

ÉDER JANEÓ DA SILVA 

GEOPARK BODOQUENA-PANTANAL: PERSPECTIVAS PARA O DESENVOLVIMENTO LOCAL EM BONITO/MS



BOLSISTA CAPES

UNIVERSIDADE CATÓLICA DOM BOSCO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO LOCAL
MESTRADO ACADÊMICO
CAMPO GRANDE
2012

ÉDER JANEÓ DA SILVA

GEOPARK BODOQUENA-PANTANAL: PERSPECTIVAS PARA O DESENVOLVIMENTO LOCAL EM BONITO/MS

Dissertação apresentada à Banca Examinadora do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Local – Mestrado Acadêmico, como exigência parcial para a obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Local, sob a orientação da Pro^a Dr^a Cleonice Alexandre Le Bourlegat.



BOLSISTA CAPES

UNIVERSIDADE CATÓLICA DOM BOSCO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO LOCAL
MESTRADO ACADÊMICO
CAMPO GRANDE
2012

FOLHA DE APROVAÇÃO

Área de concentração: Desenvolvimento local em contexto de territorialidades

Linha de Pesquisa: Desenvolvimento, cultura, identidade, diversidade .

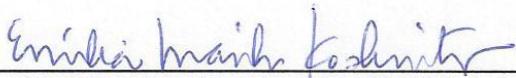
Dissertação submetida à Comissão Examinadora designada pelo Conselho do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Local - Mestrado Acadêmico da Universidade Católica Dom Bosco, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Local.

Dissertação aprovada em: 29 / 02 / 2012

BANCA EXAMINADORA


Profª Drª Cleonice Alexandre Le Bourlegat - Orientadora
Universidade Católica Dom Bosco


Profª Drª Maria Augusta de Castilho
Universidade Católica Dom Bosco


Prof Dr Emilia Mariko Kashimoto
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Dedico esta dissertação a todos aqueles que contribuíram para a realização desta pesquisa, em especial à minha mãe que soube entender e apoiar meus períodos de ausência.

AGRADECIMENTOS

Há situações na vida em que é fundamental poder contar com apoio e ajuda de algumas pessoas. Para a realização deste trabalho de pesquisa, pude contar com várias. A essas pessoas prestarei, através de poucas palavras, os mais sinceros agradecimentos:

Em especial a Deus, por me proteger e fortalecer nos momentos mais difíceis de minha vida.

À minha mãe Ester, que soube pautar minha educação de forma adequada, refletindo na aplicação de meus estudos e esteve sempre disposta a ajudar ao longo da minha vida universitária.

Aos meus amigos e professores Gilson Rodolfo Martins, Antônio Paranhos e Emília Mariko Kashimoto, que foram de grande influência para minha jornada acadêmica, continuo aprendendo muito com eles.

A todos os familiares, professores e amigos, que direta ou indiretamente me ajudaram, aconselharam e apoiaram-me nesta caminhada.

À minha orientadora Professora Cleonice Alexandre Le Bourlegat e à coordenadora do programa Mestrado em Desenvolvimento Local Professora Maria Augusta Castilho, a quem adquiri muita estima ao longo do programa, devido a sua paciência e por sempre estar disposta a ajudar e ensinar.

“A sabedoria da natureza é tal que não produz nada de supérfluo ou inútil”

(Nicolau Copérnico, 1473-1543)

RESUMO

A presente pesquisa se insere na área de concentração do desenvolvimento local no contexto de territorialidades, seguindo a linha “cultura, identidade, diversidade”. O Geopark Estadual Bodoquena-Pantanal, criado em 2009, abrange todo o complexo da Serra da Bodoquena, parte do Pantanal e foi proposto à apreciação da UNESCO, como nova modalidade de conservação de área protegida. Uma vez reconhecido pela UNESCO, essa unidade fará parte da *International Network of Geoparks*, uma rede mundial de geoparks. Nesse sentido, além do apoio de várias organizações e de outras adequações, a variável mais importante é a conscientização, reconhecimento e integração das comunidades abrangentes com o geopark e seu entorno, num processo que fortaleça a identificação local com relação ao patrimônio local valorizado. A preocupação dessa pesquisa é averiguar o grau de participação e conscientização da comunidade local a respeito do geopark processo. O objetivo da presente pesquisa foi levantar os principais fatos que resultaram na criação do Geopark Bodoquena-Pantanal – instituição e debates institucionais sobre, verificando junto a comunidade de Bonito/MS o nível de conscientização e engajamento quanto ao geopark, fato que pode acarretar um processo de desenvolvimento local. Isto exigiu uma abordagem de metodologia sistêmica, incluindo pesquisa em campo, revisão bibliográfica e documental. Para tanto, foi aplicado um questionário com uma amostra estratificada de 100 indivíduos além de entrevistas com representatividades locais, visando assim à obtenção de dados quantitativos e qualitativos. Contudo, a pesquisa revelou uma comunidade local alheia à proposta do Geopark possivelmente por falta de comunicação/marketing, mostrou-se ávida por conhecimentos de novos empreendimentos locais, tornando possível a potencialidade para o desenvolvimento local por parte do geopark.

PALAVRAS CHAVES: Geopark, Geopark Bodoquena-Pantanal, Desenvolvimento Local, Sustentabilidade.

ABSTRACT

This research falls within the concentration area of local development in the context of territoriality, following the line "culture, identity and diversity". The Geopark Bodoquena inside Pantanal State Reserve was created in 2009, it covers the whole complex of Bodoquena Hills and part of the Pantanal and it has been proposed for consideration by the UNESCO as a new type of protected area conservation. Once recognized by UNESCO, this unit will be part of the International Network of Geoparks, a worldwide network of Geoparks. In this sense, besides the support of various organizations and other adjustments, the most important variable is the awareness, recognition and integration of communities with comprehensive Geopark and its surroundings, a process that strengthens the local identification in relation to local heritage criteria. The concern of this research is to determine the degree of participation and awareness of the local community about the Geopark process. The aim of this research was to raise the key events that resulted in the creation of Geopark Bodoquena-Pantanal - the institution and institutional debates on, checking with the community from Bonito/MS and the level of awareness and engagement on the Geopark, which may cause a process local development. This required a systemic approach methodology, including field research, literature review and documentary procedures. For this purpose, a questionnaire was administered to a stratified sample of 100 individuals and interviews with local representativeness, thereby aiming to obtain quantitative and qualitative data. However, the survey revealed a local community unrelated to the proposed Geopark possibly for lack of communication / marketing, was eager for knowledge of new local businesses, making possible the potential for local development on the part of the Geopark.

KEYWORDS: Geopark, Geopark Bodoquena-Pantanal, Local Development, Sustainability.

LISTA DE FOTOS

FOTO 1 - Evento oficializando a criação do Decreto nº 12.897, 12/2009	27
FOTO 2 - Evento oficializando a criação do Decreto nº 12.897, 12/2009	27
FOTO 3 - Potes cerâmicos da tradição arqueológica “Campos de Xerez”.....	44
FOTO 4 - Parede fragmentada de pote cerâmico arqueológico.....	45
FOTO 5 - Pote cerâmico arqueológico encontrado em caverna	46
FOTO 6 - Pote cerâmico arqueológico.....	46
FOTO 7 - Pote cerâmico arqueológico encontrado em caverna	46
FOTO 8 - Abismo das Anhumas, mergulho.....	49
FOTO 9 - Rio Sucuri, flutuação	50
FOTO 10 - Gruta do lago Azul, expedição	50
FOTO 11 - Palestrante e plateia do II Encontro Estadual do Geopark Bodoquena-Pantanal.....	85

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – Conhecimento da sociedade de Bonito a respeito do geopark	90
GRÁFICO 2 – Participação da sociedade em eventos sobre o geopark.....	92
GRÁFICO 3 – Conhecimentos da sociedade sobre os eventos.....	93
GRÁFICO 4 – Posicionamento da sociedade em relação ao conhecimento e participação na implantanação do geopark.....	96
GRÁFICO 5 – Posicionamento da sociedade em relação ao geopark.....	97
GRÁFICO 6 – Perspectivas de mudanças no local com o geopark	97
GRÁFICO 7 – Tipos de mudanças vislumbradas no território com o geopark	98
GRÁFICO 8 – Visitação dos moradores aos atrativos turísticos locais	102
GRÁFICO 9 – Motivos que impedem o acesso aos atrativos turísticos alegados pelos moradores de Bonito.....	103

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – Relação dos Países e seus geoparks reconhecidos pela UNESCO	24
QUADRO 2 – Geoparks propostos no Brasil	26
QUADRO 3 – Relação dos Geossítios pertencentes ao Geopark	30
QUADRO 4 – Geossítios do Geopark Bodoquena-Pantanal em avaliação pela UNESCO	33
QUADRO 5 – Composição do conselho gestor	41
QUADRO 6 – Formação administrativa do município de Bonito/ MS.....	47
QUADRO 7 – Lei dos Grandes Números.....	68
QUADRO 8 – Estratificação da população pesquisada	69
QUADRO 9 – Referência de apoio aos questionários	70
QUADRO 10 – Natureza das representações.....	71
QUADRO 11 – Atores envolvidos no Seminário Bodoquena/MS – 2007.....	77
QUADRO 12 – Organizações participantes da Oficina em 2009	82
QUADRO 13 – Deliberações a cerca do Geopark Serra da Bodoquena/Pantanal.....	83
QUADRO 14 – Lista de instituições presentes no II Encontro Estadual do Geopark Bodoquena-Pantanal	86
QUADRO 15 – Propostas elaboradas em conjunto ao II Encontro Estadual do Geopark Bodoquena-Pantanal	87

LISTA DE MAPAS

MAPA 1 – Distribuição global dos Geoparks	23
MAPA 2 – Geoparks propostos no Brasil.....	25
MAPA 3 – Área de abrangência do Geopark Estadual Bodoquena-Pantanal .	28
MAPA 4 – Distribuição espacial dos geossítios no Geopark Estadual Bodoquena-Pantanal.....	29
MAPA 5 – Área do Geopark Bodoquena-Pantanal	31
MAPA 6 – Distribuição espacial dos geossítios no Geopark Bodoquena- Pantanal	32
MAPA 7 – Distribuição de cavernas em relação às principais unidades de relevo. Numeração correspondente ao cadastro na Sociedade Brasileira de Espeleologia.....	48
MAPA 8 – Município de Bonito, em consonância com relevo da região e áreas dos Geoparks	42

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
1 GEOPARK: DO CONCEITO À IMPLEMENTAÇÃO	18
1.1 GEOPARK: ORIGEM E CONCEITOS BÁSICOS	18
1.1.1 Geoparks no Mundo	23
1.1.2 Geoparks no Brasil	24
1.2 GEOPARK ESTADUAL BODOQUENA-PANTANAL	26
1.3 GEOPARK BODOQUENA-PANTANAL	30
1.4 GESTÃO DO GEOPARK	38
1.5 SERRA DA BODOQUENA: GEOLOGIA E ARQUEOLOGIA	471
1.6 O MUNICÍPIO DE BONITO EM MATO GROSSO DO SUL	417
2 REFERENCIAL TEÓRICO- METODOLÓGICO DA PESQUISA	51
2.1 DA PAISAGEM AO PATRIMÔNIO NATURAL E CULTURAL	51
2.1.1 Paisagem: trajetória do conceito	51
2.1.2 Patrimônio natural e cultural	53
2.1.3 Patrimônio e cultura	57
2.2 DA SUSTENTABILIDADE PLANETÁRIA A PARTIR DO TERRITÓRIO NA ESCALA DO VIVIDO	59
2.2.2 Território e territorialidade	61
2.3 DESENVOLVIMENTO LOCAL	63
2.4 METODOLOGIA E TÉCNICAS DA PESQUISA	65
2.4.1 Natureza e método de abordagem da pesquisa	65
2.4.2 Procedimentos metodológicos na pesquisa	66
3 GEOPARK BODOQUENA-PANTANAL: DA DISCUSSÃO À CONSOLIDAÇÃO	74
3.1 MOVIMENTOS DE SENSIBILIZAÇÃO E CRIAÇÃO DO GEOPARK BODOQUENA-PANTANAL	74
3.1.1 Seminário de 2007 e a Carta da Bodoquena	76

3.1.2 Seminário de Campo em 2008 e a criação do geopark	79
3.1.3 Conferência Internacional da UNESCO na condição de aspirante à Rede Internacional de Geopark	81
3.1.4 Oficina Geoparque e Gestão em 2009 e a Carta de Recomendações	81
3.1.5 I Encontro Brasileiro de Geoparks e o decreto de criação	83
3.1.6 II Mostra Nacional de Desenvolvimento Regional	84
3.1.7 II Encontro Estadual do Geopark Bodoquena-Pantanal – 2011...	84
3.1.8 Missão de pesquisadores da UNESCO – 2011	88
3.2 UM MOVIMENTO DE CIMA PARA BAIXO	88
4 SOCIEDADE DE BONITO E O GEOPARK: O QUE SABEM E O QUE PENSAM A RESPEITO OS DIFERENTES SEGMENTOS.....	89
4.1 O QUE A SOCIEDADE DE BONITO CONHECE A RESPEITO DO GEOPARK E DOS EVENTOS PARA SUA PROMOÇÃO	89
4.1.1 Conscientização do que é o Geopark	90
4.1.2 Participação da sociedade nos eventos programados do Geopark	92
4.2 O QUE A SOCIEDADE DE BONITO PENSA A RESPEITO DO GEOPARK	94
4.2.1 Interesse pelo conhecimento e implantação do geopark	95
4.3 COMO A SOCIEDADE LOCAL SE RELACIONA COM OS ATRATIVOS TURÍSTICOS EXISTENTES EM BONITO.....	100
4.3.1 Prática de visitação dos moradores aos atrativos	100
4.3.2 Relação de integração entre sociedade local e empreendimentos turísticos	102
CONSIDERAÇÕES FINAIS	105
REFERÊNCIAS.....	110
APÊNDICE.....	105
ANEXOS	110

INTRODUÇÃO

O conceito de Geoparque foi desenvolvido no continente europeu e lançado internacionalmente pela Organização das Nações Unidas para a Educação a Ciência e a Cultura (UNESCO), desde 1998, como uma unidade de conservação, com a finalidade de valorizar no planeta iniciativas de preservação de paisagens que associem ao mesmo tempo, um acervo natural (geológico, ambiental) e cultural (arqueológico, paleontológico histórico), acompanhada de iniciativas de desenvolvimento sustentável, mediante práticas de educação ambiental e conservação. Trata-se de uma modalidade de conservação da história da terra, vinculada à educação ambiental e desenvolvimento sustentável, este promovido pelas coletividades inseridas e engajadas nesse objetivo.

Aplica-se a criação dessa unidade de conservação e desenvolvimento a uma paisagem geológica suficientemente grande e acessível, na qual se manifeste diversos pequenos sítios de raridade beleza. Nela, associado à conservação, as coletividades locais inseridas no geoparque podem criar oportunidade de se manter atividades econômicas sustentáveis relacionadas ao acervo dessa paisagem, seja por meio do geoturismo, da comercialização de geoprodutos, entre outros.

Trata-se, portanto, de um conceito que associa conservação do patrimônio natural e cultural, com pesquisas a ele relacionadas e desenvolvimento socioeconômico local. A sustentabilidade é promovida tanto por meio da conservação da natureza e valorização da cultura local, como pela promoção das condições de vida dos seres humanos que fazem parte do geopark. Nesse sentido, atividades de educação ambiental e patrimonial

tornam-se tão importantes quanto a apropriação do geoparque pelas coletividades que vivem nessa unidade de conservação.

De acordo com a Companhia de Pesquisa em Recursos Naturais (CPRM), o Brasil está entre os países signatários para proteção Patrimonial Mundial Cultural e Natural, proposta pela UNESCO.

No Brasil, só existe um geoparque reconhecido pela UNESCO, que é o do Araripe no Estado do Ceará. Em Mato Grosso do Sul, a Serra da Bodoquena e a borda Sudeste do Pantanal reúnem acervos paisagísticos naturais de rara beleza, associados a sítios ecológicos, arqueológicos e paleontológicos que, a princípio, podem se enquadrar na concepção de geoparque, proposta pela UNESCO. Por outro lado, essa paisagem conta com testemunhos da ocupação territorial espanhola, portuguesa e brasileira e do contato histórico com as populações originais indígenas daqueles territórios.

Com base nessas potencialidades, no dia 22 de dezembro de 2009, por meio do decreto normativo nº 12.897, o governo do Estado de Mato Grosso do Sul criou o “Geopark Estadual Bodoquena-Pantanal”, que abrange a região sudoeste do Estado do Mato Grosso do Sul, formando um polígono de 39.700 km² (trinta e nove mil e setecentos quilômetros quadrados). Engloba na integridade os territórios de 3 municípios (Bonito, Ladário e Bodoquena) e, o território parcial de 10 municípios (Corumbá, Jardim, Nioaque, Bela Vista, Porto Murtinho, Miranda, Aquidauana, Anastácio, Caracol e Guia Lopes da Laguna).

Atualmente o Geopark Bodoquena-Pantanal, encontra-se em processo de reconhecimento internacional, por uma equipe técnica da UNESCO. O resultado só será anunciado em 2012, por ocasião do encontro da *Global Geoparks Network*, a ser sediado no Japão.

Até o momento, as pesquisas a respeito dessa unidade de conservação ainda são raras, e quando se apresentam, direcionam-se apenas ao diagnóstico do acervo existente.

Partindo-se do pressuposto que a sustentabilidade natural, cultural, social e econômica vai depender de iniciativas locais, a preocupação da presente pesquisa refere-se ao grau de conscientização e participação já existente por parte das coletividades de Bonito a respeito do geopark.

O objetivo geral da presente pesquisa foi levantar os principais fatos que resultaram na criação do Geopark Bodoquena-Pantanal – com debates

institucionais, verificando no município de Bonito, em que medida a coletividade local já está conscientizada do conceito e papel dessa unidade de conservação no desenvolvimento local e como vem se dando o seu engajamento no processo de consolidação dessa unidade de conservação.

A dissertação foi estruturada em 4 capítulos. O primeiro capítulo trata da concepção e trajetória de criação do geopark até sua forma de implantação no Mato Grosso do Sul - abrangendo a região da Serra da Bodoquena até o Pantanal - e particularmente em Bonito. No segundo, se apresenta o referencial teórico-metodológico de interpretação e a metodologia científica adotada para elaboração da dissertação. No terceiro, capítulo a análise foi focada na caracterização dos movimentos e atores engajados na criação do parque, observando-se em especial como as coletividades locais estão conscientizadas e engajadas nesse processo. No quarto e último capítulo, há a revelação e reflexão mediante resultados da coleta, organização, análise e interpretação das informações obtidas junto aos moradores da comunidade de Bonito quanto a percepção a respeito do Geopark Bodoquena-Pantanal.

1 GEOPARK: DO CONCEITO À IMPLEMENTAÇÃO

O objetivo desse capítulo foi apresentar o conceito de geopark, sua origem e disseminação no mundo e as condições de sua criação na planície do Pantanal e na serra da Bodoquena, com maior nível de detalhe nessa segunda paisagem e no Município de Bonito, em Mato Grosso do Sul.

1.1 GEOPARK: ORIGEM E CONCEITOS BÁSICOS

O conceito de Geopark foi influenciado pelos acontecimentos mundiais em prol do desenvolvimento sustentável, iniciados desde 1972, em Estocolmo. Teve como embasamento legal a Convenção sobre Patrimônio Cultural e Natural, de 1972, que considera como patrimônio natural as formações geológicas. Também avançou com a Declaração Internacional dos Direitos à Memória da Terra, firmada em 1991, na França, por ocasião do Simpósio Internacional sobre Conservação Geológica. Essa iniciativa da Geologia continuou no sentido da criação de grupos internacionais, cujo esforço foi direcionado a facilitar a conservação de lugares e terrenos com interesse geocientífico. Em paralelo, ocorreram esforços no âmbito da United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) apoiados pelo programa “World Heritage (Geosites)”, no sentido de listar e aprovar os sítios geológicos de interesse histórico mundial.

Em 1998, foi criado o “Geoparks Program Unesco”, por meio da Divisão de Ciências da Terra em conjunto com a União Internacional de Ciências Geológicas, Homem e a Biosfera, Centro de Herança Mundial e o

Programa Mundial de Reservas da Biosfera, com o intuito de valorizar e proteger sítios que podem ser testemunhas chave da história do planeta.

Alguns anos mais tarde, em 13 de fevereiro de 2004 em Paris, criou-se a *Global Geoparks Network* por meio de uma reunião realizada na sede da UNESCO, constituída por membros do Conselho Científico do Programa Internacional de Geociências, representantes da União Geográfica Internacional, da União Internacional das Ciências Geológicas e especialistas internacionais sobre a conservação e promoção do patrimônio geológico. Desta forma a *Global Geoparks Network* ficou caracterizada como uma rede internacional não-governamental, voluntária e sem fins lucrativos que fornece uma plataforma de cooperação entre os Geoparks, em uma única parceria global e operando de acordo com os regulamentos das UNESCO, reúne cientistas e comunidades de todos os países ao redor do mundo e sobretudo organizações governamentais e não-governamentais (CPRM-2011).

O Geopark configura-se como uma área delimitada e caracterizada por geotopos¹ que, por sua vez, vem agregado de valores culturais da região, não envolvendo o ‘cercamento’ da área e favorecendo o turismo. Dessa forma, baseando-se no conceito proposto pela UNESCO (1998):

Uma região com limites bem definidos, envolvendo um número de sítios do patrimônio geológico-paleontológico de especial importância científica, raridade ou beleza, não apenas por razões geológicas, mas também em virtude de seu valor arqueológico, ecológico, histórico ou cultural.

O conceito se aplica às paisagens com um tamanho relativamente suficiente para abranger um número expressivo de pequenos sítios geológicos (geosites), paleontológicos, arqueológicos, biológicos, bem como valores históricos e culturais. Nela, as áreas propícias podem contar com atividades voltadas ao geoturismo² e a geoconservação³ e servir como mola propulsora ao desenvolvimento sustentável local.

¹Pontos de interesse geológico e paleontológico

² Turismo que sustenta ou contribui para melhorar as características geográficas de um lugar, sejam elas o meio ambiente, patrimônio Histórico, aspectos estéticos, cultura e o bem-estar de seus habitantes. (National Geographic Traveler).

De acordo com a UNESCO, um Geopark deve ser proposto por autoridades públicas, comunidades locais e interesses privados agindo em conjunto, para tornar-se parte de uma rede global, a *International Network of Geoparks*. Deve demonstrar e compartilhar as melhores práticas ligadas à conservação do patrimônio da Terra do mesmo modo sua integração em estratégias de desenvolvimento sustentável.

Contudo, o processo para consolidação de um geopark ocorre mediante um grande número de pedidos de instituições geológicas, geocientistas e organizações não-governamentais. Esse processo de envolvimento das instituições significa o engajamento da reflexão na crescente necessidade de uma iniciativa global para promover essas áreas patrimoniais de significativo valor para humanidade. Para uma região vir a receber esta chancela da UNESCO é necessário um amplo estudo de identificação, caracterização e definição dos limites geográficos do geopark, devendo ter sua candidatura apresentada formalmente à entidade.

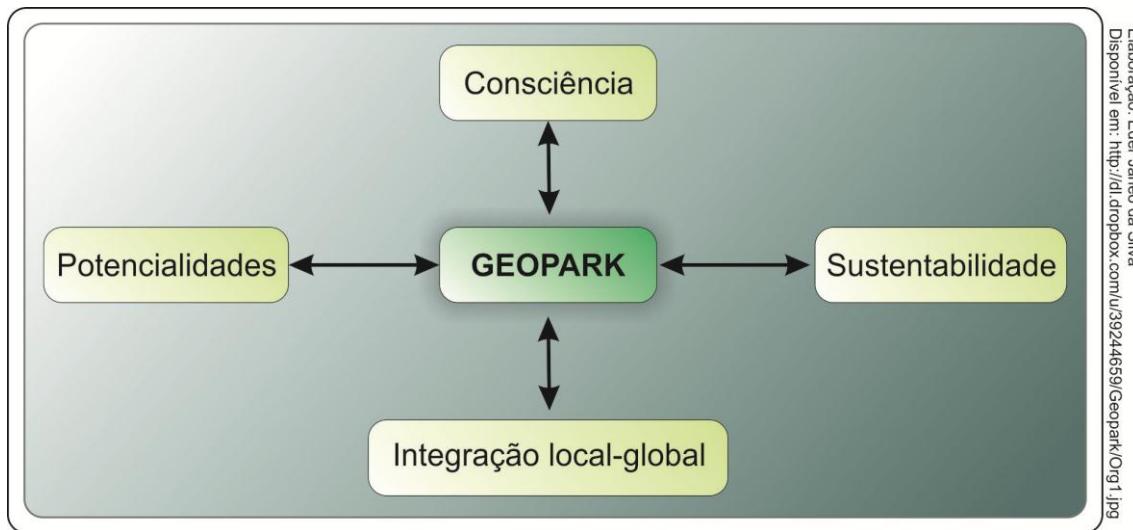
A inserção de um geopark na rede internacional depende de um selo atribuído pela UNESCO, de unidade de promoção da geoconservação, que fomente o desenvolvimento sustentável e turismo internacional, com educação ambiental, mediante algumas normas de conduta e pré-requisitos.

Ao adotar a convenção, cada país mantém sob sua custódia a valorização de acervos naturais e culturais, que sejam de interesse da humanidade para compor o Patrimônio Mundial. Por sua vez, a comunidade internacional tem o compromisso de apoiar esses países na prática desta responsabilidade. Caso seus recursos sejam insuficientes, recebe apoio da comunidade internacional. Para esse fim, o geopark deve se integrar a uma rede global de geoparks – a *International Network of Geoparks*.

Para um geopark conquistar seu status e manter-se integrado a *International Network of Geoparks*, tem de seguir ao menos três princípios, tais princípios estão melhores visualizados no organograma 1:

³ Difundida na Conferência de Marlvern sobre Conservação Geológica e Paisagística (1993), tem como mote tornar o patrimônio geológico acessível a todos através de estratégias com propósitos educativos e turísticos.

1. Estar imerso a uma integração local-global juntamente com a comunidade local, empreendimentos econômicos, municípios parceiros e seus governantes;
2. Ser sustentável;
3. Cada integrante de um geopark deve ter consciência de sua importância bem como conhecer suas potencialidades.



Organograma 1. Princípios do Geopark

A criação do geopark não provoca desapropriação do local e tem como objetivo final o equilíbrio entre conservação, desenvolvimento socioeconômico e cultural das comunidades abrangentes ao local em questão.

Estes territórios têm maior facilidade no acesso a fundos comunitários, no entanto, a UNESCO reavalia-os periodicamente em intervalos de três anos, sendo que podem ser excluídos da rede, caso não reúnam as condições necessárias para continuarem a merecer o título.

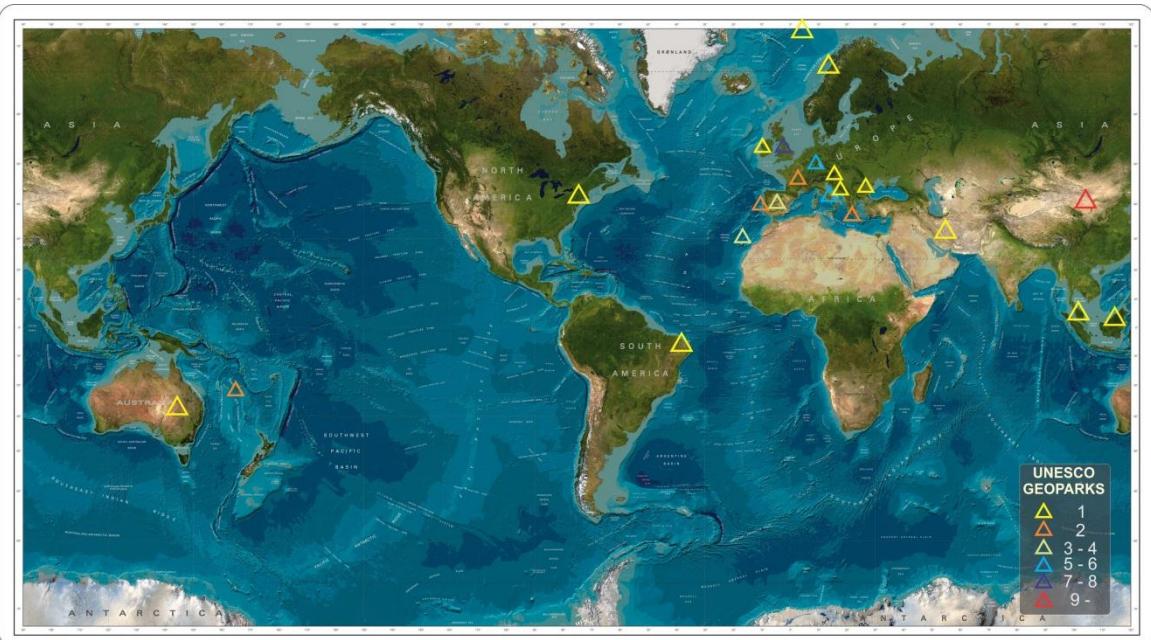
Como os Geoparks estimulam a criação de empreendimentos locais inovadores, pequenos negócios, indústrias de hospedagem e novos empregos, são geradores de novas fontes de ganhos como o geoturismo e geoprodutos. Logo, possibilita ganhos suplementares para a população local e a atração de capital privado, além do desenvolvimento científico essencial à função dos Geoparks.

A aprovação e recomendação do Conselho Consultivo Internacional de Geoparks ao Diretor Geral da UNESCO, baseia-se no documento “Operation Guide line for Geopark seeking UNESCO’s Assistance”, que tem como base:

- Enquadramento no conceito de geopark da UNESCO;
- Sítios geológicos incluídos protegidos e formalmente gerenciados;
- Desenvolvimento ambiental e culturalmente sustentável e promoção da identificação da comunidade local com sua área, associada a novas fontes de receita ao local, especialmente o geoturismo;
- Servir de ferramenta pedagógica para a educação ambiental, treinamento e pesquisa relacionada às disciplinas geocientíficas, além de proporcionar programas e instrumentos que aumentem a consciência pública sobre a importância do patrimônio geológico;
- Servir para explorar e demonstrar métodos de conservação do patrimônio geológico e contribuir para a conservação de aspectos geológicos significativos que proporcionem informações em várias disciplinas geocientíficas;
- Medidas de proteção em conformidade com os Serviços Geológicos ou grupos relevantes, sob a jurisdição e responsabilidade do Estado, de modo a evitar comercialização de minerais e fósseis e coleção de amostras (só com propósitos educativos e retirados de sítios já modificados naturalmente);
- Ser contemplado por análise e diagnóstico do território, do geopark e de seu potencial para o desenvolvimento econômico local e dotado de plano de manejo;
- Ser apoiado por uma cooperação entre autoridades públicas, comunidades locais, empresas privadas, universidades e grupos de pesquisa deve ser estimulada;
- Receber publicidade e promoção apropriadas, informando a UNESCO de todos os avanços;
- Caso o território proposto para um geopark for idêntico ou se sobrepor a uma área inscrita como patrimônio mundial ou como reserva da biosfera faz-se necessário um esclarecimento antes da submissão da proposta.

1.1.1 Geoparks no Mundo

Desde a criação da *Global Geoparks Network* em fevereiro de 2004 até meados de 2011, durante a I Conferência Internacional de Geoparks promovida na China no ano de 2004, havia 25 Geoparks (17 europeus e 9 chineses) compondo a Global Geoparks Network (CPRM-2011). Até o momento, novembro de 2011, são 77 Geoparks distribuídos em 25 países ao redor do planeta integrando a Rede Global de Geoparks, disponibilizando e colocando informações sobre os outros congêneres. O mapa a seguir, mostranos a distribuição espacial dos Geoparks já consolidados no mundo, sendo que nas Américas apenas os geoparks 'Stonehammer' localizado na costa leste do Canadá e 'Araripe' localizado ao sul do estado do Ceará, na porção cearense a Bacia Sedimentar do Araripe, são os únicos já consolidados (ver mapa 1 para distribuição espacial):



Mapa 1. Distribuição global dos Geoparks

Fonte: Global Geoparks Network, 2011

A seguir o quadro 1 relaciona todos os geoparks, sua localização política e data de inclusão na rede global de geoparks, dados atualizados até dezembro de 2011.

GEOPARKS CONSOLIDADOS					
País/Território	Geopark - (nome)	Ano de inclusão	País - Território	Geopark - (nome)	Ano de inclusão
Austria	Eisenwurzen	2004	Croácia	Papuk	2007
França	Haute Provence	2004	China	Longhushan	2007
Grécia	Lesvos, Psiloritis	2004	Itália	Geological-Mining Park of Sardinia, Rocca di Cerere	2007
China	Danxiashan, Huangshan, Lushan, Shilin, Songshan, Wudaliachi, Yuntaishan, Zhangjiajie	2004	Malásia	Langkawi	2007
Alemanha	Bergstrasse-Odenwald, Terra Vita, Vulkaneifel	2004	Reino Unido	Lochaber, English Riviera	2007
Ireland	Copper Coast	2004	Austrália	Kanawinka	2008
Itália	Madonie	2004	China	Zigong	2008
Espanha	Maestrazgo	2004	Itália	Adamello-Brenta	2008
Reino Unido	Marble Arch and Cuilcagh Mountain, North Pennines Area of Outstanding Natural Beauty	2004	China	Alxa, Qinling	2009
Alemanha	Harz Braunschweiger, Mecklenburg, Swabian Albs	2005	Japão	Itoigawa, Lake Toya-Usu Volcano, Unzen Volcanic Area	2009
Czech Republic	Bohemian Paradise	2005	Portugal	Arouca	2009
França	Luberon	2005	Reino Unido	Shetland, GeoMôn	2009
China	Hexingten, Taining, Xingwen, Yandangshan	2005	China	Leye-Fengshan, Ningde	2010
Itália	Parco del Beigua	2005	Canadá	Stonehammer	2010
Romania	Hateg Country	2005	Grécia	Víkos-Aoos	2010
Reino Unido	Forest Fawr, North West Highlands,	2005	Hungary-Slovakia	Novohrad - Nograd Geopark	2010
Brazil	Araripe	2006	Finlândia	Rokua	2010
China	Fangshan, Funiushan, Jingpo, Leiqiong, Taishan, Wangwushan-Daimeishan	2006	Itália	Cilento and Vallo di Diano, Tuscan Mining Park	2010
Irã	Qeshm Island	2006	Japão	San'in Kaigan	2010
Norway	Gea Norvegica	2006	Coréia do Sul	Jeju Island	2010
Portugal	Naturtejo	2006	Espanha	Basque Coast Geopark	2010
Espanha	Sobrarbe, Cabo de Gata-Níjar Natural Park, Sierras Subéticas Natural Park	2006	Vietnam	Dong Van Karst Plateau	2010

Elaboração: Éder Janeo da Silva
Disponível em: <http://dl.dropbox.com/u/39244659/Geopark/qdf1.jpg>

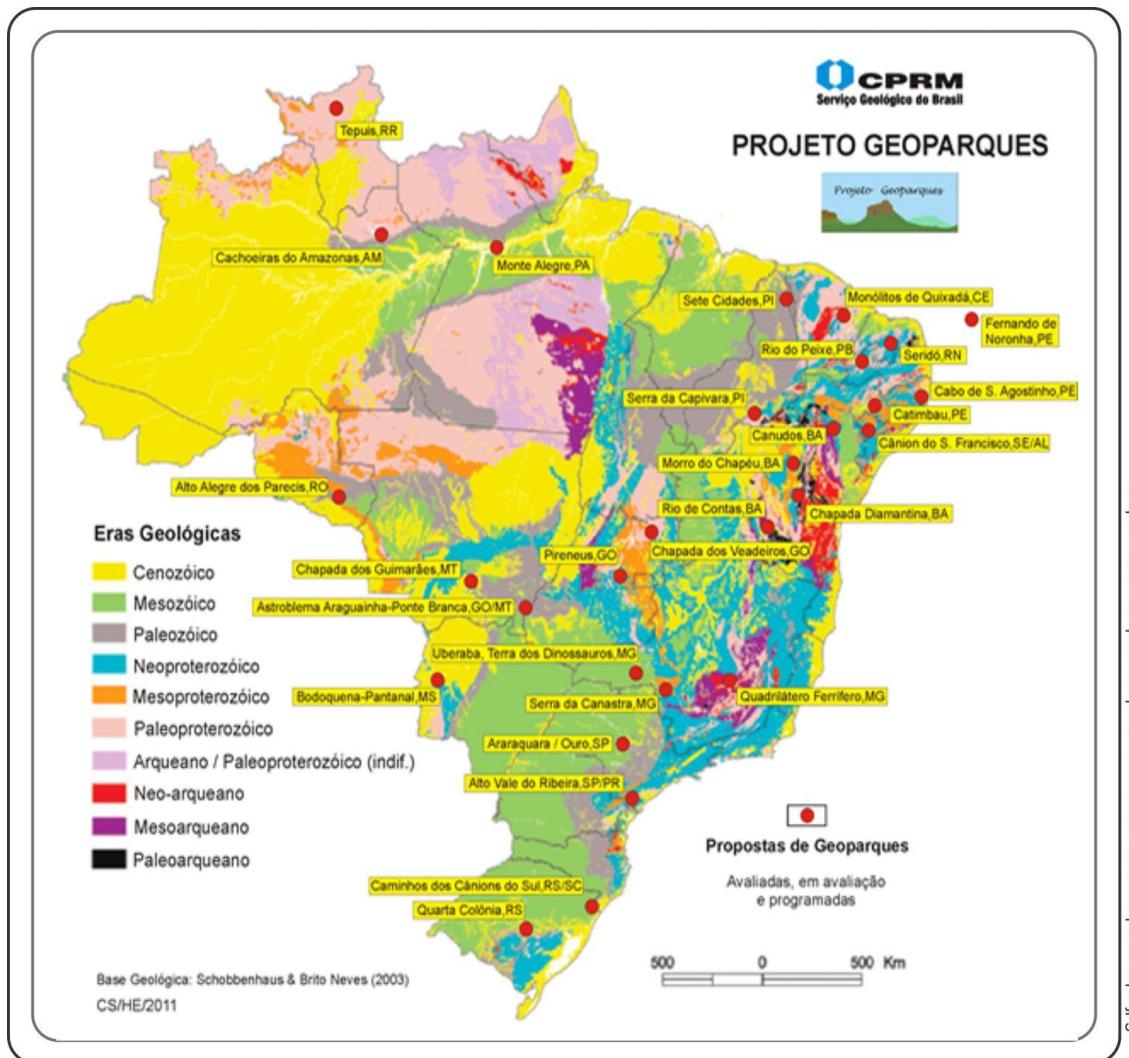
Quadro 1. Relação dos Países e seus geoparks reconhecidos pela UNESCO.

Fonte: Global Geoparks Network, 2011.

1.1.2 Geoparks no Brasil

No Brasil, existem várias propostas para implantação de Geoparks (ver Mapa 2). Estes são viabilizados através dos embasamentos propostos pelo “Projeto Geoparques”, criado em 2006 pelo Serviço Geológico do Brasil – CPRM. O projeto tem como premissa básica a identificação, levantamento, descrição, inventário, diagnóstico e ampla divulgação de áreas com potencial para futuros geoparks em território nacional (CPRM – 2011). Segundo

Schobbenhaus (2003), o país apresenta várias áreas potenciais para implantação de Geoparks, fato possível devido sua vasta extensão continental, que pode ser apreciada no mapa 2.



Mapa 2. Geoparks propostos no Brasil

Fonte: Camozzato, E. & Schobbenhaus C. Projeto Geoparks, 2011

Dentre estas propostas (Quadro 2), diversas foram avaliadas, outras estão em fase de estudos e algumas ainda serão avaliadas futuramente pelo “Projeto Geoparques”. Até o momento, segundo o CPRM, o Geopark Bodoquena-Pantanal está em um processo mais avançado de consolidação, no aguardo da avaliação da comissão da Global Geoparks Network.

GEOPARKS PROPOSTOS NO BRASIL			
Nome	Estado	Nome	Estado
Alto Alegre dos Parecis	RO	Monólitos de Quixadá	CE
Alto Vale do Ribeira	SP/PR	Monte Alegre	PA
Araraquara-Ouro	SP	Morro do Chapéu	BA
Astroblema Araguainha-Ponte Branca	MT/GO	Pireneus	GO
Bodoquena-Pantanal	MS	Quadrilátero Ferrífero	MG
Cabo de Santo Agostinho	PE	Quarta Colônia	RS
Cachoeiras do Amazonas	AM	Rio de Contas	BA
Caminhos dos Cânions do Sul	RS/SC	Rio do Peixe	PB
Cânion do São Francisco	SE/AL	Seridó	RN
Canudos	BA	Serra da Canastra	MG
Catimbau	PE	Serra da Capivara	PI
Chapada Diamantina Oriental	BA	Sete Cidades	PI
Chapada dos Guimarães	MT	Tepuis	RR
Chapada dos Veadeiros	GO	Uberaba-Terra dos Dinossauros	MG
Fernando de Noronha	PE		

Quadro 2. Lista de Geoparks propostos no Brasil

Fonte: CPRM, 2011

Elaboração: Edilson Jaineo da Silva
Disponível em: <http://dl.dropbox.com/u/39244659/Geopark/qd2.jpg>

1.2 GEOPARK ESTADUAL BODOQUENA-PANTANAL

Para entender melhor o objeto de estudo deste trabalho é interessante ressaltar que através de discussões iniciais em setembro de 2007 e com o seu fortalecimento nos anos decorrentes, tendo como base a Constituição de 1988, Carta Internacional dos Direitos à Memória da Terra, grande quantidade de geossítios, áreas de beleza cênica rara e suma importância geológica, patrimonial e cultural, culminaram no evento de criação do Geopark Estadual Bodoquena-Pantanal (fotos 1 e 2), oficializado pelo Decreto Estadual/MS nº 12.897, publicado no Diário Oficial/MS nº 7.610 do dia 23 de dezembro de 2009, delimitando uma área com cerca de 39.700 km² abrangendo a Serra da Bodoquena e parte do Pantanal, relacionando geossítios e definindo a estrutura do conselho gestor.



Foto 1. Evento oficializando a criação do Decreto nº 12.897/MS, 12/2009.

Foto: Elder Jameo da Silva
Disponível em: <http://id.gropbox.com/u/39244659/Geoparkf1.jpg>

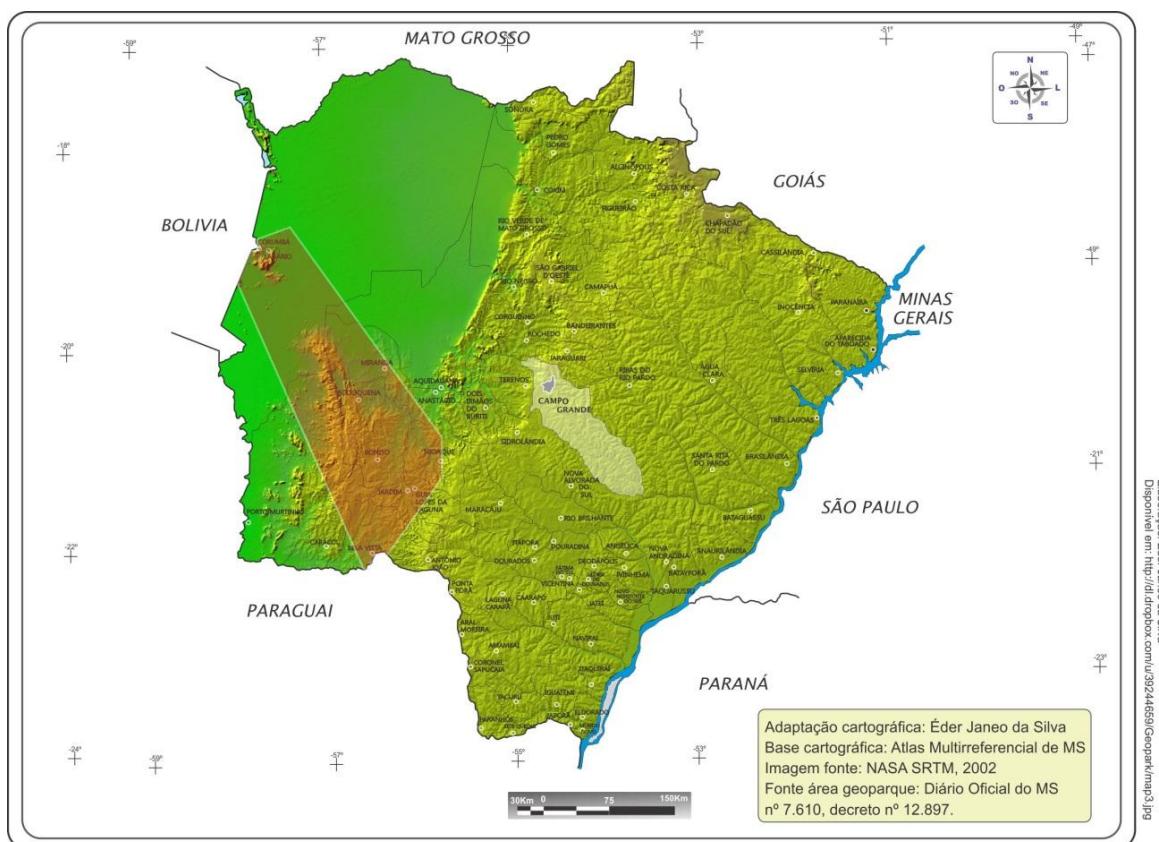


Foto 2. Evento oficializando a criação do Decreto nº 12.897/MS, 12/2009.

Foto: Elder Jameo da Silva
Disponível em: <http://id.gropbox.com/u/39244659/Geoparkf2.jpg>

Com o conselho gestor do geopark estadual definido, foi possível viabilizar e articular legalmente as ações necessárias à implementação do Geopark Bodoquena-Pantanal bem como o encaminhamento de sua candidatura.

Os municípios cujas áreas estão totalmente englobados pelo geopark são Bonito, Ladário e Bodoquena, os demais estão apenas parcialmente em sua área de abrangência: Corumbá, Jardim, Nioaque, Bela Vista, Porto Murtinho, Miranda, Aquidauana, Anastácio, Caracol e Guia Lopes da Laguna. Sua primeira configuração espacial, publicada no Diário Oficial nº 7.610, ficou de acordo com o mapa 3 a seguir:

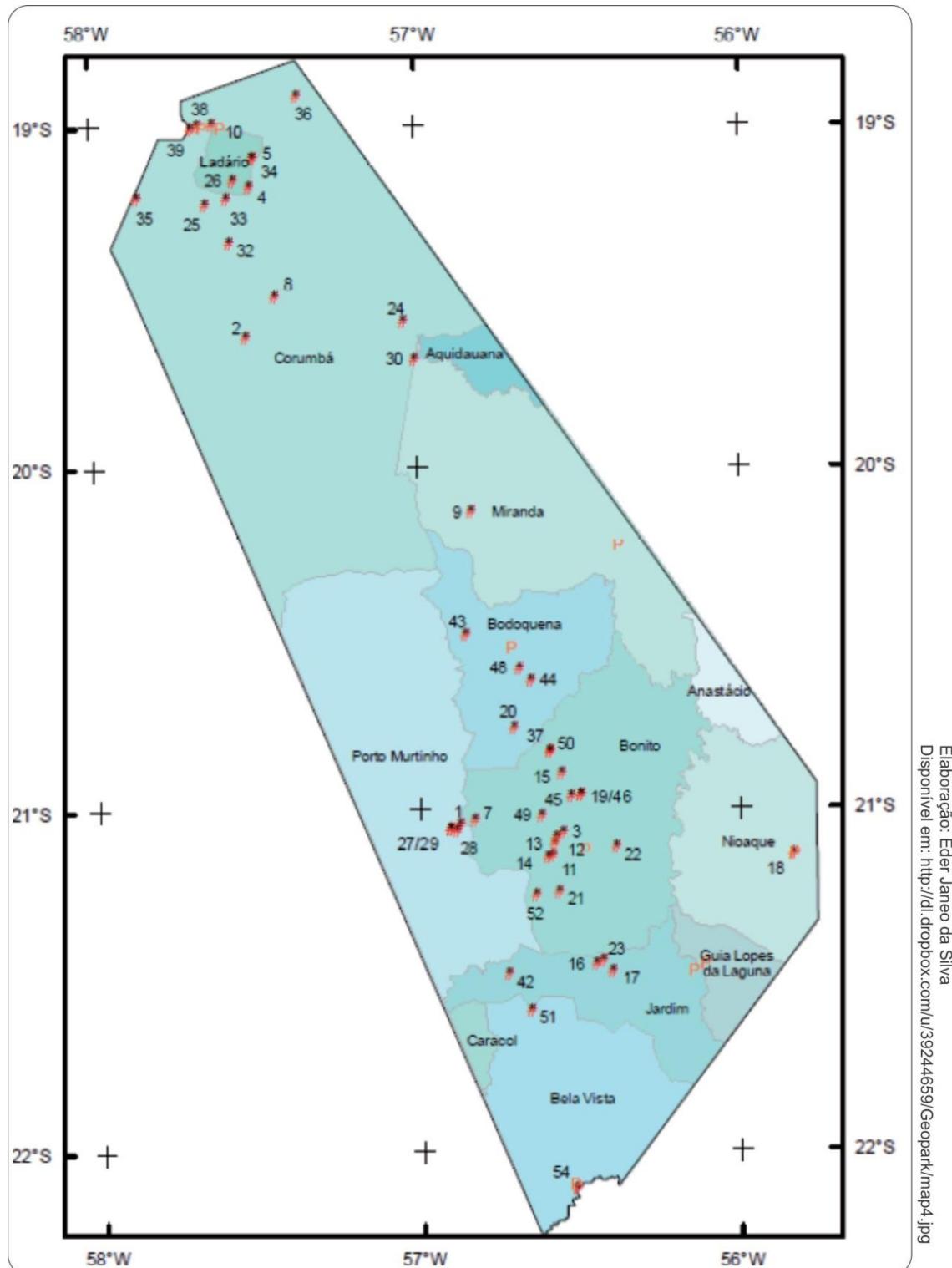


Mapa 3. Área de abrangência do Geopark Estadual Bodoquena-Pantanal

Fonte: Decreto estadual 12 897/2009.

Na regulamentação publicada do decreto nº 12.897/2009 no diário oficial do Estado de Mato Grosso do Sul, foram pontuados diversos geossitios (Mapa 4). Estes, independentes de haver um Geopark configura-se como patrimônios da humanidade e devem ser reconhecidos e preservados como tal, caracterizando-se por parte do município como uma potencialidade passível de

ser explorada no sentido de se buscar um desenvolvimento turístico, científico, cultural e consequentemente, econômico.



Mapa 4. Distribuição espacial dos geossítios no Geopark Estadual Bodoquena-Pantanal

Fonte: Decreto estadual 12897/2009

Os geossítios, pertencentes à área do mapa 4 são os que estão relacionados no quadro seguinte de acordo com a pontuação (quadro 3):

GEOPARK ESTADUAL BODOQUENA-PANTANAL						
Geossítios apontados						
1	Baía das Garças	15	Grutas do Mimoso	29	Cachoeiras do Aquidaban	43
2	Morraria do Puga	16	Lagoa Misteriosa	30	Geossítio Morro do Azeite	44
3	<i>Anticinal Anhumas</i>	17	Buraco das Araras	31	Mina Lais, parte sul da Morraria Urucum	45
4	Mina Urucum-Vale	18	Pegas de Dinossauros	32	Fazenda Esperança	46
5	Antiga Mina dos Belgas	19	Parque das Cachoeiras	33	Morraria Urucum - Santa Cruz. Mina de ferro e Manganês	47
6	Afloramentos da Formação Cerradinho	20	Cachoeira Boca da Onça	34	Mina Santana, Morraria do Rabichão	48
7	Paleomar do Tamengo	21	Nascentes do Rio Sucuri	35	Morro do Jacadigo	49
8	Porto Murtinho	22	Monumento Natural do Rio Formoso (Ilha do Padre)	36	Morro do Mel	50
9	Morraria do Sul	23	Recanto Ecológico Rio da Prata	37	Fazenda Ressa e Primavera	51
10	Pedreira Saladeiro, Porto Sobramil	24	"Estrada Parque" Pantanal Sul	38	Parque Ecológico das Cacimbas	52
11	Gruta do Lago Azul	25	Fazenda Figueirinha	39	Parque Marina Gatass	53
12	Gruta Nossa Senhora Aparecida	26	Fazenda Salesianos	40	Escadinha e Mirante da XV	54
13	Gruta de São Miguel	27	Proximidade ao acesso à Aldeia São João	41	Morraria Campo dos Índios	
14	Abismo Anhumas	28	Borda Oeste da Serra da Bodoquena	42	Buraco das Abelhas	

Elaboração: Éder Janeo da Silva
Disponível em: <http://dl.dropbox.com/u/39244659/Geopark/qd3.jpg>

Quadro 3. Relação dos Geossítios pertencentes ao Geopark Estadual.

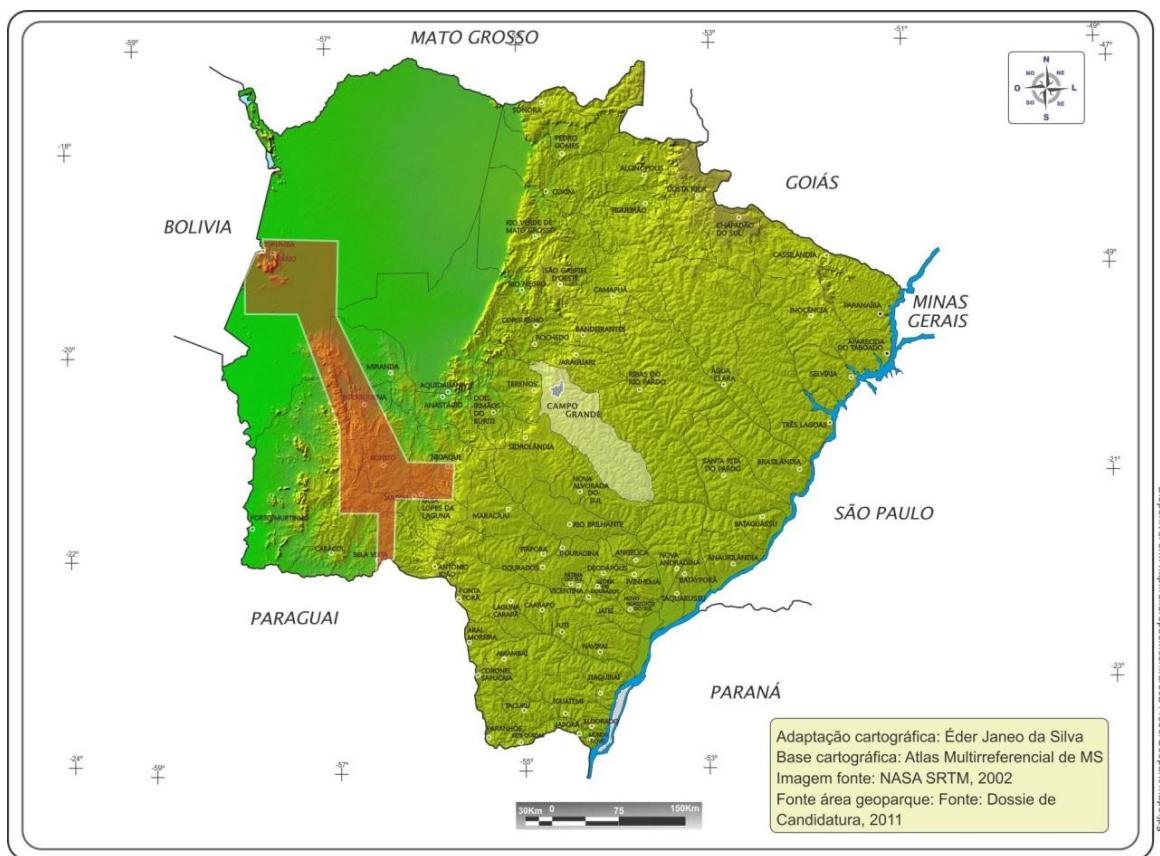
Fonte: Decreto Estadual 12.877/2009.

Ao todo, foram pontuados 54 geossítios numa área de 39.700 km², compreendida entre os paralelos 18°48" e 22° 14" de latitude sul e meridianos 55°56" de longitude oeste de Greenwich, gerando um polígono irregular, apresentado no mapa 4.

1.3 GEOPARK BODOQUENA-PANTANAL

Por meio do processo elaboração do dossier final para a candidatura do Geopark Bodoquena-Pantanal à *Global Geoparks Network*, foi estabelecido uma nova configuração espacial, porém sua base quanto aos geossítios, conselho gestor e demais especificações permanecem as mesmas pré-estabelecidas no decreto de criação do Geopark Estadual Bodoquena-Pantanal. Esta nova configuração se deu pelo fato do conselho gestor comparar sua dimensão espacial com outros geoparks já consolidados no mundo, portanto a adequação visando o sucesso em sua candidatura e possível inserção na Rede Global de geoparks. Contudo, houve depuração de suas potencialidades resultando numa significativa redução de sua área,

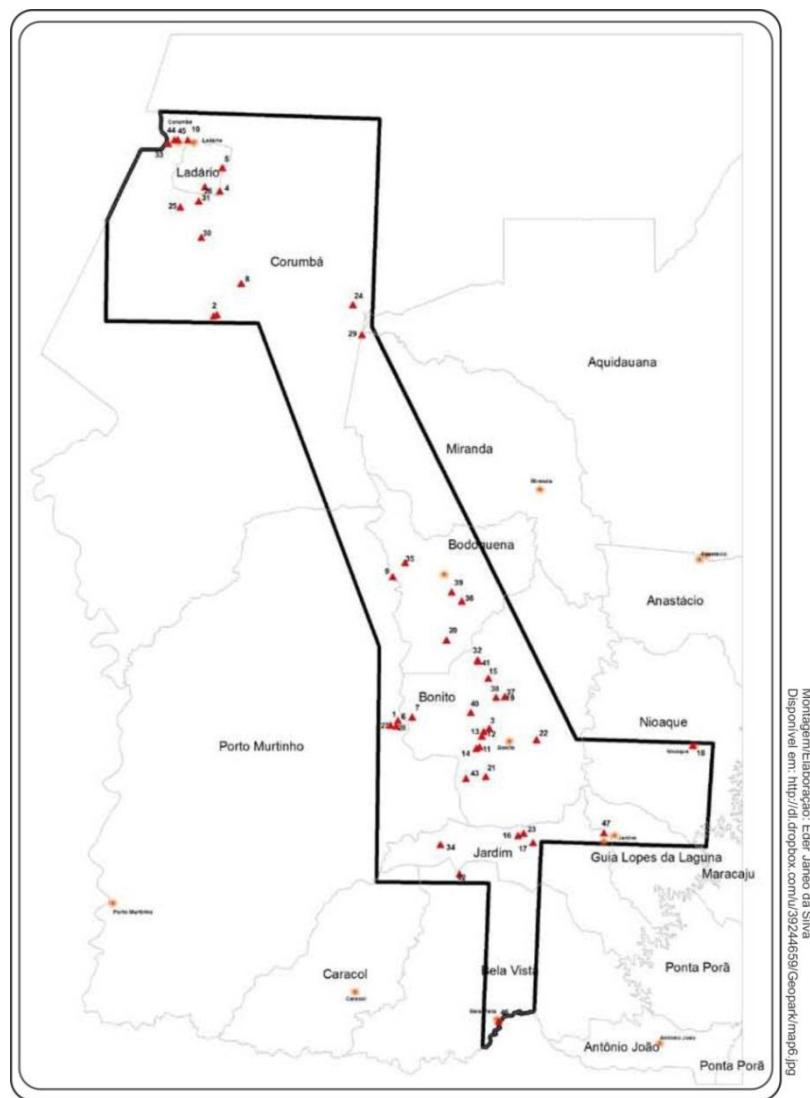
totalizando cerca de 20.000 km². Desta forma, passou a ser constituído de duas áreas: - uma área maior significando o Geopark Estadual Bodoquena-Pantanal com 39.700 km² (mapa 4);- e outra menor representando o Geopark Bodoquena-Pantanal com 20.000 km² (mapa 5).



O geossítio caracteriza-se por um local bem delimitado, onde ocorre um ou mais elementos da geodiversidade com singular valor do ponto de vista científico, pedagógico, cultural e turístico, atingindo um grau de importância local-global. Além dos geossítios cadastrados (mapa-6), estima-se que haja muitos outros que não foram explorados e/ou ainda estão por ser descobertos.

O Geopark Bodoquena-Pantanal foi resultado de uma pesquisa sistemática no sentido de enquadrá-lo dentro da proposta para a candidatura à Rede Global de Geoparks Nacionais sob auspício da Organização das Nações Unidas para Educação, Ciências e Cultura/UNESCO. Elaborada com a contribuição de diversos pesquisadores, o dossiê do Geopark intitulado “O Alvorecer da Biodiversidade” encontra-se em processo de avaliação cujo

resultado de aprovação será anunciado na *5th International UNESCO Conference on Geoparks*, no Japão no ano de 2012.



Mapa 6. Distribuição espacial dos geossítios no Geopark

Bodoquena-Pantanal

Fonte: Dossiê de Candidatura, 2011.

Desta forma, pode-se caracterizar o Geopark Bodoquena Pantanal como uma área de importante valor geotópico, ou seja, de pontos de interesse geológicos e paleontológicos, acrescidos dos valores culturais da região. Na região da Serra da Bodoquena, mais precisamente em Bonito, há muitos atrativos turísticos— Gruta Lago Azul, Gruta Nossa Senhora Aparecida, Abismo das Anhumas, entre outros - que podem ser incluídos nos geotopos, não implicando em mudanças na atual atividade local. A 'nova' área de 20.000 km² comprehende 47 geossítios (quadro 4):

Geopark Bodoquena Pantanal (em avaliação pela UNESCO)				
Geossitos Localizados				
nº	nome do geossítio	Município	Localização Geográfica	Descrição
1	Geossítio Baía das Garças	Porto Murtinho	56°52'37"S 21°03'07"W	Contato entre gnaisses paleoproterozoicos do Complexo Rio Apa e arenitos neoproterozoicos da Formação Cerradinho, unidade basal do Grupo Corumbá. Os gnaisses são prováveis vestígios do Supercontinente Rodínia, sobre o qual teriam se formado as bacias Jacadigo e Corumbá. Localiza-se numa região já bastante procurada por turistas, devido à distância de Bonito (50 km), à beleza paisagística do relevo montanhoso e à existência da magnífica Cachoeira do Aquidabã, revestida de tufas calcárias. Além disso, destaca-se que é um ponto etno-cultural importante - Aldeia São João.
2	Morraria do Puga	Corumbá	57°31'40"S 19°37'20"W	Neste geossítio a Formação Puga foi definida e interpretada como de origem glacial. Ocorre subjacente às carbonáticas do Grupo Corumbá. Está representada por diamictitos arenosos, com seixos de quartzito, alguns estriados, e abundantes clastos de rocha carbonática. Trata-se de uma típica associação entre depósitos glaciogênicos e rochas carbonáticas. Faz parte da lista de geossitos da Comissão Brasileira de Sítios Geológicos e Paleobiológicos/SIGEP (vinculada ao World Heritage Committee/WHC-UNESCO)
3	Anticinal Anhumas	Bonito	56°36'00"W 21°08'60"S	Diamictitos neoproterozóicos da Formação Puga, com evidências de deposição glacial, ocorrendo no núcleo de uma anticinal.
4	Mina Urucum-Vale	Corumbá	57°30'23"W 19°10'47"S	Localizada no Maciço do Urucum - um planalto escarpado, cujas cotas alcançam mais de 1.000 metros, destacado em meio às planícies do Pantanal, formando uma paisagem de grande beleza cênica. Quase toda a porção superior do maciço é sustentada por formações ferríferas bandadas (BIF), pertencente ao Membro Banda Alta, da Formação Santa Cruz, do Grupo Jacadigo, cuja origem, admite-se como sedimentação química gládio-marinho neoproterozoica.
5	Mina dos Belgas	Corumbá	57°29'49"W 19°05'53"S	Primeira lavra implantada pelos belgas da Compagnie dell'Urucum entre 1906 e 1916 no distrito ferro-manganesífero de Urucum. A mina está desativada e é aberta à visitação monitorada pela Vale do Rio Doce.
6	Formação Cerradinho	Porto Murtinho - Bonito	56°52'37"S 21°03'07"W	Esta formação é um testemunho de sedimentação de planície de maré litorânea, com retrabalhamento distal de leques aluviais, importante porque representa uma mudança paleogeográfica da fase rift do Supercontinente Rodínea para a fase de abertura oceânica.
7	Paleomar Tamengo	Bonito	57°49'37"W 21°02'24"S	Afloramentos de calcários e brechas carbonáticas intraformacionais da Formação Tamengo, representativos de sedimentação de ambiente periplataformal, evidenciado pela contribuição de sedimentos terrígenos continentais, depositados por águas rápidas.
8	Estromatólito de Porto Morrinho		57°25'52"S 19°30'23"W	Afloramentos de calcário dolomítico da Formação Bocaina, com estruturas estromatolíticas colunares, marcas de carga e de ondas recobrindo blocos de arenito e indicando rebaixamento eustático. Sobre esses blocos ocorre camada de folhelho, sobre o qual há um conjunto de estromatólitos colunares, que representaria uma subida do nível estático e possível situação de inundação máxima.
9	Estromatólito e Mirante Morraria do Sul	Bodoquena	56°53'43"W 20°32'34"S	Afloramentos de calcários da Formação Bocaina, evidenciando estromatólitos pseudocolunares e estruturas tubulares em padrão "caixa de ovo", depositados sobre o embasamento Paleoproterozoico, representado por xistos e quartzitos do Grupo Alto Tereré, prováveis remanescentes de crosta oceânica. Deste ponto tem-se uma vista privilegiada do Pantanal do Nabileque e do Campo dos Índios, região da Terra Indígena Kadiwéu.
10	Pedreira Saladeiro/Porto Sobramil	Corumbá	57°37'11"W 18°59'57"S	Calcários e folhelhos da Formação Tamengo, com fósseis de Cloudina e Corumbella werneri, a "Bela de Corumbá" - assim denominada por Walde, D. H.G. 1982, em homenagem à cidade em que foi encontrada. Trata-se possivelmente do primeiro predador da passagem do Pré-Cambriano para o Cambriano, a ocupar uma larga distribuição geográfica durante o diacáriano (630-542 Ma.). É um geossítio de importância paleontológica mundial.
11	Gruta do Lago Azul	Bonito	56°35'21"W 21°08'40"S	Desenvolvida em calcários da Formação Bocaina, é destaque nacional na bioespeleologia e na paleontologia, com ocorrência de fauna troglóbia e fósseis da Megafauna Pleistocênica (já foram identificados fósseis de preguiça gigante no fundo do lago). É um dos atrativos ecoturísticos mais procurados do Brasil, devido aos seus espeleotemas e seu lago subterrâneo de vibrante cor azul, quando atingido pelos raios solares. É tombada como Patrimônio Natural pelo IPHAN e protegida em nível estadual (Unidade de Conservação Estadual "Monumento Natural Gruta do Lago Azul").
12	Gruta Nossa Senhora Aparecida	Bonito	56°34'27"W 21°05'26"S	Trata-se de uma cavidade seca, com desenvolvimento de 200 metros. Assim como a Gruta do Lago Azul, ocorre na área de preservação estadual Monumento Natural Gruta do Lago Azul. Também é tombada como Patrimônio Natural pelo IPHAN.
13	Gruta São Miguel	Bonito	56°34'52"W 21°06'25"S	Formada em calcários da Formação Bocaina, trata-se de uma gruta seca, de 180 metros de extensão. É bastante ornamentada por grande variedade de espeleotemas de curiosas formas, inclusive com "nínhos" e corais de calcário. Localiza-se em área particular e tem boa infra-estrutura receptiva, com intensa visitação turística.

Geopark Bodoquena Pantanal (em avaliação pela UNESCO)				
Geossitos Localizados				
nº	nome do geossítio	Município	Localização Geográfica	Descrição
14	Abismo das Anhumas	Bonito	56°36'00"W 21°08'60"S	Associada à Formação Bocaina, é uma espetacular cavidade que em superfície inicia-se como uma estreita fenda de paredes escarpadas com 72 metros de altura, terminando num imenso salão com lago subterrâneo de águas cristalinas (sua profundidade aproximada é de 80 metros). Por tais características, os cones calcários existentes na água tornam Anhumas um dos sítios mundialmente mais importantes para tal espeleotema. Dispõe de estrutura receptiva e os visitantes acessam a cavidade por rapel, mediante rigoroso sistema de treinamento; recebe um número máximo de 18 pessoas por dia.
15	Grutas do Mimoso	Bonito-Bodoquena	56°33'30"W 20°54'06"S	Espetacular cavidade com lago de profundidade aproximada de 250 metros. Tal como o Abismo Anhumas, também é portadora de cones calcários de grandes dimensões, alguns com até sete metros de altura - particularidade que torna este geossítio de especial interesse espeleológico.
16	Lagoa Misteriosa	Jardim	56°27'08"W 21°27'29"S	Imensa dolina associada aos calcários dolomíticos da Formação Bocaina, recobertos por arenitos da Formação Aquidauana. A lagoa tem 400 metros de diâmetro e 75 metros de profundidade, com vertentes inclinadas que dão acesso a uma caverna subaquática. A 8 metros de profundidade abrem-se dois poços, com cerca de 10 metros de diâmetro e mais de 240 metros de profundidade. Localiza-se numa fazenda com ótima infraestrutura receptiva - RPPN Recanto Ecológico Rio da Prata.
17	Buraco das Araras	Jardim	56°23'60"W 21°28'60"S	Com profundidade de 125 metros e 180 de diâmetro, é a maior dolina a céu aberto do Geoparque e uma das maiores do Brasil. É formada sobre arenitos carboníferos da Formação Aquidauana, os quais, nesta região, depositaram-se sobre calcários neoproterozoicos do Grupo Corumbá - o que possibilitou sua formação. Além da curiosidade espeleológica, é um importante ecossistema, uma vez que nas camadas de arenito expostas nas escarpas as araras fazem seus ninhos. É uma Reserva Particular do Patrimônio Natural/RPPN e um dos atrativos turísticos mais conhecidos e visitados de Mato Grosso do Sul, com ótima estrutura receptiva.
18	Icnofósseis/Formação Botucatu	Nioaque	56°23'60"W 21°28'60"S	Pegadas de dinossauros impressas em arenitos eólicos Jurássicos da Formação Botucatu, unidade hidrogeológica mais importante do Aquífero Guarani e associados à Bacia Serra Geral. Geossítio importante do ponto de vista paleontológico e hidrológico, por ser um local onde afloram arenitos de um dos maiores e melhores reservatórios de água doce do mundo.
19	Tufas calcárias do Parque das Cachoeiras	Bonito	56°23'60"W 21°28'60"S	Tufas calcárias ao longo do rio Mimoso, formando uma série de belas cachoeiras e piscinas naturais, popularmente chamadas "cachoeiras de pedra", com intensa visitação turística.
20	Tufas calcárias da Cachoeira Boca da Onça e Cânion do Rio Salobra	Bonito	56°42'22"W 20°46'01"S	Paredão de rochas calcárias da Formação Bodoquena, com cerca de 90 metros de altura, de onde despenca uma queda d'água a se juntar ao cânion do rio Salobra, em meio a vegetação preservada. Área de grande beleza paisagística. Tufas calcárias revestem o paredão e formam interessantes esculturas naturais (como a pareidolia (aparência) de uma face de onça - razão do nome da cachoeira. É uma propriedade particular, dotada de ótima estrutura receptiva e de prática de rapel e trilhas ecológicas.
21	Nascentes do rio Sucuri	Bonito	56°34'00"W 21°15'00"S	Série de espetaculares nascentes e rio de águas extremamente cristalinas, piscosas e com desenvolvimento de exuberante e diversificada flora aquática. Atrativo com infraestrutura receptiva a atender os turistas em busca da espetacular beleza da área e práticas de mergulho nas límpidas águas.
22	Monumento Natural do Rio Formoso (Ilha do Padre)	Bonito	56°23'17"W 21°07'11"S	Tufas calcárias contendo impressões de folhas fósseis bem preservadas, com importância científica, pelas possibilidades de estudos de variações paleoclimáticas; ao longo do rio formam-se diversas belas cachoeiras, barragens e piscinas naturais de águas cristalinas, piscosas e de grande beleza cênica. Unidade de Conservação Estadual da categoria Monumento Natural, com boa infraestrutura receptiva.
23	Recanto Ecológico do Rio da Prata	Jardim	56°25'60"W 21°27'00"S	Uma RPPN, onde nasce o rio Olho d'Água. Alternam-se trilhas interpretativas pela mata ciliar e flutuação nas águas cristalinas e piscosas do Rio da Prata. Complexo Turístico eleito por dois anos consecutivos (2008 e 2009) como o melhor destino ecoturístico do Brasil. Situa-se na fazenda também a Lagoa Misteriosa (Geossítio 16).
24	Lentes Calcárias do Rio Miranda/Estrada Parque Pantanal Sul	Corumbá	57°02'12"W 19°34'53"S	Calcários coquinóides Cenozóicos da Formação Xaraiés, contendo abundantes fósseis de moluscos atuais (Pomáceas). Geossítio importante para interpretações paleoclimáticas e para a desmistificação de que o Pantanal teria sido mar (crença popular que remonta à toponímia espanhola do século XVI que considerava o Pantanal – "mar de Xaraés"). Situa-se na Estrada-Parque, via não-pavimentada que cruza os pantanais do Miranda e Rio Negro em 120 Km, eixo de intensa visitação turística em busca da observação de animais e do contato com a natureza. Por se situar próximo à estrada encontra-se ameaçado. Recentemente, foi quase que soterrado, em razão de um aterro realizado para implantar um acesso ao pátio de obras de uma empresa que executava o melhoramentos da ponte sobre o Rio Miranda.

Geopark Bodoquena Pantanal (em avaliação pela UNESCO)				
Geossitos Localizados				
nº	nome do geossítio	Município	Localização Geográfica	Descrição
25	Crosta laterítica com inscrições rupestres, Fazenda Fiqueirinha	Corumbá	57°38'47"W 19°14'09"S	Crosta laterítica sobre conglomerados ferruginosos petromíticos da Formação Urucum, com inscrições em baixo relevo de círculos concêntricos, circunferências, espirais, linhas sinuosas e tridátilos, estendidos por centenas de metros. Destaca-se na paisagem fitogeográfica a presença de elementos vegetais típicos da Caatinga (bioma característico do semi-árido brasileiro, na Região Nordeste do país) e da região fronteiriça. Pesquisas arqueológicas apontam a presença de grupos de caçadores-coletores pré-cerâmicos, há cerca de 2.000 - 3.000 anos.
26	Crosta laterítica com inscrições rupestres, Fazenda Salesianos	Corumbá	56°33'32"W 19°09'57"S	Sítio arqueológico MS CP 03 ("Mirante da Arqueologia", - Como o sítio anterior, trata-se de uma crosta laterítica sobre conglomerado ferruginoso petromítico com inscrições em baixo relevo, porém situado do lado oposto do morro Santa Cruz).
27	Embasamento cristalino/Borda oeste da Serra da Bodoquena		56°53'01"W 21°04'04"S	Afloramento de rochas paleoproterozoicas do Embasamento Cristalino, pertencentes ao Complexo Rio Apa; e belo visual da borda oeste da serra da Bodoquena, região de beleza cênica.
28	Tufas calcárias da Cachoeira do Aquidaban	Porto Murtinho	56°54'11"W 21°04'05"S	Espetacular formação de tufas calcárias Cenozoicas sobre rochas carbonáticas neoproterozoicas do Grupo Corumbá, revestindo a parede de uma cachoeira de 120 metros, localizada na borda escarpada oeste da serra da Bodoquena. Do topo da cachoeira avistase grande parte do belo pantanal do Nabileque e do Campo dos Índios (Terra Indígena Kadiwéu). A base da cachoeira é sustentada por gnaisses do Complexo Rio Apa.
29	Morro do Azeite	Corumbá	57°00'13"W 19°41'16"S	Visualização do Morro do Azeite, situado à margem esquerda do rio Miranda, constituído por rochas carbonáticas da Formação Bocaina, Embasamento Carbonático do Grupo Corumbá, Neoproterozoico. Seu nome deriva de ali ter abrigado tradicional produção de óleo de peixe para a utilização de lamparinas. Esta informação, apoiada na interpretação geo-científica, ajuda a desmistificar a crença sobre a existência de petróleo no Pantanal - segundo a qual o nome do morro teria relação com a presença de óleo na água.
30	Fazenda Esperança, Vista da Moraria do Urucum	Corumbá	56°34'18"W 19°20'38"S	Poucos quilômetros após o cruzamento da BR-262 com o rio Paraguai, sentido Campo Grande/Corumbá, tem-se magnífica vista de perfis idênticos de morros componentes do Maciço Urucum - Tromba dos Macacos e Santa Cruz, configurando uma interessante situação que parece que dá a ilusão de uma bonita imagem duplicada, o que serviu de inspiração para símbolo do proposto geoparque. O topo tabular é sustentado pela Formação Santa Cruz, e as encostas, por depósitos de tálus à base de blocos de minério de ferro.
31	Mina de ferro e manganês Moraria Urucum-Santa Cruz	Corumbá	57°34'49"W 19°12'55"S	Formação Ferrífera Bandada - BIF, destacando-se o ferro tipo hematita e itabirito (terceira maior reserva do Brasil) e manganês tipo pirolusita. Sedimentação clasto-química neoproterozoica, de ambiente gládio-marinho - Membro Banda Alta da Formação Santa Cruz do Grupo Jacadigo. Formações ferríferas bandadas (BIF) de idade neoproterozóica têm sido descritas geralmente associadas a depósitos glaciogênicos, como as do Grupo Jacadigo, no Maciço de Urucum têm sido descritas no Grupo Rapitan, no noroeste canadense; no Grupo Umberatana, no cinturão Adelaide do sul da Austrália; no Supergrupo Damara na Namíbia; no Supergrupo Hufq em Oman; e têm sido utilizadas como evidências a favor da Hipótese da Terra Bola de Neve (Snowball Earth) (Kirschvink 1992, Klein & Beukes 1993; Hoffman et al 1998).
32	Rochas Fosfáticas da Fazenda Ressa e Primavera	Bonito	56°35'43"W 20°50'16"S	Afloramentos de rochas fosfáticas em camadas centimétricas de microfosforito maciço, com estruturas microscópicas globulares, interpretadas como microfósseis e fósseis esqueletais de Titanithea coimbrae.
33	Parque Marina Gatass	Corumbá	57°41'17"W 19°00'45"S	Parque público municipal em cujo pavimento foram utilizadas lâminas de rochas calcárias fossilíferas da região, com impressões do fóssil índice Cloudina. No local também afloram rochas neoproterozoicas intensamente deformadas do Grupo Corumbá.
34	Buraco das Abelhas	Jardim	56°43'40"W 21°29'26"S	Ressurgência de um rio subterrâneo e a maior caverna conhecida até o momento em Mato Grosso do Sul.
35	Gruta do Urubu Rei	Bodoquena	56°51'08"W 20°29'39"S	Gruta em calcário estratificado com mergulho sub-horizontal sobreposto por metapelitos (folhelhos vermelhos), com 473 metros de desenvolvimento.
36	Tufas calcárias do Balneário Municipal Presidente Corrêa	Bodoquena	56°39'08"W 20°37'49"S	Balneário público do município de Bodoquena, banhado pelas águas do córrego Betione, com tufas calcárias.
37	Tufas calcárias e cachoeiras da Estância Mimosa	Bonito	56°30'00"W 20°58'00"S	Fazenda de 400 hectares que mantém a criação de gado, conciliando-a com o turismo rural e o ecoturismo, na busca por aplicação de conceitos de sustentabilidade. Trilha através da mata ciliar do rio Mimoso conduz a uma sequência de oito belas cachoeiras formadas sobre tufas calcárias

Geopark Bodoquena Pantanal (em avaliação pela UNESCO)				
Geossitos Localizados				
nº	nome do geossítio	Município	Localização Geográfica	Descrição
38	Estância Li	Bonito	56°31'51"W 21°58'10"S	Afloramento evidenciando a fase de fechamento da Bacia Corumbá e formação da cadeia de montanhas atualmente representada pela Faixa de Dobramentos Paraguai (Grupo Corumbá, Formação Tamengo, Neoproterozoico, falhas de empurrão da Faixa de Dobramentos Paraguai). Interessantes estruturas de deformação tectônica associada a falhamentos de empurrão, ocorrido quando as rochas se encontravam ainda no estado plástico; o calcário encontra-se todo estirado e deformado, com marcante orientação norte-sul, coincidentes com a orientação alongada da serra da Bodoquena).
39	Mineração Horii	Bodoquena	56°41'13"W 20°35'52"S	Paredão de calcário Tamengo ao longo da estrada onde também existem lavras de calcário, como as Mineração Horii. Visão privilegiada da paisagem e da evolução da geomorfologia da região.
40	Tufas calcárias da Serra da Boquena	Bonito	56°37'11"W 21°01'25"S	Depósitos de tufas típicas de ambiente fluvial, contendo muitas impressões de folhas fósseis.
41	Nascentes e grutas Ceita Corê	Bonito	56°35'35"W 20°50'28"S	Calcários neoproterozoicos da Formação Cerradinho, do Grupo Corumbá e tufas calcárias. Atrativo turístico consolidado, com trilhas pela mata ciliar da nascente do rio Chapaninha, lagos, cachoeiras, piscinas naturais e pequenas grutas.
42	Buraco do Japonês/dos Fósseis	Jardim	56°39'36"W 21°35'39"S	Cavidade subaquática em calcário oolítico, com existência de fósseis de preguiças gigantes, mastodontes e tigres-de-dente-de-sabre e mais 16 espécies de mamíferos pleistocênicos (um mastodonte foi transladado para o Museu Histórico Nacional, Rio de Janeiro/RJ). Tais fósseis, associados aos das cavernas do rio Formoso, de Nossa Senhora Aparecida e Lago Azul, indicam que a vegetação durante o Holoceno e o Pleistoceno era do tipo savana.
43	Gruta e Nascente do Rio Formoso	Bonito	56°38'12"W 21°15'25"S	Nascente do rio Formoso em gruta com desenvolvimento de 565 metros e com ocorrências de fósseis da megaflora pleistocênica, tendo sido já encontradas e descritas 4 espécies de mamíferos.
44	Corumbella/Parque Ecológico das Cacimbas	Corumbá	57°40'02"W 18°59'57"S	Escarpa de mais ou menos 10 metros de altura no limite com a planície do Rio Paraguai (Pantanal). A escarpa é sustentada por calcários da Formação Tamengo, Grupo Corumbá, com um nível com ocorrência do fóssil Corumbella wernerii, assim denominada por Detlef Walde et al, em homenagem à cidade Corumbá. É o fóssil mais antigo até agora encontrado na América do Sul, de mais ou menos 580 milhões de anos. É importantíssimo para investigar os primeiros momentos da evolução da vida no planeta, a partir do Período Ediacariano, quando deu-se a explosão da vida. Por ser uma forma de vida muito primitiva, com um tipo de esqueleto ainda muito precário, é importante para compreender como começaram a se desenvolver os esqueletos dos organismos. Além da importância paleontológica e estratigráfica, o geossítio situa-se numa região muito bonita, porém, bastante degradada ambientalmente pela ocupação urbana desordenada, com muito lixo espalhado por todos os lados e muitas precárias moradias, sem a mínima infraestrutura. Há de se destacar ainda que no local existe uma bela e histórica nascente d'água em recuperação e se trata de uma área de risco de queda de blocos de rochas e de movimentos de massa, risco ampliado pela forma com que foi urbanizada. A adequação deste geossítio para a visitação seria um bom exemplo para mostrar como as iniciativas de um Geoparque podem contribuir para melhorar a qualidade ambiental e de vida local, hoje bastante degradados.
45	Escadinha da XV	Corumbá	57°39'19"W 18°59'52"S	Excelente exposição de calcres da Formação Xaraiés e sítio de valor arquitetônico e cultural, tombado pelo IPHAN, situado junto ao porto de Corumbá, onde existe belos casarios antigos e da onde pode-se ter uma bela vista do Pantanal e do Rio Paraguai.
46	Nhandepá	Bela Vista	56°31'16"W 22°65'40"S	Sítio de interesse histórico referente ao episódio da Retirada da Laguna, Guerra do Paraguai (1864-1870). Nhandepá é o nome pelo qual ficou conhecido o campo de batalha entre paraguaios e brasileiros ocorrido em 11/05/1867, no início da Retirada da Laguna. Logo após a batalha os paraguaios ergueram um monumento em honra aos seus mortos (fato que legou o termo guarani "ñandepá" - nós acabamos, nós chegamos ao fim), refeito pelos brasileiros anos depois em pedracanga limonítica, estando até hoje no local servindo como referência à Guerra do Paraguai. Toda a área é um importante sítio arqueológico para a identificação de vestígios materiais relativos àquele evento histórico.
47	Cemitério dos Heróis (Roteiro histórico da Retirada da Laguna)	Jardim	56°08'59"W 21°26'50"S	Sítio de interesse histórico referente à Retirada da Laguna, Guerra do Paraguai (1864-1870). Durante a Retirada (janeiro a maio de 1867), três de seus líderes morreram do cólera; durante os trabalhos da comissão brasileira de demarcação de limites, em 1872, o local foi sinalizado por placa de mármore, até hoje existente num dos túmulos. Na década de 1920 os restos mortais do coronel Camisão, o tenente-coronel Juvêncio e o Guia Lopes foram transladados para monumento constituído especialmente para este fim, no Forte da Praia Vermelha, Rio de Janeiro. A despeito disso, o Exército e a população local seguiram referenciando este local como um importante sítio da Retirada e hoje se encontra em processo de tombamento pelo IPHAN.

Quadro 4. Geossítios do Geopark Bodoquena-Pantanal em avaliação pela UNESCO.

Fonte: Dossiê de candidatura, 2011.

Elaboração: Éder Janeo da Silva
Disponível em: <http://dl.dropbox.com/u/39244659/Geopark/qd4.zip>

O Pantanal por sua vez, tem proteção prevista pela Constituição Federal Brasileira em seu Artigo 225, parágrafo 4º, sendo considerado Patrimônio Nacional e sua preservação assegurada mediante a utilização de seus recursos naturais na forma da lei:

CAPÍTULO VI
DO MEIO AMBIENTE

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 4º - A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais.

(Constituição da República Federativa do Brasil de 1988).

Tão importante quanto o complexo da Serra da Bodoquena, o Pantanal guarda registros de um passado geológico de suma importância para os estudos sobre a interpretação da evolução tectono-ambiental da Faixa Paraguai no âmbito das mudanças globais do final do Neoproterozóico, quando teria ocorrido fragmentação do supercontinente Rodínia e posterior formação do Gondwana; para a discussão sobre glaciações globais Pré-cambrianas e sobre a Hipótese da Terra Bola de Neve e, em especial, para o entendimento de como essas glaciações influenciaram na transição da evolução da vida entre as formas microbianas mais primitivas, para formas mais evoluídas, representadas pelos fósseis *Cloudina* e *Corumbella Wernerii*, registros que se constituem na principal razão da proposição para a criação de um Geopark na região (Proposta Geopark Bodoquena-Pantanal, Dossiê de candidatura – 2011).

1.4 GESTÃO DO GEOPARK

O Programa Geoparque no Brasil está sob a responsabilidade do Serviço Geológico do Brasil (CPRM), para se fazer cumprir o objetivo da conservação do patrimônio geológico, com desenvolvimento sustentável, educação geológica e o turismo.

De acordo com a UNESCO a unidade de conservação Geopark é um projeto de baseado na adesão voluntária dos proprietários, em comum acordo com o Estado, este que deverá efetivar normas de proteção e gestão da área. O reconhecimento requer a cooperação entre empresas, poder público, comunidade e pesquisadores. Traduz a ideologia da voluntariedade e participação de todos como uma forma de instituir a conscientização pública. Porém, o Estado proponente é quem deve indicar os sítios que deverão ser protegidos, conforme o ordenamento jurídico pátrio, referente ao patrimônio geológico.

No dia 17 de junho de 2011, o governo estadual estabeleceu pelo decreto nº 13.220, o Conselho Gestor do Geopark, além de outros adendos (imagem 1).

O mesmo conselho gestor criado pelo Decreto nº 12.897 do dia 22 de dezembro de 2009, responsável por gerir o Geopark Estadual, também está incumbido por gerir, estruturar, representar e, sobretudo articular programas e projetos com parceiros públicos e privados tanto na esfera local à nacional o ‘Geopark Bodoquena-Pantanal’ que, no momento está sob análise para aceitação da Rede Global de Geoparks.

DECRETO N° 13.220, DE 17 DE JUNHO DE 2011.

Acresce e altera dispositivos do Decreto nº 12.897, de 22 de dezembro de 2009, que dispõe sobre a criação do Geopark Bodoquena-Pantanal.

O GOVERNADOR DO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL, no exercício da competência que lhe confere o art. 89, inciso VII, da Constituição Estadual,

D E C R E T A:

Art. 1º O Decreto nº 12.897, de 22 de dezembro de 2009, passa a vigorar com os seguintes acréscimos e alterações:

"Art. 4º-A. O Conselho Gestor do Geopark Bodoquena-Pantanal, para a execução de suas atividades, tem a seguinte estrutura:

I - Plenária;

II - Presidência;

III - Secretaria-Executiva.

§ 1º A Plenária se reunirá mediante convocação de seu presidente ou por iniciativa da maioria dos seus membros.

§ 2º O Presidente do Conselho Gestor do Geopark Bodoquena-Pantanal será eleito pela maioria dos seus membros para mandato de 2 (dois) anos, permitida uma única recondução.

§ 3º O Presidente do Conselho Gestor em seu ausência ou impedimento será substituído pelo Secretário-Executivo.

§ 4º A Secretaria-Executiva do Conselho Gestor do Geopark Bodoquena-Pantanal será exercida pelo titular da Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do

Ensino, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul (FUNDECT)." (NR)

"Art. 5º

VI - sugerir e convidar outras entidades a integrar o Conselho Gestor visando ao desenvolvimento das ações do Geopark Bodoquena-Pantanal." (NR)

"Art. 6º

XXI - Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul (FUNDECT);

XXII - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS);

XXIII - Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS);

XXIV - Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Mato Grosso do Sul (SEBRAE-MS).

§ 1º O funcionamento do Conselho Gestor do Geopark Bodoquena-Pantanal será estabelecido no regimento interno, por ato do Governador do Estado.

§ 2º Os membros do Conselho Gestor serão nomeados por ato do Governador do Estado, para mandato de dois anos, permitida uma única recondução.

§ 3º O Presidente do Conselho deverá organizar as reuniões, fixando suas pautas e registro de atas, bem como se responsabilizará pelo arquivo da documentação e pela sua entrega à entidade sucessora na presidência." (NR)

Art. 2º Este Decreto entra em vigor na data da sua publicação.

Campo Grande, 17 de junho de 2011.

ANDRÉ PUCCINELLI
Governador do Estado

CARLOS ALBERTO NEGREIROS SAID MENEZES
Secretário de Estado de Meio Ambiente, do
Planejamento, da Ciência e Tecnologia

TEREZA CRISTINA CORRÊA DA COSTA DIAS
Secretária de Estado de Desenvolvimento Agrário, da
Produção, da Indústria, do Comércio e do Turismo

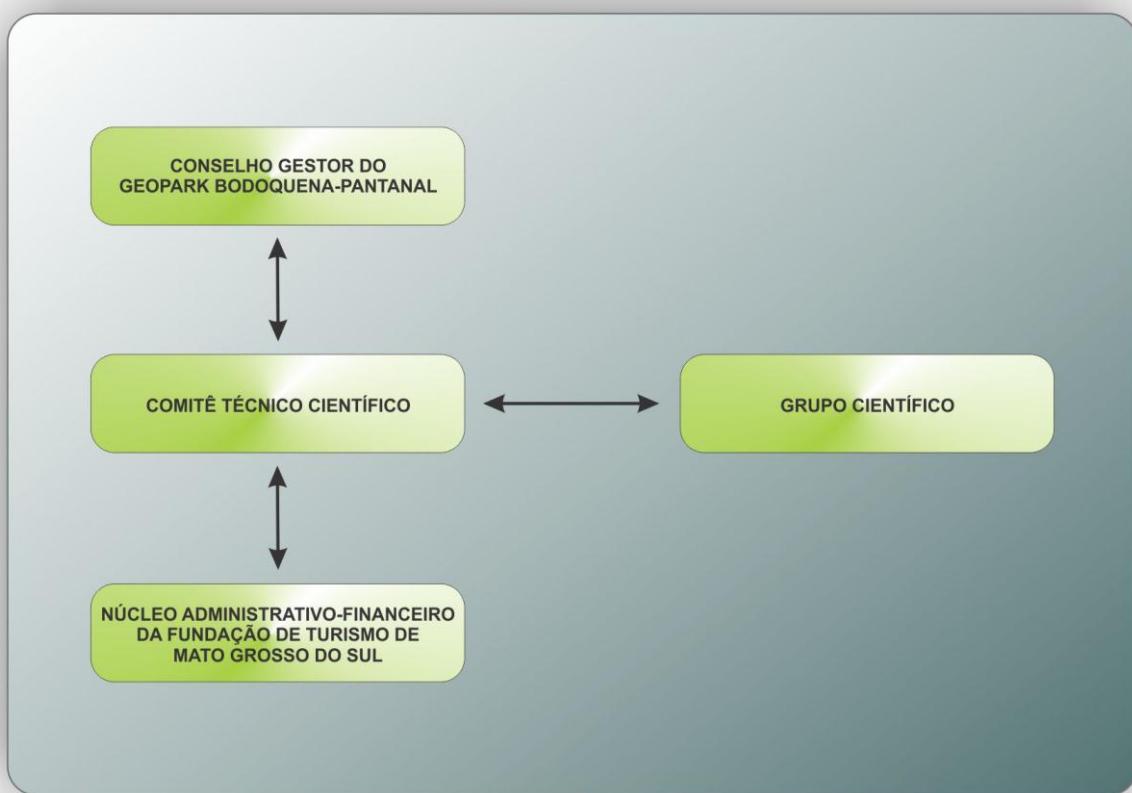
Elaboração: Éder Janeo da Silva
Disponível em: <http://dl.dropbox.com/u/39244659/Geopark/img1.jpg>

Imagen 1. Decreto nº 13.220, acresce e altera dispositivos do Decreto nº 12.897/2009.

Fonte: Diário Oficial nº 7.973/2009.

O Conselho Gestor é constituído por 20 (vinte) entidades, destas, 13 (treze) são Prefeituras, 3 (três) órgãos estaduais e 4 (quatro) órgãos federais (Organograma 1). A ele se vincula um comitê Técnico-Executivo, formado por um Presidente, Vice-presidente e três Secretários, que por sua vez tem a função de garantir agilidade aos empreendimentos na área, planejando, implementando e monitorando as ações do geopark, apoiado por um núcleo administrativo e financeiro da Fundação de Turismo de Mato Grosso do Sul.

O Desenvolvimento e a implementação de projetos pelo Comitê Técnico-Executivo é secundado, de acordo com a linha de ação e a temática enfocada, por um grupo científico de colaboradores de diversas áreas, como Geologia, Paleontologia, História e Arqueologia, Planejamento e Patrimônio Cultural e Natural (Dossiê Geopark Bodoquena-Pantanal, 2010).



Elaboração: Éder Jânio da Silva
Disponível em: <http://dl.dropbox.com/u/39244659/Geopark/og2.jpg>

Organograma 2. Estrutura do conselho gestor do Geopark Bodoquena-Pantanal.

Fonte: Dossiê de Candidatura, 2011.

No quadro a seguir (quadro 5), mais especificações referente as entidades que constituem o conselho gestor além do comitê técnico-científico e grupo científico respectivamente:

COMITÉ TECNICO-CIENTÍFICO		
Nome	Instituição	Cargo/Função
Nilde Clara de Souza Benites Brun	Fundação de Turismo de Mato Grosso do Sul /FUNDTUR	Diretor Presidente
Maria Margareth Escobar Ribas Lima	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional/IPHAN em Mato Grosso do Sul	Superintendente
Flávia Neri de Moura	Instituto do Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul/IMASUL	Analista Ambiental
Geancarlo Lima Meringue	Fundação de Turismo de Mato Grosso do Sul /FUNDTUR	Turismólogo
Fábio Guimarães Rolim	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional/IPHAN em Mato Grosso do Sul	Arquiteto e Urbanista

GRUPO CIENTÍFICO		
Instituição	Representantes	Área
Instituto de geociências - Universidade de São Paulo	Paulo César Boggiani	Geologia e Paleontologia
Universidade Regional do Cariri	Alexandre Magno Feitosa Sales	Geologia e Paleontologia
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	Edna Maria Facincani	Geografia e Geologia
Museu de Arqueologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	Gilson Rodolfo Martins	História e Arqueologia
Universidade de Brasília	Detlef Hans-Gert Walde	Geologia e Paleontologia
Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais-Serviço Geológico do Brasil	Antonio Theodorovicz	Geologia e Paleontologia
Universidade Estadual do Ceará	André Luiz Herzog Cardoso	Químico
Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul	Afrânio Soriano José Soares	Planejamento e Gestão Ambiental
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	Beatriz dos Santos Landa	História e Arqueologia
Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional	Carlos Fernando de Moura Delphim	Paisagem Cultural
Fundação de Turismo de Mato Grosso do Sul	Geancarlo Lima Merigue	Turismo
Instituto do Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul	Flávia Neri de moura	Turismo

CONSELHO GESTOR DO GEOPARQUE ESTADUAL BODOQUENA-PANTANAL (DECRETO N° 12.897 - 22/12/2009)	
Membros	Condição Atual
Fundação de Turismo de Mato Grosso do Sul/FUNDTUR	Presidência e Secretaria
Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional/IPHAN-MS	Vice Presidência e Secretaria
Instituto do Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul/IMASUL	Secretaria
Fundação de Cultura de Mato Grosso do Sul/FCMS	Membro
Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais-Serviço Geológico do Brasil/ CPRM-SGB B	Membro
Departamento Nacional de Produção Mineral-23º Distrito/MS	Membro
Comando Militar do Oeste/CMO	Membro
Prefeitura do Município de Anastácio	Membro
Prefeitura do Município de Aquidauana	Membro
Prefeitura do Município de Bela Vista	Membro
Prefeitura do Município de Bodoquena	Membro
Prefeitura do Município de Bonito	Membro
Prefeitura do Município de Caracol	Membro
Prefeitura do Município de Corumbá	Membro
Prefeitura do Município de Guia Lopes da Laguna	Membro
Prefeitura do Município de Jardim	Membro
Prefeitura do Município de Ladário	Membro
Prefeitura do Município de Miranda	Membro
Prefeitura do Município de Nioaque	Membro
Prefeitura do Município de Porto Murtinho	Membro

Quadro 5. Composição do Conselho Gestor.

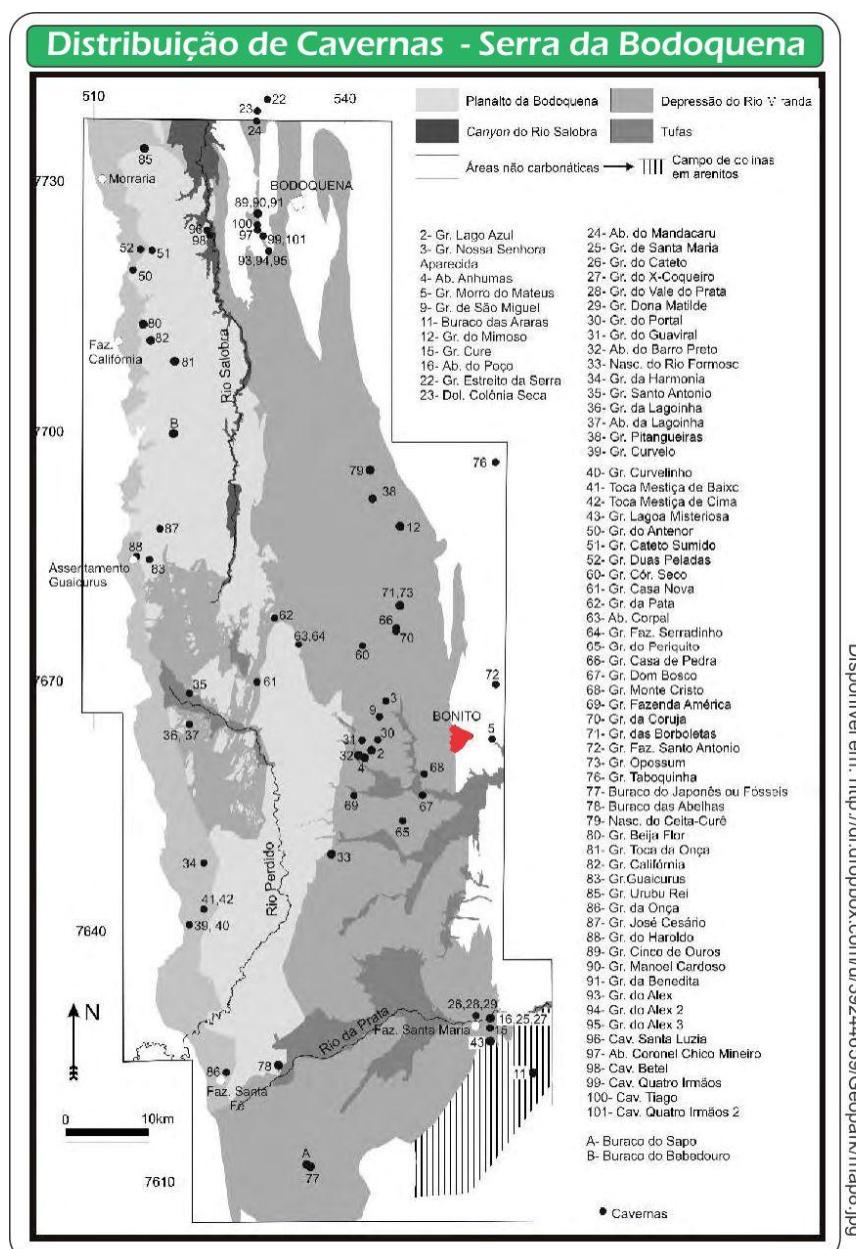
Fonte: Dossiê de Candidatura, 2011.

Elaboração: Éder Janeo da Silva
Disponível em: <http://dl.dropbox.com/u/39244659/Geopark/qd5.jpg>

1.5 SERRA DA BODOQUENA: GEOLOGIA E ARQUEOLOGIA

Composta, sobretudo por rochas carbonáticas pertencentes ao Grupo Corumbá (Proterozóico), a Serra da Bodoquena constitui uma das mais

extensas áreas cársticas do Brasil formada por cavernas e relevos cársticos. O carste caracteriza-se pelo sistema desenvolvido sobre rochas solúveis com cavernas, aquífero de condutos e forma de relevo típico. Situada na região sudoeste do Estado de Mato Grosso do Sul é tradicionalmente conhecida pela baixa incidência de cavernas, na maioria com dimensões reduzidas, apesar das condições favoráveis para o desenvolvimento da espeleogênese, como uma grande exposição de rochas carbonáticas, clima úmido e desnível topográfico. Abaixo segue o mapa 7 referente a distribuição espacial das cavernas da Serra da Bodoquena:



Mapa 7. Distribuição de cavernas em relação às principais unidades de relevo. Numeração correspondente ao cadastro na Sociedade Brasileira de Espeleologia.

Fonte: Filho e Karmann (2005, p. 43)

Segundo Sallun Filho e Karmann (2005, p. 43), a importância do Patrimônio Espeleológico da Serra da Bodoquena foi firmada através do tombamento das grutas Lago Azul e Nossa Senhora Aparecida em 1978, pelo reconhecimento como Patrimônio da Humanidade e Reserva da Biosfera, e pela criação do “Parque Nacional da Serra da Bodoquena” em 2000. O Parque Nacional da Serra da Bodoquena abrange uma área de 77.232,00 hectares, caracterizado como uma Unidade Conservação atinge parte dos municípios de Bonito, Bodoquena, Jardim e Porto Murtinho. Essa área assim como o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, visa preservar ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitar a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação ambiental, turismo ecológico e recreação em contato com a natureza. Devido sua condição geológica, refletindo na diversidade da fauna e flora a região da Serra da Bodoquena pode torna-se propícia a ocupação de agrupamentos humanos na pré-história e história.

Dentro da área do Geopark Estadual Bodoquena-Pantanal existe diversas potencialidades que podem ser exploradas turisticamente e cientificamente, como por exemplo, os sítios arqueológicos, paleontológicos e geológicos. De acordo com o cadastro nacional de sítios arqueológicos do IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, o Estado de Mato Grosso do Sul possui cerca de 650 sítios arqueológicos cadastrados até o momento, estes sítios encontram-se especialmente em regiões fluviais dos rios Paraguai e Paraná. Apesar de haver na região um interesse paisagístico e turístico, o contexto da Serra da Bodoquena e seus ambientes fluviais de entorno, nos municípios circundantes na porção sudoeste, seu conteúdo arqueológico é pouco conhecido. Neste sentido trabalhos voltados à arqueologia nas regiões em torno da Serra da Bodoquena, contribuem para interpretação científica acerca do povoamento pretérito da região através do resgate dos vestígios arqueológicos e salvaguarda do patrimônio arqueológico além de viabilizar o desenvolvimento de atividades como a educação patrimonial, visando a ampliação da percepção da comunidade local acerca do patrimônio arqueológico e da necessária definição de práticas de preservação desses testemunhos culturais e de seus ambientes associados.

Existem poucas pesquisas sistemáticas em Arqueologia na porção sudoeste da região da Serra da Bodoquena e até o momento não há sítios cadastrados no IPHAN dos municípios de Bodoquena, Bonito, Jardim e Guia Lopes da Laguna (consulta realizada em 20/02/2012), contudo, são municípios que revelam indícios de um grande potencial regional para a existência de sítios arqueológicos, pré-históricos, históricos, etno-históricos ou urbanos. Indícios estes presentes no relevo, recursos hídricos, matéria prima propícia para o desenvolvimento da indústria lítica, argilas de boa qualidade para a fabricação de cerâmica, diversidade animal, vegetal e de áreas de solos férteis propiciando o fácil cultivo.

No município de Bodoquena, alguns integrantes da ONG denominada ECOA, propuseram campanhas de levantamento espeleológico na serra da Bodoquena, foram encontrados três recipientes inteiros de cerâmica arqueológica e doados ao Laboratório de Pesquisas Arqueológicas da UFMS (foto 3), hoje integram a exposição de longa duração do Museu de Arqueologia da UFMS (MuArq).



Foto: MuanqUFMS (2006)
Disponível em: <http://dl.dropbox.com/u/32244659/Geopark/foto.jpg>

Foto 3. Potes cerâmicos da tradição arqueológica
“Campos de Xerez”

Fonte: Museu de Arqueologia da Universidade federal de Mato Grosso do Sul - 11/2011.

As características desses potes cerâmicos não se enquadram em nenhuma das tradições arqueológicas brasileiras. As ocorrências desse tipo de trabalho cerâmico estendem-se pelos municípios de Bonito, Miranda, Bodoquena e Aquidauana, áreas municipais embutidas no espaço que outrora no período colonial, era conhecido como Campos de Xerez, em função disto as cerâmicas com essas características foram denominadas tradição arqueológica **Campos de Xerez**.

Nos anos de 2009 a 2011, foi aprovado e executado o projeto “Levantamento arqueológico no município de Bodoquena, MS (Termo de Outorga FUNDECT nº 079/09)”. O projeto teve como objetivo compreender o processo de povoamento pré-histórico e/ou histórico do contexto da Serra, piemonte e ambientes fluviais, possibilitando possíveis modelos explicativos preliminares da Arqueologia regional. Os resultados parciais deste projeto criaram bases para estimular práticas de Educação Patrimonial no sentido de elucidar a comunidade local sobre a conservação dos sítios e vestígios arqueológicos. O projeto foi coordenado pelo professor Doutor em Arqueologia Gilson Rodolfo Martins (MUARQ/UFMS⁴), foram descobertos 4 sítios arqueológicos: - Sítio córrego Seco/Canaã 1 (foto 4); - Sítio córrego campina 1 (foto 5); - Sítio córrego campina 2 (foto 6) e - Sítio córrego campina 3 (foto 7).



Foto: Muarq/UFMS (2010)
Disponível em: <http://a1.dropbox.com/u/139244659/Geopark117.jpg>

Foto 4. Parede fragmentada de pote cerâmico arqueológico.

Fonte: Museu de Arqueologia da Universidade federal de Mato Grosso do Sul - 11/2011.

⁴ Museu de Arqueologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Foto: MuarqUFMS (2010)
Disponível em: <http://dl.dropbox.com/u/39244659/Geopark/f18.jpg>

Foto 5. Pote cerâmico arqueológico encontrado em caverna.

Fonte: Museu de Arqueologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - 11/2011.



Foto: MuarqUFMS (2010)
Disponível em: <http://dl.dropbox.com/u/39244659/Geopark/f19.jpg>

Foto 6. Pote cerâmico arqueológico.

Fonte: Museu de Arqueologia da Universidade federal de Mato Grosso do Sul - 11/2011.

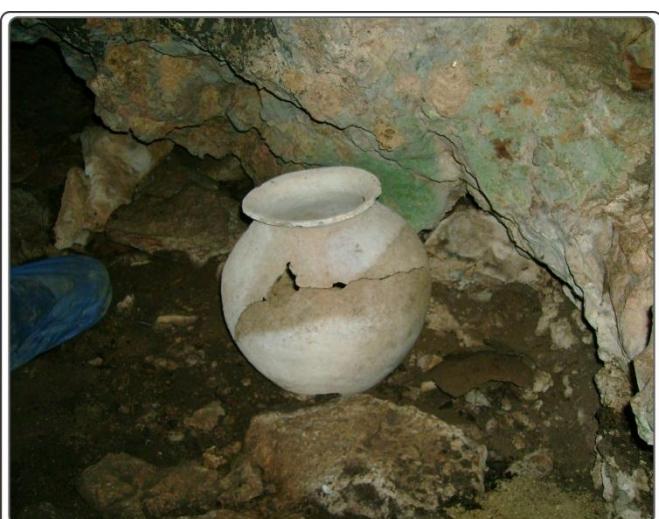


Foto: MuarqUFMS (2010)
Disponível em: <http://dl.dropbox.com/u/39244659/Geopark/f10.jpg>

Foto 7. Pote cerâmico arqueológico encontrado em caverna.

Fonte: Museu de Arqueologia da Universidade federal de Mato Grosso do Sul - 11/2011.

1.6 O MUNICÍPIO DE BONITO EM MATO GROSSO DO SUL

A região de Bonito/MS teve início com uma população de cunho econômico rural, o núcleo habitacional que futuramente se transformaria na Sede do município, se iniciou nas terras da Fazenda Bonito, com aproximadamente 10 léguas de área espacial (IBGE, 2010). No ano de 1911, foi criado o Distrito de Bonito, desmembrado do Município de Miranda. Até o ano de 2007, Bonito passou por várias formações administrativas, cuja cronologia, apresentada no quadro 6 é necessária para se entender o processo de construção e formação da população local.

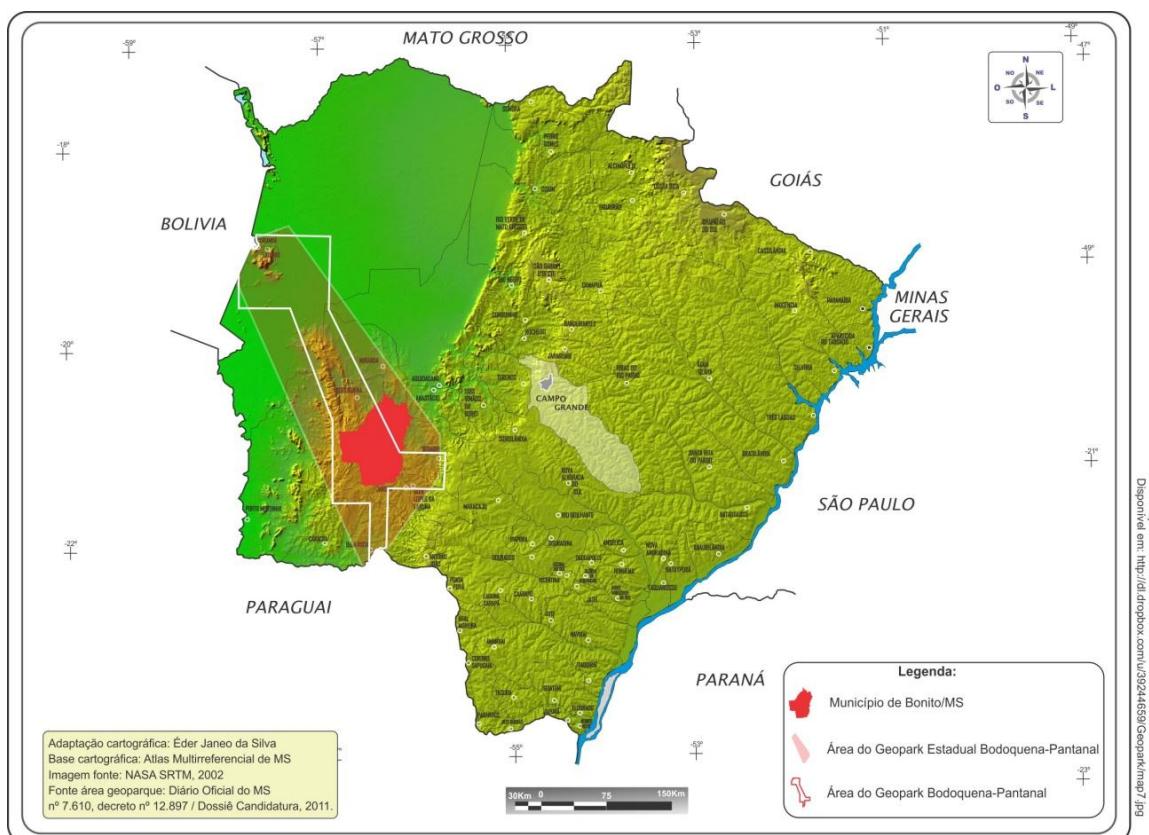
ANO	ETAPAS
1911	Pela Lei nº 693, de 11 de novembro de 1911, foi criado o Distrito de Bonito, figura no Município de Miranda o Distrito de Bonito.
1939	Assim figurando no quadro fixado para 1939/1943.
1943	Pelo Decreto-Lei Federal nº 5839, de 21-09-1943, foi território federal de Ponta Porã, dividido em 7 municípios, um dos quais, Bonito ficou compreendendo parte do Município de Miranda do Estado do Mato Grosso.
1943	Pelo Decreto-lei Estadual nº 545, de 31-12-1943, o Distrito de Bonito foi transferido do Município de Miranda para o território federal de Ponta Porã.
1944	Pelo Decreto-Lei Federal nº 6550, de 31-05-1944, ainda em vigor nos termos dos artigos 161 e 162 do Decreto-Lei nº 6827, de 21-09-1944 e retificado pelo Decreto federal nº 9055, de 12-03-1946, Bonito passou a denominar-se Rincão Bonito e figura como distrito no Município de Miranda.
1946	Por Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, promulgada de 18-09-1946, foi território de Ponta Porã, extinto e pelo Decreto-Lei Estadual de Mato Grosso nº 330, de 07-01-1947, fica restaurada a antiga divisão administrativa e judiciária da área que constituía o extinto território, reincorporada ao referido estado.
1948	Elevado à categoria de município com a antiga denominação de Bonito, pela Lei nº 145, de 02-10-1948, desmembrado de Miranda. Sede no antigo Distrito e Bonito. Constituído do Distrito Sede. Instalado em 01-01-1949.
1960	Em divisão territorial datada de 01-07-1960, o município é constituído do Distrito Sede.
1961	Pela Lei Estadual nº 1500, de 12-07-1961, é criado o Distrito de Jaboti e incorporado ao Município de Bonito.
1979	Em divisão territorial datada de 01-01-1979, o município é constituído de 2 Distritos: Bonito e Jaboti.
2007	Em 2007, Bonito compõe-se de dois distritos: Águas de Miranda e o distrito sede.

Elaboração: Eder Janeo de Silva
Disponível em: <http://dl.dropbox.com/u/29244659/Geopark/qd6.jpg>

Quadro 6. Formação Administrativa do Município de Bonito/ MS.

Fonte: IBGE/2011.

O município de Bonito ocupa o Planalto da Bodoquena e a Depressão do Miranda, a sudeste da área alagada do Pantanal. O conjunto de áreas elevadas de caráter residual da chamada Serra da Bodoquena é contornado por duas depressões (do Miranda e do APA) e pela planície do Pantanal, alguns dos flancos com formato de canyons (mapa 8). Da combinação de rochas calcárias com o clima subtropical, flora e fauna associada, manifestou-se um relevo cárstico. Os principais rios apresentam sumidouros e fenômenos de ressurgência.



Bonito é o principal município da região turística da Serra da Bodoquena. Criado em 1948, até a década passada possuía uma estrutura estritamente rural. Na atualidade, seus moradores vivem da agropecuária, extrativismo do calcário e do turismo. Bonito configura-se hoje como um município de população predominantemente urbana provavelmente em função do turismo (ver tabela 1):

POPULAÇÃO DE BONITO/MS								
População	1960	1970	1980	1991	1996	2000	2007	2010
Urbana	863	1.563	5.110	10.322	11.008	12.928	15.185	16.159
Rural	4.929	6.350	5.904	5.221	4.088	4.028	3.090	3.428
Total	5.792	7.913	11.014	15.543	15.096	16.956	17.275	19.587

Elaborado: Eder Jaimo da Silva

Disponível em: <http://ibge.org.br/populacao/>

versão 2011

Tabela 1. Evolução comparativa da população urbana e rural de Bonito/MS.

Fonte: IBGE, 2011.

O município de Bonito é considerado um dos mais importantes polos do ecoturismo nacional. Suas principais atrações são as paisagens naturais, os mergulhos em rios de águas transparentes, cachoeiras, grutas, cavernas e dolinas. Devido à fragilidade do ambiente natural e de um grande fluxo de turistas, Bonito reúne um conjunto de equipes, empresas, ONGs e órgãos governamentais que buscam organizar e coordenar o ecoturismo, visando combinar o desenvolvimento com a conservação da natureza. Há roteiros culturais, apresentando lendas, músicas e costumes regionais. Caracteriza-se em geral, como centro da prática de esportes na natureza, oferecendo número diversificado de atividades em um grande número de atrativos (fotos 8 a 10):

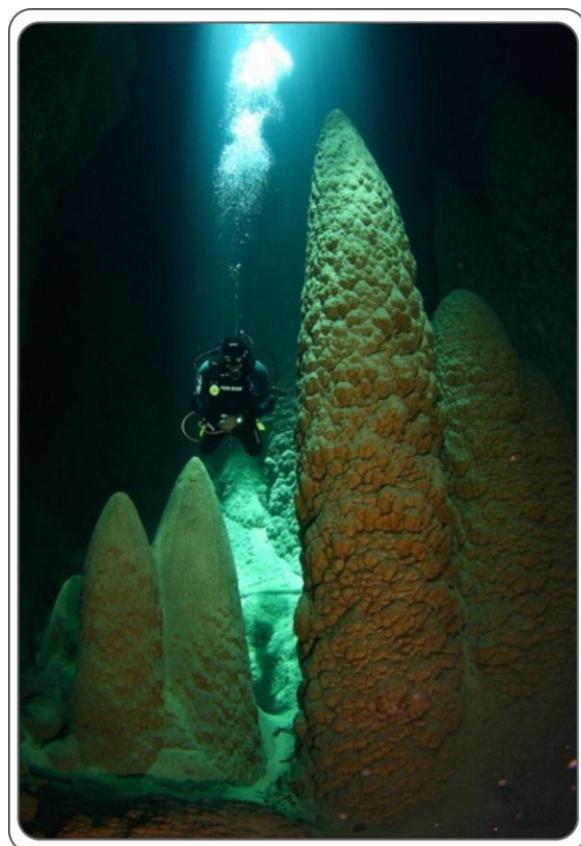


Foto: desconhecido
Disponível em: <http://idr.dropbox.com/u/39244659/Geopark/f13.jpg>

Foto 8. Abismo das Anhumas, mergulho.

Fonte: <http://www.ajbonito.com.br> – 11/2011.



Foto 9. Rio Sucuri, flutuação.

Fonte: <http://ecoturismoembonito.wordpress.com> – 11/2011.



Foto 10. Gruta do lago Azul, expedição.

Fonte: <http://www.atrativosbonito.com.br> - 11/2011.

2 REFERENCIAL TEÓRICO- METODOLÓGICO DA PESQUISA

Com o intuito de elucidar e ampliar o conhecimento a respeito dos assuntos pertinentes ao objeto de estudo deste trabalho, foram selecionadas algumas teorias e categorias conceituais, assim como a metodologia e procedimentos metodológicos apresentadas nesse capítulo.

2.1 DA PAISAGEM AO PATRIMÔNIO NATURAL E CULTURAL

2.1.1 Paisagem: trajetória do conceito

Paisagem Natural foi um conceito formulado na geografia clássica do século XIX pelo alemão Alexander Von Humboldt, entendida como unidade geográfica composta de feições morfológicas, fitofisionômicas, topográficas, hídricas e geológicas nas quais o homem atua. Para esse pensador geografo e botânico, interessa descrever a terra, vista como suporte para a vida humana.

Após a Segunda Grande Guerra, no século XX, emergiu uma corrente geográfica, que incorporou a teoria dos sistemas. Para esses pensadores, a exemplo de Sotchava (1977) na Rússia, Bertrand (1972) na França, as conexões entre essas feições eram mais importantes do que o estudo de cada feição em separado. Além dos fatores naturais, deveriam ser considerados nessas conexões, os fatores econômicos e sociais, como seus transformadores da paisagem. Não só a morfologia da paisagem, mas também

sua estrutura e dinâmica, deveriam ser consideradas. Para esses pensadores, seria uma forma de pensar a “paisagem global”.

Em paralelo aos adeptos da visão sistêmica, uma corrente humanista da Geografia atribuiu à paisagem um sentido ainda mais amplo. Na visão desses geógrafos humanistas/culturais, a exemplo de Sauer, Tuan, Claval a paisagem passa a ser pensada como um conjunto de formas naturais e culturais associadas, produto de relações dos seres humanos entre si e deles com o ambiente local. Nesse processo interativo, os seres humanos agem não apenas como produtores e transformadores de formas culturais da paisagem, mas também como seres capazes de perceber e criar representações a respeito dessas formas.

Nessa abordagem humanista e cultural, existe uma crítica ao puro objetivismo das abordagens positivistas anteriores. Passa-se a priorizar os elementos subjetivos, ou seja, os significados, valores e percepções que os seres humanos atribuem à paisagem, processo construído no seu cotidiano vivido. Quem constrói a noção de “unidade de paisagem” é a própria coletividade que vivencia um lugar. Ela se manifesta como imagem subjetiva do indivíduo e do grupo que faz parte dela.

A corrente humanista/cultural valoriza, portanto, a dimensão simbólica da cultura na concepção da paisagem, lembrando que as formas culturais apresentam maior significado e sentido para as coletividades que vivenciam o lugar em que as mesmas se manifestam. A paisagem cultural também perde um pouco de seu caráter estritamente material, ou seja, o de se conceber a cultura apenas como marcas deixadas pelo ser humano. Ela ganha nessa nova análise o valor imaterial da cultura, visto também como expressão da mente humana e, nesse caso, um conjunto de signos.

Os signos da cultura são identificados e interpretados principalmente por quem vive no lugar, de acordo com essa linha de fenomenologistas. No lugar do cotidiano vivido, os indivíduos e grupos sociais interagem e se comunicam, partilham as mesmas experiências e se identificam em torno de um passado e de uma cultura comum, atribuindo sentido à vida. É pela cultura que os indivíduos transformam o fenômeno cotidiano do mundo material num mundo de símbolos e significados, ao que dão sentido e atrelam valores (HALL, 2002).

A percepção dos indivíduos e grupos vai depender da cultura, ou seja, da visão de mundo construída localmente. O ser humano vivencia o lugar, segundo Tuan (1976), deslocando-se por ele com o próprio corpo e percebendo o mesmo com suas capacidades biológicas mentais e mediante os princípios da cultura herdada. Nesse processo, segundo o autor, cada sujeito/coletividade constrói e ordena seu “mundo”, atribuindo sentido para as coisas e comportamentos, ao mesmo tempo em que apreende, com seus sentidos e sentimentos, outros fenômenos, tais como beleza, fragrância.

A permanência cotidiana contribui também na manifestação de um sentimento de pertença, construído por elos afetivos. O sentimento de pertença também se manifesta por meio de interações mantidas pelos seres humanos entre si e com o lugar de vida. Esse sentimento contribui para despertar nas pessoas maior envolvimento na conservação do lugar e em sua transformação, tendo em vista um futuro comum a quem vive nele. Esse sentimento também contribui na construção da identidade local e define suas fronteiras.

Portanto, conforme afirma Claval (2001, p. 35-86), tornou-se importante descobrir como as coletividades sentem e percebem o ambiente em que vivem e se deslocam cotidianamente, como também a profundidade dos laços afetivos que estabelecem com o lugar vivido.

Nos anos 80 do século XX, surgiram novos pensadores da chamada Nova Geografia Cultural, que tem em Cosgrove (2000, p.33-60) um dos principais defensores. Para ele, a análise da paisagem é um método para se entender o mundo e as coletividades. Cada coletividade produz, mantém e compartilha sua paisagem, de modo que existem diversas paisagens com suas devidas valorações. Mas o autor lembra que atribuir significados e sentidos às marcas de uma paisagem é um processo inacabado. No processo de vivência e reorganização territorial, as coletividades podem construir novas representações e significados a respeito das mesmas marcas.

2.1.2 Patrimônio natural e cultural

O termo “patrimônio”, de origem latina, surgiu com o sentido de “um conjunto de bens herdados da geração passada, com a finalidade de assegurar

a sobrevivência ou o bem viver da geração seguinte" (LE BOURLEGAT, 2002, p.62). Aplicado inicialmente às unidades familiares, esse sentido do termo foi sendo ampliado para um coletivo mais amplo e ganhou a conotação de "bem público" nos Estados Nacionais da Modernidade. Como patrimônio coletivo e, diante da degradação ambiental que ameaça a sustentabilidade do mundo, essa concepção tem avançado para uma conotação de coletivo planetário. Nessa perspectiva, o patrimônio passa a ser visto como todo bem herdado – natural ou construído – fundamental à vida da sociedade atual e das gerações futuras. A importância e valor desse patrimônio podem exceder a escala local e chegar até a escala planetária (IDEM, 2002).

A Lei 4.717/65 em seu artigo 1º, parágrafo 1º define patrimônio público, como:

[...] conjunto de bens e direitos de valor econômico, artístico, estético, histórico ou turístico, pertencentes aos entes da administração pública direta e indireta.

Para a lei federal, segundo Di Pietro (2006), o que caracteriza o patrimônio público é o fato de ele pertencer a um ente público, ou seja, à União, Estado, Município, autarquia ou empresa pública. Ele é um direito difuso, um direito transindividual, de natureza indivisível. Isto quer dizer que deles são titulares pessoas indeterminadas e ligadas pelo fato de ser cidadão, povo. Portanto, o patrimônio público é de todos, de toda a sociedade de um Estado Nacional. Nessa perspectiva, ele abrange bens pertencentes às entidades da administração pública e também aqueles que pertencem a todos de uma maneira geral, como o patrimônio cultural (bens materiais e imateriais), o patrimônio ambiental (ambiente dotado de equilíbrio ecológico dinâmico) e o patrimônio moral (princípios éticos que dominam a vida pública).

A Organização das Nações Unidas para a Cultura, Ciência e Educação (UNESCO) desde 1972, por ocasião da "Conferência Geral para a Educação, Ciência e Cultura", realizada em Paris, passou a oficializar a concepção de "patrimônio da humanidade", quando assinou a "Convenção para a Proteção do Patrimônio Mundial, Cultural e Natural", à qual o Brasil aderiu

em setembro de 1972. O motivo era que o mundo se protegesse da degradação e destruição de patrimônios de excepcional interesse para a humanidade planetária e que necessitariam de grandes recursos para sua recuperação e manutenção, de modo a exigir uma proteção coletiva de âmbito mundial.

Na mesma Convenção de 1972 foram definidos o que a UNESCO entende por patrimônio natural e cultural. Enquadram-se no conceito de “patrimônio da humanidade” da UNESCO aquele patrimônio estritamente delimitado que apresente valor universal para a história, arte (beleza estética) ou ciência (arqueologia, geologia, paleontologia, antropologia, entre outras áreas).

São considerados elementos constitutivos do “patrimônio cultural”:

- a) Monumentos naturais estéticos, arqueológicos, inscrições, grutas;
- b) Conjuntos de construções isoladas ou reunidas de valor arquitetônico ou unidade integrada de paisagem;
- c) Locais de interesse como obras conjugadas entre homem e natureza e aqueles de interesse arqueológico.

Como “patrimônio natural” foi considerado:

- a) Monumentos naturais de constituição física e biológica ou grupos dessas formações;
- b) Formações geológicas e fisiográficas que constituem habitat de espécies animais e vegetais ameaçadas;
- c) Sítios ou zonas naturais preservados por interesse específico do planeta.

A proteção internacional do patrimônio mundial cultural e natural, segundo a UNESCO, deve ocorrer por meio de um sistema de cooperação e assistência aos Estados Nacionais que aderiram à referida Convenção e que realizaram esforços no sentido da identificação e conservação do patrimônio.

No mesmo ano da Convenção de 1972, na Conferência sobre Meio Ambiente em Estocolmo, emergiu o conceito de desenvolvimento sustentável e se passou a entender que a proteção e conservação do patrimônio natural e

cultural seria uma forma importante de contribuir para o desenvolvimento sustentável do planeta. A identificação, proteção, conservação e valorização dos bens considerados relevantes para a humanidade seria uma forma de transmitir, às gerações futuras, o patrimônio cultural e natural de valor universal excepcional.

Em 2003 houve uma conferência proposta pela UNESCO para a salvaguarda do Patrimônio Cultural Imaterial, neste sentido, a UNESCO nos propõem uma definição mais detalhada sobre patrimônio cultural imaterial:

Entende-se por “patrimônio cultural imaterial” as práticas, representações, expressões, conhecimentos e técnicas - junto com os instrumentos, objetos, artefatos e lugares culturais que lhes são associados - que as comunidades, os grupos e, em alguns casos, os indivíduos reconhecem como parte integrante de seu patrimônio cultural. Este patrimônio cultural imaterial, que se transmite de geração em geração, é constantemente recriado pelas comunidades e grupos em função de seu ambiente, de sua interação com a natureza e de sua história, gerando um sentimento de identidade e continuidade e contribuindo assim para promover o respeito à diversidade cultural e à criatividade humana (UNESCO, 2003, p.4)

Para a UNESCO (2003, p.4), o patrimônio cultural manifesta-se em vários campos e áreas, tais como: (a) em tradições e expressões orais, incluindo o idioma como veículo do patrimônio cultural imaterial; (b) em expressões artísticas; (3) em práticas sociais, rituais e atos festivos; (4) em conhecimentos e práticas relacionados à natureza e ao universo; (5) em técnicas artesanais tradicionais.

Observa-se por esse conceito aprimorado de patrimônio cultural imaterial da UNESCO em 2003, a incorporação dos novos conceitos de paisagem. Não se trata mais de um conceito estático, mas se leva em conta as interações existentes dos seres humanos com os lugares de manifestação cultural, o significado que é constantemente recriado subjetivamente a respeito dos bens, por meio de representações, expressões, conhecimentos e técnicas. Considera ainda o papel que esse processo interativo no lugar vivido apresenta na construção do sentimento de identidade e na promoção e respeito à diversidade cultural. A criatividade humana brota dessa interatividade dos indivíduos entre si e com o ambiente no seu lugar de vida. O destino a ser dado

pelos bens patrimoniais depende dessas idéias criativas da coletividade no seu lugar de vivência.

A partir de 2008, a UNESCO passou a disseminar um manual de orientações técnicas para a aplicação da Convenção do Patrimônio Mundial, apresentado pelo Comitê Intergovernamental para Proteção do Patrimônio Mundial, Cultural e Natural. O conceito de patrimônio da humanidade - cultural e natural- que a UNESCO apresentou nesse manual, leva em conta o fato de se tratar de bens inestimáveis e insubstituíveis não só de cada país mas de toda a humanidade, de modo que a perda, por degradação ou desaparecimento, de qualquer desses bens eminentemente preciosos constitui um empobrecimento do patrimônio de todos os povos do mundo.

2.1.3 Patrimônio e cultura

Os conceitos de natureza e cultura implícita ou explicitamente, como se pode apreciar, estão associados ao conceito de paisagem e ao conceito de patrimônio natural e cultural, de modo que todos os conceitos, paisagem, cultura e patrimônio se entrelaçam.

De acordo com Fonseca (2005, p.58) a ideia de posse coletiva como parte do exercício da cidadania inspirou a utilização do termo patrimônio para designar o conjunto de bens de valor cultural que passaram a ser propriedade da nação, ou seja, do conjunto de todos os cidadãos. Para Cunha (1992, p.25) o patrimônio deve evocar dimensões múltiplas da cultura como imagens de um passado vivo, mantendo acontecimentos e objetos importantes na memória e preservados porque são coletivamente significativos em sua diversidade. Desta forma a reabilitação dos centros históricos (patrimônios), além de potencializar a identidade coletiva dos povos e promover a preservação de seus bens culturais – materiais e imateriais – pode contribuir para o desenvolvimento econômico e social (FUNARI e PELEGRIINI, 2009, p. 29).

O conceito de cultura trabalhado por Laraia (1996) parte daquele construído pelo antropólogo inglês Edward Tylor, em meados do século XIX e início do século XX. O conceito baseou-se na síntese de duas outras

concepções, “kultur” e “civilization”. A primeira, de origem germânica diz respeito aos aspectos espirituais e a segunda, de origem francesa, vincula-se às realizações materiais de uma coletividade. Desse modo, para Tylor, o conceito de cultura abarca um complexo de aspectos espirituais e materiais da humanidade.

Para Bonnemaison (2002, p.86) cultura, como representação simbólica e visão de mundo expressa as características e identidade de uma coletividade, além do que, é uma forma de resposta dada a cada situação vivida:

A cultura hoje tende a ser compreendida como uma outra vertente do real, um sistema de representação simbólica existente em si mesmo e, se formos ao limite do raciocínio, como uma "visão de mundo" que tem sua coerência e seus próprios efeitos sobre a relação da sociedade com o espaço. Para os geógrafos, a cultura é rica de significados porque é tida como um tipo de resposta, no plano ideológico e espiritual, ao problema do existir coletivamente num determinado ambiente natural, num espaço e numa conjuntura histórica e econômica colocada em causa a cada geração.

Neste sentido Mitidiero e Castilho (2009, p.5) apontam que a cultura popular por ser oriunda das relações profundas entre a comunidade do lugar e o seu meio (natural e social), simboliza o homem e seu entorno, implicando um tipo de consciência e de materialidade social que evidência o grau de afeição ou apego a um lugar, fator este, essencial para o desenvolvimento local.

Segundo Grauman (1983) *apud* LALLI (1992), a identidade local é uma construção puramente mental complexa e articulada, que resulta de interações indivíduo-ambiente. De acordo com Proshansky, Fabian & Kaminoff (1983) a identidade local está diretamente vinculada ao ambiente em que vive um indivíduo ou uma coletividade, local em que satisfazem necessidades, biológicas, psicológicas e sociais. Mas uma vez construída esses indivíduos também ficam vinculados à cultura aí construída. Não se pode confundi-la e reduzi-la a uma simples identificação ou ligação a um lugar.

2.2 DA SUSTENTABILIDADE PLANETÁRIA A PARTIR DO TERRITÓRIO NA ESCALA DO VIVIDO

2.2.1 Sustentabilidade planetária

Sustentabilidade deriva da palavra em *latim* “*sustentabile*”. O termo em sua origem significa algo que se pode sustentar e/ou que se é capaz de manter mais ou menos constante, ou estável, por longo período.

A adoção formal pela Organização das Nações Unidas(ONU) do conceito de desenvolvimento sustentável, quando na Conferência Mundial sobre o Ambiente em 1972, se criou a Comissão Mundial sobre Ambiente e Desenvolvimento (WCED). Em 1987 essa comissão publicou um relatório intitulado "Nosso futuro comum", também conhecido como relatório Brundtland.

Segundo o Relatório de Brundtland (1987), sustentabilidade é: "suprir as necessidades da geração presente sem afetar a habilidade das gerações futuras de suprir as suas". A sustentabilidade aparece como um conceito sistêmico, relacionado com a continuidade dos aspectos econômicos, sociais, culturais e ambientais da sociedade humana, portanto tem como objetivo prover o melhor para a população e o meio ambiente, tanto agora como para um futuro indefinido.

A sustentabilidade abrange vários níveis de organização, desde a vizinhança local até o planeta em sua totalidade. Para um empreendimento humano ser sustentável, tem de ter em vista quatro requisitos básicos: - ecologicamente correto; - economicamente viável; - socialmente justo; e culturalmente aceito (BRUNDTLAND, 1987).

Na Eco-92 o conceito foi divulgado e vem sendo enriquecido por novos entendimentos desde então.

Desenvolvimento sustentável é apresentado como aquele que deve atender às necessidades e aspirações do presente sem comprometer a possibilidade de atendê-las no futuro. Prevê a superação da pobreza e o respeito aos limites ecológicos, aliados ao aumento do crescimento econômico, como condições para alcançar um padrão de

sustentabilidade em nível mundial (MAGALHÃES, 2001 *apud* BATTASSINI, 2008, p.35).

Fontan & Vieira (2011) afirmam que os vários pontos de vista construídos a respeito do conceito de sustentabilidade expressam o pluralismo das representações sociais a respeito do papel que as coletividades percebem na degradação do ambiente, mediada por diferentes crenças e valores. Mas a degradação da biosfera alcançou escalas muito amplas do planeta, exigindo uma economia do patrimônio natural e cultural, que seja sensível à complexidade dos diversos sistemas sócio-ambientais do planeta.

Nesse sentido, Fontan & Vieira (2011) com base no paradigma sistêmico, aludem ao potencial existente nas coletividades locais, por meio de sistemas de gestão integrada e compartilhada de recursos, de se alcançar a sustentabilidade planetária. Nesse sentido, há necessidade de reconstrução de uma “ecologia interior” relacionada à reconstrução de identidades pessoais e grupais, até se atingir um nível de sistemas de gestão simultaneamente integrada e compartilhada do patrimônio natural e cultural.

Esses autores lembram que a noção de patrimônio natural e cultural tem sido inovadora na busca de um estatuto jurídico compartilhado para uma gestão democrático-participativa na luta pela sustentabilidade. Trata-se de uma forma jurídica convincente relacionada à preocupação ética de assumir a responsabilidade diante de sobrevivência das gerações atuais e futuras, até porque a distinção entre direito público e privado é ultrapassada nesse conceito.

A análise da problemática da sustentabilidade não se restringe apenas à realidade objetiva do patrimônio, mas também na elucidação das relações subjetivas entre o patrimônio e seus titulares, assim como no engajamento das coletividades que nascem desse processo (FONTAN & VIEIRA, 2011).

2.2.2 Território e territorialidade

Os territórios vividos, que resultam de histórias de longo tempo, de uma acumulação de memória e aprendizagem coletiva reúnem condições para se contrapor e se ajustar ao mundo e a reaver o equilíbrio dinâmico do ambiente. Esses territórios se mostram na contracorrente das coações geradas por um modelo de capitalismo selvagem que contribui na geração de desigualdades sociais, privação de recursos, degradação ambiental. Isso tem se mostrado possível mediante as novas práticas ecológicas e solidárias emergentes (FONTAN & VIEIRA, 2011).

O mundo em rede, impulsionado pela inovação constante dos meios de comunicação e transporte, tem se caracterizado por uma comunicabilidade em rede em várias escalas, sob o predomínio da velocidade das trocas e deslocamentos de ideias, bens, serviços e pessoas, constituindo redes de alta complexidade (LE BOURLEGAT, 2011).

Cada vez mais pessoas se desterritorializam e reterritorializam em novos lugares ou no próprio lugar de vida. Tanto recebem no local de moradia indivíduos de diversas culturas, como vão morar em outro lugar como sujeitos já socializados, onde contatam culturas plurais. Frente a um mundo já conhecido, conquistado e construído, indivíduos cada vez mais se engajam de forma refletida na formação de redes com objetivos definidos, para realização de práticas solidárias de transformação inovadora (IDEM, 2011).

Nesse processo, de indivíduos competidores a tendência é a de se tornar sujeitos solidários que refletem e avaliam suas ações. De acordo com Hall (2002), a interação de indivíduos de diferentes culturas pode se constituir em importante fonte de criatividade. Assim, além do conhecimento historicamente construído e herdado no lugar, a comunicação interativa entre sujeitos de culturas plurais agilizam e enriquece a aprendizagem, contribuindo para respostas criativas inovadoras mais ajustadas às especificidades de cada lugar (LE BOURLEGAT, 2011).

Por meio da percepção dos objetos e lugares vividos, os sujeitos constroem no espírito um espaço de representação, que lhe serve de referência na detecção de novas possibilidades de ação (RAFFESTIN, 1993).

Um novo território se forma a partir desse espaço de representação sobre o território já existente, quando os atores agem em rede. Nesse sentido, toda imagem construída sobre a realidade que se pretende transformar é vista pelo autor como uma forma de poder, uma vez que ela já manifesta uma forma de apropriação. Essa imagem produzida induz à prática, ou seja, a um sistema de ações entre os vários sujeitos e desses com seu lugar vivido, que se traduz numa nova "produção territorial", mediado por tessitura, nó e rede (Idem, 1993).

O desempenho de cada unidade sócio-territorial frente às adversidades ou a rumos desejados, segundo Le Bourlegat (2011) depende cada vez mais de capacidade de se manter relações, negociação e aprendizagem interativa em rede, como também de criar funções reguladoras sobre tais ações coletivas. As transformações não param, de modo que sucessivamente os sujeitos estão se engajando em novas redes, ressignificando lugares e suas simbologias, ao mesmo tempo em que são movidos por essas ressignificações.

Além das relações produtivas, no território vivido também se constroem relações existenciais, uma vez que os sistemas territoriais locais constituem a escala vivida dos homens. É onde eles se fazem presente em corpo e onde apreendem o mundo diretamente por meio de seus sentidos e da emoção. Desse modo, em cada território vivido, indivíduos ao mesmo tempo em que se identificam e criam elos afetivos com as pessoas, coisas e o lugar, se constroem como identidades (IDEM, 2011).

A maneira pela qual as sociedades mediante uso/ apropriação do território vivido, num determinado local e tempo, satisfazem suas necessidades, constitui o que Raffestin (1993) chama de territorialidade. Ela reflete a multidimensionalidade do "vivido" territorial pelos integrantes de uma coletividade, mediante relações interativas caracterizadas por ganhos produtivistas e existenciais. A territorialidade, portanto, revela a forma específica com que cada grupo/ coletividade usa ou se apropria de um território, tanto na dimensão material como imaterial (DI MEO, 1999, p.75-93).

Diante das incertezas, coações e oportunidades impostas pelo mundo em rede, passou-se a colocar crédito nas respostas inovadoras e sinérgicas que podem brotar dos territórios na escala do vivido na

sustentabilidade e construção da nova sociedade planetária (FONTAN & VIEIRA, 2011). As inovações que podem emergir dessas territorialidades, segundo os autores, são as formas de reciprocidade econômica. Baseadas num tecido social coesivo e cooperativo, adotam sistemas produtivos locais integrados em rede mediante potenciais que transcendem as relações puramente mercantis. Esses novos arranjos institucionais descentralizados que se voltam para exercer governanças locais.

Em cada territorialidade situada na base escalar do mundo mediante ações interativas, se constitui um notável campo de forças sociais, como também um campo simbólico coletivo (DI MEO, 1999). Nesse processo social e simbólico, alguns elementos são transformados em valores patrimoniais. Esses bens materiais e imateriais criados na ordem das representações sociais, segundo ele, contribuem para criar ou então consolidar o sentimento de identidade coletiva no território. O campo simbólico que se manifesta na vivência de um território exerce papel fundamental de identificação do sujeito com o lugar. Quando a coletividade admite a necessidade de se apoiar nas marcas culturais elegidas dentro desse campo simbólico, passa a evoluir mais consciente de si mesma. Para Di Meo (1999) é por meio dessas marcas simbólicas e da identidade territorial que o território se transforma em um potente instrumento de mobilização social.

2.3 DESENVOLVIMENTO LOCAL

O desenvolvimento local surgiu através de iniciativas dos países pobres e com desenvolvimento tardio, com vistas a neutralizar os efeitos negativos que a globalização e o ajuste econômico produziram na qualidade de vida da população (VAZQUEZ, 2009). Consiste exatamente no processo de engajamento e gestão territorial, de iniciativa dos sujeitos na transformação de seu território vívido. Por meio de redes interativas, tornam-se os agentes construtores e os gestores dos recursos necessários para os objetivos de sua transformação.

Desenvolvimento, segundo Ávila (2000) não é um fim para o qual a coletividade se volta, mas um processo estratégico constituído coletivamente para sair da situação em que se esteja envolvido, movido por objetivos que conduzam o lugar vivido a situações mais sustentáveis. Por sua natureza, segundo o autor, o desenvolvimento local é de caráter endógeno, integrado e sustentável. De acordo com Raffestin (1993), é também multidimensional, por abordar todos os níveis relacionais do vivido.

Desse processo, segundo Ávila (2000) participa uma “comunidade ativada” que de forma comprometida e solidária realiza ações compartilhadas geradoras e dinamizadoras de potencialidades, condições e ações, de modo a influenciar diretamente nos rumos, meios e métodos para se atingir objetivos estabelecidos em comum. Esses movimentos de transformação da realidade partem de dentro para fora da própria coletividade e em cada territorialidade se apresentam com peculiaridades específicas. Desta forma Vázquez (1999) aponta que em um novo cenário de integração econômica e globalização, a resposta contínua nas mãos da sociedade civil e de instituições que as representam, uma estratégia de desenvolvimento endógeno parece adequada aos desafios que se apresentam no início do terceiro milênio. Contudo, segundo Arocena (2002), deve haver um planejamento local, que consiste em uma estrutura em torno de um sistema de atores capazes de integrar seus esforços em estratégias comuns da comunidade local como um todo, sem perder o potencial criativo dos indivíduos e grupos.

O desenvolvimento local, segundo Buarque (1999) inclui nessas táticas estratégicas de articulação a sociedade civil, apoiada por organizações não governamentais, instituições privadas, políticas e governamentais. O engajamento, cumplicidade e coesão dos diversos atores na rede interativa constituída num processo de desenvolvimento local se devem em grande parte ao sentimento de identidade dos sujeitos em relação ao lugar, suas pessoas, coisas e símbolos. Para Pecqueur (2000) essas características não-mercantis construídas nas relações existenciais, podem se constituir na maior riqueza potencial de um processo de desenvolvimento local, na obtenção de recursos.

Para Jara (1998), o desenvolvimento local não se trata de um processo no quais pessoas e instituições se engajam apenas para deflagrar o crescimento econômico, mas para a melhoria de qualidade de vida e

conservação do meio ambiente, fatores estes que estão inter-relacionados e são interdependentes. Implica em uma preocupação com a geração presente e gerações futuras. Pressupõe uma transformação consciente da realidade local (MILANI, 2005).

Nesse sentido, Elizalde (2000) lembra que o desenvolvimento local se concentra e se sustenta na satisfação das necessidades humanas fundamentais, assim como na geração de níveis cada vez mais crescentes de autonomia das coletividades locais. Trata-se de um processo que articula de forma orgânica os seres humanos, natureza e tecnologia, como também processos globais e comportamentos locais, ainda o indivíduo e a coletividade, o planejamento e a autonomia, a sociedade civil e o Estado. Portanto, segundo Castilho, Arenhardt e Le Bourlegat (2009, p. 161), o desenvolvimento local é um processo de transformação social, cultural, econômico e político em que os maiores beneficiários serão os indivíduos de uma sociedade. No entanto, é preciso atentar-se a diversidade de identidades existentes em uma sociedade no sentido de identificar e considerar possíveis processos de desenvolvimento que por parte da comunidade.

Costa (2002) ressalta que o fruto da convivência entre pessoas além da prática de costumes e crenças pode resultar na identidade de uma comunidade e/ou seus integrantes.

2.4 METODOLOGIA E TÉCNICAS DA PESQUISA

2.4.1 Natureza e método de abordagem da pesquisa

A presente pesquisa adotou o método da abordagem sistêmica, portanto, leva em consideração na sua análise e interpretação, as interações e interdependências entre os fenômenos estudados.

Trata-se de uma pesquisa de caráter exploratório e de análise integrada dos fenômenos que constituem as várias dimensões e escalas do território enfocado e que serve de contexto à implantação do Geopark

Bodoquena-Pantanal. A pesquisa se alicerçou em informações obtidas em fontes secundárias e fontes primárias.

2.4.2 Procedimentos metodológicos na pesquisa

Na execução da pesquisa, foram utilizadas fontes secundárias e fontes primárias.

2.4.2.1 Fontes secundárias

As fontes secundárias foram diversas. Houve revisão bibliográfica especificamente sobre o tema objeto da pesquisa, como também a respeito do referencial teórico e conceitual utilizado, com base em livros, dissertações e artigos.

Foram de grande valia, a busca de um acervo de documentos técnicos, estatísticos, cartográficos, jurídicos e fotográficos já existentes relacionados ao geopark e ao território de sua implantação.

Como documentos oficiais, é preciso destacar, de um lado, as cartas redigidas ao término de alguns encontros agendados pelas organizações de apoio (IPHAN, governantes e instituições) visando sensibilização e encaminhamento do projeto do geopark para a UNESCO. De outro, o documento do Decreto que criou o geopark em nível estadual, assim como a Carta de Campo Grande.

Também foram analisados os resultados desses eventos citados acima, assim como vários artigos e notas de reportagem a respeito do Geopark Bodoquena-Pantanal.

As informações coletadas, trabalhadas e organizadas a partir das fontes secundárias foram fundamentais na caracterização do geopark como proposição da UNESCO. Também contribuíram na seleção das teorias e categorias conceituais para interpretação dos dados coletados, assim como na

montagem dos processos metodológicos. Outrossim, foi possível reconstruir as grandes etapas de mobilização das organizações de apoio na definição, sensibilização local a respeito do papel e importância da criação desse parque no Estado, até o encaminhamento do dossiê para a UNESCO.

As fontes secundárias geraram, portanto, relatos e informações descritivas e quantitativas.

2.4.2.2 Fontes primárias

O questionário, que apresenta a vantagem de atingir rapidamente um número razoável de pessoas que se apresentam dispersas, garante o seu anonimato e permite que as pessoas eleitas possam responder com agilidade, sem perda de tempo (GIL, 1994).

A- Questionário

A coleta de campo se deu por uma aplicação de questionários a uma amostra estratificada da sociedade local de Bonito, uma vez que eles constituem o principal objeto dessa pesquisa no âmbito do Geopark Bodoquena-Pantanal. Esse instrumento, mesmo contendo questões subjetivas, tem por finalidade a obtenção de dados quantitativos, contendo o tamanho da amostra e porcentagem (%) das respostas por parte dos entrevistados. Portanto, trata-se de um trabalho com uma "amostra probabilística estratificada". A estratificação, nesse caso, tem como objetivo garantir o máximo de representatividade do universo desta pesquisa, que é a população que compõe a sociedade local. Significando que o subconjunto de pessoas a serem inquiridas deve representar a diversidade desse universo.

Para o cálculo da amostra, foi utilizado a "Lei dos Grandes Números" de Jacob Bernoulli (1962), por meio do qual se pressupõe que os desvios da verdade devem ocorrer ao acaso, algumas vezes em uma direção e outras na direção oposta. Assim, na totalidade da amostra os desvios acabam se anulando. Se esta premissa não for satisfeita, então os resultados da pesquisa

serão distorcidos. A margem de erro depende do tamanho da amostra e do tamanho do universo. Assim, quanto maior for o tamanho do universo, o mesmo tamanho de amostra resulta em uma margem de erro menor. Inversamente, em universos pequenos são necessárias amostras muito maiores para atingir uma margem de erro razoável. Neste sentido, a tabela abaixo relaciona o tamanho do universo a ser estudado (população total) com a margem de erro desejada para a pesquisa, com um coeficiente de confiança de 95,5% (Fonte: H. Arkin e R. Colton, *Tables for Statisticians* - Barnes and Noble, 1952).

O município de Bonito, de acordo com o Censo do IBGE de 2010, apresentava uma total de 19.587 habitantes. Tendo em vista que a população total do município é de quase 20 mil pessoas e comparando com a tabela proposta por H. Arkin e R. Colton de 95,5% de confiabilidade e 10% de margem de erro (Lei dos Grandes Números), o tamanho da amostragem é de 100 pessoas.

Tamanho da população	Tamanho da amostra para margens de erro indicadas					
	1%	2%	3%	4%	5%	10%
<1.000					222	83
1.000				385	286	91
1.500		638	441	316	94	
2.000		714	476	333	95	
2.500	1.250	769	500	345	96	
3.000	1.364	811	517	353	97	
3.500	1.458	843	530	359	97	
4.000	1.538	870	541	364	98	
4.500	1.607	891	549	367	98	
5.000	1.667	909	566	370	98	
6.000	1.765	938	574	375	98	
7.000	1.842	949	579	378	99	
8.000	1.905	976	584	381	99	
9.000	1.957	989	592	383	99	
10.000	5.000	2.000	1.000	600	383	99
15.000	6.000	2.143	1.034	606	390	99
20.000	6.667	2.222	1.053	606	392	100
25.000	7.143	2.273	1.064	610	394	100
50.000	8.333	2.381	1.087	617	397	100
100.000	9.091	2.439	1.099	621	398	100
>100.000	10.000	2.500	1.111	625	400	100

Adaptação: Éder Janeo da Silva
Disponível em: <http://dl.dropbox.com/u/39244659/Geopark/qd7.jpg>

Quadro 7. Lei dos Grandes Números

Fonte: H. Arkin e R. Colton, *Tables for Statisticians* (Barnes and Noble, 1952).

Neste sentido, para maior veracidade dos dados, foi trabalhada dentro da amostragem a triagem por estratos e suas variáveis: sexo (feminino e masculino), faixa etária: infantil e adolescente (até 14 anos), (jovem de 15 até 19 anos), adulto (de 20 a 59 anos), idoso (60 anos e mais), escolaridade completa (ensino fundamental incompleto, ensino fundamental, ensino médio e ensino superior) e origem da moradia (rural e urbana). Contudo, através de consultas do Censo do IBGE de 2010 (dispostos no anexo VI) foi elaborado um quadro mote da amostragem com dados total da população, porcentagem e total da amostra a ser trabalhada, vide quadro abaixo:

Estratos da População	Total da População Municipal	%	Total da Amostra
Sexo			
Feminino	9709	49,56	49
Masculino	9878	50,44	51
Faixa Etária			
Menos de 1 ano	339		
Infantil(1 - 14 anos)	4884	26,66	26
Jovem(15 - 19 anos)	1719	8,78	9
Adulta(20 - 59 anos)	10910	55,7	56
Idoso (60 - - anos)	1735	8,86	9
Escolaridade			
Ensino fund. incompleto	10185	51,85	52
Ensino fundamental	3330	17,2	17
Ensino Médio	4309	22,2	22
Ensino Superior	1763	8,75	9
Origem da Moradia			
Urbana	16159	82,49	82
Rural	3428	17,51	18

Elaboração: Éder Janeiro da Silva
Disponível em: <http://clic.droppbox.com/u/39244659/Geopark/qd98.jpg>

Quadro 8. Estratificação da população pesquisada

Além de seguir as proporções dispostas no quadro XX para as entrevistas, o critério utilizado foi de considerar apenas entrevistados residentes no município de Bonitos/MS, ainda que exista um grande fluxo de turistas no lugar. Foi possível utilizar vários estratos de diversas classes profissionais e moradores de diversos pontos da área urbana, com o intuito de obter dados com diferentes percepções de sua localidade, buscando refletir imparcialidade no resultando. Os questionários foram aplicados em cinco dias,

quanto aos entrevistados residentes na área rural, houve a possibilidade de encontrá-los numa feira local denominada “Feira do Produtor”, onde diversos produtores da região, sobretudo residentes no município de Bonito, dispõem de seus produtos para comercialização.

Ao final das entrevistas, como parte do processo metodológico, foi elaborada uma tabela de referência e confirmação dos dados adquiridos, onde estão referencias por cores e letras: feminino (vermelho), masculino (azul), infantil (A), jovem (B), adulto (C) e idoso (D). Quadro 9 a seguir:

		Pesquisa Quantitativa																				
Sexo	faixa etária	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	C	C	C	C	C	
Feminino	Menos de 1 ano	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
		C	C	C	C	D	D	D	D									2B	10C	1D		
Masculino	Infantil (1 - 14 anos)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	
		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
faixa etária	Jovem (15 - 19 anos)	C	C	C	C	C	D	D	D	D	D								3C	4D		
		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B								2B			
Adulta (20 - 59 anos)	Adulta (20 - 59 anos)	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	13C	
esolaridade	Idoso (60 - - anos)	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D									5D		
		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
Ensino fund. incompleto	Ensino fund. incompleto	A	A	A	A	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
		C	C	C	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	
Ensino fundamental	Ensino fundamental	B	B	B	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	D	D	D	D	C	C	C	
		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	
Ensino Médio	Ensino Superior	B	B																1B	15C	1D	
		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	2C	
moradia	Urbana	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	1D	
		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	C	
Rural	Rural	C	C	C	C	C	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	C	C	C	D	
		A	C	C	C	C	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	C	C	C	1D	

Elaboração: Éder Janeo da Silva
Disponível em: <http://dl.dropbox.com/u/139244659/Geopark/qd9.jpg>

Quadro 9. Referência de apoio aos questionários.

O objetivo do questionário foi traduzir a pergunta e objetivos da pesquisa, mas mediante escuta dos sujeitos que vivem no território. Na subjetividade dos moradores, procurou-se detectar o conhecimento que

afirmavam ter a respeito do Geopark Bodoquena-Pantanal, o posicionamento a respeito de sua implantação e seu nível de engajamento nesse processo.

Nesse sentido, foram formuladas 8 questões de maneira clara, concreta e precisa, que conduzisse a uma única interpretação e a uma única idéia de cada vez. Do total 6 questões eram fechadas e 2 semi-abertas. Nesse último caso, foi incluída a opção “outra”, com pedidos de explicitação. Com relação às questões 4, 5 e 6, houve a opção “não sei”, opção para quem realmente não tem conhecimento sobre o geopark.

B- Entrevistas

Nesta etapa, optou-se por trabalhar com uma amostragem “não probabilística intencional”, levando-se em conta uma pesquisa de natureza qualitativa. Não houve preocupação com o tamanho da amostra e sim com a representatividade e qualidade dos informantes. Este tem como intuito constituir os informantes-chave da pesquisa, portanto com representatividades consolidadas em algumas categorias típicas (amostra por tipicidade): morador pessoa física infantil, jovem, adulto ou idoso (lideranças), empreendimentos econômicos (representantes de associações, cooperativas, etc), organizações não governamentais (gestor) e organizações governamentais.

Pesquisa Qualitativa		
REPRESENTATIVIDADES	associação/líder de moradores	C
	Associação de Atrativos Turísticos de Bonito e Região	C
	Associação de Bares e Restaurantes	C
	Organizações não governamentais	C
	Organizações governamentais	C

Elaboração: Éder Janoé da Silva
Disponível em: <http://dl.dropbox.com/u/39244659/Geopark/qd10.jpg>

Quadro 10. Natureza das representações.

O roteiro desta entrevista seguiu as mesmas questões propostas na pesquisa quantitativa, porém em cada uma delas houve abertura para opinião do entrevistado, pois são questões fundamentais ligadas ao objetivo da pesquisa possibilitando a oportunidade aos entrevistados de se manifestarem livre e oralmente. Desta forma, foi possível comparar o alinhamento de percepção dos representantes com a população local referente ao Geopark Bodoquena-Pantanal. As falas foram gravadas, transcritas e interpretadas.

2.4.2.3 Organização, análise e interpretação dos dados coletados

Os questionários e entrevistas foram organizados mediante um número padronizado de questões escritas, que foram lidas pelo pesquisador diante do pesquisado, anotando suas respostas. Ainda que utilizado o questionário nesse formato, a pesquisa foi qualitativa, na medida em que se voltou a investigar significados, motivos, valores e atitudes, impregnados de subjetividade. Contribuiu para coleta dos dados secundários, especialmente o acesso aos documentos das já aludidas várias reuniões ocorridas entre as organizações de apoio, assim como a interpretação dos dados, o fato de na fase anterior e durante parte da pesquisa, o pesquisador atuou como estagiário no Museu de Arqueologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, que também vem acompanhando de perto os acontecimentos relacionados à criação e solicitação do selo da UNESCO para seu funcionamento adequado. Não se trata de uma observação participante plena, mas ainda realizada com certo distanciamento do universo pesquisado.

As informações coletadas, seja de fontes secundárias, como de fontes primárias, foram tabuladas e organizadas, para serem em seguida interpretados com apoio do referencial teórico selecionado.

A análise foi quali-quantitativa, na medida em que dados quantitativos pudessem ser combinados aos qualitativos, para serem interpretados numa relação com a fundamentação teórica. Os dados foram apreciados, de acordo com o compromisso teórico-metodológico firmado no início do projeto. A base teórica organizada, por seu turno, serviu de quadro de

referencias de modo a permitir ao pesquisador ir além do que está sendo mostrado (MINAYO *et al* 1994).

3 GEOPARK BODOQUENA-PANTANAL: DA DISCUSSÃO À CONSOLIDAÇÃO

Foram dois os objetivos desse capítulo. O primeiro foi apresentar como se manifestaram os movimentos que levaram à criação do Geopark Bodoquena-Pantanal no Estado de Mato Grosso do Sul e ao encaminhamento de um documento à Unesco. O segundo foi trazer à tona, o nível de conhecimento e engajamento dos moradores de Bonito em relação a esses movimentos.

3.1 MOVIMENTOS DE SENSIBILIZAÇÃO E CRIAÇÃO DO GEOPARK BODOQUENA-PANTANAL

Desde 1997, foi criada a Comissão Brasileira dos Sítios Geológicos e Paleobiológicos (SIGEP) que se ocupou dos primeiros levantamentos dos sítios geológicos e paleontológicos do país, em sintonia com o Patrimônio Mundial da UNESCO. Essa Comissão foi composta por várias entidades: Academia Brasileira de Ciências (ABC), Associação Brasileira para Estudos do Quaternário (ABEQUA), Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), Serviço Geológico do Brasil (CPRM), Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE), Sociedade Brasileira de Geologia (SBG) e Sociedade Brasileira de Paleontologia (SBP).

De acordo com a SIGEP, a seleção de um geopark no Brasil passa por alguns procedimentos básicos. É importante que já existam contribuições sobre a temática, com uma revisão da Geologia para identificar os potenciais. É

importante o contato com entidades ativas na área, tanto docentes e pós-graduandos de universidades para sua divulgação, como entidades governamentais, para solicitar parceria e apoio financeiro. Exige ainda, um treinamento local em turismo geocientífico/ecológico.

Ainda como parte dessa seleção, deve ocorrer uma caracterização do geopark, mediante delimitação precisa e georreferenciada, com reinterpretação geológica da área selecionada, associada a outras informações de interesse do meio físico natural e/ou cultural. Um banco de dados é construído, com identificação e seleção de roteiros e sítios ecológicos de interesse potencial. A elaboração de um mapa preliminar é feita com base nos dados, com divulgação da proposta pela Internet para críticas e sugestões da comunidade especializada e convite de participação de especialistas.

Cumprida essa etapa, solicita-se o cheque de campo e reavaliação integrada dos roteiros e pontos selecionados anteriormente, com o estudo e descrição dos sítios específicos e de outros aspectos, assim como de fotos digitais da paisagem e dos sítios. Nessa etapa de campo aparecem as recomendações de contatos com a comunidade local, envolvendo prefeitos, pesquisadores, agentes locais, moradores, centros de educação ambiental.

Depois de realizado o trabalho pós-campo, passou-se à divulgação do geopark pela Internet, feito no site da CPRM e SIGEP e outros em que houver interesse. Outras formas de divulgação obrigatórias são em forma de Folders e cartazes em congressos de cunho geocientífico e turístico nacionais e regionais.

Por outro lado, a execução do projeto deve envolver parcerias com universidades, órgãos federais e estaduais, sociedades civis e outras entidades, tanto sob forma de participação direta de pessoas especializadas, como por meio de convênios.

Como se pode apreciar, os critérios para criação de um geopark são estabelecidos por organizações de atuação em nível federal e se exige que da iniciativa de criação participem as chamadas “entidades ativas”.

3.1.1 Seminário de 2007 e a Carta da Bodoquena

A iniciativa de criação do Geopark Bodoquena-Pantanal partiu do IPHAN, 19ª Superintendência Regional de Mato Grosso do Sul, manifestado em público em setembro de 2007. Suas primeiras ações ocorreram em Bonito, nos dias 19 a 21 de setembro desse ano, com um Seminário de sensibilização, intitulado “Serra da Bodoquena/MS – Paisagem Cultural e Geoparque”. O objetivo do evento foi promover discussões teóricas, técnicas, científicas e administrativas com as diferentes instituições do Poder Público e da comunidade interessados na preservação da Serra da Bodoquena como Paisagem Cultural, sob um ponto de vista predominantemente científico. O IPHAN, nessa época, conseguiu reunir várias organizações interessadas (imagem 2):

Programação

19/09/07

Manhã

08:00h Abertura do Seminário
Recepção pelo Superintendente do IPHAN em Mato Grosso do Sul Maria Margareth Escobar Ribas de Lima e Prefeito Municipal de Bonito Sr. José Artur Soares de Figueiredo e formação de mesa com autoridades convidadas.

09:00h O Patrimônio do Futuro
Palestrante: Luiz Fernando de Almeida - Presidente do IPHAN.

10:00h Intervalo

10:15h O IPHAN e a Paisagem Cultural
Palestrante: Dalton Vieira Filho - Diretor do DEPAM - IPHAN.

11:00h O Patrimônio Geológico e Paleontológico do Brasil: o papel da SIGEP e do CPRM
Palestrante: Carlos Schobbenhaus - Presidente da SIGEP e geólogo CPRM - Serviço Geológico do Brasil.

11:40h Debate

Tarde

14:30h Paisagem Cultural
Coordenador da mesa: Carlos Fernando de Moura Delphim
Palestrante: Carlos Fernando de Moura Delphim - DEPAM/IPHAN.

15:30h Paisagem Rural
Palestrante: José Virgílio Bernardes Lima.

16:30h Intervalo

16:45h Debate

20/09/07

Manhã

07:00h Roteiro Geológico pela Serra da Bodoquena
Coordenado por Paulo César Boggiani - Instituto de Geociências - USP

Tarde

14:30h Um olhar sobre a Serra da Bodoquena
Palestrante: José Saia Neto 9º SR/IPHAN

15:30h A Paisagem Histórica de Mato Grosso do Sul
Palestrante: Gilson Rodolfo Martins - Museu de Arqueologia da UFMS

16:00h A Paisagem Histórica da Retirada da Lagoa
Palestrante: Capitão Mattos - 10º Regimento de Cavalaria mecanizado "Regimento Antônio João" - Bela Vista/MS

16:30h Intervalo

17:00h Debate

Noite

Coordenador da mesa: Alexandre Feitosa - CPRM/MME

19:30h Geologia da Serra da Bodoquena
Palestrante: Paulo César Boggiani - Instituto de Geociências - USP.

20:30h Sítios geológicos e paleontológicos do Geoparque do Cáncer
Palestrante: Alexandre Feitosa - Membro SIGEP/UNB, Membro CPRM/MME.

21:30h Debate

21/09/07

Manhã

08:00h Patrimônio Intangível
Palestrante: Olga Paiva - 4º SR/IPHAN.

09:00h Geoparque UNESCO: Mecanismo de reconhecimento e proteção.
Palestrante: André Herzog - Químico

10:00h Debate

14:00h Mesa Redonda e Encerramento
Coordenadores da Mesa:
Luiz Fernando de Almeida
Olga Paiva
André Herzog
Carlos Fernando de Moura Delphim
Maria Margareth Escobar Ribas Lima

Imagen 2. Folder do Seminário Bodoquena/MS – Paisagem Cultural e Geoparque.

Fonte: IPHAN, 2007

O Seminário contou com a participação de geólogos pesquisadores da Bodoquena e do Pantanal, do Instituto de Geociências – USP (ver quadro 11). O primeiro geopark reconhecido no Brasil e nas Américas, o Geopark Araripe, localizado no sertão nordestino do Brasil e o seu reconhecimento pela UNESCO, serviu de exemplo.

O evento foi aberto ao público e contou pesquisadores locais e da região, além de estudantes e pessoas interessados pelo tema. As apresentações propostas no Seminário foram entendidas como momentos de reflexão a respeito de uma nova modalidade de preservação internacional que surge com os geoparks da UNESCO.

O resultado das atividades do Seminário foi a elaboração de um documento, intitulado “Carta da Serra da Bodoquena: Carta das Paisagens Culturais e Geoparques”. O objetivo do documento foi definir novos mecanismos para o reconhecimento, a defesa, a preservação e a valorização da Serra da Bodoquena, bem como de outras paisagens análogas existentes em território nacional.

Sigla	Nome	Estado	Atuação quanto a proposta
CMO	10º RC Mec-RAJ/Comando Militar do Oeste	BR/MS	Apoio
FCMS	Fundação de Cultura de Mato Grosso do Sul	MS	Apoio
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis	BR	Apoio
USP	Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo	SP	Apoio
IMASUL	Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul	MS	Apoio
IPHAN	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional	BR/MS	instigador
FUNLEC	Instituto Superior de Ensino da Fundação Low tons de Educação e Cultura	MS	Apoio
--	Prefeitura Municipal de Bodoquena	MS	Apoio
--	Prefeitura Municipal de Bonito	MS	Apoio
--	Prefeitura Municipal de Porto Murtinho	MS	Apoio
PRODETUR/SUL-MS	Programa de Desenvolvimento do Turismo da Região Sul	SP	Apoio
CPRM/SP	Serviço Geológico do Brasil	BR/SP	Apoio
UEPG	Universidade Estadual de Ponta Grossa	PR	Apoio
UFMS	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	MS	Apoio
URCA	Universidade Regional do Cariri	BR/CE	Apoio

Quadro 11. Atores envolvidos no Seminário Bodoquena/MS – 2007.

Fonte: Carta da Serra de Bodoquena, 2007.

Elaboração: Eder Jano So da Silva
Disponível em: <http://dl.dropbox.com/u/3924659/Geopark/qd11.jpg>

Na Carta da Serra da Bodoquena foram registradas várias considerações resumidas como os itens a seguir. A íntegra dessas considerações constará no anexo I deste trabalho:

- o Patrimônio Cultural Brasileiro é considerado pela Constituição da República Federativa, de maneira ampla procurando reuni-los e percebê-los de forma conjunta e integrada, visando o estabelecimento de ações protetoras democráticas e formas de uso democráticas, compartilhadas entre o Poder Público e a sociedade civil;
- o Patrimônio Cultural Brasileiro é protegido, fiscalizado, promovido, estudado e pesquisado pelo IPHAN (previsto em lei), o qual coordena a execução da política de preservação, promoção e proteção do Patrimônio em consonância com as diretrizes do Ministério da Cultura;
- é reconhecida a importância da Serra da Bodoquena pela Comissão Brasileira de Sítios Geológicos e Paleobiológicos (SIGEP), devido à importância de seus registros geológicos e paleontológicos, permitindo uma caracterização de processos geológicos cruciais para estudos regionais e globais;
- criada em 1992 a 'Agenda 21' orienta para o desenvolvimento auto-sustentável em harmonia com o meio-ambiente e recursos naturais;
- a preocupação com a proteção da herança geológica da Terra e seu uso para a Educação e a Ciência é ressaltada pela UNESCO com a Declaração dos Direitos à Memória da Terra (1991);
- a UNESCO incita a seus Estados-membro, a aumentar seus esforços no sentido da proteção e promoção da divulgação da história geológica terrestre;
- em 2004 a 'Rede Mundial de Geoparks' é criada pela UNESCO, tendo como objetivo a proteção da herança geológica da Terra integrando a uma estratégia de fomento ao desenvolvimento social e econômico sustentável nos territórios;
- a imparcialidade pela UNESCO entre Patrimônio da Humanidade, Reserva da Biosfera e Geopark, é o fator positivo nas estratégias de preservação dos patrimônios envolvidos e na sustentação social/econômica das comunidades locais abrangidas pelos geoparks;

- É definida pela ‘Carta de Bagé’ (2007), que as paisagens culturais são as mais representativas em modelos de integração e articulação com relação aos diferentes bens que constituem o Patrimônio Cultural brasileiro;
- Atualmente a Serra da Bodoquena sofre vários tipos de degradações em várias dimensões; uso inadequado do solo e recursos hídricos, extração mineral desordenada, queimadas, atividades irregulares de carvoarias, uso indiscriminado de agrotóxicos, destruição de matas ciliares e recentemente, o perigo representado pela possibilidade de atividades turísticas mal planejadas;
- As comunidades locais da Serra da Bodoquena sofrem com a progressiva exploração do artesanato fazendo com que se perca o conhecimento transmitido à gerações, devido a produção em série destes produtos, quanto à ausência de um reconhecimento coletivo desta produção tradicional, traz por consequência, o aumento da falta de expectativa econômica daquelas comunidades, forçando-as ao êxodo em direção às periferias das cidades da região;
- A expansão de fronteiras agrícolas, biopirataria e introdução de espécies exóticas, causam a diminuição e degradação dos *habitats* da biodiversidade contida na Serra da Bodoquena.

Após essa etapa inicial, ficou acertado entre os proponentes do Seminário de elaborar um *dossiê*, ou seja, um documento com todas as informações geológicas e paleontológicas da região que justifiquem a criação de um geopark e uma possível submissão deste documento a UNESCO.

3.1.2 Seminário de Campo em 2008 e a criação do geopark

Entre os dias 26 e 31 de maio de 2008, novamente, sob iniciativa do IPHAN, foi organizado um Seminário de Campo, com a finalidade de “Construção da Proposta de Criação do “Geopark” Serra da Bodoquena-Pantanal nos moldes da UNESCO”, buscando envolver o maior número de entidades e pessoas.

O evento foi iniciado com uma palestra no auditório da governadoria em Campo Grande, proferida por um integrante da Universidade do Cariri (URCA), que já havia participado da implantação do Geopark do Araripe. A palestra foi intitulada: “O que é e como se institui um Geopark – o exemplo do Geopark Araripe no Ceará”.

Em seguida, os representantes das instituições participantes realizaram uma reunião de trabalho para estruturação da proposta de criação do Geopark Serra da Bodoquena-Pantanal. Foram debatidos 3 assuntos: (1) a definição e caracterização dos geotopos e geossítios; (2) proposição da delimitação da área do geopark; (c) gestão do geopark e instituições responsáveis.

No dia seguinte, o grupo seguiu para visitas a exposições de interesse geológico e paleontológico com potencial para geotopo e geossítio, em Bela Vista, Jardim, Guia Lopes e Nioaque, Bonito Bodoquena, Corumbá, Aquidauana e Anastácio. Nessa saída de campo, a mesma palestra ministrada em Campo Grande foi repetida em Bonito, Corumbá e Aquidauana.

O governador de Mato Grosso do Sul se manifestou por ocasião da palestra proferida na governadoria, destacando a importância da preservação dos valores culturais do Estado e a necessidade de não se deixar perder aquilo que o identifica e que o distingue de outros estados do Brasil.

Houve contratação do especialista Prof. Alexandre que participara da implantação do geopark do Cariri para assumir a função de Coordenador da equipe multidisciplinar que iria elaborar o Projeto de Estruturação do Geoparque da Serra da Bodoquena (Processo 1401000239/2007-12, IPHAN/18SR/MS/BR, 2008). Esse projeto deu origem a um *dossiê* contendo um diagnóstico do patrimônio Geológico-paleontológico da região da Serra da Bodoquena, relacionando seus atrativos naturais e potencialidades para o turismo científico-cultural.

Este processo agregou diversas entidades, como IPHAN, Governo do Estado, Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul (IMASUL), FUNDTUR, prefeituras da região e Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais, Serviço Geológico do Brasil (CPRM-SGB). Os trabalhos de campo e reuniões se prolongaram durante todo o ano com o objetivo de levantar informações e divulgar o conceito de Geopark. Ainda em novembro do mesmo

ano, foi realizada nova viagem de reconhecimento e verificação dos pontos já levantados na região, com apoio de pesquisadores brasileiros e internacionais.

3.1.3 Conferência Internacional da UNESCO na condição de aspirante à Rede Internacional de Geopark

Após essas iniciativas, o próximo passo foi apresentar a proposta inicial de criação do geopark na 3^a Conferência Internacional da UNESCO sobre Geoparks, ocorrida, no mesmo ano, portanto entre 22 e 26 de junho de 2008, em Osnabrück/ Alemanha.

A proposta foi apresentada por um pesquisador do Instituto de Geociências USP, convededor da geologia local, com apoio da Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), na sessão de “aspirantes a geoparks da UNESCO”, com participação aberta ao público em geral. Junto dessa proposição, o Brasil apresentou o geopark de Campos Gerais no Paraná. Ambas acabaram sendo bem recebidas, pela riqueza em informações geológicas e paleontológicas e diversidade de paisagens e culturas associadas. A participação nessa Conferência foi fundamental para que a UNESCO tivesse melhor conhecimento do Geopark Bodoquena-Pantanal e abrisse espaço para novos encaminhamentos.

De acordo com os consultores da UNESCO, o reconhecimento da Serra da Bodoquena-Pantanal como Geopark pela UNESCO, deveria a partir de então, ser encaminhado por meio de inscrição, mediante entrega à UNESCO de uma proposta em forma de dossiê.

3.1.4 Oficina Geoparque e Gestão em 2009 e a Carta de Recomendações

No ano de 2009, precisamente nos dias 16 a 19 de junho, por iniciativa do IPHAN em parceria com o governo estadual, foi organizada a

OFICINA **Geoparque e Gestão**, realizada no Centro de Convenções do Parque dos Poderes, em Campo Grande/MS. O objetivo foi oficializar a proposta de criação do Geopark Bodoquena-Pantanal em nível estadual, além de discutir seu gerenciamento.

Desse evento resultou a “Carta de Recomendações de Campo Grande para a estruturação do Geopark Bodoquena-Pantanal” (Quadro 13). Foi definido um Grupo de Trabalho para a construção do dossiê a ser encaminhado como candidatura à Rede Global de Geoparks, visando o reconhecimento do geopark pela UNESCO. Desta vez, o evento contou com entidades e instituições públicas governamentais apresentadas no Quadro 12.

ATORES ENVOLVIDOS			
Sigla	NOME	Estado	Atuação quanto a proposta
CMO	10º RC Mec-RAJ/Comando Militar do Oeste	BR/MS	Apoio
--	Acessoria de relações Internacionais do IPHAN	BR	Apoio
AGEPAN	Agência Estadual de Regulação de Serviços Públicos de MS	MS	Apoio
CPRM/CE	Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais/Serviço Geológico do Brasil – Residência de Fortaleza	BR/CE	Apoio
CPRM/SP	Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais/Serviço Geológico do Brasil – Superintendência de São Paulo	BR/SP	Apoio
--	Coordenação de Pesquisa e Documentação do IPHAN	BR	Apoio
	Departamento do Patrimônio Material e Fiscalização do IPHAN		
DNPM	Departamento nacional de Produção Mineral – 23º Distrito/MS	BR/MS	Apoio
FCMS	Fundação de Cultura de Mato Grosso do Sul	MS	Apoio
FTMS	Fundação de Turismo de Mato Grosso do Sul	MS	Apoio
--	Gerência do Patrimônio Natural, Jardins Históricos e Paisagem Cultura do IPHAN		
--	Governo do Estado do Ceará/Secretaria de Cidades	CE	Apoio
USP	Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo	SP	Apoio
IMASUL	Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul	MS	Apoio
IPHAN	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional	BR/MS	instigador
MMA/IBAMA	Ministério do Meio Ambiente/Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis	BR	Apoio
MMA/ICMBIO	Ministério do Meio Ambiente/Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade	BR	Apoio
MPF	Ministério Público Federal	BR	Apoio
--	Naturtejo Geopark/Alemanha	Pt	Apoio
PMNF	Prefeitura de Nova Friburgo	RJ	Apoio
--	Prefeituras dos Municípios de Anastácio, Aquidauana, Bela Vista, Bodoquena, Bonito, Campo Grande, Corumbá, Dourados, Guia Lopes da Laguna, Jardim, Ladário, Miranda, Nioaque, Porto Murtinho e Três Lagoas	MS	Apoio
SEPROTUR	Secretaria de Estado e Desenvolvimento Agrário, de Produção, da indústria, do Comércio e do turismo	MS	Apoio
--	Superintendência Estadual do IPHAN no Ceará	CE	Apoio
UCDB	Universidade Católica Dom Bosco	MS	Apoio
UNB	Universidade de Brasília – Instituto de Geociências	DF	Apoio
UH	Universidade de Hamburgo/Alemanha	AI	Apoio
UEPG	Universidade Estadual de Ponta Grossa	PR	Apoio
UEC	Universidade Estadual do Ceará	CE	Apoio
UFMS	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	MS	Apoio
URCA	Universidade Regional do Cariri	CE	Apoio

Elaboração: Éder Janeo da Silva
Disponível em: <http://dl.dropbox.com/u/39244659/Geopark/qd12.jpg>

Quadro 12. Organizações participantes da Oficina em 2009.

Fonte: Carta de Recomendação de Campo Grande, 2009.

Medidas imediatas	Medidas a curto prazo [30 dias]	Medidas a médio prazo [180 dias]
	Finalização do <i>dossiê</i> até julho/09;	Definição do incremento de localidades identificadas como geossítios e da divulgação do conceito de geoparque junto às comunidades locais e à população do estado de MS;
	Definição dos possíveis núcleos-base do Geoparque (Bonito e Corumbá);	Fomento e incremento de atividades educacionais, cursos técnicos, guias de geoturismo, treinamento de professores municipais para o ensino básico de geologia, curso que tangem as relações paleoambientais com as condições de vida no futuro e demais atividades tanto em âmbito estadual como municipal;
	Definição dos geossítios em níveis de hierarquia e implantação;	Seleção dos geossítios que apresentem maior equilíbrio entre representatividade geocientífica, turística, paisagística, histórica;
	Definição da poligonal do pretendido geoparque;	Trabalhos de incremento dos demais sítios que não se incluem na lista suprarreferida, bem como dos municípios menos estruturados quanto às condições de visitação;
	Plotagem dos mapas do estado e da área do geoparque;	Realização de visita oficial do comitê gestor a Ministérios como Turismo, Cidades, Cultura, Minas e Energia, Meio Ambiente, Desenvolvimento Social, Educação, dentre outros, com o objetivo de apresentar os trabalhos em desenvolvimento em MS e pleitear recursos para o geoparque em questão;
	Definição mais precisa da história geológica que embasa a criação do geoparque;	Busca de parceria com universidades, entidades públicas estaduais, Sesi, Senai, Sesc, Sest, Sebrai, Senac, entidades públicas federais, municipais e organizações não governamentais;
Criação de comitê gestor interinstitucional e multidisciplinar, consultivo e deliberativo para finalizar a proposta de candidatura oficial à <i>Global Geoparks Network (GGN)</i> e a implementação sucessiva de medidas diversas. O comitê será composto por um representante do IPHAN, UFMS, CPRM, DNPM, CMO e representantes das Prefeituras de cada Município envolvido.	Inicio do processo de construção do plano de identidade visual pretendido do geoparque;	Apoio e participação na construção da Rede Nacional de geoparques junto aos geoparques existentes em diferentes âmbitos e aos que encontram-se em andamento;
	Criação do Geoparque Serra da Bodoquena/Pantanal por meio de atos administrativos (poder executivo e legislativo estaduais);	Reforço ao processo de implementação e consolidação das unidades de conservação criadas na área pretendida pelo geoparque, como os Monumentos Naturais da Gruta do lago Azul e do Rio Formoso, o Parque Nacional da Serra da Bodoquena, bem como o reforço à necessidade de continuidade da indenização das áreas desapropriadas e de elaboração dos planos de manejo (os quais deverão levar em conta a criação do geoparque);
	Divulgação da chancela da Paisagem Cultural Brasileira pelo IPHAN;	Implementação dos projetos de infra-estrutura interna e externa das grutas do Lago Azul e Nossa Sra. Aparecida, ambas tombadas pelo IPHAN;
	Divulgação do conceito de geoparque no Estado e no País;	estímulo às atividades de pesquisa geológica, paleontológica, arqueológica, florística, faunística, ecológica, ambiental, climática, de biodiversidade e outras, visando à preservação e conhecimento da área geoparque;
	Divulgação do material produzido no evento em sites do IPHAN, Geoparque Naturtejo/Portugal, Geoparque Araripe/Ceará.	Elenco de pesquisas de uso econômico para o uso sustentável de recursos para o território do geoparque;
		Proposição de um planejamento territorial que considere os recursos hídricos como elementos de extrema relevância para a humanidade;
		Exploração das possibilidades identificadas de georroteiros dentro do território do pretendido geoparque;
		Promoção de amplo debate a respeito da necessidade da criação de um curso de graduação em geologia na UFMS;
		Promoção de seminários direcionados às prefeituras e ao setor empresarial;
		Identificação de possibilidades de projetos e programas de incremento da produção artesanal na região;
		promoção de viabilização de parcerias público-privadas.

Elaboração: Éder Janeo da Silva
Disponível em: <http://idr.dropbox.com/u/39244659/Geoparkqd13.jpg>

Quadro 13. Deliberações acerca do geopark Serra da Bodoquena/Pantanal.

Fonte: Carta de recomendação de Campo Grande

3.1.5 I Encontro Brasileiro de Geoparks e o decreto de criação

O projeto do Geopark Bodoquena-Pantanal foi apresentado no I Encontro Brasileiro de Geoparks realizado no Crato, Ceará, em dezembro de 2009.

No mesmo mês e ano, o governo de Mato Grosso do Sul publicou o Decreto Estadual nº. 12.897, de 22/12/2009, criando o Geopark Estadual Bodoquena-Pantanal. O decreto instituiu a área, geossítios e Conselho Gestor.

3.1.6 II Mostra Nacional de Desenvolvimento Regional

Em 2010, o projeto Geopark Bodoquena-Pantanal foi apresentado pelo IPHAN na II Mostra Nacional de Desenvolvimento Regional, promovida pelo Ministério da Integração Nacional, na cidade de Florianópolis, Santa Catarina.

O IPHAN/MS e a FUNDTUR, a partir de 2011, vêm promovendo esforços junto aos municípios para a implementação de ações. Destaque pode ser dado à criação de um Roteiro Turístico Geo-cultural e a construção de Centro de Referência em Geo-História na cidade de Bonito. A finalidade desse centro é servir de equipamento-chave para a articulação de ações, guarda de acervos geológicos e paleontológicos da região e unidade de cursos, seminários e capacitações.

Neste momento é possível notar que o número de instituições e organizações governamentais presentes e apoiando a criação do Geopark vem crescendo.

3.1.7 II Encontro Estadual do Geopark Bodoquena-Pantanal – 2011

Em 2011, foi organizado o 2º Encontro Estadual do Geopark Bodoquena-Pantanal, no âmbito do 12º Festival de Inverno de Bonito. Reuniram especialistas, ambientalistas, pesquisadores, entidades estaduais e federais, além de representantes de 13 municípios de Mato Grosso do Sul.

O objetivo do encontro foi avançar nas discussões para a estruturação do Geopark Bodoquena-Pantanal, procurando aprofundar seu conceito, apresentar os principais pontos do dossiê a ser encaminhado à UNESCO e instalar o Conselho Gestor do Geopark Bodoquena Pantanal.

Aberto ao público, o II Encontro Estadual do Geopark Bodoquena-Pantanal (foto 11) foi amplamente divulgado, com meses de antecedência. A expectativa dos organizadores era de ter o auditório cheio, uma vez que se utilizaram da estratégia de realiza-los junto do Festival de Inverno de Bonito para ter maior público, sobretudo local.



Foto: Éder Janeo da Silva / 2011
Disponível em: <http://dl.dropbox.com/u/39244659/Geopark/foto11.jpg>

Foto 11. Palestrante e plateia do II Encontro Estadual do Geopark Bodoquena-Pantanal.

No entanto, para decepção dos organizadores, a presença dos moradores locais foi mínima. Estavam presentes apenas alguns estudantes e empreendedores locais. No evento foi levantada a necessidade de despertar a população local acerca da importância do geopark. Houve consenso entre os organizadores e participantes que, para esse fim, o projeto tem que ser apresentado às coletividades locais. É preciso criar novas estratégias visando induzi-las à maior participação. Os organizadores do evento conclamaram a todos os participantes para que contribuíssem com ideias, sugestões ou críticas para os próximos e eventos e para o Geopark em si.

O movimento ainda continua muito restrito às instituições e acadêmicos, especialmente da pós-graduação. Fato constatado pela análise da lista de presença do evento adaptado para o Quadro 14:

Sigla	Nome	Estado	Interesse
9º REGIÃO MILITAR/CMO	9º REGIÃO MILITAR/CMO	BR	Apoio
AGTB	Associação de Guias de Turismo de Bonito	MS	Apoio
ARTESÃO	Artesão Local	MS	Apoio
ABAETUR	Associação Bonitense de Agências de Turismo	MS	Apoio
REPAMS	Associação de Proprietários de Reservas Particulares do Patrimônio Natural de Mato Grosso do Sul.	MS	Apoio
HOTEL PIRAMIUNA	Proprietário	MS	ouvinte
COMTUR	Conselho Municipal de Turismo de Bonito	MS	Apoio
CPRM/SP	Serviço Geológico do Brasil	SP	Apoio
DNPM/RJ	Departamento Nacional de Produção Mineral - RJ	RJ	Apoio
EMPRESÁRIO	Empresário Local	MS	Apoio
ESTÂNCIA YOTUPORA	Proprietário	MS	ouvinte
PUC RS DOUTORANDA	Estudante - doutorado	RS	ouvinte
MUARQ/ UCDB	Estudante - mestrado	MS	ouvinte
UEMS	Estudante - graduação	MS	ouvinte
UEMS	Estudante - graduação	MS	ouvinte
USP- Instituto de Geociências	Pesquisador	SP	ouvinte
USP- Instituto de Geociências	Estudante - mestrado	SP	ouvinte
USP- Instituto de Geociências	Estudante - mestrado	SP	ouvinte
UFSC- SC	Estudante - mestrado	SP	ouvinte
FORUM DE TURISMO	Fórum de Turismo	MS	Apoio
FCTC	Fundação de Cultura e Turismo de Corumbá	MS	Apoio
FCMS	Fundação de Cultura de Mato Grosso do Sul	MS	Apoio
FUNDTUR	Fundação de Turismo de Mato Grosso do Sul	MS	Apoio
FUNDECT	Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul	MS	Apoio
GUIA DE TURISMO	guia turístico - Bonito	MS	ouvinte
GRUTAS DE SÃO MIGUEL	guia turístico	MS	ouvinte
IMASUL	Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul	MS	Apoio
IPHAN	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional	BR	Apoio
MUPHAN	Instituto Homem Pantaneiro	MS	Apoio
ONG ANIMA	ONG ANIMA	BR	Apoio
PORTAL BONITO BRAZIL (website)	Proprietário	MS	ouvinte
--	PREFEITURA DE GUIA LOPEZ DAS LAGUNAS	MS	Apoio
--	PREFEITURA DE NIOAQUE	MS	Apoio
--	PREFEITURA DE BELA VISTA	MS	Apoio
SECTUR/BODOQUENA	Secretaria de Turismo de Bodoquena	MS	Apoio
SECTUR	Secretaria de Turismo de MS	MS	Apoio
SUCITEC	Superintendência de Ciência e Tecnologia	BR	Apoio
UFMS	Estudante - graduação	MS	ouvinte
UFMS	Pesquisador	MS	Apoio
UFMS BONITO	Pesquisador	MS	Apoio

Elaboração: Éder Janeo da Silva
Disponível em: <http://dl.dropbox.com/u/39244659/Geopark/qd14.jpg>

Quadro 14. Lista de instituições presentes no II Encontro Estadual do Geopark Bodoquena-Pantanal.

Fonte: Lista de presença, II Encontro Estadual do Geopark Bodoquena-Pantanal / 2011.

Ao todo 73 pessoas estavam presentes no evento, sendo desconsideradas no quadro acima pessoas representando a mesma instituição e integrante da equipe técnica.

Desse evento, resultou uma carta com 12 propostas para o desenvolvimento de ações do geopark (Quadro 15) e apresentado a logomarca que representará o geopark (imagem 3):

Nº	PROPOSTAS
1	O III Encontro Estadual ser ampliado para 2 ou 3 dias, buscar trazer um encontro internacional da GGN (<i>Global Geoparks Network</i>) para Bonito, com abertura para apresentação de trabalhos científicos relacionados ao Geopark local;
2	Realizar uma reunião em Corumbá no Festival América do Sul;
3	Levar a discussão do Geopark para dentro das instâncias de Governança Regional do Turismo de Bonito-Serra da Bodoquena e Pantanal;
4	Certificar para que os trabalhos (cópia) desenvovidos na região do Geopark fiquem no âmbito do Geopark Bodoquena-Pantanal em seus Centros de referências;
5	Convidar a IGR do Turismo da região de Bonito-Serra da Bodoquena e Pantanal para participar do Conselho Gestor do Geopark;
6	Solicitar ao CPRM o mapa da região do geopark com as informações e logo;
7	Análise da periodicidade dos encontros do Conselho gestor a cada 2 meses;
8	Criação do centro de referência na UEMS em Jardim e no hotel Betione em Bodoquena;
9	Convidar a Secretaria de Educação para participar do Conselho Gestor;
10	Criação de uma equipe mínima com dedicação exclusiva para trabalhar a divulgação e desenvolvimento do geopark;
11	Realizar uma missão de conhecimento dos geoparqks nacionais e internacionais;
12	O exército colocou a disposição o campo de instrução do Betione em Bodoquena para a realização de pesquisas científicas.

Elaboração: Eder Japão da Silva
Disponível em: <http://dl.dropbox.com/u/39244659/Geopark/quad15.jpg>

Quadro 15. Propostas elaboradas em conjunto ao II Encontro Estadual do Geopark Bodoquena-Pantanal

Fonte: II Encontro Estadual do Geopark Bodoquena-Pantanal



Imagen 3. Logomarca representativa do Geopark Bodoquena-Pantanal

Fonte: II Encontro Estadual do Geopark Bodoquena-Pantanal

Disponível em: <http://dl.dropbox.com/u/39244659/Geopark/img3.png>

3.1.8 Missão de pesquisadores da UNESCO – 2011

Em junho de 2011, pesquisadores europeus da UNESCO usaram três dias para visitações ao Geopark Bodoquena-Pantanal e reuniões técnicas com as instituições envolvidas.

O objetivo da missão foi avaliar todas as informações que constam no dossiê enviado à UNESCO, assim como as respostas que constam no questionário de avaliação das entidades. A informação é a de que até sair o resultado da decisão, novas informações poderão ser eventualmente solicitadas para complementarem o dossiê sobre o Geopark.

Dessa missão resultará um relatório, que será encaminhado a uma comissão de 12 especialistas da UNESCO. A decisão sobre o reconhecimento do Geopark será divulgada em junho de 2012, durante o encontro da Rede Global de Geoparks, no Japão.

3.2 UM MOVIMENTO DE CIMA PARA BAIXO

O movimento que desencadeou a criação do Geopark Bodoquena-Pantanal, como se pôde apreciar, vem se dando de cima para baixo, com a participação de instituições nacionais e internacionais. Esse fato pode ser explicado em parte pelas origens do programa, que é internacional, como também pelas diretrizes estabelecidas em nível nacional. Os encaminhamentos estabelecidos têm favorecido a participação e engajamento, em primeira instância, de diversas entidades e de pesquisadores em nível de pós-graduação. Porém, negligenciou estratégias que pudesse favorecer, desde o início, o engajamento dos moradores de modo em geral.

4 SOCIEDADE DE BONITO E O GEOPARK: O QUE SABEM E O QUE PENSAM A RESPEITO OS DIFERENTES SEGMENTOS

O objetivo desse capítulo foi revelar e refletir, mediante resultados da coleta, organização, análise e interpretação das informações obtidas junto aos moradores da sociedade de Bonito, sobre o que sabem e o que pensam os diferentes segmentos a respeito do Geopark Bodoquena- Pantanal.

Na ocasião, procurou-se averiguar também quem foi e o interesse da parcela de entrevistados que havia participado dos eventos já ocorridos em Bonito, por iniciativas das organizações.

É preciso lembrar, conforme se pôde verificar nos capítulos anteriores, que essa pesquisa foi realizada justamente no momento em que as organizações empreendedoras do Geopark Bodoquena-Pantanal iniciaram o trabalho de sensibilizar das coletividades para sua participação ativa na consolidação da referida unidade de conservação.

4.1 O QUE A SOCIEDADE DE BONITO CONHECE A RESPEITO DO GEOPARK E DOS EVENTOS PARA SUA PROMOÇÃO

Os dados de natureza mais quantitativa, abrangendo um número maior da população e os relatos mais abertos de natureza qualitativa que foram obtidos junto a alguns representantes-chave de Bonito, permitiram verificar o nível de conhecimento que a sociedade local apresenta a respeito do projeto de implantação do Geopark Bodoquena-Pantanal, em diferentes segmentos sociais.

4.1.1 Conscientização do que é o Geopark

Os dados coletados para a avaliação quantitativa vieram da amostra, representada por 100 moradores em seus diferentes segmentos sociais, conforme já apontado na metodologia utilizada.

Essa pesquisa permitiu visualizar que apenas 10% dos entrevistados conhecem de fato o que é e como funciona o Geopark Estadual Bodoquena-Pantanal (Gráfico 1). Entre estes mais conscientes, estavam os estudantes, o que levou a crer que o foco dado nos eventos pela participação estudantil possa ter atingido algumas escolas.

Do restante, 22% afirmaram ter ouvido falar sobre o assunto, porém não sabem do que se trata. Em contrapartida, a maioria dos entrevistados, ou seja, 68% dos entrevistados, afirmaram não conhecer absolutamente nada sobre o empreendimento (Gráfico 1).

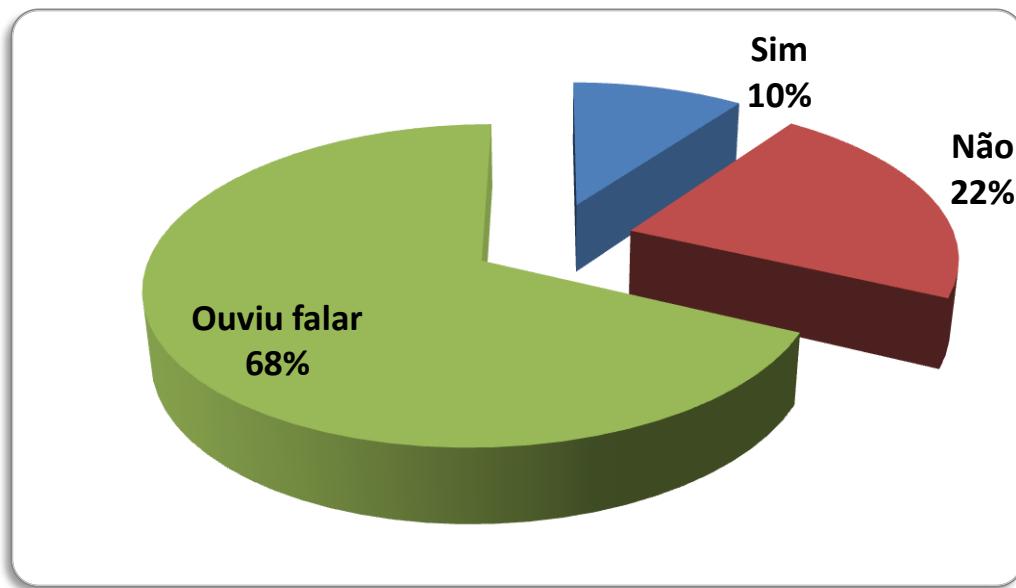


Gráfico 1. Conhecimento da sociedade de Bonito a respeito do Geopark.

O melhor entendimento desses dados foi buscado na fala aberta dos entrevistados-chave, representantes dos vários segmentos sociais de Bonito, em Mato Grosso do Sul.

Destaques-se, nesse aspecto, que não foi fácil obter a abertura junto aos informantes-chave a respeito do assunto. Alguns representantes selecionados chegaram a se recusar a conceder a entrevista, para responder sobre esse assunto, fato que corrobora a falta do que dizer.

Os moradores, como se pôde avaliar na figura de um presidente de associação de bairro, de fato nada sabiam a respeito desse assunto. No entanto, segundo observou, esse entrevistado tinha consciência de que em tese, dada a função exercida, deveria ter conhecimento de um assunto dessa natureza, quando o entrevistador esclareceu a ele do que se tratava.

Não foi muito diferente em relação ao representante político da população de Bonito, na figura de um vereador entrevistado, conhecido por ser defensor das questões ambientais. Quando questionado sobre o Geopark Estadual Bodoquena-Pantanal criado pelo decreto nº 12.897, num primeiro momento, o político afirmou que conhecia. Porém ao se expressar sobre o assunto, verificou-se que ele se referia ao Parque Nacional da Serra da Bodoquena. Quando o entrevistador explicou as diferenças entre os empreendimentos, o mesmo declarou que de fato não o conhecia, embora tivesse ouvido alguns comentários a respeito. Sua fala foi reveladora de que os órgãos governamentais do Município, ao menos do legislativo, ainda pouco ou nada sabem a respeito do Geopark.

Os outros dois segmentos que se procurou ouvir atuam de forma mais vinculada à atividade do turismo em Bonito. Para se avaliar o conhecimento do segmento das empresas que se ocupam da organização dos atrativos de turismo, procurou-se ouvir o presidente da Associação de Atrativos Turísticos de Bonito e Região (ATRATUR). O mesmo deixou bem claro que já tinha ouvido falar sobre o Geopark Estadual Bodoquena-Pantanal, porém não sabia exatamente do que se tratava e nem como funcionava. Demonstrou em sua fala grande insatisfação por não saber mais a respeito, do Geopark, uma vez que, segundo ele, o projeto envolve empreendimentos turísticos.

O segmento que se mostrou consciente do que é o Geopark foi aquele dos Bares e Restaurantes (ABRASEL) mostrou-se ciente da proposta do Geopark. A presidente da associação representante desse segmento ainda acrescentou achar a proposta muito interessante, por agregar maior valor aos atrativos turísticos locais.

Também se pesquisou um representante de organizações não governamentais vinculadas à sustentabilidade ambiental. Procurou-se selecionar a ONG indicada como uma das mais atuantes no Município. O pesquisado declarou não saber exatamente do que se trata o Geopark

Estadual Bodoquena-Pantanal. Informou que pouco conhece e/ou já ouviu falar e acredita ser importante sua consolidação, uma vez que acredita que possa contribuir na valorização da ecologia, cultura, economia e turismo local.

4.1.2 Participação da sociedade nos eventos programados do Geopark

Procurou-se corroborar com a situação verificada a respeito do conhecimento que a sociedade local apresenta a respeito do geopark, buscando-se verificar se era possível detectar algum tipo de conhecimento a respeito dos eventos organizados em Bonito, ou até mesmo participação.

Foi indagado junto por meio dos questionários da amostragem se alguém deles havia participado dos encontros realizados nos últimos 4 (quatro) anos sobre o Geopark Bodoquena-Pantanal. Houve uma abertura para duas respostas por colaborador: “Sim” ou “Não” e “Tive conhecimento” ou “Não tive conhecimento”.

A pesquisa revelou que 99% da população da amostragem não haviam participado de nenhum dos eventos (Gráfico 2).

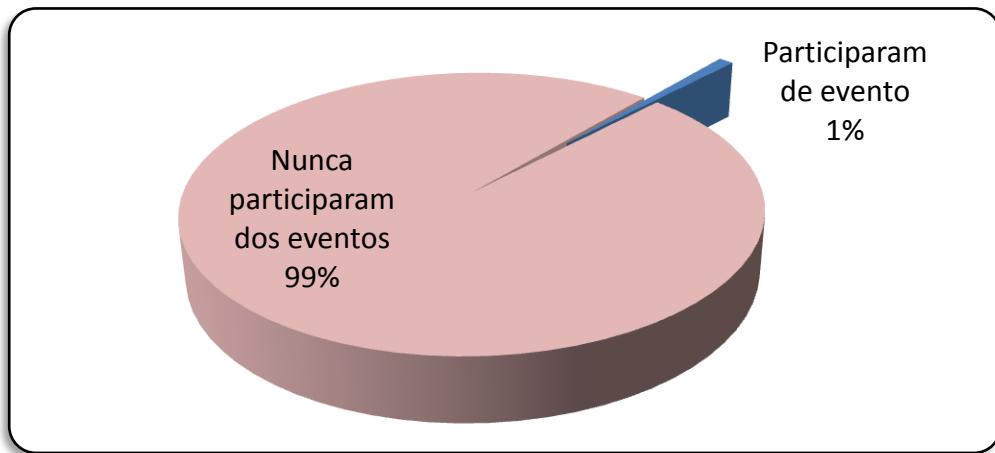


Gráfico 2. Participação da sociedade em eventos sobre o Geopark

Dentre aqueles que se enquadram no 1% que participaram de algum encontro sobre o geopark em Bonito, predominaram pessoas de perfil adulto, feminino com nível superior completo. Essa situação revela a possibilidade da

divulgação dos eventos ter ocorrido e ter sido muito mais efetiva no meio acadêmico.

Os eventos de promoção do geopark, como já afirmado antes, sempre foram abertos à população, com o intuito de divulgar, conscientizar e captar novas ideias para melhorar a proposta do geopark. Quando se questionou junto à população da amostragem se ao menos, alguém tivera ciência da existência de tais eventos, 6% responderam positivamente. Nesse caso, foram 94% que nunca ouviram falar deles (Gráfico 3).

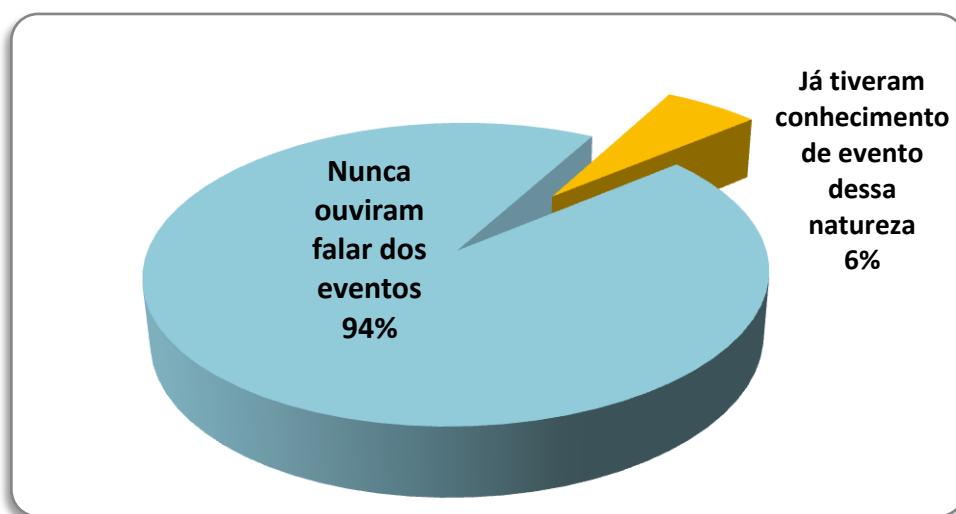


Gráfico 3. Conhecimento da sociedade sobre os eventos

Ao longo dos questionamentos feitos, especialmente àqueles que estavam cientes dos eventos, estes se queixaram da dificuldade de participação, em função de localização, horário e data. O último evento ocorreu em período diurno, num dia útil dentro do festival de Inverno de Bonito. Grande parte da população questionada alegou estar ocupada e preocupada, nessa ocasião, com seus afazeres profissionais e/ou comerciais, em função do festival. Na visão deles, foi um período impróprio para que ocorresse a participação local.

Com relação aos eventos realizados em Bonito em prol do geopark, o representante dos moradores afirmou não ter ciência de nenhum deles. Atribuiu tal deficiência à falta de comunicação ou divulgação nos bairros.

Mas o mais curioso era que o representante político da cidade junto à Câmara Municipal também desconhecia a existência dos eventos de promoção do geopark.

O representante do segmento relacionado aos empreendedores de atrativos turísticos relatou que teve ciência de alguns dos eventos. Para outros, realmente nem foi convidado. Declarou que estes tiveram a tendência de ocorrerem em períodos de alta temporada, impossibilitando sua presença.

No caso da representante do segmento dos empreendimentos de bares e restaurantes, a única a afirmar que sabia do que se tratava o geopark, a mesma declarou que soube da ocorrência de todos os encontros referentes à sua promoção. Mas havia participado apenas dos primeiros e os considerou válidos para o futuro do local. Entretanto, na sua visão, em Bonito há excesso de reuniões para representantes de associações. Ela tem sido obrigada a selecionar aqueles eventos mais favoráveis ao segmento específico de bares e restaurantes. Desse modo, deixou de participar dos últimos encontros do Geopark.

A representante das Organizações Não Governamentais ambientalistas afirmou ter ciência dos eventos sobre o geopark, embora não tivesse podido participar dos mesmos. Ressaltou que os mesmos têm sido amplamente divulgados em instituições, mas pouco propagados entre os moradores locais.

4.2 O QUE A SOCIEDADE DE BONITO PENSA A RESPEITO DO GEOPARK

Houve intenção na pesquisa de descobrir o interesse nos vários segmentos da sociedade local em conhecer melhor o conceito, as propostas do geopark e os impactos diretos e/ou indiretos que sua implantação possa causar na sociedade de Bonito.

Diante do número muito expressivo de pessoas questionadas que afirmaram nada saber a respeito do geopark, o entrevistador acabou se vendo na eminência de oferecer algumas informações esclarecedoras a respeito, antes de realizar as questões.

4.2.1 Interesse pelo conhecimento e implantação do geopark

Contrariamente ao que ocorreu em relação ao conhecimento e participação em eventos relacionados à implantação do geopark, os questionários revelaram que 82% da sociedade local estariam abertos e interessados em conhecer mais de perto as propostas (Gráfico 4). Dentre estes houve destaque (22%) para o segmento adulto escolarizado, ou seja, com ensino médio e superior. Estavam, de modo geral, mais informados e tinham uma ideia do que o geopark no conceito dado poderia influenciar nos destinos do município. Nos outros 22% do total desse grupo estava a população infantil que frequentava o Ensino Fundamental. Durante a entrevista, o entusiasmo dessas crianças pareceu estar em parte relacionado a uma ideia pré-concebida de “parque” que faz parte do nome *geopark*, vinculada à noção de local de diversão e de prática do lazer. Mas se apresentam como cérebros férteis para esse tipo de sensibilização.

Do restante dos pesquisados, 10% declarou ainda não ter opinião formada a respeito desse interesse, até porque não conheciam o geopark e seria apressado formular uma opinião.

Dentre os 8% que declararam não ter interesse em conhecer e participar da implantação do geopark. Ainda que concordassem com o fato de que essa iniciativa pudesse implicar na dinamização do turismo dentro do Município, havia um descrédito para o fato de que esse processo pudesse beneficiar a sociedade como um todo. A vivência dessa atividade por vários anos dentro de Bonito os tinha conduzido a verificar que, embora o município já conte com muitos empreendimentos voltados ao turismo, estes não conseguem beneficiar mais do que uma parcela seleta da população, ou seja, os próprios empreendedores. Para eles, têm sido exatamente as coletividades que ficam periféricas a esses empreendimentos, as mais suscetíveis aos impactos negativos causados pelas baixas temporadas do turismo. É preciso destacar que deste segmento faz parte aquele que declarou desconhecer o conceito e proposições do geopark.

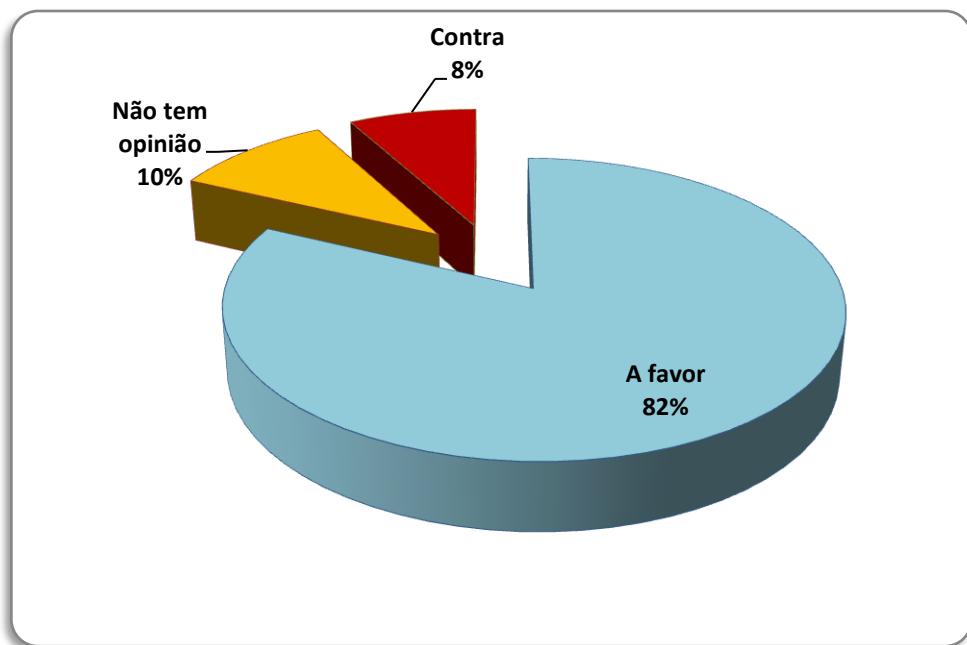


Gráfico 4. Posicionamento da sociedade em relação ao conhecimento e participação na implantação do geopark.

Foi perguntado para a população pesquisada da amostragem qual seu posicionamento em relação à implantação do geopark. Dentre eles, 32% optaram por não responder por falta de conhecimento sobre o assunto e novamente permanecia a proporção de 9% contra o empreendimento por achar que não vai acrescentar nenhum benefício à região, podendo até mesmo trazer malefícios.

Em contrapartida, foram 59% da população questionada a se manifestar a favor do geopark (Gráfico 5). Dentre estes estavam todos os pesquisados que apresentavam o nível superior completo (6%). O segmento infantil em idade escolar e que estavam frequentando o ensino fundamental (13%) também representaram uma parcela significativa desse grupo.

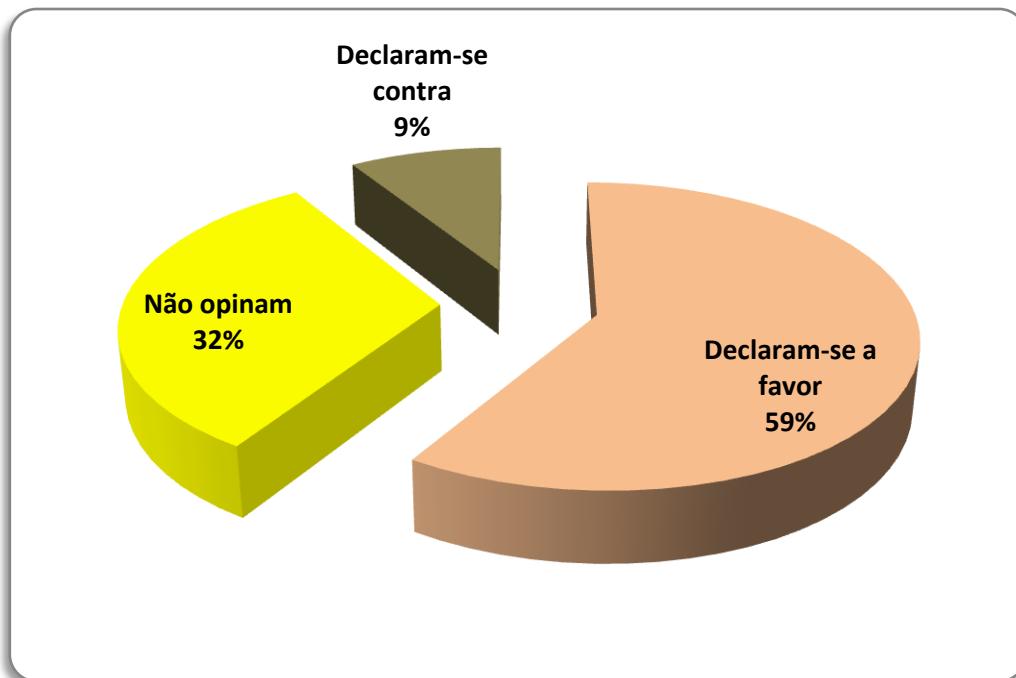


Gráfico 5. Posicionamento da sociedade em relação ao geopark.

Foi perguntado também se era possível vislumbrar mudanças significativas para o local com a implantação do geopark. As respostas continuaram sendo bastante proporcionais à anterior (Gráfico 6).

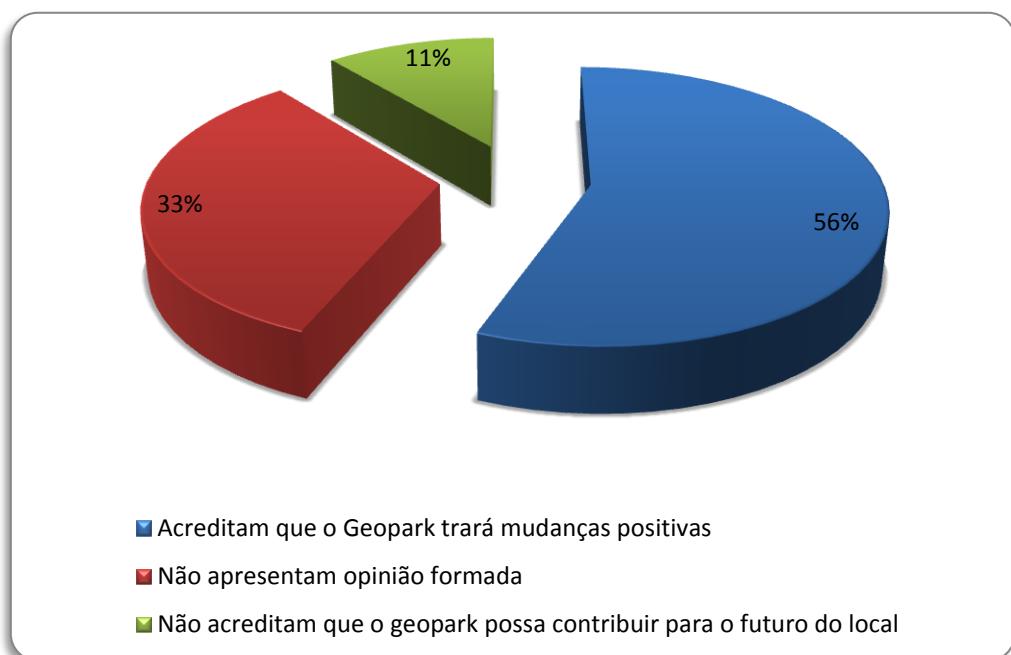


Gráfico 6. Perspectivas de mudanças no local com o Geopark

Segundo se pode observar no gráfico 7, novamente o segmento que se destaca por sua representatividade em acreditar em mudanças é o de

adultos mais escolarizados, seja com ensino superior completo (6%) ou com ensino médio completo (6%), assim como o segmento infantil que frequenta o ensino fundamental incompleto (12%).

Segundo a pesquisa, são 56% das pessoas que acreditam em mudanças proporcionadas com a instalação do geopark. Dentre os integrantes desse grupo, 27% consideram que a mudança mais positiva seria a preservação ambiental. Somando-se aos 6% daqueles que falaram em desenvolvimento sustentável tem-se quase 1/3 deles. Integra esse grupo principalmente o segmento infantil que frequenta o ensino fundamental. Nesse aspecto, é preciso lembrar que a educação ambiental tem sido conhecida de todos pelo seu destaque na Rede Municipal de Ensino.

Já o segmento mais adulto acredita que as transformações seriam traduzidas em maior crescimento e dinamismo da atividade turística.

A ideia de que a implantação do geopark pudesse redundar em melhor ‘qualidade de vida’ foi vislumbrada por, apenas 4% dos questionados. O peculiar é que o segmento que acredita nisso é composto especialmente de adultos que só contam com o ensino fundamental.

Existem 5% da sociedade que também acreditam que as mudanças deflagradas pelo geopark poderiam ter efeitos mais globalizantes no município, representadas pelo segmento adulto com ensino médio e superior.

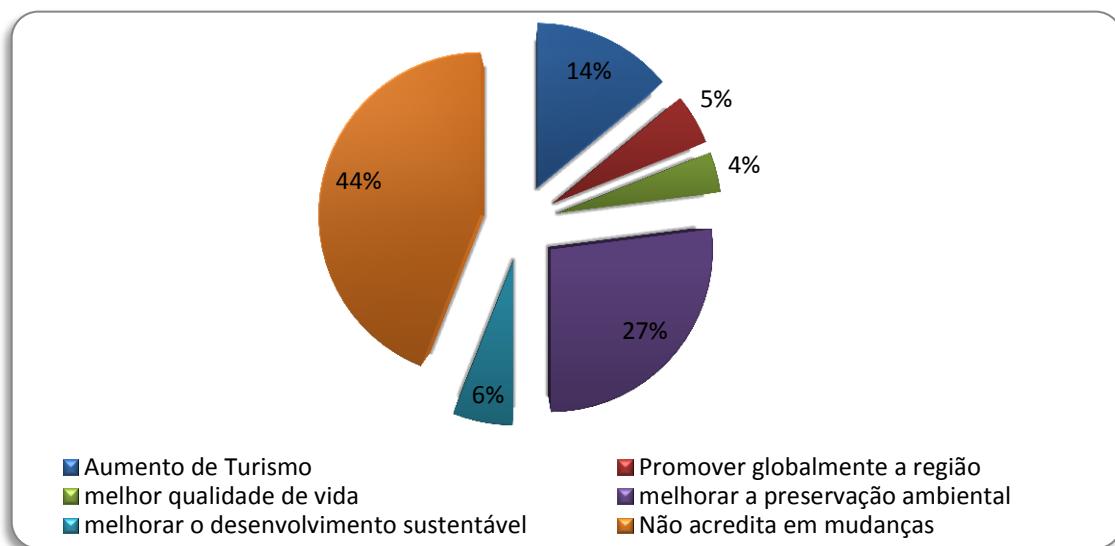


Gráfico 7. Tipos de mudanças vislumbradas no território com o geopark

O segmento dos moradores, representado pelo presidente da associação, acredita que a principal contribuição do geopark seria para o aumento de turismo. Nesse aspecto, o impacto positivo para os moradores, segundo ele, é a possível ampliação de empregos gerados por essa atividade no Município.

Para o segmento político, o geopark, na forma como foi concebida pelo pesquisador, teria efeitos positivos se pudesse contribuir com a preservação e sustentabilidade ambiental. Julgou essencial para esse fim a conscientização da população local sobre o assunto. O representante político não se achou em condições de opinar se o geopark trará mudanças de fato ao Município.

O representante do segmento dos atrativos turísticos revelou não ter nada contra a proposta do geopark. Todavia, alertou para o fato que o envolvimento desse segmento é fundamental para sua consolidação e isso não está ocorrendo. Quando perguntado sobre mudanças que o geopark poderia trazer, declarou que não vislumbrar nenhuma perspectiva, apontando como exemplo o caso do Parque Nacional da Serra da Bodoquena. Encerrou a entrevista declarando que “...se o processo de construção estiver ocorrendo de cima para baixo, não vai funcionar”.

O segmento de bares e restaurantes demonstrou estar ciente das dos impactos positivos que poderiam surgir da implantação do geopark. Reconhece quase todos resultados apontados no questionário. Acredita nas mudanças significativas, sobretudo no tange o aumento de turismo e preservação ambiental, e que pode contribuir ao mesmo tempo para a pesquisa científica na região. No entanto, ressalta que ainda é necessário se pensar melhor as formas de viabilizar o geopark sem colocar em risco o controle de acesso que vem sendo praticado nos atrativos turísticos, para evitar problemas ambientais. Também acredita que é preciso haver mais divulgação dessa iniciativa para a sociedade local.

As ONGs, segundo sua representante, acreditam em mudanças significativas trazidas pelo geopark, basicamente no campo científico. A seu ver, elas só seriam viabilizadas mediante apoio de instituições de ensino superior como a Universidade Federal de Mato Grosso do Sul que já se faz presente no Município, com uma de suas unidades de ensino, pesquisa e

extensão. Mas não ignora que outras melhorias poderiam se originar da implantação do geopark.

4.3 COMO A SOCIEDADE LOCAL SE RELACIONA COM OS ATRATIVOS TURÍSTICOS EXISTENTES EM BONITO

A compreensão de como a sociedade local poderia se relacionar com o geopark também passa pela verificação de como ela se relaciona atualmente com os atrativos turísticos já existentes.

Nesse sentido, foram realizadas questões junto à população da amostragem e aos representantes dos diversos segmentos selecionados da sociedade local, que pudessem revelar essas relações.

4.3.1 Prática de visitação dos moradores aos atrativos

Tomou-se por base o mapeamento existente com a localização dos 28 atrativos estruturados dentro do Município. O questionamento feito diz respeito a quantos atrativos turísticos dentro do Município cada pesquisado conhece, por tê-lo visitado pessoalmente.

As respostas permitiram aglutiná-los em três grupos: (1) conhece poucos atrativos; (2) conhece um número razoável de atrativos; (3) conhece um número satisfatório de atrativos (Gráfico 8). O critério utilizado para separar os três grupos, foi dividir o número total de atrativos por três, possibilitando uma média e porcentagem de cada parte dividida.

Dentro do primeiro grupo, ou seja, daqueles que visitaram um número pequeno de atrativos turísticos, estão 47% dos pesquisados, uma proporção considerada relevante dentro da sociedade local. Desse quadro, quase um terço (30%) é composto de adultos. Na faixa etária de jovens e idosos desse grupo, 14% são residentes na zona rural. Ao longo desta entrevista, foi possível verificar algumas razões que levam a entender porque

os integrantes desse grupo conhecem tão pouco os atrativos turísticos locais. A explicação mais utilizada foi a de não se ter condições financeiras para arcar com os valores do ingresso a esses atrativos. Também houve alegação da moradia distante ou então de ainda precisar priorizar o trabalho em relação ao lazer. Muitos deles mostraram-se cientes de que ao comprovar por meio de documentos que é morador local, poderiam adquirir cortesias para frequentar os atrativos. No entanto, cerca de 70% dos pesquisados desse grupo relataram que essas cortesias estão disponíveis apenas em dias úteis semanais. Além disso, existe um número muito limitado de cortesias e existem procedimentos muito burocráticos para obtê-las. Portanto, são consideradas difíceis de adquirir.

No grupo dos 26% de pessoas que conhecem um número razoável de empreendimentos turísticos locais, tiveram destaque os estudantes do ensino fundamental incompleto de 11-14 anos (17%) e adultos com superior completo (26%), totalizando 43% do total.

No grupo dos 27% que já visitaram um número satisfatório de atrativos turísticos locais, novamente contribuem os estudantes do ensino fundamental incompleto (1-14 anos) e adultos mais escolarizados. Duas explicações mais recorrentes emergiram entre os integrantes desse grupo. A primeira é que parte deles havia operado em atividades relacionadas ao receptivo turístico do município, seja como guia, motorista, moto-taxi, entre outros. Portanto, atingiram esses atrativos trabalhando. A segunda, que abrange o segmento estudantil, explica-se pela iniciativa das escolas locais em realizar excursões de alunos para visitação aos empreendimentos turísticos. É a ocasião em que trabalham principalmente a questão ambiental com o aluno.

Portanto, com exceção daqueles que acessam os atrativos por meio das atividades profissionais exercidas, deve-se realçar o trabalho que vem sendo realizado nas escolas da Rede de Ensino Municipal.

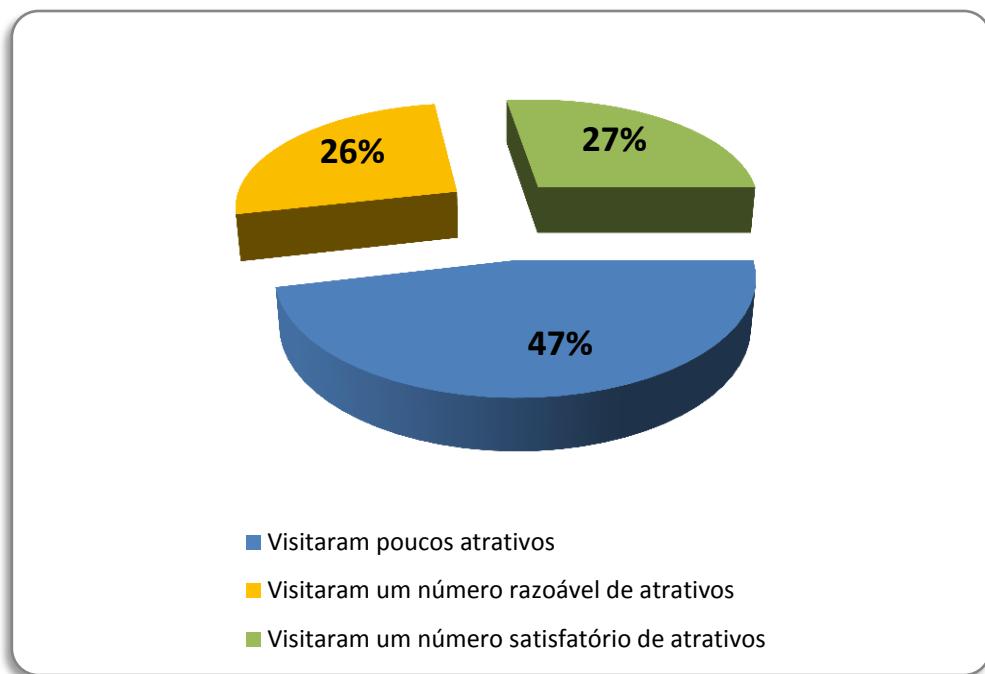


Gráfico 8. Visitação dos moradores aos atrativos turísticos locais.

4.3.2 Relação de integração entre sociedade local e empreendimentos turísticos

Procurou-se saber do pesquisado, o que impede ou dificulta suas visitas aos atrativos locais, de modo a poderem se integrar mais com eles. As respostas e a proporção de pesquisados envolvidos podem ser visualizadas no gráfico 9.

O alto valor dos ingressos foi a resposta dada por quase metade dos pesquisados, ou seja, por 45% deles. Incluíram-se nesse grupo pessoas de diversas faixas etárias e sexo.

O segundo motivo em importância pelo número de pesquisados envolvidos (26%) foi a dificuldade de acesso até aos atrativos turísticos do Município. Aqueles que residem em zona rural (8%) enfatizaram mais essa dificuldade.

Entre os pesquisados, houve 16% que afirmaram não realizar visitas, por simples falta de interesse nisso. Não se sentem motivados para tal.

Houve um grupo de 13% do total que alegou não fazer visitas aos atrativos por ter necessidade imperiosa de trabalhar o tempo inteiro para

sobreviver. Em alta temporada, trabalha os 7 (sete) dias da semana no receptivo aos turistas. Em baixa temporada, quando cai o fluxo de entrada de turistas, é preciso procurar novas oportunidades de renda.

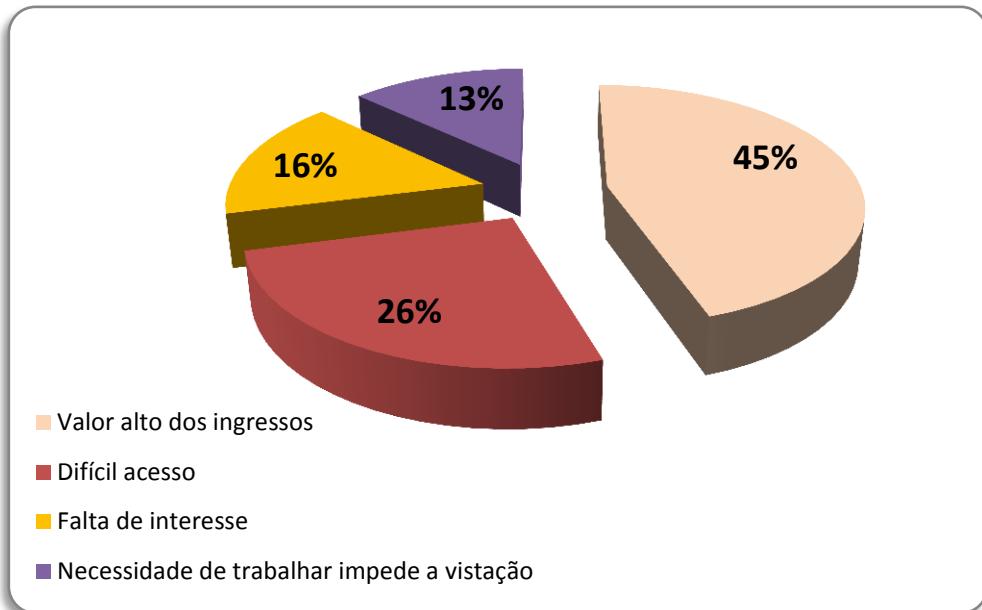


Gráfico 9. Motivos que impedem o acesso aos atrativos turísticos alegados pelos moradores de Bonito.

A verificação das relações mantidas entre os moradores e os atrativos turísticos de Bonito também foi feita junto aos entrevistados, representantes dos diversos segmentos da sociedade local.

O resultado dos dados quantitativos já apreciados pôde ser corroborado com a fala dos vários representante

No caso dos moradores, o próprio presidente da associação revelou conhecer um número pequeno de atrativos turísticos dentro no município, não totalizando mais que cinco deles. Atribui esse desconhecimento ao alto valor do ingresso para o acesso aos mesmos.

O entrevistado representante político dos moradores na Câmara Municipal, de uma forma peculiar, também declarou conhecer poucos atrativos turísticos locais. Atribuiu falta de tempo para essas visitações. Esse modo de pensar dessa categoria política pode ser um forte indicador da falta de motivação local para apreciar as potencialidades municipais relacionadas ao turismo.

Os segmentos de empreendedores mais diretamente vinculados à prática do receptivo aos turistas no local, no caso dos donos de empreendimentos e de bares e restaurantes, são aqueles em que os pesquisados, evidentemente, revelaram que conhecem de forma satisfatória os atrativos turísticos.

A representante das ONGs informou se enquadrou no grupo daqueles moradores que conhecem razoavelmente os atrativos turístico, ou sejam, cerca de 40% deles. Interessante que também afirmou não ter tempo e interesse em percorrer as rotas turísticas mais longas.

A observação participante, durante o momento da aplicação dos questionários e entrevistas favoreceu a notificação de algumas considerações feitas pelos pesquisados, de modo geral, que são importantes de serem trazidas para a reflexão da visão e comportamento que apresentam em relação à iniciativa de implantação do geopark.

O momento da aplicação dos questionários à população da amostragem e das entrevistas aos representantes dos diversos segmentos sociais selecionados contribuiu para despertar um relativo interesse em conhecer melhor a proposta do Geopark Bodoquena-Pantanal em que Bonito fará parte. Destaque-se que o entrevistador se mostrou mais familiarizado com o assunto.

Dentre os cinco entrevistados, três mostraram-se otimistas quanto às proposições relacionadas ao geopark. Mas os outros dois alertaram que em Bonito há uma sobrecarga de projetos e empreendimentos voltados a auxiliar a população local. A questão é que eles têm acabado por frustrar as expectativas com seus resultados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se considerar a iniciativa de formalização de criação do Geopark Estadual Bodoquena-Pantanal pelo governo do Estado, uma atitude de vanguarda no país e, em princípio, um privilégio para o município de Bonito. Não só consiste na segunda iniciativa brasileira nesse sentido, mas o geopark proposto pode se tornar uma das unidades exemplares de sustentabilidade planetária no mundo, baseada em iniciativas de preservação do acervo natural e cultural, associada a outras iniciativas de desenvolvimento sustentável.

Como se pôde apreciar no decorrer da exposição do trabalho de pesquisa, esse status mundial de unidade de conservação da história da terra e das coletividades que nela se inserem, que o Geopark Estadual Bodoquena-Pantanal pode alcançar, não dependem apenas de uma chancela (selo) da UNESCO e de sua integração à Rede Internacional de Geoparks. A sustentabilidade local precisa ser promovida pelas coletividades territorializadas no âmbito dessa unidade e que estejam conscientes e devidamente engajadas nesse objetivo. São as coletividades que vivenciam esse território, apoiadas por organizações governamentais, não governamentais e da sociedade civil, que podem criar as verdadeiras oportunidades de se manter de atividades sustentáveis, que estejam associadas ao acervo da paisagem natural e cultural do lugar.

A promoção de vida dos seres humanos que vivem no geopark e a sua sustentabilidade e da vida de modo geral vai depender, antes de tudo, de um estado de conscientização coletiva por parte de quem vive o lugar, propiciado pelo conhecimento e melhor reflexão da realidade vivida e dos propósitos que se pretendem alcançar juntos. É a capacidade de discernimento humano de sua situação num dado contexto vivido que amplia os horizontes e o engajamento pessoal e coletivo e, que por seu turno, consegue atrair a adesão das organizações de apoio.

No entanto, a iniciativa de criação formal do geopark Estadual Bodoquena-Pantanal, não partiu de coletividades sensibilizadas e mobilizadas no seu próprio território de vida e sim de uma organização de âmbito mundial – a UNESCO – em parceria com Estados nacionais signatários, como foi o caso do Brasil. O país fica responsável pela manutenção dessa unidade e do acervo de interesse da humanidade para compor o Patrimônio Mundial. Em contrapartida, recebe apoio da comunidade internacional na prática desta responsabilidade. A deflagração desse processo exigiu o engajamento de um conjunto de instituições, que se apoiam numa reflexão intelectualizada, que exige amplos estudos de identificação, caracterização e definição da unidade de geoconservação.

Pelo que se pôde demonstrar com os dados coletados nessa pesquisa, as instituições brasileiras e mesmo do Estado de Mato Grosso do Sul conseguiram realizar, com relativo êxito essa primeira etapa para criação formal do geopark, como também para criar elos mais fecundos com a própria UNESCO.

Observe-se que o movimento de criação formal nesse sentido, é por natureza, global/local e não local/global. Mas sua efetiva concretização só pode ocorrer se as coletividades locais estiverem plenamente conscientes e engajadas nesse processo. Cabe às mesmas instituições que deflagraram o processo dar continuidade a ele, no desafio de sensibilizar e possibilitar à sociedade local de cada município integrante, o seu papel nesse processo e as vantagens que dele possam se originar na melhoria das condições locais.

É preciso lembrar que a concepção do geopark é européia e tem brotado com a participação das coletividades locais, num processo muito mais endógeno (local/ global) do que o contrário. Pode-se afirmar que nas condições brasileiras, esse desafio pode ser maior, especialmente pelo desconhecimento as coletividades locais têm dessa natureza de unidade de conservação.

A indagação colocada desde o início da pesquisa foi exatamente sobre o grau de conscientização que redundasse em interesse da sociedade o de Bonito, município integrante do Geopark Bodoquena-Pantanal, em se engajar no processo de sua concretização.

A pesquisa contribuiu para constatar que o nível de conscientização que a sociedade local apresenta a respeito do Geopark Bodoquena-Pantanal

está muito abaixo do desejável. Não atinge mais do que 10% dos moradores locais e existem 22% que desconhecem completamente do que se trata. O conhecimento existente, pelo que se pôde verificar, pouco extrapolou o âmbito das instituições universitárias e atingiu em parte, as unidades da Rede Municipal de Ensino. Por esse viés, atinge basicamente um pequeno segmento adulto mais escolarizado, além de uma faixa estudantil de 11 a 14 anos. Mesmo assim, verificou-se que há equívocos de interpretação, especialmente por parte desse segmento estudantil.

As organizações governamentais, não governamentais e de representação do empresariado do turismo, de modo geral, foram informadas e conhecem um pouco melhor o conceito e proposição, mas não conseguem ainda discernir seu papel nesse processo de concretização e não se mostram dispostas a se engajar.

Os moradores, de modo geral, especialmente aqueles que habitam nas periferias urbanas e na zona rural são os segmentos menos informados da sociedade local a respeito do geopark.

O conjunto de eventos organizados para sensibilização e implantação do Geopark Bodoquena-Pantanal não contaram, senão com 1% da população local. Assim, 90% ficaram alheios ao processo. A comunicação não tem atingido por igual os segmentos da sociedade e tem deixado mais à margem os moradores dos bairros e das áreas rurais. Mesmo aqueles para quem chegou a comunicação não foram a esses eventos por considerarem os momentos mais difíceis para eles. Os eventos do geopark, segundo eles, coincidiram com a época de temporada ou de outros eventos de repercussão. Lembraram que não participam desses eventos, mas são seus organizadores e também do receptivo local, portanto ficam muito ocupados nessa época.

No entanto, a condição mais favorável ao trabalho de sensibilização e engajamento é que a grande maioria dos moradores (82%) está aberta ao melhor conhecimento sobre o que é o geopark e ao possível engajamento na sua concretização. Verifica-se que os melhores canais e pontos de convergência dos moradores ainda não foram devidamente detectados, assim como as épocas mais propícias para atingir os distintos segmentos. Os moradores que costumam ficar à margem da informação e dos grandes projetos de desenvolvimento apresentam potencialidade para esse

engajamento, se forem efetivamente atingidos e conscientizados. O canal já estabelecido com a Rede Municipal de Ensino e com a universidade, ao que ficou patente, também se mostrou um canal potencial que pode continuar a ser utilizado para atingir a faixa infantil e jovem.

As organizações governamentais, não governamentais e representantes do empresariado do turismo de modo geral ainda se sentem relativamente alijadas desse processo, mesmo que informadas sobre ele. Elas percebem e não veem com bons olhos o processo de criação e instalação do geopark como um movimento vindo de cima para baixo, especialmente porque já se frustraram com iniciativas dessa natureza. A criação e instalação do Parque Nacional da Serra da Bodoquena tem sido o caso mais exemplar desse insucesso. As decisões não têm partido do lugar, sendo necessário reverter esse processo agora e torná-lo visível para que essa barreira possa ser superada de forma mais contundente. É também uma forma de enraizamento do conhecimento e cultura produzida nesse processo. Destaque-se que essas organizações já têm vivenciado uma presença excessiva de instituições, conforme apontam que ocupam seu tempo sem o retorno esperado.

Isso não significa que a sociedade local não possa continuar trabalhando em parceria das instituições nacionais e estaduais engajadas na iniciativa de criação e instalação do geopark. Essas parcerias são fundamentais, não só para o conhecimento científico que continuará sendo produzido pelas instituições, como porque elas também funcionam como elo que a sociedade local precisa manter com outras escalas de decisão, inclusive internacional. Mas é preciso pensar uma estratégia voltada para a conscientização da população/comunidade local no sentido de lhes revelar suas potencialidades na ótica do Geopark Bodoquena-Pantanal em várias dimensões (humana, social, econômica, política, cultural, natural, entre outros). Caso contrário, esse processo se caracterizará como 'Desenvolvimento para o Local'. Nesse caso, a iniciativa vinda de fora para dentro pode gerar ações e efeitos positivos para as comunidades e ecossistemas locais, mas vão atingir apenas superficialmente a sociedade local e seu território de vida. O benefício do retorno pode atingir tão somente a instâncias promotoras externas, como um bumerangue. Descaracteriza o efetivo processo de desenvolvimento local, que seria aquele realizado de dentro para fora, sob o controle da coletividade

local, com a parceria das instituições responsáveis pela promoção inicial do geopark.

Por esse viés, o desenvolvimento para ser integrado, sustentável e local, exige um trabalho metódico e direto com as várias comunidades da sociedade local, visando a educação patrimonial, ambiental e cultural, contribuindo para que elas possam metabolizar esses incentivos e com eles e mediante suas próprias potencialidades agenciar seu próprio desenvolvimento. Esse é o princípio da endogeinização, característica fundamental do Desenvolvimento Local. É importante ressaltar a necessidade de uma estratégia não sedutora, e sim sincera e direta com a comunidade, no sentido de lhe revelar e estabelecer suas potencialidades que o Geopark visa promover e trabalhar.

A amostragem por estratos adotada nesta pesquisa permitiu verificar que o universo a ser trabalhado neste sentido é enorme e variado. Contudo, a criação de uma comissão de divulgação itinerante pela prefeitura ou conselho gestor do Geopark, poderia se transformar numa alternativa na conscientização e engajamento das várias coletividades e grupos da sociedade local, mediante identificação de seus principais espaços de convergência e agendamento da data mais propícia a cada caso. Os professores da Rede Municipal de Ensino já se constituíram em potenciais agenciadores do desenvolvimento e podem ser capacitados para a prática da educação ambiental, cultural e patrimonial, no sentido de trabalhar em atividades extracurriculares com seus alunos.

Importante atentar que algum outro tipo de resistência passível de ocorrer nesse processo pode ser atribuído à cultura e visão construída coletivamente a respeito da relação de apatia que a maioria dos moradores mantém com os atrativos turísticos, pelos vários motivos apontados por eles. Estratégias para rompê-las deverão ser construídas coletivamente no lugar. O importante é criar espaços de reflexão para que as coletividades envolvidas consigam ampliar o discernimento a respeito dessas situações.

REFERÊNCIAS

ÁVILA, V.F. et al **Formação Educacional em Desenvolvimento Local: relato de estudo em grupo e análise de conceitos.** Campo Grande: UCDB, 2000.

ÁVILA. V.F. **Cultura, desenvolvimento local, solidariedade e educação.** In: I Colóquio Internacional de Desenvolvimento Local – UCDB, 2003.

ÁVILA, V.F.de. **Pressupostos para formação educacional em Desenvolvimento Local.** Interações Revista Internacional de Desenvolvimento Local. Campo Grande: UCDB, v.1, n.1, p.63-76, setembro de 2000.

AROCENA José. **El desarollo local: um desafio contemporâneo.** Taurus – Universidad Católica. 2^a Ed.. Uruguay, 2002.

BATTASSINI, P.S. **A Educação Ambiental na Ótica do Desenvolvimento Local:** iniciativa do projeto Reciclagem no município de Bonito –MS – Brasil. 2008. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Local). Campo grande: UCDB, 2008.

BEHR, M.F.V. **Serra da Bodoquena:** história, cultura, natureza. Campo Grande: Free, 2001.

BOGGIANI,P.C.; COIMBRA,A.M.; Ribeiro,F.R.; Flexor,J-M.; Sial,A.N.; Ferreira,V.P. 1998. Significado Paleoclimático das Lentes Calcárias do Pantanal do Miranda - Mato Grosso do Sul. In: Congresso Brasileiro de Geologia, 40, Belo Horizonte, 1998, **Sociedade Brasileira de Geologia. Anais:** 88.

BOGGIANI, P.C. **Estudo de impacto ambiental da visitação turística do Movimento Natural Gruta do Lago Azul - Bonito, MS.** Campo Grande: UFMS, 2002.

BONNEMAISON, J. **Viagem em torno do território.** In Geografia Cultural: um século (3). Roberto Lobato Correa e Zeny Rosenthal (orgs). Rio de Janeiro: Ed UERJ, 2002. p. 84-131.

BRAMBILLA, M. **Percepção Ambiental de Produtores Rurais sobre o Parque Nacional da Serra da Bodoquena (MS) na Perspectiva do Desenvolvimento.** 2007. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Local). Campo Grande, 2007.

BRASIL. **Decreto nº 12.897, de 22 de dezembro de 2009.** Dispõe sobre a criação do Geopark Bodoquena-Pantanal, e dá outras providências.

BRASIL. **Decreto nº 13.220, de 17 de junho de 2011.** Acresce e altera dispositivos do Decreto nº 12.897, de 22 de dezembro de 2009, que dispõe sobre a criação do Geopark Bodoquena-Pantanal.

BUARQUE, S. C. **Metodologia de planejamento do desenvolvimento local e municipal sustentável.** Material para orientação técnica e treinamento de multiplicadores e técnicos em planejamento local e municipal. Brasília, DF: IICA, 1999.

CAPRA, F. **A teia da vida:** uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. 8.ed. São Paulo: Cultrix, 2003.

CAMOZZATO, E.; SCHOBENHAUS, C. Geologia de Unidades de Conservação e de Elementos Naturais Singulares - **Projeto Geoparques.** Considerações sobre Unidades Federais e Estratégias para Avaliação do Patrimônio Geológico Nacional pelo SGB. CPRM – DEGEO.2003.

CASTILHO, M.A; ARENHARDT, M.M.; LE BOURLEGAT, C.A. Cultura e identidade: os desafios para o desenvolvimento local no assentamento Aroeira, Chapadão do Sul, MS. **INTERAÇÕES**, Campo Grande, v.10, n.2, p.159-169, jul/dez. 2009.

CLAVAL, P. **O papel da nova geografia cultural na compreensão da ação humana.** In CORRÊA, R. L.& ROSENDAL, Z. (org.). Matrizes da Geografia Cultural. Rio de Janeiro: Ed uerj, 2001. p. 35-86.

COSGROVE, D. **Mundos de significado: geografia cultural e imaginação.** In CORRÊA, R. L. & ROSENDAL, Z. (org.). Geografia Cultural: um século (2). Rio de Janeiro, Ed uerj, 2000.p. 33-60.

COSGROVE, D. & JACKSON, P. **Novos rumos da geografia cultural**, in CORRÊA, R. L. & ROSENDAL, Z. (org.), Geografia Cultural: um século (2). Rio de Janeiro, Ed. UERJ, 2000. p. 15-32.

COSTA, M. V. **Pesquisa-ação, pesquisa participativa e política cultural da identidade.** Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

CUNHA, M.C.P. **O Direito à Memória: patrimônio histórico e cidadania.** São Paulo: Deptº do Patrimônio Histórico, 1992.

DUDLEY, N. **Guidelines for Applying Protected Area Management Categories.** Gland, Switzerland: IUCN. 2008.

DI MEO, G. **Géographies tranquilles du quotidien:** Une analyse de la contribution des sciences sociales et de la géographie à l'étude des pratiques spatiales. In Cahiers de Géographie du Québec u Volume 43, n° 118, abril 1999. p. 75-93.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito administrativo.** 19ª. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

ELIZALDE, A. **Desarrollo a Escala Humana: conceptos y experiências.** In Interações: Revista Internacional de Desenvolvimento Local. Vol. 1, N. 1, p. 51-62, Set. 2000.

FONSECA, G.A.B., PINTO, L.P.S. e RYLANDS, A.B. (1997).Biodiversidade e unidades de conservação. **Anais - Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação**, Vol. I - Conferências e Palestras. pp. 189-209. Curitiba, 1997.

FONSECA, M.C.L. **O Patrimônio em Processo.** 2ª ed. Rio de Janeiro: IPHAN, 2005.

FONTAN, J.M & VIEIRA, P.F. **Por um enfoque sistêmico, ecológico e “territorializado”.** In O papel da universidade no desenvolvimento local: experiências brasileiras e canadenses. Gaetan Tremblay & Paulo Freire Vieira (orgs).Florianópolis, 2011.p.19-80.

FUNARI, P.P; PELEGRINI, S.C.A. **Patrimônio Histórico e Cultural.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009. 72p.

FUNDAÇÃO NEOTRÓPICA. **Plano de Ecodesenvolvimento no entorno do Parque Nacional da Serra da Bodoquena.** Fundação Neotrópica do Brasil. Relatório Técnico. 2002.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 1994.

HALL, S. A. **Identidade cultural na pós-modernidade.** Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

HARVEY, D. **O Novo Imperialismo.** 2. ed. São Paulo: Loyola, 2005.

IBAMA. **Localização de UCS Brasileiras.** Disponível em: <http://www.ibama.gov.br> Acesso em: 10 nov. 2010.

IBAMA. **Parques Nacionais Brasileiros.** Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/parna/zonasdeamortecimento>. Acesso em: 10 nov. 2010.

JARA, C. J. **A Sustentabilidade do Desenvolvimento Local:** desafios de um processo em construção. – Sean, 1998. 72p.

KASHIMOTO, E.M. **INTERAÇÕES: Cultura, Identidade e Desenvolvimento Local: conceitos e perspectivas para regiões em desenvolvimento.** Revista Internacional de Desenvolvimento Local. Vol. 3, N. 4, p. 35-42, Mar. 2002.

LALLI, M. **Urban related identity:** Theory, measurement and empirical findings. Journal of Environmental Psychology, 1992.

LARAIA, R.B. **Cultura: Um conceito antropológico.** 11^a ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1996.

LE BOURLEGAT, C. A. **Águas em Campo Grande: que patrimônio é este?** In Revista de Divulgação do Arquivo Histórico de Campo Grande (8), p. 59-63, 2002.

_____. **Desenvolvimento local na abordagem territorial do sistema-mundo.** In O papel da universidade no desenvolvimento local: experiências brasileiras e canadenses. Gaetan Tremblay & Paulo Freire Vieira (orgs). Florianópolis, 2011. p.107-122.

_____. **Rural e urbano na complexidade do território** In X Simpósio Nacional e geografia (SIMPURB), novembro de 2007. Publicado em CD, Mesa Redonda sobre “Cidade, Indústria e Novas Configurações Territoriais”. 22p.

MARTINELLI, M.L. **Pesquisa Qualitativa.** São Paulo: Veras, 1999.

MATTOS, P.; LINCOLN, C. L.: **A entrevista não-estruturada como forma de conversação: razões e sugestões para sua análise.** Rev. adm. publica;39(4):823-847, jul.-ago. 2005.

MARQUES, H.R. et al. **Metodologia da Pesquisa e do Trabalho Científico.** 3. ed. rev. Campo Grande: UCDB, 2008.

MINAYO, M.C. et al. **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 1994.

MORETTI, E.C. et al. **Território da Conservação: O Parque Nacional da Serra da Bodoquena.** Dourados: Nicanor Coelho, 2010.

NOSSO FUTURO COMUM (Relatório Brundtland). Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getulio Vargas, 1988.

PADUA, E.M.M.de. **Metodologia de Pesquisa.** Campinas, Papirus, 1996.

MMA (Ministério do Meio Ambiente). **Biodiversidade brasileira:** avaliação e identificação de áreas e ações prioritárias para conservação, utilização sustentável e repartição de benefícios da biodiversidade brasileira. Secretaria de Biodiversidade e Florestas. MMA, Brasília. 2002.

MMA (Ministério do Meio Ambiente) - SNUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação). 2000. MMA, SNUC, Brasília. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/sbf/dap/doc/snuc.pdf>. Acesso em 12 de nov. 2010.

MILANI, C. **Teorias do Capital Social e Desenvolvimento Local: lições a partir da experiência de Pintadas** (Bahia, Brasil). In: Capital social, participação política e desenvolvimento local: atores da sociedade civil e políticas de desenvolvimento local na Bahia. Escola de Administração da UFBA (NPGA/NEPOL/PDGS). 2005.

MILANO, M.S.; NUNES, M.L. **A estratégia global da biodiversidade: diretrizes de ação para estudar, salvar e usar de maneira sustentável e justa a riqueza biótica da terra.** Ed. Fundação O Boticário de Proteção a Natureza, 1992. 232 p.

MITIDIERO, M.B. e CASTILHO M.A. Os saberes locais: o patrimônio do Museu José Antônio Pereira no contexto do ensino da história. **Anais - III Seminário povos indígenas e sustentabilidade: saberes locais, educação e autonomia.** Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande-MS, 8 a 10 set.2009.

NINNI, K. **Como Funciona as Unidades de Conservação.** Disponível em: <http://ambiente.hsw.uol.com.br/unidades-conservacao.htm>. Acesso em: 14 de nov. 2011.

NOVAES, Washington (coord.) **Agenda 21 Brasileira: bases para a discussão.** Brasília: MMA, PNUD, 2000.

OLIVEIRA, M. M. de. **Como fazer Pesquisa Qualitativa.** 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

- PECQUEUR, B. **O desenvolvimento local para uma economia dos territórios.** Paris: Syros, 2000.
- PROSHANSKY; H. M. Fabian, A.K. e Kaminoff, R.. **Place Identity: physical world socialization on the self.** Journal of Environmental Psychology, p. 57-83. 1983.
- RADAMBRASIL, Ministério das Minas e Energia. **Levantamento de Recursos Naturais.** Rio de Janeiro, 1982. v.28.
- RAFFESTIN, C. **Por uma Geografia do Poder.** Tradução de Maria Cecília França. São Paulo: Ática, 1993.
- REID, W.V. **Beyond protected areas: Changing perceptions of ecological management objectives.** Em R. C. Szaro e D. W. Johnston (eds.) *Biodiversity in Managed Landscapes: Theory and Practice*. Oxford University Press, New York. 1996.
- RYLANDS, A.B., BRANDON, K. **Unidades de Conservação Brasileiras.** MEGADIVERSIDADE. Volume 1 - Nº 1. Julho, 2005.
- SACHS, I. **Das coisas e dos homens:** teoria do desenvolvimento a espera de sua revolução copernicana. Jornal da Ciência (JC E-Mail) - Notícias de C&T - Serviço da SBPC, no. 1836. São Paulo, 23 de julho de 2001.
- SALLUN FILHO, W. S. e KARMANN, I. Cavernas da Serra da Bodoquena. **InformAtivo SBE**, nº 91, p. 43-47, mai./dez. 2005.
- SANTOS, Milton. **Metamorfose do espaço habitado.** Hucitec: São Paulo, 1988.
- _____. **A natureza do espaço:** técnica e tempo, razão e emoção. 4 ed. 1. reimpre. – Ed. USP, São Paulo, 2004.
- SAUER, C. O. **Geografia Cultural.** In CORRÊA, R. L. & ROSENDAL, Z. (org). *Introdução à Geografia Cultural*, Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2007. P. 19-26.
- TOMAR, M.S. **A Entrevista semi-estruturada Mestrado em Supervisão Pedagógica.** (Edição 2007/2009) da Universidade Aberta.
- TUAN, Yi-Fu. **Geografia humanística.** Trad. Maria Helena Queiroz. In. *Annals of the Association of American Geographers*, 66: (2), junho 1976.

UNESCO. **Textos fundamentais da Convenção do Patrimônio Mundial de 1972.** Disponível em: http://whc.unesco.org/documents/publi_basictexts_pt.pdf

UNESCO. **Convenção para a salvaguarda do patrimônio cultural imaterial.** Paris, 2003. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001325/132540por.pdf>

UNESCO Brasil. Disponível em: <http://www.brasilia.unesco.org/>. Acesso em: 01 nov. 2010.

UFRGS. Mapa Conceitual – Unidades de Conservação. Disponível em: http://www6.ufrgs.br/termisul/mapa_un_conservacao.php. Acesso em: 14 de nov. 2010.

VAZQUEZ, B. A. **A política econômica local.** Madrid: Pirâmide, 1993.

_____. **Desarrollo, Redes e Innovación.** Madrid: Pirâmide, 1999.

_____. **Desarrollo Local, Uma estratégia para tiempos de crisis.** Universitas Forum, Vol. 1, No. 2, May 2009.

WILSON, E. O. e PETER, F. M. (1988). **Biodiversity National Academy Press, Washington**, D.C.1988.

APÊNDICE

**APÊNDICE A – MODELO DE QUESTIONÁRIO APLICADO À
AMOSTRA**



Nome: _____ (nº ____)

Sexo: () Feminino () Masculino

Idade: () Infantil [1-14] () Jovem [15-19] () Adulta [20-59] () Idoso [60>]

Escolaridade: () Fundamental incompleto () Fundamental () Médio () Superior

Profissão: _____

Origem/Moradia: () Urbana () Rural

1. Você conhece o Geopark Estadual Bodoquena-Pantanal, criando em 22 de dezembro de 2009 pelo decreto nº 12.897, no qual Bonito/MS faz parte?

() Sim () Não () já ouvi falar mais não sei do que se trata

2. Caso sua resposta seja não, tem interesse em saber o que é e como funciona um Geopark?

() Sim () Não

3. Você participou dos encontros relacionados a criação do Geopark Bodoquena-Pantanal aberto a comunidade, realizados em Bonito/MS?

() Sim () Não () Tive conhecimento () Não tive conhecimento

4. É a favor do Geopark?

() Sim () Não () Não sei

5. Você acredita que o Geopark Bodoquena-Pantanal trará mudanças significativas?

() Sim () Não () Não sei

6. Caso sua resposta seja sim, quais mudanças?

() aumento de turismo () promover a região ao redor do mundo () qualidade de vida

() preservação ambiental () desenvolvimento sustentável

() outro _____

7. Quantas atrações turísticas de Bonito/MS você visitou?

() pouco [0-8] () razoável [10-19] () satisfatório [20-28]

8. Qual o motivo de não ter frequentado o resto das atrações?

() alto custo () difícil acesso () falta de interesse () outro _____

Considerações pessoais quanto ao assunto:

ANEXOS

ANEXO I

O Seminário Bodoquena/MS Paisagem Cultural e GeoParque

O Seminário Bodoquena/MS – Paisagem Cultural e GeoParque tem o objetivo de promover discussões teóricas, técnicas e administrativas com as diferentes instituições do poder público e da sociedade civil interessados na preservação da Serra da Bodoquena, sob o ponto de vista da paisagem cultural. Nesta oportunidade pretende-se definir ações institucionais que integrem os aspectos paisagísticos, geológicos e paleontológicos da paisagem ou patrimônio material e imaterial, propiciar atividades sustentáveis e novas alternativas econômicas regionais.

A Serra da Bodoquena

A Serra da Bodoquena reúne conjunto impar de feições geológicas e paleontológicas de grande interesse científico e de rara beleza natural o que lhe confere condições para vir a ser um Geoparque, uma nova e muito solicitada categoria criada pela UNESCO que tem por objetivo a sua preservação.

A fim de apresentar e discutir a futura proposição da área como GEOPARQUE, o IPHAN e Prefeitura Municipal de Bonito organizaram o presente seminário, aberto a todos interessados.



Informações
18 SR IPHAN (67) 3382 5921
Secretaria de Turismo de Bonito (67) 3255 2160
endereço eletrônico: l8sr@iphan.gov.br

design: Tamiris Barcelos | foto: aereo iphan

Apoio



Realização



Ministério
da Cultura



Seminário Serra da Bodoquena/MS Paisagem Cultural e GeoParque

de 19 a 21 de setembro
Bonito/MS

Programação

19/09/07

Manhã

08:00h Abertura do Seminário

Recepção pela Superintendente do IPHAN em Mato Grosso do Sul Maria Margareth Escobar Ribeas de Lima e Prefeito Municipal de Bonito Sr. José Artur Soares de Figueiredo e formação de mesa com autoridades convidadas.

09:00h O Patrimônio do Futuro

Palestrante: Luiz Fernando de Almeida - Presidente do IPHAN.

10:00h Intervalo

Coordenador da mesa: Luiz Fernando de Almeida.

10:15h O IPHAN e a Paisagem Cultural

Palestrante: Dalmo Vieira Filho - Diretor do DEPAM - IPHAN.

11:00h O Patrimônio Geológico e Paleontológico do Brasil: o papel da SIGEP e da CPRM

Palestrante: Carlos Schobbenhaus - Presidente da SIGEP e geólogo da CPRM - Serviço Geológico do Brasil.

11:40h Debate

Tarde

Coordenador da mesa: Carlos Fernando de Moura Delphim

14:30h Paisagem Cultural

Palestrante: Carlos Fernando de Moura Delphim - Coordenador do PAMIPHAN.

15:30h Paisagem Rural

Palestrante: José Vergílio Bernardes Lima.

16:30h Intervalo

16:45h Debate

20/09/07

Manhã

07:00h Roteiro Geológico pela Serra da Bodoquena

Coordenado por Paulo César Boggiani - Instituto de Geociências - USP

Tarde

Coordenador da mesa: Olga Paiva - 4º SR/IPHAN

14:30h Um olhar sobre a Serra da Bodoquena

Palestrante: Jose Soá Neto 9º SR/IPHAN

15:30h A Paisagem Histórica de Mato Grosso do Sul

Palestrante: Gilson Rodolfo Martins - Museu de Arqueologia da UFMS

16:00h A Paisagem Histórica da Retirada da Loguna

Palestrante: Capitão Matto - 10º Regimento de Cavalaria mecanizado "Regimento Antônio João" - Bela Vista/MS

16:30h Intervalo

17:00h Debate

Noite

Coordenador da mesa: Alexandre Feitosa - CPRM/MME

19:30h Geologia da Serra da Bodoquena

Palestrante: Paulo César Boggiani - Instituto de Geociências - USP.

20:30h Sítios geológicos e paleontológicos do Geoparque do Cáriri

Palestrante: Alexandre Feitosa - Membro SIGEP/UNB, Membro CPRM/MME.

21:30h Debate

21/09/07

Manhã

Coordenador da mesa: Maria Margareth Escobar Ribeas Lima

08:00h Patrimônio Intangível

Palestrante: Olga Paiva - 4º SR/IPHAN.

09:00h Geoparque UNESCO: Mecanismo de reconhecimento e proteção.

Palestrante: André Herzog - Químico

10:00h Debate

Tarde

14:00h Mesa Redonda e Encerramento

Coordenadores da Mesa:

Luiz Fernando de Almeida

Olga Paiva

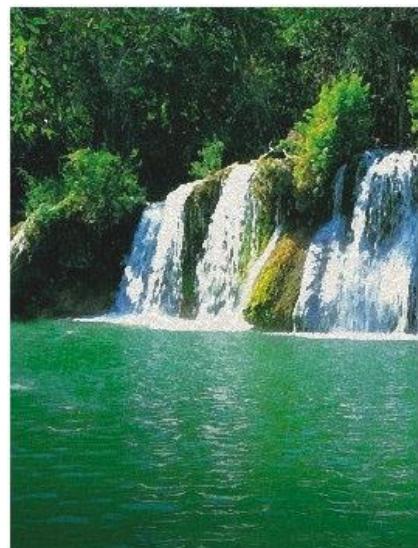
André Herzog

Carlos Fernando de Moura Delphim

Maria Margareth Escobar Ribeas Lima

ANEXO II

CARTA DA SERRA DA BODOQUENA Carta
das Paisagens Culturais e Geoparques



“... a terra das águas belas...” (Visconde de
Taunay, *A retirada da Laguna*, 1867)

Apresentação

Entre os dias 19 e 21 de setembro de 2007 realizou-se em Bonito, no estado de Mato Grosso do Sul, o Seminário *Serra da Bodoquena/MS – Paisagem Cultural e Geoparque*, promovido pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), por intermédio de sua 18ª Superintendência Regional -Mato Grosso do Sul, com apoio da Prefeitura Municipal de Bonito e do Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul (IMASUL) e com a participação de pesquisadores e técnicos do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Serviço Geológico do Brasil (CPRM/SP), Fundação de Cultura do Estado, Prefeitura Municipal de Bodoquena, Prefeitura Municipal de Porto Murtinho, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Universidade Estadual do Cariri, Ceará (URCA), Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo (USP), Universidade Estadual de Ponta Grossa, Paraná, Instituto Superior de Ensino da Fundação Lowtons de Educação e Cultura (FUNLEC), Programa de Desenvolvimento do Turismo da Região Sul (PRODETUR/SUL-MS) e do 10ºRC MecRAJ/CMO-Exército Brasileiro.

O Seminário teve por objetivo promover discussões teóricas, técnicas, científicas e administrativas com as diferentes instituições do Poder Público e da comunidade interessados na preservação da Serra da Bodoquena como Paisagem Cultural sob um ponto de vista predominantemente científico. Palestras proferidas por diversos especialistas abordaram questões relativas à Paisagem Cultural e aos geoparques, resultando em profícias discussões e encaminhamento de propostas para a consideração da Serra da Bodoquena como Paisagem Cultural brasileira pelo IPHAN e Geoparque pela Organização das Nações Unidas para a Educação e Cultura (UNESCO).

Elaborou-se então este documento, a *Carta da Serra da Bodoquena -Carta das Paisagens Culturais e Geoparques*, com o objetivo de definir novos mecanismos para o reconhecimento, a defesa, a preservação e a valorização da Serra da Bodoquena, bem como de outras paisagens análogas existentes em território nacional.

Considerações

A elaboração da *Carta da Serra da Bodoquena – Carta das Paisagens Culturais e Geoparques* levou em consideração:

- a Constituição da República Federativa do Brasil, que considera o Patrimônio Cultural Brasileiro não apenas na dimensão de bens isolados, mas, de uma maneira ampla, procura reuní-los e percebê-los de forma conjunta e integrada, com vistas ao estabelecimento de ações protetoras democráticas e formas de uso democráticas, compartilhadas entre os diversos responsáveis do Poder Público e da sociedade civil;
- o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), autarquia federal constituída pelo Decreto nº 99.492, de 3 de setembro de 1990, e pela Lei nº 8.113, de 12 de dezembro de 1990, com base na Lei nº 8.029, de 12 de abril de 1990, vinculado ao Ministério da

Cultura e o Decreto 5.040/2004, que define como finalidade institucional do IPHAN proteger, fiscalizar, promover, estudar e pesquisar o Patrimônio Cultural Brasileiro, coordenando a execução da política de preservação, promoção e proteção do Patrimônio em consonância com as diretrizes do Ministério da Cultura;

- a Comissão Brasileira de Sítios Geológicos e Paleobiológicos (SIGEP), que confere importância à serra da Bodoquena devido à singularidade de seus registros geológicos e paleontológicos, que permitem uma caracterização e estudos de processos geológicos-chave regionais e globais;
- a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, que em 1992 estabeleceu a agenda comum dos Estados-Membro (Agenda 21) como orientada para o desenvolvimento auto-sustentável e em harmonia com o meio-ambiente e recursos naturais;
- a Declaração dos Direitos à Memória da Terra, de 1991, que, sob os auspícios da UNESCO sublinha a preocupação com a proteção da herança geológica da Terra e seu uso para a Educação e a Ciência;
- a Decisão da UNESCO (161 EX/ Decisions 3.3.1), que conclama seus Estados-membro a evidarem esforços no sentido da proteção e promoção da história geológica da Terra;
- a criação pela UNESCO da *Rede Mundial de Geoparques* em 2004, que estabelece a herança geológica da Terra como objeto de proteção a ser integrado a uma estratégia de fomento ao desenvolvimento social e econômico sustentável nos territórios;
- a equidade de valor dada pela UNESCO entre Reserva da Biosfera, Patrimônio da Humanidade e Geoparque e o impacto positivo dos geoparques nas estratégias de preservação dos patrimônios envolvidos e na sustentação social e econômica das comunidades locais;
- a Carta de Bagé, ou *Carta da Paisagem Cultural*, de 2007, que define as paisagens culturais como os mais representativos modelos de integração e articulação entre todos os diferentes bens que constituem o Patrimônio Cultural brasileiro;
- os graus diversos de risco físico a que a serra da Bodoquena encontra-se atualmente submetida, que se constituem desde o uso inadequado do solo e dos recursos hídricos à extração mineral desordenada, passando pela prática abusiva de queimadas, atividades irregulares de carvoarias, uso indiscriminado de agrotóxicos, a destruição de matas ciliares e o perigo representado pela possibilidade de atividades turísticas mal planejadas;
- o risco cultural a que as comunidades da serra da Bodoquena encontram-se progressivamente submetidas, caracterizado principalmente pela exploração do artesanato e do saber-fazer indígena associada à ausência de um reconhecimento coletivo desta produção tradicional, o que traz, por consequência, o reforço de uma continuada falta de expectativa econômica daquelas comunidades, forçando-as a um nefasto êxodo em direção às periferias das cidades da região;
- os graus diversos de risco a que a diversidade biológica da serra da Bodoquena é submetida com a diminuição e deterioração dos habitats causada pela expansão das fronteiras

agrícolas, pela introdução de espécies exóticas e pela biopirataria, principalmente nas áreas indígenas;

A Serra da Bodoquena e seu Patrimônio

A Serra da Bodoquena reúne conjunto ímpar de feições geológicas, hídricas, climáticas, paleontológicas, arqueológicas e históricas de extraordinário interesse científico e rara beleza natural, o que lhe confere condições para vir a integrar a *Rede Mundial de Geoparques* criada pela UNESCO em 2004. O objetivo desta nova e muito solicitada categoria de reconhecimento internacional é a preservação e a conservação de elementos geológicos e paleobiológicos que testemunham a formação da Terra e a existência de formas de vidas pretéritas.

Um Geoparque constitui-se numa rede de locais de interesse e relevância, os Geotopos, pelos quais se entende a evolução geológica da região e aos quais se justapõem valores ecológicos, arqueológicos, paleontológicos, históricos, culturais e de lazer. Apresenta uma delimitação física definida e deve prioritariamente aliar desenvolvimento sustentável local, divulgação de conhecimento e preservação. Sendo uma chancela internacional, não se confunde com categorias jurídicas de conservação, embora, em certos casos, possa e deva se justapor a elas e não acarreta, portanto, a necessidade de desapropriações.

O que torna a região da Serra da Bodoquena de importância singular e passível de vir a constituir um Geoparque é a predominância de rochas carbonáticas e a consequente formação de cavernas e rios de águas límpidas, nos quais se desenvolvem conjuntos de formações calcárias conhecidas como tufas, além de inúmeras áreas turísticas decorrentes predominantemente desta condição. A formação dos calcários que sustenta a serra remonta ao final do Neoproterozóico, no Período Ediacarano, e configura uma série de registros geológicos de bruscas mudanças ambientais pelas quais passou o planeta, inclusive com depósitos sedimentares glaciais, mudanças que podem ter relação com a diversificação faunística da tão estudada e controversa “Explosão de Vida Cambriana”.

A presença dessas rochas carbonáticas e das cavernas a elas associadas permite ocorrências fossilíferas cujas idades variam do Proterozóico até o Pleistoceno. Nelas se destaca o mais antigo metazoário da América do Sul, além de significativa diversidade de fósseis da megafauna pleistocênica neste continente.

A serra da Bodoquena encontra-se, ainda, na sobreposição de duas Reservas da Biosfera, a Reserva da Biosfera do Pantanal e Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, bioma da qual contém o compartimento mais ocidental do Brasil. Por todas estas razões o território da serra da Bodoquena vem sendo objeto de atenção legal e científica em diversos âmbitos:

-é onde se localiza a primeira e até agora única Unidade de Conservação integral federal no estado de Mato Grosso do Sul, o Parque Nacional da Serra da Bodoquena, criado em 21 de

setembro de 2000 e que envolve os municípios de Bonito, Bodoquena, Jardim e Porto Murtinho, perfazendo 76.481 hectares;

- duas de suas feições encontram-se sob salvaguarda do IPHAN: os monumentos naturais das grutas do Lago Azul e de Nossa Senhora Aparecida, devido aos seus excepcionais valores paisagísticos, cênicos e científicos (inscrição 074 do Livro do Tombo Arqueológico, Etnográfico e Paisagístico, sob o Processo nº. 0979-T-1978);
- as grutas do Lago Azul e de Nossa Senhora Aparecida são consideradas Monumento Natural Estadual por meio do Decreto Estadual nº. 10.394;
- a serra da Bodoquena encontra-se inscrita no SIGEP (Comissão Brasileira de Sítios Geológicos e Paleobiológicos) como o Sítio nº. 34 – *Tufas Calcárias da Serra da Bodoquena*, cujos estudos e pesquisas possibilitam interpretações paleoclimáticas e paleohidrológicas fundamentais para o entendimento da evolução da Terra;
- existem diversas Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN) na região da serra da Bodoquena, com ampla diversidade biológica ainda em estudo;
- a região da Bodoquena é palco de uma multiplicidade de aspectos culturais relativas aos atuais povos indígenas que nela residem, como os Terena, Kinikináu e Kadiwéu, sendo estes os últimos representantes da célebre nação Guaicuru, de presença constante nos relatos da ocupação desta porção do território brasileiro;
- a serra da Bodoquena conta com diversos sítios arqueológicos pré-históricos e históricos, dos quais sobressaem os relacionados ao episódio da Guerra do Paraguai, a Retirada da Laguna. Desde 1999 o Exército Brasileiro vem identificando, levantando e refazendo a trilha percorrida ... pelas tropas imperiais brasileiras mediante realização regular de marcha cívocultural;
- na região manifestam-se modos de vida da população tradicional, nos quais se destacam a culinária e o trabalho artesanal.

CARTA DAS PAISAGENS CULTURAIS E GEOPARQUES

Paisagens culturais e geoparques em última instância dizem respeito mais às pessoas que às coisas, uma vez que as premissas de conservação e preservação atendem à necessidade humana fundamental do conhecimento e do pertencimento a uma cultura e a um lugar.

Por isso, e por todas suas características físicas e antrópicas, materiais e imateriais, biológicas e culturais, a serra da Bodoquena deve ser objeto de atenção especial por parte das entidades públicas e civis dos municípios, Estado e União, devendo receber minimamente o cumprimento das diretrizes relacionadas a seguir:

Artigo 1 – O patrimônio fossilífero é um bem inigualável para o entendimento das formas de vida pretéritas e importantíssimo para a construção do conhecimento da evolução biológica do planeta e, consequentemente, do ser humano. Assim, constitui-se imperativo constitucional a preservação pelo IPHAN de depósitos fossilíferos que contemplem sítios paleontológicos de reconhecido valor cultural, de acordo com as atribuições institucionais da autarquia para o desenvolvimento de ações de proteção, fiscalização, promoção e estudos deste patrimônio. Cabe ao IPHAN também, em regime de urgência, desenvolver ações e mecanismos visando à geração e a incorporação de metodologias, normas e procedimentos de preservação do patrimônio paleontológico, difundindo conhecimento e exercendo seu poder de polícia administrativa.

Artigo 2 – Uma política eficaz de conservação e preservação dos patrimônios abarcados pelos conceitos de Geoparque e Paisagem Cultural na Bodoquena deverá levar em consideração a complementação e o reforço advindo de aparatos legais de âmbitos diferentes: municipal, estadual e federal. Deverá ser, portanto, enfatizada a relação inter-institucional dos entes federados como ferramenta básica para uma política continuada de preservação.

Artigo 3 – A política de conservação e preservação relativa à Paisagem Cultural e ao Geoparque na serra da Bodoquena deverá buscar ao máximo a integração entre os múltiplos atores envolvidos, como comunidades locais, organizações não-governamentais, universidades, institutos de pesquisa, escolas e o setor turístico e imobiliário, dentre outros, para que o entendimento da importância da Bodoquena seja homogeneamente produzido e propagado, incrementando as ações do poder público e dinamizando a sustentabilidade econômica da região.

Artigo 4 – A vocação principal do geoparque deverá ser a da divulgação do conhecimento científico para o incremento da educação em seu sentido mais amplo.

Artigo 5 – O Geoparque deverá ser considerado em sua condição de contexto ideal para a promoção das diversas conexões possíveis a serem identificadas e evidenciadas entre o Patrimônio material, arqueológico, paleontológico, geológico, histórico, natural e imaterial, no sentido da construção de uma cosmovisão pelas populações locais a partir de sua experiência.

Artigo 6 – A condição da serra da Bodoquena como o compartimento de Mata Atlântica mais ocidental do Brasil deverá ser salientada na concepção e delimitação espacial do geoparque.

Artigo 7 – A presença de relatos e sítios históricos relativos ao episódio da Retirada da Laguna, Guerra do Paraguai, e da presença indígena preservada em sítios arqueológicos da região da serra da Bodoquena deverão ser levadas em consideração na pesquisa e seleção tanto da Paisagem Cultural como de possíveis geotopos para o geoparque.

Artigo 8 – De maneira diferente das áreas criadas pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), que quase sempre aliam medidas de compensação à proteção integral e proibição de atividades econômicas, um Geoparque conjuga com mais flexibilidade a preservação com demais atividades ao possibilitar a manutenção e valorização da paisagem cultural de uma região. Estas características deverão ser enfatizadas, principalmente a necessidade explicitada pela UNESCO de o geoparque funcionar a serviço do desenvolvimento local da população.

Artigo 9 – O turismo constitui-se numa das atividades mais salutares e produtoras de experiência e conhecimento para uma implantação que alie geração de renda, inclusão social e preservação, devendo ser, portanto, a atividade econômica mais viável para a região da Bodoquena. Por outro lado, há que se atentar para que uma dimensão nociva de indústria e fetichização não conduza ao desaparecimento daquilo que justamente se deseja preservar. Deverão ser objetos destes cuidados os modos tradicionais de saber-fazer indígena, ora à mercê da exploração dos direitos de criação coletiva e comércio inadequado de seus produtos.

O reconhecimento dos valores universais da serra da Bodoquena pelas gerações do futuro despertará a gratidão eterna àqueles que, no passado e no presente, tiveram a sabedoria de identificá-los e a coragem de lançar as bases para sua preservação. Que a compreensão da Bodoquena como Paisagem Cultural Brasileira, de onde sobressaia seu futuro Geoparque, configure-se como, mais que uma declaração de intenções, o estabelecimento de um pacto profundo entre o Homem e a Natureza, a primeira e última fonte universal de inspiração e harmonia cósmica.

Bonito, 21 de setembro de 2007, advento da Primavera

ANEXO III

RELATÓRIO DE VIAGEM

EVENTO: 3ª Conferência Internacional de Geoparks LOCAL: Osnabrück, Alemanha. PERÍODO: 22 a 27 de junho de 2008 EQUIPE: Maria Margareth Escobar Ribas Lima -Superintendente da 18

SR/IPHAN/MS

Alexandre Feitosa – Coordenador do Projeto de Estruturação do Dossiê do Geoparque Serra da Bodoquena para a UNESCO
Paulo Boggiani -Geólogo da equipe do projeto do Prof. Alexandre Feitosa

Objetivos

- 1 Participar da 3ª Conferência Internacional de Geoparks em Osnabrück-Alemanha, no período de 22 a 27 de junho de 2008;
- 2 Ampliar o conhecimento do Iphan sobre os sistemas de geoparques do mundo através da UNESCO
- 3 Conhecer as iniciativas que tem pertinência com as atividades que venho desenvolvendo no Iphan (18ª SR/CAMPO GRANDE/MATO GROSSO DO SUL) prevendo-se, com a sua conclusão, um salto de qualidade na prestação dos mesmos serviços, em benefício do setor em que atuo ou que venha a atuar.

Antecedente e informações gerais sobre a viagem

A viagem a Osnabrück, Alemanha, foi toda custeada – passagens e diárias – pelo IPHAN, através da capacitação do DEPAM e do GAP, e esta solicitação de participação decorreu da importância de participar do evento em função das atividades desenvolvidas na Superintendência Regional do IPHAN em Mato Grosso do Sul, conforme as ações já iniciadas que estão relatadas abaixo.

Geoparque é uma das mais novas modalidades de preservação criadas pela UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura) e aplica-se a regiões que possuam expressivos valores geológicos, paleontológicos, biológicos, arqueológicos, históricos e culturais. Sua criação não implica em desapropriação e deve ter como objetivo final o equilíbrio entre preservação e desenvolvimento sócio-econômico e cultural das comunidades relacionadas. Para uma região vir a receber esta chancela da UNESCO é necessário um amplo estudo de identificação, caracterização e definição dos limites geográficos do geoparque, que deve ter sua candidatura apresentada formalmente à entidade.

Os trabalhos que hora estão sendo desenvolvidos na 18SR, fazem parte exatamente deste processo, que teve início simbólico na cidade de Bonito/MS em setembro de 2007 com o seminário “Serra da Bodoquena/MS: Paisagem Cultural e Geoparque”, realizado pela Superintendência Regional do IPHAN/MS (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional). A estruturação dos estudos para a candidatura à UNESCO consolidou-se com o

aporte de R\$ 80.000,00 pelo IPHAN/MS e a ação vem despertando o interesse e o apoio do governo do Estado e dos municípios envolvidos.

As fortes possibilidades da criação de um geoparque envolvendo a serra da Bodoquena e partes do pantanal devem-se à existência de inúmeras características, como testemunhos geológicos das mudanças do planeta Terra nas glaciações e na chamada “explosão de vida cambriana”, pegadas de dinossauros, diversos sítios arqueológicos e históricos que marcam a passagem do homem pela região; e o fato de na serra da Bodoquena se localizar a porção mais ocidental de Mata Atlântica ainda preservada no Brasil.

O Seminário *Serra da Bodoquena/MS – Paisagem Cultural e Geoparque*, promovido pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), por intermédio de sua 18^a SRI -MS, contou com apoio da Prefeitura Municipal de Bonito e do Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul (IMASUL) e com a participação de pesquisadores e técnicos do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Serviço Geológico do Brasil (CPRM/SP), Fundação de Cultura do Estado, Prefeitura Municipal de Bodoquena, Prefeitura Municipal de Porto Murtinho, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Universidade Estadual do Cariri, Ceará (URCA), Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo (USP), Universidade Estadual de Ponta Grossa, Paraná, Instituto Superior de Ensino da Fundação Lowtons de Educação e Cultura (FUNLEC), Programa de Desenvolvimento do Turismo da Região Sul (PRODETUR/SULMS) e do 10º RC Mec-RAJ/CMO-Exército Brasileiro.

O Seminário teve por objetivo promover discussões teóricas, técnicas, científicas e administrativas com as diferentes instituições do Poder Público e da comunidade interessados na preservação da Serra da Bodoquena como Paisagem Cultural sob um ponto de vista predominantemente científico. Palestras proferidas por diversos especialistas abordaram questões relativas à Paisagem Cultural e aos geoparques, resultando em profícias discussões e encaminhamento de propostas para a consideração da Serra da Bodoquena como Paisagem Cultural brasileira pelo IPHAN e Geoparque pela Organização das Nações Unidas para a Educação e Cultura (UNESCO).

Posterior a este evento outras ações foram realizadas:

No período compreendido entre os dias 24 e 29 de fevereiro, em Campo Grande, foi realizada a reunião promovida pela 18.^a SR/IPHAN com representantes dos diversos órgãos estaduais ligados à cultura, turismo, meio ambiente, ciência e tecnologia, com vistas à criação de um Geoparque pela UNESCO no Estado. O atual governador de Mato Grosso do Sul mostrou-se sensibilizado quanto à importância da preservação dos valores culturais do Estado e à necessidade de não se deixar perder aquilo que o identifica e que o distingue de outros estados do Brasil.

Contratação do Professor Dr. Alexandre Salles Feitosa para elaboração do Dossier contendo um diagnóstico do patrimônio Geológico-paleontológico da região da Serra da Bodoquena-MS relacionado a seus atrativos naturais e potencialidades para o turismo científico -cultural. Foram também tecidos comentários sobre alguns potenciais atrativos turísticos, científicos, culturais,

religiosos mais relevantes na região, de forma a apresentar uma imagem, mais completa possível da geodiversidade como um todo;

Apresentação da proposta na Terceira Conferência Internacional de Geoparques IgeoC 2008, na cidade de Osnabrück – Alemanha, no período de 22 a 27 de junho de 2008, com todas as informações exigidas pela UNESCO para o reconhecimento da serra da Bodoquena na categoria de Geoparque, na perspectiva da Paisagem Cultural e Patrimônio Natural com fins de avaliar as possibilidades de candidatura da serra no Geopark Program/UNESCO;

Programação e estrutura e conteúdo geral da Osnabrück, na Alemanha participando da 3ª Conferência Internacional de Geoparks

A programação e estrutura da conferência foram realizadas de acordo com a programação do anexo 01. Cerca de 500 representantes de mais de 60 países de cinco continentes estiveram presentes nesta conferência. A chegada em Osnabrück foi no dia 21 de junho às 20 h, e no dia 22, pela manhã, dirigi-me até o centro histórico Market Place, praça central da cidade, onde estava acontecendo a 1ª Feira Mundial de Geoparks, com objetivo de divulgar o evento junto à comunidade. Fiz a visita aos estandes e tive contato com a organização da conferência para me informar sobre a inscrição e o local da abertura do evento. Às 18 h foi possível fazer a inscrição e a abertura oficial aconteceu às 20 h, quando foi possível encontrar participantes e representantes de geoparques de todo o mundo e também com os participantes brasileiros. Na abertura oficial a primeira fala foi do presidente da Terra Vita, Sr. Landrat Manfred Hugo, seguida da Sra. Margarete Patzak, secretária da rede mundial de geoparques da UNESCO. Posteriormente se pronunciaram os Senhores Christoph Ehrenberg, Ministro de Educação de Berlim, Dr. Werner Wamhoff, da Fundação de Desenvolvimento Ambiental da Alemanha, Dr. Antonio Branbrati, representante do Comitê Executivo do Serviço de Geologia Internacional, Dr. Ibrahim Komoo, Coordenador da Rede Asiática de geoparques e por fim o Sr. Dr. Nickolas Zouros Coordenador da Rede Européia de Geoparques. Logo após houve um coquetel de confraternização, onde foi possível identificar uma grande representação do governo do Ceará bem como representantes do Geoparque do Araripe, até então o único geoparque das Américas e do Hemisfério Sul. Os trabalhos desta conferência, de acordo com a programação, iniciaram no dia 23 às 08 h., no centro de Convenções Stadhalle. No Dia 23 de junho pela manhã após o almoço e ainda falas do Presidente da Terra.Vita e do representante da Nacional geographic, Diretor Executivo da International Year of Planet Earth, iniciaram as apresentações de



de acordo seqüência de apresentação abaixo, inclusive a proposta do Geoparque da Serra da Bodoquena em Mato Grosso do Sul, realizada pelo prof. Dr. Paulo Boggiane, com a participação do Prof. Alexandre Feitosa e Maria Margareth Escobar Ribas Lima:

Tarde -23/07/08:

1 Australia – Susan Turner;
 2 Malásia -Com vários autores;
 3 Índia – Manjit K. Mazumdar;
 4 Eslovênia – Idrija Mine;
 5 Vietnã – La The Phuc;
 6 Romênia – Alexandru Andrasanu;
 7 Noruega – Richard Wilson;
 8. Alemanha – Volker Wrede; Manhã -24/07/08: Como a apresentação da Proposta do Geoparque da Serra da Bodoquena estava na programação do dia 25, então nesta manhã, juntamente com o Prof. Alexandre Feitosa e o Prof. Paulo Boggiani, fizemos uma reunião para ajustar a referida apresentação. Em seguida seguimos para a seqüência das apresentações de geoparques aspirantes: Japão – Yuosuke Ibaraki;

- Brasil /Paraná – Campos Gerais – Gilson Burigo;
- Áustria – Suzana Fajmit;
- Inglaterra – Mel Border;
- Croácia – Ljerka Marjanac;
- Alemanha – Dieter Stöller;
-



6. Hungria – B. korbely Tarde -24/07/08: Nesta tarde houve os Workshops, dos quais participamos dos seguintes:

1. “A Rede Européia de Geoparques”, cujo palestrante foi o Dr. Nickolas Zouros, que esclarece sobre as diversas formas da criação das redes de geoparques por continente;

- 1 “Como organizar um Geoparque Vivo?” – Andre Buddenbom
 2 “Boas Práticas para a criação e Promoção de geoparques” – Artur Sá
 3 “Uma celebração ao IYPE” (Ano Internacional do

Planeta Terra) -Alexandru Andrasunu; Após estes workshops foi realizada a visita a Sede do Geoparque de Osnabrück, e visita ao Parque NaturalTerra.vita, cuja importância desta visita esta registrada no final deste relatório. Manhã -25/07/08: Continuação das apresentações de Geoparques aspirantes:

- 1 Malásia – Felix Tongkul
 2 Canadá – Randal Miler

1 Brasil -Dr. Paulo Boggiani com o Tema "Serra da Bodoquena e Pantanal – Uma proposta de Geoparque – A mais importante área Natural de Turismo no Brasil"

2 Brasil – André Herzog "Recentes progressos na aplicação de futuros geoparques no Brasil"

3 Servia -Jovanovic

Tarde -25/07/08:

Workshop:

1. "Como implementar o Geopark Network" – Por Margarete Patzak – UNESCO, e Cris Woodley da Rede Européia de Geoparques.

Com este woskshop foram encerradas as apresentações e logo após foi feita uma visita ao Museu do Varus Battlefield and Museum (Batalha da Floresta de Teutoburgo). Este museu é a exposição sobre a Batalha da Floresta de Teutoburgo datada no ano 9 d.C. Apresenta-se claro e atualizado com os resultados científicos de duas décadas de investigação arqueológica e multidisciplinar em Kalkriese. Estes achados reforçam a idéia de que esta área foi o local desta Batalha entre germânicos e o império romano, quando um contingente de 10.000 soldados romanos foi derrotado pelos germânicos. No Museu esta batalha é retratada por objetos encontrados, tais como armas, moedas ou peças de armaduras. O parque apresenta-se com restos de fortificações germânicas ao ar livre e mostra assim como é que soldados germânicos conseguiram vencer as tropas romanas que estavam altamente militarizadas e especializadas. Ainda nesse complexo foi realizada uma confraternização com apresentação cultural, de um grupo de crianças com o titulo Mary e os Dinossauros na forma de um musical teatralizado. Também neste evento foram anunciados e entregue os títulos aos novos Geoparques por Margarete Patzak:

1. Iran
2. Malásia
3. Austrália
4. China 01
5. China 02
6. Sardenha
7. Itália



Sendo assim pode-se dizer que dos 54 geoparques existentes no mundo, agora passam a ser 61, sendo ainda o grande número de geoparques na China, seguida pela Europa e, no continente americano, apenas 01 (um): O “geoparque do Araripe no Estado do Ceará”. Durante o jantar de confraternização as relações com os brasileiros presentes foram estreitadas, pois no dia seguinte seria apresentado o resultado da proposta, através do governo do estado do Ceará, para sediar a 4^a Conferencia de Geeoparque em 2010. A missão cearense, chefiada pelo vice-governador Francisco Pinheiro, contou com os seguintes participantes:

- Secretário das Cidades, Joaquim Cartaxo,
- Secretário adjunto do Turismo, Osterne Feitosa,
- Superintendente da Semace, Herbert Rocha,
- Coordenador do Geopark Araripe, Aquino Limaverde,
- Coordenadora do Projeto Cidades do Ceará, Emanuela Monteiro,
- Consultora do Banco Mundial (Bird), Mônica Amorim,
- E dos professores André Herzog e Titus Iriedl, da Secitece/Urca.

Manhã -26/07/08: Neste dia foi realizada a plenária com os resultados da 3^a Conferência, cujo resultado e conclusões fazem parte do último item deste relatório. Como atividade extra Conferência, nessa manhã, fomos convidados a participar de uma reunião convocada pelo Prof. Francisco Pinheiro, Vice-governador do Ceará, juntamente com outras Instituições brasileiras ali presentes (São Paulo, Mato grosso do Sul e Paraná), além de toda a comitiva do Governo do Ceará. O objetivo da reunião era para anunciar o resultado da avaliação dos candidatos a sediar a 4^a conferência Mundial de geoparques em 2010, que além da candidatura do Brasil através do Governo do Ceará, apresentaram também a Grécia e a Malásia. Como o Prof. Francisco Pinheiro, tinha sido comunicado antecipadamente do resultado desta licitação, o mesmo achou oportuno comunicar o resultado a todos os representantes das Instituições brasileiras presentes nesta conferencia para, dessa forma discutirmos as próximas ações que seriam tomadas. Foi anunciado então, que a decisão foi pela Malásia para sediar a próxima conferencia e que apesar da importância e relevância da proposta brasileira, optou-se pela Asia, por entenderem que a 4^a conferencia acontecer na Malásia reforçará a rede asiática de Geoparques. O prof. Pinheiro anunciou também, que como medida de continuidade dos avanços da criação de geoparques no continente americano, principalmente no Brasil, a Unesco dará a chancela para a realização da 1^a Conferencia Internacional de Geoparques na América. Para a realização desta Conferencia o Prof. O Pinheiro convidou a todos para apoiar e ajudar na organização da 1^a conferencia, prevista para o segundo semestre de 2009.



Principais destaques e conclusões

Como resultado da 3^a Conferência Mundial de Geoparques, inicialmente cabe destacar a Declaração de Osnabrück, que segue anexa a este relatório.

Outro ponto a destacar diz respeito às visitas realizadas tais como:

- No dia 27, visita a Sede do Geoparque de Osnabrück, e ao Parque NaturalTerra.vita, que contribuiu com nosso conhecimento e facilitou a leitura de uma estrutura de receptivo a um geoparque, com informações através de catálogo e atendentes capacitados, e também. Neste mesmo complexo visitamos ao Museu de História Natural, com um grande acervo de fósseis que retrata o potencial geológico deste geoparque já reconhecido pela UNESCO, onde foi podendo-se visualizar e confirmar, de forma comparativa, que a proposta do geoparque da Serra da Bodoquena-Pantanal é viável;
- Visita de campo com programação de três dias, aos mais importantes geotopos do geoparque de Osnabrück, sendo possível participar apenas do primeiro dia. Esta visita foi muito importante, pois identificamos as formas de proposição dos geotopos, como por exemplo, a similaridade da nossa região que possui pegadas de Dinossauros e as águas cristalinas da região de Bonito/MS;

E por fim os resultados diretamente relacionados com as ações do IPHAN com o tema Geoparque no Brasil:

- Inicialmente vale a pena ressaltar a apresentação da proposta do Geoparque na Serra da Bodoquena Pantanal, realizada no dia 25 de julho pelo Prof. Paulo Boggiani e o contato feito posteriormente com alguns consultores da UNESCO, como, Margarete Patzak, Nickolas Zouros e Patrick McKeever, que entenderam como possível o reconhecimento da Serra da Bodoquena-Pantanal como Geoparque pela UNESCO, desde que cumpramos a elaboração do Aplication (dossiê da proposta) e que seja encaminhada para apreciação da UNESCO.
- O Brasil foi escolhido pela UNESCO para sediar a 1^a Conferência Internacional de Geoparks das Américas, em 2009, com objetivo principal de fomentar a constituição de uma Rede Americana de Geoparks. O anúncio foi feito durante a plenária final da 3^a Conferência Global de Geoparks, em Osnabrück, pela diretora da divisão de Ciências da Terra da Unesco, Margarete Patzak. A diretora enfatizou que o evento, que será realizado no estado do Ceará, visa fortalecer a rede global de geoparks e estimular o surgimento de novos geoparks no continente americano.
- A constituição desta rede americana também estimulará a prática do geoturismo um dos principais pontos de discussão da 3^a Conferência, voltado para o desenvolvimento local e regional.. Os geoparks estão inseridos neste contexto por serem equipamentos que buscam integrar o patrimônio natural ao patrimônio cultural.
- O geoturismo é um conceito novo de turismo de natureza, relacionado à criação dos geoparks, que surge com a intenção de divulgar o

patrimônio geológico, bem como possibilitar a sua conservação. No mundo todo existe agora 61 geoparks reconhecidos pela Unesco, queem sua grande maioria estão localizados em países da Europa e Ásia. O Geopark Araripe, no Ceará, é o único reconhecido nas Américas, com reconhecimento da Unesco. No Brasil, existem propostas de reconhecimento de geoparks apresentadas pelos estados do Mato Grosso do Sul, Paraná, São Paulo, Minas Gerais e uma discussão para a Serra da Capivara, no Piauí, o que pode resultar na formação de uma rede ibero-americana de geoparks.

- A estruturação de Geopark visa constituir um pólo estratégico de desenvolvimento nas Américas, através do fortalecimento dos setores do turismo e bem como a captação de recurso junto a bancos internacionais como o caso do geoparque do Araripe no Ceará que esta recebendo US\$ 65 milhões, em ações de infra-estrutura; inovação e apoio aos setores produtivos e fortalecimento das gestões municipais na região.
- E por fim o Geoparque LANGKAWI: Langkawi, na Malásia, irá sediar a quarta Bienal Geoparks Conferência Internacional sobre a Unesco em 2010. Vale registrar que a primeira conferência internacional foi realizada na China em 2004, seguido de Belfast, na Grecia, em 2006, e Osnabruck 22 de junho a 26 de junho deste ano.

O Iphan esteve presente em todas as ocasiões, participando de todos os debates das ações futuras no Brasil, especialmente na participação da organização da 1^a Conferencia Internacional de Geoparques das Américas. Ainda como fator positivo, o conhecimento e informações adquiridas nesta conferencia, trará subsídios para as discussões que ora tramita no Iphan, sobre a criação de instrumentos legais para a proteção da Paisagem Cultural Brasileira. Por fim, este relatório resume as conclusões da 3^a Conferencia Internacional de Geoparque na Alemanha, ficando clara a importância da participação, como representante do Iphan, marcando presença e reforçando a instituição em eventos que visem à proteção da paisagem cultural do Brasil, pois, o que ora já se observa é o grande interesse e entusiasmo, não apenas dos órgãos estaduais, mas também dos municípios, em participar, de forma congregada, dos empreendimentos propostos pelo Iphan.

Campo Grande, 08 de julho de 2008.

Maria Margareth Escobar Ribas Lima
Superintendente da 18^a SR do IPHAN/MS

Declaração de Osnabruck

Os representantes da terceira conferencia mundial sobre geoparques, reunidos de 22 a 26 de junho de 2008 durante o Ano Internacional do Planeta das Nações Unidas e reunidos na Cidade de Osnabruck, Alemanha aqui afirmam que:

1 Geoparques são territórios experimentais para o século 21 com valores agregados de preservação do rico patrimônio geológico do nosso planeta e uso desse patrimônio para o desenvolvimento sustentável das nossas comunidades locais.

2 Geoparques propiciam excelentes ferramentas para comunicação das memórias da Terra não apenas nas comunidades locais mais também para o publico em geral ambos através do estabelecimento de atividades de educação e geoturismo sustentável.

3 As linhas mestras e procedimentos operacionais adicionados para a Rede Global de Geoparks, adotadas nesse encontro, proverão uma excelente estrutura para o futuro desenvolvimento da alta qualidade, geoparks ativos e bases a partir das quais uma forte rede de trabalho ira continuamente se desenvolver.

4 Prometemos-nos continuar a trabalhar juntos para promover nossos objetivos comuns para a proteção e apreciação da geodiversidade do Planeta através da cooperação e trabalho conjunto entre os membros da Rede Mundial de Geoparques e assistir aos projetos de geoparques aspirantes para a obtenção do reconhecimento como geoparque.

5 Enquanto continuamente trabalhando em cooperação próxima com os programas do Patrimônio Mundial e do Homem e da Biosfera, a comunidade de geoparques continuara a explorar futuras possibilidades de construção e fortalecimento do perfil da Rede Mundial de Geoparques dentro da UNESCO e através do mundo em geral.

6 Reconhecimento que a comunicação e a chave do nosso sucesso, a sociedade geológica global deve continuar a trabalhar em conjunto na comunicação da importância das questões geológicas, como os riscos geológicos e mudança climática, para a sociedade e para o reconhecimento que geoparques são uma valiosa ferramenta nestas questões.

7 No intuito de promover esses objetivos, geoparques precisam trabalhar continuamente com as comunidades locais e continuamente garantir que questões envolvendo geopatrimonio sejam totalmente reconhecidas, entendidas e apreciadas por todos.

ANEXO IV

GEOPARQUE E GESTÃO

RECOMENDAÇÕES DE CAMPO GRANDE PARA A
ESTRUTURAÇÃO E GESTÃO DO GEOPARQUE
BODOQUENA/PANTANAL EM MATO GROSSO DO SUL

RECOMENDAÇÕES DE CAMPO GRANDE PARA A ESTRUTURAÇÃO E GESTÃO DO GEOPARQUE BODOQUENA/PANTANAL EM MATO GROSSO DO SUL

Apresentação

Por iniciativa da Superintendência Estadual do IPHAN em Mato Grosso do Sul, com o apoio do Governo do Estado de MS, realizou-se entre os dias 16 e 19 de junho de 2009, no Centro de Convenções do Parque dos Poderes, em Campo Grande/MS, a OFICINA GEOPARQUE E GESTÃO. O evento teve o objetivo de produzir subsídios e estabelecer consenso quanto à estruturação e gestão do Geoparque Bodoquena-Pantanal, bem como definir diretrizes, atribuições e prazos para os trabalhos subseqüentes. Contou com a participação de membros das seguintes entidades e instituições públicas governamentais:

Superintendência Estadual do IPHAN em Mato Grosso do Sul;
Comando Militar do Oeste;
Procuradoria Federal;
Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais/Serviço Geológico do Brasil – Superintendência de São Paulo;
Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais/Serviço Geológico do Brasil – Residência de Fortaleza;
Departamento Nacional de Produção Mineral-23º Distrito/MS;
Ministério do Meio Ambiente/Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade;
Ministério do Meio Ambiente/Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA);
Assessoria de Relações Internacionais do IPHAN;
Coordenação de Pesquisa e Documentação do IPHAN;
Departamento do Patrimônio Material e Fiscalização do IPHAN;
Gerência do Patrimônio Natural, Jardins Históricos e Paisagem Cultural do IPHAN;
Superintendência Estadual do IPHAN no Ceará;
Fundação de Turismo de Mato Grosso do Sul;
Fundação de Cultura de Mato Grosso do Sul;
Secretaria de Estado do Meio Ambiente, do Planejamento, da Ciência e Tecnologia: Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul/IMASUL-MS e Superintendências de Ciência e Tecnologia e Planejamento.
Secretaria de Estado e Desenvolvimento Agrário, de Produção, da Indústria, do Comércio e do Turismo (SEPROTUR);
Agência Estadual de Regulação de Serviços Públicos de MS;
Governo do Estado do Ceará/Secretaria de Cidades;
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul; Universidade Regional do Cariri/CE;

Universidade Estadual do Ceará;
Universidade de São Paulo – Instituto de Geociências/SP;
Universidade de Brasília -Instituto de Geociências/DF;
Universidade Estadual de Ponta Grossa/PR;
Universidade Católica Dom Bosco/MS;
Prefeituras dos Municípios de Anastácio, Aquidauana, Bela Vista, Bodoquena, Bonito, Campo Grande, Corumbá, Dourados, Guia Lopes da Laguna, Jardim, Ladário, Miranda, Nioaque, Porto Murtinho e Três Lagoas, no estado de Mato Grosso do Sul, e de Nova Friburgo, Rio de Janeiro;
Universidade de Hamburgo/Alemanha
Naturtejo Geopark/Portugal;

As entidades e instituições públicas supracitadas entenderam por bem consolidar esta Carta de Recomendações quanto à estruturação e gestão do pretendido geoparque Bodoquena/Pantanal.

Considerações

Considerando:

Que as regiões da Serra da Bodoquena e do Pantanal em Mato Grosso do Sul manifestam relevantes dimensões patrimoniais expressas em chancelas de Patrimônio da Humanidade e Reserva da Biosfera, da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO); em sítios e referências de proteção federal (sítios arqueológicos, tombamentos e registro pelo IPHAN); e em diversas Unidades de Conservação em âmbitos nacional, estadual e municipais, como são exemplos o Parque Nacional da Serra da Bodoquena, o Parque Estadual do Pantanal do Rio Negro, os Monumentos Naturais da Gruta do Lago Azul e do Rio Formoso, dentre outros; além de Reservas Particulares de Patrimônio Natural (RPPN's) e Terras Indígenas;

Que o Pantanal tem proteção prevista pela Constituição Federal em seu Artigo 225, parágrafo 4º, sendo considerado Patrimônio Nacional e sua preservação assegurada mediante a utilização de seus recursos naturais na forma da lei;

Que o conjunto de testemunhos patrimoniais ocorrente nas regiões da Serra da Bodoquena e Pantanal revela características suficientes para a criação de um Geoparque nos moldes da definição da UNESCO;

Que em setembro de 2007 a Superintendência Estadual do IPHAN em Mato Grosso do Sul realizou na cidade de Bonito/MS o Seminário “Paisagens Culturais e Geoparques”, na qual se produziu a “Carta das Paisagens Culturais e Geoparques”, documento pioneiro sobre o assunto no país;

Que em 2008 a Superintendência Estadual do IPHAN em Mato Grosso do Sul deu início ao projeto de estruturação do dossiê de candidatura do pretendido Geoparque Bodoquena-Pantanal à Rede Global de Geoparques (GGN – Global Geoparks Network), instituída sob os auspícios da UNESCO;

Que a proposta do Geoparque Bodoquena-Pantanal foi apresentada na 3º Conferência Internacional de Geoparques, na seção de aspirantes, ocorrida em Osnabrück, Alemanha, em junho de 2008;

Que a proposta do Geoparque Bodoquena-Pantanal foi apresentada no 44º Congresso Brasileiro de Geologia, em outubro de 2008, na cidade de Curitiba/PR;

Que o IPHAN procedeu ao longo de 2008 a diversas atividades de campo para levantamento de informações sobre a área da Bodoquena e Pantanal, o último deles contando com a participação do geólogo Gero Hillmer, da Universidade de Hamburgo/Alemanha, na qualidade de consultor externo, o qual produziu o documento “Reconnaissance Mission of the aspiring Geopark Bonito; Bodoquena;Corumba in Mato Grosso do Sul”;

Que o IPHAN publicou a Portaria nº. 127, de 30 de abril de 2009, que estabelece a chancela da Paisagem Cultural Brasileira, importante ferramenta legal para a preservação do Patrimônio Cultural e Natural e que se associa ao conceito de um geoparque;

Que neste mês de junho de 2009 a Superintendência Estadual do IPHAN em Mato Grosso do Sul concluiu versão preliminar do dossiê do Geoparque Bodoquena-Pantanal;

Que, para a continuidade dos trabalhos iniciados pelo IPHAN, é necessária uma articulação institucional cada vez maior em relação à estruturação e gestão do pretendido Geoparque, por tratar-se ação que congrega atribuições diversas em direção a um interesse comum, que é o da conservação, educação e desenvolvimento sustentável;

Que o processo de construção da identidade sulmatogrossense -permanente, dinâmico e vivo -tem raízes na constituição humana do continente e, ao mesmo tempo, recebe influxos novos de territórios e povos diversos, possuindo no Patrimônio Cultural a possibilidade de contar com importante fundamento em sua conformação e visibilidade;

Deliberações

Deliberam os órgãos aqui representados pelas recomendações que seguem:

Medidas imediatas:

A criação, a partir da conclusão do dossiê preliminar pelo IPHAN, de um comitê gestor interinstitucional e multidisciplinar de caráter consultivo e deliberativo com a responsabilidade de gerir a finalização da proposta de candidatura oficial à Global Geoparks Network (GGN) e a implementação sucessiva de medidas diversas. Tal comitê será composto por um representante da cada uma das instituições a seguir: -Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional;

-Governo do Estado de Mato Grosso do Sul; -Universidade Federal de Mato Grosso do Sul; -Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais/Serviço Geológico do Brasil; -Departamento Nacional de Produção Mineral; - Representante das Prefeituras dos Municípios envolvidos pelo Geoparque; - Comando Militar do Oeste/Exército Brasileiro;

Fica aqui estabelecida a adoção das seguintes ações:

Medidas a curto prazo (trinta dias):

- finalização do dossiê até o início de julho de 2009;
- definição dos geossítios em níveis de hierarquia e implantação;
- definição dos possíveis núcleos-base do Geoparque (Bonito e Corumbá);
- definição da poligonal do pretendido geoparque;
- plotagem dos mapas do estado e da área do geoparque;
- definição mais precisa da história geológica que embasa a criação do geoparque em direção ao estabelecimento de seu conceito norteador.
- início do processo de construção do plano de identidade visual do pretendido geoparque, a partir da definição supra descrita, por se tratar de elemento gráfico determinante para o processo de divulgação e apropriação da idéia do geoparque pela população.
- criação do Geoparque Bodoquena-Pantanal por meio de atos administrativos dos Poderes Executivo e Legislativo estaduais;
- divulgação, pelo IPHAN, junto aos municípios, da Portaria nº. 127, de 30 de abril de 2009, que estabelece a chancela da Paisagem Cultural Brasileira, com o objetivo de estimulá-los a encaminhar solicitações do reconhecimento de suas paisagens consideradas mais emblemáticas e sítios para tombamentos;
- ampla divulgação do conceito do geoparque não só no Estado como no país, ressaltando que sua criação não interfere no direito de propriedade, mas, antes, gera novas alternativas econômicas;
- divulgação do material produzido neste evento nos sites do IPHAN, do Geoparque Naturtejo/Portugal, Geoparque Araripe/Ceará, dentre outros

Medidas a médio prazo (cento e oitenta dias):

- definição pelo comitê de condições básicas de gestão, do incremento de localidades identificadas como geossítios e da divulgação do conceito de geoparque junto às comunidades locais e à população do estado de MS; revisão técnica dos textos do dossiê finalizado, edição do texto em menor formato, tradução para o inglês, elaboração de projeto gráfico e publicação;
 - fomento e incremento a atividades educacionais focadas na biodiversidade, como criação de geoprogramas educacionais, cursos técnicos, guias de geoturismo
 - voltados para o geoparque, treinamento de professores municipais para o ensino básico de geologia, cursos que abordem as relações paleoambientais com as condições de vida no futuro e demais atividades tanto em âmbito estadual como municipal; e também que seja estimulada a adoção da temática geológica no ensino fundamental. Tais ações podem e devem ser implementadas paralelamente ao desenvolvimento do dossiê e da candidatura;
- seleção dos geossítios que apresentem maior equilíbrio entre representatividade geocientífica, turística, paisagística, histórica e outras, bem como os que se encontram em situação facilitada para implantação dos primeiros geossítios a serem avaliados pela UNESCO;
- trabalhos de incremento dos demais sítios que não se incluem na lista suprareferida, bem como dos municípios menos estruturados quanto às condições de visitação;
- realização de visita oficial do comitê gestor a Ministérios como Turismo, Cidades, Cultura, Minas e Energia, Meio Ambiente, Desenvolvimento Social, Educação, dentre outros, com o objetivo de apresentar os trabalhos em desenvolvimento em MS e pleitear recursos para o geoparque em questão.
 - busca de parceria com universidades, entidades públicas estaduais (como Fundect
 - – Fundação de Apoio ao Desenvolvimento, Ensino, Ciência e Tecnologia, Agraer-Agência de Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural, Agesul – Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos, Jucems – Junta Comercial de Mato Grosso do Sul, Sanesul, MSGás, Funrab – Fundação de Trabalho e Qualificação Profissional etc), Sesi, Senai, Sesc, Sest, Sebrai, Senac, entidades públicas federais (Embrapa, Incra, Funai, CPRM/SGB, etc), municipais e organizações não-governamentais;

- apoio e participação na construção da Rede Nacional de Geoparques junto aos geoparques existentes em diferentes âmbitos (UNESCO/GGN, municipais etc) e aos que se encontram em andamento, como Quadrilátero Ferrífero (MG), Campos Gerais (PR), Vale do Ribeira (SP), Nova Friburgo (RJ), dentre outros;
- reforço ao incremento do processo de implementação e consolidação das unidades de conservação criadas na área pretendida pelo geoparque, como os Monumentos Naturais da Gruta do Lago Azul e do Rio Formoso, o Parque Estadual do Rio Negro e o Parque Nacional da Serra da Bodoquena, bem como o reforço à necessidade de continuidade da indenização das áreas desapropriadas e de elaboração dos planos de manejo (os quais deverão levar em conta a criação do geoparque);
- implementação dos projetos de infra-estrutura interna e externa das grutas do Lago Azul e Nossa Sra. Aparecida, ambas tombadas pelo IPHAN, para as quais já existem projetos aprovados pelo IPHAN e pelo IBAMA/CECAV;
- estímulo às atividades de pesquisa geológica, paleontológica, arqueológica, florística, faunística, ecológica, ambiental, climática, de biodiversidade e outras, com vistas à preservação e ao conhecimento do território do geoparque;
- elenco de pesquisas de uso econômico para o uso sustentável de recursos para o território do geoparque;
- proposição de um planejamento territorial que considere os recursos hídricos (notadamente o Aquífero Guarani, o sistema cárstico da Serra da Bodoquena e o Pantanal) como elementos de extrema relevância para a humanidade, bem como sua consideração no Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado de MS;
- identificação de possibilidades e elaboração de programas de captação de recursos para as ações do geoparque, como incentivos fiscais, projetos implementados mediante TACs (Termo de Ajustamento de Conduta), destinação da CFEM (Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais) e outros;
- exploração das possibilidades identificadas de gorroneiros dentro do território do pretendido geoparque;
- promoção de amplo debate a respeito da necessidade da criação de um curso de graduação em geologia na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul;
- promoção de seminários direcionados às prefeituras e ao setor empresarial;
- identificação de possibilidades de projetos e programas de incremento da produção artesanal na região;
- promoção de viabilização de parcerias público-privadas;

A viabilização das ações aqui descritas – e de novas que venham a ser definidas e consideradas prioritárias -deverá sempre considerar o tripé em que se apóia a conceituação de um Geoparque, a saber: **Conservação, Educação e Desenvolvimento Sustentável**. Deve-se, outrossim, levar-se em consideração que a Paisagem deve ser entendida como conceito norteador para um Geoparque, já que pressupõe a visão sistêmica da relação do ser humano com o meio físico e biológico, focos de preocupação do geoparque.

Campo Grande, junho de 2009.

ANEXO V



17h30 - PALCO DAS ÁGUAS
Dança - PLAGIUM? - CIA DANÇURBANA
Classificação: livre / Duração: 40 minutos

PALCO FALA BONITO
18h - Show Kalo (convidado Bonito - MS)
19h - Show Giani Torres (MS)
20h - Show Jonavo & Barulho Zen (MS)
21h - Show Sarraulho (MS)

14h às 17h - Oficina de Artesanato de Customização
Local: Ateliê Morgana Zehn - Rua Luís da Costa Leite, 1.997 - Centro Customização de Camisetas

GALERIA DE BONITO

10h às 22h - Mostra Artes Plásticas em Bonito.
Artistas convidados: Lenice Rocha, Alessandra Mastrogiovanni, Buga e Paulo Rigotti.

MERCADO MUNDO MIX

16h às 2h - Exposição e venda de produtos de moda, design, arte contemporânea e variedades, performances de artistas e DJs.

CENTRO DE CONVENÇÕES DE BONITO

8h às 11h - Cinema - Sala Multiuso
Oficina de Animação - Stop Motion - 1º dia

14h às 17h - Cinema - Sala Multiuso
Curso Básico de Fotografia para Câmeras Compactas - 1º dia

2º Encontro Estadual do Geopark Bodoquena Pantanal -
Centro de Convenções de Bonito - Auditório Terena.
Das 9h às 12h e das 14h às 17h.

CINEMA - AUDITÓRIO KADIWÉU

17h - MOSTRA ANIMA MUNDI - 1º DIA
Classificação: Livre
PERFEITO
XIXI NO BANHO
O LENHADOR E A RAPOSA
TEMPESTADE
147
PASSO
CALANGO LENGO - MORTE E VIDA SEM VER ÁGUA
IMAGINE UMA MÉNINA COM CABELOS DE BRASIL...
OS ANJOS DO MEIO DA PRAÇA

18h - O GUARDADO
(Bonito, 2010, 14 min., Documentário Ficcional)
Direção e Roteiro: Paulo Alvarenga e Marcelo Felipe Sampaio
Classificação: Livre
*Bate-papo com Paulo Alvarenga, Diretor do Curta O Guardado.

18h45 - HOME - O MUNDO É A NOSSA CASA
(França, 2009, 90 min., Documentário)
Direção: Yann Arthus-Bertrand / Classificação Livre

TEATRO - AUDITÓRIO GUAICURUS

18h - ENCRUZILHADA - O ÚLTIMO CABARÉ
CIRCO DO MATO - GRUPO DE ARTES CÊNICAS
Classificação: livre / Duração: 50 minutos

PRAÇA DO FESTIVAL

23h - SHOW NEY MATOGROSSO

Disponível em: <http://dl.dropbox.com/u/39244659/Geopark/anxV.jpg>

Pesquisadores debatem proposta de criação do Geoparque Bodoquena-Pantanal

Pesquisadores debateram, no mês de novembro em um seminário de campo, a proposta de criação de um geoparque na região da Serra da Bodoquena, parte do Pantanal e área de Corumbá-Ladário, no estado de Mato Grosso do Sul. O evento teve caráter multidisciplinar e foi organizado pela Superintendência Regional do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan) de Mato Grosso do Sul, sob a coordenação de Maria Margareth Lima.

O encontro contou com a consultoria do professor Gero Hillmer, da Universidade de Hamburgo, Alemanha, que desempenhou papel importante na criação do Geoparque Araripe, em 2006. O grupo composto por geólogos, paleontólogos, arquitetos, historiadores, arqueólogos, ecólogos e turismólogos percorreu a região do projeto geoparque, visando não somente sítios de interesse geológico, paleontológico e geomorfológico (paisagens), mas também áreas de mineração e de interesse arqueológico, ecológico e histórico-cultural.

O Serviço Geológico do Brasil (CPRM) participou com o Projeto Geoparques, sendo representado pelo geólogo Carlos Schobbenhaus e Antônio e Ângela Theodorovicz. Estes últimos realizam atualmente o Mapa de Geodiversidade do Estado de Mato Grosso do Sul. Destaca-se também a participação do professor Alexandre Sales, da Universidade Regional do Cariri (Urca), um dos responsáveis pela criação do Geoparque Araripe, e do professor Detlef Walde, do Instituto de Geociências da Uni-

versidade de Brasília. Walde realizou importantes estudos para o conhecimento da estratigrafia e paleontologia da região de Corumbá-Ladário, que permitiu a descoberta do fóssil de metazoário mais antigo da América do Sul, a *Corumbella wernerii* (ver quadro). Participaram ainda do evento o professor Gilson Martins, do Museu de Arqueologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Fábio Rolim, do Iphan/MS, Adelaine Giacopello, da Secretaria de Turismo de MS, e Marcelo Gil da Silva, da Prefeitura de Bonito.

Segundo Schobbenhaus, coordenador do Projeto Geoparques, a riqueza do patrimônio geológico aliado a uma excepcional paisagem, sua associação com importante patrimônio histórico-cultural e arqueológico, bem como a existência de um forte polo eco/geoturístico já instalado e uma economia regional sustentável, concedem à área visitada forte potencial para a sua transformação em um geoparque no conceito da Unesco. A iniciativa de criação do Geoparque Bodoquena-Pantanal deverá ser submetida à Unesco. Se aprovada, tornar-se-á membro da *Global Network of National Geoparks*. A criação somente será efetivada caso atenda outros importantes requisitos exigidos pela Unesco.

O próximo passo relaciona-se à criação de uma estrutura de gestão do futuro geoparque. Essa iniciativa está sendo coordenada pela Superintendência Regional do Iphan em MS, com o apoio do governo estadual e municípios envolvidos. Conta, também, com a participação da CPRM e de várias universidades, entre elas a Universidade de São Paulo (USP), pela iniciativa do professor César Boggiani.

O seminário contou com a presença de representantes da CPRM, Iphan, Urca, Universidade de Brasília (Unb), Museu de Arqueologia da UFMS, Secretaria de Turismo de Mato Grosso do Sul e Prefeitura de Bonito.

O que é um Geoparque?

O nome Geoparque (Geopark, em inglês) é uma marca, *label* ou logo, atribuída pela Unesco a uma área onde sítios do patrimônio geológico são parte de um conceito holístico de proteção, educação e desenvolvimento sustentável (www.globalgeopark.org/).

O uso da marca da Unesco é uma concessão. Uma das principais estratégias de um Geoparque é estimular a atividade econômica e o desenvolvimento sustentável.

Na proposta de criação de um geoparque todo o conceito geográfico de uma região deve ser levado em consideração e não somente sítios de significado geológico. Temas não-geológicos constituem parte integrante de um geoparque. Por isso também é importante incluir sítios de valor ecológico, arqueológico, histórico ou cultural, que devem ser vistos como importantes componentes de um Geoparque.

Um Geoparque é uma região de livre acesso com limites bem definidos, envolvendo um número de sítios (geossítios ou geosítios) do patrimônio geológico-paleontológico de especial importância científica, raridade ou beleza que é suficientemente grande para gerar atividade econômica - notadamente através do turismo.

O conceito foi criado para relacionar as pessoas com o seu ambiente geológico-paleontológico e geomorfológico. Tem de prover pela educação ambiental, treinamento e desenvolvimento de pesquisa científica nas várias disciplinas das Ciências da Terra, e dar destaque ao ambiente natural e às políticas de desenvolvimento sustentável; deve ser proposto por autoridades públicas, comunidades locais e interesses privados agindo em conjunto.



Participants do seminário examinam rocha (Formação Tamengo) contendo fóssil *Corumbella*, Corumbá (MS). Da esquerda para a direita: Maria Margareth, Hillmer, Schobbenhaus, Detlef e Fábio

nal Geoparks. A criação somente será efetivada caso atenda outros importantes requisitos exigidos pela Unesco. O próximo passo relaciona-se à criação de uma estrutura de gestão do futuro geoparque. Essa iniciativa está sendo coordenada pela Superintendência Regional do Iphan em MS, com o apoio do governo estadual e municípios envolvidos. Conta, também, com a participação da CPRM e de várias universidades, entre elas a Universidade de São Paulo (USP), pela iniciativa do professor César Boggiani.

O seminário contou com a presença de representantes da CPRM, Iphan, Urca, Universidade de Brasília (Unb), Museu de Arqueologia da UFMS, Secretaria de Turismo de Mato Grosso do Sul e Prefeitura de Bonito.

Corumbella - a "Bela de Corumbá"

Um pequeno invertebrado marinho que viveu há cerca de 560 milhões de anos (Período Ediacariano) é o fóssil multicelular mais antigo da América do Sul até hoje encontrado. Batizado de *Corumbella wernerii*, o animal foi descoberto em 1982, na divisa entre os municípios de Corumbá e Ladário (MS), por uma equipe de pesquisadores liderada pelo professor Detlef Walde, do Instituto de Geociências (IG) da Universidade de Brasília (Unb).

No final do Período Ediacariano, deu-se a explosão da vida no planeta (explosão cambriana). Com esse material há a possibilidade de investigar os primeiros processos de evolução dos organismos e de estudar o *habitat* e as condições de vida da época. Por ser uma forma muito primitiva de vida, com um tipo ainda precário de esqueleto, a *Corumbella* auxilia os pesquisadores a entender como os organismos começaram a desenvolver seus esqueletos. O corpo deste animal marinho era semelhante a de um tubo de cerca de 20 centímetros de comprimento, revestido por uma capa esquelética. Uma das pontas ficava cravada em áreas rasas do mar e a outra era usada provavelmente para alimentação. A descoberta da *Corumbella* abriu caminhos para novas pesquisas não só no Brasil, mas em todo o mundo. Em 1990, a equipe coordenada pelo professor Bernd Erdmann, da Universidade Técnica de Berlin, identificou uma forma de vida semelhante à *Corumbella* em Ningxia, no centro-norte da China.



Foto: Detlef Walde

Disponível em: <http://dl.dropbox.com/u/39244659/Geopark/anxv1.jpg>

II ENCONTRO DO GEOPARK BODOQUENA PANTANAL

Declaração Universal dos Direitos da Água



1 - A água é parte do patrimônio do planeta. Cada continente, cada povo, cada nação, cada região, cada cidade, cada cidadão, é plenamente responsável aos olhos de todos;

2 - A água é a seiva de nosso planeta. É condição essencial da vida de todo vegetal, animal ou ser humano. Sem ela não poderíamos conceber a atmosfera, o clima, a vegetação, a cultura ou a agricultura;

3 - Os recursos naturais de transformação da água em água potável são lentos, frágeis e muito imitados. Assim sendo, a água deve ser utilizada com racionalidade, cautela e moderação;

4 - O equilíbrio e o futuro de nosso planeta dependem da preservação da água e de seus ciclos. Estes devem permanecer intactos e funcionando normalmente para garantir a continuidade da vida sobre a Terra. Este equilíbrio depende particularmente da preservação dos mares e oceanos, por onde os ciclos começam;

5 - A água não é somente herança de nossos predecessores. É, sobretudo, um empréstimo que fazemos a nossos sucessores. Sua proteção constitui uma necessidade vital, assim como a obrigação moral do homem para com as gerações presentes e futuras;

6 - A água não é uma dádiva gratuita da natureza. Possui um valor econômico. É necessário que se saiba que, muitas vezes, a água é rara e onerosa e que certamente pode vir a escassear em qualquer região do mundo;

7 - A água não deve ser desperdiçada, nem poluída, nem envenenada. Sua utilização deve ser feita com consciência e discernimento para que não se chegue a uma situação de esgotamento ou deterioração da qualidade das reservas atualmente disponíveis;

8 - A utilização da água implica em respeito à lei. Sua proteção constitui uma obrigação jurídica para todo homem ou grupo social que a utiliza. Esta questão não deve ser ignorada nem pelo homem nem pelo Estado;

9 - A gestão da água impõe um equilíbrio entre a necessidade imperativa de sua proteção e as necessidades de ordem econômica, sanitária e social;

10 - O planejamento da gestão da água deve levar em conta a solidariedade entre as sociedades e o consenso decorrente de sua distribuição desigual sobre a Terra.



Texto elaborado a 13 de junho de 1991 em Digne-Les-Bains, França, durante o Primeiro Simpósio Internacional sobre a Proteção do Patrimônio Geológico.

Tradução – Carlos Fernando de Moura Delphim

- 1** Assim como cada vida humana é considerada única, não é chegado o tempo de reconhecer também a condição única da Terra?
- 2** A Terra, nossa Mãe, é base e suporte de nossas vidas. Somos todos ligados à Terra. A Terra é o elo de união entre todos nós.
- 3** A Terra, com quatro bilhões e meio de anos, é o berço da Vida, da renovação e das metamorfoses de todos seres vivos. Seu longo processo de evolução, seu lento amadurecimento, deu forma ao ambiente no qual vivemos.
- 4** Nossa história e a história da Terra estão intimamente entrelaçadas. As origens de uma são as origens de outra. A história da Terra é nossa história, o futuro da Terra será nosso futuro.
- 5** A face da Terra, a sua feição, são o ambiente do Homem. O ambiente de hoje é diferente do ambiente de ontem e será diferente também no futuro. O Homem não é senão um dos momentos da Terra. Não é uma finalidade, é uma condição efêmera e transitória.
- 6** Da mesma forma como uma velha árvore registra em seu tronco a memória de seu crescimento e de sua vida, assim também a Terra guarda a memória do seu passado... Uma memória gravada em níveis profundos ou superficiais. Nas rochas, nos fósseis e nas paisagens, a Terra preserva uma memória passível de ser lida e decifrada.
- 7** Atualmente, o Homem sabe proteger sua memória: seu patrimônio cultural. O ser humano sempre se preocupou com a preservação da memória, do patrimônio cultural. Apenas agora começou a proteger seu patrimônio natural, o ambiente imediato. É chegado o tempo de aprender a proteger o passado da Terra e, por meio dessa proteção, aprender a conhecê-lo. Esta memória antecede a memória humana. É um novo patrimônio: o patrimônio geológico, um livro escrito muito antes de nosso aparecimento sobre o Planeta.
- 8** O Homem e a Terra compartilham uma mesma herança, um patrimônio comum. Cada ser humano e cada governo não são senão meros usufrutuários e depositários deste patrimônio. Todos os seres humanos devem compreender que a menor depredação do patrimônio geológico é uma mutilação que conduz a sua destruição, a uma perda irremediável. Todas as formas do desenvolvimento devem respeitar e levar em conta o valor e a singularidade deste patrimônio.
- 9** Os participantes do 1º Simpósio Internacional sobre a Proteção do Patrimônio Geológico, composto por mais de uma centena de especialistas de trinta diferentes nações, solicitam com urgência, a todas as autoridades nacionais e internacionais que considerem e protejam o patrimônio geológico, por meio de todas as necessárias medidas legais, financeiras e organizacionais.

Disponível em: <http://dl.dropbox.com/u/39244659/Geopark/anxV3.jpg>

ANEXO VI

BONITO código:500220

Descrição,Valor,Unidade

População residente,19587,pessoas	19587
População residente urbana,16159,pessoas	16159
População residente rural,3428,pessoas	3428
Homens,9878,homens	9878
Homens na área urbana,7977,homens	7977
Homens na área rural,1901,homens	1901
Mulheres,9709,mulheres	9709
Mulheres na área urbana,8182,mulheres	8182
Mulheres na área rural,1527,mulheres	1527

Homens de menos de 1 ano de idade,174,homens	174					
Homens de 1 a 4 anos de idade,620,homens		620				
Homens de 5 a 9 anos de idade,887,homens			887			
Homens de 10 a 14 anos de idade,957,homens				957		
Homens de 15 a 19 anos de idade,862,homens					862	
Homens de 20 a 24 anos de idade,816,homens						816
Homens de 25 a 29 anos de idade,846,homens						846
Homens de 30 a 34 anos de idade,826,homens						826
Homens de 35 a 39 anos de idade,721,homens						721
Homens de 40 a 44 anos de idade,657,homens						657
Homens de 45 a 49 anos de idade,607,homens						607
Homens de 50 a 54 anos de idade,503,homens						503
Homens de 55 a 59 anos de idade,459,homens						459
Homens de 60 a 64 anos de idade,328,homens						328
Homens de 65 a 69 anos de idade,233,homens						233
Homens de 70 a 74 anos de idade,154,homens						154
Homens de 75 a 79 anos de idade,119,homens						119
Homens de 80 a 84 anos de idade,70,homens						70
Homens de 85 a 89 anos de idade,30,homens						30
Homens de 90 a 94 anos de idade,7,homens						7
Homens de 95 a 99 anos de idade,2,homens						2
Homens de 100 anos ou mais de idade,-,homens						
Mulheres de menos de 1 ano de idade,165,mulheres	165					
Mulheres de 1 a 4 anos de idade,624,mulheres		624				
Mulheres de 5 a 9 anos de idade,829,mulheres			829			
Mulheres de 10 a 14 anos de idade,967,mulheres				967		
Mulheres de 15 a 19 anos de idade,857,mulheres					857	
Mulheres de 20 a 24 anos de idade,811,mulheres						811
Mulheres de 25 a 29 anos de idade,958,mulheres						958
Mulheres de 30 a 34 anos de idade,826,mulheres						826

Mulheres de 35 a 39 anos de idade,716,mulheres				716
Mulheres de 40 a 44 anos de idade,682,mulheres				682
Mulheres de 45 a 49 anos de idade,619,mulheres				619
Mulheres de 50 a 54 anos de idade,489,mulheres				489
Mulheres de 55 a 59 anos de idade,374,mulheres				374
Mulheres de 60 a 64 anos de idade,241,mulheres				241
Mulheres de 65 a 69 anos de idade,176,mulheres				176
Mulheres de 70 a 74 anos de idade,155,mulheres				155
Mulheres de 75 a 79 anos de idade,104,mulheres				104
Mulheres de 80 a 84 anos de idade,64,mulheres				64
Mulheres de 85 a 89 anos de idade,36,mulheres				36
Mulheres de 90 a 94 anos de idade,10,mulheres				10
Mulheres de 95 a 99 anos de idade,4,mulheres				4
Mulheres de 100 anos ou mais de idade,2,mulheres				2

Domicílios recenseados,7203,domicílios

Domicílios particulares ocupados,6234,domicílios

Domicílios particulares ocupados com entrevista realizada,6215,domicílios

Domicílios particulares ocupados sem entrevista realizada,19,domicílios

Domicílios particulares não ocupados,901,domicílios

Domicílios particulares não ocupados de uso ocasional,581,domicílios

Domicílios particulares não ocupados vagos,320,domicílios

Domicílios coletivos,68,domicílios

Domicílios coletivos com morador,23,domicílios

Domicílios coletivos sem morador,45,domicílios

Média de moradores em domicílios particulares ocupados,3.13,moradores

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010

<http://www.censo2010.ibge.gov.br>

Censo Demográfico 2010 - Resultados Preliminares da Amostra

Tabela 5.4 - Pessoas de 10 anos ou mais de idade, por nível de instrução, segundo as Grandes Regiões e as Unidades da Federação - 2010

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Pessoas de 10 anos ou mais de idade					
	Total (1)	Nível de instrução				
		Sem instrução e fundamental incompleto	Fundamental completo e médio incompleto	Médio completo e superior incompleto	Superior completo	Não determinado
Brasil	161 977	654	81 355 342	28 148 324	38 035 501	13 455 172
Norte	12 668 962	7 153 292	2 123 623	2 675 279	638 351	74 425
Rondônia	1 294 552	734 939	215 017	260 150	73 297	8 862
Acre	574 003	331 247	91 221	113 500	33 489	4 394
Amazonas	2 728 143	1 463 290	440 661	656 672	145 181	22 238
Roraima	353 529	175 271	57 267	94 273	23 758	2 922
Pará	6 062 133	3 596 397	1 043 252	1 148 539	246 184	26 367
Amapá	526 981	250 315	92 583	143 674	36 782	3 623
Tocantins	1 129 621	601 833	183 622	258 471	79 660	6 019
Nordeste	44 218 976	26 091 486	6 769 712	8 955 991	2 181 687	211 486
Maranhão	5 265 142	3 211 641	844 099	997 424	187 446	24 208
Piauí	2 598 102	1 624 636	393 756	438 679	132 437	8 583
Ceará	7 111 195	3 965 549	1 241 756	1 515 136	352 702	35 567
Rio Grande do Norte	2 676 140	1 501 703	411 821	593 846	157 507	10 776
Paraíba	3 161 604	1 943 766	437 042	589 451	180 505	10 448
Pernambuco	7 374 352	4 260 967	1 107 072	1 548 481	418 125	39 112
Alagoas	2 547 679	1 639 857	359 101	419 378	118 662	10 563
Sergipe	1 720 347	1 011 639	253 962	344 742	103 245	6 390
Bahia	11 764 415	6 931 728	1 721 103	2 508 854	531 058	65 839
Sudeste	69 525 617	31 128 094	12 718 372	17 906 705	7 279 972	465 920
Minas Gerais	16 891 614	8 899 416	2 879 195	3 671 199	1 342 592	96 548
Espírito Santo	3 005 435	1 487 962	516 124	734 600	250 811	15 749
Rio de Janeiro	13 907 033	5 775 432	2 629 031	3 911 154	1 517 272	68 914
São Paulo	35 721 535	14 965 284	6 694 022	9 589 752	4 169 297	284 709
Sul	23 695 468	11 328 790	4 441 871	5 610 963	2 202 862	109 222
Paraná	8 963 603	4 370 823	1 621 540	2 056 830	869 935	43 868
Santa Catarina	5 404 534	2 460 939	1 052 048	1 342 764	523 932	24 072
Rio Grande do Sul	9 327 331	4 497 028	1 768 283	2 211 369	808 995	41 282
Centro-Oeste	11 868 631	5 653 680	2 094 746	2 886 563	1 152 300	78 392
Mato Grosso do Sul	2 059 874	1 060 773	354 273	453 832	182 536	8 226
Mato Grosso	2 537 457	1 304 393	452 257	560 386	194 063	25 075
Goiás	5 091 511	2 527 164	922 262	1 215 755	394 368	31 373
Distrito Federal	2 179 789	761 350	365 954	656 590	381 333	13 718

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010.

(1) Inclusive as pessoas sem declaração de nível de instrução.

ANEXO VII



Disponível em: <http://dl.dropbox.com/u/39244659/Geopark/anxVII1.jpg>

Rodovia de acesso ao município de Bonito/MS.

Foto: Éder Janeo da Silva (2011).



Disponível em: <http://dl.dropbox.com/u/39244659/Geopark/anxVII2.jpg>

Rodovia de acesso ao município de Corumbá/MS.

Foto: Gilson Rodolfo Martins (2011).