
REVISTA DE ARQUEOLOGIA

Volume 28 No. 2 2015

ARTIGO

ARQUEOLOGIA DE CONTRATO E POVOS INDÍGENAS: REFLEXÕES SOBRE O CONTEXTO BRASILEIRO

Fabiola Andréa Silva*

RESUMO

O projeto governamental brasileiro de desenvolvimento econômico tem gerado o recrudescimento do desrespeito pelos povos indígenas no Brasil. Em reação, eles se mobilizam para garantir a sua autodeterminação na gestão de suas terras e bens culturais. Nesta conjuntura, aumentaram as pesquisas colaborativas com estes povos no âmbito da arqueologia de contrato. A partir de casos específicos analisarei o modo como algumas destas pesquisas vêm sendo conduzidas e as conjunturas nas quais elas estão inseridas. Refletirei sobre tais práticas, especialmente, em relação à noção de colaboração, em um contexto onde os conflitos de interesses são a razão da presença do arqueólogo.

Palavras-chave: Arqueologia de contrato, povos indígenas, pesquisa colaborativa, conflitos sociais.

ABSTRACT

The Brazilian government economic development program has intensified the disrespect for indigenous peoples in Brazil. In reaction they are mobilizing to ensure their self-determination in managing their lands and cultural heritage. At this conjuncture the collaborative research with indigenous peoples has increased especially within the context of contract archaeology. I will examine how some of these researches have been performed and the context in which they operate. I will reflect on these practices with regard to the notion of collaboration in a context where conflicts of interest are the reason of the archaeological research.

Key words: Contract archaeology, indigenous peoples, collaborative research, social conflicts.

* Docente e pesquisadora do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo. Coordenadora do Laboratório de Estudos Interdisciplinares sobre Tecnologia e Território (LINTT).

INTRODUÇÃO

A Constituição Federal de 1988 garantiu juridicamente aos indígenas, pela primeira vez na história do Brasil, a cidadania, o reconhecimento da diferença e a garantia e proteção das suas terras. Ocorreu uma inversão no rumo da política estatal que até então fora assimilacionista, autoritária e tutelar. Dessa forma, o acesso à exploração econômica das terras indígenas passou a ser mais normatizado e os povos indígenas adquiriram garantias legais para defender os seus interesses. Porém, a expansão de diversos interesses econômicos na última década atingiu de forma direta e indireta as terras indígenas, sendo que a maioria tem exploração permanente ou intermitente de terceiros, ou é alvo de grandes empreendimentos econômicos. Além disso, houve o crescimento de ações desfavoráveis aos interesses indígenas, com posturas conservadoras que reforçam o discurso de que os povos indígenas dificultam o desenvolvimento econômico. Em contrapartida, as populações indígenas, em parceria com diferentes organizações, fortalecem o seu movimento contemporâneo de resistência mobilizando-se pela afirmação e reconhecimento de sua autodeterminação para preservar suas terras, seus bens culturais e seus modos de vida (SOUZA LIMA & HOFFMANN, 2002; BANIWA, 2012).

Neste cenário de conflitos, os arqueólogos são chamados a se pronunciar a respeito do impacto dos diversos empreendimentos sobre o patrimônio arqueológico. No caso das terras indígenas e áreas adjacentes de impacto direto e indireto de obras, cresceu a demanda por pesquisas ditas colaborativas em associação com a arqueologia de contrato. Trata-se de uma situação complexa devido às circunstâncias contraditórias do encontro entre povos indígenas, órgãos federais de gestão patrimonial (IPHAN) e de política indigenista (FUNAI) e as empresas de gestão ambiental e patrimonial contratadas para atender aos interesses dos empreendedores e da legislação.

A partir de casos específicos, analisarei como algumas pesquisas arqueológicas em terras indígenas ou no seu entorno são conduzidas no Brasil, destacando as conjunturas onde elas estão inseridas. Gostaria de apresentar uma reflexão sobre essas práticas arqueológicas e, especialmente, sobre a noção de colaboração em um contexto onde os conflitos de interesses são a razão para a presença do arqueólogo.

POVOS INDÍGENAS, LEGISLAÇÃO INDIGENISTA E TERRAS INDÍGENAS

A população indígena é de aproximadamente 896 mil pessoas, falantes de 274 idiomas, agrupadas em 305 etnias em 505 terras indígenas, na zona rural e nas cidades. As terras indígenas são 12,5% do território brasileiro (106.000.007 ha), onde moram 517,4 mil indígenas (57,7% do total) (IBGE, 2010).

Eles vivem sob os auspícios de uma política tutelar desde o século XVI, que foi oficializada apenas em 1910, com a criação do Serviço de Proteção aos Índios (SPI). Essa tutela tinha por objetivo proteger do extermínio e também promover a “pacificação” das populações indígenas, a partir do pressuposto de que se transformariam, gradativamente, em trabalhadores agrícolas rurais assimilados pela sociedade nacional. Esta política se estendeu por toda a primeira metade do século XX. A criação do Parque Nacional do Xingu (1961) é

um aspecto emblemático desta fase do indigenismo de tradição sertanista. Em 1967, foi fundada a FUNAI (Fundação Nacional do Índio) para substituir o SPI, que enfrentava várias críticas e acusações de corrupção e genocídio de indígenas. Após 1964, durante a ditadura militar e com a repressão dos direitos civis, a política indigenista se constituiu a partir do binômio “desenvolvimento e segurança”, marcada pelo fortalecimento da política estatal focada na Amazônia, então considerada como área geopolítica fundamental para o desenvolvimento econômico. A FUNAI era controlada por militares e sua ação indigenista – nos primeiros anos de criação – tinha como objetivo possibilitar o contato com as populações indígenas amazônicas e consolidar o desenvolvimentismo do governo militar (OLIVEIRA, 2006a, 2006b; SOUZA LIMA, 2005, 2006).

A oposição ao governo militar (1964-1985) e o surgimento de diferentes atores neste cenário configuraram o chamado “indigenismo não governamental ou missionário”, caracterizado pela contraposição ao Estado e à FUNAI, desenvolvendo ações junto às populações indígenas em favor dos seus direitos (BANIWA, 2012:208; SOUZA LIMA, 2006:122). Com a Constituição Federal de 1988 essas novas possibilidades de ação indigenista apregoavam a construção de participação e co-responsabilidade através do diálogo intercultural (OLIVEIRA & IGLESIAS, 2002; SOUZA LIMA, 2006).

Segundo Baniwa (2012:215-216), a Constituição de 1988, mais a incorporação da Convenção 169 da OIT e da Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas, possibilitou o reconhecimento de direitos fundamentais aos chamados povos originários: a) da capacidade civil dos indígenas como sujeitos individuais e coletivos de direito e de cidadania plural; b) das organizações sociais, costumes, línguas, tradições e crenças (sistemas jurídicos, políticos, socioculturais, econômicos, religiosos, etc); c) dos direitos originários e imprescritíveis sobre as terras tradicionais a serem regularizadas pelo estado, em forma de posse permanente; d) do usufruto exclusivo das riquezas do solo, dos rios e dos lagos; e) do uso das línguas maternas e dos processos próprios de produção, reprodução e transmissão de conhecimentos (processos particulares de aprendizagem); f) da autonomia ou autodeterminação territorial e étnica; g) da denominação de povos; h) de serem ouvidos de forma qualificada, em tudo o que lhes diz respeito, principalmente, em se tratando de programas e obras públicas ou privadas que os afetem ou em que tenham interesse; i) do consentimento prévio e informado dos povos indígenas sobre tudo o que lhes interessa.

Com a redemocratização, as práticas e a legislação para definir terras indígenas foram alvo de reflexões críticas, especialmente de antropólogos envolvidos com estudos de identificação e surgiram experiências de demarcação participativa (SOUZA LIMA, 2005; OLIVEIRA & ALMEIDA, 2006). Cabe destacar que a definição de uma terra indígena não é apenas um procedimento técnico-administrativo, pois resulta na territorialização, no “estabelecimento de um vínculo legal, relacionando diretamente um grupo social e dado território” (OLIVEIRA & IGLESIAS, 2002:64). Além disso, a terra indígena é a possibilidade e a garantia de manutenção, reprodução e atualização cultural dos povos indígenas a partir da sua autogestão dos bens culturais e naturais nelas

existentes. As terras indígenas no Brasil são propriedade comum do ponto de vista jurídico e prático, ou seja, elas pertencem a União, mas o usufruto exclusivo pertence aos povos indígenas, bem como o direito sobre a exploração dos recursos naturais do solo, dos rios e lagos nelas existentes, com exceção dos recursos do subsolo considerados estratégicos e pertencentes à União. São terras de uso permanente e incondicional dos indígenas e não podem ser compradas e vendidas. A Constituição Federal de 1988, no artigo 231, reconhece aos povos indígenas “os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens”.

Cabe dizer, porém, que essas terras sempre se constituíram em um problema para as políticas desenvolvimentistas do Estado brasileiro e a definição oficial de terras indígenas intensifica este problema, pois garante direitos constitucionalmente irrevogáveis a estes povos. Nos últimos anos, não foram poucos os esforços de segmentos dos poderes estatais e/ou da sociedade civil para questionar e deslegitimar a preeminência dos direitos indígenas sobre essas terras. A recente polêmica em torno da PEC 215¹ que propõe a revisão dos procedimentos de criação de terras indígenas é um exemplo de onde pode chegar a cobiça econômica e o desrespeito aos direitos dos povos indígenas e à própria Constituição do país.

Neste contexto se inserem os grandes empreendimentos econômicos que afetam direta ou indiretamente as terras indígenas e dividem a opinião pública brasileira e os arqueólogos sobre o que fazer para garantir a integridade dos povos que nelas estão vivendo.

EMPREENDIMENTOS ECONÔMICOS E POVOS INDÍGENAS

No ano de 2007 foi criado o Plano de Aceleração do Crescimento Econômico (PAC), com o objetivo de promover a retomada do planejamento e execução de grandes obras de infraestrutura social, urbana, logística e energética no país. A partir da criação do PAC houve uma proliferação de grandes empreendimentos econômicos, especialmente, na Amazônia e os projetos que visam à geração de energia com recursos hídricos estão entre os principais investimentos e têm gerado grandes polêmicas. De um lado, estão aqueles que defendem esses projetos como uma alternativa à crise de energia que assombra o país. De outro, estão os que percebem esses projetos em rota de colisão arrasadora com o meio ambiente e com modos de vida tradicionais. Dentre os projetos polêmicos em andamento na Amazônia destaco o Complexo Hidrelétrico do Rio Madeira, o Complexo Hidrelétrico do Tapajós, a Usina Hidrelétrica Dardanelos e o Aproveitamento Hidrelétrico Belo Monte. Este último um dos maiores e mais polêmicos empreendimentos da história recente do país, retomado pelo governo brasileiro após ser abandonado na década de

¹ Proposta de Emenda à Constituição n.º 215-A, de 2000, de autoria do Deputado Federal Almir Sá (PPB/RR). Propõe incluir dentre as competências do Congresso Nacional a aprovação de demarcação das terras tradicionalmente ocupadas pelos índios e a ratificação das demarcações já homologadas, estabelecendo que os critérios e procedimentos de demarcação serão regulamentados por lei. Ela foi aprovada pelas bancadas ruralista e evangélica por 38 votos a dois, em 21/09/2015, na Comissão de Justiça e Cidadania.

1980, devido à intensa mobilização contrária à sua execução (ANDRADE & SANTOS, 1989).

Esses empreendimentos econômicos geram um cenário de conflitos onde se digladiam sujeitos e coletivos com interesses difusos e opostos. No entanto, preponderam os interesses estatais e econômicos e, assim, as obras são consideradas de execução inexorável e o meio ambiente nada mais é do que um espaço sem significados que precisa ser apropriado – melhor dizendo expropriado – em nome de um “bem comum”. As ações públicas e o debate são entendidos como impasses burocráticos e os sujeitos – incluindo os indígenas – são vistos como entraves ao andamento do processo (ZHOURI, 2011). As populações indígenas quase sempre são contrárias a estes empreendimentos, por entendê-los como ameaça à manutenção de seus modos de vida. Porém, no jogo de forças elas geralmente têm os seus direitos enfraquecidos, terminando por ceder aos projetos, empurradas pela avalanche de expedientes burocráticos, promessas falaciosas e medidas mitigadoras que esta nova modalidade de colonialismo, sutil e perversa lança sobre elas.

As agências financiadoras nacionais e internacionais desses projetos, como é o caso do Banco Mundial, têm procurado estabelecer novos procedimentos e critérios para avaliar as propostas e programas de desenvolvimento, onde se incluem normas e requisitos para salvaguardar os povos indígenas, considerados entre os coletivos mais prejudicados por ações desenvolvimentistas. No entanto, mesmo esses procedimentos ainda guardam resquícios de uma visão estereotipada dos povos indígenas, contendo ambiguidades sobre as questões relacionadas à política de salvaguarda que se ocupa em mitigar os efeitos adversos dos investimentos. As propostas de “preservação da singularidade cultural” e de “aculturação” são opostas em termos de pressupostos, sendo que a última reitera a política tutorial, autoritária e assimilacionista do Estado brasileiro, presente na prática indigenista oficial (OLIVEIRA, 2006c).

Neste cenário, a arqueologia de contrato é vinculada aos empreendimentos econômicos como uma expertise necessária à concretização dos projetos desenvolvimentistas. Nesta posição no jogo de forças ela acaba sendo cúmplice do autoritarismo estatal e econômico que cada vez mais desconsidera os direitos indígenas na gestão dos seus patrimônios culturais e de suas terras. Isto – independentemente das convicções profissionais e pessoais dos arqueólogos que atuam no âmbito empresarial – é algo que precisa ser considerado e refletido com maior seriedade por toda a sociedade de arqueologia brasileira.

ARQUEOLOGIA DE CONTRATO E POVOS INDÍGENAS

A institucionalização da arqueologia no Brasil iniciou no século XIX e se caracterizou pela relação da disciplina com o nacionalismo, a mundialização da ciência e o colonialismo (FERREIRA, 2010). Influenciada pelo naturalismo e evolucionismo, estava aliada à antropologia biológica e concentrou sua atenção, principalmente, nas investigações sobre a origem e evolução humana e na classificação das evidências arqueológicas no quadro das raças e culturas. Na primeira metade do século XX, a arqueologia vai se constituindo como uma disciplina interessada na pré-história das populações e consolida-se no âmbito

acadêmico, com a criação de centros de pesquisa, de investimento na capacitação profissional e de campanhas preservacionistas. As décadas de 1950 e 1960 se caracterizaram pela presença de pesquisadores franceses e norte-americanos que contribuíram para uma formação tecnicista de uma primeira geração de arqueólogos brasileiros. O legado desta formação foi a construção de um passado indígena pré-colonial que não se conectava com as trajetórias histórico-culturais das populações indígenas no presente. Os arqueólogos – com algumas exceções – foram se alienando dos conhecimentos produzidos pela história, linguística e etnologia e, ao mesmo tempo, se colocavam distantes das questões relacionadas com as lutas dos povos indígenas (BARRETO, 1999/2000; NOELLI, 1999). A partir da década de noventa, com a retomada do diálogo com a antropologia, a história indígena e a linguística, a pesquisa com povos indígenas começou de fato a fazer parte da agenda arqueológica (p. ex. WÜST, 1991; EREMITES DE OLIVEIRA, 2002; HECKENBERGER, 1996; NEVES, 1998; SILVA, 2000; BAPTISTA DA SILVA, 2001). Na última década, surgiram as primeiras pesquisas arqueológicas colaborativas com povos indígenas no âmbito da arqueologia acadêmica, da consultoria indigenista e da arqueologia de contrato (p. ex. SILVA, 2013; SILVA *et. al.*, 2010).

Apesar das novas perspectivas de pesquisa, o legado das práticas arqueológicas distanciadas das realidades indígenas ainda se faz presente e, especialmente, no contexto da arqueologia de contrato.

O caso do projeto AHE Belo Monte, localizado na Volta Grande do Xingu – uma área historicamente e/ou tradicionalmente ocupada pelos índios Juruna, Arara, Xipaya, Kuruaya, Kayapó – é um exemplo emblemático disto que foi definido como “a naturalização da distância” entre o objeto da arqueologia e seu sujeito (HABER, 2010). A pesquisa arqueológica que vem sendo realizada na área de impacto direto e inundável do projeto não tem a participação direta das populações indígenas. As perguntas que ficam desta constatação são: 1) por que o poder público não determinou a realização de um projeto colaborativo com as populações indígenas que historicamente são relacionadas à área do empreendimento? 2) para quem está sendo realizada a arqueologia nesta área? 3) qual é o significado que está sendo atribuído ao patrimônio arqueológico? Além disso, não é compreensível que a pesquisa arqueológica tenha sido dispensada nas terras indígenas de impacto direto não-inundáveis, haja visto que este trabalho seria fundamental para subsidiar os projetos de gestão territorial que foram propostos no Plano Básico Ambiental (PBA).

Cabe destacar que este empreendimento está dentre aqueles cujos resultados dos Estudos de Impacto Ambiental (EIA) foram criticados e considerados ineficientes para permitir a efetivação da obra (HERNANDEZ & MAGALHÃES, 2011). O do AHE Belo Monte foi entregue ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (IBAMA) em 25/05/2009 e recebeu as seguintes críticas: 1) o EIA-RIMA foi aceito incompleto em relação aos Estudos do Componente Indígena; 2) a redação final dos estudos não parece condizer com o esforço empreendido pelos pesquisadores; 3) alguns estudos apresentam falhas do ponto de vista metodológico; 4) não realização das oitivas indígenas a partir das quais estes povos poderiam se manifestar com relação ao empreendimento;

5) as audiências públicas foram prejudicadas pela logística, falta de esclarecimentos sobre o projeto e procedimentos inibitórios e coercitivos à participação da audiência, especialmente dos povos indígenas. Apesar das evidências sobre problemas diversos na condução do processo de licenciamento ambiental do AHE Belo Monte, as obras começaram em 2011 (BARAÚNA & MARIN, 2011:113-120; HERNANDEZ & MAGALHÃES, 2011).

O Plano Básico Ambiental (PBA) do Componente Indígena do empreendimento AHE Belo Monte foi estruturado a partir dos resultados do EIA-RIMA (volume 35) que foi concluído em 2011 por antropólogos conhecedores do modo de vida e das necessidades das populações locais. No entanto, as propostas originais de cada um dos programas e projetos sociais e culturais de compensação aos povos indígenas só começaram a ser realizados no final de 2013, devido à solicitação dos indígenas para que o PBA fosse apresentado e debatido em todas as aldeias. Cabe ressaltar que a proposta original do PBA sofreu alterações por parte dos empreendedores, em relação aos recursos e investimentos propostos pelos consultores em termos de infraestrutura e contratação de profissionais capacitados para interagir com os indígenas. De qualquer modo, o Programa Médio Xingu (PMX), nos últimos dois anos foi sendo parcialmente desenvolvido, refletindo a morosidade dos empreendedores e dos órgãos governamentais. No entanto, os povos indígenas continuam insatisfeitos e os protestos e invasões ao canteiro de obras e à sede do órgão indigenista fazem parte da rotina da cidade de Altamira, no Pará. Recentemente, o Ministério Público conseguiu que a Justiça suspendesse a Licença de Operação de Belo Monte em função do descumprimento por parte do Governo e do Consórcio Norte Energia da liminar que determinava a reestruturação da FUNAI de Altamira, que no seu estado atual não conseguia atender as demandas das populações indígenas afetadas pelo empreendimento.

A política de compensação às populações indígenas direta ou indiretamente afetadas pela AHE Belo Monte tem feito circular grandes somas de dinheiro nas aldeias do médio-baixo Xingu. Esses recursos são aplicados em obras de infraestrutura e na aquisição de equipamentos e materiais de consumo (p.ex. construção de casas, perfuração de poços, aquisição de motores, barcos e combustível), na compra de alimentos e outros bens industrializados. Infelizmente, nenhum planejamento de gestão desses bens e dos recursos financeiros está sendo devidamente realizado junto aos indígenas. Este fato provoca situações de conflitos e desconfianças tendo em vista o desencontro entre o modelo exógeno de verticalização da chefia e da partilha de bens e recursos – imposto pela racionalidade estatal – e os modos indígenas de não centralização do poder político e de reciprocidade. Para a maioria desses povos a compensação acirrou a dependência e as demandas por dinheiro e bens industrializados.

Refletindo sobre a pesquisa arqueológica que vem sendo conduzida no contexto da (AHE) Belo Monte pode-se dizer que ela reflete a política autoritária e tutelar do Estado brasileiro, tanto em termos da política indigenista quanto em relação à política econômica e de gestão do patrimônio arqueológico. Ou seja, uma arqueologia que promove a ruptura entre o passado ameríndio e os

povos indígenas atuais (GNECCO & ROCABADO, 2010) e, ao mesmo tempo, destitui as populações locais de ingerirem sobre os seus patrimônios culturais que são inseridos no discurso liberal como uma objetificação da diversidade cultural (FERREIRA, 2013). Por um lado, se tem a fetichização do registro arqueológico e, por outro, a incapacitação social, política e econômica das populações indígenas enquanto agentes na gestão do seu patrimônio cultural e dos recursos de suas terras.

Fazendo esta crítica à pesquisa arqueológica em Belo Monte não quero sugerir que a realização de pesquisas colaborativas em contextos de empreendimentos econômicos resolveria todos os problemas que envolvem a relação entre a arqueologia de contrato e os povos indígenas. Temos vários exemplos de pesquisas colaborativas nestes contextos onde a identificação do pesquisador com o capital, certamente tem afetado a disposição dos indígenas no decorrer da pesquisa na medida em que ele não está ali realizando uma pesquisa “com, para e pelos povos indígenas”, mas em última instância, para o empreendedor cumprir a legislação. Um caso que exemplifica esta situação foi o que ocorreu em 2004, quando 14 etnias indígenas do Parque Indígena do Xingu invadiram e paralisaram as pesquisas relacionadas com os estudos de impacto ambiental para a construção da PCH Paranatinga II, no rio Culuene, alegando que estaria sendo destruído o lugar sagrado onde teria ocorrido o primeiro Quarup (ritual dos mortos) nos tempos imemoriais. A pesquisa arqueológica conduzida pela empresa de consultoria arqueológica havia determinado que o empreendimento não afetaria este lugar significativo, pois o mesmo estaria localizado em área distante do empreendimento, dado que os povos indígenas contestavam e que gerou polêmicas entre indígenas, empreendedores e pesquisadores. Ou seja, a colaboração neste caso não foi efetivada, pois os indígenas se colocaram em franca oposição aos pesquisadores e, por fim, obrigaram o empreendedor a subsidiar o “Programa de Patrimônio Cultural da PCH Paranatinga II, Arqueologia Colaborativa/MT” para a definição e delimitação das paisagens culturais do Sagihengu e Kamukuwaká (p. ex. ROBRAHN-GONZÁLEZ, 2006; FAUSTO, 2006, e neste volume; <http://oficina.xingu.ning.com>).

Algo interessante que vem se configurando neste cenário que interliga empreendedores, arqueólogos e povos indígenas é o fato de que os últimos estão cada vez mais mobilizados para fazer valer os seus direitos. Em 2010, as etnias Arara e Cinta Larga exigiram da FUNAI e do IPHAN a complementação dos estudos arqueológicos preventivos do projeto Arqueologia Preventiva na Área de Influência Direta do Aproveitamento Hidrelétrico Dardanelos, iniciado em 2007. O foco era a importância dos sítios arqueológicos Dardanelos (1, 2 e 3) para estas etnias, que reconheciam os vestígios arqueológicos escavados como parte de seu patrimônio cultural. Assim, foi realizada uma pesquisa colaborativa junto a estes povos que a compreenderam como uma atividade de “resgate cultural” de dados fundamentais sobre a sua história de ocupação territorial e sua cultura material. Os Arara e os Cinta Larga se utilizaram da pesquisa e do pesquisador como canais para interlocução com o governo e o empreendedor, expondo suas divergências sobre as consequências da obra nas suas vidas. Ao

mesmo tempo, utilizaram os dados da pesquisa para subsidiar na FUNAI as suas reivindicações para ampliar os limites das suas terras (STUCHI, 2012). Mesmo em situações deste tipo, onde a proposta de pesquisa colaborativa surgiu de uma demanda dos indígenas as contradições não deixaram de existir. Cabe dizer que enquanto a pesquisa estava em andamento, a UHE Dardanelos operava sem a licença ambiental de operação, pois ainda existiam pendências, por parte do empreendedor, no cumprimento das condicionantes do Plano Básico Ambiental (PBA) (www.topnews.com.br. 08/02/2014).

Outro caso importante de ser lembrado nesta reflexão é o que envolve as etnias Mundurucu, Kaiabi e Apiaká, atingidos pelo projeto Complexo Hidrelétrico do Tapajós (PA/MT) e que foi relatado pela imprensa em abril de 2013. Segundo consta, a empresa de consultoria arqueológica que realizava desde 2011, a pedido dos indígenas, o projeto de pesquisa colaborativa com as etnias Kaiabi e Apiaká – na área do canteiro de obras da UHE Teles Pires – escavou um lugar considerado sagrado pelos indígenas, com urnas funerárias cerâmicas reclamadas pelos Mundurucu como parte de seu patrimônio cultural. Em carta enviada ao IPHAN, os indígenas solicitaram a imediata interrupção das pesquisas arqueológicas e pediram ao Ministério Público que apurasse os fatos. Segundo relato da arqueóloga responsável pela pesquisa, as urnas se encontravam intactas e devidamente acondicionadas no Laboratório de Arqueologia da UHE Teles Pires e o programa de pesquisa colaborativa estava aberto à participação dos Mundurucu tendo em vista que ela reconhecia que o “conhecimento tradicional da etnia certamente é fundamental para o encaminhamento de diversas questões aqui apresentadas” (www.sabnet.com.br/arquivo/download?ID_ARQUIVO=760 pg. 6). Cabe destacar que os Mundurucu se recusavam a participar dos estudos de impacto ambiental e da pesquisa arqueológica colaborativa, por serem contra o empreendimento. Na realidade, eles desejavam a realização de uma pesquisa colaborativa há vários anos, desde o período em que coordenei um projeto de pesquisa colaborativa na T.I. Kaiabi, limítrofe da T.I. Mundurucu (SILVA *et. al.*, 2010). No entanto, eles entendiam que participar da pesquisa colaborativa no âmbito dos estudos de impacto ambiental poderia ser interpretado como a sua concordância com o empreendimento. A FUNAI e o IPHAN reconheceram - em prol do direito democrático de manifestação indígena - esta negativa dos Mundurucu (Ofício nº 251/2013 DPDS-FUNAI-MJ e Ofício nº 0278-79-80/2013/CNA/Depam/IPHAN) e o empreendedor foi dispensado de realizar os estudos com esta etnia.

Apesar dos órgãos públicos cumprirem a legislação no caso acima, me parece que foi aberto um precedente inconstitucional de alienabilidade das populações indígenas. Em outras situações semelhantes os indígenas poderão ser simplesmente ignorados no seu direito de opinar e serem de fato ouvidos em suas reivindicações contra os empreendimentos que afetarão as suas terras. Além disso, se vê uma apropriação oportunista da parte do Estado e do empreendedor sobre a ideia de “democratização” do processo de licenciamento ambiental. Cabe dizer que o contexto da UHE Teles Pires é um dos maiores exemplos da política autoritária do governo em defesa de interesses econômicos

e detrimento dos direitos indígenas. Algumas das pesquisas relativas aos estudos de impacto ambiental foram realizadas sob a vigilância de escolta armada para conter os protestos dos indígenas. Esta situação está longe de ser resolvida e as posições mais diversas fomentam o debate das consequências socioambientais do empreendimento e do papel da arqueologia em cenários deste tipo (ROCHA *et. al.*, 2013).

A perversão desta conjuntura está em constatar que a legislação brasileira do patrimônio arqueológico e, mais especificamente, sobre o licenciamento ambiental, não trata com simetria os diferentes coletivos afetados pelos empreendimentos e pela pesquisa arqueológica como co-responsáveis na gestão do patrimônio cultural. Os principais atores citados nos meandros da jurisprudência são o poder público, os empreendedores e os cientistas e, de forma coadjuvante as chamadas “comunidades tradicionais”, onde estão compreendidos os povos indígenas. Em 2007, no I Seminário Internacional de Gestão do Patrimônio Arqueológico Pan-Amazônico, o IPHAN lançou uma proposta para a democratização das políticas de proteção do patrimônio arqueológico, organizando a mesa temática Preservação do Patrimônio Arqueológico em Terras Indígenas. Arqueólogos, representantes do poder público e dos povos indígenas, debateram suas experiências e pontos de vista a respeito da arqueologia em terras indígenas. O resultado foi a elaboração de um documento (Moção de Encaminhamento) que identificava temas relevantes para estabelecer diretrizes éticas, científicas e multiculturais de pesquisa, para gerenciar o patrimônio arqueológico e recomendações para formular uma legislação específica para atuação nas terras indígenas (ROBRAHN-GONZÁLEZ & MIGLIACCIO, 2008). Infelizmente, o IPHAN não promoveu o amplo debate deste documento com as Organizações Indígenas e, nem tampouco, com os arqueólogos. Trata-se de um documento inócuo que não surtiu nenhum efeito concreto. Para as terras indígenas, a legislação sobre o patrimônio arqueológico continua sendo omissa e autoritária. No âmbito da política indigenista existe a Instrução Normativa FUNAI nº01 (09/01/2012) (Art. 10, Inciso V), que determina que o conhecimento do patrimônio arqueológico relacionado aos povos indígenas seja incluído no processo de avaliação dos impactos ambientais. Este documento da FUNAI dialoga com certas iniciativas específicas que foram realizadas por parte do IPHAN de determinação de estudos etnoarqueológicos e de arqueologia colaborativa no âmbito da arqueologia de contrato em terras indígenas. Os estudos dos quais participei como consultora científica foram realizados a partir de documentos (Termos de Referência) que estabeleciam as diretrizes da pesquisa, sendo estas específicas para cada contexto. Ironicamente, a competência para formular estas diretrizes era do IPHAN, que podia transferir esta responsabilidade para o empreendedor. Na maioria das vezes, elas foram formuladas sem a participação dos povos indígenas, sendo aprovadas unilateralmente pelo IPHAN. Assim, o Estado subvertia o que deveria ser uma possibilidade de participação democrática dos indígenas no processo de licenciamento ambiental, assumindo uma postura autoritária e tutorial.

ARQUEOLOGIA DE CONTRATO E ATIVISMO ARQUEOLÓGICO

Alguns críticos mais contundentes da arqueologia de contrato afirmam que ela tem atuado: 1) como facilitadora da destruição das paisagens tradicionais; 2) compromissada apenas com os empreendedores e em fazer cumprir a legislação; 3) como um empreendimento eminentemente privado (La Salle and Hutchings 2012). Além disso, que a arqueologia de contrato tem se valido das ideias da arqueologia pública – a partir da qual se originam as pesquisas colaborativas – como uma espécie de estratégia de marketing que veicula a “imagem de que a destruição também constrói” (FERREIRA, 2013:99). Outros afirmam que a noção de arqueologia colaborativa precisa ser posta à prova na medida em que a experiência tem mostrado, em alguns casos, a diferença entre a teoria e a prática arqueológica. Ou seja, que algumas propostas de arqueologia colaborativa nada mais são do que uma nova face para uma velha prática arqueológica colonialista. Uma arqueologia que em realidade reproduz a assimetria das relações durante a pesquisa, sendo que os indígenas atuam basicamente como informantes, escavadores e ajudantes de laboratório, não participando efetivamente do delineamento da pesquisa, da gestão do registro arqueológico em suas terras e da construção do conhecimento sobre as suas trajetórias culturais (GNECCO & ROCABADO, 2010:39-40; LA SALLE, 2010). São críticas duras que não podem ser ignoradas, especialmente, no contexto da arqueologia de contrato, onde a posição do arqueólogo é totalmente ambígua em relação à noção de colaboração, pois ele é contratado pelos empreendedores. Neste caso: com quem ele efetivamente colabora? Como ele se posiciona frente às demandas indígenas e as restrições impostas pelo empreendedor, preocupado com o cumprimento da legislação, a execução do empreendimento e a maximização dos seus lucros?

Estas questões estão sendo respondidas, na prática, por pesquisadores que se veem diante desses impasses na sua rotina de arqueólogos seja no âmbito do contrato ou da consultoria (PHILLIPS, 2010; ALLEN, 2010; RIKI-HEKE, 2010; SALAZAR, 2010; GUILFOYLE *et. al.*, 2011). Minha experiência como consultora de projetos de arqueologia de contrato em terras indígenas tem me deixado cética quanto à possibilidade de se fazer arqueologia colaborativa nestes contextos. No entanto, acredito que se possa e deva fazer “etnografia arqueológica” (HAMILACKIS & ANAGNOSTOPOULOS, 2009) e “arqueologia do presente” (GONZALEZ-RUIBAL, 2009), dedicadas à compreensão das relações atuais dessas populações com o registro arqueológico e, ao mesmo tempo, buscando entender como estas relações se traduzem nas suas trajetórias históricas e nos seus processos de continuidade e transformação sociocultural. Além disso, é necessário fazer uma reflexão crítica permanente sobre as conjunturas onde tais práticas são conduzidas pelos arqueólogos no sentido de denunciar as assimetrias inerentes a todo este processo.

Não se pode esquecer que esta reflexão e suas respostas passam por posicionamentos sobre: 1) as formas de construção dos diálogos entre arqueologia, povos indígenas, legisladores e empreendedores; 2) das consequências das práticas arqueológicas na reprodução das desigualdades sociais e na destruição dos modos de vida dos povos indígenas e do meio

ambiente; 3) da apropriação indígena dessas práticas no sentido de resgatar, preservar e valorizar os seus patrimônios culturais. Ao mesmo tempo, é preciso considerar que a gestão do patrimônio cultural – supostamente a razão de todas essas questões e debates arqueológicos – está relacionada com aspectos abrangentes como: 1) a conjuntura sociocultural, política e econômica na qual se insere o resgate, proteção e conservação dos objetos arqueológicos; 2) a institucionalização do conhecimento arqueológico dentro das tramas e discursos dos estados liberais e do colonialismo; 3) a construção das identidades culturais, históricas, sociais e nacionais (SMITH, 2010:62).

O arqueólogo é um sujeito que exerce poder e o conhecimento arqueológico sempre é apropriado em campos de relações de poder, dentro e fora da disciplina e com diferentes interesses e perspectivas. Na sua prática os arqueólogos ocupam duas posições “como indivíduos, com interesses e agendas individuais, mas também como representantes e participantes em um amplo processo político e social” (SMITH & WATERTON, 2009:102). Assim, é preciso “perder a inocência” de que a participação dos arqueólogos nos processos de licenciamento ambiental dos empreendimentos econômicos são apenas científicas. A participação está cercada por recursos financeiros e políticas econômicas e ambientais que atingem diferentes segmentos da sociedade e, sobretudo, os povos indígenas. Não é possível prever o resultado que tais políticas desenvolvimentistas terão no futuro, mas é preciso que fiquemos atentos para que a arqueologia não se torne uma expertise subalterna dentro de um processo irreversível de destruição socioambiental.

Acredito que nos próximos anos, com a contínua expansão dos empreendimentos econômicos e com o acirramento das preocupações indígenas sobre o destino de suas terras e áreas de entorno e com o futuro das novas gerações, a pesquisa arqueológica de contrato em terras indígenas terá mais demanda, o que implicará no aprofundamento do diálogo e, também, das tensões entre arqueólogos e indígenas no Brasil. Nas últimas décadas, vários povos indígenas no mundo todo foram envolvidos em situações de conflito ou de parceria com os arqueólogos, no sentido de questionar as suas práticas e propor novas prerrogativas investigativas, contribuindo tanto na pesquisa de campo, quanto na interpretação e divulgação dos dados arqueológicos e na preservação do patrimônio em seus territórios. No Brasil, estes povos têm assumido uma posição crítica ao modo como as pesquisas arqueológicas estão sendo realizadas em suas terras e áreas de entorno, em nome do avanço desenvolvimentista desenfreado. Infelizmente, os arqueólogos brasileiros – com algumas exceções – ainda assumem uma postura acrítica e oportunista frente a toda esta situação e demandas dos povos tradicionais. Porém, se não nos mobilizarmos como arqueólogos e cidadãos, talvez seja inexorável a destruição dos modos de vida tradicionais, do meio ambiente e dos patrimônios culturais em nosso país e não existe progresso que justifique tais perdas. Stottman (2010:12), tem razão ao afirmar que “uma arqueologia ativista é arriscada, mas não significa que não deveria ser feita”.

AGRADECIMENTOS

Para Adriana Schmidt Dias e Cristóbal Gnecco pelo convite para escrever o texto. Aos pesquisadores Francisco Stuchi e Tatiana Fernandes e às empresas Scientia Consultoria Científica e Preservar – Arqueologia e Patrimônio que me proporcionaram a experiência de consultoria no âmbito da arqueologia de contrato em terras indígenas. Ao Francisco Noelli pelas sugestões e revisão do texto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALLEN, H., 2010. The crisis in 21st century archaeological heritage management. In: *Bridging the divide: Indigenous communities and archaeology into the 21st century*, editado por Caroline Phillips e Harry Allen, pp 157-180. Left Coast Press, Walnut Creek.
- ANDRADE, L. M.; SANTOS, L., 1989. *As hidrelétricas do Xingu e os povos indígenas*. Comissão Pró-Índio, São Paulo.
- BANIWA, G., 2012. A conquista da cidadania indígena e o fantasma da tutela no Brasil contemporâneo. In: *Constituições nacionais e povos indígenas*, editado por Alcida Rita, pp 206-227. UFMG, Belo Horizonte.
- BARAÚNA, G. M.; MARIN, R., 2011. O "fator participativo" nas audiências públicas das hidrelétricas de Jirau, Santo Antônio e Belo Monte. In: *As tensões do lugar: hidrelétricas, sujeitos e licenciamento ambiental*, editado por Andréa Zhouri, pp 93-125. UFMG, Belo Horizonte.
- BARRETO, C. 2000. A construção de um passado pré-colonial: uma breve história da arqueologia no Brasil. *Revista USP* 44(1):32-51.
- BAPTISTA DA SILVA, S., 2001. *Etnoarqueologia dos grafismos Kaingang: um modelo para a compreensão das sociedades Proto-Jê meridionais*. Tese de doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- EREMITES DE OLIVEIRA, J. 2002. *Da pré-história à história indígena: (re)pensando a arqueologia e os povos canoeiros do Pantanal*. Tese de doutorado, PUCRS, Porto Alegre.
- FAUSTO, C. 2006. *Da responsabilidade social de antropólogos e arqueólogos: sobre contratos, barragens e outras coisas mais*. Programa de Pós-Graduação em Antropologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Manuscrito. 18p.
- FERREIRA, L. M. 2010. Arqueología Comunitaria, Arqueología de Contrato y Educación Patrimonial en Brasil. Jangwa Pana: *Revista del Programa de Antropología de la Universidad del Magdalena* (Colombia), 9: 95-102.
- FERREIRA, L. M. 2013. Essas Coisas não lhes Pertencem: Relações entre Legislação Arqueológica, Cultura Material e Comunidades. *Revista de Arqueologia Pública*, 7: 87-106.
- GNECCO, C.; AYALA, P. 2010 ¿Qué hacer? Elementos para una discusión. In: *Pueblos indígenas y arqueología en América Latina*, editado por Cristóbal Gnecco e Patricia Ayala, pp 23-47. FIAN-Universidad de los Andes, Bogotá.
- GONZALEZ-RUIBAL, A. 2009. De la etnoarqueología a la arqueología del presente. In: *Mundos tribales. Una visión etnoarqueológica*, editado por Salazar, J., Domingo, I., Azkárraga, J.M. e Bonet, H. Museu de Prehistoria de Valencia, pp. 16-27.
- GUILFOYLE, D.; WEBB, W.; WEBB, T; MITCHELL. M. 2011. A structure and process for "working beyond the site" in a commercial context. *Australian Archaeology* 73:25-32.
- HABER, A. 2010. Arqueología indígena y poder campesino. In: *Pueblos indígenas y arqueología en América Latina*, editado por Cristóbal Gnecco e Patricia Ayala, pp 51-61. FIAN-Universidad de los Andes, Bogotá.

- HAMILAKIS, Y.; ANAGNOSTOPOULOS, A. (orgs.), 2009. Archaeological ethnographies: a special issue of Public Archaeology. *Public Archaeology* 8(2-3).
- HECKENBERGER, M. 1996. *War and peace in the shadow of empire: sociopolitical change in the Upper Xingu of South-Eastern Amazonia, A.D. 1400-2000*. Tese de Doutorado, University of Pittsburgh, Pittsburgh.
- HERNANDEZ, F. D. M.; MAGALHÃES, S. B., 2011. Ciência, cientistas, democracia desfigurada e licenciamento ambiental. In: *As tensões do lugar: hidrelétricas, sujeitos e licenciamento ambiental*, editado por Andréa Zhouri, pp 295-324. UFMH, Belo Horizonte.
- LA SALLE, M. 2010. Community collaboration and other good intentions. *Archaeologies* 6(3):410-422.
- LA SALLE, M.; HUTCHINGS, R., 2012. Commercial archaeology in British Columbia. The Midden 44(2):8-16.
- LANE, P., 2008. Present to past. In: DAVID, B., THOMAS, J. *Handbook of landscape archaeology*. Left Coast Press Inc, Walnut Creek, pp. 402-424.
- NEVES, E. G., 1998. *Paths in dark waters: archaeology as Indigenous history in the Upper Rio Negro Basin, Northwest Amazon*. Tese de doutorado, Indiana University, Bloomington.
- NOELLI, F. 1999. Repensando os rótulos e a história dos Jê no sul do Brasil a partir de uma interpretação interdisciplinar. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia* 3:285-302.
- OLIVEIRA, J. P., 2006a. Una etnografía de las tierras indígenas: procedimientos administrativos y procesos políticos. In: *Hacia una antropología del indigenismo: estudios críticos sobre los procesos de dominación y las perspectivas políticas actuales de los indígenas en Brasil*, editado por João Pacheco Oliveira, pp 15-50. Contra Capa/Centro Amazónico de Antropología y Aplicación Práctica, Río de Janeiro/Lima.
- OLIVEIRA, J. P., 2006b. Políticas indígenas contemporáneas: régimen tutelar, juegos políticos y estrategias indígenas. In: *Hacia una antropología del indigenismo: estudios críticos sobre los procesos de dominación y las perspectivas políticas actuales de los indígenas en Brasil*, editado por João Pacheco, pp 127-150. Contra Capa/Centro Amazónico de Antropología y Aplicación Práctica, Río de Janeiro/Lima.
- OLIVEIRA, J. P., 2006c. Entre la ética del diálogo intercultural y una nueva modalidad de colonialismo. Los pueblos indígenas en las directrices del Banco Mundial. In: *Hacia una antropología del indigenismo: estudios críticos sobre los procesos de dominación y las perspectivas políticas actuales de los indígenas en Brasil*, editado por João Pacheco Oliveira, pp 181-200. Contra Capa/Centro Amazónico de Antropología y Aplicación Práctica, Río de Janeiro/Lima.
- OLIVEIRA, J. P.; ALMEIDA, A. W. de., 2006. Demarcación y reafirmación étnica: una etnografía de la agencia indigenista. In: *Hacia una antropología del indigenismo: estudios críticos sobre los procesos de dominación y las perspectivas políticas actuales de los indígenas en Brasil*, editado por João Pacheco Oliveira, pp 51-96. Contra Capa/Centro Amazónico de Antropología y Aplicación Práctica, Río de Janeiro/Lima.
- OLIVEIRA, J. P.; IGLESIAS, M. 2002. As demarcações participativas e o fortalecimento das organizações indígenas. In: *Estado e povos indígenas. Bases para uma nova política indigenista II*, editado por Antonio Carlos de Souza Lima & Maria Barroso-Hoffmann, pp 41-68. Contra Capa, Río de Janeiro.
- PHILLIPS, C. 2010. Working together? Maori and archaeologists in Aotearoa/New Zealand today. In: *Bridging the divide: Indigenous communities and archaeology into the 21st century*, editado por Caroline Phillips & Harry Allen, pp 129-156. Left Coast Press, Walnut Creek.
- RIKA-HEKE, M. 2010. Archaeology and indigeneity in Aotearoa/New Zealand: Why do Maori not engaging with Archaeology. In: *Bridging the divide: Indigenous communities and archaeology into the 21st century*, editado por Caroline Phillips y Harry Allen, pp 197-212. Left Coast Press, Walnut Creek.
- ROBRAHN-GONZÁLEZ, E. 2006. Nota de esclarecimento. *Programa de diagnóstico antropológico e de patrimônio cultural da PCH Paranatinga II*. Manuscrito nao publicado.

- ROBRAHN-GONZÁLEZ, E.; MIGLIACIO, M. C. 2008. Preservação do patrimônio arqueológico em terras indígenas. *Arqueologia Pública* 3:15-18.
- ROCHA, B. C. da; JÁCOME, C.; MONGELÓ, G.; STUCHI, F. F.; VALLE, R.. 2013. Arqueologia pelas gentes: um manifesto. Constatações e posicionamentos críticos sobre a arqueologia brasileira em tempos de PAC. *Revista de Arqueologia* 26(1):130-140.
- SALAZAR, D., 2010. Comunidades indígenas, arqueología y compañías mineras en el norte de Chile: ¿hacia un diálogo posible? In: *Pueblos indígenas y arqueología en América Latina*, editado por Cristóbal Gnecco & Patricia Ayala, pp 221-258. FIAN-Universidad de los Andes, Bogotá.
- SILVA, F. A., 2000. *As tecnologias e seus significados: um estudo da cerâmica dos Assurini do Xingu e da cestaria dos Kaiapó-Xikrin sob uma perspectiva etnoarqueológica*. Tese de doutorado, Universidad de São Paulo, São Paulo.
- SILVA, F. A., 2013. Território, lugares e memória dos Asurini do Xingu. *Revista de Arqueologia* 26(1):28-41.
- SILVA, F. A.; BESPÁLEZ, E.; STUCHI, F. F., 2011. Arqueologia colaborativa na Amazônia: Terra Indígena Koatinemu, Rio Xingu, Pará. *Amazônica* 3(1):32-59.
- SILVA, F. A.; STUCHI, F. F.; BESPÁLEZ, E.; POUGET, F. 2010. Arqueologia em terra indígena. Uma reflexão teórico-metodológica sobre as experiências de pesquisa na aldeia Lalima (MS) e na terra indígena Kaiabi (MTPA). In: *Arqueologia amazônica*, editado por Edithe Pereira & Vera Guapindaia, pp 265-283. Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém.
- SMITH, L., 2010. Towards a theoretical framework for archaeological heritage management. In: *The heritage reader*, editado por Graham Fairclough, Rodney Harrison, John Schofield & John Jameson, pp 62-74. Routledge, Londres.
- SMITH, L.; WATERTON, E., 2009. *Heritage, communities and archaeology*. Duckworth, Londres.
- SOUZA LIMA, A. C., 2005. A identificação como categoria histórica. In: *Antropologia e identificação: os antropólogos e a definição de terras indígenas no Brasil, 1977-2002*, editado por Antonio Carlos de Souza Lima & Henyo Trindade Barretto Filho, pp 24-74. Contra Capa, Rio de Janeiro.
- SOUZA LIMA, A. C., 2006. El indigenismo en Brasil: migración y reapropiaciones de un saber administrativo. In: *Hacia una antropología del indigenismo: estudios críticos sobre los procesos de dominación y las perspectivas políticas actuales de los indígenas en Brasil*, editado por João Pacheco Oliveira, pp 97-125. Contra Capa/Centro Amazónico de Antropología y Aplicación Práctica, Río de Janeiro/Lima.
- SOUZA LIMA, A. C.; HOFFMANN, M. B., 2002. Estado e povos indígenas no Brasil. In *Estado e povos indígenas. Bases para uma nova política indigenista II*, editado por Antonio Carlos de Souza Lima & Maria Barroso-Hoffmann, pp 7-24. Contra Capa, Rio de Janeiro.
- STOTTMAN, J., 2010. Introduction: archaeologists as activists. In: *Archaeologists as activists. Can archaeologists change the world?*, editado por Jay Stottman, pp 1-16. University of Alabama Press, Tuscaloosa.
- STUCHI, F. F. 2012. Estudos etnohistóricos, arqueológicos e etnoarqueológicos das comunidades indígenas na região de Aripuanã, MT. *Manuscrito não publicado*, Scientia Consultoria, São Paulo.
- WÜST, I.; 1991. *Continuidade e mudança: Para uma interpretação dos grupos pré-coloniais da Bacia do Rio Vermelho, Mato Grosso*. Tese de doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- ZHOURI, A (org.), 2011. *As tensões do lugar: hidrelétricas, sujeitos e licenciamento ambiental*. UFMG, Belo Horizonte.