

# A HIDROVIA PARAGUAI-PARANÁ E O PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO BRASILEIRO: DENÚNCIA DE UM CASO DE "SOFISMA"

*Jorge Eremites de Oliveira*

Licenciado em História pela UFMS e Mestre em Arqueologia pela PUCRS.  
Coordenador do Laboratório de Arqueologia do DCH/CEUD/UFMS.

Um diagnóstico arqueológico realizado sob forma de consultoria científica em Arqueologia avalia que a construção da Hidrovia Paraguai-Paraná não causará grandes impactos sobre o patrimônio arqueológico brasileiro. Entretanto, em uma análise desse diagnóstico foi comprovado que o mesmo não possui sustentabilidade científica, pois a construção da hidrovia causará grandes prejuízos ao patrimônio arqueológico nacional.

Palavras-chave: Arqueologia; hidrovia Paraguai-Paraná; Pantanal.

---

*Although an analysis accomplished by an Archaeology of contract concluded that the construction of Paraguay-Parana waterway will not cause strong impacts on the Brazilian archaeological patrimony, the author of the present paper analysed the mentioned issue and came to the conclusion that the waterway will cause strong destructions to the archaeological sites on Brazil.*

*Keywords: Archaeology; Paraguay-Paraná waterway; Pantanal.*

## CONSIDERAÇÕES INICIAIS

"[...]

2 - SÃO COMPROMISSOS DOS ARQUEÓLOGOS:

2.1 - Com o seu objeto de estudo:

2.2.1 - Trabalhar para a preservação do registro arqueológico, aí entendidos áreas, sítios, coleções e documentos em geral."

*(Código de Ética dos Arqueólogos Brasileiros)*

**E**m fevereiro de 1996 um grupo de arqueólogos, composto em sua maioria por argentinos, publicaram um estudo preliminar acerca dos impactos negativos, diretos e indiretos da Hidrovia Paraguai-Paraná sobre o patrimônio arqueológico platino. Esse estudo foi concluído através de um trabalho de consultoria científica em Arqueologia e é parte integrante da publicação intitulada *EVALUACION DEL IMPACTO AMBIENTAL DEL MEJORAMIENTO DE LA HIDROVIA PARAGUAY-PARANA: DIAGNOSTICO INTEGRADO PRELIMINAR*; está contido no respectivo Volume 3, Capítulo 6 (MEDIO ANTROPICO), subitem 6.1 que trata dos RECURSOS ARQUEOLOGICOS. As pesquisas foram coordenadas por Rebeca Balcom, compondo sua equipe os seguintes profissionais: Tom Hoffert (diagnóstico arqueológico), Rafael Goñi (diagnóstico arqueológico e trabalhos de campo) e Teresa Civalero (arqueologia e trabalhos de campo) (vide BALCOM *et al.*, 1996). O trabalho também envolveu quatro empresas, a saber: Taylor

Engineering, Inc.; Golder Associates Ltd.; Consular Consultores Argentinos Asociados SA; Connal Consultora Nacional Srl.

Sabe-se que foi o arqueólogo Rafael Goñi quem esteve em nosso país para avaliar o impacto da Hidrovia Paraguai-Paraná sobre o patrimônio arqueológico brasileiro.

Faz-se oportuno explicar que a Hidrovia Paraguai-Paraná é um grande empreendimento que, em tese, tem por objetivo maior melhorar e intensificar a navegação na Bacia do Prata, sobretudo nos rios Paraguai e Paraná. Conseqüentemente, essa obra também favorecerá, ao menos em teoria, o desenvolvimento econômico dos países que fazem parte da região platina: Brasil, Bolívia, Paraguai, Argentina e Uruguai.

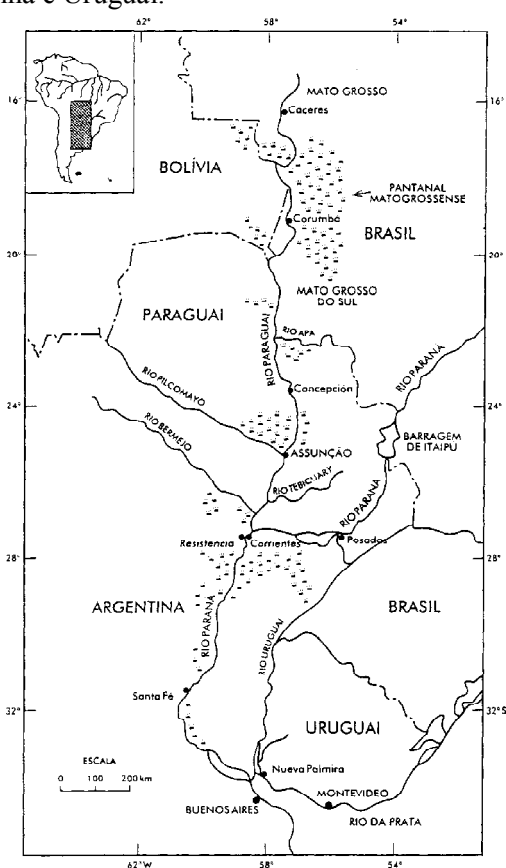


Figura 1: Localização geográfica da área abrangida pela Hidrovia Paraguai-Paraná.

Fonte: HIDROVIA – RISCOS E IMPACTOS (1997, p. 5).

Segundo denúncias apresentadas por ONG's (Organizações Não-Governamentais), o referido projeto possui outros interesses que não foram divulgados oficialmente pelos governos dos cinco países supra mencionados.

"Em primeiro lugar, os interessados são os grandes cultivadores de soja da Bolívia, Paraguai e Brasil, cuja produção tem se multiplicado nos últimos anos, e que desejam exportar em condições mais vantajosas aos mercados europeu e asiático. O setor mineiro destes países (ferro, manganês, etc.) também está interessado na construção da hidrovia, assim como os exportadores de produtos madeireiros, o que aumentaria o desmatamento das florestas naturais. Outras grandes empresas também utilizam suas influências políticas para lograr que o projeto se concretize. Se trata de firmas dedicadas a construção de grandes obras de infra-estrutura, dragagens ou transnacionais agro-industriais (como a Cargill Inc.) especializada em comércio de grãos. A privatização dos terminais portuários sobre os rios Paraguai e Paraná também permitirá a estas multinacionais controlar pontos chaves da hidrovia.

Finalmente, as empresas de transporte fluvial também pressionam para que se leve a cabo o projeto, pois seus negócios seriam fortemente subsidiados" [sic] (HIDROVIA – RISCOS E IMPACTOS, 1997, p. 5).

O fato é que existem muitas polêmicas sobre o empreendimento, as quais não podem ser tratadas em um único artigo. Por isso, este trabalho se limitará ao propósito de abordar o problema do patrimônio arqueológico brasileiro que deverá ser afetado com a construção da hidrovia.

Há pouco tempo o arqueólogo brasileiro José Luis dos Santos Peixoto avaliou o trabalho de BALCOM *et al.* (1996); seus estudos limitam-se a avaliar os impactos do empreendimento sobre sítios arqueológicos *pré-históricos* que fazem parte do patrimônio cultural do país (vide PEIXOTO, 1996). Tal avaliação foi elaborada por ocasião do Seminário O MODELO DE DESENVOLVIMENTO DA BACIA DO PRATA, O MERCOSUL E A HIDROVIA PARAGUAI-PARANÁ, realizado na cidade de Corumbá, de 24 a 26 de outubro de 1996, do qual participaram representantes de ONG's, especialistas em Pantanal, ecologistas e demais pessoas interessadas no assunto.

Ainda no segundo semestre de 1996 a 11ª Sub-Regional II do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), com sede em Campo Grande, solicitou do autor deste artigo, através de sua diretora, arquiteta Ana Isa Garcia Bueno, um parecer sobre o diagnóstico de BALCOM *et al.* (1996); o parecer foi elaborado e divulgado para a comunidade de arqueólogos brasi-

leiros, embora ainda seja pouco conhecido nos Estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.

Assim, o presente artigo tem o propósito maior de apresentar as análises contidas no referido parecer, sendo relevante diante da necessidade urgente de se conhecer as possibilidades de impactos negativos da Hidrovia Paraguai-Paraná sobre o patrimônio arqueológico brasileiro; este, por sua vez, limita-se basicamente ao existente na região do Pantanal, a maior área úmida contínua do planeta.

Propôs-se a analisar cientificamente o trabalho concluído por Rebeca Balcom e sua equipe a partir da discussão da metodologia utilizada em seus estudos, dos dados apresentados e de suas interpretações. Para tal propósito valeu-se do atual conhecimento da Arqueologia e da História regionais, onde foram fundamentais os estudos elaborados por arqueólogos brasileiros nesta década, cujos trabalhos serão citados no decorrer das discussões.

Espera-se que este artigo possa somar com outros estudos que estão sendo realizados sobre os impactos da Hidrovia Paraguai-Paraná sobre os ecossistemas e a população da região pantaneira.

## **DA METODOLOGIA UTILIZADA NO TRABALHO ANALISADO**

BALCOM *et al.* (1996) apresentam um resumo das informações acerca dos recursos arqueológicos, principalmente os resultados de seus "trabalhos de campo" na área abrangida pela hidrovia, com o propósito de comprovar um *modelo preditivo*; modelo este que é largamente utilizado na Arqueologia Estadunidense. No caso específico do diagnóstico analisado, o modelo preditivo foi empregado para identificar e prever áreas mais sensíveis ao impacto do empreendimento, sobretudo a dragagem dos rios que afetará direta, indireta e negativamente o patrimônio arqueológico platino. Mas, ponderando essa proposta metodológica, os autores citados chamam a atenção para a dificuldade de cobrir quase 3.500 km de via fluvial; deixam claro que se torna impossível revelar a potencialidade de toda a área.

"Por esta razón, se há buscado evaluar cuáles son las áreas de mayor/menor potencialidad arqueológica y/o las de mayor/menor densidad de sitios arqueológicos. Conociendo cuáles son las áreas de mayor potencialidad y/o densidad arqueológica, podremos asumir cuáles serían las áreas que se verían más afectadas por las obras, si esto ocurriese" (BALCOM *et al.*, 1996, p. 6-1).

Prosseguem os autores:

"Para realizar esta tarefa se buscó desarrollar una línea metodológica que nos proveyese de los medios para evaluar y predecir potencialidad arqueológica en diferentes áreas. Para este fin se elaboraron modelos predictivos y/o proyectivos [...], basados en la información preexistente" (BALCOM et al., 1996, p. 6-1 e 6-2). [grifo meu]

Tal proposta metodológica baseia-se em duas premissas fundamentais: 1ª) as áreas escolhidas pelos grupos *pré-históricos* para seus assentamentos estavam muito influenciadas ou condicionadas pelas características do meio natural; 2ª) fatores naturais que influenciaram tais escolhas estão, ao menos indiretamente, contemplados em mapas modernos de variação ambiental das áreas de interesse (BALCOM *et al.*, 1996, p. 6-2).

O primeiro erro observado está em tentar aplicar um modelo preditivo exclusivamente para o levantamento de sítios arqueológicos *pré-históricos*. Ora, o patrimônio arqueológico não se restringe a evidências materiais de populações indígenas pretéritas. Pensar dessa maneira é estar na contramão das discussões internacionais sobre o assunto; é omitir o fato de que o patrimônio arqueológico se refere a todo tipo de evidência material da presença humana pretérita, desde milhões de anos até... ontem!

"O 'patrimônio arqueológico' compreende a porção do patrimônio material para o qual os métodos da Arqueologia fornecem os conhecimentos primários. Engloba todos os vestígios da existência humana e interessa todos os lugares onde há indícios de atividades humanas não importando quais sejam elas, estruturais e vestígios abandonados de todo tipo, na superfície, no subsolo ou sob as águas, assim como o material a eles associados." (Carta para Proteção e a Gestão do Patrimônio Arqueológico [ICOMOS/ICAHM, Lausanne 1990] *apud* LEGISLAÇÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 1996, p. 45).

Entretanto, é notório que a utilização de um modelo preditivo — quando, é claro, corretamente aplicado em termos científicos — é um recurso metodológico que não pode ser ignorado. Sem embargo, o maior problema do trabalho do BALCOM *et al.* (1996) consiste no fato de que, com relação à área abrangida pelo Pantanal (sobretudo a parte que compreende o Estado de Mato Grosso do Sul), os autores não levantaram junto ao IPHAN todas as fichas de registro de sítios arqueológicos enviadas pelo arqueólogo Pedro Ignacio Schmitz, coordenador geral do *Programa Arqueológico do MS — Projeto Corumbá*: projeto de pesquisa está em andamento nos municípi-

os de Corumbá e Ladário, desde 1989, através de um convênio de mútua cooperação firmado entre a Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, representada pelo Centro Universitário de Corumbá, e a Universidade do Vale do Rio dos Sinos, representada pelo Instituto Anchietano de Pesquisas. O autor deste artigo participou desse projeto desde o seu início até 1995.

Além disso, não foram consultados trabalhos importantíssimos para suas pesquisas, já disponíveis ou em fase de conclusão em fins de 1994, tais como: BITTENCOURT (1992), GIRELLI (1994), OLIVEIRA (1994 e 1995), OLIVEIRA & PEIXOTO (1993), PASSOS (1976), PEIXOTO (1995), ROGGE & SCHMITZ (1992 e 1994), SCHUCH (1995) e SCHMITZ (1993). O mesmo aconteceu, em parte, para o Estado de Mato Grosso, pois os sítios arqueológicos mencionados por BALCOM *et al.* (1996) não incluem todos os sítios registrados no IPHAN para a porção do Pantanal pertencente aquele Estado. O procedimento metodológico adotado também necessitaria de um estudo aprofundado acerca de aspectos de natureza paleoambiental que possibilitam, juntamente com mapas modernos, identificar áreas com maior probabilidade de ocorrência de sítios arqueológicos, em especial de culturas indígenas pretéritas, o que não está contido no diagnóstico; como exemplo pode-se mencionar os indispensáveis aportes paleoambientais de AB'SABER (1988), não discutidos no referido trabalho. Logo, suas deduções apresentam equívocos, como está explicado adiante.

Outra questão que chama a atenção é o fato de o trabalho não apresentar um histórico da ocupação humana do Pantanal em tempos recentes, especialmente do século XVI ao XIX. Isso seria fundamental para melhor inferir sobre possíveis sítios arqueológicos *históricos* presentes na região: antigas fazendas de charqueadas do século passado, missões jesuíticas dos séculos XVI e XVII, evidências arqueológicas de embarcações de monções naufragadas no século XVIII, antigos povoados e portos fluviais etc. Com isso, nota-se também uma grande fragilidade do trabalho no que se refere aos sítios arqueológicos *históricos* e possíveis trabalhos que demandariam uma pesquisa no subcampo da Arqueologia Subaquática.

Além disso, existe uma vastíssima documentação acerca das populações indígenas que ocuparam o Pantanal em tempos coloniais — como se pode verificar em OLIVEIRA (1995), SCHUCH (1995) e SUSNIK (1972 e 1978) — que não foi devidamente levantada para a elaboração do diagnóstico.



Caso Rebeca Balcom e sua equipe tivessem consultado o IPHAN, receberiam não apenas as devidas informações sobre os sítios arqueológicos registrados para o Pantanal, como também informações sobre os especialistas que atuam na região. No caso específico de Mato Grosso do Sul seriam os pesquisadores vinculados, na época da elaboração do diagnóstico, ao Instituto Anchieta de Pesquisas/UNISINOS, de São Leopoldo (RS). Dessa forma, também poderiam coletar informações sobre os sítios arqueológicos existentes na região mediante comunicações pessoais dos investigadores que trabalharam na área, já que isso foi proposto pelos próprios autores (vide BALCOM *et al.*, 1996, p. 6-2).

Na verdade, o estudo de BALCOM *et al.* (1996) está mais consistente para a área a ser impactada em território argentino. Mas suas deficiências são visíveis para o território brasileiro e, sobremaneira, para o paraguaio, uma vez que nesse país vizinho praticamente inexitem pesquisas arqueológicas sistemáticas ao longo da área a ser impactada.

Para a porção do Pantanal, os referidos autores obtiveram informações de apenas 7 sítios arqueológicos, todos localizados em Mato Grosso, desde a cidade de Cáceres até a Reserva Ecológica de Taiamã. As informações foram obtidas junto aos trabalhos da arqueóloga Irmhild Wüst que está realizando pesquisas na região. São os seguintes os sítios mencionados: Simão Nunes, Barranco Vermelho, Índio Grande, Descalvado, Piúva, Jatobá e Aterro Tuiuiu. Com exceção do Aterro Tuiuiu (sítio com 21 x 25 m que se encontra fora do curso principal do rio Paraguai), os demais sítios encontram-se em locais topograficamente elevados, ou seja, terraços com 3 m ou mais de altura em relação ao nível das águas do rio Paraguai, geralmente com grandes extensões. Entretanto, sabe-se que estão registrados junto ao IPHAN vários aterros localizados na sub-região de Poconé, muitos dos quais registrados pela arqueóloga Maria Lúcia Franco Pardi, os quais, para não fugir a regra, também não foram mencionados no trabalho de BALCOM *et al.* (1996).

Os autores consideram que tais sítios possuem cronologias relativamente recentes, sendo em alguns casos provavelmente *históricos*, embora não dispusessem de quaisquer datações radiométricas (C<sup>14</sup>); explicam que os sítios já se encontram parcialmente comprometidos devido à ação das águas e depredação antrópica recente; mencionam a existência de material cerâmico, restos de

alimentação humana, material lítico e ossos humanos que normalmente estão associados a *"urnas cerámicas dentro de las cuales se efectuaban los entierros"* (BALCOM *et al.*, 1996, p. 6-18). Esses sítios estão sendo estudados por Irmhild Wüst que os classificou em uma nova tradição tecnológica ceramista, a *tradição Descalvado*; talvez estejam associados a grupos Arawak extintos, quicá dos próprios Xaray (ou Xarayes) do período colonial estudados por SCHUCH (1995). Em OLIVEIRA (1995), PETRULLO (1932), PROUS (1992) e SCHMIDT (1940) há maiores informações sobre os sítios de Barranco Vermelho e Descalvado, trabalhos estes que também não foram analisados para a elaboração do diagnóstico.

Destarte, pelas considerações apresentadas, comprova-se que os resultados atingidos não são satisfatórios para avaliar os impactos da Hidrovia Paraguai-Paraná sobre o patrimônio arqueológico brasileiro, seja para o Estado de Mato Grosso, seja para o Estado de Mato Grosso do Sul, como está sendo demonstrado. O principal motivo reside na constatação de que a proposta metodológica não foi devidamente aplicada.

## **DA AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA HIDROVIA PARAGUAI-PARANÁ SOBRE O PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO BRASILEIRO REALIZADA PELA EQUIPE DE REBECA BALCOM**

Face ao exposto, BALCOM *et al.* (1996, p. 6-18) avaliam que no Pantanal seriam muito baixas ou nulas as probabilidades de vestígios de sítios arqueológicos nas áreas baixas ou alagadiças da planície de inundação. Os autores afirmam que nessas zonas *"os sitios arqueológicos son esperables en sitio tipo 'túmulo' o pequeña elevación sobre área baja inundable o inundada, como así también en los albardones costeros correspondientes ya a terrazas de baja altura"*. Tal avaliação é seguida da seguinte justificativa:

"A medida que la elevación de las terrazas aumenta, aumentaría la probabilidad de hallar sitios arqueológicos. Las áreas habitualmente libres de agua o de inundaciones han sido, probablemente, las de mejores condiciones para asentamientos humanos en el pasado. Los casos de Simao Nunes y de Barranco Vermelho son sumamente ilustrativos en este sentido, ya que, por otro lado, son unas de las pocas terrazas con esas características que se encuentran en el tramo prospectado y en ambas se encuentran los dos sitios más grandes observados" (BALCOM *et al.*, 1996, p. 6-18).

Continuam a justificativa:

"Sin embargo, dado que las terrazas más elevadas son a su vez las potencialmente más aptas para asentamientos extensos de todo tipo, estos sitios podrían verse más afectados por una futura utilización durante las obras programadas o con posterioridad" (BALCOM *et al.*, 1996, p. 6-18).

O grande problema observado na avaliação está na extrapolação para a porção sul-matogrossense do Pantanal, feita com base em pouquíssimas evidências arqueológicas.

"Creemos que las expectativas postuladas hasta aquí, podrían ser proyectadas, bajo condiciones ambientales similares, a la porción sur de la ecoregión del Pantanal (BALCOM *et al.*, 1996, p. 6-18).

O problema central aqui atestado está no pouquíssimo conhecimento que os autores possuem sobre a ocupação indígena das áreas inundáveis do Pantanal, em especial no que se refere à ocupação pré-colonial. Como explica PEIXOTO (1996), foram realizadas pesquisas arqueológicas sistemáticas no Pantanal de Mato Grosso do Sul, especialmente numa área piloto situada entre os paralelos de 19°00' a 19°30' de latitude Sul e os meridianos de 57°00' a 58°00' de longitude Oeste de Greenwich, através do *Programa Arqueológico do MS – Projeto Corumbá*. Essa área abrange *grosso modo* duas unidades ambientais distintas: o planalto residual do maciço do Urucum, porção que não sofre as inundações periódicas do Pantanal, com córregos permanentes, solos aptos ao cultivo e grande biodiversidade; e a planície de inundação, porção que compreende grande parte da área estudada, menos favorável ao cultivo, mas também com grande diversidade de recursos naturais.

No Maciço de Urucum PEIXOTO (1995) estudou dezenas de assentamentos Tupiguarani e OLIVEIRA (1995) faz referência a alguns outros sítios que não se enquadravam nas tradições ceramistas comumente conhecidas na Arqueologia da América do Sul. GIRELLI (1994) também estudou 4 sítios com signos rupestres que se assemelham ao *Complexo Estilístico Simbolista Geométrico Horizontal*, embora posteriormente tenha sido encontrado mais um sítio deste tipo. Trata-se de uma região de baixo ou nulo impacto (direto e negativo) pela hidrovia.

Nas áreas inundáveis da região o *Projeto Corumbá* já levantou mais de uma centena de aterros, muitos dos quais com vestígios de ocupações cerâmicas (*fase Corumbá*), havendo alguns poucos com fortes evidências de ocupa-

ções acerâmicas, em sua maioria, estratigraficamente cobertas por ocupações cerâmicas, a *tradição Pantanal*. Os aterros comumente apresentam-se como *capões-de-mato* e *cordilheiras* devido, dentre outros motivos, à densa cobertura vegetal que possuem. Para os sítios mais antigos (acerâmicos) as datações radiométricas situam-se entre 8.000 e 3.000 anos A. P. (Antes do Presente). De um modo geral, as populações indígenas que ocuparam a planície de inundação do Pantanal estabeleceram seus assentamentos sobre terraços, sopés de escarpas, diques lacustres, diques fluviais, diques marginais, *cordilheiras*, *capões-de-mato*, margens de ilhas lacustres e fluviais, margens fluviais, margens lacustres, paleodiques, morros isolados, planícies fluvio-lacustres e demais áreas próximas a serranias. Vale a pena esclarecer que existem sítios superficiais a céu aberto da *tradição Pantanal* que não são aterros, comumente encontrados em planícies fluvio-lacustres, como é o caso das lagoas Negra e Jacadigo, localizadas nas proximidades de Corumbá e Ladário.

No total já foram identificados *in loco* mais de 200 sítios arqueológicos na região Sul do Pantanal, englobando vários tipos de vestígios materiais de diferentes manifestações culturais, o que exemplifica a deficiência do levantamento arqueológico da equipe de Rebeca Balcom.

Ademais, recentemente OLIVEIRA & ARAÚJO (1997) observaram a existência de vários sítios arqueológicos *históricos* nas margens do rio Paraguai, desde Corumbá até a confluência com o rio São Lourenço. São sítios de alta visibilidade relacionados a populações ribeirinhas *crioulas* (tradicionais). Ora, será que esses sítios estavam invisíveis quando das pesquisas de Rebeca Balcom e sua equipe? Acredito que não.

Dessa forma, assim como PEIXOTO (1996) constata em seu trabalho, nota-se que o modelo apresentado por BALCOM *et al.* (1996) não condiz com a realidade regional, pois diz respeito basicamente a populações horticultoras que ocuparam especialmente os terraços mais elevados encontrados ao longo do rio Paraguai, como é o caso dos sítios existentes em Mato Grosso. Todavia, ao contrário do que supõem Balcom e sua equipe, o Pantanal apresenta-se como uma área de considerável densidade de sítios arqueológicos, principalmente de aterros que ocorrem nas áreas inundáveis. PEIXOTO & OLIVEIRA (1996), ao estudarem o impacto do Gasoduto Bolívia-Brasil sobre o patrimônio arqueológico de Mato Grosso do Sul, chegam mesmo a afirmar o seguinte:

"É possível inferir que a região pantaneira constitui-se numa das regiões de maior concentração de sítios arqueológicos, especialmente aterros, do território nacional. Sua relevância arqueológica dá-se, principalmente, pela incolumidade da grande maioria dos sítios arqueológicos, e estes, por sua vez, devem ser indicadores de uma considerável densidade de populações indígenas que habitaram a região em tempos pretéritos. Por outro lado, constata-se a necessidade urgente de definição de estratégias para sua preservação, enquanto patrimônio arqueológico, devido a sua relevância aos estudos sobre a ocupação indígena da América do Sul, bem como para a história e a cultura da população sulmatogrossense" (OLIVEIRA & PEIXOTO, 1996, p. 100).

As estratégias de adaptação ecológica para a maior planície de inundação do globo correspondem, também, a grupos canoeiros de grande mobilidade espacial associados à *tradição Pantanal*. Nesse caso, sua adaptação está fortemente relacionada aos fatores sazonais ali existentes, com destaque para os períodos de cheia e seca. Por isso, observa-se que os primeiros grupos humanos – populações acerâmicas – que chegaram à região ocuparam terraços, diques lacustres, diques fluviais e planícies lacustres próximas a morrarias, entre 8.000 e 3.000 anos A. P. Posteriormente – talvez em função de um aumento demográfico associado a mudanças ecológicas e a um maior conhecimento dos ecossistemas que ocorrem no Pantanal – ocuparam com maior intensidade áreas de topografia bastante plana que sofrem um maior grau de inundação, como a sub-região do Abobral. Isso provavelmente aconteceu a partir de 3.000 anos A. P. quando já dominavam a tecnologia de fabricação de recipientes cerâmicos.

Estudos de caráter etnológico e etnohistórico também corroboram a perspectiva de compreender a complexidade que envolve a ocupação indígena do Pantanal. CARVALHO (1992), KERSTEN (1968), MÉTRAUX (1963), NIMUENDAJÚ (1981), SUSNIK (1972 e 1978) e SCHUCH (1995) – para não mencionar outros autores – apontam que em tempos coloniais o Pantanal foi fortemente ocupado por populações lingüisticamente Arawak, Guaicuru, Macro-Jê (e Jê), Tupi-Guarani e Zamuco, sendo, ao meu ver, um tipo de mosaico cultural no centro da América do Sul.

Portanto, as considerações aqui apresentadas exigem a realização de pesquisas arqueológicas sistemáticas em campo, com o intuito de, através de um levantamento sistemático, verificar os sítios que certamente existem ao longo do alto curso do rio Paraguai; talvez seja mais pertinente que as pesquisas se-

jam feitas numa extensão de, no mínimo, 1.000 m ao longo de ambas as margens do rio Paraguai, como sugere PEIXOTO (1996).

Faz-se mister ainda verificar se nos meandros a serem retirados com vistas a uma melhor navegabilidade do rio Paraguai existem sítios arqueológicos, quer assentamentos permanentes, quer assentamentos provisórios de grupos canoeiros, a exemplo do grupo étnico Guató estudado por OLIVEIRA (1995 e 1996). Outro problema está nos locais onde serão depositados os sedimentos oriundos dos leitos dos rios ou dos meandros e diques a serem destruídos; os sedimentos devem ser colocados em locais previamente estudados pelos arqueólogos, reduzindo-se o risco de se destruírem sítios arqueológicos.

Sobre os possíveis sítios arqueológicos *históricos* existentes na área, BALCOM *et al.* (1996, p. 6-7) dizem que a região do Alto Paraguai foi povoada definitivamente no século XVIII – em 1719 foi fundada a cidade de Cuiabá e 1748 a Capitania de Mato Grosso – e que a Conquista Ibérica do Pantanal iniciou-se em 1775 com a fundação do Presídio de Coimbra e em 1778 com o povoado de Albuquerque, atual Corumbá. Estas considerações estão, em grande parte, equivocadas, como se pode comprovar em CORRÊA FILHO (1969), pois durante o século XVI houve muitas expedições espanholas na região, como por exemplo se constata nos conhecidos COMENTÁRIOS de CABEZA DE VACA (1984) e nas informações apresentadas por GUZMÁN (1980). Além disso, no século XVII havia missões jesuíticas na região, como se atesta em BERTHOD (1952) e no trabalho anônimo intitulado CONFLITOS DA MISSÃO DO ITATIM COM O BISPO DE ASSUNÇÃO E COM ALGUMAS BANDEIRAS PAULISTAS (1952).

Outra questão que merece uma pesquisa exaustiva é a que se refere à dragagem do rio. Trata-se de uma problemática de grande importância para a Arqueologia Subaquática, subárea de pesquisa ainda totalmente inexplorada na região, embora se saiba, para exemplificar, que muitas embarcações bandeirantes naufragaram ao longo do alto curso do rio Paraguai, especialmente durante o século XVIII, devido à grande resistência imposta pelas populações indígenas (notadamente os Payaguá) aos conquistadores de origem ibérica. Existe até a possibilidade de destruição de naufrágios da época da "Guerra do Paraguai". Isso tudo remete a outro problema gravíssimo, pois o patrimônio arqueológico submerso nem sequer é mencionado por Rebeca Balcom e sua

*trupe*, o que também se constata em PEIXOTO (1996). Sobre este assunto, diz RAMBELLI:

"O Patrimônio Cultural que se encontra encoberto pela águas é tão digno de preservação quanto qualquer outro Patrimônio Cultural que se encontra na superfície. O fato de estar embaixo d'água não o torna inferior enquanto testemunho de ações culturais e nem justifica o desprezo de que vem sendo vítima" (RAMBELLI, 1995, p. 564).

Isto posto, é de consignar que a avaliação ora estudada não é pertinente com a realidade local e, portanto, não avalia os reais impactos da Hidrovia Paraguai-Paraná sobre o patrimônio arqueológico brasileiro. Constitui-se em um *sofisma* e apresenta uma série de irregularidades do ponto de vista da ética na pesquisa arqueológica.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Se a Hidrovia Paraguai-Paraná será ou não de grande importância para o desenvolvimento sócio-econômico dos Estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, é questão para ser discutida em outra ocasião. Fato é que sua viabilidade deve estar de acordo com parâmetros racionais de desenvolvimento sustentável, em especial em uma região ainda pouco conhecida sob muitos aspectos naturais, como é o caso do Pantanal. Também não se pode admitir que uma grande obra de engenharia como essa seja concluída sem a sociedade civil organizada participar das discussões; isso seria uma violência contra a cidadania e um ato de irresponsabilidade por parte dos governos platinos.

Face a tudo o quanto foi exposto, é de recomendar que seja realizado um amplo levantamento arqueológico na área a ser impactada pela Hidrovia Paraguai-Paraná em território brasileiro, sob pena de parte dos sítios arqueológicos ser destruída pelo empreendimento, seja em sua área de influência direta, seja na área de influência indireta. Justifica-se tal proposta em função do estudo elaborado por BALCOM *et al.* (1996) ser impertinente para a realidade arqueológica dos Estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul — o primeiro ainda menos conhecido do ponto de vista arqueológico, etnológico e etnohistórico. Pode-se, também, afirmar que nenhum trabalho de campo foi verdadeiramente realizado para o levantamento de sítios arqueológicos existentes na área a ser impactada, mas somente um deficiente levantamento bibliográfico. Tais estudos são imprescindíveis para o melhor conhecimento da história humana na

região, mas devem ser realizados em consonância com a legislação brasileira de proteção ao patrimônio cultural.

Será necessário que as empresas responsáveis pelo empreendimento possibilitem os necessários estudos, os quais deverão incluir não somente os sítios arqueológicos de populações indígenas pretéritas ou contemporâneas, como também os sítios arqueológicos *históricos* — incluindo os submersos —, sendo que estes últimos também irão requerer uma exaustiva pesquisa histórica, especialmente sobre a história colonial e imperial da região. Nesta perspectiva, é importante que técnicos responsáveis pela obra acompanhem os trabalhos de campo. Além disso, arqueólogos brasileiros também deverão acompanhar de perto todas as obras a serem desenvolvidas em função da Hidrovia Paraguai-Paraná.

Finalmente, é importante deixar claro que as críticas aqui apresentadas não são conseqüências de um chauvinismo ou algo do gênero. Elas foram tecidas em defesa do patrimônio arqueológico brasileiro e da ética na Arqueologia.

## BIBLIOGRAFIA

- AB'SABER, A. N. O Pantanal Mato-grossense e a Teoria dos Refúgios. *Revista Brasileira de Geografia*, Rio de Janeiro : IBGE, n. 50, Tomo Especial, p. 9-57, 1988.
- BALCOM, R. (Coord.) *et al.* Medio Antropico (Recursos Arqueologicos). *Evaluación del Impacto Ambiental del Mejoramiento de la Hidrovia Paraguay-Paraná – Diagnóstico Integrado Preliminar*. Buenos Aires : Taylor-Golder-Consular-Connal, v. 3, Feb. 1996. p. 6-1 a 6-24.
- BERTHOD, M. Testemunho do Padre Manuel Berthod sobre a História das Reduções do Itatim (20-03-1652). In: CORTESÃO, Jaime (Org.). *Jesuítas e Bandeirantes no Itatim (1596-1760)*. Introdução, notas e glossário por Jaime Cortesão. Rio de Janeiro : Biblioteca Nacional - Divisão de Obras Raras e Publicações, 1952. 367p. p. 98-103. (Manuscritos da Coleção de Angelis, 2).
- BITENCOURT, A. L. V. Projeto Corumbá – Sub-região do Abobral: a Implantação dos Aterros. In: REUNIÃO CIENTÍFICA DA SOCIEDADE DE ARQUEOLOGIA BRASILEIRA, 6, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: CNPq/FINEP/UNESA, v. 2, p. 792-800, 1992.
- CABEZA DE VACA, A. N. *Naufragios y Comentarios*. Edición, introducción y notas de Roberto Ferrando. 2.ed. Madrid : Raycar, 1984. 318p. (Historia, 16; Crónicas de América, 3).
- CARVALHO, S. M. S. Chaco: Encruzilhada de Povos e *Melting Pot* Cultural. In: CUNHA, M. C. da. *História dos Índios no Brasil*. São Paulo : Fapesp/SMC/Cia das Letras, 1992. 614 p. p. 457-474.
- CONFLITOS DA MISSÃO DO ITATIM COM O BISPO DE ASSUNÇÃO E COM ALGUMAS BANDEIRAS PAULISTAS. C. 1650. [anônimo]. In: CORTESÃO, J. (Org.). *Jesuítas e Bandeirantes no Itatim (1596-1760)*. Introdução, notas e



- glossário por Jaime Cortesão. Rio de Janeiro : Biblioteca Nacional - Divisão de Obras Raras e Publicações, 1952. 367p. p. 84-97. (Manuscritos da Coleção de Angelis, 2).
- CORRÊA FILHO, V. *História de Mato Grosso*. Rio de Janeiro : MEC - Instituto Nacional do Livro, 1969. 741p. (Cultura Brasileira; Estudos, 2).
- GIRELLI, M. *Lajedos com Gravuras na Região de Corumbá, MS*. São Leopoldo : IAP-UNISINOS, 1994. 176p.
- GUZMÁN, R. D. de. *Anales del Descubrimiento, Población y Conquista del Rio de la Plata*. Observación, notas etc. de Roberto Quevedo. Asunción : Comuneros, 1980. 305p.
- HIDROVIA – RISCOS E IMPACTOS. *Boletim de Rios Vivos*. Campo Grande : Rios Vivos – Coalizão Paraguai-Paraná-Prata, n. 2, p. 4-6, mar. 1997.
- KERSTEN, L. *Las Tribus Indígenas del Gran Chaco hasta fines del Siglo XVIII : Una Contribución a la Etnografía Histórica de Sudamérica*. Traducción de Jorge von Hauenschid. Advertencia preliminar del Professor Eldo Serafin Morresi. Resistencia : Universidad Nacional del Nordeste - Facultad de Humanidades, 1968. 130p.
- LEGISLAÇÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL. Goiânia : Universidade Católica de Goiás - Instituto de Pré-História e Antropologia, 1996. 50p.
- MÉTRAUX, A. Ethnography of the Chaco. In: STEWARD, J. H. (Ed.). *Handbook of South American Indians*. New York : Cooper Square Publishers, v. 1, 1963. 624p. p. 197-370.
- NIMUENDAJÚ, C. *Mapa Etno-Histórico de Curt Nimuendajú*. Rio de Janeiro : IBGE/Fundação Pró-Memória, 1981. 97p.
- OLIVEIRA, J. E. de. A utilização da analogia etnográfica no estudo dos aterros da região pantaneira de Corumbá. *Revista de Arqueologia*, São Paulo : Sociedade de Arqueologia Brasileira, v. 8, n. 2, p. 159-167, 1994.
- . *Os argonautas Guató: aportes para o conhecimento dos assentamentos e da subsistência dos grupos que se estabeleceram nas áreas inundáveis do Pantanal Matogossense*. Dissertação (Mestrado em História, Área de Concentração em Arqueologia) - Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 1995. 210p.
- . *Guató – argonautas do Pantanal*. Porto Alegre : Edipucrs, 1996. 179p. (Arqueologia, 2).
- OLIVEIRA, J. E. de, ARAUJO, R. M. P. de. *Diagnóstico sócio-ambiental da área indígena Guató (Ilha Ínsua): relatório de viagem de campo*. Dourados/Corumbá: UFMS-CEUD/EOA-CAAP, 1997. 9p. (não publicado).
- OLIVEIRA, J. E. de, PEIXOTO, J. L. dos S. *Diagnóstico de Avaliação do Impacto do Gasoduto Bolívia-Brasil ao Patrimônio Arqueológico do Estado de Mato Grosso do Sul – trecho Corumbá-Terenos (km Zero-350)*. Trabalho de consultoria científica em Arqueologia destinado à PETROBRAS. Porto Alegre : FAPEC-UFMS/PETROBRAS, 1993. 53p. (não publicado).
- . O Impacto do Gasoduto Bolívia-Brasil ao Patrimônio Arqueológico do Mato Grosso do Sul. *Histórica*, Revista da Associação dos Pós-Graduandos em História - PUCRS, Porto Alegre : APGH-PUCRS, v. 1, p. 93-100, 1996.

- PEIXOTO, J. L. dos S. *A Ocupação Tupiguarani na Borda Oeste do Pantanal Sul-matogrossense – Maciço de Urucum*. Dissertação (Mestrado em História, Área de Concentração em Arqueologia) - Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 1995. 127p.
- . *Arqueologia no Pantanal Sul-mato-grossense e a Hidrovia Paraná-Paraguay*. Comunicação apresentada no Seminário O MODELO DE DESENVOLVIMENTO DA BACIA DO PRATA, O MERCOSUL E A HIDROVIA PARAGUAI-PARANÁ. Corumbá : CAAP-ECOIA, 1996. 5p. (não publicado).
- PASSOS, J. A. de M. B. *Alguns Petróglifos em Mato Grosso com Apêndice sobre outros do Paraguai e Bolívia*. Tese (Livre-Docência em História, Disciplina de Pré-História) - Instituto de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 1975. 79p.
- PETRULLO, V. Primitive Peoples of Matto Grosso. *The Museum Journal*, Philadelphia, n. 2, v. 23, p. 91-178, 1932.
- PROUS, André. *Arqueologia Brasileira*. Brasília : Ed. UnB, 1992. 605p.
- RAMBELLI, G. A Arqueologia Subaquática e sua Aplicação ao Projeto Arqueológico do Baixo Vale do Ribeira de Iguape (Litoral Sul Paulista). In: REUNIAO CIENTÍFICA DA SOCIEDADE DE ARQUEOLOGIA BRASILEIRA, 8, Porto Alegre. *Anais...* Porto Alegre : Edipucrs, v. 2, p. 561-571, 1995.
- ROGGE, J. H., SCHMITZ, P. I. Projeto Corumbá : a Cerâmica dos Aterros. In: REUNIAO CIENTÍFICA DA SOCIEDADE DE ARQUEOLOGIA BRASILEIRA, 6, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro : CNPq/FINEP/UNESA, p. 781-791, 1992.
- . Projeto Corumbá: a Ocupação pelos Grupos Ceramistas Pré-Coloniais. *Revista de Arqueologia*, São Paulo : Sociedade de Arqueologia Brasileira, v. 8, n. 2, p. 169-180, 1994.
- SCHMIDT, M. Hallazgos Prehistóricos en Matto-Grosso. *Revista de la Sociedad Científica del Paraguay*, Asunción : Imprenta Guarani, n. 1, t. 5, p. 27-62, 1940.
- SCHMITZ, P. I. Programa Arqueológico do MS - Projeto Corumbá. In: SCHMITZ, P. I. (Org.). *Trabalhos Apresentados no VI Simpósio Sul-Riograndense de Arqueologia – Novas Perspectivas (PUCRS, 2 a 4 de maio de 1991)*. São Leopoldo: IAP-UNISINOS, 1993. 47p. p. 40-47.
- SCHUCH, M. E. J. *Xaray e Chané: Índios frente à Expansão Portuguesa e Espanhola no Alto Paraguai*. São Leopoldo : IAP/UNISINOS, 1995. 87p.
- SUSNIK, B. Dimensiones Migratorias y Pautas Culturales de los Pueblos del Gran Chaco y de su Periferia (Enfoque Etnológico). *Suplemento Antropológico*, Asunción : Universidad Católica, n. 1-2, v. 7, p. 85-107, 1992.
- . *Etnologia del Chaco Boreal y su Periferia (Siglos XVI y XVIII)*. Asunción: Museo Etnográfico "Andrés Barbero", 1978. 156p. (Los Aborígenes del Paraguay, 1).