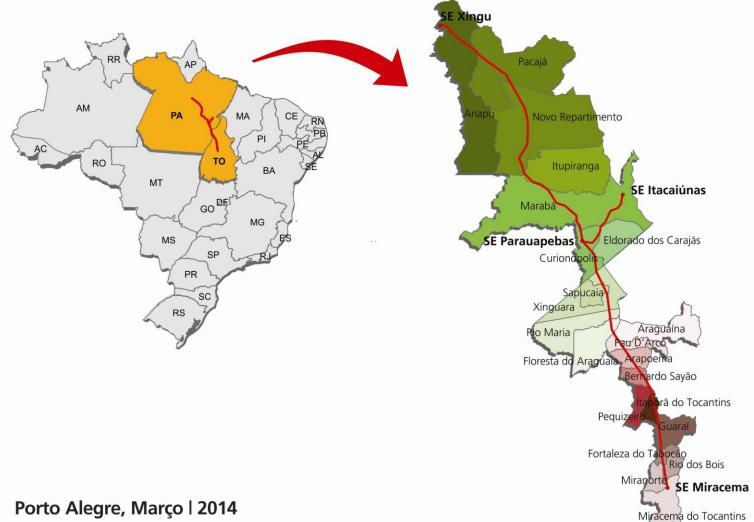
# Projeto de Diagnóstico Arqueológico Prospectivo e Interventivo

Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu - Parauapebas (C1 e C2) LT 500 kV Parauapebas - Miracema (C1 e C2) LT 500 kV Parauapebas - Itacaiúnas e Subestações Associadas (LOTE I - Leilão de Transmissão ANEEL nº 01/2013)

Processo IBAMA n° 02001.002780/2013-71











## Apresentação

A Bourscheid Engenharia e Meio Ambiente S.A., contratada pela ATE XXI Transmissora de Energia S.A. para a elaboração do Estudo de Impacto Ambiental (EIA), e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) e estudos complementares do Lote I do Leilão de Transmissão ANEEL nº 01/2013, composto pela Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu-Parauapebas C1; LT 500 kV Xingu-Parauapebas C2; LT 500 kV Parauapebas-Miracema C1; 500 kV Parauapebas-Miracema C2; LT 500 kV Parauapebas-Itacaiúnas; e Subestações Associadas, apresenta a Vossa Senhoria o **Projeto de Diagnóstico Arqueológico Prospectivo e Interventivo**, elaborado de acordo com as normas e os procedimentos exigidos pela Portaria nº. 07/88 - IPHAN, Portaria nº. 230/02, Portaria Interministerial nº. 419/11 e Termo de Referência CNA/DEPAM/IPHAN para elaboração de EIA/RIMA, que dispõem sobre os pedidos de autorização para o desenvolvimento de pesquisas arqueológicas, visando a solicitação de permissão para realização do Projeto na Área de Influência Direta do empreendimento.

Wagner Fernando da Veiga e Silva Arqueólogo Coordenador Geral

Porto Alegre, 05 de Fevereiro de 2014





## Sumário

1	Int	rodu	Ção	5
2	Ca	racte	rização do Empreendimento	5
	2.1.	Car	acterísticas Técnicas das Linhas de Transmissão	7
	2.1	.1	Áreas de empréstimo e bota fora	12
	2.1	.2	Estradas de acesso	13
	2.2.	Faix	ra de Servidão	13
3	De	finiç	ão das Áreas de Influência do Empreendimento	14
4	Ob	jetiv	os	18
	4.1	Obj	etivos Gerais	18
	4.2	Obj	etivos Específicos	18
5	As	pecto	os Legais	20
6	Jus	stifica	ntiva	22
7	Со	ncei	tuação Metodológica	22
	7.1	Me	todologia para Licença Prévia - LP	23
	7.2	Me	todologia para Licença de Instalação - Ll	23
	7.2	2.1	Linha de Transmissão e Seccionamentos	24
	7.2	2.2	Estradas de Acesso	26
	7.2	2.3	Subestações e Canteiros de Obras	27
	7.2	2.4	Levantamento de locais de interesse cultural nas áreas de influência	28
	7.3	Ativ	vidades de Gabinete e Laboratório	29
8	Ca	racte	erização Ambiental Sumária	29
	8.1	Hid	rografia	29
	8.2	Clir	na	30
	8.3	Sol	OS	30



	8.4	Vegetação	. 30
	8.5	Geologia e Relevo	. 30
9	Arc	ueologia Regional	. 31
	9.1	Histórico das Pesquisas	. 32
	9.2	Contexto Etno-histórico	. 34
1	0 Pi	ograma de Educação Patrimonial	. 46
	10.1	Objetivos	. 51
	10.	1.1 Objetivos Gerais	. 51
	10.	1.2 Objetivos Específicos	. 52
	10.2	Conteúdo Proposto	. 53
	10.3	Estratégias	. 54
	10.4	Material de Apoio	. 54
	10.5	Inter-Relação com Outros Planos e Programas	. 54
1	1 S	uporte Financeiro	. 55
1.	2 C	ronograma de Execução	. 56
1.	3 A	poio Institucional	. 57
1	4 E	quipe Técnica	. 58
1.	5 R	eferências Bibliográficas	61
1	6 A	nexos	65
	16.1	Mapa de Prospecção Arqueológica	67
	16.2	Endosso Financeiro	. 69
	16.3	Endosso Institucional	. 71
	16.4 projet	Currículos da Equipe Técnica e Declarações Individuais de participação o 73	no





### 1 Introdução

O empreendimento em questão compreende a implantação das Linhas de Transmissão (LTs) 500 kV Xingu - Parauapebas C1; LT 500 kV Xingu - Parauapebas C2; LT 500 kV Parauapebas - Miracema C1; 500 kV Parauapebas - Miracema C2; LT 500 kV Parauapebas - Itacaiúnas e Subestações Associadas.

O Licenciamento Ambiental da Linha de Transmissão e das Subestações está sendo conduzido em conjunto pela Superintendência do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) do estado do Tocantins, através do processo 02001.002780/2013-71.

Em conformidade com a Normatização Técnica para Serviços de Prospecção Arqueológica e Estudo Etno-Histórico, em consoante com o disposto no Art. 62 da Lei 9.605/98, que visa à preservação da integridade dos bens de valor cultural, integrantes do patrimônio ambiental brasileiro, este projeto tem por objetivo solicitar permissão, nos termos de portaria 230/02, para execução do Programa de Diagnóstico Arqueológico Prospectivo e Interventivo e Programa de Educação Patrimonial na região do empreendimento, instruído e orientado especificamente para os fins de estudo e a preservação do Patrimônio Arqueológico, que é finito e não renovável, constituindo testemunho essencial sobre as atividades humanas do passado e cuja preservação é indispensável.

## 2 Caracterização do Empreendimento

Os trechos das linhas de transmissão propostas totalizam uma extensão de 963 km e interceptam o território de 22 municípios, sendo 11 municípios no estado do Pará (Anapu, Pacajá, Novo Repartimento, Itupiranga, Marabá, Curionópolis, Eldorado dos Carajás, Sapucaia, Xinguara, Rio Maria e Floresta do Araguaia) e 11 no estado do Tocantins (Araguaína, Pau D'árco, Arapoema, Bernardo Sayão, Pequizeiro, Itaporã do Tocantins, Guaraí, Fortaleza do Tabocão, Rio Dos Bois, Miranorte e Miracema do Tocantins). A Figura 1, a seguir, apresenta a espacialização dos municípios interceptados.



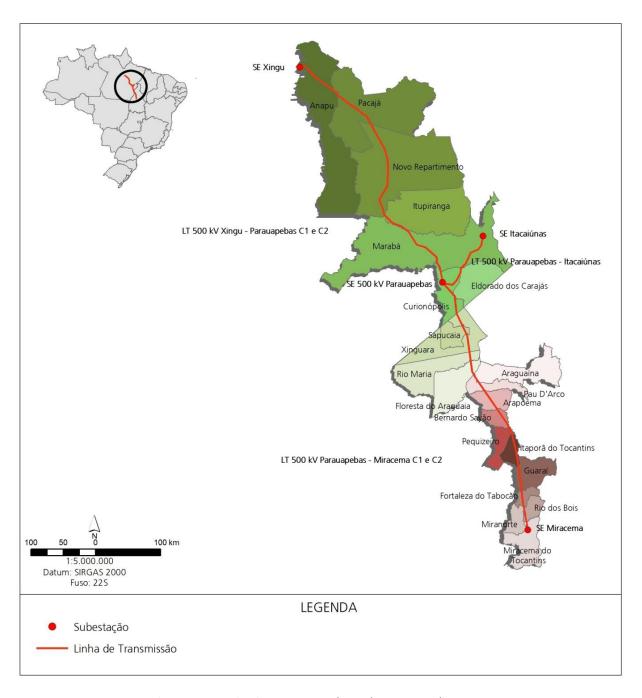


Figura 1 - Municípios Interceptados pelo empreendimento.





#### 2.1. Características Técnicas das Linhas de Transmissão

A extensão total das linhas de transmissão é de aproximadamente 963 km. Deve-se salientar que estas informações estão baseadas no estágio atual de desenvolvimento de projeto, e desta forma, estão sujeitas a ajustes.

A seguir os quadros 1, 2 e 3 informam o resumo dos tipos de instalações do empreendimento, as coordenadas dos vértices do traçado da LT e a localização das possíveis áreas potenciais para os canteiros de obras.

Quadro 1: Resumo das instalações do empreendimento

	Linha de Transmissão 500 kV Xingu-Parauapebas, primeiro circuito simples					
	Linha de Transmissão 500 kV Xingu-Parauapebas, segundo circuito simples					
Construção	Linha de Transmissão 500 kV Parauapebas-Miracema, primeiro circuito simples					
	Linha de Transmissão 500 kV Parauapebas-Miracema, segundo circuito simples					
	Linha de Transmissão 500 kV Parauapebas-Itacaiúnas, circuito simples					
	Subestação 500 kV Parauapebas (642895 m / 9325500 m), Sirgas 2000, 22S					
	Subestação 500 kV Xingu (422997 m / 9656665 m), Sirgas 2000, 22S					
Ampliação	Subestação 500 kV Itacaiúnas ( 705521m / 9396503 m), Sirgas 2000, 22S					
	Subestação 500 kV Miracema (772250 m / 8944358 m), Sirgas 2000, 22S					





Quadro 2: Coordenadas dos vértices das Linhas de Transmissão (LTs) 500 kV Xingu - Parauapebas C1; LT 500 kV Aingu - Parauapebas C2; LT 500 kV Parauapebas - Miracema C1; 500 kV Parauapebas - Miracema C2; LT 500 kV Parauapebas - Itacaiúnas e Subestações Associadas.

Trecho	Coordenadas UTM Sirgas 2000/Zona 22 S						
	C1		C2				
	423056	9656705	422991	9656561			
	423054	9656639	422996	9656707			
	423624	9656786	423649	9656730			
	425009	9657700	425033	9657644			
	427935	9658347	427935	9658285			
	430271	9657801	430246	9657745			
	434564	9654792	434523	9654748			
	442236	9645540	442193	9645498			
	449960	9638900	449923	9638853			
	457823	9633374	457787	9633326			
	464796	9627905	464761	9627856			
Linha de Transmissão 500 kV Xingu-Parauapebas	473498	9622173	473463	9622124			
	479834	9617243	479789	9617202			
	482990	9612238	482946	9612196			
	490150	9607135	490113	9607087			
	497479	9601072	497444	9601023			
	505178	9596214	505144	9596164			
	517918	9586768	517880	9586722			
	520550	9584337	520517	9584286			
	524992	9582369	524949	9582322			
	553730	9530737	553674	9530714			
	557688	9517130	557629	9517118			
	558838	9507492	558778	9507488			
	558965	9494679	558905	9494680			





Trecho	Coordenadas UTM Sirgas 2000/Zona 22 S					
	558020	9474081	557961	9474099		
	545330	9453087	545263	9453093		
	550675	9439662	550617	9439645		
	552653	9430332	552598	9430303		
	565407	9417259	565374	9417207		
	580426	9411745	580396	9411692		
	590831	9403412	590786	9403372		
	602970	9383983	602931	9383933		
	616455	9379678	616425	9379625		
	633841	9364322	633783	9364293		
	634459	9354866	634400	9354845		
	638816	9348822	638760	9348798		
	643020	9326378	642959	9326377		
	642959	9325993	642900	9326002		
	(	C1		C2		
	642855	9325480	642855	9325480		
	642871	9325283	642826	9325243		
	661289	9304793	661231	9304767		
	664418	9277673	664359	9277656		
Linha de Transmissão 500	680667	9243520	680609	9243503		
kV Parauapebas- Miracema	687870	9188501	687812	9188482		
Willacema	692126	9180657	692074	9180626		
	708213	9156896	708163	9156862		
	740134	9109992	740083	9109961		
	747527	9096146	747470	9096124		
	755464	9062571	755405	9062560		
	760252	9029498	760192	9029491		



Trecho	Coordenadas UTM Sirgas 2000/Zona 22 S					
	765053	8984065	764994	8984056		
	767782	8971277	767722	8971272		
	768107	8966846	768047	8966838		
	770797	8952046	770738	8952036		
	771524	8947120	771464	8947110		
	771939	8944750	771880	8944740		
		Circuito	Simples			
		643096	9325434			
		643269	9325402			
		645365	9324261			
		658166	9322103			
		663891	9328345			
Linha da Transmissão FOO		670388	9340063			
Linha de Transmissão 500 kV Parauapebas- Itacaiúnas		671113	9347604			
itacaiurias		678228	9354168			
		686516	9371525			
		697973	9375956			
		702925	9382810			
		703358	9388049			
		705446	9396265			
		705438	9396394			





Quadro 3: Áreas Potenciais para Canteiros de Obras

Área	UF	Município	Fuso		s UTM - Sirgas 000
SE Xingu	PA	Anapu	22M	423110	9656246
Anapu - Área 01	PA	Anapu	22M	422897	9655378
Anapu - Área 02	PA	Anapu	22M	475652	9618379
Anapu - Área 03	PA	Anapu	22M	476707	9617836
Pacajá- Área 01	PA	Pacajá	22M	541222	9576370
Pacajá- Área 02	PA	Pacajá	22M	541224	9576198
Pacajá- Área 03	PA	Pacajá	22M	536816	9576358
Vila Vitória da Conquista (Gelado)- Área 01	PA	Novo Repartimento	22M	542104	9442254
Vila Vitória da Conquista (Gelado)- Área 02	PA	Novo Repartimento	22M	545189	9442869
Vila União- Área 01	PA	Marabá	22M	595009	9390054
Vila União- Área 02	PA	Marabá	22M	594773	9390227
Vila União- Área 03	PA	Marabá	22M	591600	9389400
Vila de Sororó - Área 01	PA	Marabá	22M	709207	9375653
Vila de Sororó - Área 02	PA	Marabá	22M	708903	9375612
SE Itacaiúnas	PA	Marabá	22M	705039	9396670
SE Parauapebas	PA	Curionópolis	22M	642693	9326053
Curionópolis - Área 01	PA	Curionópolis	22M	656314	9327461
Curionópolis - Área 02	PA	Curionópolis	22M	646536	9325874





Área		Município	Fuso		s UTM - Sirgas 000
Sapucaia - Área 01	PA	Sapucaia	22M	644321	9232573
Sapucaia - Área 02	PA	Sapucaia	22M	641353	9230337
Pau D'Árco - Área 01	ТО	Pau D'Árco	22M	680632	9165884
Pau D'Árco - Área 02	ТО	Pau D'Árco	22M	680819	9165940
Pau D'Árco - Área 03	ТО	Pau D'Árco	22M	684925	9162873
Bernardo Sayão - Área 01	ТО	Bernardo Sayão	22M	731712	9127020
Bernardo Sayão - Área 02	ТО	Bernardo Sayão	22M	731618	9126432
Bernardo Sayão - Área 03	ТО	Bernardo Sayão	22M	728330	9127752
Guaraí - Área 01	ТО	Guaraí	22M	774131	9024115
Guaraí - Área 02	ТО	Guaraí	22M	773861	9016634
Guaraí - Área 03	ТО	Guaraí	22M	771862	9022978
SE Miracema	ТО	Miracema do Tocantins	22L	772303	8943950

## 2.1.1 Áreas de empréstimo e bota fora

O material retirado durante a escavação das fundações das torres será removido e armazenado em áreas próximas à frente de obra para posterior utilização em reaterro. O material que não possuir características geotécnicas para reaterro deverá ser espalhado em bota-fora autorizado pela fiscalização ambiental do empreendimento, ou reutilizado para eventual recuperação de caminhos de acessos.

Ressalta-se que a localização das áreas de empréstimo e bota fora do empreendimento em estudo só serão definidas durante o desenvolvimento das atividades de engenharia e topografia, denominada locação de estruturas, a qual será iniciada na fase de projeto





executivo.

#### 2.1.2 Estradas de acesso

As principais vias de acesso para as torres são a BR-230 para o trecho Xingu - Parauapebas, PA- 257 e PA-150 para o trecho Parauapebas- Itacaiúnas e PA- 150, TO-427 e TO- 230 e TO-430 para o trecho Parauapebas-Miracema. Poderão ser construídos novos acessos, definidos durante o desenvolvimento das atividades de engenharia e topografia, para locação de estruturas, iniciado na fase de projeto executivo.

As estradas serão planejadas de modo a minimizar o movimento de terra, corte e aterro, evitando-se assim problemas com áreas de empréstimo e bota-foras. O traçado escolhido deve limitar ao mínimo possível o impacto sobre o meio ambiente, evitando-se desmatamentos, cortes e aterros em terrenos capazes de desencadear ou acelerar processos de erosão. Deverão ser evitados aterros que possam vir a prejudicar a drenagem dos terrenos.

#### 2.2. Faixa de Servidão

A faixa de servidão de uma linha de distribuição ou transmissão é definida considerando-se o balanço dos cabos condutores devido à ação do vento e o espaçamento entre estruturas. O cálculo da faixa de servidão é normatizado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), através da norma NBR 5.422/1985.

Adotou-se para as LTs, uma faixa de servidão de 120 m de largura, pois estas são constituídas de duas linhas de transmissão com circuito simples que correm paralelas. Apenas o segmento de Parauapebas-Itacaiúnas é de 60 m, pois neste caso, a LT é constituída de um circuito simples.

A servidão administrativa compreende o direito, atribuído ao interessado, de praticar, na área por ela abrangida, todos os direitos de construção, manutenção, conservação e inspeção das linhas de transmissão/distribuição de energia elétrica (§2°,art.1°, Decreto Federal N° 35.851/54). Ela é atribuída por meio de uma declaração de utilidade pública, uma vez que as Linhas de Transmissão do Projeto são consideradas como empreendimento deste tipo, de acordo com o Código Florestal e com a Resolução CONAMA N° 369/06.





A atribuição para declaração de utilidade pública para fins de instituição de servidão administrativa, antes incumbência do Poder Concedente, passou a ser de competência da Agência Nacional de Energia Elétrica-ANEEL, no caso dos serviços e instalações de energia elétrica e do aproveitamento dos potenciais hidráulicos (Lei Federal Nº 9.074/95, com redação dada pela Lei Federal Nº 9.648/98).

Neste sentido, cabe a ANEEL, por meio de resolução, determinar a servidão administrativa de áreas de terras necessárias à implantação de instalações de transmissão/distribuição de energia elétrica, como é o caso das Linhas de Transmissão em estudo.

Os proprietários das áreas atingidas limitarão o uso e o gozo das mesmas ao que for compatível com a existência da servidão, abstendo-se, em consequência, de praticar, dentro delas, quaisquer atos que possam interferir com as LT's, incluídos, entre eles, os de erguer construções ou plantar espécies de porte elevado. No entanto, aos beneficiados pela servidão é assegurado o direito de mandar podar ou cortar quaisquer árvores, que, dentro da área da servidão ou na faixa paralela à mesma, ameacem as linhas de transmissão/distribuição (Art.3°, Decreto Federal N° 35.851/54).

A negociação entre o interessado e o proprietário das áreas de terras destinadas à implantação das LTs deve acontecer de maneira amigável, cabendo ao primeiro se esforçar para tanto (Resolução ANEEL N°279/07). Os proprietários das áreas sujeitas à servidão têm direito à indenização correspondente à justa reparação dos prejuízos a eles causados pelo uso público das mesmas e pelas restrições estabelecidas ao seu gozo (Art.5°, Decreto Federal N° 35.851/54).

#### 3 Definição das Áreas de Influência do Empreendimento

Seguindo metodologia utilizada em Estudos de Impacto Ambiental, as áreas de influência para as atividades de Arqueologia serão apresentadas conforme um sistema de aproximações sucessivas, em Área Diretamente Afetada - ADA, Área de Influência Direta - AID e Área de Influência Indireta - AII.

A Área Diretamente Afetada (ADA), no que se refere ao componente antrópico, corresponde à faixa de servidão das LTs, que possuirá 120 e 60 metros de largura, com 30 m de cada lado das LTs. Ressalta-se que, para os trechos Xingu - Parauabebas e

Subestações Associadas





Parauapebas – Miracema, a faixa de servidão terá 120 metros de largura, considerando que haverão duas linhas de transmissão paralelas com 60 metros de faixa de servidão cada uma, ao passo que, para o trecho Parauapebas – Itacaiúnas, a faixa de servidão terá 60 metros.

No que diz respeito à Área de Influência Direta (AID), considerou-se a faixa com largura de 2,5 km cada lado do eixo do traçado (Figura 2).

Para a Área de Influência Indireta (AII), serão considerados os municípios atravessados pelo empreendimento (Figura 3).



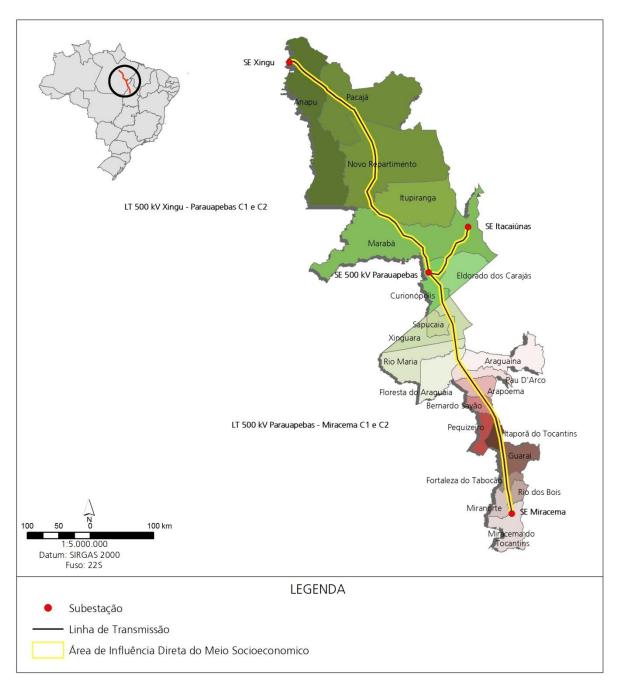


Figura 2 - Área de Influência Direta (AID) para o Meio Antrópico (Socioeconômico).





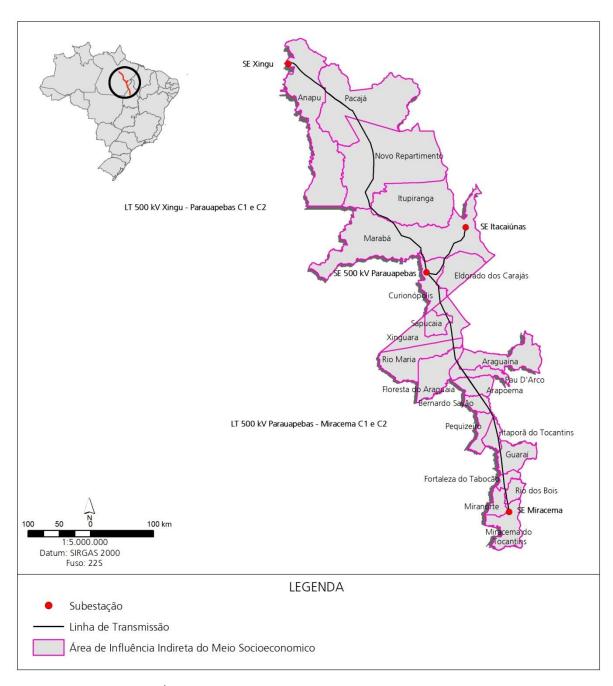


Figura 3 - Área de Influência Indireta do Meio Antrópico (Socioeconômico)





## 4 Objetivos

## 4.1 Objetivos Gerais

Ao se tratar-se de uma pesquisa que visa atender às exigências do IPHAN, no sentido de avaliar potenciais impactos impostos ao Patrimônio Arqueológico, decorrentes da implantação do empreendimento em questão, os objetivos gerais deste projeto são os seguintes:

- Prevenir danos ao Patrimônio Cultural Arqueológico, através da realização de prospecção arqueológica e avaliação de impactos e definição de medidas a serem adotadas para a sua mitigação ou compensação;
- Indicar, quando for o caso, danos já existentes ao Patrimônio Arqueológico;
- Indicar, se for o caso, a aplicação de novas abordagens de pesquisa, o resgate arqueológico e/ou programas de conservação e/ou preservação de eventuais bens de interesse encontrados.

## 4.2 Objetivos Específicos

Como objetivos específicos podem também ser relacionados:

- Averiguar de forma sistemática e oportunística, através da aplicação de atividades específicas de prospecção arqueológica, se nas áreas a serem diretamente afetadas subsistem ocorrências ou sítios arqueológicos que possam ser afetados pelas obras de implantação do empreendimento proposto, assegurando assim, à empresa contratante, à sociedade em geral e aos órgãos de gestão, que não ocorrerão danos a vestígios arqueológicos durante a execução das obras;
- Caso sejam identificados ocorrências e/ou sítios arqueológicos de interesse, recomendar à empresa responsável pelo empreendimento as medidas mais adequadas a serem tomadas quanto à preservação ou ao estudo dos bens dispostos nas áreas que poderão sofrer interferências decorrentes da implantação das obras previstas;
- Para os sítios e/ou ocorrências arqueológicas que porventura forem encontrados, propor o desenvolvimento de ações que visem à divulgação das pesquisas arqueológicas e seus resultados para a comunidade científica, possibilitando que





os dados produzidos possam ser utilizados por outros pesquisadores para complementação ou desenvolvimento de estudos arqueológicos, integrando os novos resultados ao conhecimento arqueológico nacional a fim de divulgá-los, inclusive, ao público em geral;

- Propor metodologias apropriadas quando houver necessidade de implantação de ações de resgate científico e/ou de preservação de bens culturais, as quais poderão variar em função da natureza do sítio encontrado, dos tipos de vestígios associados, do estado de conservação apresentado e do seu ineditismo com relação aos demais sítios já identificados na região, de forma que se possa compensar a eventual perda física com a produção de conhecimento científico sobre os mesmos;
- Produzir conhecimento científico sobre a ocupação humana pré-colonial e
  histórica regional, e dessa forma, também contribuir para a ampliação do
  conhecimento a respeito do patrimônio cultural arqueológico nacional, seja
  através da tentativa de entender as relações espaciais entre o(s) sítio(s)
  arqueológico(s) com o meio circundante e do inter-relacionamento do(s) sítio(s)
  com o quadro conhecido da arqueologia regional.
- Promover atividades de educação patrimonial com o intuito de difundir o conhecimento sobre o passado e das pesquisas realizadas, assim como estimular o sentido de ressignificação e apropriação do Patrimônio Arqueológico existente;
- Elaborar relatório técnico, a ser apresentado ao IPHAN, com os resultados pertinentes às atividades das pesquisas desenvolvidas e as recomendações a serem adotadas, a fim de dar seguimento às etapas subsequentes do licenciamento ambiental.





## 5 Aspectos Legais

Este diagnóstico, acerca do potencial arqueológico da área, obedece à Legislação Brasileira, no que diz respeito aos bens culturais e aos sítios arqueológicos, que devem ser protegidos e monitorados, conforme determinado pelas leis, resoluções e normas, vistas a seguir:

- Lei nº 3.924, de 26/07/1961 que considera criminosa a depredação dos bens arqueológicos colocando-os sob a tutela da União;
- A Constituição Federal de 1988 (Artigo 225, parágrafo IV) que considera os sítios arqueológicos como patrimônio cultural brasileiro, garantindo sua guarda e proteção, de acordo com o que estabelece o artigo 216;
- Resolução CONAMA 001/86 na qual são destacados os sítios e monumentos arqueológicos como elementos a serem considerados nas diferentes fases de planejamento e implantação de empreendimento de alto impacto ambiental (LP, LI, LO);
- Resolução CONAMA 07/97 que detalha as atividades e produtos esperados para cada uma das fases acima citadas;
- Portaria IPHAN nº 07, de 01/12/1988 que regulamenta a realização de intervenções (registro, pesquisa e escavação) em sítios arqueológicos estabelecendo os procedimentos necessários às permissões e autorizações, em consonância com a Lei nº 3.924 de 26/07/1961;
- Portaria IPHAN 230, de 17.12.2002 que detalha os procedimentos necessários e etapas da pesquisa a serem seguidas para a obtenção das licenças ambientais, no que tange à salvaguarda e estudo do Patrimônio Arqueológico no país.

Conforme apresentado, a Constituição Brasileira assegura aos bens arqueológicos a categoria de patrimônio cultural a ser institucionalmente protegido, condição reiterada pelo fato de o Brasil ser signatário de uma série de resoluções elaboradas em convenções internacionais direcionadas à atualização de conceitos, normas e práticas aplicáveis ao gerenciamento do patrimônio cultural nacional.

Em novembro de 1968, a UNESCO, ao final de sua Conferência Geral realizada em Paris,





indicou que os monumentos, testemunhos e vestígios materiais do passado estão cada vez mais sendo ameaçados pelos empreendimentos públicos ou privados e que é dever dos governos assegurar a proteção e preservação da herança cultural da humanidade, tanto quanto promover o desenvolvimento social e econômico.

Dessa forma, recomendou que sejam adotadas medidas preventivas e corretivas com a finalidade de garantir a proteção ou o salvamento desses bens culturais ameaçados (UNESCO, 1968, *Caput* e Artigo 8).

No mesmo documento (Art. 22), a UNESCO recomenda que, com a devida antecedência à realização de obras públicas ou privadas que ameacem os bens culturais, sejam realizados estudos aprofundados para determinar as medidas a serem tomadas para assegurar a proteção *in situ* dos bens culturais e a extensão dos trabalhos de salvamento necessários, tais como a escolha dos sítios arqueológicos a serem escavados e os bens culturais móveis cujo salvamento é necessário garantir (IPHAN, 1995).

A Carta para a Proteção e a Gestão do Patrimônio Arqueológico, elaborada em Lausanne (1990) pelo Conselho Internacional de Monumentos e Sítios (ICOMOS/ICAHN), esclarece, em seu primeiro artigo, que o Patrimônio Arqueológico deve compreender a totalidade material do produto da ação do homem passível de resgate por metodologias arqueológicas. Deve, dessa forma, abranger todos os vestígios da existência humana, ou seja, lugares onde há indícios de suas atividades, independente de sua magnitude, podendo ser monumentos, ruínas, estruturas ou vestígios abandonados de todo tipo, seja na superfície, no subsolo, ou sob as águas, assim como o material a eles associados.

A Carta de Lausanne (1990) reafirma a importância do Patrimônio Arqueológico como elemento identificador das raízes socioculturais das populações humanas, destacando as políticas de proteção ao patrimônio como mecanismo de preservação e planejamento de intervenções junto ao mesmo. Enfatiza, também, a importância de medidas legislativas de gerenciamento das ações referentes à manutenção da integridade dos sítios arqueológicos.

Portanto, seja por sua própria legislação interna, seja pelas cartas internacionais firmadas, a condição de proteção e estudo dos bens materiais remanescentes de nosso passado é um compromisso brasileiro e o seu resgate obrigação dos responsáveis pela





implantação de empreendimentos potencialmente degradadores do Patrimônio Arqueológico nacional.

#### 6 Justificativa

Dada a relevância arqueológica presenciada na região, é favorecida a instituição de novas pesquisas bem como a continuidade delas, ao passo que, reconhecido o valor do patrimônio histórico nacional, o procedimento de proteção e salvamento visando garantir a integridade deste deve ser uma constante, como garantido por lei no Art. XX da Constituição Federal do Brasil e protegidos por lei específica (Lei 3.924/61), que obriga seu estudo antes de qualquer obra que possa vir a danificá-lo.

## 7 Conceituação Metodológica

Os estudos arqueológicos denominados de Prospecção Arqueológica Intensiva permeiam propostas conceituais e metodológicas associadas à Arqueologia Preventiva e Pública (SCHIFFER & GUMERMAN, 1977; MERRIMAN, 2004, FERNANDES, 2008). Por Arqueologia Preventiva (ou Conservacionista) e Pública entende-se aquela ligada essencialmente a aspectos de preservação, conservação e gestão de recursos arqueológicos. No presente trabalho refere-se ao Licenciamento Ambiental de Empreendimentos, apresentando correspondência ao enfoque denominado *Cultural Resource Management (CRM)*, na literatura anglo-americana. Trabalhando com base na abordagem amostral para identificação e recuperação de dados e informações arqueológicas.

Nos aspectos referentes à gestão pública do Patrimônio Arqueológico, considerando todas as ressalvas teórico-conceituais que devem ser realizadas quanto à delimitação de unidades específicas de proteção e gestão patrimonial, como "sítio arqueológico" e "ocorrência arqueológica" e também levando-se em consideração os critérios de significância arqueológica (JULIANI, 1996) que permitem sua identificação, bem como, sua avaliação enquanto unidade de interesse comum visando medir seu valor em termos de extensão, profundidade, riqueza, idade, unicidade ou valor científico presumido (MEIGHAN 1974, apud JULIANI, 1996). Neste estudo entende-se sítio arqueológico como uma *unidade espacial física disposta sobre a superfície ou* 





subsuperfície de solos/sedimentos que contenham vestígios materiais ou ainda informações potenciais de relevante interesse arqueológico, apresentando relações contextuais passíveis de serem delimitadas, protegidas, estudadas e manejadas, em favor de interesses conservacionistas, científicos e públicos.

Para a abordagem de detecção de vestígios, tanto para o levantamento arqueológico em superfície quanto em subsuperfície, a metodologia utilizada é específica de estudos para diagnóstico regional de recursos culturais (adaptado de REDMAN, 1973; SCHIFFER et al., 1978; LIGHTFOOT, 1986; SANTOS, 2000; BROCHIER, 2004).

No projeto em questão, nas áreas de impacto das obras será utilizada a abordagem prospectiva sistemática, ou seja, vistoria superfície e subsuperfície de solo e sedimentos nas áreas de implantação das torres. A característica linear do empreendimento vislumbra um recorte ambiental, paisagístico do uso e ocupação do solo, que será registrado e considerado no levantamento arqueológico. A partir do registro por fotodigital e detalhamento em fichas específicas descrevendo o ambiente, visando não somente identificar o contexto em que as eventuais ocorrências e/ou sítios arqueológicos estão inseridos, mas também identificando fatores e variáveis ambientais para sua ausência.

#### 7.1 Metodologia para Licença Prévia - LP

Os levantamentos de superfície serão pautados também, em um primeiro momento na observação de feições da paisagem e vistoria de terrenos a partir da existência de elementos de acessibilidade e visibilidade arqueológica. Neste caso, as áreas em pauta são terrenos revolvidos, trilhas, barrancos de estradas e acessos, locais com feições erosivas planares e lineares, margens de rios e drenagens, setores de valas ou de retiradas de terra, prospectadas por meio da visualização de superfícies de exposição do solo, bem como a realização de sondagens comprobatórias visando a análise do grau de preservação das camadas de solo em subsuperfície.

#### 7.2 Metodologia para Licença de Instalação - LI

Em um segundo momento, principalmente nas áreas que apresentarem camadas de solo preservadas e pouco alteradas, incluindo as áreas de entorno das ocorrências



ATE XXI
ATE XXI Transmissora de Energia S.A.

arqueológicas serão realizados levantamentos prospectivos sistemáticos de superfície e subsuperfície.

Estão previstos, os seguintes procedimentos de prospecção em subsuperfície intensiva direcionados para as áreas que sofrerão intervenções técnicas das obras e que apresentem solos e sedimentos com potencial de preservação de possíveis registros arqueológicos.

#### 7.2.1 Linha de Transmissão e Seccionamentos

A prospecção prevê o caminhamento ao longo do traçado projetado da LT, nas áreas de torre, onde cada equipe, partindo de uma das extremidades do traçado, fará a abertura de sondagens com trado ou cavadeira manual, equidistantes 500 m aproximadamente entre si (vão médio das torres), em linhas retas, como forma de prevenir qualquer destruição ao Patrimônio Arqueológico.

No entanto, o número de sondagens poderá variar considerando as áreas de maior potencial arqueológico, conforme levantamentos em campo.

Definido a locação topográfica dos marcos centrais das torres, recomenda-se a abertura de aproximadamente sete sondagens, com trado ou cavadeira manual, com diâmetro de 0,20 m, equidistantes 5 m entre si em linhas retas, para verificar a ocorrência de vestígios arqueológicos no subsolo. Se forem identificados vestígios arqueológicos, uma ou mais sondagens serão ampliadas e aprofundadas, para confirmação de continuidade de vestígios em um espaço mais amplo no subsolo. A Figura 4 traz um esquema da prospecção nas torres.





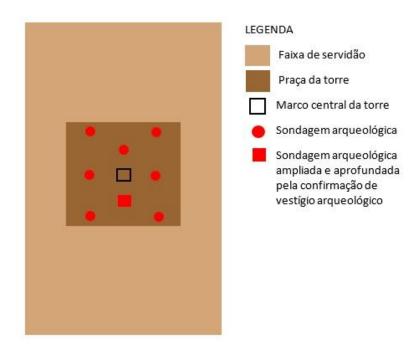


Figura 4: Modelo esquemático de prospecção nas áreas de torre.

Nas áreas onde forem identificados vestígios arqueológicos, será delimitada sua ocorrência, com objetivo de analisar suas dimensões, utilizando o método de delimitação proposto por Chartkoff (1978), no uso de transects (radiais ou paralelos), traçados a partir de um ponto zero correspondente ao local onde foi encontrado, conforme Figura 5. Os caminhamentos a pé serão acompanhados de sondagens equidistantes, que prosseguirão até a confirmação de que os limites do sítio foram alcançados, conforme a Figura 5, que apresenta o modelo esquemático de investigação adotado em campo para delimitação de sítio arqueológico. E escavações arqueológicas de 1x1 m em níveis artificiais de 0,10 cm de espessura ou camadas naturais, conforme contexto revelado nas sondagens.

Assim, o empreendedor poderá verificar a viabilidade de deslocar a torre para fora dos limites do sítio ou optar pela permanência das instalações no local, precedido do salvamento arqueológico.



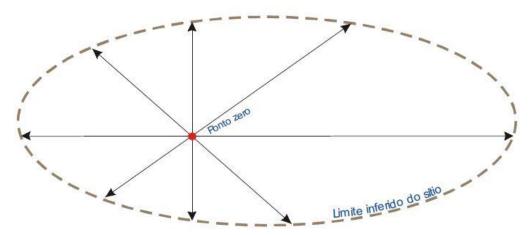


Figura 5: Modelo esquemático de delimitação de um sítio arqueológico.

Todos os sítios arqueológicos identificados na área de influência do empreendimento terão sua estratigrafia verificada, conforme o esquema abaixo (Figura 6).



Figura 6: Esquema ilustrativo do perfil estratigráfico da sondagem.

#### 7.2.2 Estradas de Acesso

Nas áreas onde pretende-se implantar as estradas de acesso, será realizado o caminhamento no traçado projetado dessas estruturas em suas laterais (esquerda e direita), para a verificação de ocorrências arqueológicas em superfície e duas sondagens a espaços regulares, em ambas as laterais dos acessos, conforme o esquema abaixo (Figura 7).





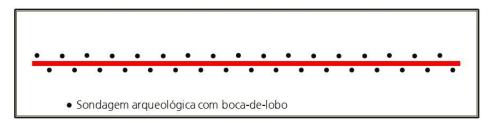


Figura 7: Esquema ilustrativo da prospecção nos acessos (sem escala)

Caso sejam encontrados materiais arqueológicos nas áreas de estradas de acesso, também serão delimitados conforme Figura 5 - Modelo esquemático de investigação adotado em campo para delimitação de sítio arqueológico e terão sua estratigrafia verificada, conforme o esquema da Figura 7.

Assim, o empreendedor poderá verificar a possibilidade de alterar o traçado da estrada de acesso de forma a não atingir o sítio ou optar pela permanência das instalações no local, precedido do salvamento arqueológico. O novo traçado também será prospectado.

#### 7.2.3 Subestações e Canteiros de Obras

Nas áreas das subestações e canteiros de obras está prevista a vistoria em toda a superfície do terreno onde qualquer atividade de intervenção no solo esteja prevista, através de caminhamentos em *transects* paralelos e equidistantes entre si, em intervalos definidos caso a caso, tendo em vista as dimensões de cada área, conforme a Figura 8 - Esquema ilustrativo da prospecção nos canteiros de obras e subestações (sem escala).

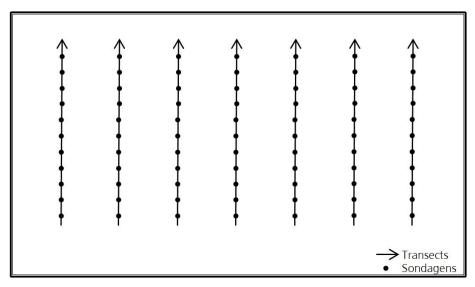


Figura 8: Esquema ilustrativo da prospecção nos canteiros de obras e subestações (sem escala)





Caso sejam encontrados materiais arqueológicos nas áreas das subestações e dos canteiros de obra, também serão delimitados conforme a Figura 5 - Modelo esquemático de investigação adotado em campo para delimitação de sítio arqueológico e terão sua estratigrafia verificada, conforme o esquema da Figura 6.

Assim, o empreendedor será informado, para verificar a possibilidade de mudar a localização das subestações e dos canteiros de obra, de forma a não atingir o sítio, ou optar pela permanência das instalações no local, precedido do salvamento arqueológico. No caso de mudança do local das instalações, a nova área também será prospectada.

Segundo White e King (2007), o levantamento arqueológico prospectivo permite,

- Inventariar os fenômenos arqueológicos de uma determinada área;
- Complementar o conhecimento arqueológico já existente sobre esta área;
- Reafirmar algumas das expectativas sobre os padrões de assentamento pretéritos que nela se formaram e desenvolveram;
- Identificar bens arqueológicos em locais insuspeitados, trazendo importantes contribuições para a arqueologia regional.

#### 7.2.4 Levantamento de locais de interesse cultural nas áreas de influência

Ocorrendo a identificação de potenciais sítios arqueológicos, serão realizados os seguintes procedimentos:

- Localização georreferenciada de sua área de abrangência, utilizando aparelho de GPS, com coordenadas UTM e Datum SAD-69;
- Delimitação da área com a utilização de GPS e confecção de mapas croquis logísticos para a descrição dos aspectos formais (dimensões e formas) e locacionais (localização do relevo, proximidade de cursos/corpos d'água, etc.);
- Descrição do acesso ao local, com a utilização de Carta Topográfica e planta de arranjo do empreendimento;
- Descrição dos elementos composicionais (materiais encontrados);
- Filiação cultural tipologia do sítio: lítico, cerâmico, rupestre, histórico etc., tradições arqueológicas;
- Levantamento fotográfico com uso de GPS e direção da vista: N-S, NW-SE;





• Preenchimento in loco da ficha de cadastro de sítios arqueológicos.

#### 7.3 Atividades de Gabinete e Laboratório

Os trabalhos de gabinete serão realizados no retorno de campo, em conformidade com o cronograma, e perpassam a sistematização de dados de campo, organização das informações primárias e secundárias, produção de mapas e produtos gráficos, confecção de relatórios parciais e finais, entre outros.

Por sua vez, a análise laboratorial volta-se aos materiais resgatados e compõem atividades que envolvem a limpeza, secagem e marcação, triagem das amostras coletadas, análises quantitativas e qualitativas, entre outros.

A análise tipológica das coleções deverá permitir reconhecer, definir e classificar as diferentes variedades de utensílios dentro de um campo comparável dos conjuntos. Comporá uma tipologia "clássica" de classificação de utensílios por categorias tecnomorfológicas. Dependendo das características apresentadas e número de artefatos (conjunto artefatual) serão utilizadas propostas de análise tecno-funcionais. A tecnologia nos estudos de material pode ser considerada como um produto de investigação pontuado pela alternância entre as condições e a investigação dos processos operatórios.

## 8 Caracterização Ambiental Sumária<sup>1</sup>

## 8.1 Hidrografia

O Empreendimento se localiza nas bacias dos rios Xingu e Araguaia-Tocantins

A Bacia Hidrográfica dos rios Tocantins e Araguaia possui uma área de mais de 960.000 km² e abrange os territórios dos estados de Goiás, Tocantins, Pará, Maranhão, Mato Grosso e Distrito Federal. É formada por diversos rios, sendo os principais e os que fazem parte do estudo: o Rio Tocantins, o Rio Araguaia e o Rio das Mortes. A bacia do Rio Xingu, por sua vez, compreende uma superfície de 531.250 km² e atravessa os estados do Pará e Mato Grosso.

<sup>1</sup>Informações retiradas dos Indicadores de Qualidade Ambiental dos Municípios da Região de Integração Carajás e Xingu.





#### 8.2 Clima

O clima é do tipo equatorial Am e Aw, da classificação de Köppen. O primeiro, predominante na parte norte do empreendimento, apresenta temperaturas médias de 26°C, e precipitação anual, girando em torno de 1.680 mm, sendo que os meses mais chuvosos vão de dezembro a maio e, os menos chuvosos, de junho a novembro. O segundo ao sul é o Aw - em virtude da extensão dos municípios, passa por uma transição até alcançar o tipo savano. O excedente de água ocorre entre fevereiro e abril e a maior deficiência, em setembro.

#### 8.3 Solos

Várias classes de solos predominam nos municípios. Grandes manchas de Latossolo Amarelo de texturas média e argilosa; Latossolo Vermelho-Amarelo de texturas média e argilosa; Podzólico Vermelho-Amarelo de texturas média e argilosa e equivalente eutrófico Terra Roxa Estruturada. Em menor ocorrência, aparecem os solos Litólicos distróficos Gleise Aluvial eutróficos e distróficos.

### 8.4 Vegetação

Predomina nos municípios a Floresta Aberta Latifoliada (cipoal) e a Floresta Aberta Mista (Cocal), mas também são encontradas a Floresta Densa submontana em relevo dissecado, encontra-se a Floresta Densa dos Terraços em mata ciliares da sub-região dos altos platôs paleozóicos do Pará/Amapá, já bastante alterada pelo desmatamento, incrementado a partir do programa de Colonização das margens da rodovia Transamazônica. Nessa área, o predomínio é o da Floresta Secundária intercalada com tratos cultivados com pastagens de cana-de-açúcar, cacau e cultivos de subsistência.

#### 8.5 Geologia e Relevo

A geologia é bastante complexa, havendo grande extensão de áreas do Pré-Cambriano, que predominam praticamente em todo o seu território. Nelas estão expostas rochas do Complexo Xingu, com tendência granitico-gnaíssico-migmatíticas; Super-grupo Uatamã com seus componentes vulcânicos: Formações Iririe Sobreiro, Granito Velho Guilherme, de natureza intrusiva e portadores de cassiterita e ainda, Formações Gorotire e Triunfo, de natureza sedimentares.

Constitui-se uma extensa faixa de direção geral SW-NE, estão expostos os sedimentos

Subestações Associadas

Projeto de Diagnóstico Arqueológico Prospectivo e Interventivo





paleozóicos do flanco sul da Bacia Amazônica, representados pela Formação Trombetas (Siluriano), Formação Curuá (Devoniano Médio) e Formação Monte Alegre do Carbonífero Inferior. Nesta faixa assoma, também, rochas básicas de idade Mesozóica, completando a seqüência estratificada com os sedimentos Cenozóicos que englobam o Campo Barreiras (Terciário) e Aluviões Sub atuais e Recentes do Quaternário.

Acompanhando essa complexa estrutura geológica, seu relevo é bastante movimentado e variado, fazendo parte regionalmente, das unidades morfoestruturais Depressão Periférica do Sul do Pará e Planalto Dissecado do Sul do Pará. Há inclusive, os setores de Planalto Rebaixado da Amazônia, que englobam formas de relevo caracterizadas por áreas de pequenas serras cristalinas, morros isolados (*inselbergs*), superfícies e escarpas tabulares, pequenas cuestas, setores de colinas, tabuleiros, terraços e aluviões.

## 9 Arqueologia Regional

Para o entendimento do contexto de ocupação humana podemos considerar o período pré-colombiano como partícipe de uma história de longa duração iniciada com a chegada dos primeiros humanos ao continente americano e integrada com os eventos contemporâneos. Neste sentido a arqueologia é fundamental para a construção de uma história mais aprofundada, pois traz uma perspectiva diferenciada no que diz respeito a questões de interação entre a cultura material e o mundo simbólico. Partindo deste ponto de vista esperamos entender como os processos na *longuedurée* ao longo de todo o período de ocupação regional gestou a conjuntura das sociedades que atualmente interagem (BRAUDEL, 1958; HODDER 1987; LAMBERG-KARLOVSKY, 1985).

Analisar "colonização não-indígena" como um evento que não foi o mais importante distintivo entre o passado e o presente, nem tão pouco o marco divisório que separa um período histórico de uma "pré-história" que inculca e reafirma a existência de povos sem história é um caminho para direcionar os estudos de ocupação humana no Brasil para um viés mais comprometido e engajado (CARNEIRO DA CUNHA, 1992).

Temos anteriormente à chegada de não-indígenas uma dinâmica própria dos povos que ocupavam a região desde períodos recuados no tempo, as quais conhecemos, sobretudo, por meio dos estudos arqueológicos, etnológicos e linguísticos. Num segundo momento uma lógica de ocupação que, em última instância, deriva do





processo de expansão capitalista em escala global, para o qual contamos com fontes diversas de informação entre relatos escritos, orais e arqueológicos. Este segundo período é marcado pela relação conflituosa oriunda da chegada dos não-índios e africanos frente às populações indígenas. Assim, o único motivo de se dividirem períodos pré e pós Colombo/Cabral se firma na natureza das informações, visto que para um pode-se contar com informações orais, arqueologia e linguística, enquanto para o outro tem-se também registros escritos.

Para os estudos arqueológicos a serem desenvolvidos neste empreendimento, conhecer as pesquisas desenvolvidas na área anteriormente e as informações oriundas delas, compreender a história e estar atualizado com as manifestações de interação contemporânea entre as populações que habitam a região nos possibilitará construir um cenário de ocupação coerente que poderá colaborar com os macro estudos da ocupação do território brasileiro.

## 9.1 Histórico das Pesquisas

As pesquisas na região do sul do Pará têm aumentado de forma significativa nas últimas décadas, mas os dados ainda são considerados escassos, visto o potencial que a área possui (KIPNIS, CALDARELLI, & OLIVEIRA, 2005). Os primeiros registros relacionados à presença de sítios arqueológicos no sudeste paraense foram feitos por Henri Coudreau, em 1897. Posterior a isso, somente em 1963, o antropólogo Protásio Frikel, do Museu Paraense Emílio Goeldi, realizou pesquisas entre os índios Xikrin do alto rio Itacaiúnas/Caiteté, quando descobriu e coletou vestígios cerâmicos e líticos nas localidades Aldeia Velha do Caiteté, Aldeia Nova Xikrin, Alto Bonito, Carrasco e Encontro (PEREIRA, SILVEIRA, RODRIGUES, COSTA, & MACHADO, 2008).

Mas, somente no final da década de 1970, com os estudos de Mário Simões para o Programa Nacional de Pesquisa Arqueológica (PRONAPA), e no início da década de 1980, com as pesquisas arqueológicas mais sistemáticas no sul do Pará, que novas informações sobre o quadro arqueológico foram obtidas. Nesse período, as pesquisas já contavam com o apoio de empresas, como: Centrais Elétricas do Norte (Eletronorte), para o salvamento de sítios arqueológicos da área de inundação da UHE-Tucuruí no baixo Tocantins; e Companhia Vale do Rio Doce, para os das áreas impactadas pelas atividades da extração de minério na região de Carajás.





Até a década de 1990, o Projeto de Salvamento Arqueológico de Carajás tinha sido o que mais permitiu estudos sistematizados das ocupações pretéritas da região de Carajás. Mas, já no início do século XXI, grandes projetos de licenciamento ambiental possibilitaram novos estudos para o sul do Pará. Para a região em estudo que compreende o estado do Pará, 33 novos sítios arqueológicos foram registrados durante o Programa de Arqueologia e Educação Patrimonial elaborados para o licenciamento da BR-230/PA, nos trechos da divisa TO/PA a Rurópolis, e BR-422, no trecho de Novo Repartimento-Tucuruí (SCHAAN, 2013).

No estado de Tocantins, as pesquisas arqueológicas foram iniciadas na década de 1970. Neste período, o território do Tocantins ainda pertencia ao estado de Goiás. Os estudos se processaram principalmente por meio do Programa Arqueológico de Goiás coordenado pelo Prof. Dr. Pedro I. Schmitz e desenvolvido através de convênio entre o Instituto Goiano de Pré-História da Universidade Católica e a UNISINOS. Iniciado em 1972, este Programa englobou vários projetos paralelos, cujo objetivo final era basicamente a obtenção de um primeiro quadro cronológico da ocupação humana précolonial através da identificação extensiva de sítios e da classificação em tradições e fases do material identificado (BARBOSA et al. 1976/77a, 1976/77b, 1982; MIRANDA 1980; MOEHLECKE et al. 1976/77; SCHMITZ 1976/77, 1980, 1996; SCHMITZ& BARBOSA 1985; SCHMITZ et al. 1974/75, 1979, 1981/82, 1982; OLIVEIRA, 2005).

No entanto para a porção do Tocantins, abordada neste trabalho, os sítios arqueológicos cadastrados junto ao IPHAN foram provenientes de pesquisas arqueológicas realizadas no âmbito de licenciamentos ambientais. Na região do empreendimento o Projeto de Salvamento Arqueológico no Trecho da Linha de Transmissão de Imperatriz/MA à Miracema do Tocantins/TO, Interligação Norte/Sul - SALTIMINS, o Projeto de Salvamento Arqueológico na Linha de Transmissão Norte/Sul II, Trecho Samambaia/DF à Imperatriz/MA - SALTTINS, o Projeto de Levantamento e Salvamento Arqueológico, Cultural, Histórico e Paisagístico da UHE - Estreito foram os responsáveis pelo atual panorama das pesquisas na área.

Para os municípios inseridos no empreendimento foram identificados 261 sítios arqueológicos (Figura 9), sendo que nem todos os municípios há sítios registrados. No estado do Pará, o total é de 202 sítios, em sete dos 11 municípios. Já no estado do Tocantins, estão registrados 59 sítios, em cinco dos 11 municípios do empreendimento.





Esses dados são provenientes de relatórios de pesquisas e das informações disponíveis na base de dados online do Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos - CNSA- IPHAN.

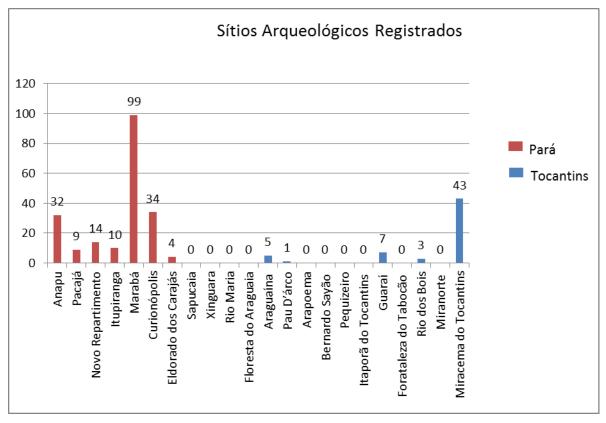


Figura 9 - Sítios Arqueológicos identificados nos municípios.

#### 9.2 Contexto Etno-histórico

As primeiras referências para o início da colonização européia podem ser encontradas nas crônicas de viajantes e religiosos europeus que percorreram a região durante os primórdios da conquista e colonização. Viagens de caráter exploratório que seguiram em direção ao interior do continente resultaram na elaboração de crônicas e relatos, caracterizados por informações geográficas, geológicas, faunísticas e sobre a flora regional, além de um sem número de descrições das populações indígenas e seus modos de vida (Pereira, 2003:17).

Para período subsequente à chegada do colonizador europeu procura-se abordar o contexto histórico e etno-histórico da ocupação humana, apresentando, sobretudo, informações sobre o momento inicial da colonização européia, bem como sobre a ocupação atual do interflúvio Xingu-Araguaia-Tocantins.

Ao chegarem à região amazônica, os europeus se depararam com dois diferentes





ambientes habitados por grupos indígenas: a *terra firme* e a *várzea*. A *terra firme* se caracteriza por terras não inundáveis por águas fluviais e ocupa aproximadamente 90% da planície amazônica, enquanto que a *várzea*, região mais fértil, compreende as terras sujeitas a inundações fluviais e abrange cerca de 1,5% da planície amazônica (BEZERRA NETO, 2001).

Os primeiros europeus a terem contato com os ambientes amazônicos e seus habitantes foram os espanhóis que, no final do século XV (1499), navegaram pelo rio Amazonas, nesta época denominado por eles de Santa Maria de La Mar. Nesta expedição, os navegadores Vicente Yáñez Pinzón e Alonzo de Ojeda não tiveram grandes êxitos em suas investidas de ocupação da região, pois logo sentiram a hostilidade dos grupos indígenas e as dificuldades de navegar nas fortes correntezas do rio. Pinzón, embora nomeado pela coroa espanhola como governador das terras descobertas, não voltou a viajar por elas deixando para Diego de Lepe, outro explorador espanhol, enfrentar as águas do Amazonas ainda no século XV. Assim como seu anterior esta expedição também não teve êxito colonizador (ADONIAS, 1993; SOUZA JUNIOR, 2001).

Já no início do século XVI foi a vez dos portugueses tentarem a conquista de territórios na região, e, da mesma forma como os espanhóis, encararam dificuldades e não efetivaram seus planos de dominação de territórios, deixando livre o caminho para os franceses, holandeses, ingleses e irlandeses também tentarem a conquista da região amazônica (BEZERRA NETO, 2001).

Em nova tentativa e pautada no Tratado de Tordesilhas (1494), que concedia à Espanha o direito de ocupar a planície amazônica, esta promoveu outras expedições que foram realizadas durante o século XVI. Partindo de Quito, no Peru, Francisco de Orellana, na companhia de Gonçalo Pizarro, foi o primeiro a alcançar o Atlântico via rio Santa Maria de La Mar, na expedição que comandou entre 1539 e 1541. Com o sucesso da expedição, Orellana recebeu o título de governador e capitão das terras descobertas por ele, e o direito de explorá-las. Foi devido a ela, também, que o rio Santa Maria de La Mar passou a ser chamado de Amazonas. Após esse evento uma segunda expedição foi programada e partiu, em 1545, com o objetivo de adentrar a planície amazônica pelo delta do Amazonas, mas diferente da primeira, esta não obteve o mesmo resultado (CARVAJAL et al, 1941; PORRO, 1992).





Sem se dar por vencidos os espanhóis organizaram o que seria a última expedição em 1560. Desta vez estavam interessados não só em descobrir novas riquezas, mas em garantir o domínio da Coroa espanhola na região visto ser uma importante via de comunicação com o Atlântico e próximo das minas de prata de *potosí*, nos Andes. Esta expedição foi comandada por Pedro de Ursua, morto por seus companheiros deixando à frente da navegação Lopo de Aguirre que, em 1561, com tropa bastante reduzida, conseguiu chegar ao delta do rio Amazonas, mas ainda sem efetivar o domínio da Coroa espanhola (BEZERRA NETO, 2001).

À revelia do Tratado de Tordesilhas, os ingleses e holandeses no final do século XVI e início do XVII já adentravam a região amazônica guianense e brasileira em busca das drogas do sertão, se estabelecendo em feitorias e fortes construídos por eles. Na região do Xingu, por exemplo, os holandeses fundaram as feitorias Orange e Nassau, em 1600, e se apoderaram das margens férteis do rio, fazendo plantações de cana-de-açúcar e erguendo em sua foz um forte próximo das aldeias de um grupo indígena denominado Mariocais. Os ingleses, por sua vez, também fundaram feitorias no delta amazônico em 1611 (PATRÍCIO, 2001).

Os franceses, também sem considerar o Tratado de Tordesilhas, procuravam ocupar territórios do litoral dos atuais estados do Rio de Janeiro, Maranhão e Guiana. Em 1594, por exemplo, há uma primeira tentativa francesa de conquistar terras do atual Maranhão, e em 1612 o conquistador Daniel de La Touche, funda a cidade de São Luis e constitui proveitosas relações com grupos *Tupinambá* que habitavam aquela porção. Com o estabelecimento dos franceses, em 1613 houve uma ampliação de incursões através do rio Tocantins até a confluência com o Araguaia no intuito de ocupar o curso superior de ambos os rios, e lado a lado com os *Tupinambá os* franceses passam a guerrear e derrotar os *Camarapin, Pacajá e Parissó* que habitavam a região e eram inimigos dos *Tupinambá* (BEZERRA NETO, 2001; FAUSTO, 2001:42; PORRO, 1992).

No processo de conquista, a relação com os grupos indígenas, além das investidas das expedições militares, se dava também pelas bandeiras paulistas, que em busca de mãos-de-obra indígena, percorriam a região amazônica, e pelas missões religiosas (Jesuítas, Mercedários, Franciscanos e Carmelitas) que eram convocadas para catequizar os indígenas.





No sudeste paraense, segundo os documentos das bandeiras de Domingos Rodrigues (1596-1600), de Afonso Sardinha (1598) e de Belchior Carneiro e Antonio Raposo (1607-1609), quando estas chegaram ao sertão do Araguaia (chamado de Parauapava neste período) este estava sendo ocupado por três grupos indígenas: Os *Guoaiás (Guaiá, Guoaiazis, Guaiázis*) e os *Pés Largos* (também chamados de *Pés-pra-trás*), que não foram identificados linguisticamente, e os *Bilreiros* identificados como pertencentes à família linguística Jê. Informações prestadas pelo padre Antonio Araújo, em 1622 ou 1623, acerca dos acontecimentos decorridos durante a Bandeira de André Fernandes (1613 a 1615) também identifica, na região da confluência do Araguaia e Tocantins, o grupo *Caatinga*, falante da língua geral (LEITE, 1937; MOURA, 1922; CARVAJAL ETALLI, 1941; FERREIRA, 1997).

O contato das ordens religiosas com os indígenas acontecia por meio dos *descimentos*, que eram expedições que subiam os rios para convencer os indígenas a descerem de suas aldeias rumo às missões. Por meio da catequização e expansão do catolicismo, a responsabilidade dos missionários era de "destribalizar" os índios descidos para os aldeamentos transformando-os em cristãos a serviço da colonização portuguesa. Muitas vezes os índios desciam para as missões como forma de se protegerem de ataques dos colonos e das doenças, pois os missionários os convenciam que as mazelas eram produtos do próprio local onde estava a aldeia. Contudo, eram nas missões que estavam os focos das epidemias que atingiam os índios causando grande mortandade. Quando os índios aceitavam partir os missionários mandavam queimar as casas e roças das aldeias para que eles não tivessem a tentação de voltar (REZENDE, 1987).

A penetração missionária no rio Xingufoi iniciada pelos jesuítas Luiz Figueira, que visitou a aldeia de Maturu em 1637 (LEITE, 1950), e Vieira Luiz, que fundou uma missão em Tabipinima. No final do século XVII, o jesuíta João Felipe Bettendorff afirmava que os padres jesuítas sempre haviam tido residência no rio Xingu antes da atuação de outras ordens religiosas. A residência era chamada São João, que tinha três aldeias de sua banda. Na outra banda do rio, chamada "dos Coanizes", havia muita gentilidade de Toconhapes, Jurunas, Curubares e outras várias nações de língua geral (BETTENDORF, 2010).

No Araguaia - Tocantins, o primeiro padre a fazer entrada foi o capuchinho Frei Cristovão de Lisboa, em 1625, onde fundou aldeia para conversão dos Tapuias e





Parajá (BAENA [1885] 2004, BERREDO [1718] 1905). De acordo com Baena (*op. cit.*), em 1669, Gonçalo Paes e Manoel Brandão desceram o rio, até o Araguaia, em busca de minas de ouro e prata; em 1673, Pascoal Campos de Araújo fez expedição para aprisionar os Guarajú, seguido pelo capitão Francisco da Mota Falcão, que regressou ao Pará com um descimento de índios Tupinambá; em 1675, o padre Antonio Raposo Tavares também foi ao encontro dos Guarajú; nos anos de 1721, o religioso jesuíta Manoel da Mota subiu o Tocantins até o Itacaiúnas para missionar os Tacayuna e os Gauranizes. Baena menciona, ainda, que no ano de 1782, foi instalado um posto de fiscalização de navegação no Tocantins, tendo como uma de suas finalidades "desviar as agressões" dos Gavião, Carajá, Apinagé e Timbira, estes dois últimos classificados como "piratas" em função dos ataques às embarcações.

Incomodados com a penetração de estrangeiros nas regiões amazônicas, Portugal reage às investidas dos holandeses, ingleses e franceses. Sob o comando de Alexandre de Moura, em 1615 os franceses são derrotados e é ordenada uma expedição militar para ocupar as terras do rio Amazonas. A expedição, iniciada ainda em 1615 e comandada por Francisco Caldeira Castelo Branco, tinha como incumbência combater os ingleses e holandeses dos domínios luso-espanhóis. Desta maneira, Castelo Branco e seus homens penetraram o rio Pará (braço do rio Amazonas), adentraram a Baía de Guajará e junto à foz do rio Guamá fundam, em 1616, o Forte do Presépio dando origem à povoação de Santa Lusitânia, formada ao redor do forte. Posteriormente, esta mesma povoação foi denominada de forma sucessiva como Santa Maria do Grão-Pará, Santa Maria de Belém do Grão-Pará, recebendo, por fim, o nome de Belém (ADONIAS, 1993; BEZERRA NETO, 2001).

Os grupos indígenas que estavam aos arredores do Forte do Presépio não receberam pacificamente a chegada dos portugueses e tentaram expulsá-los. Em 1619 os *Tupinambá* invadiram Belém, mas foram contra atacados e obrigados a se retirarem deixando Belém destruída. Este fato exemplifica a forma de dominação portuguesa em relação aos indígenas subjugando-os ao seu domínio ou exterminando-os (SOUZA JUNIOR, 2001).

A fundação de Belém na desembocadura do Amazonas foi um importante passo para o domínio lusitano da região amazônica, pois possibilitou o controle das navegações fluviais que ligavam o rio Amazonas ao Atlântico e deu início a várias expedições





militares que expulsaram os ingleses e holandeses da região amazônica.

No início do século XVII o Tratado de Tordesilhas perdia sua razão de ser na medida em que os portugueses, favorecidos pela União Ibérica (1580-1640) e devidamente autorizados pela Coroa espanhola, realizavam a ocupação e defesa da região dos demais invasores europeus, consolidando, desta forma, seu domínio (BEZERRA NETO, 2001).

O interesse de intensificar a ocupação, a velocidade e eficiência de medidas administrativas teve como resultado a criação, em 1621, do Estado do Maranhão e Grão-Pará que tinha como sede São Luis, sendo subordinado diretamente a Portugal. Esta nova unidade territorial abrangia terras que hoje formam os Estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Pará, Amapá e Amazonas. A autorização, por parte da Coroa, para a criação de donatarias contribuiu, também, para maiores incursões na planície amazônica (Adonias, 1993).

Um dos fatores mais significativos para o avanço em direção ao sertão amazônico é a busca pelas drogas do sertão (produtos do extrativismo vegetal indígena, com finalidades alimentícias, medicinais e aromáticas). Estes produtos se tornaram a base econômica local, transformando Belém no principal entreposto. Chegavam anualmente em frotas de canoas, sendo então embarcadas para a Metrópole que era consumidora de uma parte das remessas e exportadora do restante para o mercado europeu. A coleta das drogas do sertão era uma atividade essencialmente realizada pela mão-de-obra indígena "destribalizada" e sob direção das ordens religiosas (ADONIAS, 1993:71).

Dessa forma, a conquista portuguesa da região amazônica se deu principalmente através do percurso do rio Amazonas e seus maiores afluentes, como os rios Tocantins, Xingu, Tapajós, Negro, Madeira e Branco, mais especificamente nas regiões de *várzeas* onde se abrigava o maior número de populações indígenas. Nas margens dos rios foram fundados fortes e povoados que contribuíram para a substituição das aldeias indígenas por povoamentos formados por missões ou aldeamentos e pelas fortificações militares. Isso garantia o funcionamento do sistema colonial português na região amazônica, permitindo a defesa do território e a inserção dos índios como súditos da Coroa portuguesa e trabalhadores da sociedade colonial, quer como índios escravos ou índios livres (PORRO, 1992).





Durante a administração do Marques de Pombal (1750-1777), primeiro ministro de Portugal, buscou-se o desenvolvimento econômico e cultural comparável aos demais países europeus. Seu regime representou uma modificação da concepção do governo metropolitano acerca das relações Metrópole-Colônia. Decidido a colocar Portugal à altura dos "novos tempos", Pombal empreendeu uma série de reformas que iam desde a reorganização econômica do reino até o reordenamento da cultura (SOUZA JUNIOR, 2001). À época de Pombal já havia sido ratificado o Tratado de Madri, que regulava os limites entre o Brasil e as possessões espanholas. E com o intuito de demarcar e estabelecer com precisão os limites territoriais de sua colônia, Portugal contratou peritos estrangeiros para integrarem comissões responsáveis pelo reconhecimento geográfico e desenvolvimento da região, além da elaboração de mapas (ADONIAS, 1993).

Neste contexto, em 1751 é criado o Estado do Grão-Pará e Maranhão que passou a compreender quatro capitanias: de São José do Rio Negro (região do atual estado do Amazonas e parte de Roraima), do Grão-Pará (região do atual estado do Pará e Amapá), do Maranhão (região do atual estado do Maranhão) e do Piauí (região do atual estado do Piauí). O novo Estado tinha como sede Belém, recebia ordens diretamente de Lisboa e era governado por Francisco Xavier de Mendonça Furtado, irmão de Pombal, enviado por ele para aplicar a política de transformação da colônia e organizar expedições em busca de mais informações sobre a região (CERQUEIRA E SILVA, 1833; ADONIAS, 1993; BEZERRA NETO, 2001).

No campo econômico, a administração pombalina trouxe uma série de inovações, principalmente com a criação da Companhia Geral de Comércio do Grão-Pará e Maranhão, que viabilizava a vinda de escravos africanos para a região, além de desenvolver o cultivo do café, tabaco, arroz, cana de açúcar, algodão e cacau. No baixo Amazonas e na Ilha Grande de Joannes, atual Ilha de Marajó surgiram as primeiras fazendas de gado e, em Belém, construiu-se um estaleiro (ADONIAS, 1993).

Outro grande objetivo de Pombal foi incentivar o povoamento da região para criar uma sociedade portuguesa na região amazônica. Para isso expulsou os missionários em 1757 e formalizou uma política indigenista que, entre outras, visava à assimilação dos índios à sociedade não indígena. Pombal acreditava que transformar o índio em colono implicava em reconhecer a condição de pessoa, logo, vê-lo como portador de direitos naturais, uma situação incompatível com a condição de escravo, daí transformá-lo em homem





livre estabelecendo proibições legais à sua escravização pelos colonos ou por religiosos (BAENA, [1870] 1969; MEIRA, 1976).

Até o fim das missões, nos documentos deixados pelos padres e cronistas que escreviam sobre elas, foram identificados diferentes grupos indígenas contatados pelas ordens religiosas, principalmente pelos jesuítas.

No rio Tocantins as missões jesuíticas dos padres Luis Figueiras (1636), Antonio Ribeiro (1653) e Antonio Vieira (1653) identificam os grupos filiados ao tronco Tupi: *Tocantin* os *Uguape*, os *Pirapêz* (Pirapés) e os *Pacajá*. No Araguaia, a missão do padre Tomé Ribeiro (1658) identifica os *Karajá* (Xambioá), filiados ao tronco Jê (VIEIRA, 1997; FERREIRA, 1997).

A Crônica da missão dos padres da Companhia de Jesus no estado do Maranhão cita alguns grupos indígenas descidos ou apresados na região do Tocantins como grupos vindo da ilha de Joannes (atual Marajó), que fora habitada por Aruãs, Anajá, Mapuazes, Mamaianazes, Pauxis, Boccas e Joannes (BETTENDORF, 1910).

No sertão do rio Taquanhona (atual Itacaiúnas), afluente da margem esquerda do Tocantins, outros cinco grupos foram identificados por meio dos documentos da missão jesuíta liderada pelo padre Manuel Nunes em 1658-1659, e do memorial que o sertanista do Pará Bartolomeu Barreiros de Ataíde entregou ao Rei, em 1646. Os grupos identificados são eles: Inheiguaras, Poquiguaras/Potyguaras, Turiguaras, Naimiguaras e Aroaquins, apenas o último grupo foi identificado como falante da língua geral, e os demais não tiveram filiação linguística informada ou conhecida. Ainda na região do Itacaiúnas, nas missões dos Padres Manoel Mota e Jerônimo da Gama (1721-1722) o grupo Tocaiunas (Taquenhunas, Tocoanhus, Tacanhuna, Tacayunas) é localizado próximo à confluência do rio Vermelho. Nesta missão além dos Tocaiunas os grupos Jaguaris ou Guararises e os Oroeporás, de língua Tupi-Guarani também são mencionados (LEITE, 1943; NIMUENDAJU, 1981; FERREIRA, 1997).

No Xingu, a missão Tavaquara ou Tauaquara, comandada pelo jesuíta Roque Hunderfund (1750), instalada às margens do rio Xingu, próximo do que iria ser a cidade de Altamira, teve grande responsabilidade na transmissão da etnohistória dos povos que viviam na região dos rios Iriri, Curuá e Xingu. A missão além de catequizar os índios promoveu a primeira divisão espacial e sócio-cultural que envolveu os grupos falantes da





língua juruna: Xipaya e Juruna; os Kuruaya, da família linguística Munduruku; e alguns Arara, da família linguística Karib. (COUDREAU, 1977; PATRICIO, 2001).

A estratégia utilizada para a incorporação dos índios à sociedade não indígena veio com o estabelecimento da lei do "Diretório dos Índios", em 1758, que definia as regras para a instauração do governo temporal e espiritual nas aldeias indígenas e definia a responsabilidade dos diretores dos aldeamentos indígenas. Os principais objetivos do Diretório eram expandir a fé cristã e abolir os costumes indígenas por meio da interdição das línguas indígenas, obrigatoriedade do uso da língua portuguesa, criação de escolas separadas para meninos e meninas, utilização de sobrenomes lusitanos, introdução de vestuário, hábitos e costumes do reino. Além disso, buscavam desenvolver a agricultura através da intensificação de produções agrícolas (plantações de mandioca, feijão, milho, arroz, algodão, tabaco e café) e incrementar o comércio de drogas do sertão (SOUZA JUNIOR, 2001).

As aldeias missionárias passaram, então, por um processo de secularização, sendo elevadas à categoria de povoados e vilas, recebendo nomes de localidades portuguesas, tais como Santarém, Monte Alegre, Vizeu, Óbidos, Alcobaça, entre tantas outras (ADONIAS, 1993).

De fato, a política de Pombal tratou de atualizar a velha colonização na região amazônica e, com as reorganizações administrativas, em 1772, o estado do Grão-Pará e Maranhão sofre outra mudança e é dividido em dois estados: o primeiro formado pelas capitanias do Grão-Pará e Rio Negro, com sede em Belém, e o segundo formado pelas capitanias do Maranhão e Piauí, com sede em São Luis. Dois anos depois, estes estados são extintos e suas antigas capitanias passam a ser subordinadas ao Vice-Rei do Brasil, com sede no Rio de Janeiro (CERQUEIRA E SILVA, 1833).

A nova administração e a modernização proposta por Pombal não foi um sucesso definitivo. As dificuldades da agricultura apareceram e as lavouras possuíam pouca importância comercial não representando um significativo capital na colônia. A mão-deobra ficava cada vez mais escassa e a coleta das "drogas do sertão" não aumentou, poucos eram os índios que voltavam das "expedições", fugindo ou morrendo pelo caminho. Os ricos não estavam satisfeitos com o poder econômico dos comerciantes de Portugal, pois estes, através da Companhia do Grão-Pará e Maranhão, vendiam a eles os





escravos a um preço elevado. Em 1777 com a morte do rei José I, Pombal foi condenado por abuso de poder e expulso da corte. No ano seguinte a Companhia de Comércio do Grão-Pará e Maranhão foi extinta (SOUZA JUNIOR, 2001).

Com o aumento da crise do sistema colonial no início da década de 1780 e guerras acontecendo na Europa na década seguinte, o consumo de mercadorias exportadas pelo Brasil colônia diminuiu significativamente e a tensão entre os colonos, negros e indígenas aumentava. Neste período os estudos de cartografia realizados na expedição de Thomas de Souza Villa Real pelo rio Araguaia (que na época incluía também o curso inferior do Tocantins) localizou os grupos Jê: *Karajá* e *Pinajé* (*Apinagé*) e no baixo Tocantins, os índios *Jacundá*, *Jundiahi*, *Pinaré*, *Uaraja*, *Araueré*, *Carauadú*, *Iparanim* e *Turiuara*não identificados linguisticamente. Nesta expedição há relatos de que os *Karajá* teriam capturado para Villa Real um escravo negro em troca de recompensas e a frequência desta prática pelos indígenas aumentava em troca de comida (VILLA REAL, 1892; NIMUENDAJU, 1981; ADONIAS, 1993; REIS & GOMES, 1996).

A diminuição das exportações da capitania do Grão-Pará se agravou mais a partir de 1808 a 1819 e, em 1821, a capitania do Grão-Pará e a capitania do Rio Negro se uniram formando a província do Grão-Pará. Daí em diante, e com a Independência do Brasil (1822), a província viveu um período de agitações políticas e sociais, pois a política regional ficou dividida entre conservadores, que defendiam a permanência do vínculo com a metrópole, e alguns idealistas que pugnavam pela separação de Portugal. E foi após vários conflitos e muitas mortes que a adesão da província do Grão-Pará à independência do Brasil ocorreu em 1823 (SOUZA JÚNIOR, 2001).

Contudo, a eleição da Junta Provisória do Governo, após a adesão à Independência, não satisfez os nacionalistas e os conflitos perduraram até 1835. Neste período, negros e índios insatisfeitos com o extremo descaso com a população e a irrelevância política à qual a província foi relegada após a independência do Brasil, insurgiram contra a elite política. Organizaram o movimento que ficou conhecido como a revolta da Cabanagem e tomaram o poder. O movimento perdurou até 1840, quando o Marechal José Soares de Andrea assumiu o poder e restabeleceu a legalidade.

Neste período, nas regiões do Xingu os grupos Xipaya e Kuruaya foram contatados também por Karl Von Den Steinen em 1841 e pelo príncipe Adalbert da Prússia, em





1849, em suas viagens exploratórias. Logo após, em 1850 a província do Grão-Pará foi desmembrada em duas unidades formando as províncias do Pará e do Amazonas que compreendiam as regiões referentes às antigas capitanias do Grão-Pará e Rio Negro respectivamente (CERQUEIRA E SILVA, 1833; PROST, 1998; PATRÍCIO, 2001).

A década que sucede o movimento cabano marca o início do período conhecido como economia da borracha. O látex era extraído da seringueira (*Hevea brasiliensis*) primeiramente somente pela mão-de-obra indígena, mas que com o crescimento da demanda estrangeira atraiu também a mão-de-obra de migrantes, especialmente a dos nordestinos que chegavam à floresta amazônica a fim de trabalhar nos seringais junto com os índios. No sudeste da província do Pará havia também a extração do caucho (*Castilloaulei*), árvore de onde se extraía um tipo de látex com propriedades semelhantes, mas inferiores às do látex da seringueira (WEINSTEIN, 1993, PROST, 1998; COELHO ETAL, 2006).

Com a proclamação da República, em 1889, as províncias do Pará e Amazonas passam a ser os estados do Pará (atual Pará e Amapá) e Amazonas (atual Amazonas e Roraima) que, até a primeira crise da economia da borracha, por volta da primeira década de 1900, eram os únicos fornecedores mundiais da borracha para a indústria automobilística. Este quadro mudou após os ingleses começarem a plantação de seringueiras em suas colônias na Ásia e pelo ataque do fungo conhecido como "mal das folhas" que começou a destruir os seringais amazônicos. Em 1920, findava o primeiro ciclo da borracha na região amazônica (CERQUEIRA E SILVA, 1833).

O período que vai desde o início da economia da borracha até a coleta da castanha-dopará, é marcado pela movimentação no sudeste paraense de vários grupos indígenas devido às pressões causadas por estas atividades em seus territórios ou por motivo de conflitos entre as próprias etnias (FAUSTO, 2001; VIVEIROS DE CASTRO, 2003).

As viagens de estudos geográficos de Henri Coudreau às Cachoeiras de Itaboca e ao rio Itacaiúnas, em 1897, informa a presença de três grupos Jê habitando a região: Gavião, Purucaru e Xikrin e no Xingu o grupo Tupi: Asurini (COUDREAU, 1980).

Os Gavião são mencionados ocupando o Baixo Tocantins, antes de alcançar o Itacaiúnas, na margem direita do canal do Urubu, no que Coudreau chamou de "vertente dos índios Gaviões". Até meados do século XIX tinham relação pacífica com os





não indígenas. A relação começou a mudar no início do século XX quando a extração da castanha e caucho levou suas terras a começassem a serem invadidas (COUDREAU, 1980, NIMUENDAJU, 1946).

Os *Purucaru (Put-Karôt)* são citados no relato de Coudreau como habitantes dos campos que se estendem além da margem esquerda do braço ocidental do Itacaiúnas, e são também considerados os antepassados dos *Xikrin do Cateté* e dos *Pacajá*. O grupo ancestral teria sofrido cisão no início do século XVIII na região do interflúvio Tocantins-Araguaia, um grupo rumou em direção ao Itacaiúnas e Cateté e, ao chegar ali, invadiu áreas ocupadas por grupos Tupi e expulsou os habitantes do médio e baixo Cateté, e do alto Itacaiúnas. Como habitantes primitivos daquela região são apontados grupos denominados *Akokakóre*, cujos remanescentes são indicados pelos *Xikrin* como *Parakanã*, um grupo tupi avistado, pela primeira vez, em 1910, no rio Pacajá, e em decorrência da estrada de ferro de Tocantins (FRIKEL, 1963; COUDREAU 1980; FAUSTO, 2004).

A origem dos *Xikrin* resulta de um longo processo de mobilidade social e espacial, marcado pela constante formação de facções e cisões políticas dos grupos Jê. Depois da cisão *Kayapó* do grupo ancestral *Apinayé* e *Suyá*, ocorrida aproximadamente no começo do século XVIII, após ter atravessado o rio Araguaia. O grupo original permaneceu ocupando a região do Pau d'Arco, afluente do Araguaia, e o grupo denominado *Pore-kru*rumou em direção ao norte, para a região do rio Parauapebas e Itacaiúnas. Mais tarde, esse grupo cindiu-se em dois: os *Kokorekré* que ficaram no rio Parauapebas e os *Put-Karôt*, que se deslocaram para a região do rio Cateté, no Alto Itacaiúnas Com a pressão dos *Kayapó-Gorotire* e da exploração da borracha, o grupo do Cateté seguiu para o rio Bacajá por volta de 1926, e em 1930 parte do grupo volta para o rio Caeté. Esta divisão designou dois grupos Xikrin: *Xikrin do Bacajáe Xikrin do Cateté* (COUDREAU 1980, NIMUENDAJU, 1946; GIANNINI, 1991).

Com os grandes projetos de desenvolvimento e progresso criados a partir de 1954 e continuados no período dos governos militares, a região amazônica passa a ser redesenhada e as populações indígenas bastante afetadas. Neste período, além dos citados, outros grupos já habitavam as proximidades dos rios Tocantins e Xingu, estes sofreram os impactos dos grandes projetos que se desenvolveram como as construções





de estradas e hidrelétricas. Na região do rio Tocantins, estavam os grupos tupi: Amanayé, Anambé, Suruí e Tembé. No Xingu, os Jê: Kayapó, Gorotire, A'ukre, Kikretum, Makragnotire, Kuben-Kran-Ken, Kokraimoro, Metuktire, Xikrin, Kararaô, Mebengokre; os juruna: Xipaya e Juruna; o grupo karib: Arara e os grupos Tupi: Asurini do Xingu e Araweté (RICARDO, 1985).

Neste novo contexto de política nacional que tendia a substituição de uma economia extrativista pela agropecuária e industrial a região em estudo, no que concerne ao estado do Pará passou a ser alvo de migrações que elevaram suas densidades populacionais ocasionando a formação dos seus municípios. Já o Estado do Tocantins, para sua emancipação, passou por processos políticos um pouco diferenciados. O descontentamento da população do norte de Goiás, que teve seu desenvolvimento lento em relação ao sul após a construção de Brasília, levou a retomada do movimento emancipacionista que, desde 1821, já existia mas, com o passar do tempo, voltou à tona. Somente em 1989, após conflitos agrários e vetos é que o atual território do Tocantins foi considerado Estado.

# 10 Programa de Educação Patrimonial

O Programa de Educação Patrimonial, desenvolvido a partir desse Projeto de Pesquisa Arqueológica, tem por objetivo entender e contribuir com a percepção e relação que as comunidades têm com o Patrimônio Arqueológico presente nas áreas de influência do empreendimento. Para tal, a equipe de arqueologia, responsável pelo programa, estabelecerá diálogos, trocas culturais e participará de forma ativa e crítica sobre os valores culturais que essas comunidades empregam sobre o Patrimônio Arqueológico em sua volta (SILVEIRA E BEZERRA, 2007).

Essas ações serão orientadas pela articulação entre Arqueologia Pública e Etnografia. Nessa abordagem, métodos etnográficos são incorporados às práticas da arqueologia, objetivando tanto o estabelecimento de diálogo junto às comunidades quanto à compreensão de suas práticas sociais, relações e representações sobre resquícios de culturas materiais arqueológicas situados no seu entorno (BEZERRA, 2011).

Nesse processo, o diálogo deve ser estabelecido visando trocas culturais entre pesquisador e comunidade. Contexto no qual, a participação crítica e ativa por parte do





pesquisador a cerca dos valores culturais da memória social da comunidade deve considerar a participação direta e pontos de vista de seus moradores, sem imposições, visando reflexões e estratégias de gestão cultural de patrimônios arqueológicos (SILVEIRA E BEZERRA, 2007; BEZERRA, 2011).

Portanto, essa postura leva em consideração os princípios observados nas percepções de memória, materialidade e simbolismo que atualmente influenciam discussões referentes ao Patrimônio Cultural. Os desdobramentos dessas perspectivas revelam contextos em que o apego à materialidade exacerba a importância dada aos objetos frente às informações que podem adquirir análises atentas a constituições culturais estabelecidas a partir da associação de artefatos, sociedades e espaços de práticas simbólicas de seu cotidiano (ANICO, 2005; SANTOS, 2003; SILVEIRA, LIMA FILHO, 2005).

Esses princípios serão utilizados nos contatos da equipe de arqueologia e as comunidades das áreas de influência do empreendimento. Nesse processo, será considerado que cultura e patrimônio estão intimamente relacionados. A primeira como condição de produção e reprodução de aspectos materiais e imateriais de práticas coletivas e simbólicas de uma sociedade (Meneses, 1999); enquanto patrimônio como a noção de hierarquia de sentidos e valores que os indivíduos adquirem com relação ao significado cultural dado a bens no contexto das relações sociais que estabelecem, significados que podem ser herdados ou adquiridos (GONÇALVES, 2005; JEUDY, 1990).

Portanto, na execução do Programa de Educação Patrimonial, a relação entre cultura e patrimônio será considerada no universo do sentido, significações e valores, enfatizando quatro pontos importantes, sendo: 1) a cultura como universo da escolha, da seleção e da opção; 2) a cultura como um universo historicamente criado, onde os sentidos e valores que o estruturam precisam ser propostos, percebidos e praticados; 3) o valor cultural não está nos objetos e sim nos simbolismos que as relações sociais lhes impõe e 4) as ações de valorização do Patrimônio Arqueológico devem ser estruturadas considerando a pluralidade da experiência social, sem privilegiar seguimentos (MENESES, 1999; JEUDY, 1990).

A limitação da política de valorização de patrimônio empregada no país nas últimas décadas teve como consequência uma compreensão restrita do que se entende como "preservação cultural". O termo é tradicionalmente compreendido como conservação





de objetos, ignorando os sentidos, valores e significados que lhes são atribuídos ao longo do tempo (Fonseca, 2003), ou seja, não considerando a percepção de seus conteúdos simbólicos estabelecidos pelas relações sociais, conteúdos característicos de seus produtores ou de comunidades do período em que são estudados (SILVEIRA & LIMA FILHO, 2005).

Contudo, não há como negar a importância da materialidade dos objetos em sua função de intermediar a relação de pessoas em interações sociais e delas com os simbolismos de sua identidade coletiva. Dessa maneira, o objeto se torna um ícone com aspectos singulares, capazes de mediar a memória dos indivíduos, povoando suas lembrancas a partir de seu contato com a materialidade, os sentidos, funções sociais e simbólicas que a mesma possui (ANICO, 2005; GONÇALVES, 2005; JEUDY, 1990; SILVEIRA & LIMA FILHO, 2005).

Dessa forma, o Patrimônio Arqueológico tem de possuir três características para ser aceito como parte do patrimônio cultural de uma coletividade. A primeira é seu poder de ressonância, ou seja, ser reconhecido como extensão social e simbólica na memória dos indivíduos. A segunda, diz respeito a sua propriedade material, já que, para se constituir como patrimônio, o objeto necessita de sua essência material, de onde fluem simbolismos por meio de indivíduos que o consideram como parte de sua cultura, ou seja, os valores imateriais do objeto. Finalmente, não há patrimônio que não seja ao mesmo tempo, condição e efeito da vontade e autoconsciência dos indivíduos em sociedade (GONÇALVES, 2005; JEUDY, 1990).

Essas percepções evidenciam que a concepção de patrimônio cultural é uma prática social, na qual a cultura é considerada como produção material e simbólica de identidade e ação coletiva (Fonseca, 2003). Da mesma forma, a transmissão dessas percepções ao longo do tempo e espaço social também é um fator importante, nesse caso tem papel de destague a Memória Social (Jeudy, 1990). A memória se constitui como parte de um processo social no qual os indivíduos são considerados a partir das relações que estabelecem entre si e com lugares em seu cotidiano. Comportamento, estabelecido segundo estruturas sociais determinadas, onde os indivíduos pensam, agem e recordam de acordo com seus quadros sociais particulares. Assim, essas particularidades são responsáveis por ações sociais e estruturas de uma sociedade (HALBWACHS, 2006; SANTOS, 2003).





Da mesma forma, o que os indivíduos recordam do passado faz parte de construções sociais oriundas do presente, portanto, a memória é um processo ativo e contínuo do passado, um passado que é continuamente reconstruído pela ação social do presente.

As memórias coletivas adaptam-se conscientemente a novas condições à medida que ocorrem modificações sociais. Nesse contexto, os grupos sociais tendem a buscar novos valores dentro de um quadro disponibilizado às suas necessidades. Os novos valores adquiridos vão sendo incorporados aos tradicionais das práticas sociais. Portanto, a totalidade das experiências culturais não é armazenada fisicamente nos indivíduos, mas na memória social (HALBWACHS, 2006; JEUDY, 1990; SANTOS, 2003). Assim, o patrimônio desempenha uma mediação entre valores herdados e adquiridos em uma cultura (GONÇALVES, 2005).

Logo, a percepção da constituição de memória social deve confrontar diversas esferas de interação, uma visão interdisciplinar em que conste o campo estrutural e de ação coletiva, relativos à existência de indivíduos em sociedade (SANTOS, 2003). Deste modo, adquire duas características importantes. A primeira é sua parte objetiva, na qual, sobre vestígios materiais, acumula informações de fatos vivenciados anteriormente. A segunda é sua parte subjetiva, que envolve aspectos associados às práticas reiterativas de recordação e interpretação do passado a partir da construção ou reconstrução de experiências anteriormente vivenciadas e compartilhadas por meio da relação entre os indivíduos (SANTOS, 2003). Em ambas, fica nítida a capacidade do objeto em gerar um processo de comunicação intercultural (SILVEIRA & LIMA FILHO, 2005).

Nesse sentido, processos de interação, diálogo e trocas culturais, estabelecidos por ações ligadas à educação patrimonial contribuem para que concepções de patrimônios arqueológicos sejam inseridas em memórias coletivas contemporâneas. Assim, garantindo uma lógica de conservação plural, material e simbólica (SILVEIRA E BEZERRA, 2007; JEUDY, 1990). Nesse processo, o sentido dos estudos arqueológicos não estará centrado somente no apego a materialidade do registro arqueológico, mas em utilizá-los como instrumentos de interação e ação coletiva na apropriação de culturas materiais do passado por memórias coletivas do presente, usando o material arqueológico como ponto de veículo do simbólico (HALBWACHS, 2006; SANTOS, 2003; SILVEIRA E LIMA FILHO, 2005).





Dessa maneira, ao invés de aquisição, o patrimônio apresenta-se como um desafio de reconhecimento, conquista e apropriação social frente às políticas patrimoniais de valorização excessiva da monumentalidade e uniformização cultural (Jeudy, 1990). Relacionado assim, sociedade e cultura (SILVEIRA E LIMA FILHO, 2005), todos os aspectos da vida social passada e presente, tornam-se suscetíveis de investigação na constituição de patrimônios culturais, o social torna-se objeto de gestão cultural. Uma vez constituído, torna-se um "museu do social", no qual deve existir uma encenação permanente que só o apego à materialidade não consegue realizar, já que é necessária a descoberta de elementos que constituem um patrimônio a partir de um retorno às cenas sociais que constituíram esses elementos (JEUDY, 1990).

Partindo dessas perspectivas, a equipe de arqueologia responsável pela execução do Programa de Educação Patrimonial irá interagir e dialogar com moradores das comunidades do entorno do empreendimento, buscando estabelecer trocas culturais. Primeiramente, verificando a percepção que os indivíduos possuem sobre o Patrimônio Arqueológico a sua volta e, a partir da realização de estudos arqueológicos na região, socializar com esses indivíduos os conhecimentos produzidos por essas pesquisas.

Assim, mais que uma "educação patrimonial", a execução desse programa pretende sensibilizar os moradores para a possibilidade do Patrimônio Arqueológico a sua volta ser percebido, compreendido e apropriado como "Cultura Autêntica" de seu patrimônio cultural; ou seja, que, de sua maneira, os indivíduos identifiquem-se e não se sintam estranhos a ele (GONÇALVES, 2005). Procedendo dessa maneira, as ações do programa se inserem nas perspectivas de ampliação, tanto da percepção de patrimônio cultural (FONSECA, 2003) quanto de socialização do conhecimento arqueológico produzido a nível nacional (BEZERRA, et al, 2009). Contexto no qual se sugere observar os sentidos que a cultura arqueológica pode possuir para as sociedades atuais (BEZERRA, 2011), além de contribuições no enriquecimento da relação entre estas e seus bens culturais (FONSECA, 2003). Ao agir assim, o Programa de Educação Patrimonial proposto objetiva colaborar para que a gestão do patrimônio cultural e escolhas de sua representatividade não continuem escapando ao domínio das coletividades. Além disso, que na execução dos estudos arqueológicos, no contexto do empreendimento, seja praticada uma arqueologia do social (JEUDY, 1990) no processo de constituição do Patrimônio Cultural dos habitantes das áreas de influência do empreendimento.





# 10.1 Objetivos

A principal intenção da equipe de arqueologia será informar a comunidade local os motivos e intenções que levaram a execução dos estudos arqueológicos realizados na área de abrangência do empreendimento. Além disso, os arqueólogos explicarão os procedimentos e o cronograma de execução dos estudos arqueológicos dentro do contexto de execução do empreendimento.

Nas ocasiões, também serão fornecidas informações referentes às implicações jurídicolegais de descumprimento das recomendações quanto a ações danosas ao Patrimônio Arqueológico local. Os indivíduos também serão orientados quanto aos procedimentos que devem ser adotados, caso encontrem vestígios arqueológicos nas áreas de influência do empreendimento.

Nas etapas do Programa de Educação Patrimonial, serão utilizadas como instrumentos de ação oficinas temáticas, nas quais serão abordados os objetivos da arqueologia enquanto ciência social atuante sobre a produção do conhecimento humano. Além disso, será realizada uma abordagem panorâmica de estudos arqueológicos no contexto regional em que o programa está inserido. Da mesma forma, a legislação que rege o desenvolvimento de estudos arqueológicos no contexto de empreendimentos. E finalmente, como foram pensados e quais os resultados almejados nos estudos arqueológicos da região.

## 10.1.1 Objetivos Gerais

A primeira etapa de desenvolvimento do Programa de Educação Patrimonial terá como público alvo o quadro de funcionários do empreendimento e ocorrerá concomitantemente com os trabalhos de campo de arqueologia. O quadro de funcionários do empreendimento será o primeiro a ser abordado pois esse grupo tem maiores possibilidades de encontrar material arqueológico durante as obras de execução do empreendimento, tais como: abertura de estradas, construção dos alojamentos, terraplanagem, supressão vegetal da faixa de serviço, empréstimo de material, deslocamento de equipamentos, entre outras ações que envolverão intervenções na superfície e subsolo.





A segunda etapa do Programa de Educação Patrimonial ocorrerá juntamente com a etapa para a obtenção da Licença de Instalação - LI e terá como público alvo as comunidades de alguns dos municípios da área de influência do empreendimento. Nessa etapa, terão papel de destaque às instituições de ensino da região, bem como, seus educadores e estudantes; além de lideranças comunitárias locais e técnicos ligados às ações de educação ambiental, comunicação e responsabilidade social, vinculados ao quadro de funcionários do empreendimento.

Os habitantes das comunidades situadas no entorno do empreendimento têm papel de destaque no reconhecimento e preservação contínua do Patrimônio Arqueológico da região onde serão desenvolvidos os estudos arqueológicos no contexto de execução do empreendimento. Esses indivíduos já lhe dão ou serão expostos a um contexto em que terão conhecimento da existência de sítios arqueológicos próximos ou mesmo nos espaços onde habitam. Assim, o ideal é integrar essas comunidades no processo de estudo e preservação do Patrimônio Arqueológico.

#### 10.1.2 Objetivos Específicos

- Identificar as percepções de patrimônio cultural e arqueológico das diferentes categorias identificadas e utilizá-las para fundamentar as estratégias de execução do programa;
- Contactar as lideranças locais e os formadores de opinião pública com vistas a sua contribuição para a execução das ações do programa;
- Identificar os locais e espaços físicos com condições de desenvolver as atividades de educação patrimonial;
- Utilizar instrumentos de informação com ampla circulação como, por exemplo, os meios de comunicação local, folders, entre outros, a fim de alcançar os públicos alvos das ações do programa;
- Desenvolver oficinas de educação patrimonial com educadores do sistema de ensino local, com vistas a se tornarem multiplicadores das ações do programa;
- Estabelecer parcerias com educadores e instituições de ensino locais, e





elaborar cartilhas que possam ser utilizadas como instrumento de informação sobre a arqueologia e a preservação do Patrimônio Arqueológico local;

- Estabelecer parcerias para execução de ações de educação patrimonial conjuntas com as equipes técnicas de educação ambiental, comunicação e responsabilidade social, vinculadas ao quadro de funcionários do empreendimento;
- Estruturar material científico analisando as percepções relativas ao Patrimônio Arqueológico local anteriores e posteriores a execução do Programa de Educação Patrimonial nas áreas de influência do empreendimento;
- Desenvolver ações com vistas à divulgação dos resultados alcançados com a execução do programa de arqueologia em eventos e trabalhos científicos relacionados a praticas arqueológicas e culturais;
- Preservação do Patrimônio Arqueológico da área de abrangência do empreendimento para a memória nacional.

# 10.2 Conteúdo Proposto

- 1. Noções de arqueologia enquanto ciência, sua atuação sociopolítica e cultural;
- 2. Conceitos e noções de patrimônio cultural e arqueológico;
- 3. O registro arqueológico no contexto do patrimônio cultural brasileiro;
- 4. As especificidades do Patrimônio Arqueológico regional;
- 5. Legislação que regulamenta a preservação do Patrimônio Arqueológico brasileiro;
- 6. A importância da participação coletiva na preservação do Patrimônio Arqueológico na área de abrangência do empreendimento.



ATE XXI
ATE XXI Transmissora de Energia S.A.

## 10.3 Estratégias

O público alvo do Programa de Educação Patrimonial será dividido por categorias, estabelecidas a partir das diferentes categorias profissionais que formam o quadro de funcionários do empreendimento; as comunidades situadas no entorno do empreendimento, bem como, estudantes de diferentes níveis de escolaridade e atores do sistema de ensino local.

Considerando as categorias estabelecidas, a equipe de arqueologia abordará os conteúdos planejados, de maneira a atingir os indivíduos tanto em termos de informação quanto sensibilização para a necessidade de sua participação no desenvolvimento de estudos arqueológicos, dentro do contexto de execução do empreendimento e de preservação do Patrimônio Arqueológico local.

## 10.4 Material de Apoio

- 1. Apresentações em Power Point e data-show;
- 2. Folders;
- 3. Mapas;
- 4. Mini-exposições do material arqueológico coletado nas áreas de influência do empreendimento.

## 10.5 Inter-Relação com Outros Planos e Programas

A equipe de arqueologia desenvolverá o Programa de Educação Patrimonial em parceria com o Programa de Prospecção Arqueológica realizado nas áreas de influência do empreendimento. Também serão consideradas e estabelecidas parcerias junto aos programas de educação ambiental, de comunicação e responsabilidade social, desenvolvidos pelo empreendedor no contexto de execução do empreendimento.

Para tal, no desenvolvimento de suas ações, a equipe de arqueologia ficará atenta aos objetivos, metas, públicos alvos e execução das ações desses programas, tendo consciência da possibilidade e resultados que as interconexões no desenvolvimento dos mesmos podem trazer aos resultados da realização do Programa de Educação Patrimonial.





# 11 Suporte Financeiro

A pesquisa será financiada pela ATE XXI Transmissora de Energia S.A, localizada na Av. Belizário Leite de Andrade Neto, 80, Barra da Tijuca, Rio de Janeiro - RJ, CEP: 22621 - 270, conforme Endosso Financeiro, em anexo.





# 12 Cronograma de Execução

O Programa de Prospecção Arqueológica e Educação Patrimonial será desenvolvido em até 12 meses, após publicação no D. O. U. da Portaria emitida pelo IPHAN autorizando o arqueólogo responsável ao início das atividades, conforme cronograma abaixo (Quadro 4).

Quadro 4: Cronograma de Execução.

Atividada	Cronograma (Mês)											
Atividade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Autorização do IPHAN para prospecção arqueológica.												
Etapa de campo.												
Execução do Programa de Educação Patrimonial e Levantamento de Patrimônio Imaterial.												
Elaboração do relatório de campo - Relatório parcial.												
Laboratório do material coletado em campo.												
Elaboração do relatório final - campo e laboratório												
Entrega do relatório final												





# 13 Apoio Institucional

O material coletado nas atividades de campo deverá ficar sob a guarda do Núcleo de Pesquisa e Ensino em Arqueologia - NPEA, Programa de Pós Graduação em Antropologia - Instituto de Filosofia e Ciências Humanas - IFCH, Universidade Federal do Pará - UFPA, conforme Endosso Institucional em anexo.





## 14 Equipe Técnica

## Wagner Fernando da Veiga e Silva (Coordenador de Campo)

Geógrafo, Técnico em Arqueologia (MPEG/MCT), Especialista em Gestão de Recursos Ambientais e Política Econômica e Mineral (UFPA), Arqueólogo (NPEA-UFPA) e Diretor da Inside Consultoria Científica.Cadastro IBAMA: 1664458.

## Luiz Alexandre da Silva Barbosa (Assistente de Pesquisa de Campo)

Historiador pela UFPA (Licenciatura e Bacharelado) e Técnico em Arqueologia pelo MPEG. Possui ampla experiência em etapas de Diagnóstico, Prospecção Intrusiva, Salvamento e Educação Patrimonial (MPEG e Inside Consultoria), bem como na curadoria e análise de material cerâmico (MPEG). Atua como pesquisador autônomo e desenvolve pesquisas nas áreas de História Colonial, Etno-História e Arqueologia Pré-Colonial da Amazônia. Cadastro IBAMA: 4887522.

## Lela Caroline Arantes Mesquita (Educadora Patrimonial)

Graduanda em Ciências Sociais, com área de concentração em Antropologia pela UFPA (Licenciatura e Bacharelado) e Técnica em Arqueologia. Atua como pesquisadora autônoma e desenvolve pesquisas nas áreas de Educação Patrimonial, Resgate e Salvamento de sítios Arqueológicos na Amazônia. Cadastro IBAMA: 5556415.

#### Arlan Hudson Souza e Silva

Graduado em Geografia Bacharelado pela Universidade Federal do Acre (UFAC). Compõe a equipe do projeto Geoglifos da Amazônia Ocidental pela UFPA desde o ano de 2007. Executou atividades de campo e laboratório no Departamento de Patrimônio Histórico e Cultural (DPHC) da Fundação de Cultura Elias Mansour (FEM) durante o ano de 2012. Atualmente atua como pesquisador autônomo e desenvolve pesquisas nas áreas de geoprocessamento, sensoriamento remoto, resgate e Salvamento de sítios Arqueológicos na Amazônia.

#### Glenda Consuelo Bittencourt Fernandes

Graduada em Licenciatura Específica em História pela Universidade Estadual Vale do Acaraú, Especialista em Arqueologia pela Universidade Federal do Pará e Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Antropologia pela UFPA. Experiência em ministrar aulas





para os ensinos Superior, Fundamental e EJA (Educação de Jovens e Adultos) nas disciplinas de História e Arqueologia. Experiencia na área de Educação Patrimonial e elaboração de material didático em projetos de Arqueologia.

### Ingrid Emanuelle Silva e Silva.

Graduada em Geografia com experiência em Educação Ambiental, e atuando em projetos de pesquisas voltados para Arqueologia, desenvolvendo atividades em salvamento de sítios arqueológicos

## Vera Lúcia Mendes Portal (Educadora Patrimonial)

Possui graduação em Ciências Sociais pela UFPA (2006). Especialista em Arqueologia pela UFPA (2008). Atualmente desenvolve trabalhos na área de Arqueologia, como Pesquisadora e Coordenadora de laboratório nos Projetos LT Marajó e Volta Grande do Xingu. Possui experiência na área de Educação com Ensino Infantil e Fundamental. Arqueóloga da Inside Consultoria.

#### Vitor Nazareno da Mata Martins

Mestrado em História Social da Amazônia pela Universidade Federal do Pará - UFPA (2013); Capacitação Institucional pelo Ministério da Ciência e Tecnologia e Inovação (MCTI) na Área de Arqueologia do Museu Paraense Emílio Goeldi - MPEG/CNPq (2006 a 2010); Bacharel e Licenciado em História pela Universidade Federal do Pará - UFPA (2005); Professor de História na Universidade do Estado do Pará - UEPA (2012); Tem experiência em mapeamento e escavação de sítios arqueológicos; análise de material cerâmico e lítico; estudo de acervo documental e arqueológico (2002 até o presente); e como professor em colégios da rede pública e particular com ênfase em História da Amazônia, História do Brasil, História da Educação e Metodologia do Ensino de História.

#### Fábio Pereira Cruz

Graduado em História (Licenciatura), com atuação no setor de arqueologia do IPHAN/PA. Possui experiência em etapas de Prospecção Intrusiva e Salvamento Arqueológico (Inside Consultoria). Atua como pesquisador autônomo desenvolvendo pesquisas na área do Patrimônio Cultural com ênfase em arqueologia.





#### **Renata Rauber**

Possui graduação em História na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul PUC-RS. Mestre em História na PUC-RS, Porto Alegre. Desenvolve pesquisas Arqueológicas e elaboração de Projetos de Diagnóstico, Prospecção, Monitoramento e Salvamento nos Licenciamentos Ambientais. Cadastro IBAMA: 5123886.





## 15 Referências Bibliográficas

Adonias, I. A cartografia da região amazônica. Rio de Janeiro: INPA.1963

Anico, M. A *Pós-modernização da cultura: patrimônio e museus na contemporaneidade*. Horizontes Antropológicos. Porto Alegre. ano 11, n. 23. jan/jun 2005.

Azevedo, J.L.. Osjesuítas no Grão-Pará: suas missões eacolonização. Belém: SECULT, 1999.

Baena,A. L. M. Resposta dada em 1847 ao Exm. presidente da província do Pará pelo Sr. tenente-coronel AntonioLadisláo Monteiro Baena, sobre a communicação mercantil entre a dita província e a de Goyaz. Ver. do Inst. Hist. e Geogr. Brasileiro X, segunda edição, Rio de Janeiro. (1969 [1870]).

Baena, A. L. M., 1782-1850. *Ensaio corográfico sobrea província do Pará*. Brasília: Senado Federal, Conselho Editorial, 2004.

Barbosa, a. S.; Schmitz, p. I.;Stobäus, a. & Miranda, a. F. De. Projeto médio Tocantins: Monte do Carmo, GO. Fase cerâmica Pindorama. Pesquisas (Antropologia), São Leopoldo: Instituto Anchietano de Pesquisas, n. 34, p. 49-92, 1982.

Barbosa, A. S.; Schmitz, P. I. & Miranda, A. F. Projeto centro-sul de Goiás. Fase complementar - comunicação prévia. Anuário de Divulgação Científica, Goiânia: Universidade Católica de Goiás, n. 3-4, p. 45-59, 1976/77a.

Barreto, M. V.. *A história da pesquisa arqueológica no Museu Paraense Emílio Goeldi*.Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Série Antropologia, v.8, n.2, 1992. pp. 203-294.

Bates, H. W..O Naturalista no rio Amazonas. São Paulo, Editora nacional, 1944

Bezerra, M. "As moedas dos índios": um estudo de caso sobre os significados do Patrimônio Arqueológico para os moradores da Vila de Joanes, ilha de Marajó, Brasil. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas, Vol. 6, n. 1, jan/abr 2011, pp. 57-70.

Bezerra, M.; et. al. *Arqueologia Pública: definições e ações plurais*. In: Funari, P. et. Al. (Org.). Desafios da Arqueologia: depoimentos. Erechim: Habilis, 2009

Bezerra Neto.J. M. *A conquista Portuguesa na Amazônia*. IN:Pontos de História na Amazônia. Vol. 1. Belém. Paka Tatu. 200.





Braga. A.S. Sítio Arqueológico Testa Branca II, Contributo a Arqueologia Rupestre Brasileira. Estreito, Maranhão - Brasil.. Instituto Politécnico de Tomar - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (Departamento de Geologia da UTAD - Departamento de Território, Arqueologia e Património do IPT). Tese de Doutorado. 2013

Carneiro, M. da C. *Historia dos Índios no Brasil*. Companhia das Letras. São Paulo. 1992.

Carvajal, G.; R., A. eAcuña, C.. Descobrimento do Rio Amazonas. São Paulo, Editora Nacional, 1941 (Série Brasiliana 203)

Cerqueira E Silva, A Corografia Paraense ou Descripção Física, Histórica e Política da Província do Gram-Pará. Bahia: Typografia do Diário. 1833.

Cordeiro, L. O Estado do Pará, seu comércio e indústrias 1719-1920. Belém, Tavares Cardoso, 1920.

Cruz, E. Históriado Pará. nº 1. Belém: Universidade Federaldo Pará. 1963.

Fonseca, M. Para além da pedra e cal: por uma concepção ampla de patrimônio cultural. In: Abreu, R. e Chagas, M. (Org.). Memória e Patrimônio: ensaios contemporâneos. Rio de Janeiro: DP & A. 2003

Goncalves, J. R. Ressonância, materialidade e subjetividade: as culturas como patrimônio. Horizontes Antropológicos. Porto Alegre. ano 11. n. 23. jan/jun 2005.

Halbwachs, M. Memória coletiva. Tradução de Beatriz Sidou. São Paulo.: Centauro. 2006.

Hodder, I., Social and economic stress and material culture patterning. American Antiquity, n° 44, p. 446-54. 1979

IDESP. Indicadores de Qualidade Ambiental dos Municípios da Região de Integração Carajás. Belém .2013

IDESP. Indicadores de Qualidade Ambiental dos Municípios da Região de Integração do Xingu. Belém .2013

Jeudy, H. Memória do social. Tradução de Márcia Cavalcante. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1990

Köppen. W. e Geiger. R.. Klimakarte der Erde. Wall-map 150 cm x 200 cm. Verlag Justus Perthes. Gotha. 1928.

Projeto de Diagnóstico Arqueológico Prospectivo e Interventivo





Leite, S. S. Historia da Companhia de Jesus no Brasil. Tomo III. Imprensa.1943.

Meira, A. F. Evolução histórica de Belém e do Grão-Pará. Belém: (s.n.).1976.

Meneses, U. Os "Usos Culturais" da Cultura: contribuições para uma abordagem crítica das práticas políticas culturais. In: Carlos, A., Cruz, R., e Yázigi, E. (Org.). Turismo: espaço, paisagem e cultura. São Paulo: HUCITEC. ed. 2. 1999.

Miranda, A. F. de. Notas sobre o habitat dos horticultores do centro-sul de Goiás. Pesquisas (Antropologia), São Leopoldo: Instituto Anchietano de Pesquisas, n. 31, p. 165-183, 1980.

Oliveira. E.R. Aspectos da interação cultural entre os grupos ceramistas pré-coloniais do médio curso do rio Tocantins. Dissertação Mestrado Universidade de São Paulo. MAE-USP. 2005.

Prost, G. História do Pará: do período da borracha aos dias atuais. Volume II. Belém: Secretaria de Estado de Educação. 1988

Schaan. D.P. Programa de Arqueologia & Educação Patrimonial BR-230/PA: Divisa TO/PA a Rurópolis e BR-422: Trecho: Novo Repartimento-Tucuruí. Relatório Final. UFPA.2013.

Schmitz, P. I. Arqueologia nos cerrados do Brasil Central: sudoeste da Bahia e leste de Goiás. O projeto Serra Geral. Pesquisas (Antropologia), São Leopoldo: Instituto Anchietano de Pesquisa, n. 52, 1996.

Arqueologia de Goiás: seqüência cultural e datações C14. Anuário de
Divulgação Científica, Goiânia: Universidade Católica de Goiás, n. 3-4, p. 1-17, 1976/77
Um sítio paleoíndio no médio norte de
Goiás. Anuário de Divulgação Científica, Goiânia: Universidade Católica de Goiás, n. 3-
1, p. 21-43, 1976/77b.
A evolução da cultura no sudoeste de Goiás, Brasil. Pesquisas
Antropologia), São Leopoldo: Instituto Anchietano de Pesquisas, n. 31, p. 185-225 1980.

Schmitz, P. I.; Moehlecke, S. & Barbosa, A. S. Sítios de petroglifos nos projetos alto-Tocantins e alto-Araguaia, Goiás. Pesquisas (Antropologia), São Leopoldo: Instituto Anchietano de Pesquisas, n. 30, 1979.





Schmitz, P. I.; Wüst, I.; Barbosa, A. S. & Becker, I. I. B. Projeto alto Tocantins, Goiás (comunicação prévia). Anuário de Divulgação Científica, Goiânia: Universidade Católica de Goiás, n. 1-2, p. 1-21, 1974/75.

Schmitz, P. I.; Wüst, I. & Copé, S. M. Os horticultores do centro-sul de Goiás. Arquivo do Museu de História Natural, Belo Horizonte, vol. 6-7, p. 221-234, 1981/82.

Schmitz, P. I.; Wüst, I.; Copé, S. M. & Thies, U. M. E. Arqueologia do centro-sul de Goiás. Uma fronteira de horticultores indígenas no centro do Brasil. Pesquisas (Antropologia), São Leopoldo: Instituto Anchietano de Pesquisas, n. 33, 1982.

Schmitz, P. I.; Ribeiro, M. B.; Barbosa, A. S.; Barbosa, M. O. & Miranda, A. F. Caiapônia. Arqueologia nos cerrados do Brasil Central. São Leopoldo: Instituto Anchietano de Pesquisas, 1986. 334 p. (Publicações avulsas, n. 8)

Schmitz, P. I.; Barbosa, A. S. Horticultores pré-históricos do estado de Goiás. São Leopoldo: Instituto Anchietano de Pesquisas, 1985. 45 p.

Schiffer, Michael B. e Gumerman George (Ed.) *Conservation Archaeology*. New York: Academic Press. 1997.

Silveira. F. L. A.; Bezerra. M. Educação Patrimonial: perspectivas e dilemas. In: Eckert. C.; Lima Filho. M.F.; Beltrão. J.. (Org.). *Antropologia e Patrimônio Cultural: diálogos e desafios contemporâneos.* Florianópolis: Nova Letra/ABA/Fundação Ford. 2007

Silveira, F. e Lima Filho, F. *Por uma Antropologia do objeto documental*. Horizontes Antropológicos. Porto Alegre. ano 11. n. 23 jan/jun 2005.

Souza Junior. J.A. (2001). *O Projeto Pombalino para Amazônia e a "Doutrina do Índio-Cidadão"*. IN: Pontos de História da Amazônia. Vol. 1 Belém. Paka Tatu. 2001. pp.35-52.

Vieira, Pe. A.. *Cartas do Padre Antonio Vieira*. Tomo 1, S/l. Reimpressão da edição de 1970 da Imprensa Nacional. 1997.

Weinstein, B. A borracha na Amazônia: expansão e decadência (1850-1920). São Paulo: HUCITEC. .1993.

Wilherlan, A. H. (Príncipe Adalberto da Prússia). Brasil: Amazonas-Xingu 1811-1873. Belo Horizonte: Itatiaia. 1977.

64





# 16 Anexos





# 16.1 Mapa de Prospecção Arqueológica





# 16.2 Endosso Financeiro





# 16.3 Endosso Institucional





# 16.4 Currículos da Equipe Técnica e Declarações Individuais de participação no projeto