

Fábula da Arena do cognoscere do patrimônio cultural: influência dos experts no licenciamento arqueológico e viabilidade de empreendimentos no Estado do Amapá.

Benedito Walderlino de Souza da Silva¹
Mario Pereira Mamede

RESUMO: este trabalho tem por objetivo discutir as consequências da ação dos experts sobre o processo de licenciamento arqueológico e viabilidade de empreendimentos de mineração do Estado do Amapá. Para tal, os diferentes pontos de vista destes experts são tomados sob o conceito de Arena, o que é feito tendo como fontes de informação e análise instrumentos legais e documentos usados pelos experts desde o início do processo de licenciamento. Para o último caso, destacam-se os elaborados tanto no contexto de serviços de consultoria contratados por empreendedores buscando licenciar áreas para execução de empreendimentos de mineração, quanto por órgãos públicos ligados ao controle de políticas federais de salvaguarda cultural do patrimônio arqueológico, bem como os documentos resultados da apuração de crimes relacionados ao não cumprimento destas e os produzidos por serviços técnicos especializados requeridos para subsidiar a ação dos envolvidos nas três conjunturas. Nesse contexto, foi possível identificar e discutir dilemas corriqueiros e resultados destes sobre as políticas de salvaguarda do patrimônio cultural arqueológico na Amazônia brasileira, especialmente o impacto negativo que a condição de expertise no assunto causa não só a estas políticas como também tem condições de afetar igualmente aspectos socioeconômicos das populações adjacentes a empreendimentos que requerem licenciamento arqueológico.

Palavras-chave: Arqueologia; Patrimônio Cultural; Licenciamento Arqueológico.

O Estado do Amapá ocupa posição geográfica destacada nas discussões sobre o processo de migração de comunidades indígenas no contexto da conquista europeia das Américas no século XVI. Desde 2006, as pesquisas arqueológicas realizadas no Estado evidenciam a porção oeste do Amapá como rota de passagem de grupos humanos que buscavam evitar contato com o branco europeu, se deslocando para a parte mais interna e distante do litoral brasileiro, vindo do Estado do Pará e indo em direção a áreas que hoje configuram os territórios da Guiana Francesa e Suriname (SILVA, 2010).

O histórico de envolvimento de empreendimentos de mineração no processo de ocupação e desenvolvimento econômico do Amapá a partir da década de 1940, associado a condição de ponto estratégico para entender a ocupação humana pretérita na Amazônia, transformaram a região em alvo de atenção dos órgãos do poder público ligados a licenciamento ambiental e salvaguarda cultural de áreas de empreendimentos com potencial de impacto socioeconômico e ambiental. Em paralelo, também se exigiu atenção e comprometimento de empreendedores quanto a necessidade legal, valor científico e cultural de ações de salvaguarda do patrimônio arqueológico das áreas de abrangência de seus empreendimentos, bem como aos impecílios de viabilidade destes diante de posturas contrárias.

Embora considerem a importância socioeconômica e política desses empreendimentos

¹ Mestre em Antropologia, especialista em Arqueologia (UFPA), graduado em História (Unifap). E-mail: beneditowalderlino@hotmail.com
Mamede, M, P. Mestrando em História PUC – GO. Historiador – Arqueólogo.

para as regiões onde são instalados, órgãos do poder público como Ministério Público Federal (MPF), Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan) e a sociedade civil não têm como ignorar o fato da Constituição Federal, em seu artigo 216 (BRASIL, 1988), reconhecer sítios arqueológicos como bens culturais da União. Enquanto tal, a proteção legal já lhes era conferida, dentre outras, pela Lei nº 3.924/1961 (BRASIL, 1961) em associação ao Decreto nº 2.848/1940 (BRASIL, 1940) e sua regulamentação de processos judiciais implicando multas e prisão a quem atentar contra bens da união. Assim, demandando de empreendedores o resguardo da integridade física ou o estudo de patrimônios arqueológicos identificados em seus empreendimentos.

Ainda que o valor cultural e científico do patrimônio arqueológico seja uma realidade cada vez mais estabelecida legalmente, a partir da criação de instrumentos legais como a Portaria Iphan nº 07/1988 (IPAHN, 1988), Portaria Iphan nº 230/2002 (IPHAN, 2002) e, mais recentemente, a Instrução Normativa Iphan nº 01/2015; como demonstra Souza (2008), a Amazônia brasileira é marcada por exemplos de má gestão deste patrimônio em áreas de empreendimentos com alto potencial de impacto socioeconômico e ambiental que implicam licenciamento arqueológico. O que resulta, sobretudo, da ausência de convenção ou condições de empreendedores e órgãos controladores em cumprir os trâmites legais dos vários tipos de licenciamento para execução de empreendimentos, ou mesmo casos de implicações técnica de serviços atrelados a estes.

Para uma análise com atores em meio a conjuntura desse tipo, tomaremos como suporte os conceitos de Rede e Expert usados por Viglio et. al. (2018). No sentido aqui empregado, o expert é a pessoa convidada a fundamentar decisões em função de conhecimento técnico adquirido com ampla formação acadêmica associada a experiência prática. Por sua vez, a arena é o cenário de inter-relação sistêmicas em que experts de diferentes conhecimentos e perspectivas interagem para influenciar um processo decisório.

Neste cenário, as discussões tecidas neste artigo resultam de trabalhos técnicos realizados pela Inside Consultoria Científica, em 2018, em dois empreendimentos de mineração do Amapá que apresentam algumas das características referidas. Na execução dos trabalhos e reflexões decorrentes, percebemos não só questões tradicionais que, infelizmente, estão perenes na salvaguarda do patrimônio arqueológico na Amazônia brasileira, como também a influência que profissionais ocupantes da condição de experts desta conjuntura tiveram sobre a gestão desse patrimônio. Em paralelo, ponderamos esses fatores em associação as possibilidades de impactos socioeconômicos para as populações adjacentes aos empreendimentos, especialmente

quando considerado aspectos de sua viabilidade diante deste cenário.

Os Experts no Coliseu: O anfiteatro da salvaguarda do patrimônio arqueológico dos empreendimentos.

Por questões éticas, usaremos codinomes para nos referir a alguns dos sujeitos de nossas discussões ou, quando pertinente, faremos menções as instituições nas quais atuavam no momento em que emprestaram a sua condição de expert as políticas de salvaguarda do patrimônio arqueológico em questão. Assim, ao ser identificado como Projeto A, este terá como empreendedor a Mineradora M e instituições responsáveis pela execução de programa de licenciamento arqueológico a Instituição de Pesquisa C. Por sua vez, ao receber o codinome de Projeto F, este terá como empreendedor a Mineradora X e instituição executora de seu programa de arqueologia a Instituição de Pesquisa I. Os sítios arqueológicos identificados e estudados nessa conjuntura também receberam acunhas próprias que serão apresentadas ao longo do texto.

A salvaguarda do patrimônio arqueológico da área do Projeto A e do Projeto F teve início em 1999 com a execução de um Diagnóstico Arqueológico por ocasião da elaboração do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) necessários ao licenciamento ambiental do empreendimento dos projetos (MPF, 2016b). Na ocasião, tanto as mineradoras quanto os projetos eram um só, situação mantida até 2006, quando houve a separação jurídico-administrativa destes.

O diagnóstico foi realizado pelo Expert FLP (1999), na época dispo de formação acadêmica com mestrado em Arqueologia pela Universidade de São Paulo (USP). Pautando-se na Portaria Iphan n. 07/1988 (IPAHN, 1988), o levantamento realizado pelo diagnóstico não identificou nenhum sítio arqueológico. Considerando a ausência de um modelo de padrão de assentamento para a região, o expert recomendou a execução de programa de arqueologia em condições de garantir a realização de prospecções intensivas visando a averiguação da existência de sítios arqueológicos em áreas dos projetos antes que fossem usadas para o empreendimento a que estavam destinadas.

Em razão de denúncias de que, em 2004, ambos os projetos estavam em execução sem o programa de arqueologia sugerido pelo expert FLP e diante de ações do Iphan sobre a questão, a continuidade do licenciamento arqueológico no Projeto A é garantida em 2005 a partir da responsabilidade técnica do expert EPNF (IPHAN, 2005). Assim, a área do Projeto A recebe a execução de programa de licenciamento arqueológico que perdura entre os anos de 2005 e 2009. O programa apresentou os seguintes resultados (MPF, 2016b):

- Identificação de 17 sítios arqueológicos na área de abrangência do Projeto A, tendo como empreendedor a Mineradora M;
- Identificação de 1 sítio arqueológico [Sítio 04 BT] na área de abrangência do Projeto F, empreendimento vizinho ao Projeto A e tendo como empreendedor a Mineradora X;
- Nenhum dos 17 sítios arqueológicos identificados na área de abrangência do Projeto A foi identificado como destruído, sendo que 16 sítios arqueológicos diagnosticados como impactados e 2 sítios arqueológicos foram apontados como preservados.

Também em razão de denúncias de que o Projeto F estava em execução sem o programa de arqueologia sugerido pelo expert FLP e diante de ações do Iphan sobre a questão, a continuidade do licenciamento arqueológico no Projeto F é garantida em 2006 a partir da responsabilidade técnica do expert JDMS. Assim, a área do Projeto F recebe a execução de programa de licenciamento arqueológico que perdura entre os anos de 2006 e 2010. O programa apresentou os seguintes resultados (MPF, 2016a):

- Identificação de 19 sítios arqueológicos;
- Dos 19 sítios arqueológicos identificados na área de abrangência do Projeto F, 10 foram identificados como destruído, 4 foram diagnosticados como impactados e 5 foram apontados como parcialmente impactados.

Tabela 1 – Informações de sítios arqueológicos identificados no programa de arqueologia Projeto A.

Nome	Localização	Grau de Integridade	Dimensão	Resgate	Grau de Intervenção	Relevância
03 V	400878, 93482	100%	100 x 80 m	Não	Delimitação	Alta
04 BT	402113, 90275	60%	120 x 100 m	2006	Resgate	Alta
05 C	401293, 93119	65%	190 x 90 m	2008	Resgate	Alta
06 PB	401857, 96233	70%	80 x 60 m	Não	Coleta de superfície	Média
07 MTC	403555, 95806	25%	120 x 100 m	Não	Coleta de superfície	Média
08 A2	402512, 94283	50%	Indeterminada	Não	Delimitação	Média
09 TU	402046, 97720	80%	100 x 80 m	2007	Resgate	Média
10 G	402255, 97016	60%	220 x 140 m	2008	Resgate	Média
11 TU	401968, 99173	60%	130 x 100 m	2007	Resgate	Alta
12 UL	401981, 99651	80%	120 x 70 m	2008	Resgate	Média
13 P	402897, 92369	80%	160 x 100 m	2008	Resgate	Média
14 A1	402365, 93575	25%	195 x 90 m	2008	Resgate	Média
15 TS1	402266, 92922	70%	100 x 80 m	2008	Resgate	Média
16 TS2	402088, 92110	25%	120 x 90 m	Não	Coleta de superfície	Média
17 P	401582, 96469	60%	80 x 50 m	2008	Resgate	Média
18 LTM	400902, 92371	60%	200 x 120 m	Não	Coleta de superfície	Média
19 PEU	401740, 98824	50%	120 x 80 m	2008	Resgate	Média
20 UM	401219, 98591	100%	Indeterminada	Não	Identificado	Média

Tabela 2 – Características dos sítios arqueológicos do Projeto F identificados como destruídos.

Nome	Localização	Impacto	Tamanho/metros	Resgate	Intervenção
F 05	402919, 89900	Desmatamento	Médio (metragem não estimada)	Finalizado	Escavação e coleta de superfície
F 07	403844, 91521	Praça de sondagem geológica	Grande (100m)	Restrito	Coleta de superfície
F 12	403103, 91497	Praça de sondagem geológica	Pequeno (50m)	Finalizado	Escavação e coleta de superfície
F 14	403139, 91156	Praça de sondagem geológica e ramal	Médio (100m)	Finalizado	Escavação e coleta de superfície
F 16	404092, 89811	Desmatamento	Pequeno (metragem não estimada)	Restrito	Coleta de superfície
F 17	404099, 89984	Desmatamento	Pequeno (metragem não estimada)	Restrito	Coleta de superfície
F 18	404506, 89793	Desmatamento	Pequeno (metragem não estimada)	Restrito	Coleta de superfície
F 20	403367, 89627	Desmatamento	Pequeno (metragem não estimada)	Restrito	Coleta de superfície
F 22	402114, 92110	Desmatamento	Grande (150m)	Restrito	Coleta de superfície
F 29	402489, 90894	Desmatamento	Pequeno (30m)	Restrito	Coleta de superfície

Tabela 3 – Características dos sítios arqueológicos do Projeto F identificados como impactados.

Nome	Localização	Impacto	Tamanho/metros	Resgate	Intervenção
F 02	402157, 90626	Praça de contenção de fluídos	Pequeno (metragem não estimada)	Não	Identificação
F 08	404558, 91698	Ramal e praça de sondagem geológica	Pequeno (50m)	Não	Identificação
F 15	404851, 90857	Ramal e praça de sondagem geológica	Médio (100m)	Não	Identificação
F 23	402117, 91124	Linha de transmissão	Médio (70m)	Não	Identificação

Tabela 4 – Características dos sítios arqueológicos do Projeto F identificados como parcialmente impactados.

Nome	Localização	Impacto	Tamanho/metros	Resgate	Intervenção
F 06	403139, 89937	Desmatamento	Médio (metragem não estimada)	Parcial	Coleta de superfície
F 10	404620, 91017	Praça de sondagem geológica	Médio (100m)	Não	Identificação
F 25	400967, 92399	Linha de transmissão	Médio (80m)	Não	Identificação
F 30	405517, 89850	Praça de sondagem geológica	Grande (150m)	Não	Identificação
F 31	404477, 91397	Ramal de acesso e construção civil	Não estimado	Não	Identificação

Destes sítios, o 04 BT teve 40% de sua área impactada por atividades da Mineradora X, o que resultou na instauração do inquérito civil por parte do MPF em 2007 e culminando no estabelecimento de um Termo de Ajuste de Conduta (TAC) arcado pela mineradora como compensação pelos danos ao sítio (MPF, 2016b).

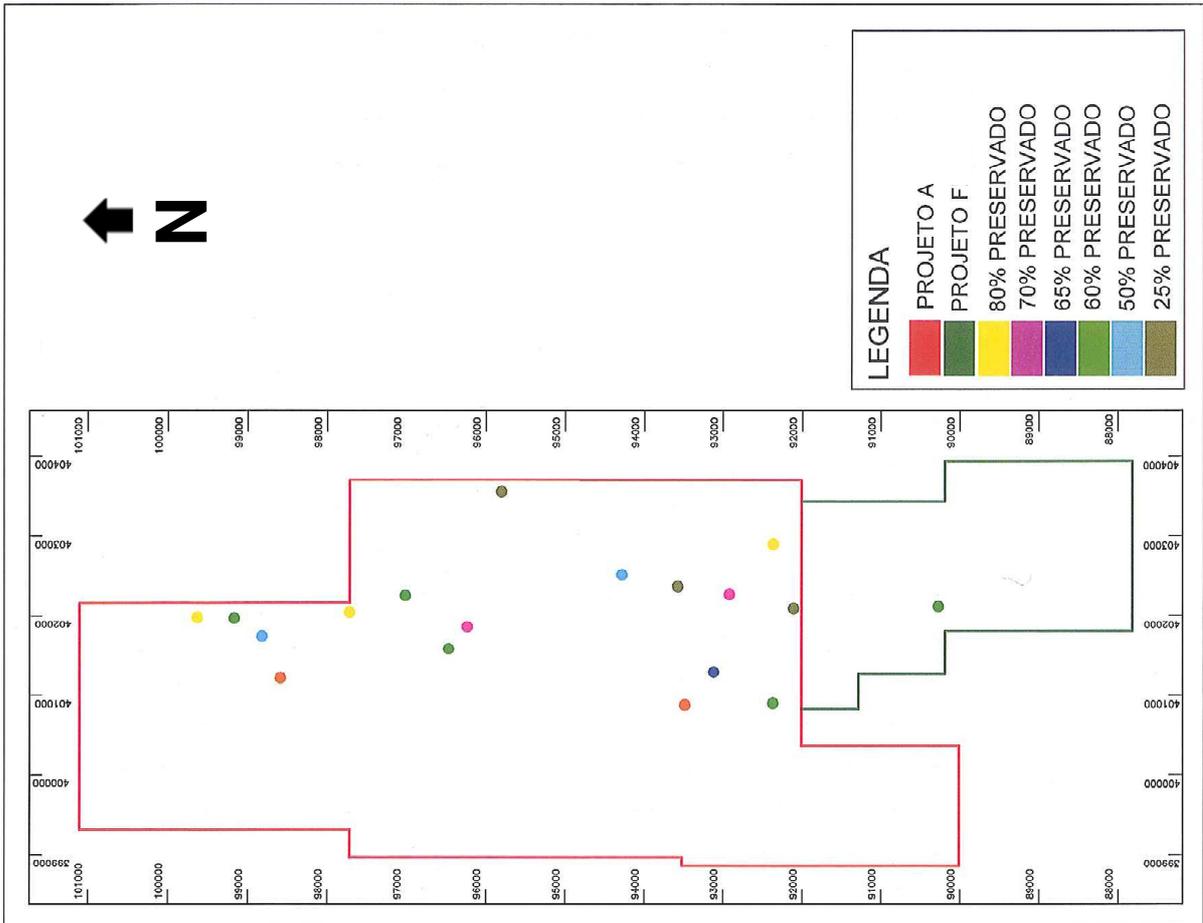


Figura 1 - Distribuição espacial de sítios arqueológicos identificados nas dependências do projeto A.

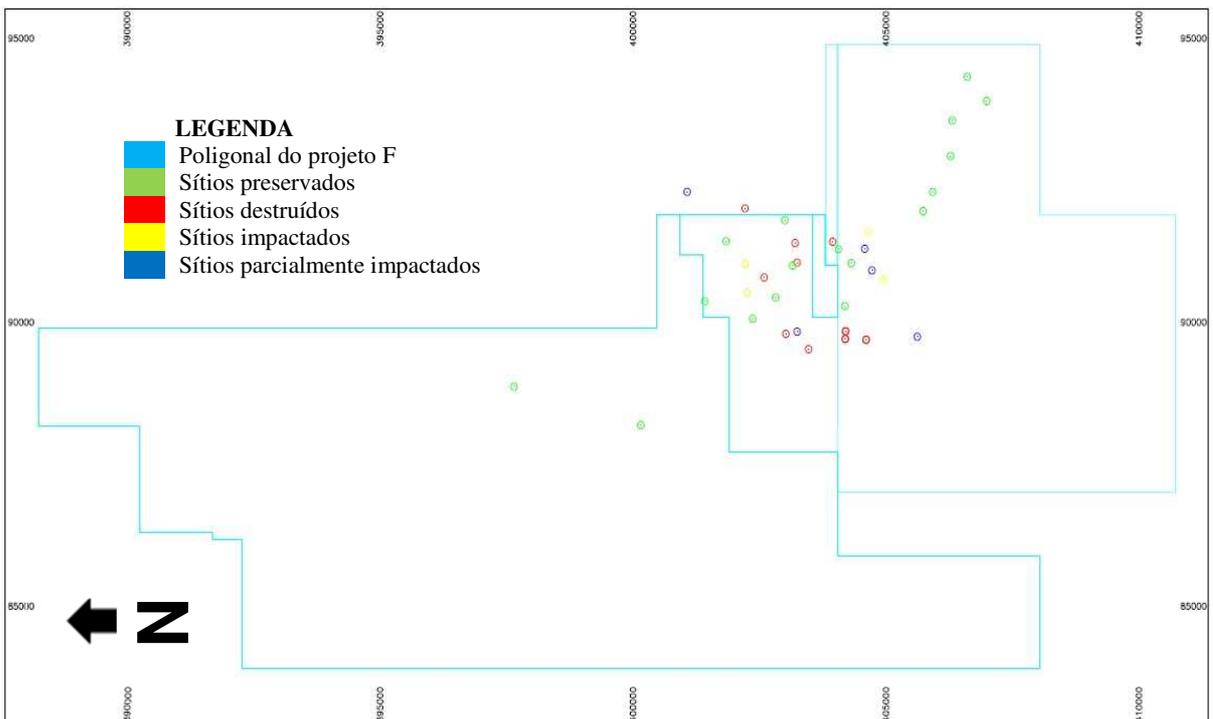


Figura 2 - Distribuição espacial de sítios arqueológicos identificados nas dependências do projeto F.

Averiguando os impactos aos sítios arqueológicos que os licenciamentos arqueológicos executados nos projetos apontou, em 2016, o MPF ajuíza duas ações civis públicas objetivando, na primeira, a condenação dos réus (Mineradora M, Mineradora X, Estado do Amapá) ao pagamento de multa de R\$ 10 milhões por danos a 15 sítios no Projeto A (MPF, 2016b) e, na segunda, a condenação ao pagamento de multa de R\$ 177 milhões cada qual, a títulos de danos morais coletivos causados à sociedade amapaense e à população brasileira em decorrência de danos ao patrimônio arqueológico em 19 sítios identificado no Projeto F (MPF, 2016a). Os processos consideram indistintamente como réu as mineradoras nas duas ações devido na época do EIA-RIMA de seus empreendimentos não haver distinção das áreas ou seus empreendedores. Já o Estado do Amapá é citado devido os órgãos de meio ambiente deste terem cedido licenças desconexas do licenciamento ambiental das áreas.

Acompanhando a apuração dos fatos no trâmite das ações civis públicas, uma nova gestão da Mineradora M em 2018 contrata perícia especializada junto à Inside. Na consultoria, o objetivo foi a análise do histórico da salvaguarda do patrimônio arqueológico de sua área de atividade, bem como da Mineradora X, em relação ao cumprimento do licenciamento arqueológico e os processos judiciais decorrentes, para então, tomar a decisão de proceder com a atividade mineral prevista para áreas do Projeto A onde foram identificados os sítios arqueológicos objeto de apuração das ações civis. Como produto, foram gerados dois laudos analisando o caso de cada um dos projetos individualmente.

Um caldeirão de cognoscere heráclita e a Inside em cena.

A ponderação da influência dos experts nos caminhos e resultados da salvaguarda do patrimônio arqueológico do Projeto A e do Projeto F demandou a análise da documentação resultante da atuação dos sujeitos envolvidos na execução dos programas do licenciamento arqueológico das áreas de abrangência dos projetos, bem como dos ocupantes da condição de expert nos órgãos controladores do licenciamento e instituições que apuram as práticas ilegais dessa conjuntura. O que foi feito em associação a dados coletados com visitas a campo nas áreas dos sítios arqueológicos do Projeto A e documentos referentes a atividades produtivas dos empreendedores dos projetos envolvidos na questão.

Neste processo, um dos fatores que de imediato chama atenção diz respeito a qualificação dos indivíduos que ocuparam essa condição de expert. Na atuação do órgão controlador do licenciamento arqueológico de ambos os projetos, por exemplo, os laudos que analisaram os relatórios de atividades desse licenciamento foram produzidos pelos experts SSM

e LS, respectivamente, com formação acadêmica em Arquitetura e Economia (IPHAN, 2005). Do ponto de vista técnico, é evidente que não há como considerar que profissionais dessas áreas dominem os pressupostos teórico-metodológicos de maneira a analisar satisfatoriamente a condição técnica da execução de qualquer atividade de pesquisa e produção científica em arqueologia ou qualquer outra área de conhecimento que não a sua.

Menos problemática, mas também inusitado é o panorama encontrado para os experts do licenciamento arqueológico do Projeto A. Sua equipe de trabalho foi formada por profissionais e estudantes das áreas de Artes Plásticas, Engenharia Ambiental, História e Agrimensura com nenhuma experiência com atividades do gênero. Entretanto, a Portaria Iphan nº 07/1988 (BRASIL, 1988) pondera que, dos profissionais envolvidos no licenciamento arqueológico, o arqueólogo é o de maior relevância para a aquisição de licença para a execução de programas de arqueologia. Nesse caso, a idoneidade técnico-científica de peso foi atribuída ao expert EPNF.

Na época, o expert possuía os títulos acadêmicos de graduação e mestrado em história, este último adquirido em 2003, tendo Pré-História Brasileira como área de concentração. Profissionalmente, ele dispunha de duas experiências com arqueologia, estas anteriores ao término do curso. Entre os anos de 1993 e 1997, como historiador, ele atuou como pesquisador em arqueologia em atividades de um museu do Estado do Amapá. Em 2002, ele também atuou como arqueólogo responsável técnico pelo licenciamento das obras de engenharia de uma rodovia que corta o Estado.

Considerando que o programa de arqueologia da área do Projeto A previa a execução de serviços como educação patrimonial, prospecção, monitoramento e resgate arqueológico de uma área de mais de 7 km, era imprescindível o uso de uma equipe de experts com mais experiência e bagagem técnica para suprir a gestão do patrimônio arqueológico da área do empreendimento. Ainda que tenha produzido uma dissertação de mestrado tratando de tema relacionado à arqueologia, pelas questões referidas, o principal expert do programa não tinha experiência suficiente para executá-lo sem a participação de outros experts com mais tempo de prática em laboratório e trabalho de campo em arqueologia.

Embora o expert tenha tentado sanar essa questão, não convence a forma e uso de seus resultados diante de aspectos basilares da gestão de patrimônios arqueológicos de qualquer empreendimento. Nos relatórios do Expert EPNF (2007, 2009) sobre o programa de arqueologia do Projeto A, há referências a treinamentos de 30 horas ofertados a seus pares. Treinamentos compactos fornecidos a alguém com poucos contatos com arqueologia são

insuficientes para permitir ao profissional absorver conhecimentos necessários para deixá-lo apto as práticas de prospecção, monitoramento e resgate arqueológico. O domínio das técnicas da arqueologia requer participação nas várias etapas de programas de pesquisa até que se consiga domínio destas para empregá-las em associação a sólida formação teórica e acadêmica, tal qual qualquer área de conhecimento humano.

Impressiona ainda o fato do único expert da equipe com condições próximas das apontadas participar de apenas 5 dias de trabalho de campo por mês, deixando a cargo dos colaboradores do empreendedor, que receberam o referido treinamento, a responsabilidade de acompanhar as atividades com potencial de impacto a estrutura de sítios arqueológicos que viessem a ser identificados. Embora relate em depoimento ao MPF (2016b) a ida ao projeto A apenas quando convocado pelo empreendedor, na condição arqueólogo do projeto, o expert ENPF deveria ter indicado que tal procedimento era inoportuno diante do fato da área ter recebido apenas diagnóstico arqueológico, requerendo prospecções intensivas antecedendo o uso de áreas para atividade do empreendimento. Não atendida a orientação, antes mesmo de registro em relatórios submetidos à análise do órgão controlador, o expert deveria denunciar o ocorrido visando evitar depredações do patrimônio arqueológico sob sua gestão.

No entanto, nos registros documentais do empreendedor, encontramos relatórios de atividades entregues pelo expert, nos quais há relatos de levantamentos de áreas resultando na não identificação de material arqueológico e liberação destas para a continuidade das atividades do empreendimento. Diante da ocorrência de identificação e impactos a sítios causados por tais atividades, o expert elaborava relatórios e os submetia a apreciação do órgão controlador do licenciamento arqueológico do projeto, apontados e supervalorizados os impactos apenas como sendo de responsabilidade das ações do empreendedor.

Em relação aos possíveis impactos aos sítios descritos e identificados nos relatórios, não podemos afirmar que não tenham ocorrido. Porém, as análises dos procedimentos metodológicos usados no trabalho de campo do programa a que se referem nos permite perceber certa generalização, podendo haver a supervalorização ou mesmo a minimização tanto das dimensões quanto do nível de preservação dos sítios arqueológicos localizados na área do Projeto A. Nas visitas que realizamos nas áreas onde os sítios foram identificados, notamos que a maioria já não existe mais em decorrência de atividades de mineração executadas desde 2008, quando os órgãos controladores consideraram executado o licenciamento arqueológico necessário. Os dados constantes nos registros documentais destas atividades também

demonstram que da abertura das ações civis em 2016 até a realização da perícia em 2018, exceto por 2 casos, não houveram interferências nas áreas sob júdice.

Os relatórios não fornecem elementos técnico-científicos que permitam validação das informações quanto à possibilidade de precisar quais foram os impactos que realmente tiveram influências na destruição ou perda dos vestígios arqueológicos ou na composição desses assentamentos na paisagem. Independente da metodologia utilizada, dados como dimensão espacial do sítio arqueológico em termos verticais e horizontais, delimitação dos impactos e sua influência no entendimento do espaço de ocupação e diferentes atividades humana no terreno, georreferenciamento e registo audiovisual detalhado dessas informações são conjuntos de dados indispensáveis na composição de resultados de um licenciamento arqueológico. Contudo, é gritante a precariedade desse tipo de informação técnica nos relatórios do expert.

Dando seguimento as etapas posteriores ao diagnóstico arqueológico da área do projeto e em alinhamento a Portaria Iphan nº 230/2002 (IPHAN, 2002) que regulamentava seu licenciamento arqueológico, o programa sob responsabilidade do expert EPNF deveria executar ações mais intensivas de prospecção na área visando à identificação de sítios arqueológicos e, a partir disso, etapas de monitoramento e resgate arqueológico destes. Entretanto, o conteúdo de relatórios permite perceber que os experts do programa realizavam prospecções, em sua maioria, sem ou em espaço reduzido de intervenções na subsuperfície do solo das áreas levantadas. Assim, a identificação de material arqueológico na superfície do solo foi o fator determinante para estabelecimento de dimensões e grau de preservação de sítios arqueológicos, bem como a seleção de áreas para resgate.

Metodologias do tipo não têm condições ideais para apontar o real tamanho e integridade de áreas de sítios arqueológicos. Essa situação já levou o Departamento de Arqueologia da Mineradora M a realizar complementações de resgate arqueológico de áreas com sítios identificados antes de liberá-las para atividades de mineração da empresa, como aconteceu em 2017 com a área dos sítios 15 TS 1 e 16 TS 2 (SILVA, 2017). No estudo que os experts do Instituição de Pesquisa C, sob coordenação do Expert EPNF, realizaram no sítio 15 TS1, por exemplo, foi identificado um impacto de 30% do espaço de 80x100 metros correspondentes a sua área. Já as prospecções intensivas com intervenção de subsuperfície e resgate realizados pelo departamento identificaram que a área do sítio é de, na verdade, 90x40 metros e o espaço dela impactado chega a no máximo 10%.

Este caso e outros como, por exemplo, a atribuição de sítio arqueológico ao 03 V mesmo sem a identificação de artefatos são situações que evidenciam implicações técnicas

consideráveis no trabalho da Instituição de Pesquisa C nas dependências do Projeto A. Sobretudo pela ausência em atividades de campo do empreendedor que demandavam decapeamento de solo, ou mesmo o moderado levantamento de subsuperfície, pode ter havido tanto uma supervalorização quanto minimização do real estado de depredação dos sítios arqueológicos identificados nessa conjuntura.

No caso do programa de arqueologia do licenciamento arqueológico do Projeto F, a qualificação profissional dos experts envolvidos é menos problemática, uma vez que o responsável técnico do projeto, o Expert JMS, ainda dispunha da contribuição dos experts MPC e CCJ, ambos com formação em graduação e mestrado em História, com trabalhos de conclusão de curso com temas relacionados a arqueologia, bem como experiências profissionais anteriores na área, tanto em pesquisas acadêmicas nas universidades de formação quanto em museus e centro de pesquisas no campo da arqueologia.

Neste caso, também não podemos afirmar que os impactos diagnosticados nas áreas dos sítios arqueológicos identificados no projeto não aconteceram. Contudo, atentando para o conteúdo e procedimentos técnicos utilizados na execução do programa de licenciamento arqueológico do Projeto F é possível identificar uma série de situações inusitadas que influenciam consideravelmente os rumos tomados pelas apurações de danos ao patrimônio cultural arqueológico de sua área.

O plano de trabalho do programa submetido aos órgãos controladores do licenciamento arqueológico do Projeto F (EXPERT JMS, 2007a) tem referências a processos de identificação e delimitação de sítios arqueológicos pautados em métodos de levantamento da área a partir de caminhamento no terreno ou por sondagens de subsuperfície. Procedimentos do tipo são essenciais para a identificação sítios arqueológicos. Porém, nesse caso, a forma como foi planejado esse procedimento fez com que os arqueólogos do programa precisassem lidar com questões que, de início, poderiam não parecer de grande relevância, mas que o tempo demonstrou que eram bem importantes.

Nos relatórios de campo do programa (EXPERT JMS, 2007b, 2008), os experts afirmam ter havido atividades do empreendedor na área do Projeto F antes da execução do licenciamento arqueológico, resultando em depredações de sítios arqueológicos. O próprio registro fotográfico dos relatórios torna a questão inquestionável. Contudo, a metodologia de trabalho dos arqueólogos teve impacto significativo na forma como essa depredação também pode ter sido tanto supervalorizada quanto minimizada.

Em uma área de 14.034,82 hectares, na qual ainda não havia um padrão de assentamento arqueológico estabelecido, o mais adequado seria o uso de tradagens em lugar de poços testes para varreduras de subsuperfície. As malhas do levantamento planialtimétrico de um terreno a partir das tradagens possibilitam uma varredura de área maior que a de alguns espaços abertos no solo para varredura com poço teste. Mas, o caminhamento pedestre e sistemático foi o método mais usado e, ao não ter uma intervenção incisiva na subsuperfície global de uma área levantada leva a percepção de que o espaço usado na investigação para a identificação e delimitação da camada arqueológica dos sítios na área do projeto foi reduzido.

Nestes termos, os dimensionamentos de sítios feitos pelos experts do programa parecem pura estimativa e, em muitos casos, nem são apontados, ficando difícil anuir os diagnósticos dos experts quanto a graus de preservação e impacto a estrutura dos sítios identificados. Descompassos do tipo ficam bem evidente quando comparados os dados apontados nas tabelas 2, 3 e 4 para o sítio F 07 que teve dimensionamento de área com 100 metros e tamanho considerado médio. Ao mesmo tempo, sítios como o F 14 e o F 15 tiveram dimensionamento de área com o mesmo tamanho, mas foram enquadrados como possuindo tamanho médio.

Essa situação é ainda mais delicada quando ponderado a seleção de áreas para serem escavadas em um sítio a partir da distribuição de material arqueológico na superfície, posto que nem sempre ela representa o mesmo quadro em subsuperfície, onde os artefatos estão menos suscetíveis a deslocamento. Além disso, o objetivo da coleta de artefatos é usá-los para procura de indícios de comportamento humanos nos diferentes compartimentos dos sítios, o que fica prejudicado quando não é feito um georreferenciamento adequado da localização destes em relação as dimensões horizontais e verticais do solo da área do sítio sob análise.

O procedimento pode ter interferido até mesmo na quantidade de sítios identificados e quantitativo dos que sofreram impactos diversos, conforme avaliação dos experts. Analisando os dados sobre dimensionamento de área, grau de preservação e distribuição espacial de sítios na área do Projeto F (ver tabelas 2, 3 e 4, assim como a figura 2) foi possível perceber que ao tomar como tamanho médio os sítios como área de 110 metros e de tamanho pequeno os com área de 50 metros, os experts não perceberam a grande chance de que, por estarem situados a menos de 100 metros de distância um do outro, os pares de sítios como o F 16 e F 17, F 12 e F 11, F 13 e F 14, F 05 e F 06, na verdade, podem ser um único sítio com área impactada.

A apuração jurídica e valoração desses impactos para o caso do Projeto A foi feita com base nos posicionamentos técnicos dos experts responsáveis por esse quadro da salvaguarda do

Projeto F. O que se deu mediante a solicitação do MPF de que os experts especificassem os sítios arqueológicos cujo dano foi já havia sido compensado por meio de TAC daqueles cujos danos foram descobertos ou praticados posteriormente, bem como a mensuração do valor ao patrimônio arqueológico depredado. Assim, os Experts JMS e MPC (2016) estipularam o valor do dano a partir do quanto valeria o resgate dos sítios antes de sua destruição, levando em conta o trabalho envolvido em campo, em laboratório, equipamentos necessários, trabalhos de Educação Patrimonial com as comunidades adjacentes, além de revitalização de uma instituição museológica para a guarda de artefatos. Pensando nisto, o valor individual de cada sítio arqueológico impactado deveria ser de R\$ 1.234.000,00, sendo R\$ 200.000,00 para a revitalização e R\$ 1.034.000,00 para demais atividades, gerando uma multa na ordem de R\$ 167 milhões como medida compensatória a ser desembolsada pelos autores do impacto.

Mesmo levando em consideração o tempo decorrido do momento em que este orçamento foi elaborado, qualquer profissional com o mínimo de vivência em serviços de arqueologia conseguiria perceber de imediato que seus valores estão em total desacordo com o mercado, especialmente quando estipulados para a salvaguarda um único sítio arqueológico. Para exemplificar tal desacordo, em 2014, menos de dois anos antes, a Instituição de Pesquisa I, na qual os dois experts atuavam, orçou para a Mineradora M um serviço com as mesmas especificações com valores na ordem de R\$ 54.502,55. Outras prestadoras de serviço a mineradora M, em 2016, especificaram valores de R\$ 120.688,00 e R\$ 385.775,00 em 2017.

Situações inusitadas também são identificadas na apuração e valoração dos impactos diagnosticados pelos experts envolvidos no Projeto F. Com formação acadêmica com graduação, mestrado e percurso profissional voltados para as áreas de Biologia e Geologia, os Experts ASS e GTE (2016) foram responsáveis pela realização de perícia e laudo técnico solicitados pela Polícia Federal em 2016 e usados para as apurações das depredações de patrimônio arqueológico no projeto.

Na apuração da localização de sítios arqueológicos, possíveis danos e relação temporal deste com o empreendimento, bem como possibilidades de sua intensificação, os experts realizaram a perícia nas áreas dos sítios em apenas um único dia de trabalho. Ainda que os peritos tivessem alto domínio técnico na arqueologia e aprofundado conhecimento da questão a partir dos relatórios de pesquisa dos Experts do licenciamento arqueológico do projeto, não se pode deixar de notar que necessitavam visitar e avaliar o estado de depredação de 19 sítios arqueológicos em uma área de 14.034,82 hectares. Nesse caso, quando possível,

aplicando metodologia adequada para a verificação da extensão horizontal e vertical dos sítios, o que demandaria bem mais que o tempo usado.

Apartando noções de patrimônio arqueológico e pré-histórico, patrimônio natural e cultural, parte do laudo se limita a transcrever trechos de instrumentos legais sem associá-los de forma analítica a questão sobre apreciação na perícia com o que regulamenta os instrumentos. Exceto pela Lei nº 3.924/1961 (BRASIL, 1961) e a Portaria Iphan nº 230/2002 (IPHAN, 2002) que versa sobre salvaguarda de patrimônio cultural, a Lei nº 6.938/1981 (BRASIL, 1981), o Decreto nº 99.556/1990 (BRASIL, 1990) e o Decreto nº 6.640/2008 (BRASIL, 2008) tratam de políticas de salvaguarda legal de patrimônio naturais. Essa confusão conceitual entre patrimônio natural e cultural é uma marca forte do documento, entrando em choque com o fato de que, tanto do ponto de vista teórico-metodológico quanto em termos de legislação que regulamenta a salvaguarda de bens culturais, sítios arqueológicos são parte e registro de paisagens culturais integrante do meio ambiente tomado na relação entre homem e natureza. Assim, ponderar depredação de sítios como exemplo de impacto ambiental em sentido natural é, no mínimo, equivocado.

Comportamento idêntico é percebido na consulta e citação de trechos dos relatórios de trabalho dos experts responsáveis pelo licenciamento arqueológico do Projeto F, sem que os peritos procedam com alguma análise de ordem técnica ou avaliem se os procedimentos teórico-metodológicos adotados foram apropriados para as questões que o programa de arqueologia teve de lidar. Consequentemente, não identificaram as implicações técnicas apontadas anteriormente, muito menos o resultado delas para o que fora apontado quanto a quantidade de sítios identificados e estado de preservação de suas áreas. Aliás, muitos dos sítios sequer foram visitados sob alegação de dificuldades de acesso a sua área, como ocorrido com os sítios F 02, F 08, F 16, F 17, F 18, F 20 e F 29, embora tenham sido diagnosticados como alvo de depredação quando identificados durante o licenciamento arqueológico do projeto.

Dos que foram periciados, especial destaque é dado para o sítio F 07, este serve de base a defesa de que sua depredação causa perda de informações irreparáveis para o conhecimento do passado pretérito do Amapá, dada a carência de vestígios em seus sítios. Tal afirmação vai de encontro aos dados gerados pelos próprios experts do programa analisado, bem como pelas pesquisas do Museu Emílio Goeld com Hilbert (1957, 1982) e Guapindaia (1997), além de Meggers e Evans (1957) ao estabelecerem o primeiro modelo de ocupação arqueológica da região. Áreas com vários sítios, como a do Projeto F, demonstram que a repetição é uma das principais características do registro arqueológico (PLOG, 1976). A análise

de um sistema de assentamento arqueológico (BINFORD, 1992) permite perceber comportamentos similares em diferentes locais (sítios), possibilitando levantamento amostral de cultura material em condições de reconstruir áreas de atividades intra e inter-sítios, assim, de padrões de comportamento cultural.

Pautados no mesmo argumento de perdas irreversíveis, os experts alegam que o Estado do Amapá teve arruinada a oportunidade de inscrever os sítios do Projeto F em programas internacionais de patrimonialização de bens culturais ou mesmo ações de turismo. Estranha essa percepção, uma vez que a salvaguarda dos sítios ocorreu justamente porque suas áreas seriam integralmente impactadas por empreendimento mineral. Nessa condição, não restando a possibilidade de inscrever esses sítios como patrimônios culturais da humanidade ou mesmo para turismo cultural, como alegado pelos peritos.

Quanto aos impactos socioculturais decorrentes da destruição do sítio MMX 07, chega a ser um atentado as teorias antropológicas que subsidiam práticas etnográficas com comunidades indígena alegar que, no Amapá, estas teriam ressonância cultural com sítios arqueológicos sem que seja realizada uma pesquisa de campo para testar tal hipótese. Não só está ausente no laudo uma pesquisa do tipo, como também, os peritos ignoraram estudos realizados pelo Instituto de Pesquisa e Formação Indígena (IEPE) em parceria com a USP junto a etnia Wajãpi no Amapá e que são referência nas discussões sobre a relação de comunidades indígenas com arqueologia não só no estado.

Nessa mesma linha, também é problemática a alegação de que a análise do material arqueológico deste sítio poderia gerar dados em condições criar uma condição de maior identidade cultural do amapaense com suas raízes culturais. Como uma análise do tipo requer, estudos de arqueologia associados a antropologia têm justamente por fim evitar violências simbólicas (BOURDIEU, 1989) com a presente em afirmações desse tipo. Não há como negar o valor do estudo desse patrimônio arqueológico para geração de conhecimento científico e cultural, mas não há como prever que seriam apropriados como parte das percepções de patrimônio cultural local. Do contrário, desconsidera-se a necessidade de naturalização de sentimentos de ressonância, conexões históricas subjetivas (GONÇALVES, 2005) presentes nas escolhas de bens que servem de referência para determinada cultura seguida por uma coletividade.

Quanto ao cálculo de valor para multas compensatórias as depredações aos sítios do projeto F, os experts tomam como base o Decreto n. 6514/2008 (BRASIL, 2008), instrumento legal que versa sobre as sanções administrativas federais decorrentes de infrações ao meio

ambiente. Ainda que o Brasil não dispunha de instrumento legal que valere danos a patrimônios culturais e não desconsiderando a necessidade de providências para evitar que fatos do tipo sejam praticados impunemente, consideramos inapropriado se valer de uma política legal de salvaguarda de patrimônio natural para ponderar patrimônios culturais, a não ser que o objeto em pauta sejam conhecimentos ligados a recursos naturais de propriedade intelectual de populações tradicionais, como casos discutidos por Cunha (2005).

Como boa parte dos experts ambientados com procedimentos e resultados de estudos arqueológicos faria, em lugar de propor como medida compensatória a intensificação de pesquisas na área ou em áreas vizinhas ao Projeto F, se aproveitando da inquestionável redundância do registro arqueológico quando ponderado em escala regional, os peritos preferiram aplicar princípios valorativos observados em um caso de depredação de sítios a que tiveram acesso em uma matéria de jornal on-line! Nesta, os cálculos foram feitos com base em balanços de quantidades de peças coletadas em relação a dimensão dos sítios. Aplicando essa lógica ao caso do Projeto, o trabalho dos peritos influenciou fortemente na atribuição de uma multa de R\$ 177 milhões contra os autores dos impactos aos sítios identificados na área do projeto.

É sempre importante ressaltar que em momento nenhum estamos defendendo a impunidade a ações de depredação de patrimônio cultural. Mas, a forma usada para essa valoração ignora por completo o fato de que os conjuntos de artefatos são gerados de procedimentos metodológicos que lidam com amostragens, não significando que um sítio de maior dimensão vai ter mais peças identificadas ou mesmo coletadas que um de menor tamanho. Além disso, os experts do laudo não verificaram as implicações técnicas aplicadas pelos experts que realizaram o licenciamento arqueológico das áreas desses sítios, conforme discutido anteriormente.

Assim, consideramos que os critérios adotados para identificar o patrimônio arqueológico tanto do Projeto A quanto do Projeto F, assim como as apurações de sua depredação estão embasados em implicações de ordem teórico-metodológica, em alguns casos, bem diferentes do que usualmente deveria ser adotado no licenciamento e pesquisa arqueológica. Consequentemente, pode ter havido tanto uma supervalorização quanto uma minimização do real impacto a estrutura dos sítios arqueológicos dos projetos. Sem esquecer as responsabilidades dos empreendedores destes e as medidas de má gestão do licenciamento arqueológico necessários a execução de suas atividades econômicas, associado as posturas

adotadas pelos experts e a própria alocação destes nessa condição; estes são fatores que causaram graves prejuízos ao estudo da ocupação humana no passado pretérito do Amapá.

Considerações finais.

Ainda que não seja positivo o quadro percebido para a salvaguarda do patrimônio arqueológico das áreas dos dois empreendimentos que serviram de base para as discussões aqui apresentadas, essa conjuntura dispõe de boas possibilidades para refletirmos quanto ao papel social dos experts em arqueologia para além dos resultados científicos que o trabalho nesse campo normalmente gera. Pensar o caso desses projetos, nos possibilita ir além da tradicional preocupação com os resultados em termo de aspectos atrelados a culturas pretéritas evidenciadas para a contemporaneidade para ponderar o peso que o licenciamento arqueológico executado sob contextos de pressão de tempo, situação tão comum a eminente arqueologia de contrato, pode causar a aspectos socioeconômicos de sociedade a nossa volta.

Ambos os projetos são marcados pelo tradicional descaso de empreendedores da Amazônia quanto ao licenciamento arqueológico e os problemas decorrentes em termos socioeconômicos e ao prejuízo por depredações de patrimônios culturais importantíssimos para a geração de conhecimento sobre a ocupação humana pretérita da Amazônia. Nesses cenários, os experts responsáveis por esse licenciamento, ainda precisam lidar com a tensão entre o tempo disponível, a melhor metodologia para gerir e evitar a depredação de sítios arqueológicos. Infelizmente, em algumas ocasiões, acabam por se deparar com casos como os aqui tratamos.

Em meio a essa tensão, é importante lembrar as concepções de Hilbert (2006) quanto ao papel social do arqueólogo. Partilhamos de seu ponto de vista de que essa responsabilidade dos experts da área deve ser relatar o passado a partir de história úteis a quem interessar, sob pena de perderem o sentido de ser. Contudo, além dessa missão nada fácil, partimos do princípio de que devermos cumpri-la atentos aos impactos socioeconômicos sofridos por populações adjacentes a empreendimentos sobre os quais não são tomados os devidos cuidados para a execução de um licenciamento arqueológico com metodologias adequadas a situações que se apresentam.

Embora os programas de arqueologia em pauta tenham gerado dados preciosos sobre a arqueologia do Amapá e regiões vizinhas como Pará, a Guiana Francesa e o Suriname, a maneira como se procedeu o registro desse patrimônio arqueológico em muito prejudicou a aquisição de informações sobre o padrão de comportamento cultural de populações que habitaram a região do Amapari em período pretérito, bem como seu real grau de preservação.

Trabalhar com coleta amostrais de artefatos, escavações por área ampla ou curta, mecânica ou manual não nos tira a responsabilidade de delimitar com maior precisão possível a extensão da camada arqueológica de um sítio não só na posição vertical, como também na horizontal. Não se pode perder de vista que ambas se complementam e dizem muito sobre o que consideramos imprescindível buscar em um sítio arqueológico: a compreensão do comportamento humano em diferentes compartimentos de uma área habitada a partir dos artefatos que ela contém.

Essa situação também gerou outros impecílios além da diminuição do campo de possibilidade da população amapaense e brasileira conhecer mais sobre seu passado pretérito do Amapá. Em uma região de economia historicamente dependente de empreendimentos de mineração, a condução do licenciamento arqueológico dos projetos e resultados judiciais impetrados a seus empreendedores a partir de multas astronômicas têm grandes chances de causar o encerramento dos empreendimentos a que estão relacionados, gerando condições extremas de desemprego, falta de renda, perda populacional, dentre outras mazelas sociais e suas tradicionais consequências.

Temos plena ciência que não é tradicional pensar nestas questões no momento de realizar o licenciamento arqueológico da área de instalação de um empreendimento, muito menos estamos defendendo que depredações do patrimônio arqueológico devam ficar impunes. Mas, os casos do Projeto F e do Projeto A são excelentes exemplos para demonstrar que a Arqueologia é uma área com fortes condições de gerar estados positivos ou negativos não só na produção de conhecimento, mas também mazelas sociais, especialmente quando o compromisso teórico-metodológico dos experts não recebe o tratamento apropriado. Descumprir os aspectos técnicos necessários ao trabalho de pesquisa em arqueologia e não ponderar os impactos socioeconômicos e culturais que podem gerar é um ato alheio não só ao cumprimento do papel social do arqueólogo, como também é social e cientificamente insensato.

Referências.

BINFORD, Lewis. Em busca do passado: a decodificação do registo arqueológico. Publicações Europa-América, 1992.

BOURDIEU, Pierre. O Poder Simbólico. Tradução de Fernando Tomaz. Rio de Janeiro: Bertrand, 1989.

BRASIL. Decreto n. 6.640 de 7 de novembro de 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6640.htm. Acessado em: fev.2019.

_____. Decreto n. 6.514 de 22 de julho de 2008. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/D6514.htm. Acessado em:
fev.2019.

_____. Decreto n. 99.556 de 1 de outubro de 1990. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/D99556.htm. Acessado em:
fev.2019.

_____. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acessado em: fev.2019.

_____. Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acessado em: fev.2019.

_____. Lei n. 3.924 de 26 de julho de 1961. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/L3924.htm. Acessado em: fev.2019.

_____. Decreto-Lei n. 2.848 de 7 de dezembro de 1940. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/Del2848.htm. Acessado em: fev.2019.

CUNHA, Manuela. Patrimônio imaterial e biodiversidade. Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional nº. 32/2005

EXPERT FLP. Diagnóstico Arqueológico Projeto A – Amapá, 2009.

EXPERT EPNF. Relatório Final do Projeto de Salvamento Arqueológico da Área do Projeto A, (período de 2008 — 2010). Instituto de Pesquisas C, 2009.

_____. Relatório Final do Projeto de Salvamento Arqueológico da Área do Projeto A (período de 2005 - 2007). Instituto de Pesquisa C, 2007.

EXPERT JMS. Projeto de Levantamento e Resgate Arqueológico na Área da Mina do Projeto F. Instituição de Pesquisa I: Gerência de Pesquisa Arqueológica, 2007a.

_____. Primeiro Relatório Parcial do Projeto de Levantamento e Resgate Arqueológico na Área da Mina do Projeto F. Instituição de Pesquisa I: Gerência de Pesquisa Arqueológica, 2007b.

_____. Segundo Relatório Parcial do Projeto de Levantamento e Resgate Arqueológico na Área da Mina do Projeto F. Instituição de Pesquisa I: Gerência de Pesquisa Arqueológica, 2008.

EXPERT ASS; EXPERT GTE. Laudo de Exame de Meio Ambiente, Laudo Nº 313/2008 – SETEC/SR/DPF/AP. Setor Técnico-científico da Polícia Federal, 2016. In: MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. Processo - 1, Classe 7100 - AÇÃO CIVIL PÚBLICA 1, 2016.

EXPERT JMS; EXPERT MPC. Informações complementares do “Projeto de Levantamento e Resgate Arqueológico na Área do Projeto Mina de F”. In: MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. Processo - 1, Classe 7100 - AÇÃO CIVIL PÚBLICA 1, folhas 73 – 75, 2016.

GONÇALVES, José Reginaldo dos Santos. Ressonância, Materialidade e Subjetividade: as culturas como patrimônio. In: Horizontes Antropológicos, Porto Alegre, nº 23, jan./jun. 2005.

GUAPINDAIA, Vera. Relatório de Viagem à Macapá e Calçoene. Belém, Museu Paraense Emilio Goeldi, 1997.

HILBERT, Klaus. Qual o compromisso social do arqueólogo brasileiro? Revista de Arqueologia, n. 19, 2006, pp 89-101.

HILBERT, Peter. Contribuição à Arqueologia do Amapá: Fase Aristé. Belém, Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi (Antropologia 1), 1957.

_____. Pottery from the Cumina river, Brazil and its Affiliations with the Koriabo Phase of Guyana. J.W.R.M.A.A. Vol. V, nº 2, Georgetown, 1982, pp. 74-81.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN).

Instrução Normativa Iphan nº 01 de 25 de março de 2015. Disponível em:

http://portal.iphan.gov.br/uploads/legislacao/INSTRUCAO_NORMATIVA_001_DE_25_DE_MARCO_DE_2015.pdf. Acessado em: fev.2019.

_____. Processo Iphan nº 01492.000023/2007-44. Departamento de Patrimônio Material e Fiscalização (Depam) do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan), 2005.

_____. Portaria Iphan nº 230 de 17 de dezembro de 2002. Disponível em:

http://portal.iphan.gov.br/uploads/legislacao/Portaria_n_230_de_17_de_dezembro_de_2002.pdf. Acessado em: fev.2019.

_____. Portaria Iphan nº 7 de 1 de dezembro de 1988. Disponível em:

http://portal.iphan.gov.br/uploads/legislacao/Portaria_n_007_de_1_de_dezembro_de_1988.pdf. Acessado em: fev.2019.

MEGGERS, Betty; EVANS, Clifford. Archaeological Investigations at the Mouth of the Amazon. Bulletin of the Bureau of American Ethnology, 167: 1-664, 1957.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL (MPF). Processo - 1, Classe 7100 - AÇÃO CIVIL PÚBLICA 1, 2016a.

_____. Processo - 2, Classe 7100 - AÇÃO CIVIL PÚBLICA 2, 2016b.

PLOG, S. Relative Efficiencies of Sampling Techniques for Archaeological Survey. In: K. V. FLANNERY (Ed.) The Early American Village. Academic Press, Ney York, pp. 136-158, 1976.

SILVA, Benedito. Primeiro Relatório Parcial do Programa de Resgate Arqueológico e Educação Patrimonial do Alvo Torres, Amapá, 2017.

_____. Paisagens Arqueológicas do Extremo Sul do Amapá: Análise Espacial Intrasítio no Sítio Arqueológico Laranjal do Jarí I. Monografia de Especialização. Programa de Pós-graduação em Arqueologia da Universidade Federal do Pará, 2010.

SOUZA, Kleber. Até onde vão as cicatrizes deixadas pelo tempo? A ocupação humana nos sítios F 09 e F 11 [*Codinomes*] a partir da análise das peças líticas. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-graduação em Antropologia da Universidade Federal do Pará, 2013.

_____. Exploração de recursos minerais na região do Amapari: impactos causados sobre o patrimônio cultural. Trabalho de Conclusão de Curso. Faculdade de História da Universidade Federal do Amapá, 2008.

VIGLIO, José; MONTEIRO, Marko; FERREIRA, Lúcia. Ciência e processo decisório: A influência dos experts no licenciamento ambiental de um empreendimento petrolífero no litoral paulista. Revista Brasileira de Ciências Sociais, v. 33, nº 98, 2018.