



**UFSC**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**

**LEVANTAMENTO ARQUEOLÓGICO INTERVENTIVO NA ÁREA  
DE IMPLANTAÇÃO DO CAMPUS UNIVERSITÁRIO DA UFSC NO  
MUNICÍPIO DE JOINVILLE/SC**

Estudo Ambiental Simplificado (EAS)

Projeto de Pesquisa

FLORIANÓPOLIS/SC

Fevereiro/2010

## **EQUIPE TÉCNICA**

**Coordenação Geral:** Teresa D. Fossari  
*Arqueóloga e Dra. em Geografia*  
*Diretora do Museu Universitário/UFSC*  
*Pesquisadora do Laboratório de Arqueologia (LAR)*  
*Museu Universitário/UFSC*

**Pesquisadores:** Maria Dorotéia Post Darella  
*Dra. em Antropologia*  
*Pesquisadora do Laboratório de Etnologia Indígena*  
*(LEI) – Museu Universitário/UFSC*

Maria Madalena Velho do Amaral  
*Mestre em Arqueologia*  
*Pesquisadora-Coolaboradora do Laboratório de*  
*Arqueologia (LAR) – Museu Universitário/UFSC*

**Estagiários:** Beatriz Regina Mendes  
*Graduanda em História/UFSC*

Lucas Bond  
*Graduando em História/UFSC*

Jeanne Silveira  
*Graduanda em História/UFSC*

Thiago Bilck  
*Graduando em Geografia/UFSC*

**Execução:** Laboratório de Arqueologia (LAR) e Laboratório de  
Etnologia Indígena (LEI)  
Museu Universitário Oswaldo Rodrigues Cabral  
Universidade Federal de Santa Catarina/UFSC

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>iii</b>
<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>2. AS OCUPAÇÕES HUMANAS NA REGIÃO NORDESTE DE SANTA CATARINA: UMA SINTESE.....</b>	<b>4</b>
<b>3. OCUPAÇÃO GUARANI NA REGIÃO LITORAL NORTE CATARINENSE... 6</b>	<b>6</b>
<b>4. O PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO DE JOINVILLE .....</b>	<b>7</b>
<b>5. JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>8</b>
<b>6. OBJETIVO .....</b>	<b>8</b>
<b>7. METODOLOGIA .....</b>	<b>8</b>
<b>7.1. Levantamento de Dados Secundários .....</b>	<b>8</b>
<b>7.2. Levantamento de Dados em Campo .....</b>	<b>8</b>
<b>7.3. Relatório Final .....</b>	<b>10</b>
<b>7.4. Educação Patrimonial e Divulgação da Pesquisa.....</b>	<b>10</b>
<b>8. PRAZO.....</b>	<b>11</b>
<b>9. APOIO INSTITUCIONAL .....</b>	<b>11</b>
<b>10. APOIO LOGÍSTICO E SUPORTE FINANCEIRO .....</b>	<b>11</b>
<b>11. CONDIÇÕES GERAIS .....</b>	<b>11</b>
<b>12. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>12</b>
<b>13. RESPONSABILIDADE TÉCNICA .....</b>	<b>15</b>
<b>ANEXO 1 – ENDOSSO INSTITUCIONAL E FINANCEIRO .....</b>	<b>16</b>
<b>ANEXO 2 – CURRÍCULUM VITAE DA EQUIPE PARTICIPANTE .....</b>	<b>17</b>
<b>ANEXO 3 – DECLARAÇÃO EQUIPE PARTICIPANTE .....</b>	<b>18</b>
<b>ANEXO 4 – LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO .....</b>	<b>19</b>
<b>ANEXO 5 – PLANTAS DO EMPREENDIMENTO .....</b>	<b>22</b>

**LEVANTAMENTO ARQUEOLÓGICO INTERVENTIVO NA ÁREA  
DE IMPLANTAÇÃO DO CAMPUS UNIVERSITÁRIO DA UFSC NO  
MUNICÍPIO DE JOINVILLE/SC**

Estudo Ambiental simplificado (EAS)

Projeto de Pesquisa

## **APRESENTAÇÃO**

Este projeto encaminha as ações relacionadas ao **Levantamento Arqueológico Interventivo na área de implantação do Campus Universitário da UFSC, no município de Joinville/SC.**

O novo campus será implantado na BR-101, no km 52, no Bairro Santa Catarina, região sul de Joinville. A área mede aproximadamente 118ha, deste total a área de intervenção do campus será de, aproximadamente 73ha; no restante da área com 45ha encontram-se já instalados a linha de alta tensão da Eletrosul e o contorno ferroviário que ocupam 10ha e os outros 35ha constituem-se em áreas verdes.

Apresenta formato irregular confrontando a leste com a BR-101, a norte com trevo de acesso sul a Joinville (Saída 50), a noroeste pela estrada Parati, a oeste pelo rio Braço Comprido e a sudeste pelo rio Lagoa. O lado oeste do terreno, limitado pelo rio Braço Comprido, possui área que historicamente foi utilizada para o cultivo de arroz. (Ver Anexo 4: as coordenadas da poligonal do terreno)

O Levantamento Arqueológico que faz parte do EAS corresponde à fase de obtenção da Licença de Implantação do empreendimento, tem como objetivo o levantamento do patrimônio material e imaterial das comunidades das áreas do entorno do campus da UFSC, tendo em vista proteger este Patrimônio. (Conforme as “Diretrizes” do IPHAN)

Os trabalhos partirão do levantamento de dados bibliográficos tendo em vista reunir informações Arqueológicas, Etnohistóricas, Históricas e Antropológicas referentes ao Município de Joinville, complementados pelo levantamento de dados em campo – prospecções sistemáticas na ADA e entrevistas com moradores locais.

Acrescente-se que as entrevistas se estenderão às comunidades das Terras Indígenas Guarani Mbya que se encontram no litoral norte de Santa Catarina. Neste caso, torna-se oportuno o intercâmbio de dados arqueológicos e etnográficos considerando que moravam na área do entorno imediato ao Campus, mais conhecida como Curva do Arroz, área que faz parte do território de ocupação e mobilidade tradicional de grupos Guarani.

## 1. INTRODUÇÃO

O município de Joinville<sup>1</sup> localiza-se no litoral norte do Estado de Santa Catarina, integra a microrregião homônima e a mesorregião norte catarinense. Em sua área de 1.131 km<sup>2</sup> encontra-se cerca de 497 mil habitantes, o que faz dele o mais populoso do estado. A economia do município é baseada no setor tecnológico, calcada em grandes conglomerados industriais de segmentos como: têxtil, metal-mecânico, plástico e químico, desenvolvimento de softwares, entre outros.

A implantação do Campus da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) em Joinville foi viabilizada pela política de expansão das universidades federais brasileiras, dentro do programa do projeto REUNI, que prevê a interiorização do ensino universitário federal em Santa Catarina. Além de Joinville outros campi estão sendo implantados: nos Municípios de Curitiba, Araranguá. Em Chapecó está sendo implantada a sede da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS, com dois campi no Estado do Paraná e dois no Estado do Rio Grande do Sul.

Dentro desta política, em Joinville, desde o ano de 2009 a UFSC vem oferecendo o curso de graduação em Engenharia de Mobilidade buscando oferecer cursos que priorizem a qualificação da mão-de-obra necessária para o seu desenvolvimento econômico. Atualmente as atividades do Centro de Engenharia de Mobilidade (CEM) estão sendo executadas no Campus da Univille, Bairro Bom Retiro em Joinville. Considerando que o contrato firmado entre a Univille e a UFSC expira em dezembro de 2010, a UFSC pretende realizar ainda neste ano a transferência do CEM para o novo Campus.

A área do novo Campus foi adquirida em 2007 pelo Município de Joinville e pelo Estado de Santa Catarina, cuja doação para UFSC tem o fim educacional. Tendo em vista que este empreendimento para a UFSC se caracteriza como de utilidade pública e de interesse social, se faz necessário brevidade na liberação da área onde será construído o Campus.

O projeto de implantação do campus da UFSC em Joinville será desenvolvido em duas etapas: a primeira tem visão de 5 anos e a segunda tem visão de até 35 anos.

Na primeira visão o objetivo é de viabilizar um espaço para operacionalizar a implantação do Centro de Engenharia de Mobilidade (CEM). O Projeto político pedagógico prevê a formação de bacharel em tecnologia veicular e de transporte e de engenheiro em sete formações de engenharia: Naval e Oceânica, Automobilística, Ferroviária, Aeroespacial, Mecatrônica, Logística de Transporte e Infra-estrutura de Transporte.

A implantação do novo campus envolverá, inicialmente, uma área de 14 ha, cujas obras de terraplanagens já estão licitadas, aguardando a devida licença

---

<sup>1</sup> Limitado pelos municípios de Garuva, São Francisco, São Bento do Sul, Schroeder, Guaramirim, Araquari e Jaraguá do Sul, no Vale do Rio Itapocu.

ambiental. O projeto das edificações e a construção das mesmas estão em andamento, sendo que nesta fase inicial serão construídos 5.000m<sup>2</sup>.

O cronograma de execução das obras prevê o início das mesmas a partir deste mês de março de 2010, começando com as obras de terraplanagem – numa área de 140.000m<sup>2</sup>; seguido da construção do Edifício para o Ciclo fundamental de engenharia, biblioteca, restaurante e administração – com área total de 5.000m<sup>2</sup>, início previsto para final de Maio 2010; Construção da pista de teste – numa extensão de 1.650m de comprimento, início em Maio de 2010; Edifícios para o segundo ciclo de formação, em nível de Bacharelado – com área de 5.000 m<sup>2</sup>, início Março de 2011; Edifícios para terceiro ciclo de formação, em nível de engenharia – com área de 8.000 m<sup>2</sup>, início em Agosto de 2011; e a finalização da implantação deverá ocorrer até o ano de 2014, quando será formada a primeira turma de engenheiros.

Na segunda visão é esperado que os programas de expansão do ensino universitário federal continuem ocorrendo e devido a isso, todo o processo inicial de implantação, relacionado à terraplanagem, desenvolvimento viário, desenvolvimento paisagístico, já está contemplando a possibilidade de expansão deste centro para outros centros de ensino como: humanidades, ciências naturais, biomédicas, exatas.

Observa-se que o desenvolvimento viário interno ao campus está sendo desenvolvido pela UFSC e externo ao campus é de responsabilidade do município de Joinville e do Estado de Santa Catarina.

Quanto às características ambientais, a área de implantação do campus, está inserida na bacia do rio Itapocu. Este rio nasce na Serra de Jaraguá, município de Corupá, recebendo no seu percurso pela margem direita os seguintes cursos d'água afluentes, além do rio Piraí: Ano Bom e Itapocuzinho. Em sua maior parte pode ser considerado como um rio de planície tendo sua bacia, no médio e baixo vale, aproveitamento para o cultivo de arroz irrigado.<sup>2</sup>

Regionalmente podem ser identificadas três unidades geomorfológicas na região: Planície Litorânea, Planície Colúvio-Aluvionar e Serra do Mar.

A geologia da região é composta por rochas do Complexo Granulítico, granitos alcalinos, rochas sedimentares intercaladas com rochas vulcânicas, diques de rocha metabásica, diques de diabásio e sedimentos quaternários. O embasamento é composto pelas rochas mais antigas da bacia (rochas metamórficas do tipo gnaiss granulítico, gnaiss migmatítico e quartzitos com formações ferríferas), com cerca de 2.600 milhões de anos (Arqueano/Proterozóico).

Joinville está situada no sopé de um maciço granitóide muito antigo, o Complexo Granulítico de Santa Catarina sobre o qual a linha de costa oscilou no passado geológico recente construindo uma planície litorânea de agradação (preenchimento) onde se intercalam sedimentos fluviais, transportados pelos

---

<sup>2</sup> Tendo em vista que os estudos ambientais referentes à área do Campus de Joinville estão em fase de desenvolvimento, utilizou-se aqui os dados do ambiente físico extraídos do RIMA do Contorno Ferroviário de Joinville. Ecosistema Consultoria Ambiental. Joinville, 2004.

rios que descem a Serra do Mar e sedimentos depositados nos períodos em que o mar teve um nível mais elevado.

A cobertura vegetal da região que era originalmente composta por Floresta Ciliar (Floresta Ombrófila Densa Aluvial), Floresta de Encosta (Floresta Ombrófila Densa Submontana), Floresta de Tabuleiro (Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas), Várzeas Aluviais (Formação Pioneira com Influência Fluvial) e Manguezal (Formação Pioneira com Influência Fluviomarinha); hoje devido à exploração madeireira, agropecuária, reflorestamentos e expansão imobiliária, a cobertura vegetal foi drasticamente reduzida ou alterada.

Em termos gerais, a área de implantação do Campus apresenta relevo caracterizado como plano - com cotas altimétricas médias em torno de 6 metros nas áreas baixas e alagadiças; e em algumas áreas com elevada inclinação com cota acima de 40 m de altitude.

Quanto à cobertura vegetal a área apresenta vegetação de várzea aberta e vegetação de encosta, as quais apresentam e em muitos pontos vegetação primária e em estágio avançado de regeneração; espécies exóticas como gramíneas para pastagem de gado e eucaliptos.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Vide anexo 5: Planta de cobertura vegetal e uso do solo.

## 2. AS OCUPAÇÕES HUMANAS NA REGIÃO NORDESTE DE SANTA CATARINA: UMA SÍNTESE

As terras da região nordeste de Santa Catarina, onde está situado o município de Joinville, vêm sendo ocupadas desde o período pré-colonial<sup>4</sup>. Grupos de caçadores/coletores<sup>5</sup> teriam iniciado o processo de povoamento da zona costeira catarinense a partir de, pelo menos, 5.500 anos AP<sup>6</sup>.

Sobre estas populações, sabe-se que seu sustento advinha da coleta de moluscos, sendo que também praticavam a pesca e a caça. Trabalhavam a rocha para obterem instrumentos de uso cotidiano (como machados, batedores, amoladores, pesos-de-rede entre outros) e, ainda, esculturas com forma de animais (zoólitos) - de modo geral, estes eram esculpido em rocha muito resistente como o diabásio, de difícil entalhe; a singularidade e a beleza indiscutível destes artefatos denotam muita sensibilidade.

Posteriormente, grupos de diferentes culturas também se assentaram na região, destes, dois são os mais conhecidos, identificados como população pré-colonial Jê e Guarani, respectivamente. Trata-se de populações que teriam migrado em épocas mais tardias deste período. A população pré-colonial Jê teria se instalado na área por volta do séc. XII dC, sendo que a pesca era o seu principal meio de subsistência. De suas práticas habituais, destaca-se a produção de vasilhames cerâmicos, que eram levados diretamente ao fogo. Dentre as características desta população, destaca-se a construção de habitações subterrâneas, principalmente daquelas populações que ocuparam áreas do planalto, sendo menos comum na zona costeira.

A última migração que teria ocorrido nesta área foi a dos grupos conhecidos historicamente como de tradição Guarani, cuja chegada teria sido por volta do séc. XVI, dC. Os Guarani, do período pré-colonial, praticavam a horticultura para a garantia de seus sustentos. Como os grupos que os antecederam, também produziam vasilhames cerâmicos, porém de maneira bastante diferenciada em termos de formas, tamanho e decoração.

A partir do séc. XVII, no período Colonial, luso-brasileiros também passam a ocupar a região. Porém, a colonização da área se intensificou no séc. XVIII, com a chegada de imigrantes portugueses vindo das Ilhas dos Açores, sob interesse da Coroa de Portugal.<sup>7</sup>

---

<sup>4</sup> O mais longo período da história do povoamento do continente americano e que se estendeu desde a época ou épocas da passagem dos asiáticos para as Américas há mais de 40.000 ou 50.000 anos. Este processo inicial teria envolvido vários momentos de ondas migratórias de caçadores que, ao deslocaram-se do continente asiático perseguindo suas presas durante períodos glaciais, foram paulatinamente povoando os grandes espaços do continente americano. (cf. Ab Sáber, 1989, 2000). O período pré-colonial se fechou no século XVI da era cristã, ou seja, a partir da conquista européia que provocou a ruptura das milenares culturas americanas.

<sup>5</sup> Termo aqui empregado para nomear, genericamente, as sociedades que obtêm sua subsistência diretamente do meio ambiente.

<sup>6</sup> Antes do presente.

<sup>7</sup> “A predisposição dos açorianos e madeirenses para imigrarem se formou com as dificuldades que enfrentaram nas suas Ilhas. [...] aquele ambiente mental que favoreceu os desideratos da

No século XIX, no período do Império, sob uma outra política de ocupação de terras<sup>8</sup>, começaram a chegar imigrantes suíços, alemães, noruegueses e dinamarqueses. Uma das colônias mais importantes foi a Colônia Dona Francisca, fundada em 1851, nas terras que hoje compreendem Joinville.

Todo este processo de povoamento interferiu profundamente no modo de vida dos povos indígenas que tradicionalmente habitavam a faixa costeira norte catarinense. Os primeiros a sofrerem tais intervenções foram os Guarani a partir do séc. XVI. Posteriormente, a partir do séc. XIX, foram os Xokleng e Kaingang, ambos falantes de língua Jê, habitantes das florestas dos vales e da encosta e no planalto.

As informações sobre estes povos se intensificaram a partir do século XIX, quando começaram a entrar em contato com a imigração européia, suíços, alemães, noruegueses e dinamarqueses, que vieram para Colônia Dona Francisca fundada em 1851. Com esta fundação teve início a conquista definitiva do território dos Xokleng, que passou a ser comprimido entre o litoral e o planalto.

De acordo com SANTOS (1973:59), os grupos indígenas foram perdendo seus territórios tradicionais, devido à expansão dos colonos, sendo logo dizimados, pois a política colonialista considerava os indígenas como obstáculos a sua expansão.

Por outro lado, com o início da fundação da Colônia Dona Francisca, também a paisagem, formada em grande parte por áreas pantanosas e de floresta densa, passou a ser drasticamente alterada. Depois de derrubada a mata, os primeiros trabalhos de engenharia tiveram lugar, como construção de pontes, valas para a drenagem dos terrenos e aterros dos caminhos que "... eram aplainados com a colocação de sobras da vegetação e nos lugares mais baixos ou alagados, pequenas toras e folhas de palmitos." (TERNES, 1993:72).

Após uma década a colônia, ainda modesta, se transformou rapidamente, com o ciclo do mate a partir de 1865, o comércio deste produto abrangeu grandes áreas desde a plantação, coleta, processamento e distribuição: vinha do Paraná, era processado em Joinville e exportado através do Porto de São Francisco do Sul. Este comércio, a partir de 1865, vai determinar o aceleração da urbanização, com uma crescente redução das atividades agrícolas, transformando a fisionomia urbana do núcleo-sede. Antes de ser elevada à categoria de cidade, seu núcleo urbano já estava consolidado. (TERNES, 1993).

Paralelamente ao processo de urbanização de Joinville, no litoral norte de Santa Catarina encontram-se Terras Indígenas de Guarani Mbya, a saber:

---

Coroa Portuguesa, onde de um lado, havia necessidade de fixar habitantes que resguardassem e imprimissem o seu direito de posse [...] e, de outro, onde seria indiscutível a soberania lusitana, amparada no sistema de defesa do litoral. Do Rio de Janeiro à Colônia do Sacramento." (Piazza, 2000:28-9).

<sup>8</sup> A partir da Independência o Império Brasileiro inicia uma nova política de colonização, sendo que no "[...] século XIX a ocupação dos espaços vazios demográficos [...] produzem benefícios de ordem econômica, como a melhoria dos caminhos [...] pelos esforços dos colonizadores europeus, e dentro dos termos contratuais de várias ações empreendidas" (Piazza, 2000:31).

Piraí, abrangendo uma área de 3.017 ha, no município de Araquari; Tarumã, uma área de 2.172 ha, nos municípios de Araquari e Balneário Barra do Sul; Pindoty, uma área de 3.294 ha, também nos municípios de Araquari e Balneário Barra do Sul, e Morro Alto, uma área de 893 ha, no município de São Francisco do Sul. Parte desta população teria ocupado a localidade Curva do Arroz onde será implantado o campus da UFSC em Joinville.

### **3. OCUPAÇÃO GUARANI NA REGIÃO LITORAL NORTE CATARINENSE**

A região litoral norte catarinense integra o que os Guarani<sup>9</sup> denominam Yvy Rupa, entendido como seu território de ocupação e mobilidade tradicional, composto por largas extensões do Brasil, Uruguai, Argentina e Paraguai. Trata-se de uma concepção território-mundo, pensado e vivido pelos Guarani Mbya. É nesse amplo território, não exclusivo, que se registra a existência de mais de 3.000 evidências arqueológicas Guarani, conforme Noelli (2004).

A região litoral norte foi palco de navegadores e cronistas conhecidos, como foi o caso de Binot Paulmier de Gonneville e Álvaro Nuñez Cabeza de Vaca, no século XVI, que relataram a presença Guarani.

O Estudo de Impacto Ambiental (EIA) da rodovia BR 101 (Ladeira, Darella e Ferrareze, 1996), apresentou significativa monta de locais ocupados e desocupados no litoral de Santa Catarina, entre Palhoça e Garuva. Darella (1999), em relatório parcial para identificação e delimitação de terras indígenas na região em questão, indica a ocupação do local intitulado Curva do Arroz (Joinville), às margens da BR 101, por famílias Guarani no início da década de 1990. Há vários outros locais ocupados/desocupados situados nesse mesmo município e nos municípios vizinhos, como Araquari e Garuva, por exemplo. Uma gama maior de locais anteriormente ocupados vai sendo conhecida a partir de relatos de famílias e grupos Guarani, quando de pesquisas de campo, como é possível apreender em Ladeira (1991), Darella (1999, 2001, 2004), Darella *et al.* (2009), entre outros trabalhos.

Trata-se de região de ocupação ancestral e importância cosmológica para os Guarani, que apontam para a toponímia de rios, locais, municípios (Itapocu, Piraí, Guaramirim etc.), para locais onde estiveram antepassados e divindades, para paisagens etc. Preocupados e atentos com o crescimento econômico da região, com a necessidade de conservação ambiental da região, com o “cuidar do futuro”, posições ressaltadas no Estudo de Impacto Sócio-ambiental (EISA) da BR 280 (Darella *et al.*, 2009), os Guarani chamam a atenção para o valor da rede hídrica, mata, fauna e flora e querem contribuir, com seus conhecimentos, para essa conservação.

Famílias e grupos Guarani que viveram no local Curva do Arroz ocupam hoje as aldeias Tarumã e Tiaraju/Piraí (Araquari) e Vy'a (Major Gercino), para citar algumas.

---

<sup>9</sup> O povo Guarani vive na América do Sul e perfaz hoje a maior população indígena do Brasil. A bibliografia etnográfica aponta para as parcialidades Kaiová, Chiripá/Nhandeva e Mbya. No litoral de Santa Catarina vive, em sua maioria, o subgrupo Mbya.

#### 4. O PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO DE JOINVILLE

Nas paisagens do atual município de Joinville encontram-se marcas dos diferentes momentos das ocupações humanas do passado, que se sucederam no decorrer centenas de anos, desde aquelas do longo período Pré-colonial até aquelas oriundas da Europa, na época Império.

Os remanescentes das ocupações humanas do período pré-colonial vêm sendo identificados como sítios arqueológicos do tipo sambaqui, estrutura subterrânea, oficina lítica, sítio cerâmico.

Os sambaquis correspondem a elevações artificiais que se destacam nas planícies sedimentares formadas, em grande parte, por camadas de conchas misturadas com outros restos faunísticos - vestígios de alimentação – e carvão, associados a artefatos líticos e ósseos. Neste tipo de sítio, devido às condições especiais do calcário das conchas, os ossos também são conservados, sendo por isso comum a preservação de sepultamentos humanos nos mesmos.

As estruturas subterrâneas, segundo Reis (2003?), constituem [...] todos aqueles espaços vazios construídos, representados por concavidades no solo, de formas e dimensões variadas, além de várias funções. [...] Evitamos a expressão **casa subterrânea**, comumente utilizada na literatura americana de modo geral (inclusive a brasileira), tendo em vista as conotações funcionais específicas que o termo **casa** pode sugerir.

As oficinas líticas correspondem àqueles locais, no dizer de Amaral (1995:12) [...] de polimento de artefatos líticos, constituindo uma área de atividade específica. O fato de estarem fora da área de habitação, permite concebê-las, também, como uma área extensiva a esta, integradas por uma ou mais rochas (suporte) com marcas resultantes da aplicação da técnica de polimento para a fabricação de artefatos líticos.

Os sítios cerâmicos são diagnosticados por fragmentos cerâmicos cobrindo áreas na superfície de terrenos de coloração mais escura do que o de seu entorno; sendo os diâmetros destas áreas podem corresponder aos espaços de uma unidade habitacional ou até de várias delas, neste caso remetendo a antiga aldeia.

As definições acima se referem apenas a aspectos físicos destes fenômenos, a suas morfologias, ou, ainda, a natureza das evidências materiais que encerram. Vale ressaltar que a construção de cada um destes tipos poderia ter acontecido em diferentes momentos e por povos culturalmente distintos. Aliás, um mesmo sítio pode ter sido re-ocupado várias vezes, seja por sociedades de mesma, seja de diferentes etnias. Os tipos de sítios acima relacionados constituem, na realidade, fenômenos universais. Os sambaquis, por exemplo, são tipos de sítios que ocorrem em todos os continentes da face da terra, muitos deles datados mais de 20.000 anos.

Os sítios do tipo sambaqui vêm sendo registrados desde a década de 40 do século passado, sendo que em Joinville, até o presente, há registros de 42 deles, dos quais 14 já foram pesquisados.

Conta-se com datações de parte destes sambaquis e, pelas datas apresentadas por BANDEIRA (2008), percebe-se a variação temporal das

ocupações pré-coloniais que se instalaram na área: Rio Comprido (4.815 anos AP; 4.665 anos AP; 4.490 anos AP; 4.170 anos AP); Morro do Ouro (4.030±40 anos AP); Ilha dos Espinheiros II (3.015 ± 130 anos AP; 3.000 ± 95 anos; 2.730 ± 80 anos AP; 1.170 ± 200 anos AP); Espinheiros II ( 2.970 ± 60 anos AP; 1.270 ± 60 anos AP; 1.160 ± 45 anos AP); Espinheiros I ( 2.920 ± 100 anos AP; 2.870 ± 100 anos AP; 2.220 ± 210 anos AP); Guanabara II (2.350 ± 120 anos AP) e Itacoara (1570±20 anos AP C14; 550 ± 55 anos AP).

Dos outros tipos de sítios que se encontram no município de Joinville, há registros sobre a ocorrência de 3 estruturas subterrâneas, 2 oficinas líticas e 1 sítio cerâmico (cf. BANDEIRA, 2008).

## **5. JUSTIFICATIVA**

A possibilidade de se encontrar sítios arqueológicos na área de implantação do Campus Universitário da UFSC em Joinville não deve ser descartada, considerando-se o patrimônio arqueológico já registrado no nordeste de Santa Catarina, bem como, as informações arqueológicas, etnohistóricas, históricas e antropológicas disponíveis, que dão conta da sucessão de diferentes ocupações em vários momentos dos períodos pré-colonial, colonial e pós-colonial nesta região.

## **6. OBJETIVO**

O Levantamento Arqueológico sistemático nas áreas afetadas diretamente pelo empreendimento tem por objetivo detectar a ocorrência de sítios arqueológicos no local e, em caso positivo, avaliar os impactos das obras de engenharia sobre os mesmos.

## **7. METODOLOGIA**

Os trabalhos a serem desenvolvidos, neste levantamento, serão executados de acordo com os seguintes passos.

### **7.1. Levantamento de Dados Secundários**

Nesta fase, será executado o levantamento dos dados na literatura pertinente, a fim de reunir as informações sobre Arqueologia, Etnohistória, História e Antropologia Guarani, relativas ao Município de Joinville/SC.

### **7.2. Levantamento de Dados em Campo**

As pesquisas de campo se desenvolverão através de entrevistas e do levantamento arqueológico.

#### **7.2.1 As entrevistas:**

Visam complementar o levantamento bibliográfico, trazendo informações que não constam na literatura pertinente, serão executadas com os moradores locais, tendo em vista obter mais informações sobre:

- Os sítios arqueológicos do Município de Joinville/SC, mais especificamente, na área a ser impactada. Estas informações serão importantes para os futuros trabalhos de Arqueologia Regional.
- A história da ocupação da região pelos descendentes de Europeus, que deram início à colonização desta região catarinense. Estas informações serão importantes para a História Regional.
- A história da ocupação da região pelos descendentes de famílias e grupos Guarani que viveram no local Curva do Arroz.

### **7.2.2 Levantamento Arqueológico:**

Para a execução do levantamento arqueológico, a área de influência de implantação do Campus será dividida em: Área Diretamente Afetada (ADA); Área de Influência Direta (AID) e Área de Influência Indireta (AII).

A ADA define-se como a área onde será executada a intervenção, ou seja, os espaços projetados para a implantação dos edifícios, pista de teste para desenvolvimento veicular e padrões de construção viária, acessos, estacionamentos, edificações de serviço e de apoio às atividades de ensino, pesquisa, extensão e administrativas.

A AID, por sua vez compreende o conjunto de áreas que, por suas características, são potencialmente aptas a sofrer os impactos físicos diretos da implantação e da operação da atividade do novo campus. No caso, do levantamento arqueológico, considerou-se como AID as localidades adjacentes ao terreno, como a localidade do Km 9 da rua Santa Catarina e da estrada da Lagoa Grande.

A AII será considerada consiste no conjunto das áreas e domínios físicos máximos em que o empreendimento pode ter atuação. Para tanto, será considerada a Bacia Hidrográfica do rio Itapocu como a unidade elementar de estudo, que abrange os municípios limitantes a Joinville, como Araquari e Guaramirim.

7.2.2.1. Área Diretamente Afetada (ADA): Nesta área os trabalhos serão executados através de:

- Inspeção visual do terreno, através de caminhadas orientadas por “transects” (linhas paralelas e equidistantes 30m entre si), em toda a área.
- As sondagens (intervenções no subsolo) serão feitas através de trado manual metálico, a partir de ‘transects’: linhas paralelas e equidistantes, com intervalos de 30m entre si, intercalados.

A coleta de material de superfície “... somente deverá ocorrer em sítios cujas características indiquem perda provável ou certa, ou quando, nas sondagens, estes materiais aflorem. Caso contrário, deverão permanecer no seu local de origem para a coleta sistemática.” A qual deverá ocorrer na próxima etapa. (Termo de Referência/IPHAN/SC)

7.2.2.2. Área de Impacto Direto (AID): Nesta área os trabalhos serão executados através de:

- Inspeção visual do terreno, através de caminhadas orientadas por “transects” (linhas paralelas e eqüidistantes 100m entre si), em toda a área.
- As prospecções (intervenções no subsolo) serão feitas através de trado manual metálico, naqueles locais que forem considerados, pela equipe de arqueologia, como potencialmente interessantes para assentamentos humanos e/ou que tenham sido indicados por moradores locais. Neste último caso, se houver indicação sobre achados arqueológicos.

7.2.2.3. Área de Impacto Indireto (AII): Nesta área, o levantamento arqueológico será executado somente quando houver indicação de sítios arqueológicos, por parte de moradores locais.

### **7.2.3 Levantamento da Paisagem:**

Levantamento das informações paisagísticas onde estão inseridos os sítios arqueológicos. O ambiente natural é uma variável indispensável, uma vez que os grupos humanos interagem com ele, seja transformando-o em local de assentamento, seja através da aquisição de recursos para a sua sobrevivência.

### **7.2.4 O registro dos dados:**

Todos os dados coletados relacionados ao ambiente natural e ao sítio, bem como ao conjunto de sítios, deverão ser registrados em mapas, de maneira a permitir a visualização da distribuição espacial e suas respectivas associações de contexto na área. Através de plotagem dos sítios em mapas regionais, com escala de 1:50.000, a fim de apresentar a relação dos sítios arqueológicos com as características hidrográficas e fisiográficas.

### **7.2.5 Registro audiovisual:**

Visa documentar os trabalhos de entrevistas nas localidades e do Levantamento Arqueológico.

- Elaboração de fotos da paisagem local (vegetação e recursos naturais); dos sítios arqueológicos pré-coloniais, históricos e seus entornos, que venham a ser descobertos em campo; bem como do andamento dos trabalhos de campo.
- Captação de imagens: será feita a partir de fotografias digitais.

## **7.3. Relatório Final**

Redação do Relatório com o *Diagnóstico e Avaliação dos Impactos* das obras de engenharia sobre o patrimônio arqueológico que possa existir na área afetada diretamente pelo empreendimento, juntamente com a proposta do programa de prospecção e de Salvamento dos sítios arqueológicos, a ser implementado na próxima fase. (Conforme as Diretrizes do IPHAN).

## **7.4. Educação Patrimonial e Divulgação da Pesquisa**

As ações de educação patrimonial serão executadas a partir da segunda etapa de trabalho, se forem encontrados vestígios arqueológicos no terreno objeto deste levantamento. Os resultados serão apresentados em encontros e publicações especializados.

## **8. PRAZO**

Para a execução dos serviços propostos, estima-se um prazo de 30 (trinta) dias, o qual terá início após a assinatura do Contrato e o recebimento de todos os dados necessários para o desenvolvimento do projeto. Também, estará vinculado à liberação do IPHAN.

## **9. APOIO INSTITUCIONAL**

O Museu Universitário da UFSC será o responsável pelo desenvolvimento das pesquisas, bem como pela guarda do material arqueológico que porventura vier a ser coletado, conforme declaração em anexo.

## **10. APOIO LOGÍSTICO E SUPORTE FINANCEIRO**

Serão assegurados pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), conforme declaração em anexo.

## **11. CONDIÇÕES GERAIS**

Se for constatada a presença de sítios arqueológicos, na área, será necessário encaminhar ao IPHAN um projeto de **Salvamento** dos mesmos, sob a responsabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

## 12. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALTHOFF, F. R. **Políticas de preservação do patrimônio edificado catarinense: a gestão do patrimônio urbano de Joinville**. Florianópolis, SC, 2008. 1 v. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-graduação em Urbanismo, História e Arquitetura da Cidade.

BANDEIRA, D. da R. **Culturas e Meio Ambiente Pré-Coloniais da baía da Babitonga: I Etapa: O Conjunto de Sambaquis da Foz do Rio Cubatão, Joinville**. Relatório Final. Fundação Cultura de Joinville – Museu Arqueológico de Sambaquis de Joinville. Novembro de 2008.

BECK, A. **A variação do conteúdo cultural dos sambaquis**. São Paulo, 1972. Tese de Doutorado. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. (mimeografado).

BIGARELA; J. J.; TIBURTIUS, G.; SOBANSKI, A. **Contribuição ao estudo da planície do litoral norte de Santa Catarina I**. Situação geográfica e descrição primária. ABT, Curitiba, 9, 1954. p. 99-140.

BÖBEL, M. T.; THIAGO, R. S. **Joinville - os pioneiros: documento e história**. Joinville: UNIVILLE, 2001.

CABEZA DE VACA, Á. N. **Naufrações e Comentários**. São Paulo: L&PM, 1987.

CARVALHO, M. J. A. **Relatório Circunstanciado de Identificação e Delimitação da Terra Indígena Piraí – Santa Catarina**. Funai, 2008a.

\_\_\_\_\_. **Relatório Circunstanciado de Identificação e Delimitação da Terra Indígena Taramã – Santa Catarina**. Funai, 2008b.

\_\_\_\_\_. **Relatório Circunstanciado de Identificação e Delimitação da Terra Indígena Pindoty – Santa Catarina**. Funai, 2008c.

\_\_\_\_\_. **Relatório Circunstanciado de Identificação e Delimitação da Terra Indígena Morro Alto – Santa Catarina**. Funai, 2008d.

CORREA, R. M.; ROSA, T. F. da. **História dos bairros de Joinville**. Joinville: Fundação Cultural de Joinville, 1992.

CUNHA, D. F.. **Suíços em Joinville: o duplo desterro**. Joinville: Letradágua, 2003.

DARELLA, M. D. P. **Aldeias, terras e índios Guarani no litoral centro-norte de Santa Catarina e a BR 101 (GTs Portarias 641/PRES – 699/PRES e 922/PRES/1998)**. Relatório Final. Florianópolis, 1999.

\_\_\_\_\_. **Parecer antropológico relativo às comunidades Guarani da região litoral norte de Santa Catarina e o projeto de construção da linha de transmissão de energia elétrica da subestação de Joinville a São Francisco do Sul (230 kV)**. Florianópolis, Texto, 2001.

\_\_\_\_\_. **Ore roipota Yvy Porã.** Nós queremos terra boa. Territorialização Guarani no litoral de Santa Catarina – Brasil. Tese de doutorado do PEPGCS/PUC-SP, 2004.

DARELLA, M. D. P. *et al.* **Estudo de Impacto Socioambiental da Duplicação da Rodovia BR 280 Trecho São Francisco do Sul – Jaraguá do Sul.** População Indígena Guarani. Florianópolis, 2009.

ECOSSISTEMA CONSULTORIA AMBIENTAL. RIMA do Contorno Ferroviário de Joinville. Joinville, 2004.

FICHER, C. **Pequena historia de Joinville:** uma crônica da antiga Colônia Dona Francisca. 1965. 1v.

FOSSARI, T. D. **A população pré-colonial Jê na paisagem da Ilha de Santa Catarina.** Florianópolis. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Programa de Pós-Graduação em Geografia. 2004. 1 v.

GASPAR, M. **Sambaqui:** arqueologia do litoral brasileiro. Rio de Janeiro: Zahar, 2000.

LADEIRA, M. I. **Aldeias Guarani do litoral de Santa Catarina.** São Paulo: CTI, 1991.

LADEIRA, M. I.; DARELLA, M. D. P.; FERRAREZE, J. A. **Relatório sobre as áreas e comunidades Guarani afetadas pelas obras de duplicação da BR 101 no Estado de Santa Catarina, trecho Garuva - Palhoça.** Agosto, 1996.

LAVINA, R. Indígenas de Santa Catarina: História de Povos Invisíveis. In: BRANCHER, A. (org). **História de Santa Catarina, estudos contemporâneos.** Florianópolis: Letras Contemporâneas, 1999.

MAYR, A. A. D. A. **Condições socio-culturais da preservação da arquitetura teuto-brasileira em Timbo(SC).** 1993. 181f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências Humanas.

NEVES, I. A. **Relatório de Eleição da Terra Indígena Piraí.** Funai. Brasília, 2000.

\_\_\_\_\_. **Relatório de Eleição da Terra Indígena Pindoty.** Funai. Brasília, 2002a.

\_\_\_\_\_. **Relatório de Eleição da Terra Indígena Morro Alto.** Funai. Brasília, 2002b.

NOELLI, F. S. La distribución geográfica de las evidencias arqueológicas Guaraní. **Revista de Indias.** Madrid, vol. LXIV (230): 17-34, ene./abr. 2004.

PEREIRA, C. da C. **História de São Francisco do Sul.** Florianópolis: UFSC, 1984.

PERRONE-MOISÉS, L. **Vinte Luas.** Viagem de Paulmier de Gonneville ao Brasil: 1503-1505. São Paulo: Companhia das Letras, 2ª edição, 1996.

PIAZZA, W. F. **Santa Catarina: Sua História.** Florianópolis: Ed. da UFSC, 1983.

\_\_\_\_\_. **As fontes primárias da História:** fontes arqueológicas catarinenses. Separata do III Simpósio de Professores de História. São Paulo: 1967. p. 439-480.

\_\_\_\_\_. A ocupação do território Catarinense. In: **A REALIDADE catarinense no século XX**. Florianópolis: Instituto Histórico e Geográfico de Santa Catarina, 2000. p. 25-39.

PIAZZA, W. F.; HÜBENER, L. M. **Santa Catarina: história da gente**. Florianópolis, SC: Lunardelli, 2003.

POVOS Indígenas do Brasil. **Terras Indígenas:** caracterização socioambiental das TIs no Brasil. Disponível em:  
<http://pib.socioambiental.org/caracterizacao.php?uf=42>. Acesso em 17/02/10.

PROUS, A. **Arqueologia brasileira**. Brasília: Ed. UnB, 1992.

SANTOS, S. C. **Índios e Brancos no Sul do Brasil:** a dramática experiência dos Xokleng. Florianópolis: Edeme, 1973.

SANTOS, S. C. dos; NACKE, A.; REIS, M.J. (Orgs.). **São Francisco do Sul: muito além da viagem de Gonneville**. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2004.

SEPLAN. **Programa Integrado de desenvolvimento Sócio-Econômico:** Diagnóstico Municipal de Guaramirim. Florianópolis: IOESC, 1990.

SILVEIRA, Wivian Nereida. **Análise histórica de inundação no município de Joinville – SC, com enfoque na bacia do rio Cubatão do Norte**. 2008

SOUZA, F. C. **A preservação do patrimônio arqueológico em Joinville/SC : desamontoando conchas e evidenciando memórias**. Curitiba, PR, 2007. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes, Programa de Pós-Graduação em História.

TERNES, A.. **Joinville, a construção da cidade**. São Bernardo do Campo/SP: Bartira Gráfica e Editora SA. 1993.

VELLOZO, C.; FONTOURA, A.A. Yvy Mara Ey – Em busca da Terra Sem Males. A presença dos Guarani Mbya na região nordeste de Santa Catarina (1990-2003). **Caderno de Iniciação à Pesquisa** (Univille / Joinville). Vol.6, Nov. 2004. p. 207-10.

### **13. RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

Florianópolis, fevereiro de 2010.

Teresa Domitila Fossari  
Arqueóloga, Dra.

**ANEXO 1 – ENDOSSO INSTITUCIONAL E FINANCEIRO**

**ANEXO 2 – CURRICULUM VITAE DA EQUIPE PARTICIPANTE**

**ANEXO 3 – DECLARAÇÃO EQUIPE PARTICIPANTE**

## **ANEXO 4 – LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**



Fig. 1 – Localização do Município de Joinville no Estado de Santa Catarina.



Fig. 2 – Em detalhe a localização do empreendimento em relação aos municípios do litoral-norte catarinense.



Fig. 3 – Vista da área diretamente afetada (ADA) e da área de impacto direto (AID) do Campus da UFSC.

## **ANEXO 5 – PLANTAS DO EMPREENDIMENTO**