



**O POVO INDÍGENA ANACÉ  
E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO**

Jeovah Meireles\*

Sérgio Brissac\*\*

Marco Paulo Schettino\*\*\*

**PARECER TÉCNICO**

---

\* PhD, Professor de Geografia, UFC

\*\* PhD, Analista Pericial em Antropologia, PR/CE

\*\*\* MsC, Analista Pericial em Antropologia, 6ª CCR



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL  
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO CEARÁ**

---

PARECER TÉCNICO N° 01/09

Fortaleza, 23 de abril de 2009

Assunto:

O povo indígena Anacé e  
seu território tradicionalmente ocupado

Ref. P.A. 1.15.000.001301/2008-38

Interessados:

Dra. Deborah Duprat de Britto Pereira, Subprocuradora-Geral da República

Dr. Francisco Araújo Macêdo Filho, Procurador Regional da República

Dr. Alessandro Wilckson Cabral Sales, Procurador da República

Responsáveis:

Jeovah Meireles, PhD, Professor de Geografia, UFC

Sérgio Brissac, PhD, Analista Pericial em Antropologia, PR/CE

Marco Paulo Schettino, MsC, Analista Pericial em Antropologia, 6ª CCR

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

**SUMÁRIO**

	Página
Metodologia.....	118
Metodologia do trabalho de campo antropológico.....	118
Metodologia da análise geoambiental e ecodinâmica.....	119
Área do diagnóstico sócio-ambiental.....	122
Elementos da etno-história Anacé.....	123
Memória, cosmovisão e identidade Anacé.....	126
Aspectos ambientais locais.....	140
Aspectos climáticos.....	140
Unidades de paisagem.....	144
Depressão Sertaneja Periférica / Embasamento Cristalino (sertão).....	144
Tabuleiro Pré- litorâneo / Formação Barreiras.....	154
Alternativa locacional para empreendimentos do CIPP.....	175
A ocupação Anacé.....	195
A ocupação na área de Matões.....	196
A ocupação na área do Bolso.....	200
A ocupação na área do Tapuio.....	204
A ocupação na área do Cauípe.....	205
Planilha dos pontos descritos na caracterização dos aspectos ambientais.....	207
Conclusões.....	213
Referencias Bibliográficas.....	217
Anexo 1 – Recomendação MPF.....	222
Anexo 2 – Manifestação do Governo do Estado do Ceará.....	229
Anexo 3 – Moção dos Povos Indígenas do NE em Apoio ao Povo Anacé.....	230
Anexo 4 – Mapa das principais unidades geoambientais.....	232
Anexo 5 – Mapa da ocupação Anacé: Matões, Bolso, Tapuio e Cauípe.....	233
Anexo 6 – Mapa da ocupação Anacé: área total.....	234
Anexo 7 – Mapa da alternativa locacional para empreendimentos do CIPP.....	235

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

### **Metodologia**

#### *Metodologia do trabalho de campo antropológico*

Este parecer, em seus aspectos antropológicos, baseia-se em trabalho de campo entre os Anacé realizado nos dias 15 a 22 de janeiro de 2009 pelo analista pericial Sérgio Brissac e nos dias 27 de janeiro a 4 de fevereiro de 2009 pelos analistas periciais Marco Paulo Fróes Schettino e Sérgio Brissac, totalizando 17 (dezessete) dias de trabalho antropológico. Além disso, o analista pericial da PR/CE que é co-autor deste parecer tem mantido contato com os Anacé desde o ano de 2005, realizando diligências em seu território, elaborando notas técnicas, participando de reuniões e acompanhando suas demandas junto ao Ministério Público Federal.

Durante o trabalho de campo estivemos hospedados em casas de famílias Anacé, nas localidades de Matões, município de Caucaia, e Bolso, município de São Gonçalo do Amarante. Realizamos entrevistas, participamos de reuniões e momentos de celebração, visitamos famílias Anacé e percorremos, com o veículo com tração nas quatro rodas da Procuradoria da República, grande parte das localidades do território reivindicado pelos Anacé. Através das dezenas de entrevistas que fizemos com idosos, adultos e jovens, e da observação participante das reuniões e rituais Anacé, obtivemos um panorama de sua memória, identidade e cosmovisão.

No dia 31 de janeiro de 2009, próximo à conclusão do trabalho de campo antropológico, fizemos uma reunião em Matões, com a presença de aproximadamente 30 (trinta) lideranças Anacé, na qual apresentamos a eles uma grande ampliação da imagem de satélite da região, obtida através do programa Google Earth. Solicitamos aos participantes que apontassem os locais onde há habitação permanente da etnia, as atividades produtivas lá desenvolvidas e os lugares relevantes para a reprodução cultural do grupo indígena, além de informações acerca da presença dos não-índios na área. Assim, pudemos elaborar um panorama detalhado da ocupação tradicional do território pelos Anacé, segundo os tópicos indicados no artigo nº 231 da Constituição Federal.

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**



Figura 1 – Reunião em Matões, 31/01/09. A fotografia da esquerda mostra os participantes Anacé, Marco Paulo Schettino (à direita) e imagem de satélite sobre o chão. Na fotografia da direita, Sérgio Brissac anota dados enquanto são indicados pontos na imagem de satélite.

***Metodologia da análise geoambiental e ecodinâmica***

Através da análise geoambiental e ecodinâmica do território ocupado e de usufruto da etnia Anacé (abrangendo parte dos Municípios de Caucaia e São Gonçalo do Amarante), foi definido um conjunto de 4 unidades de paisagem. Tal conjunto está representado pelas seguintes unidades:

- i) Depressão Sertaneja circunjacente (sertão) / Embasamento Cristalino
- ii) Tabuleiro Pré-litorâneo / Formação Barreiras;
- iii) rios, riachos e lagoas e;
- iv) campos de dunas.

Para efeito de sistematização das observações coletadas durante as atividades de campo, a descrição dos sistemas ambientais foi realizada de modo a compor duas grandes unidades geoambientais. A primeira unidade, definida como Depressão Sertaneja, seus componentes ambientais estão relacionados com predomínio de condições semi-áridas, solos rasos e baixa fertilidade, vegetação de caatinga arbustiva (predominando mata secundária) e escassez de água superficial. A segunda, denominada de Tabuleiro Pré-litorâneo, envolveu também os sistemas hídricos superficiais e subterrâneos, mata de tabuleiro, solos profundos e elevada densidade de sistemas lacustres.

## **O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEovah MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

Seus componentes ambientais foram detalhados a partir das características geológicas, geomorfológicas, ecológicas, hidrológicas, pedológicas e cobertura vegetal. Utilizando como critérios esses aspectos geoambientais, aliados aos agentes deposicionais e os erosivos e às intervenções humanas, foram definidas as diversas formas de uso e ocupação e os impactos ambientais derivados. Para a análise espacial dos impactos cumulativos e a relação entre os equipamentos projetados e o território indígena, foi utilizado o Plano Diretor do Complexo Industrial e Portuário do Pecém (CIPP).

Estudos realizados por Souza (2003) foram utilizados para a definição dos processos geoambientais regionais relacionados à evolução morfoambiental dos compartimentos estruturais do relevo local. A dinâmica morfogenética, associada às diversas formas de uso da terra e impactos ambientais derivados, foi definida de modo a caracterizar áreas degradadas pelos empreendimentos do CIPP já implantados e em operação.

Os trabalhos de campo (entre os dias 5 e 7 de março de 2009) originaram informações para a identificação e a descrição das áreas imprescindíveis à preservação dos recursos necessários ao bem-estar econômico e cultural do povo indígena. Foram associados com a caracterização das formas de utilização dos recursos naturais, das atividades tradicionais e a origem e evolução dos impactos ambientais. Desta forma, favoreceu-se a composição de medidas a serem operacionalizadas para o planejamento e a gestão do uso do solo e melhoria da qualidade ambiental e de vida da comunidade indígena Anacé.

Os dados meteorológicos relacionados com precipitação pluviométrica fundamentaram a definição da dinâmica sazonal e a caracterização climática da área ocupada pelos Anacé. Foram fundamentais para a caracterização de áreas destinadas a alternativas locais, levando em conta a presença dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, a biodiversidade associada e as formas de apropriação dos recursos naturais pelas comunidades tradicionais.

Informações sobre os tipos de solos da área ocupada pelos Anacé foram obtidas por meio de compartimentação local das unidades geoambientais e utilizando critérios pedogenéticos a partir do Boletim Técnico nº 28 da Divisão de Pesquisa Pedológica do Ministério da Agricultura (DNPEA/SUDENE, 1973) e Sistema Brasileiro de Classificação de Solos do Centro Nacional de Pesquisas de Solos – EMBRAPA (1999) e, contribuições do coordenador do Laboratório de Pedologia da UFC, Prof. Raimundo Castelo Melo Pereira.

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

Dados sobre a flora foram obtidos através dos estudos realizados na Terra Indígena Tapeba<sup>1</sup>, onde consta lista com as espécies com composição florística compatível com a área dos Anacé. Os dados apresentados deverão ser detalhados em pesquisa de campo específica, principalmente nas áreas com reservas arbóreas das matas de tabuleiro e dunas fixas. Foram consultadas as listas de espécies elaboradas pelo Departamento de Biologia da UFC e Laboratório de Ciências do Mar - LABOMAR da UFC foram fundamentais para representar a biodiversidade existente no Parque Botânico de Caucaia.

Para a delimitação cartográfica das unidades ambientais e peculiaridades inerentes (formas de utilização, impactos ambientais, atividades de subsistência, vulnerabilidades, escoamento superficial, limitações e áreas de risco), foi utilizado GPS Gramin 12 SAT 63 e mapa base elaborado desde as fotografias aéreas e imagens de satélite. Os pontos georreferenciados foram agrupados em planilha e descritos de acordo com as características ambientais para a elaboração do diagnóstico ambiental detalhado da área ocupada pela etnia. A sistematização destes dados foi realizada no Laboratório de Cartografia Digital do Departamento de Geografia da UFC.

Para a caracterização ambiental das unidades de paisagem, definição dos depósitos geológicos, aspectos pedológicos, padrões de cobertura vegetal, drenagem superficial e formas de relevo, foram utilizadas imagens de satélite LANDSAT (2000) e fotografias aéreas coloridas obtidas em 2007 (escala de detalhe e georreferenciadas). As técnicas de sensoriamento remoto foram utilizadas para a definição espacial das alterações nos fluxos de matéria e energia (impactos provocados pelas indústrias em operação e em processo de instalação), áreas utilizadas para as atividades tradicionais e caracterização de alternativas locais para o Complexo Industrial e Portuário do Pecém. Para a vetorização e tratamento digital das imagens utilizaram-se os softwares SPRING, Workstation e CANVAS X.

A caracterização dos impactos ambientais decorrentes das indústrias em operação e em processo de instalação foi realizada durante as atividades de campo e com auxílio das imagens de satélite e fotografias aéreas. Evidenciou-se a ocupação de áreas de preservação permanente (APP) por aterros e demais equipamentos de infra-estrutura e danos provocados no território ocupado pelos Anacé.

---

<sup>1</sup> MEIRELES, A.J.A. (Consultor UNESCO) e BARRETTO FILHO, H.T (Coord. do GT e Consultor UNESCO). Relatório Ambiental - GT Identificação e Delimitação da Terra Indígena Tapeba. Portaria 1.185/PRES/02 (DOU, Seção 2, nº 220, 13.11.2002, p. 16). FUNAI/UNESCO (2003), 168p.

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

As atividades de campo foram realizadas com a presença de lideranças Anacé, de modo a fornecerem informações para auxiliarem na caracterização das diversas atividades de uso da terra, formas de extrativismo, acesso às áreas de mata de tabuleiro e caatinga e setores degradados pelas indústrias do CIPP.

### *Área do diagnóstico sócio-ambiental*

A área definida para a realização do diagnóstico sócio-ambiental foi definida a partir da ocupação Anacé. Uma das referências espaciais para início dos trabalhos de campo foi a área representada na figura 2 (recomendada como prioritária para estudos relacionados com a ocupação Anacé, com aproximadamente 11.688,72 ha).

Para a análise de alternativas locacionais, tomando como referência as indústrias alocadas pelo Plano Diretor do CIPP e que estão inseridas no território ocupado pelos Anacé, foram realizados trabalhos de campo abrangendo setores mais ao sul, delimitada pela comunidade de Sítios Novos. Outros indicadores geoambientais para a definição da área objeto dos estudos para o diagnóstico ambiental foram:

- i) Qualidade do solo na unidade geoambiental denominada de Depressão Sertaneja;
- ii) Disponibilidade de recursos hídricos superficiais para as atividades tradicionais da etnia;
- iii) Características geológicas e morfológicas para a formação dos aquíferos (cristalino e sedimentar);
- iv) Hidrodinâmica das áreas úmidas na unidade geoambiental definida como Tabuleiro Pré-litorâneo;
- v) Características da cobertura vegetal nos complexos fitoecológicos definidos como caatinga (Depressão Sertaneja) e mata de tabuleiro (Tabuleiro Pré-litorâneo);
- vi) Aspectos do relevo relacionados com os processos morfológicos (característicos da Depressão Sertaneja) e pedológicos (Tabuleiro Pré-litorâneo) e;
- vii) Obras de infraestrutura relacionadas com energia elétrica, vias de acesso e adutora Sítios Novos/Pecém.



## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAN MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCETTINO

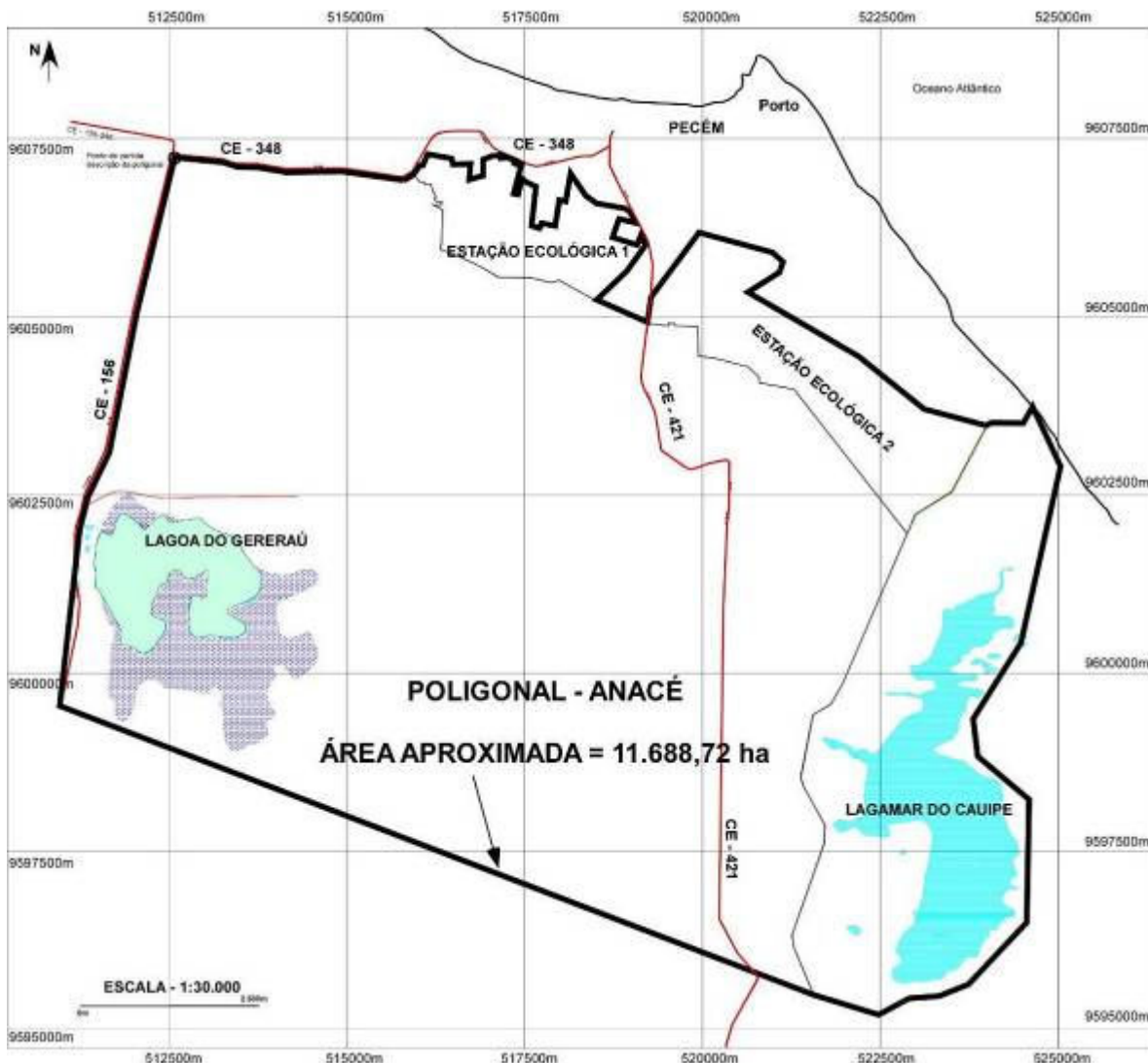


Figura 2 – Figura da área de aproximadamente 11.688 hectares sobre a qual, de acordo com a Recomendação do MPF ao Governo do Estado do Ceará, não devem incidir procedimentos de desapropriação até que se realizem os estudos de identificação e delimitação da Terra Indígena Anacé (Fonte: MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, *Recomendação n°59/08*).

### Elementos da etno-história Anacé

O mapa etno-histórico de Curt Nimuendaju (IBGE, 1987) assinala a existência do etnônimo Anacé, apontando a presença desse povo indígena no litoral cearense, a oeste de Fortaleza, nos séculos XVII e XVIII. As suas fontes são o governador da Província do Grão-Pará Francisco de Souza Coutinho (Rio de Janeiro, 1840), o naturalista Von Martius (Leipzig, 1867) e os historiadores Pedro Théberge (Fortaleza, 1869), Barão de Studart (Fortaleza, 1896; 1910) e Antonio Bezerra de Menezes (Fortaleza, 1902), além do jesuíta Serafim Leite em sua *História da Companhia de Jesus no Brasil* (Lisboa, 1938-1943).

O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAN MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO



Figura 3 – Detalhe do mapa de Curt Nimuendaju, apresentando os povos indígenas que habitaram o Ceará. Assinalamos com um círculo a presença Anacé na região litorânea a oeste de Fortaleza. In: NIMUENDAJU, 1987.

Este parecer não tem por objetivo elaborar uma abordagem histórica dos Anacé do período colonial aos dias de hoje, já que o foco central da noção de terra tradicionalmente ocupada segundo o artigo 231 da Constituição Federal é a ocupação indígena da terra de um modo tradicional *no presente*. Além disso, como observa o antropólogo João Pacheco de Oliveira, “o Brasil se constituiu como ponto de convergência de grupos populacionais oriundos de três continentes, portadores de grande diversidade cultural interna. Tanto os indígenas americanos quanto aqueles provindos do continente africano são grupos de tradição oral: suas histórias constam não de códices escritos, mas sim de uma memória apreendida, exercida e reelaborada coletivamente. O processo de conquista e colonização estabeleceu entre esses três grupos uma relação assimétrica de poder. A verdade se tornou monopólio dos grupos de origem europeia, expressando-se por meio da escrita. Apesar de todas as transformações ocorridas na sociedade brasileira, nota-se a persistência de traços do pensamento colonial quando se continua a atribuir status de verdade somente a documentos escritos, em detrimento da tradição oral. Desse modo, privilegia-se a forma de registro histórico proveniente de apenas um dos continentes, desprezando o aporte oriundo dos dois

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAN MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

outros grupos formadores da nacionalidade. Ao historiador – e especialmente ao antropólogo – cabe conduzir uma crítica da naturalização dessa lógica etnocêntrica e explicitar as escolhas políticas que ela supõe” (Oliveira, 2003, p. 152).

Há mais de quatro anos realizamos entrevistas com membros da etnia Anacé e observamos que há entre eles um relato recorrente: é a narrativa do massacre da Lagoa do Banana. Assim narra Jonas Alves Gomes, o Cacique Jonas Anacé (cf. Brissac, 2006, p. 4-5), o que ouvia de seu pai acerca do massacre: “O governo mandou seus soldados pra matar todos os índios. E a lagoa se tingiu de sangue. Os sobreviventes fugiram pra estes lados de cá: Japuara, Salgada, Bolso, Matões.” Segundo o relato do Sr. Pedro Pereira da Silva, de 65 anos de idade, pescador, morador de Matões, “o governo mandou dizimar os índios. A lagoa ficou vermelha da cor de sangue. Quem me contou foi meu amigo Manuel Grosso, já falecido, que morava na Japuara, e ouviu a história do seu pai.” Francisco Ferreira de Moraes Júnior, o Júnior Anacé, narra: “ouvi da minha tia Maria Freire, que o seu pai contava que na era dos três oito foi uma época de grande seca. Chegou uma tropa de cavalos e detonou várias bombas lá e aí matou muita gente, muitos índios Anacé, junto à Lagoa do Banana. Seus corpos foram jogados dentro da lagoa, que virou um mar de sangue da noite pro dia. Os que escaparam, apavorados com tanta violência fugiram para as matas da região: Japuara, na linha da Serra dos Caborés; Santa Rosa, no pé da Serra dos Gatos; Matão, hoje Matões, Coqueiros e Bolso. Também o meu avô, um dia, nós amarrando cebola debaixo de um cajueiro, falou pro meu pai, ele disse: 'tome muito cuidado com isso, não pode contar pra ninguém, tem que guardar segredo: nós somos desse povo, dos índios””.

Até recentemente, julgávamos que não havia registro na historiografia oficial acerca de massacres dos Anacé. No entanto, encontramos no livro de Serafim Leite, *História da Companhia de Jesus no Brasil* (tomo III, p. 85), o seguinte trecho:

O primeiro Jesuíta que trabalhou em *Parangaba* e outras aldeias vizinhas, foi António Ribeiro, missionário de Ibiapaba, a chamado do Almojarife e do Capelão da Fortaleza, já então no lugar actual, que chegou ali no fim de 1656 ou começo de 1657, para apaziguar a rebelião subsequente ao morticínio dos *Anacés*.

Mais adiante (tomo III, p. 88), o mesmo autor assinala que:

No Ceará, sem contar Ibiapaba, havia em 1694, seis Aldeias: *Caucáia, Parangaba, Paupina, Paranamirim*, e duas

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

de *Jaguariguaras*. Dois anos depois, Pedro Lelou enumera sete: quatro Aldeias de *Potiguares* (aquelas quatro primeiras), uma nação de Tapuias *Jaguariguaras*, já aldeados, uma nação de *Paiacus* na Ribeira do Jaguaribe, e uma nação de *Anacés*.

Citamos tais fontes historiográficas não para confirmar a tradição oral, já que provavelmente tratam-se de eventos ocorridos em distintas épocas e, como afirmou Oliveira, faz-se necessária a crítica a um reducionismo historiográfico (cf. infra, p. 5-6), mas sim para indicar a sua plausibilidade e enraizamento na traumática conquista. O fundamental para o argumento deste parecer é compreender que a narrativa recorrente do massacre da Lagoa do Banana se constitui uma relevante afirmação de uma identidade e origem comum. Tal identidade caracteriza-se pelo reconhecimento de uma ascendência que sofreu de modo agudo a violência do processo de conquista e submissão dos povos autóctones por parte dos colonizadores e do Estado Nacional. É também significativo que Júnior Anacé relacione o massacre com a dispersão dos sobreviventes pelo território ocupado por seu povo: a relação dos Anacé com o território que afirmam tradicionalmente ocupado encontra-se marcada pela violência da colonização e pela luta dos ancestrais por resistir e sobreviver.

### **Memória, cosmovisão e identidade Anacé**

No trabalho de campo antropológico realizado, revestiram-se de especial relevância as entrevistas com pessoas idosas, na medida em que nos possibilitaram constatar o vigor da memória oral da etnia e o seu papel axial na construção da identidade Anacé contemporânea. Isto pode ser exemplificado a partir da entrevista do Sr. José Paulino.

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAN MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**



Figura 4 – O Sr. José Paulino e seu irmão Expedito, em sua casa, em Matões, no dia em que nos concederam entrevista, 21 de janeiro de 2009.

Narra o Sr. José Paulino: “Eu não nego de ser índio, não. A minha avó foi pegada a dente de cachorro! Índia braba da mata! O nosso sangue é o desse povo. Já o meu avô Rafael era meio branco, sabe? Era o pai da minha mãe. Já o meu pai dizia que quando morrer ele não queria ir pra lugar nenhum não, queria se mudar pro meio dos índios, ele dizia: eu quero ir é pras matas.” Entre os povos indígenas do Ceará é recorrente a afirmação acerca da avó “pegada a dente de cachorro” – expressão marcante da miscigenação característica dos povos indígenas do Nordeste, assim como da violência da conquista – sendo este um elemento semântico constitutivo do que Vale denomina “senso comum da etnicidade” (VALE *in* Oliveira, 1999, p. 308). O pai do Sr. José, tinha bem presente sua “raiz” indígena pelo lado materno, e expressava essa consciência ao falar de sua última vontade: “ir pro meio dos índios”. Esta expressão pode ser entendida como o desejo de não ser sepultado no espaço simbólico ordenado pelo branco, o cemitério, mas sim ser enterrado nos domínios em que transitavam livremente seus ancestrais: as matas. Mas tal afirmação também pode ser interpretada numa dimensão espiritual: ele não quer outra existência *post mortem* senão aquela dos “encantados” que, na concepção Anacé, continuam a povoar as matas de seu território tradicional.

Continua o Sr. José Paulino: “O senhor acredita que ele nunca foi pra um médico? Não, morreu de uma hora pra outra. Ele tirava raiz da mata, quando tava com febre, tirava

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

umas raiz de angélica, fazia um chá, é o que ele bebia. Bebia, e pronto ficava bonzinho, bebia cabeça de nego... Quando ele pegava aí umas perebas de andar nos espinhos, quando dava fé ele tava com umas rolinhas dentro d'água, uma coisinha n'água assim, ele bebia... Nunca se ouviu falar: 'Luís Paulino foi pro médico', 'Luís Paulino prostrou-se'... Ele morreu com oitenta e quatro anos. A cabeça de nego é meia branca, amargosa, igual a mucunã, pra curuba, pra essas feridas... Mas tem que ter resguardo: toma ela mas não vai pro sol quente, não come doce. E a batata de purga, pra fastio – pode ser um cachorro, um cavalo, uma rês... se alguém tiver ruim pra comer, é só dar a batata de purga, com dois dias tá comendo tudo. Meu pai só usava remédio de planta. Batata de purga mamãe fazia a goma bem branquinha. A cabeça de nego você vê de longe nos matos. A batata de purga no mês de julho em diante é fulorada e bagiando.” A referência às plantas medicinais foi bem recorrente durante as entrevistas de nosso trabalho de campo. Há entre os Anacé diversos curadores que, além de desempenharem um papel de líderes espirituais e de conselheiros dos que os procuram, são especializados na utilização das plantas disponíveis na região.



Figura 5 – Sebastião Duarte do Nascimento, raizeiro do Tapuío.

Ao falar da batata de purga e da mucunã, O Sr. José Paulino começa a contar sobre os períodos de seca: “É como a mucunã – diz o papai, teve um tempo difícil... no 32 [1932] faltou tudo, faltou farinha, não tinha mandioca; então lavava a mucunã em nove águas pra fazer farinha. A seca... a do 19 [1919] foi maior. Carnáuba, da branca, arrancava o mangará pra tirar lá embaixo a batata, pra fazer também. Minha avó, Francisca Maria da Conceição,

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAN MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

ela morreu com oitenta e três anos, a mulher do João Rafael, ela contava que ali onde hoje o Chico Sabino mora – era um bamburral medonho e um cercado. Agora, o pai dela, nesse tempo era Soure, ele tinha um cavalinho e as viagens era tudo pra Soure, a cavalo. Quando foi uma noite, ele mandou o João Rafael de Freitas, que era o marido dela: ‘João vai, arreia o meu cavalo, de madrugada, que eu quero ir cedo’. Ele foi e voltou, sem o cavalo. ‘Mas o cavalo não sai dali!’ Quando o dia amanheceu mesmo eles disseram: ‘vamos caçar o cavalo!’ Quando chegaram lá no meio do mato, só tava a cabeça e o fato. Isso foi no 77 [1877]. Tinham levado pra comer o cavalo. Só deixaram a cabeça e o fato! Essa foi a pior seca.” Essa riqueza de detalhes na narrativa de eventos ocorridos há mais de 130 anos demonstra a vitalidade da memória oral desse povo.

E o Sr. José Paulino, depois de falar das plantas e dos tempos de seca, contou que “nesse tempo tinha muito curador mesmo. Eles sabiam reza mesmo. Cobreiro, o senhor sabe o que é? O cobreiro é um negócio que nasce nas costas, ele fica com um rabinho assim e quer arrodar, ele peleja pra emendar – se ele emendar aí não tem mais cura, a pessoa não escapa não. E a quentura dele não tem quem suporte. O cabra rezava três vezes aí secava e acabava, nunca mais aparecia! Nesse tempo tinha um velho que rezava, o Antônio Salvino, tanta da coisa, até pra dor de mulher. O João Guruçu, o velho era cego, era rezava, ainda hoje eu me lembro, ele mandava botar um prato em cima de um tamborete, pingava óleo, e ele chamava: ‘Oá, oá, oá, a doença que tiver aí, venha pra dentro desse prato, oá, oá, oá.’ Chamava três vezes. E depois ele dizia: ‘Você só vem aqui se quiser, mas por essa [doença] aí, você não vem mais!’ Depois ele morreu e aí apareceu a Maria Miguel, no alto do Sirica, uma velhinha. Depois acabou-se, ela morreu, e veio o João André, no Putiri. Levei pra ele o meu filho, o Chico, que tava quase morrendo. Ele disse: ‘Traz esse menino aí!’ Aí colocava o menino entre as pernas. Aí botava uma folha verde na boca do menino e ficava ali. Aí com um pouco ele tirava a folha da boca do menino. Aí também dizia: ‘por isso aí vocês não vem aqui mais não’. E tá hoje o Chico, mora ali, hoje é pai de nove filhos, tá com vinte e seis anos, saúde é só o que ele tem. E tinha a Joana Simão. O Manoelzinho conta que ele tava prostrado, nem comia nem bebia, ia morrer mesmo. Disseram: ‘Leva ela na Tia Joana Simão’. E levaram ele num jumento. Quando chegou lá ela disse: hoje eu não faço nada, mas volte depois de amanhã. Quando ele voltou lá, já tava melhor. Ela era irmã do meu pai, do Luís Paulino. Desde nova ela sabia rezar, e via também.”

O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO



Figura 6 - Dona Maria, rezadeira e curadora de Matões.

E o Sr. José enumera os curadores: “Tinha um bocado de curador: tinha o velho Zé Ferreira e o filho Juvenal, que moravam no Rimualdo. Tinha a Tia Joana, tinha o Adelino, tinha o Manuel Balbino, o Antônio Cândido na Baixa das Carnaúbas. Tinha a Maria Milagres<sup>2</sup> no Gregório. Eles cantavam, chamavam os caboclos. E todo caboclo tem o nome dele. Com a Tia Joana Simão, a gente trabalhava até de madrugada. Nesse negócio tem é corrente de índios. Quando eles baixam já dizem de onde vem.” Na vivência do sagrado, desvelam-se os elementos identitários mais profundos dos Anacé. Tais elementos só começam a ser comunicados ao antropólogo quando se estabelece uma relação de confiança no decorrer do trabalho etnográfico. Pouco a pouco emerge aos olhos do pesquisador a riqueza de uma cosmovisão tecida na relação com os ancestrais, com a natureza, com aquele território específico, constituído aquelas lagoas, serrotes, baixas, riachos. Dona Aldira, do Camará, conta: “A gente chama o Gereraú de Pai Lagamar. A felicidade da pobreza aqui é

---

<sup>2</sup> Posteriormente, entrevistamos Aristides Morais da Silva, filho adotivo de Maria Gonçalves de Araújo, chamada pelo povo de Maria Milagres. Ele contou-nos que sua mãe nasceu em 1933 e faleceu em 2007. Com 15 anos de idade adoeceu, foi levada a um curador, e quando recuperou a saúde começou a se dedicar à cura das pessoas.



**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

esse lagamar! Um lagoão mais medonho do mundo. Tem gente que pega dez, doze quilos de peixe! E tem a caça. Tinha madrugada que papai ia e voltava com uns patos grandes. Eu fui nascida junto da Lagoa da Porta, que fica grudada no Lagamar do Gereraú, a barraquinha dos meus pais era ali pertinho.” O modo de nomear a Lagoa do Gereraú evidencia o caráter sagrado desse marco do território Anacé.



Figura 7 – A Lagoa do Gereraú , o “Pai Lagamar”; Edilene, que vende peixe que seu marido pesca por lá; e Dona Aldira do Camará.

Assim, constatamos que a relação dos Anacé com seus ancestrais é entretecida com a relação com o território, que é permeado pelo sagrado. O senhor Antônio Freire de Andrade, Anacé de Matões, afirma, em entrevista ao Jornal Porantim, que os índios Anacé que morreram na luta se encantaram e assim “surgiu a corrente dos encantados que vai do Gregório ao Morro do Sirica. Passa por cima do Jirau, Baixa das Carnaúbas, Baixa da Almeixa e aí ‘brenha’ na mata. Quem tiver força e poder de receber, é só passar por baixo.

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

Eles dão força, ajuda”. Esta narrativa expressa de modo vigoroso a forma como os Anacé hoje ressignificam o seu território e seus antepassados.

Júnior Anacé, em entrevista concedida em 1º de setembro de 2008, falou acerca de três mulheres índias que viveram no território Anacé: “Maria das Neves era uma mulher que foi pega a dente de cachorro na Mata do Putiri. Era uma das índias brabas. Ela era avó dos Neves de Matões. Tinha também a velha Nanci, que foi pega mais pra cá, pra banda da Lagoa do Murici. Ela deu origem a outra família, a família dos Alves. Dessa família era o índio Terto, que morava numa loca de pedra e morreu há 22 anos. O pai do Cacique Jonas era primo do pai do Terto. E a outra era Guaraci, que deu origem à família dos Ferreira. Ela foi pega na Lagoa do São Roque, amarrada num tronco de um pé de pau, na beira da lagoa, que dizem que é encantada. É um lugar sagrado pra muita gente. Minha bisavó rezava por lá”.

As relações entre as famílias são também abordadas por Júnior Anacé: “Acaba sendo tudo parente: Alves se casa com Gomes, se junta com Freire, se junta com Ferreira, se junta com Coelho, se junta com Raposo, se junta com os Rafael, se junta com os Freitas, mistura com os Gatos, com os Pintos... Aqui em Tapuio e Oiticica são os Carneiro, os Duarte, os Pereira, os Barbosa. Esses Barbosa são da família do índio Cambeba, que foi morto há anos e anos. Dona Ana Rocha que mora junto da CE 421 é uma descendente do índio Cambeba, ela conta que a avó dizia que o índio Cambeba era parente deles. Ele morreu no tronco de uma Pitombeira. Aí depois começaram a enterrar outros por lá e passou a ser chamado Cemitério do Cambeba.” Houve uma intensa mobilização dos Anacé, no período de 1999 a 2001, quando o cemitério, que está dentro da área declarada de utilidade pública para fins de desapropriação, esteve sob ameaça de ser removido para a instalação do Complexo. Essa possibilidade foi descartada por um tempo, porém em reuniões realizadas neste ano de 2008, engenheiros e técnicos do IDACE informaram aos Anacé que o cemitério teria de ser removido.

O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO



Figura 8 – Cemitério do Cambeba e pitombeira junto ao seu muro.

Durante nosso trabalho de campo, pudemos presenciar o impacto sentido pelos Anacé frente à demolição de outro local revestido de caráter sagrado para a etnia: a Capela de São Roque. Percorriamos a área do Bolso com algumas lideranças e fomos com eles visitar a capela, a uns 200 metros da fábrica Tortuga. Deparamo-nos com a capela quase completamente demolida, restando em pé apenas suas paredes externas. Parecia que havia sofrido um bombardeio, pois em meio aos escombros da igreja encontramos “cabeças”, “pernas” e “mãos”, esculpidos em madeira, os *ex-votos* ou “milagres” que os fiéis oferecem ao santo pelas graças alcançadas.



**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**



Figura 9 – A fachada da Capela de São Roque e seu interior demolido.

A cena chocou a nós e às lideranças que nos acompanhavam. Ficaram atônitas pois também não sabiam que o templo se encontrava naquela situação. Depois viemos a saber que a demolição da capela decorreu da desapropriação da área de seu entorno. Seu antigo proprietário teria delegado, ou doado a um preposto, o aproveitamento dos materiais das benfeitorias da propriedade desapropriada que foram vendidos a uma sucata de Fortaleza que lá fez o trabalho de demolição e retirada dos materiais com algum valor econômico, incluindo aqueles que encontraram na Capela de São Roque.

Observamos, ao pé do altar da capela, tocos de velas e cera derretida, alocadas num local improvisado com pedaços de alvenaria. Ou seja, os fiéis continuam a depositar por lá suas velas, mesmo após a demolição da capela. Do lado de fora, encontramos vários cartuchos de foguetes detonados, usados pelos fiéis na saudação ao santo pelos benefícios recebidos, tudo isso num local cuja aparência era de total abandono. Depois, confirmamos junto a moradores da vizinhança que a devoção ao local segue sendo praticada e lá os fiéis continuam a socorrer suas necessidades e pagar suas promessas.

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**



Figura 10 – Dr. Francisco Macêdo concedendo entrevista na capela.



Figura 11 – Dança do Toré em frente à Capela de São Roque.

Os Anacé resolveram então fazer uma manifestação no local. No dia 3 de fevereiro de 2009, convocaram a imprensa, que fez a cobertura jornalística do ato. Na ocasião esteve presente o Dr. Francisco de Araújo Macêdo Filho, Procurador Regional da República

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

responsável pelo acompanhamento da demanda Anacé pela demarcação de sua terra tradicionalmente ocupada. Os Anacé dançaram o Toré e fizeram orações em frente à capela. Uma das cantigas entoadas por eles dizia:

*As matas virgens estavam escuras  
Quando o luar clareou  
Quando ouvi a voz do meu povo  
Todos os índio aqui chegou*



Figura 12 – *Ex-votos* jogados ao chão na Capela de São Roque.

A situação da Capela de São Roque sintetiza o que está acontecendo no território tradicional Anacé. É uma imagem dramática, capaz de expressar o grau de desrespeito e invisibilidade a que aquela população foi submetida no processo de implantação do Complexo Industrial e Portuário do Pecém.

Mesmo vivenciando a angústia de se verem ameaçados de remoção de suas terras, os Anacé seguem manifestando o vigor de sua cultura. No ano de 2008, eles receberam o Prêmio Culturas Indígenas – Edição Chicão Xucuru, do Ministério da Cultura, pela sua Dança de São Gonçalo. Em Matões, organizaram a Escola Direito de Aprender, de educação escolar indígena, cujos professores Anacé são contratados pela SEDUC, Secretaria de

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

Educação Básica do Governo do Estado do Ceará. No momento, a escola tem 113 alunos e funciona em um prédio provisório, mas uma família Anacé já doou o terreno para a escola definitiva, que no planejamento da SEDUC é uma das 11 escolas indígenas a serem construídas no Ceará, com recursos do Governo Federal. Recentemente, no dia 9 de março de 2009, os Anacé tiveram atendida sua solicitação de uma Audiência Pública na Assembléia Legislativa do Estado do Ceará, onde puderam divulgar à população cearense sua demanda pela demarcação de sua terra tradicionalmente ocupada.

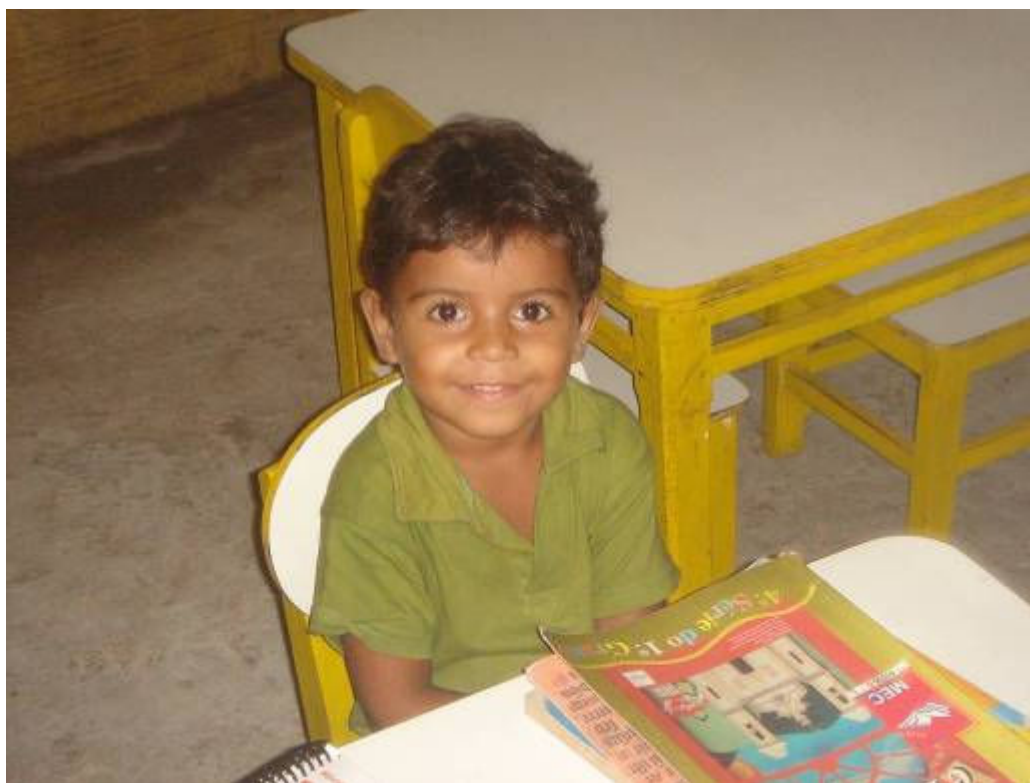


Figura 13 – Aluno na Escola Direito de Aprender, em Matões.

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**



Figura 14 – Dança do São Gonçalo, Matões, 30 de janeiro de 2009.



Figura 15 – Audiência Pública na Assembléia Legislativa, 9 de março de 2009. Encontram-se à mesa Goreth Anacé, Júnior Anacé, Paulo Fernando Barbosa da Silva (Chefe do NAL-FUNAI), Deputado Heitor Férrer, Dr. Francisco Macêdo e Dr. Alessandro Sales.

Já o Parecer 01/08 discorreu acerca da questão da identidade indígena do povo Anacé (BRISSAC, 2008, p. 13-15). Poder-se-ia perguntar: “Por que os Anacé só se apresentaram como povo indígena após o início da implantação do Complexo do Pecém?” Entretanto, não



## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEovah MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

é de se estranhar que a emergência da afirmação étnica dos Anacé tenha se dado a partir do risco de serem removidos de suas terras. Na verdade, não haveria porque essa afirmação étnica ter se dado antes, quando eles estavam tranquilos em suas terras e a carga semântica relacionada ao designativo “índio” era propulsora somente de estigma e preconceito.

Até recentemente, a estratégia de sobrevivência para os Anacé era ocultar sua identidade indígena, assim como hoje – após a virada histórica produzida pelo reconhecimento pela Carta Constitucional de 1988 do direito dos povos indígenas à diversidade cultural e à sua terra tradicionalmente ocupada – é a afirmação da sua identidade. Como afirma com propriedade João Pacheco de Oliveira, “é importante deixar claro que a definição do status jurídico de um grupo étnico como ‘comunidade’ ou ‘povo indígena’ não deve ficar atrelada a uma incerta e disputada materialização de representações genéricas sobre ‘o índio’, muitas vezes verificada em situações radicalmente distintas daquelas supostas pelo mito da primitividade. Nesse sentido o trabalho do antropólogo deve evitar contemporizações, explicitando que considera e reconhece como sociedade indígena toda coletividade que por suas categorias e circuitos de interação distingue-se da sociedade nacional, e reivindica-se como ‘indígena’. Ou seja, concebe-se como descendente de população de origem pré-colombiana” (OLIVEIRA, 1998, p. 281-282).

Tal conclusão da antropologia enquanto disciplina científica aproxima-se muito da perspectiva da legislação internacional e brasileira, ou seja a Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho, assinada pelo Brasil, ratificada pelo Congresso Nacional e atualmente vigente no país pelo Decreto 5.051 de 19 de abril de 2004, a qual afirma, no parágrafo 2º do seu artigo 1º, que “a consciência de sua identidade indígena ou tribal deverá ser considerada como critério fundamental para determinar os grupos aos que se aplicam as disposições da presente Convenção”. Em consonância com a Convenção 169, desde a promulgação do Decreto 5.051, a FUNAI não mais solicita “laudos de reconhecimento étnico” e utiliza na gestão das questões indígenas o critério da auto-identificação étnica.

Pudemos acompanhar a explicitação, por parte dos povos indígenas no Estado do Ceará, do seu apoio às demandas dos Anacé e do seu reconhecimento como povo indígena. Igualmente temos observado a atuação Anacé no movimento indígena, a presença de seus representantes nas assembléias e reuniões das organizações indígenas APOINME (Articulação dos Povos Indígenas no Nordeste, Minas Gerais e Espírito Santo) e COPICE (Coordenação dos Povos e Organizações Indígenas no Ceará). Assim, tanto desde a perspectiva antropológica, de acordo com o trabalho de campo que realizamos, quanto a

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEovah MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

partir da conceituação jurídica, podemos afirmar que indubitavelmente os Anacé se compreendem como uma comunidade diferenciada da sociedade envolvente e se afirmam com descendentes de população de origem pré-colombiana, ou seja, constituem-se um povo indígena. Além disso, como veremos à continuação, estabelecem relações peculiares com a terra em que habitam, estabelecendo uma territorialidade no marco do que a Constituição denomina ocupação tradicional da terra.

### **Aspectos ambientais locais**

#### *Aspectos climáticos*

Com o objetivo de compreender as relações estabelecidas entre o clima e os diversos elementos ambientais da área ocupada pelos Anacé – sazonalidade dos eventos de cheias, dinâmica espectral-temporal dos ecossistemas lacustres, oscilações do lençol freático, atividades de plantio de subsistência, disponibilidade de água nas cacimbas e poços artesianos, pesca e caça – foi realizada breve avaliação das condições climáticas regionais e locais.

O setor norte do Nordeste brasileiro concentra seu período chuvoso entre os meses de fevereiro e maio. Durante esta época, o principal sistema responsável pelas chuvas é a chamada Zona de Convergência Intertropical (ZCIT). Outros sistemas secundários, como, por exemplo, os vórtices ciclônicos de altos níveis, as linhas de instabilidade e as brisas marinhas (estas duas últimas atuam principalmente ao longo da zona costeira), são também responsáveis pelos episódios de precipitações sobre a região. Depois deste período, a ZCIT se desloca até o hemisfério norte e as chuvas sobre a região cessam totalmente, iniciando-se um longo período de estiagem (QUADRO et al. 1997; MARENGO e UVO, 1997).

Dessa forma, a sazonalidade climática bem definida e a qualidade da estação de chuvas (invernos regulares) sobre a área de estudo dependem preponderantemente das condições atmosféricas e oceânicas, à grande escala, que modulam a intensidade, a fase e o movimento da ZCIT.

A classificação climática para o Estado do Ceará elaborada pelo Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará IPECE (2009<sup>3</sup>) (figura 2), definiu para a área que envolve parte do Município de Caucaia e a totalidade de São Golçalo do Amarante, que englobam a

---

<sup>3</sup> [http://www.ipece.ce.gov.br/categoria5/tematicos/Tematicos\\_thumbs/10\\_tipos\\_climaticos.pdf](http://www.ipece.ce.gov.br/categoria5/tematicos/Tematicos_thumbs/10_tipos_climaticos.pdf)

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEovah MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

área de estudo é do tipo “Clima Tropical Quente Semi-árido Brando”, levando em conta critérios meteorológicos definidos pela pluviometria, temperatura atmosférica e evaporação.

Os valores médios mensais referidos à precipitação pluviométrica para o período de 1973 a 2002 foram fornecidos pela FUNCEME<sup>4</sup>. As médias referentes à temperatura, umidade, insolação, evaporação, velocidade dos ventos e pressão atmosférica foram obtidas para o município vizinho Fortaleza.

Esta região climática é caracterizada por médias anuais irregulares com o registro de anos consecutivos de estiagem (denominado localmente como “período da seca”) e outros com valores pluviométricos que ocasionaram problemas relacionados com inundações (principalmente as associadas ao rio Ceará no Município de Caucaia). As precipitações médias anuais para Caucaia<sup>5</sup> e São Gonçalo do Amarante<sup>6</sup> foram de 1.243,2mm e 1.026,4mm respectivamente.

Esses índices pluviométricos auxiliaram, atuando como importante indicador ambiental, na delimitação dos sistemas ambientais relacionados com a produção sazonal de agricultura de subsistência, áreas de riscos de enchentes e inundações, limite do leito sazonal das lagoas e dinâmica das oscilações de fluxo fluvial e flutuações no lençol freático. Auxiliaram também na identificação de áreas mais adequadas para serem analisadas como alternativas locais para os empreendimentos planejados na área designada como prioritária para a delimitação e demarcação da TI Anacé.

---

<sup>4</sup> <http://www.funceme.br/>

<sup>5</sup> [http://www.ipece.ce.gov.br/publicacoes/perfil\\_basico/PBM\\_2007/Caucaia.pdf](http://www.ipece.ce.gov.br/publicacoes/perfil_basico/PBM_2007/Caucaia.pdf)

<sup>6</sup> [http://www.ipece.ce.gov.br/publicacoes/perfil\\_basico/PBM\\_2007/Sao%20Goncalo%20do%20Amarante.pdf](http://www.ipece.ce.gov.br/publicacoes/perfil_basico/PBM_2007/Sao%20Goncalo%20do%20Amarante.pdf)

O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAN MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

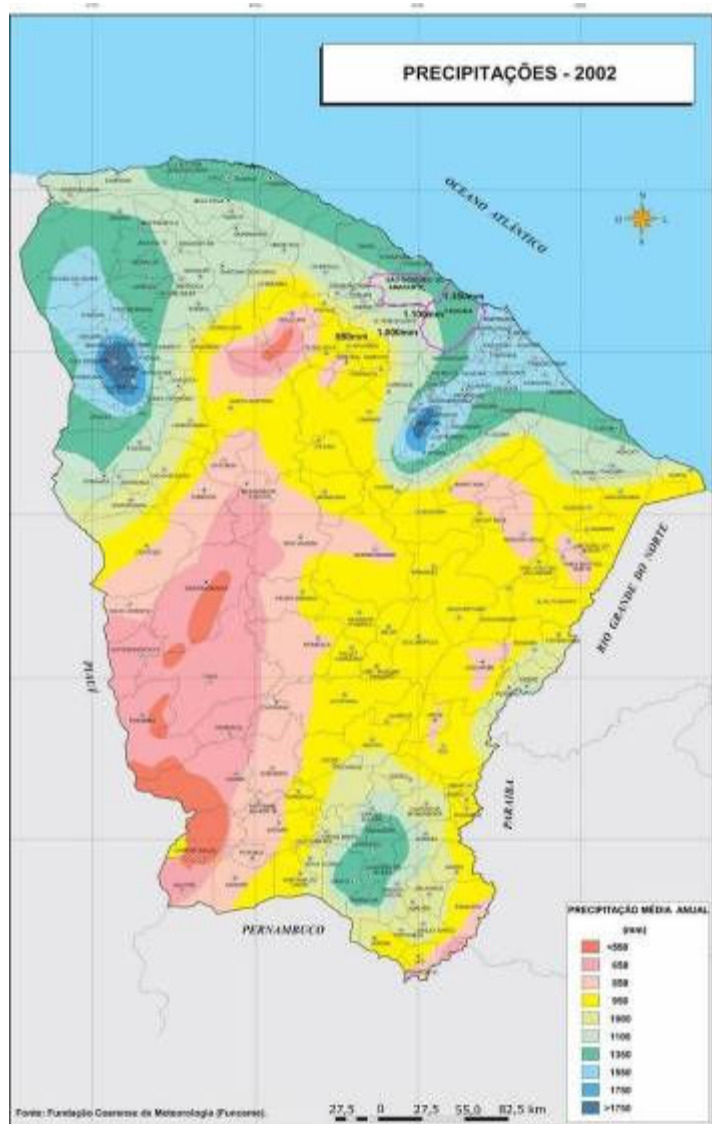


Figura 16 – Mapa de tipos climáticos do Estado do Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará IPLANCE/IPECE (2002) <sup>7</sup>. Foram ressaltados os Municípios de São Gonçalo do Amarante e Caucaia.

O regime pluviométrico que envolve a área ocupada pelos Anacé é do tipo tropical, com chuvas concentradas em 5 meses consecutivos. Geralmente, a estação chuvosa inicia-se no mês de fevereiro, com máximas nos meses de março e abril. A partir de julho, as precipitações diminuem até o mês de novembro. Durante o período registrado, os meses de março e abril representaram os maiores valores de precipitação acumulada. A figura 3 mostra os valores de precipitação entre os meses de abril de 2008 e maio de 2009 (esse acumulado até o dia 19/05/2009, com 85,6mm<sup>8</sup>) para o Município de Caucaia. A precipitação acumulada para este período foi de 2.321,5mm. O trimestre de setembro a

<sup>7</sup> Fonte:  
[http://www.ipece.ce.gov.br/categoria5/tematicos/Tematicos\\_thumbs/12\\_precipitacoes\\_2002.pdf](http://www.ipece.ce.gov.br/categoria5/tematicos/Tematicos_thumbs/12_precipitacoes_2002.pdf)  
<sup>8</sup> <http://www.funceme.br/>

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

novembro registrou o menor índice, com valora acumulado para o ano de 2008 de 14,8mm, configurando o segundo semestre como o de estiagem. O primeiro semestre, em média, corresponde a aproximadamente 90% da precipitação anual.

Os trabalhos de campo foram realizados no mês de março de 2009, registrando uma precipitação para o ano de 2009 de 420,20mm. Salienta-se que para o mês de maio a precipitação pluviométrica foi de 498,6mm (o que representou 67,3% acima da média normal). Desta forma, foi possível evidenciar que a composição dos sistemas hídricos foi registrada em níveis ótimos de umidade. Esta umidade foi evidenciada na diversidade de componentes ambientais relacionados com elevado potencial hídrico das lagoas, rios, riachos e lençol freático associado ao Tabuleiro Pré-litorâneo (composto essencialmente por sedimentos inconsolidados e com boa permeabilidade). No setor caracterizado por componentes ambientais associados à Depressão Sertaneja (predomínio de vegetação do tipo caatinga, mata secundária arbustiva, solos rasos e pedregosos com elevada erosão superficial, baixa densidade de lagoas, elevado escoamento superficial laminar e presença de afloramentos rochosos), o nível hidrostático do lençol freático está vinculado ao embasamento fraturado e, desta forma, praticamente inexistente superfície inconsolidada suficiente para a formação de aquífero sobre o embasamento.

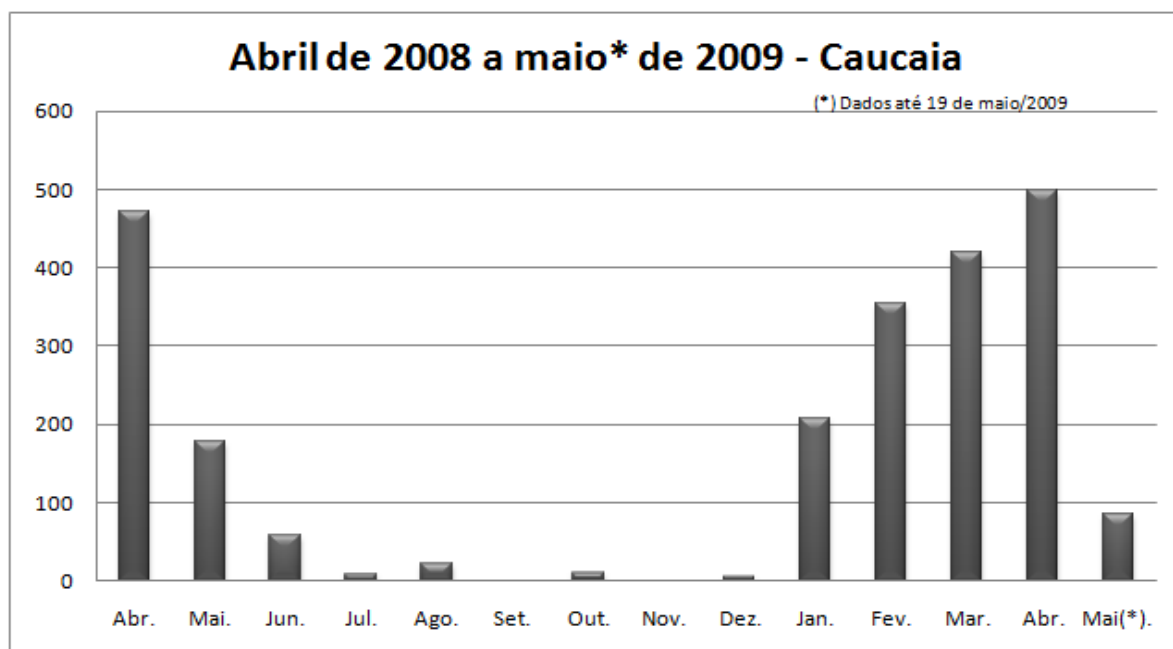


Figura 17 – Precipitação pluviométrica para o Município de Caucaia entre abril de 2009 e abril de 2009 (esse acumulado até o dia 23/04/2009). Verificar a elevada precipitação pluviométrica associada ao primeiro semestre (período de “inverno”). Fonte: FUNCEME<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> Idem.

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

Durante as atividades de campo foram verificadas atividades de elevada vazão fluvial nos rios Anil e Cauípe. Registrou-se também o rompimento do campo de dunas móveis posicionado na desembocadura da lagoa do Cauípe, efeito da elevada vazão do sistema fluvial com as chuvas de fevereiro e março deste ano. Desta forma, confirmou-se que a dinâmica dos campos de dunas neste setor é relacionada com a sazonalidade climática. No segundo semestre do ano a baixa precipitação pluviométrica vinculada aos ventos mais intensos, promove a migração das dunas localizadas nas imediações da foz da lagoa. Esta dinâmica promove o fechamento do canal com o acesso de grandes volumes de areia. No primeiro semestre a drenagem superficial é incrementada através dos elevados índices de precipitação e assim promovendo o rompimento da barreira originada no segundo semestre.

Os riachos associados à rede de drenagem vinculada às lagoas do Gereraú, Bolso, Eguanambi, Tapuio, Cauípe, entre outras, mantém vazão regularizada no período chuvoso. Evidenciou-se intensa atividade de pesca e plantio de agricultura de subsistência. No segundo semestre, de acordo com informações dos índios, estes sistemas hídricos representam setores que retêm elevada umidade, o que sustenta culturas de subsistência durante todo o ano.

A elevada ocorrência de sistemas úmidos na unidade geoambiental Tabuleiro Pré-litorâneo interligados pelos riachos evidenciou integração dos ecossistemas através da dinâmica dos fluxos hidráulicos, principalmente no primeiro semestre (período chuvoso). Desta forma, trata-se de um complexo conjunto de componentes geoambientais e ecodinâmicos relacionados com a disponibilidade de água, o que proporcionou usos tradicionais dos recursos naturais e atividades produtivas específicas do grupo étnico associadas à biodiversidade que emana dos ecossistemas e suas relações com a sazonalidade climática.

### *Unidades de paisagem*

#### **Depressão Sertaneja periférica / Embasamento Cristalino (sertão)**

Trata-se de uma superfície formada essencialmente por pedimentos parcialmente dissecados pela drenagem superficial, vinculados aos níveis residuais elevados do embasamento cristalino. Uma cobertura aluvionar rasa e estreita é associada aos pequenos

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAN MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

riachos que evidenciam em seu leito afloramentos do embasamento cristalino (predomínio de rochas metamórficas pré-cambrianas do Complexo Nordeste).

A predominância de cobertura coluvionar rasa esta relacionada com rampas suaves sobre o embasamento cristalino, o que favorece o afloramento de fragmentos líticos, associados à predominância de solos<sup>10</sup> planossolos, plintissolos e litólicos.

As rochas representam um complexo arranjo litológico. Na unidade em apreço ocorre uma predominância de gnaisses e migmatitos, identificados em afloramentos distribuídos nos cortes das vias de acesso (principalmente na BR 222) e ao longo do canal de adução Sítios Novos. Aliada aos afloramentos rochosos, é comum a presença de pedregulhos, evidenciando a perda de solo através das atividades de uso intensivo e desmatamento da mata secundária (constatado para a produção de lenha da olaria localizada nas proximidades de Sítios Novos). Através de análises de amostras de mão, foi possível identificar gnaiss com biotita, moscovita e granada (acessória), leucocráticos com lentes de composição granítica, gnaisses quartzosos com bandagens micácias e granitos. Em afloramentos desta assembléia de rochas metamórficas observados nos cortes ao longo do canal de adução Sítios Novos, constatou-se uma cobertura sedimentar estreita originando solo ralo e fortemente submetido a erosão superficial.

Os solos definiram localmente estruturas com pouca profundidade, moderadamente drenados, textura média a muito grossa, cascalhentos e com fertilidade natural média a baixa (principalmente nas áreas ricas em plintissolos que afloraram com o desmatamento intensivo e incremento da erosão superficial). Os solos litólicos foram observados no topo das colinas e quando relacionados com a erosão dos aluviões (processos denudacionais de escoamento superficial em eventos de enxurradas). São composições pedológicas frágeis, com elevada vulnerabilidade às práticas de cultivo e frequentemente associadas com vegetação de caatinga arbustiva secundária. Nas áreas mais elevadas do relevo colinoso suave (morfologia predominante da Depressão Sertaneja) e quando associado ao desmatamento, evidenciou-se índices extremamente baixos de cobertura pedológica, fruto da elevada erosão superficial induzida pelas práticas de uso associadas às queimadas e atividades agrícolas com baixo nível de tecnologia. A composição pedológica representou um conjunto de solos com elevada potencialidade à erosão, perda de matéria orgânica, salinização e fertilidade impactada pelas formas de plantio de subsistência em solos raros de baixo nível agrônômico.

---

<sup>10</sup> [http://www2.ipece.ce.gov.br/estatistica/tematicos/Tematicos\\_thumbs/13\\_classes\\_solos.pdf](http://www2.ipece.ce.gov.br/estatistica/tematicos/Tematicos_thumbs/13_classes_solos.pdf)

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEovah MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

Durante o período chuvoso, evidenciou-se a intensa perda de solo, pois a drenagem superficial carrega em fluxos de enxurradas parte da rasa camada de solo que dá o suporte pedológico desta unidade. As atividades de plantio de roçados ocorrem em solos lixiviados e pedregosos. Observou-se que neste período chuvoso as áreas abandonadas de antigos plantios de roçados foram revegetadas por uma caatinga arbustiva com setores relacionados a clareiras (afloramento rochoso e sem cobertura vegetal) devido à completa retirada da fina camada de solo pela erosão.

Outra importante característica ambiental no que tange às condições climáticas e ao solo desta unidade de paisagem relaciona-se com a erosão durante as chuvas torrenciais. Estas afetam diretamente as propriedades nutritivas do solo e, com o fluxo pluvial, carregam sedimentos para as pequenas lagoas, acelerando o processo de colmatção e a consequente diminuição do potencial hídrico desta unidade ambiental. Esta dinâmica de escoamento superficial com a remoção da camada de solo também promove o assoreamento dos pequenos açudes.

Em virtude das irregularidades na distribuição anual e mensal das precipitações pluviométricas, principalmente no segundo semestre, a paisagem caracteriza-se por um conjunto de condições ambientais regido por forte debilidade hídrica. As cacimbas e pequenas lagoas sazonais acumulam água somente no primeiro semestre. As casas identificadas nas proximidades do canal de adução Sítios Novos/Pecém, sem sistema de abastecimento d'água, utilizam este manancial de forma precária para abastecimento.

As pequenas áreas com acúmulo de água (lagoas sazonais e açudes) distribuído ao longo da Depressão Sertaneja secam frequentemente durante o segundo semestre. É provável que os espelhos d'água remanescentes do período de estiagem passem por problemas de eutrofização, inviabilizando o consumo da água para as atividades domésticas, plantio de vazantes e pesca (ambientes normalmente relacionados com baixa piscosidade). São rasas e sazonais, raramente alcançando o período de inverso subsequente com água suficiente para as atividades de consumo. Normalmente, durante os meses de novembro e dezembro, apresentam-se com baixos níveis de água acumulada. Como se trata de terreno com cobertura sedimentar rasa, os primeiros sinais de deficiência hídrica são denunciados pela rápida diminuição da disponibilidade desses mananciais para as comunidades distribuídas nesta unidade ambiental.



## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAN MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

A semi-aridez característica é atenuada com a presença de um importante manancial, representado pelo Açude Sítios Novos<sup>11</sup> (e localmente por pequenos açudes). Nas proximidades da barragem, à jusante, observaram-se atividades de plantio de roçados em solo fortemente erodidos, devido, grosso modo, à declividade nas vertentes das colinas e baixo nível de tecnologia empregado na atividade agrícola. Associado a este importante recurso hídrico está o canal de adução Sítios Novos/Pecém, que corta transversalmente este setor da Depressão Sertaneja. Trata-se de um recurso destinado aos equipamentos existentes e planejados para o CIPP, uma vez que não foram constatados projeto de agricultura irrigada para este setor do semi-árido. Evidenciou-se também problemas no acesso a este manancial pelas famílias que residem nas proximidades, uma vez que não foi constatado equipamentos destinados à distribuição da águas para as pequenas propriedades que desenvolvem agricultura de subsistência.

Esta unidade grada lateralmente para os depósitos da Formação Barreiras nas porções norte, nordeste e noroeste. Neste sistema ambiental caracterizado pelo Tabuleiro Pré-litorâneo foram evidenciadas as melhores condições ambientais relacionadas com os potenciais hidrológicos, pedológicos, fitogeográficos e de uso do solo para as atividades de subsistência do grupo étnico (ver item 3).

Em síntese, a Depressão Sertaneja (superfície de erosão com predomínio de rochas do embasamento cristalino elaborada por processo de pediplanação) evidenciou um elevado número de indicadores sócio-ambientais relacionados com uma área de elevado potencial para ser utilizada com alternativa locacional de parte dos empreendimentos definidos para o CIPP (ver item 5).

Suas deficiências hídricas, solos de baixa qualidade, usos que acarretaram erosão do solo e predomínio de processos morfogenéticos, foram definidos como critérios para análise desta unidade de paisagem como opção para minimizar as pressões impostas e projetadas para a etnia Anacé. Foram agrupados à continuação.

- i) Área intensamente desmatada – a retirada da cobertura vegetal arbórea, mata ciliar e parte do carnaubal, foi realizada de forma indiscriminada na totalidade da área representada pela Depressão Sertaneja (ver figura 22). A cerâmica nas proximidades da localidade de Sítios Novos utiliza lenha para as atividades de

---

<sup>11</sup> Barragem Engenheiro Ramiro Maia. Altura máxima 21,50m, com capacidade de armazenamento 123,20 milhões de m<sup>3</sup> e concluída em abril de 1999. Informações obtidas na barragem (placa informativa afixada pelo Governo do Estado do Ceará).

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEovah MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

produção de tijolos e telhas. Atualmente predominando a mata de caatinga arbustiva secundária;

ii) Práticas de queimadas – para o plantio de agricultura de subsistência verificou-se áreas que foram “brocadas” (desmatamento da caatinga secundária) e queimadas. Denotou prática rudimentar sem manejo adequado para a conservação da cobertura pedológica. Provavelmente foi desta forma que esta unidade de paisagem foi progressivamente perdendo a qualidade do solo, acelerada pelos processos erosivos incrementados no período chuvoso e inerentes aos aspetos ambientais dominantes em terrenos caracterizados pela semi-aridez;

iii) Erosão acelerada – provocada pelas clareiras de desmatamento, predomínio de estreita camada de solo sobre a rocha e a declividade do terreno, com a remoção da camada superficial de matéria orgânica. Processo que promove a perda continuada das propriedades pedológicas. Em áreas onde o cultivo de subsistência foi abandonado o solo resultante (empobrecido de matéria orgânica e fortemente erosionado pelo escoamento superficial) dá suporte somente à retomada de mata característica de caatinga arbustiva. No leito dos riachos observou-se concentração de sedimentos provenientes das vertentes submetidas ao desmatamento;

iv) Predomínio dos processos morfogenéticos – é na Depressão Sertaneja que se concentra a ação dos processos erosivos devido principalmente aos aspectos do relevo e as atividades de uso e ocupação do solo impostas pela baixa fertilidade. A formação do solo (processos morfogenéticos) é associada ao Tabuleiro Pré-litorâneo, devido à espessa profundidade do solo, disponibilidade de água superficial e subterrânea e relevo mais plano/tabular do que o caracterizado na Depressão Sertaneja. Os processos morfogenéticos foram acelerados com o processo de desmatamento de áreas com relevo orientado vertentes com declividade para as drenagens, principalmente as relacionadas aos rios Anil e Cauípe;

v) Progressiva diminuição da disponibilidade dos recursos hídricos – esta dinâmica de aporte de sedimentos e matéria orgânica relacionada com erosão do solo e elevada quantidade de areia nos riachos, possivelmente representa os principais fatores de assoreamento dos pequenos açudes, diminuindo progressivamente o potencial de armazenamento d’água desta unidade de paisagem.

Estas características geoambientais e ecodinâmicas foram analisadas de acordo com os fluxos de matéria e energia responsáveis pela evolução desta unidade de paisagem. Desta

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAN MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

forma, foi possível evidenciar critérios para a definição de alternativas locacionais para o CIPP. Estes critérios foram confrontados com os definidos para a unidade geoambiental denominada de Tabuleiro Pré-litorâneo e assim evidenciaram-se as relações fundamentais dos Anacé com a diversidade de paisagem, ecossistemas associados e práticas de usufruto para a continuidade e permanência das relações de uso tradicional da terra (ver item 5).

Como um dos critérios morfológicos para evidenciar áreas mais adequadas para análise integrada de alternativas locacionais para o CIPP (ver item 5), a Depressão Sertaneja foi caracterizada como de elevada potencialidade, desde que evidenciados os aspectos ambientais relacionados com a conservação e preservação dos recursos ambientais.

À continuação uma sequência de figuras evidenciando as características ambientais, formas de uso e dinâmica dos fluxos de matéria e energia identificados na Depressão Sertaneja (setor semi-árido adjacente à área ocupada pelos Anacé). Atentar para as características do solo relacionadas com elevada erosão superficial, baixa fertilidade e a cobertura vegetal secundária. Observar também o predomínio de afloramentos rochosos e comparar com as características destes componentes ambientais definidos para a unidade geoambiental tabuleiro pré-litorâneo.



Figura 18 – Afloramentos de rochas pré-cambrianas existente nas proximidades da BR-222. Trata-se de litotipos metamórficos representativos do Complexo Nordestino e associado à superfície sertaneja. Rochas predominantes da porção mais ao sul da área ocupada pelos Anacé. Suas características litológicas e estruturais favorecem a formação de solos pobres, predomínio de caatinga, carnaubal associado aos vales dos rios Anil e Cauípe e aquífero vinculado ao cristalino intensamente fraturado.

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**



Figura 19 – Afloramento de seixos associado a colúvios nas vertentes das colinas suaves da Depressão Sertaneja (nas proximidades da localidade de Campo Grande imediações da Formação Barreiras). Suas características pedológicas dificultam o desenvolvimento de atividades agrícolas. Em detalhe o contato ente a camada superior coluvial e a rocha do embasamento cristalino.

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEovah MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**



Figura 20 – Cortes na rocha para implantação do canal de adução Sítios Novos/Pecém. Rochas do embasamento cristalino denotando estreita camada de solo. Característica predominante da Depressão Sertaneja o que evidencia baixa capacidade pedológica e elevados índices de erosão do solo devido desmatamento e queimadas.

O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCETTINO

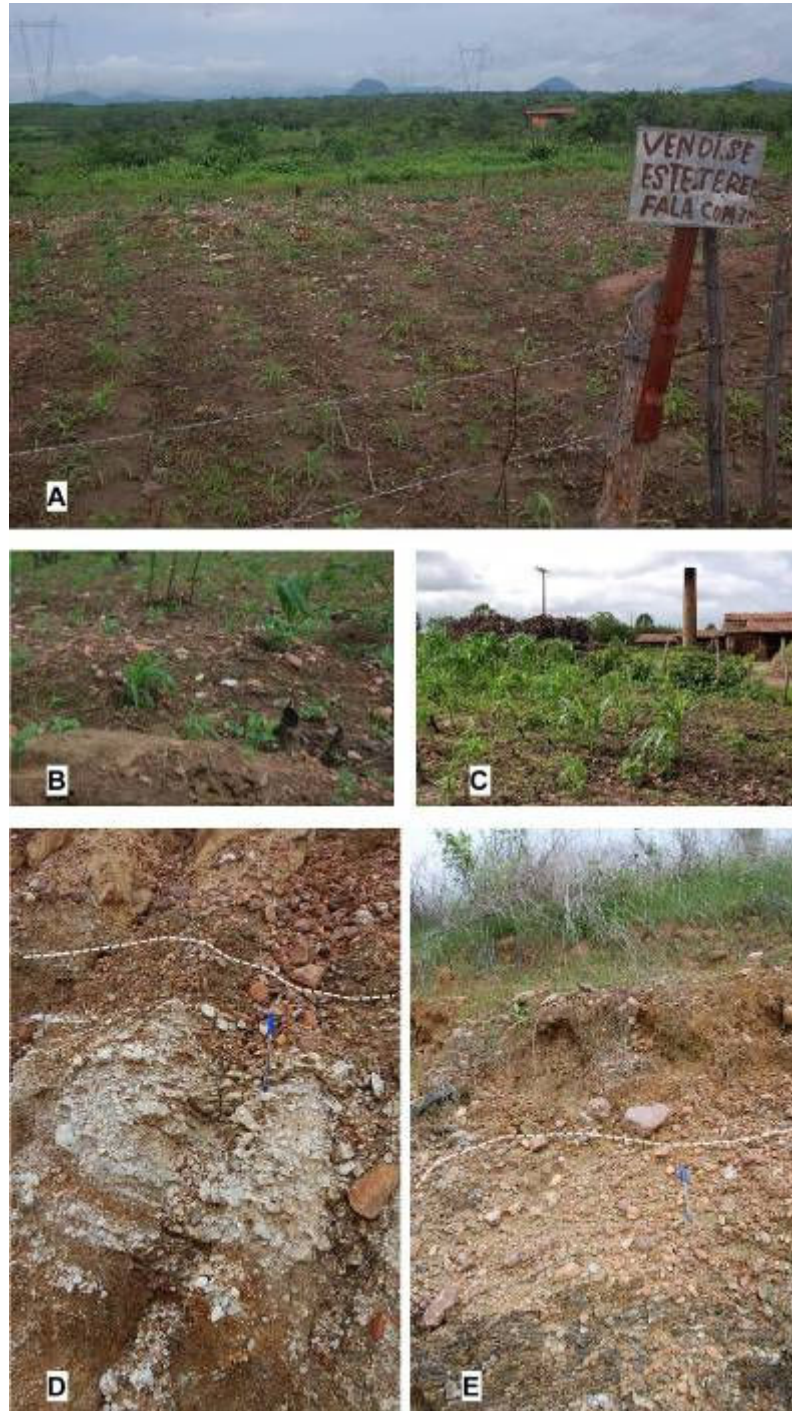


Figura 21 – Aspectos gerais associados à cobertura pedológica da Depressão Sertaneja. Solos com seixos rolados denotando baixa fertilidade (A, B e C) e rochas com cobertura de material coluvial (D e E identificada pela linha pontilhada) que dá origem ao solo utilizado para o plantio de culturas de subsistência neste setor mais degradado da superfície de erosão. A fotografia A mostra, ao fundo, caatinga arbustiva degradada. Evidenciar também a presença do linhão que atravessa no sentido leste-oeste a Depressão Sertaneja.

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**



Figura 22 – Cobertura do solo degrada por atividade de terraplenagem em setores da Depressão Sertaneja. Verificar a elevada presença de fragmentos de rocha e a erosão do solo originando voçorocas. Ao fundo evidencia-se a presença de carnaubal. Característica predominante relacionada com baixa fertilidade do solo e áreas degradadas pelo desmatamento para atividades agrícolas e obtenção de lenha para a indústria de cerâmica.



Figura 23 - Lenha estocada para ser utilizada nos fornos das cerâmicas. Atividade que promoveu degradação da caatinga e da mata ciliar ao longo da Depressão Sertaneja. Aliada com os baixos níveis de tecnologia da agricultura de subsistência, baixa fertilidade do solo e erosão provocada pelo escoamento superficial do solo desprotegido, acumularam indicadores de baixa produtividade.



Figura 24 - Riacho existente na Depressão Sertaneja (proximidades da localidade de Sítios Novos). Verificar a presença de afloramentos de rocha em seu leito e a inexistência de mata ciliar. Este tipo de drenagem é vinculado à sazonalidade climática em ambiente semi-árido. Durante o primeiro semestre (chuvoso) o escoamento superficial é turbulento e provoca a erosão do solo associado às suas margens e planície de

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAN MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

inundação. No segundo semestre (estiagem) o escoamento é mínimo ou nulo, devido aos baixos índices pluviométrico.



Figura 25 - Vista panorâmica do relevo colinoso típico da Depressão Sertaneja (proximidades da barragem Sítios Novos). Em primeiro plano plantio de roçado de milho e feijão. É possível observar solo fragmentos e rocha denotando erosão acelerada. Durante o período chuvoso a matéria orgânica é lixiviada ocasionando perda das propriedades agronômicas. Ao fundo carnaubal vinculado ao vale do rio associado com caatinga arbustiva. O solo é ralo e associado ao embasamento cristalino. Em primeiro plano sedimentos arenosos provenientes da erosão nas vertentes do relevo colinoso.

### **Tabuleiro Pré-litorâneo / Formação Barreiras**

Depósito sedimentar de idade plio-pleistocênica (ALHEIROS et al., 1988) que ocorre localmente entre a Depressão Sertaneja e o litoral, em faixa praticamente contínua e paralela à linha de costa e à retaguarda dos campos de dunas localizados no extremo norte da área ocupada pelos Anacé. Não apresentou ruptura topográfica acentuada com a Depressão Sertaneja circunjacente, pois normalmente a gradação lateral é realizada com a presença de drenagem com seus vales de acumulação com fraco entalhe em estreitos terraços fluviais.

Segundo Brandão (1994), a Formação Barreira caracteriza-se por uma expressiva variação faciológica, com intercalações de níveis mais e menos permeáveis, o que lhe confere parâmetros hidrogeológicos diferenciados, de acordo com o contexto local. Essa seqüência é litologicamente constituída de sedimentos areno-argilosos, não ou pouco litificados, muitas vezes com aspecto mosqueado, mal selecionados, de granulação variando de fina a média. De acordo com Bigarella (1964), os sedimentos foram depositados sob condições de clima semi-árido sujeito a chuvas esporádicas e violentas, formando amplas faixas de leques aluviais coalescentes em sopés de encostas mais ou menos íngremes. Nesse período, o nível do mar encontrava-se mais baixo do que o atual, o que proporcionou o recobrimento de ampla plataforma.



## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

Esta unidade de paisagem, quando analisada com seus componentes intimamente integrados com os demais ecossistemas – rios Anil e Cauípe, seus afluentes, aos sistemas lacustres, diversidade de solos, cobertura vegetal, condições climáticas locais, relevo plano – e às atividades produtivas das comunidades tradicionais, evidenciou recursos ambientais fundamentais para a continuidade das práticas produtivas. Por outro lado, esses componentes ecológicos mostraram-se de elevada fragilidade quando analisados de modo a serem apropriados para instalação e operação das indústrias projetadas para o CIPP.

Nos tabuleiros mais arenosos, a superfície plana é composta por areias quartzosas distróficas, com presenças de solonetz solodizados e planossolos solódicos associados aos pequenos vales que entalham a superfície plana a suavemente ondulada, na fixa de declive na direção dos pequenos riachos. Na geofácies de tabuleiro com cobertura predominante areno-argilosa, verificou-se predominância de podzólico vermelho amarelo, evidenciando relações com a superfície de erosão associadas com rochas do embasamento cristalino. Segundo Souza (1988), as areias quartzosas são solos profundos, apresentam drenagem excessiva, são ácidas e têm fertilidade baixa. Os solonetz solodizados são solos de rasos a medianamente profundos, mal drenados, textura indiscriminada com problemas de salinização. Os solos podzólicos plínticos são profundos, mal drenados, textura areno-argilosa com horizontes plínticos sotopostos e têm baixa fertilidade natural. Os solos podzólicos vermelho-amarelos são profundos, bem drenados, textura de média a baixa, e média fertilidade natural.

A geofácies de tabuleiro areno-argiloso representa um depósito de granulometria variada e composição mais freqüente de sedimentos areno-argilosos, concentrações de níveis argilosos (gênese pedológica), sílticos e ocorrências pontuais de cascalho (cores esbranquiçadas, vermelho-amareladas e creme), caracterizado pela comunidade indígena como representante do solo “carrasco”. São ocorrências de níveis ricos em plintita – formação constituída de mistura de argila pobre em carbono orgânico e rica em ferro e alumínio, com quartzo e outros materiais. Ocorre comumente sob a forma de mosqueado vermelho, vermelho-amarelo e vermelho-escuro, com padrões usualmente laminares, poligonais ou reticulados (EMBRAPA, 1999).

Aliadas às propriedades geológicas, geomorfológicas e pedológicas que definem com precisão a geofácies de tabuleiro arenoso, estão representadas as melhores condições ecodinâmicas naturais da TI, favorecendo a conservação de um excelente conjunto de indicadores de elevada qualidade ambiental – solos com satisfatório conteúdo de matéria

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEovah MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

orgânica, cobertura vegetal arbórea, excelente zona de recarga para o aquífero, recursos hídricos subterrâneos disponíveis, arranjo paisagístico diversificado, setores com mata de tabuleiro exuberante e potencial de uso sustentado para a comunidade indígena Anacé.

As atividades potencialmente recomendadas em virtude das características naturais estão relacionadas diretamente ao manejo do agroextrativismo, à expansão planejada dos núcleos indígenas, à obtenção de água subterrânea, um ambiente regulado pela diversidade ecológica, por baixos níveis de processos morfogenéticos e predomínio dos agentes pedogenéticos que levam à melhoria da qualidade do solo (cobertura vegetal densa, incremento de matéria orgânica e boa drenagem).

Suas características geoambientais e ecodinâmicas apresentaram elevada fragilidade, quando destinadas a atividades relacionadas com agricultura extensiva, mineração de areia e argila, desmatamento, queimadas, extração não seletiva de madeira, impermeabilização do solo, lançamento de efluentes domiciliares e industriais, acúmulo de lixo a céu aberto, caça indiscriminada e implantação de loteamento para atender o incremento populacional associado às áreas destinadas a complexos industriais e portuários.

A implantação dos equipamentos relacionados com o CIPP promoveu danos sócio-ambientais ao geossistema ambiental caracterizado pelo Tabuleiro Pré-litorâneo. Estas intervenções foram realizadas na área tradicionalmente ocupada pelos Anacé e que, em grande parte, não levaram em conta a permanência da comunidade indígena e a qualidade ambiental dos sistemas de usufruto ancestral. As ações relacionadas com a implantação e operação das indústrias promoveram a degradação da mata de tabuleiro (utilizada para a caça e coleta de sementes) e das lagoas e riachos e de áreas antes utilizadas para atividades de subsistência (vazantes utilizando as “levadas” e lagoas). Foram implantadas sobre as Áreas de Preservação Permanente (APP's). Para a terraplenagem e soterramento das lagoas e riachos, várias famílias foram retiradas e extintos os sistemas ambientais de usufruto indígena.

As várzeas localmente são compostas por aluviões ricos em matéria orgânica de idade holocênica. Os sedimentos são de origem fluvial, não consolidados, de natureza e granulometria variada, constituídos em complexas camadas estratificadas sem disposição preferencial e por níveis diferenciados de material orgânico. São compostos por uma cobertura pedológica com espessura variada, dependendo da gradação lateral para os sedimentos predominantemente quartzosos da Formação Barreiras (aluviões mais profundos).

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEovah MEIRELES, SÉrgio BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

Sobre o terreno plano a suavemente ondulado deste setor e nas proximidades da ocorrência dos solos aluviais (relacionados a pequenos riachos que interligam os sistemas lacustres), sucedem os leitos úmidos (devido às precipitações pluviométricas do primeiro semestre) das lagoas sobre o tabuleiro e associados às variações do lençol freático. O leito sazonal dos sistemas lacustres inseridos no território Anacé é resultado dos eventos de oscilações semestrais das precipitações pluviométricas. Em locais onde as lagoas foram aterradas para a implantação das indústrias, observou-se setores sobre os aterros inundados pelo afloramento do lençol freático. O Tabuleiro Pré-litorâneo e as lagoas existentes nestas áreas intensamente degradadas eram utilizados pelos índios para a moradia e atividades tradicionais de pesca, plantio de vazantes e roçados e caça.

Para a continuidade do modo tradicional de aproveitamento dos recursos naturais e, conseqüentemente, melhoria das condições geoambientais e ecodinâmicas deste setor vital para a reprodução física e cultural do grupo Anacé, é fundamental a conservação, preservação e recuperação dos recursos naturais. Isto por trata-se de um complexo ambiental com suporte para as atividades de subsistência e que, por outro lado, está sendo priorizado, através de ações do Governo do Estado (recadastramento com fins de desapropriação), para a implantação das indústrias com elevado potencial degradador dos ecossistemas promotores dos recursos hidrológicos que dão sustentação ao modo de vida tradicional dos Anacé.

A área onde está implantada a indústria Tortuga (figura 26) faz parte do Setor ZPE I (área de 2.397 ha) de acordo com o Plano Diretor do CIPP (figura 28). Setor também destinado para a operação de vários equipamentos industriais – Companhia Siderúrgica do Pecém (CSP), Usina Ceará Steel (UCS), Citygate Petrobras/CE Gás, entre outros. Os impactos ambientais foram de elevada magnitude, uma vez que alteraram as características ecossistêmicas, morfológicas, pedológicas, fitogeográficas e hidrodinâmica deste setor do Tabuleiro Pré-litorâneo. Esta atividade promoveu a retirada dos índios e não-índios e o soterramento de parte da lagoa Murici (verificar a existência de um canal que sai do lado oeste da indústria e alcança o centro da lagoa).

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**



Figura 26 – Mostra a instalação de uma indústria (Tortuga) sobre um complexo hídrico de lagoas e riachos associados ao Tabuleiro Pré-litorâneo. Neste setor encontravam-se famílias da etnia que foram retiradas para locais de assentamento. De acordo com o Plano Diretor do CIPP esta área foi destinada para a Companhia Siderúrgica do Pecém (CSP) e Usina Ceará Steel (UCS), entre outras que fazem parte do setor ZPE I. Um sistema lacustre denominado de Baixa do Murici foi completamente extinto pelas atividades de desmatamento e terraplenagem.

Na área onde foi realizada terraplenagem e aterro para a implantação da Usina Ceará Steel (UCS) (figura 27) também promoveram-se danos de elevada magnitude ao sistema ambiental deste setor da terra ocupada pelos Anacé. Observar que os riachos foram interceptados e lagoas soterradas. Promoveu-se a impermeabilização de uma extensa área de recarga do lençol freático e conseqüente impacto na quantidade de água armazenada no aquífero. A intervenção foi realizada de modo a fragmentar os ecossistemas associados aos ambientes úmidos superficiais e subterrâneos e nitidamente sobre Áreas de Preservação Permanente (APP's).

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAN MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**



Figura 27 – Aterro e terraplenagem realizados em ambiente definido como Tabuleiro Pré-litorâneo. Atuou de modo a bloquear o fluxo de riachos e provocou a extinção de lagoas. Observar que o limite norte do aterro está em contato direto com as dunas fixas da área definida pelo Plano Diretor do CIPP como Estação Ecológica I. A figura também denota a interdependência entre os sistemas lacustres, interligados pelos pequenos riachos os quais são frequentemente utilizados para produção de alimento através do plantio de vazantes. No lado superior direito da imagem verificar a presença de várias lagoas interdunares.

A sequência de danos ambientais e às atividades de usufruto da etnia Anacé será incrementada com a continuidade das ações previstas no Plano Diretor do CIPP. Os impactos cumulativos foram relacionados com:

- i) Incremento da impermeabilização do solo – devido à elevada permeabilidade do solo o lençol freático de toda a área do Tabuleiro Pré-litorâneo é alimentado através do processo de infiltração das chuvas durante o primeiro semestre do ano. Este processo de infiltração para alimentar o lençol freático é diretamente integrado com a disponibilidade de água para os sistemas lacustres e de drenagem superficial (rios e riachos). Provavelmente, todo o recurso hídrico superficial e subterrâneo será alterado caso se confirme a continuidade da instalação das demais indústrias planejadas. Quando analisados do ponto de vista de disponibilidade de áreas úmidas para a continuidade das atividades tradicionais indígenas, estes impactos já foram evidenciados através dos aterros (implantação da Tortuga, MPX e Ceará Steel) que provocaram a impermeabilização do solo em áreas antes utilizadas pela comunidade Anacé;

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

ii) Extinção e fragmentação dos sistemas hídricos superficiais representados pelas lagoas e riachos – danos ambientais constatados durante as atividades de campo e identificados nas imagens de satélite e fotografias aéreas. Foram evidenciados através da instalação da Tortuga, do aterro da UCS e das obras iniciadas para implantação da UTE Porto do Pecém Geração de Energia S.A. (Setor I – Projetos, de acordo com o Plano Diretor do CIPP) – MPX (ocupando uma área de 301 ha), Vale (106 ha) e Genpower (140 ha). Interferências que provocaram danos à quantidade e qualidade dos recursos hídricos, com impactos negativos às atividades tradicionais de índios e não-índios que utilizam estes sistemas ambientais. Na área destinada à implantação da UTE identificou-se uma das áreas de cobertura vegetal (matas de tabuleiro e ciliar) mais preservadas do setor definido como prioritário para a identificação e delimitação da TI (importante zona de recarga do aquífero). Parte da lagoa Murici foi aterrada para implantação da Tortuga, com a introdução de um canal de drenagem que alcança o centro da lagoa (não foi possível identificar a função deste canal e a natureza do material drenado). A concentração de indústrias possivelmente incrementará danos socioambientais relacionados com a extinção de ecossistemas de usufruto indígena (já constatado na área ocupada pelos Anacé) e sustentados pela disponibilidade de áreas úmidas, a serem aterradas para a instalação das diversas indústrias planejadas para o CIPP;

iii) Desmatamento de extensas áreas de vegetação de tabuleiro – como constatado nas atividades de implantação das indústrias referidas no item anterior, faz-se necessário o desmatamento de vegetação característica da mata de tabuleiro. Estas atividades de desmatamento foram realizadas de modo a elevar a fragmentação dos remanescentes de mata arbórea, interferindo diretamente nos demais componentes relacionados com a hidrodinâmica, aspectos morfológicos e pedológicos do Tabuleiro Pré-litorâneo. O desmatamento também potencializará o assoreamento das lagoas, rios e riachos (caracterizado nas áreas desmatadas para a implantação das indústrias) com o incremento do transporte de sedimentos arenosos, argilosos e matéria orgânica na direção dos recursos hídricos. Verificou-se que os desmatamentos para implantação dos aterros interrompeu o trânsito dos índios para as lagoas e estão localizados na área de influência direta dos plantios de agricultura de subsistência;

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEovah MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

iv) Danos pedológicos – com a execução dos aterros e terraplenagem utilizando material (areia e argila) proveniente de jazidas localizadas no tabuleiro foram originados danos ao sistema de solos. Estas atividades foram relacionadas com compactação do solo e a retirada da cobertura vegetal nas áreas de exploração de areia e argila. Nos locais de destino dos materiais sedimentares retirados das jazidas ocorreu a completa extinção da cobertura pedológica. Verificou-se que não foram realizadas atividades de recuperação da cobertura pedológica para a implantação dos aterros. Foram suprimidas áreas com solos adequados para a continuidade das atividades de plantio de roçados e vazantes. Com as projeções das indústrias a serem implantadas ocorrerá uma supressão de extensas áreas agricultáveis e de suporte para a segurança alimentar dos índios;

v) Comprometimento da biodiversidade – o conjunto de ações já existente e as planejadas de acordo com o Plano Diretor do CIPP alteraram a biodiversidade e os ecossistemas vinculados, principalmente os rios, riachos e lagoas. Promoveram a fragmentação dos ecossistemas e a degradação da fauna e flora, interferindo diretamente no habitat de um número variado de espécies. Na área destinada à implantação da MPX verificou-se um dos setores de maior exuberância da cobertura vegetal arbórea e;

vi) Danos sócio-ambientais às comunidades tradicionais e étnicas – a elevada disponibilidade de água superficial e subterrânea, qualidade do solo, setores com mata de tabuleiro arbustiva (dão suporte às atividades agroextrativistas), relevo plano a suavemente ondulado e áreas úmidas interligadas pelos riachos favoreceram uma diversidade de atividades de subsistência e demais manifestações culturais vinculadas ao uso tradicional da terra. Com a implantação das indústrias provocando os danos ambientais descritos nos itens acima, foram alterados sistemas ambientais de usufruto da comunidade indígena. Promoveram o deslocamento de parte dos índios para assentamentos distanciados do acesso à diversidade de paisagens, ecossistemas e recursos naturais. A elevada concentração dos Anacé, agrupados nas áreas de Bolso, Matões, Tapuio e Cauípe, será impactada tanto pela restrição de áreas de uso tradicional dos recursos, como pelas consequências provenientes do adensamento de indústrias previstas para o CIPP. Os sistemas ambientais serão fortemente impactados pela fragmentação e extinção das áreas úmidas, desmatamento, impermeabilização do solo, incremento dos processos erosivos,

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEovah MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

aumento de vias de acesso, trânsito de veículos pesados, lançamento de efluentes industriais, entre outros. Impactos incompatíveis com a continuidade da qualidade de vida e diversidade dos ecossistemas distribuídos na área ocupada pelos Anacé.

Os impactos descritos, quando analisados de forma cumulativa através das projeções definidas no Plano Diretor do CIPP (figura 28), irão agravar os geossistemas e ecossistemas associados distribuídos ao longo do tabuleiro pré-litorâneo. Representam-se de termelétricas, siderúrgicas, metalúrgicas, pólos petroquímicos, metalmecânico, entre outros, que requer uma elevada disponibilidade de área para locação dos diversos equipamentos industriais e de infraestrutura. O plano diretor definiu setores que serão submetidos à implantação de fundações de concreto, depósitos de matéria prima, vias de acesso interligando as unidades industriais, rodovias e ferrovia para o transporte de matéria prima e escoamento da produção, sistema de correias transportadoras de carvão mineral e minério de ferro para as termelétricas e siderúrgicas, respectivamente, entre outros equipamentos. A quase totalidade dos empreendimentos industriais encontra-se inserida no território com maior diversidade de ecossistemas e que tradicionalmente é utilizado pelos índios Anacé.

Pela complexidade dos sistemas ambientais definida no Tabuleiro Pré-litorâneo e a diversidade de usos tradicionais evidenciada durante as atividades de campo e relatada pelos Anacé, a área destinada ao CIPP não é compatível com a fragilidade e vulnerabilidade dos ecossistemas e o modo de vida tradicional das populações. As áreas de preservação permanente (APP)<sup>12</sup> foram degradadas pelas indústrias e, de acordo com o Plano Diretor, projeções de continuidade do processo de ocupação dos ecossistemas – sobre os setores de várzea, lagoas, riachos e mata arbórea do tabuleiro – e das áreas utilizadas pelos índios, irão certamente agravar os danos ambientais definidos. Observou-se que, durante a instalação das primeiras indústrias, as comunidades foram tratadas pelos empreendedores como passivo ambiental, evidente pela necessidade de realocação de suas áreas tradicionais, para a continuidade do processo de industrialização. O cadastramento das residências evidenciou a necessidade da retirada de elevado contingente populacional para efetivar o processo de ocupação do tabuleiro e demais ecossistemas associados.

---

<sup>12</sup> Resolução Nº 303, de 20 de março de 2002 e Código Florestal – Lei 4771 de 15 de setembro de 1965.



**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAN MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

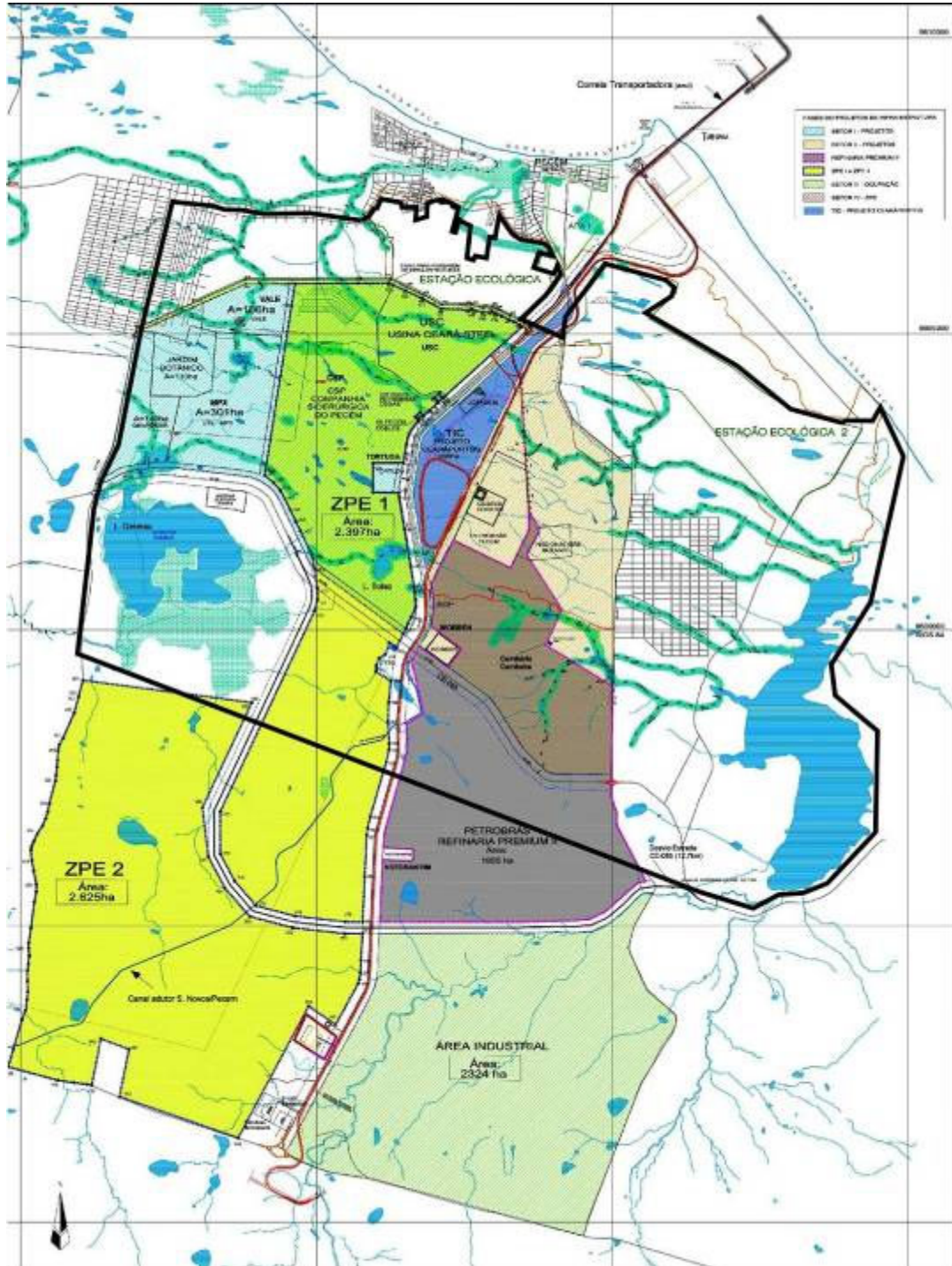


Figura 28 – Plano Diretor do Complexo Industrial e Portuário do Pecém (CIPP). Observar que as concentrações populacionais e a ocupação indígena não foram incluídas. O adensamento de indústrias, em ambiente regido, em grande parte, pela disponibilidade e qualidade da água superficial e subterrânea, interferirá diretamente na continuidade do usufruto dos recursos ambientais pelos Anacé (ver anexo com superposição aproximada do Plano Diretor do CIPP com as comunidades indígenas e alternativa locacional). (Sobre a figura foi plotada a área definida no Parecer n. 01/08/MPF-CE).

Não foram verificadas medidas mitigadoras para minimizar ou corrigir os danos socioambientais provocados pelas indústrias em processo de implantação e em operação. Observou-se a inexistência de áreas com replantio de vegetação nativa, de amortecimento

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAN MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

dos impactos relacionados com a impermeabilização do solo, recomposição da mata ciliar e recomposição das lagoas e riachos soterrados pelos aterros. Nenhuma das lavras de areia e argila está aplicando medidas elementares de recuperação ambiental, nem muito menos de requalificação das jazidas abandonadas.

Estas formas definidas pelas indústrias para apropriação dos espaços comunitários é definitivamente incompatível com as ancestralmente realizadas pelos Anacé. Como as atividades de subsistência de plantio de roçados, hortaliças e mandioca, realizadas através de práticas agrícolas relacionadas com manejo e conservação do solo. Sistemas pedológicos com baixa fertilidade (terreno denominado de “arisco” pelos Anacé) são adubados por produtos orgânicos, utilizando a “bagana da carnaúba” (derivado do extrativismo vegetal, após o beneficiamento da palha). Nas áreas úmidas o controle da água (período mais chuvoso e com maior vazão nos córregos) é realizado por práticas de plantio em terraços com cavas que drenam o excesso para o leito dos riachos. Foram evidenciados em roçados de milho e feijão e nos canteiros de hortaliças. Nas áreas de várzea a boa fertilidade do solo, associada á disponibilidade de água, favorece o desenvolvimento de atividades de agricultura de subsistência durante todo o ano.

É importante salientar que se trata de sistema pedomorfológico de elevada fragilidade e que alterações na quantidade de água armazenada no lençol freático e na rede de drenagem, poderá conduzir estas áreas úmidas para a degradação ambiental, com reflexos diretos na qualidade de vida das comunidades tradicionais.

Após o Tabuleiro Pré-litorâneo, na direção da linha de costa, a área ocupada pelos Anacé é limitada, ao norte, pelo campo de dunas fixas, semifixas e móveis. Trata-se de um fundamental sistema de recarga do lençol freático e representa, junto com o Tabuleiro Pré-litorâneo, a mais importante e estratégica reserva de água da região. Aliado a este sistema geoambiental ocorrem lagoas interdunares, evidenciando, principalmente no primeiro semestre do ano, o afloramento do lençol freático.

Durante as reuniões realizadas nas comunidades de Bolso e Matões foram evidentes as manifestações relacionadas com a importância das dunas para a continuidade das atividades tradicionais de agricultura de subsistência, caça e pesca. As lideranças indígenas referiram-se à possibilidade das indústrias e demais equipamentos de infraestrutura interferirem na biodiversidade e interdependência entre o sistema dunar e o Tabuleiro Pré-litorâneo. Estas questões foram avaliadas pelo grupo quando se referiram às ações de desmatamento da borda sul do campo de dunas (nas proximidades da USC e CSP) para a

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

implantação de aterros que promoveram o desmatamento e impermeabilização do solo. De fato, observou-se que estes aterros foram realizados, em parte, sobre o sistema dunar.

De acordo com o Plano Diretor do CIPP, a área definida para a UTE Porto do Pecém Geração de Energia (Projeto I onde está definido setor para implantação da VALE e MPX), tem seu limite norte em contato direto com a Estação Ecológica I. Foi possível verificar, durante as atividades de campo e com auxílio das imagens de satélite e fotografias aéreas, que grande parte da drenagem superficial da área ocupada pelos Anacé tem suas nascentes no campo de dunas fixas. Ao darem lugar aos aterros, hidrodinâmica interrompida pela impermeabilização do solo, mata ciliar suprimida com a regularização topográfica e fragmentados pela implantação das vias de acesso, serão originados impactos de elevada magnitude e de intensa degradação da biodiversidade inerente às estas áreas úmidas. Ações desta natureza serão agravadas com a continuidade das obras previstas pelo Plano Diretor do CIPP.

A biodiversidade existente no Tabuleiro Pré-litorâneo, várzeas, lagoas e riachos está relacionada com os setores de transição entre a Depressão Sertaneja mais ao sul e o campo de dunas ao norte. Corredores ecológicos já são necessários para interconectar os ecossistemas, viabilizando a retomada da qualidade ambiental em áreas, por exemplo, degradadas pela mineração de areia e argila (utilizada para aterro e terraplenagem) e ambientes soterrados e fragmentados pela implantação das indústrias na área ocupada pelos Anacé.

Os ecossistemas definidos caracterizaram-se como de fundamental importância para a continuidade das atividades tradicionais dos Anacé, principalmente as relacionadas com o plantio de roçados, de vazante, hortaliças, mandioca, pesca, caça (atualmente insipiente), água de beber para os animais e lazer. Estas atividades estão também relacionadas diretamente com a qualidade e disponibilidade da água armazenada no lençol freático, uma vez que utilizam poços artesianos e cacimbas para a irrigação e consumo doméstico.

As figuras à continuação representam vários dos aspectos ambientais definidos no conjunto de ecossistemas sobre o Tabuleiro Pré-litorâneo. Evidenciam também os impactos socioambientais relacionados com as indústrias em operação e as em processo de instalação. As fotografias foram obtidas durante o início do período chuvoso. Evidenciaram parte dos componentes ambientais e das atividades de utilização dos recursos ambientais pelos Anacé.

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**



Figura 29 – Aspectos da cobertura vegetal arbórea existente no Tabuleiro Pré-litorâneo e que faz parte da área ocupada pelos Anacé. Denota a fisionomia vegetal, grosso modo, das áreas desmatadas para a implantação das indústrias em operação no CIPP.



Figura 30 – Lagoa do Gereraú. Principal sistema lacustre sobre a unidade geoambiental Tabuleiro Pré-litorâneo. A forma semicircular da bacia hidráulica, com raio de aproximadamente 5,0km, guarda um dos mais importantes recursos hídricos da unidade geoambiental Tabuleiro Pré-litorâneo. É utilizado para atividades de pesca e plantio de vazantes durante todo o ano. Em sua margem está presente uma densa mata ciliar.

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**



Figura 31 – Aspectos ambientais da lagoa do Bolso. Sistema lacustre inserido na bacia de drenagem da lagoa do Gereraú. Área utilizada para plantio de vazante e lazer pela comunidade indígena. De acordo com o Plano Diretor do CIPP está inserida na área ZPE I, dentro da área destinada para a Companhia Siderúrgica do Pecém (CSP), Usina Ceará Steel (UCS), Citygate Petrobras/CE Gás. A aproximadamente 2,5km à noroeste encontra-se a área para a construção UTE-MPX (atividade de terraplenagem em andamento).

O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO



Figura 32 – Atividade de pesca na lagoa da Eguanambi. O instrumento de pesca (tarrafa) é utilizado para a pesca nos riachos e demais lagoas. Esta lagoa encontrava-se na cota de sangria, com a drenagem na direção da lagoa do Gereraú.

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**



Figura 33 - Formas de utilização dos recursos hídricos subterrâneos pela comunidade indígena Anacé. Foram identificadas várias cacimbas nos quintais e terrenos utilizados para a agricultura de subsistência. Durante os trabalhos de campo o nível médio do lençol freático encontrava-se a 3,0m. Foram analisados os impactos no aquífero relacionados com as atividades de terraplenagem, desmatamento e impermeabilização do solo, interferindo diretamente na qualidade e disponibilidade deste recurso natural fundamental para a permanência das comunidades tradicionais.

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**



Figura 34 - Riachos denominados de “levadas” que interligam os sistemas lacustres dispostos na unidade geoambiental Tabuleiro Pré-litorâneo e, áreas úmidas associadas a pequenos barramento e atividades de subsistência através do plantio de vazantes. Segundo informações dos índios que acompanharam as atividades de campo, o escoamento superficial permanece após o período chuvoso, gerando áreas úmidas para a continuidade de produção de alimento no período de estiagem. Verificar que ao longo das “levadas” são também cultivadas árvores frutíferas. A fragmentação destes ambientes (soterramentos das drenagens e das lagoas associadas identificados nas indústrias implantadas e em operação) promoverá danos à disponibilidade deste recurso natural para o grupo étnico. Com a elevada quantidade de equipamentos prevista para o CIPP (ver figura 14), estes ecossistemas serão impactados através da impermeabilização do solo e soterramento das fontes de água doce. Ações que irão afetar diretamente na qualidade e disponibilidade de água para as atividades de subsistência, afetando diretamente a saúde comunitária e segurança alimentar.



O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO



Figura 35 – Sistemas produtivos tradicionais dos índios Anacé. Sítios com plantação de capim, cana-de-açúcar e frutíferas (A); plantio de mandioca nas proximidades da levada (pequenos riachos que cortam os sítios) (B e C); tratamento do solo com adubação orgânica (bagana de carnaúba) (D); canteiros de hortaliças (produção escoada para supermercados de Caucaia e Fortaleza) (E, F, G e H). Atividades dependentes diretamente da disponibilidade de água superficial e subterrânea. A impermeabilização dos solos, fragmentação e extinção das lagoas e drenagem superficial, risco potencial de contaminação da água, alterações de suas propriedades físico-químicas e biológicas e do ar, através dos efluentes indústrias, promoverá danos de elevada magnitude ao sistema de produção de alimento, à economia local e demais recursos ambientais ainda disponíveis para o grupo étnico.

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAN MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**



Figura 36 – Área desmatada e aterrada para instalação da Usina Ceará Steel (UCS). A erosão superficial está provocando a origem de voçorocas (A) com o material transportado para o interior dos riachos e lagoas localizados nas imediações. O desmatamento de dunas fixas promoveu a remobilização dos sedimentos arenosos (B). A fotografia C evidencia uma lagoa na área denominada Sete Galhos. Verificar que a área utilizada está em contato direto com o campo de dunas fixas (lado esquerdo da fotografia D). Para esta ação foram deslocadas famílias para assentamento. Antes utilizavam a potencialidade dos ecossistemas lacustre e das “levadas” para o plantio de roçados e vazantes, pesca e caça. Ações desta natureza (extinção e fragmentação de áreas úmidas) produziram impactos sócio-ambientais de elevada magnitude e, acumulados de acordo com o previsto pelo Plano Diretor do CIPP, incrementará os danos ao modo de vida tradicional indígena, produzindo riscos cumulativos à segurança alimentar e impactos negativos na qualidade e disponibilidade de água e da biodiversidade associada.



Figura 37 – Área ocupada pela indústria de produção de ração denominada Tortuga (Companhia Zootécnica Agrária). Verificar que o parque industrial foi implantado dentro de um sistema lacustre. As fotografias A, B e

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

C mostram parte do aterro em um setor remanescente da lagoa. Local onde o lençol é subsuperficial, denotando a relação do sistema lacustre degradado com o lençol freático (a fotografia D mostra o aquífero praticamente aflorando nas imediações da área impermeabilizada. Estes danos ambientais, que iniciaram com o desmatamento das matas de tabuleiro e ciliar, promoveram impactos em áreas de preservação permanente (APP) e em sistemas de usufruto da comunidade indígena.

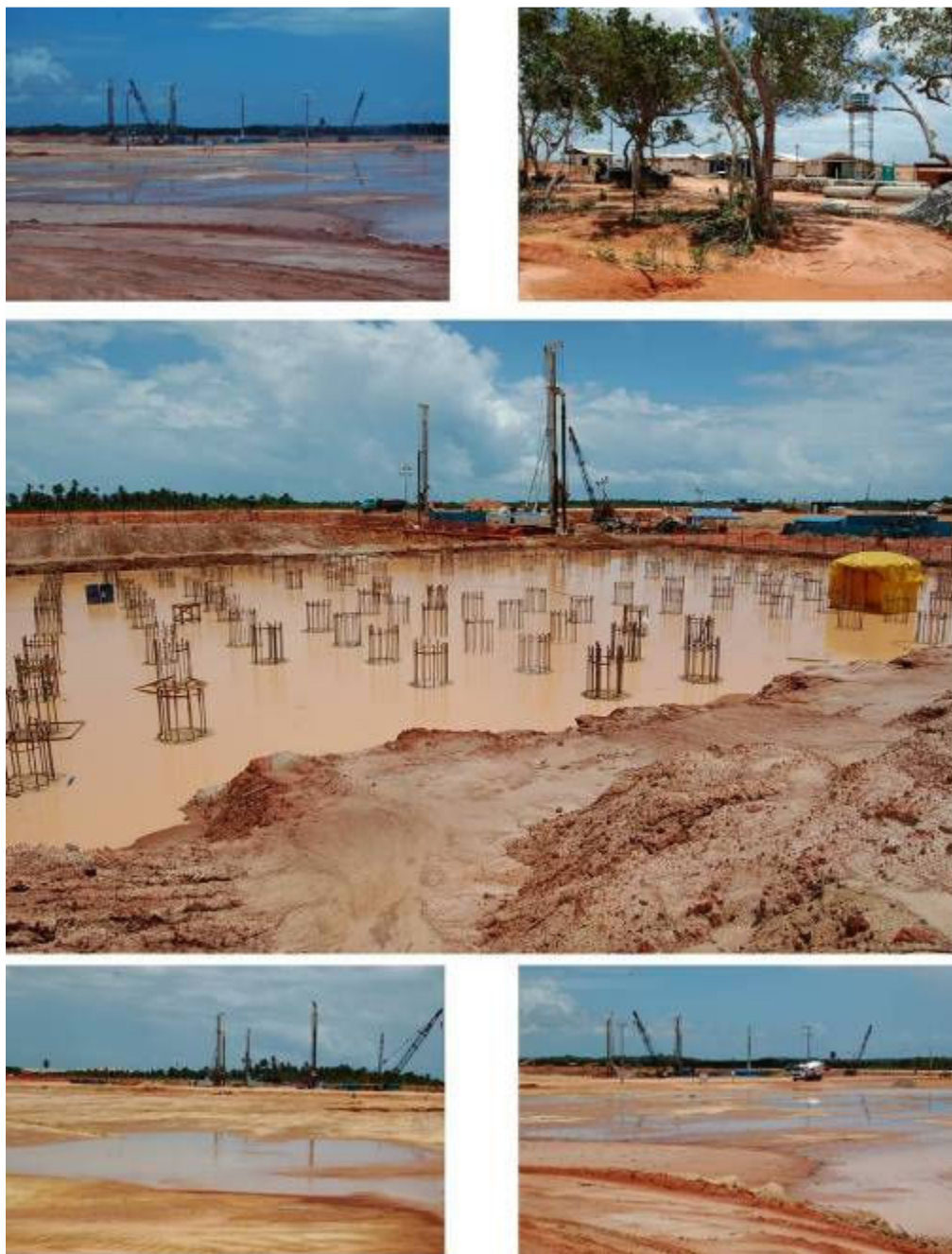


Figura 38 – Canteiro de obras e fundações para implantação da UTE Porto do Pecém Geração de Energia, representado pelo início das obras de implantação de termoeletrica movida a carvão mineral da MPX. A fotografia central evidencia as fundações da caldeira da termoeletrica. para a implantação desta atividade foram realizadas atividades de terraplenagem alterando a drenagem superficial e impermeabilizando o solo. A comunidade indígena de Matões esta localizada a aproximadamente 2,5km à sudeste do canteiro de obras. De acordo com o Plano Diretor do CIPP esta área está inserida em uma complexa rede de drenagem superficial. Ao sul, a aproximadamente 3,0km, estão localizadas as lagoas do Gereraú e Eguanambi.

O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO



Figura 39 - lagoa do Cauípe com seus componentes associados à margem sazonal com exemplares de mata ciliar (A e B), campo de dunas nas proximidades da desembocadura (C e D) e canal de ligação com a faixa litorânea.

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO



Figura 40 – Campo de dunas fixas, semifixas e móveis (A, B e C) e lagoas interdunares (D). As dunas atuam de modo a proporcionar um excelente reservatório de água doce e atuam na geração das nascentes dos riachos associados às áreas úmidas das regiões de Matões e Cauípe. Nas áreas de mata mais densa do Tabuleiro Pré-litorâneo os riachos vinculados ao campo de dunas atuam como indutores da biodiversidade.

### **Alternativa locacional para empreendimentos do CIPP**

Para o desenvolvimento das atividades industriais, obras de infraestrutura e serviços definidos para o Complexo Industrial e Portuário do Pecém – CIPP, foram agrupados indicadores ambientais, ecológicos, sociais, uso tradicional do território e econômicos (funções e serviços dos ecossistemas relacionados com as atividades produtivas e recursos ambientais), objetivando definir critérios ambientais para a continuidade das atividades tradicionais dos Anacé. Esta abordagem foi fundamentada no diagnóstico ambiental dos componentes da paisagem<sup>13</sup> (definição dos sistemas ambientais vinculados com as atividades produtivas e recurso para a subsistência da etnia) e impactos ambientais na área ocupada pelos Anacé.

O Tabuleiro Pré-litorâneo apresentou características que definiram associações com ecossistemas complexos. Foram relacionados diretamente com a disponibilidade de água (superficial e subterrânea); ecossistemas úmidos, solos profundos, bem drenados, arenosos e

<sup>13</sup> Os geossistemas foram localmente classificados como Tabuleiro Pré-litorâneo e Depressão Sertaneja. Foram identificados durante os trabalhos de campo e com auxílio de imagens de satélite e fotografias aéreas. A descrição dos afloramentos, ecossistemas associados e perfis morfológicos foram georreferenciados (ver planilha de pontos e perfis no item 6.5).

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

areno-argilosos ricos em matéria orgânica; relevo plano com suave inclinação localizada nas vertentes das drenagens com fraca incisão fluvial e vegetação com setores arbóreos. Este geossistema foi também caracterizado como prioritário para a continuidade das atividades tradicionais e de usufruto da comunidade indígena Anacé. Tais atividades foram atribuídas pelos índios e constatadas nas atividades de campo, como fundamentais para a segurança alimentar do grupo étnico (locais de moradia permanente, roçados, vazantes, horticultura, frutíferas, pesca, caça e lazer) que dependem do potencial hídrico, fitogeográfico, morfologia do relevo e pedológico existentes no Tabuleiro Pré-litorâneo.

De acordo com os índios “o deslocamento de famílias Anacé para os assentamentos e assim nossas terras serem ocupadas pelas indústrias, já provocou a morte de vários índios mais velhos” (mulher Anacé de 63 anos, comunidade de Bolso). Mortes relacionadas à desterritorialização e respectivas perdas de referenciais culturais, simbólicos, afetivos e ambientais relacionados ao território, com consequências diretas na qualidade de vida, em seus aspectos emocionais e físicos, das gerações mais velhas. Desta forma, e pelos diversos sistemas ambientais de usufruto definidos, constatou-se de fundamental importância a continuidade da permanência dos Anacé nas áreas tradicionalmente ocupadas.

A figura 41 evidencia a distribuição das habitações permanentes existentes, recursos ambientais e atividades tradicionais dos Anacé. As áreas – do Bolso (3.339,30 ha), de Matões (2.881,70 ha), Tapuio (886,65 ha) e Cauípe (1.402,35 ha) – que agrupam diversas localidades, dão suporte ao modo de vida comunitário e foram definidas como essenciais para a continuidade do uso tradicional dos recursos ambientais pelos índios. As atividades produtivas, essencialmente relacionadas com a disponibilidade de água (superficial e subterrânea), solos, cobertura vegetal, diversidade de relevo, biodiversidade e sazonalidade climática, foram utilizadas como critérios para a definição desta área aproximada de ocupada pelos Anacé.

O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAN MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCETTINO



Figura 41 – Mapa das áreas ocupadas pela etnia.

A análise dos sistemas ambientais de usufruto indígena foi realizada de acordo com a compartimentação dos ecossistemas distribuída na unidade de paisagem Tabuleiro Pré-litorâneo, definindo critérios ambientais e antropológicos para a consolidação dos

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

procedimentos institucionais a serem efetuados nos estudos para a identificação e delimitação da TI Anacé:

i) Lagoas – suporte para as atividades de pesca, plantio de vazantes, caça, dessedentarização dos animais, sítios com plantio de frutíferas (mangueira, acerola, cajueiro, goiabeira e coqueiro). Verificou-se que durante o período chuvoso a pesca é localizada no sangradouro das lagoas (atividade que ocorre em grupo e com a presença dos jovens acompanhando os pescadores mais experientes). Nas moradias localizadas próximas às lagoas foram identificadas cacimbas para a obtenção de água durante o período de estiagem (as lagoas são associadas às oscilações do lençol freático) para ser utilizada no consumo doméstico e para a produção de hortaliças. A elevada fertilidade do solo (principalmente no leito sazonal das lagoas) e a disponibilidade de água são utilizadas como recursos ambientais para o plantio das vazantes (milho, feijão, feijão-verde, jerimum, batata-doce). Desta forma, constatou-se a dependência direta e ancestral deste ecossistema para a continuidade das atividades tradicionais e para a segurança alimentar da etnia.

ii) Levadas – córregos de água doce que brotam das nascentes localizadas nos campos de dunas fixas e que interligam as lagoas. Ocorrem em praticamente toda a área ocupada pelos Anacé. Nas margens do leito dessas drenagens ocorrem solos de elevada fertilidade, ricos em matéria orgânica e boa disponibilidade de água. Desta forma, as levadas representam eixos de drenagem com relação direta com o modo de vida tradicional. Estão também relacionados com o período de cheia das lagoas sobre o tabuleiro e as localizadas no campo de dunas. Nas proximidades das levadas foram identificadas cacimbas para a continuidade da disponibilidade de água durante períodos mais prolongados de estiagem. Observou-se uma elevada diversidade de formas de uso deste recurso ambiental: plantio de vazante (feijão-verde, bata-doce, melancia, milho verde), árvores frutíferas, criação de pequenos animais, locais de caça e pesca.

iii) Riachos – ocorrem associados aos sistemas lacustres e aos rios Cauípe e Anil. Por estarem dispostos paralelos e transversalmente à área ocupada pelo grupo étnico, foram os mais afetados pelas indústrias e demais equipamentos de infraestrutura já instaladas. Analisando as imagens de satélite e com a constatação durante os trabalhos de campo, foi possível identificar setores com mata ciliar arbórea preservados e diretamente relacionados com a ocorrência dos riachos –



## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAN MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

principalmente na área definida para a implantação da UTE-MPX (encontra-se em atividade de instalação), UTE-VALE, Genpower, USC Usina Ceará Steel, CSP Companhia Siderúrgica do Pecém e no local onde foi implantada a Tortuga (em operação) (área com aproximadamente 2.397 ha). No *Setor II Projetos* (ver Plano Diretor do CIPP) foram definidos os terrenos para a implantação da Petrobras Pecém, Nacional Gás Butano, Refinaria Premium II (1.955 ha). Constatou-se que este setor abrange as nascentes dos riachos que alimentam a lagoa do Cauípe - os riachos dos Matões e Coité, entre outros, fazem parte dos afluentes da margem esquerda do rio Cauípe e desembocam na lagoa de mesmo nome. A área para o projeto de ampliação do TIC Ceará Portos (269 ha) e ZPE 2 (2.625 ha) estão, em parte, localizadas nas nascentes dos riachos. Da mesma forma, *Área Industrial* (2.324 ha) está inserida nas nascentes dos riachos que drenam na direção da lagoa do Cauípe. Além de promoverem a impermeabilização do solo, desmatamento e alterações pedológicas, os equipamentos projetados irão interferir na biodiversidade e na disponibilidade e qualidade da água (superficial e subterrânea) que alimenta um dos principais recursos hídricos inserido na Unidade de Conservação (UC) Área de Proteção Ambiental (APA) do Cauípe. Esses empreendimentos foram projetados em uma área onde os índios exercem atividades de subsistência (roçados, vazantes, sítios com frutíferas, plantio de milho, feijão e mandioca) diretamente dependentes da disponibilidade de água superficial e subterrânea (poços artesianos e cacimbas) para a produção de alimento. Os ecossistemas associados a estes ambientes resguardam elevada biodiversidade e dá sustentação à fauna e flora utilizadas como recursos naturais para os Anacé. Utilizam também os riachos para alcançar locais de pesca e caça e para obtenção de plantas medicinais. Quando nas proximidades dos quintais são utilizados como recurso ambiental para o plantio de vazantes, cultivo de frutíferas e hortaliças. Os riachos representam sistemas ambientais de fundamental importância para a continuidade das atividades tradicionais indígenas e atuam localmente como indutores da qualidade dos demais ecossistemas úmidos inseridos na área prioritária para a identificação e delimitação da TI Anacé.

iv) Rios – a área definida como prioritária para os Anacé foi caracterizada como repleta de riachos que drenam na direção das bacias hidrográficas dos rios Anil (oeste) e Cauípe (oeste). São utilizados para a pesca (principalmente nos eventos de cheia) e a caça. Atuam como reguladores na disponibilidade de água durante o

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

primeiro semestre do ano (período das chuvas) e como corredores ecológicos (função também prioritária dos riachos e levadas). Observou-se que o rio Cauípe resguarda setores com mata ciliar arbórea. Quando se aproximam do Tabuleiro Pré-litorâneo ocorrem associados a terraços fluviais (solos predominantemente aluvionar) utilizados para o plantio de agricultura de subsistência. Mais ao sul da área ocupada pelos Anacé o leito dos rios está associado às rochas do embasamento cristalino, evidenciando a pouca espessura do solo e drenagem vinculada ao substrato rochoso que predomina na unidade geoambiental Depressão Sertaneja.

v) Relevo – a evolução do relevo na área ocupada pelos Anacé foi definida através da composição dos sistemas de drenagem, processos sedimentares associados aos eventos de acúmulo do depósito geológico (Formação Barreiras) e as variações climáticas que ocorreram durante o Quaternário. Os rios Cauípe e Anil atuaram de modo a individualizar dois componentes preferenciais de drenagem que foram evidenciados para a ocupação e o desenvolvimento das atividades de usufruto pelo grupo étnico. Por tratar-se de uma composição predominantemente sedimentar, com solos profundos e bem drenados, o relevo foi fundamental como geossistema preferencial para o desenvolvimento das diversas atividades de utilização dos recursos naturais. O aspecto predominantemente plano a suavemente ondulado, com materiais permeáveis, favoreceu a origem de lagoas associadas às oscilações do lençol freático. A composição topográfica, com níveis mais rebaixados do que a Depressão Sertaneja, proporcionou o acúmulo de sedimentos e assim as condições ideais para um ambiente de fácil acesso aos recursos hídricos e, dependente da boa disponibilidade de água, uma cobertura vegetal arbórea em setores mais planos e elevados do tabuleiro. Estas condições ambientais, integradas com a composição morfológica do Tabuleiro Pré-litorâneo, certamente foram preponderantes para a permanência do grupo étnico.

vi) Solos – uma complexa composição pedológica foi evidenciada no diagnóstico ambiental. A diversidade de solos foi atribuída aos componentes ambientais e a disponibilidade de água e matéria orgânica provenientes das condições climáticas.

vii) Dunas – são localmente responsáveis pela presença de uma cobertura vegetal relativamente conservada na área prioritária para os Anacé. Apesar de ter sido seccionada pela via de acesso (CE-422) ainda resguarda um elevado potencial de biodiversidade e representa um aquífero estratégico para a continuidade das

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

atividades tradicionais do grupo étnico. Parte dos afluentes das lagoas do Cauípe e Gereraú (principalmente o riacho Matões e pequenos riachos associados) tem sua drenagem associada ao aquífero dunar. Exutórios de água doce na vertente sul do campo de dunas fixas promoveu a origem de áreas úmidas utilizadas como suporte para obtenção dos recursos ambientais pelo grupo étnico.

Estes componentes ambientais do Tabuleiro Pré-litorâneo e seus ecossistemas associados foram analisados como suporte para as atividades produtivas e responsáveis pelos recursos necessários para a continuidade das atividades tradicionais do grupo étnico. Ancestralmente vêm promovendo as bases de subsistência para a segurança alimentar e produção econômica.

Suas habitações permanentes foram congregadas à disponibilidade dos recursos naturais e a produção de alimento se desenvolve com manejo e conservação do solo, da biodiversidade e da qualidade da água. Evidente que requerem monitoramento para dimensionar ações continuadas de manutenção das propriedades do solo e dos recursos hídricos, como em toda atividade de uso dos recursos naturais.

Todas estas relações de usufruto dos recursos ambientais pelos índios estão em risco com a continuidade das atividades industriais projetados no Plano Diretor do CIPP. Os procedimentos para a desapropriação dos Anacé e não-índios para originar áreas a serem desmatadas, aterradas, contaminadas e impermeabilizadas, promoverá danos sócio-ambientais de elevada magnitude.

Referindo-se aos projetos relacionados com a produção de energia através de termoelétricas movidas a carvão mineral, o Defensor Público Thiago Oliveira Tozzi afirmou que “as tecnologias que interessam aos empresários, como não poderia deixar de ser, são aquelas que têm menores custos de instalação, menor custo da matéria-prima, menor tempo de instalação e maiores margens de lucro”<sup>14</sup>.

Conclui ainda, desde uma apurada análise do EIA/RIMA da UTE MPX que:

O licenciamento possui falhas insanáveis. O elaborador do EIA-RIMA omitiu-se quanto ao Estudo de Alternativas, esquecendo-se de apresentar outras soluções técnicas para a pretensa geração de energia, limitando-se a defender a viabilidade do empreendimento.

---

<sup>14</sup> Thiago Oliveira Tozzi - Defensor Público Substituto. *Defensoria Pública Geral do Estado; Ação Civil Pública com Pedido Liminar de Medida Cautelar: “como objeto atacar o ato da SEMACE – Superintendência Estadual do Meio Ambiente, que concedeu Licença de Instalação (LI) à MPX Mineração, franqueando à mesma dar início às obras de construção da “Usina Termoelétrica MPX”. São Gonçalo do Amarante, 16 de abril de 2008.*

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEovah MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

Dessa forma, o documento mostrou-se uma tese de defesa da UTE, e não um instrumento técnico e isento que tem como finalidade subsidiar o órgão licenciante na decisão de conceder ou não o licenciamento ambiental<sup>15</sup>.

Verificou-se que a UTE MPX (em implantação) encontra-se em área de maior potencial de biodiversidade da região – mata densa e arbórea do tabuleiro; córregos afluentes das lagoas do Gereraú, Eguanambi e Bolso; áreas úmidas relacionadas com oscilações do lençol freático; solos ricos e utilizados como vazantes; áreas de caça, pesca, obtenção de plantas medicinais e lazer. Constatou-se que a MPX já procedeu às etapas de desmatamento, terraplenagem e iniciou a edificação das bases para a edificação das caldeiras. Atividades que em operação poderão influenciar diretamente na qualidade de vida e dos sistemas ambientais utilizados pelos índios e não-índios.

Analisando o Estudo de Impacto Ambiental (EIA)<sup>16</sup> verificou-se que no diagnóstico realizado - envolvendo os componentes geológico, geomorfológico, solos, águas superficiais e subterrâneas – foram realizadas descrições superficiais e não evidenciando a dinâmica evolutiva refletida pela integração destes componentes: interdependência dos fluxos de matéria e energia que serão fragmentados e extintos com o desmatamento e impermeabilização do solo; impactos cumulativos quando analisados de acordo com o previsto no Plano Diretor do CIPP e dinâmica sedimentar desassociada da drenagem superficial e subterrânea. Deficiência evidenciada e que se acumula quando trata da análise dos impactos ambientais e, certamente, na aplicação dos planos de controle e monitoramento propostos.

De acordo com Acselrad et al. (2009), ao tratar das consequências da apropriação de áreas ocupadas por comunidades tradicionais e de uso comunitário (“formas de apropriação não-capitalista da natureza”) por grandes corporações empresariais, demonstrou que se desenvolve através de processos de “contínua destruição da natureza”:

A introdução, em tais áreas, de monoculturas e pastagens, projetos viários, barragens, atividades mineradoras, etc. provoca grandes efeitos de desestabilização das atividades nas terras tradicionalmente ocupadas. Trata-se, portanto, dos casos em que, em certas combinações de atividades, o meio ambiente transmite impactos indesejáveis (as ditas “externalidades”) que podem fazer

---

<sup>15</sup> Idem.

<sup>16</sup> EIA – Usina Termoeletrica MPX Mineração e Energia Ltda. (processo SEMACE nº 06033384-7) – p. 4.25, 4.27, 4.33-37.

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

com que o desenvolvimento de uma atividade comprometa a possibilidade de outras atividades se manterem. Nesses casos, espaços produtivos privados transmitem os efeitos nocivos de suas práticas para o meio ambiente comum (ACSELRAD, et al., 2009, p.74).

Analisando o EIA/RIMA elaborado pela MPX<sup>17</sup>, a termelétrica utilizará carvão mineral para a geração de 700 MW. A disponibilidade de água deverá atender uma vazão de 1.644 l/s. Serão consumidas aproximadamente 2.3 milhões de toneladas de carvão por ano. Na fase de operação serão gerados 80 empregos.

Ao relatar a necessidade de uso dos recursos hídricos para a operação desta indústria e, evidenciando conflito direto com o uso tradicional dos ecossistemas úmidos pelo grupo étnico, o EIA demonstrou riscos na manutenção da qualidade ambiental dos ecossistemas e, desta forma, impactos sócio-ambientais de elevada magnitude:

O empreendimento consumirá um volume de água significativo, o que refletirá em uma pequena diminuição da oferta hídrica da região. Esta ação resultará em conflitos de usos, principalmente durante o período de seca quando a população poderá reivindicar o uso das reservas superficiais para abastecimento humano (EIA p. 5.26)<sup>18</sup>.

A apropriação/degradação dos recursos hídricos pela MPX, com as consequências ambientais previstas pelo empreendedor, certamente promoverão alterações profundas nos ecossistemas da área ocupada pelos Anacé. Constatou-se que as funções e serviços ambientais fundamentais<sup>19</sup> para usufruto comunitário, apropriados pelo grupo étnico, não são compatíveis com as finalidades de uso tradicional realizadas pelos índios e não-índios da região. No referido EIA não foram definidos os diversos usos da terra pelos índios (ver itens 4. e 6.).

O transporte, armazenamento, beneficiamento e resíduos gerados na utilização do carvão mineral, poderão alterar os componentes hídricos, pedológicos, ecológicos e qualidade do ar da área utilizada pelo grupo étnico. Impactos negativos (diretos, elevada magnitude, longa duração e cumulativos) que provocam danos à qualidade de vida e,

---

<sup>17</sup> Idem.

<sup>18</sup> Idem.

<sup>19</sup> Avaliação Ecosistêmica do Milênio (*World Resources Institute*, 2005). WORLD RESOURCES INSTITUTE. Millennium Ecosystem Assessment. Ecosystems and Human Well-being: Synthesis. Island Press, Washington, DC. 2005.

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

consequentemente, à saúde das populações da região dispostas nas áreas de influência direta e indireta da termelétrica.

Quando analisa a participação do Estado no processo de favorecimento das práticas mercantilistas das corporações integradas aos grandes circuitos de mercado, Acsehrad et al. (2009) evidenciou:

De um modo geral, tais tipos de empresas que recorrem a práticas ambientalmente danosas são integrados aos grandes circuitos de mercado, usufruindo de relações privilegiadas com o poder público contando muitas vezes com todo um repertório de estímulos para a sua instalação e manutenção no território, ao contrário das populações tradicionais ou pouco inseridas em relações mercantis, das quais a destruição de sua base de recursos costuma ficar invisível para as autoridades estatais. Deve-se considerar como agravante, na perspectiva de justiça social, que as primeiras costumam gerar pouquíssimos empregos em relação ao seu consumo de recursos naturais e/ou degradação do meio ambiente comum, enquanto as práticas socioeconômicas não-capitalistas ameaçadas são, de um modo geral, responsáveis pela subsistência direta de contingentes expressivos de pessoas. (ACSELRAD, et al., op cit., p.74-75).

De acordo com o EIA elaborado pela GEOCONSULT para implantação da MPX Mineração e Energia Ltda., verificou-se ainda que, ao tratar dos aspectos sócio-econômicos da área de influência do entorno (itens 4.5.9 e 4.5.10 com textos idênticos apesar dos itens distintos) não foram evidenciadas as atividades tradicionais dos índios Anacé. Ao abordar os “Aspectos Demográficos” (itens 4.5.9.2 e 4.5.10.2) e “Infra-Estrutura Social” (itens 4.5.9.3 e 4.5.10.3) foram agrupados dados secundários<sup>20</sup> e não relacionados com a situação atual destes componentes do “Meio Antrópico”, isto é, desconsiderando as ocupações com habitações permanentes e diversas formas de utilização dos recursos ambientais definidos neste parecer (ver item 6.).

Ao evidenciar aspectos relacionados com “Habitação” (itens 4.5.9.4.5 e 4.5.10.4.5, páginas 4.132 e 4.137, respectivamente), o EIA elaborado para o licenciamento da MPX abordou exclusivamente as do Pecém, as associadas ao mutirão habitacional Planalto Pecém e da Área Verde. Esta última para fortificar a argumentação (que não corresponde à realidade) de áreas sem ocupações tradicionais: “outras famílias que vivem fora da zona

---

<sup>20</sup> IPLANCE (2001); IBGE (1996); Secretaria Municipal de Saúde (2001); Secretaria de Educação do Município (2001). Não foram evidenciados dados que relatassem observação direta relacionados com as diversas formas de ocupação das áreas no entorno daquela destinada à implantação da MPX.

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

urbana, no local conhecido como Área Verde, foram retiradas para dar lugar a APA do Pecém e foram reassentadas na zona rural do distrito, através do IDACE”<sup>21</sup>.

Nos estudos realizados durante as atividades de campo para a elaboração deste parecer, constatou-se que a área de influencia direta da MPX é fortemente ocupada por moradias e largamente utilizada para as práticas de atividades tradicionais (plantio de subsistência, pesca, caça, coleta de plantas medicinais e lazer). O EIA elaborado pela GEOCONSULT não levou em conta as ocupações, localidades e demais ecossistemas de usufruto indígena, quando analisou a área de influencia direta do empreendimento. Desconsiderou frontalmente as diversas formas de uso tradicional, tanto as relacionadas com as habitações permanentes como as vinculadas ao uso sustentável dos ecossistemas inseridos na referida área de influencia. Tal afirmação foi constatada pelo IEA/RIMA da MPX:

Próximo ao empreendimento em estudo, **não existem aglomerações humanas**, nem pendências imobiliárias, visto que como medida anterior a sua implantação, estes problemas foram resolvidos. para a construção de novas habitações, foram reservadas áreas delimitadas pelo Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano do Complexo.” (EIA/RIMA MPX Mineração e Energia Ltda. processo SEMACE N° 06033384-7; páginas 4.132-133 e 4.137-138; grifo nosso).

A Figura 46 evidencia as áreas ocupadas com habitações permanentes e as associadas às práticas tradicionais de uso da terra. Mostra também que as áreas definidas pelo Plano Diretor do CIPP – principalmente as UTE Vale e MPX, GENPOWER, Companhia Siderúrgica do Pecém (CSP), Usina Ceará Steel e a ZPE1 (ver figura 28) – são de elevada ocupação humana, complexa biodiversidade e repleta de sistemas hídricos superficiais e subterrâneos. O referido plano diretor não apresenta em sua estrutura de planejamento à ocupação do território pelas indústrias, as áreas intensamente ocupadas pelas comunidades tradicionais e as ancestralmente utilizadas enquanto recursos ambientais.

O diagnóstico ambiental realizado para este parecer demonstrou que os aspectos geológicos definiram a disponibilidade de recursos adequados para a continuidade das atividades tradicionais no Tabuleiro Pré-litorâneo, inclusive detendo recursos e áreas destinadas para a sustentação do grupo étnico prevendo sua reprodução física.

Ao ser analisada a alternativa locacional para o CIPP proposta para área mais ao sul – Depressão Sertaneja – deverão também ser efetivadas alternativas tecnológicas de modo a

---

<sup>21</sup> EIA Usina Termoeletrica MPX, Processo SEMACE N° 06033384-7, páginas 4.132 e 4.138.

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEovah MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

suprimir a utilização de carvão mineral na produção de energia elétrica. As alternativas tecnológicas deverão também levar em conta a não emissão de contaminantes atmosféricos e efluentes que possam interferir nos ecossistemas associados às bacias hidrográficas. Não deverão promover resíduos que possam interferir nos corredores ecológicos (matas de transição entre a Depressão Sertaneja e o Tabuleiro Pré-litorâneo, aquíferos e sistemas fluvial e lacustre) e nas demais atividades de subsistência.

Confirmou-se evidente a precariedade das análises dos impactos ambientais e programas de controle e recuperação proposta para a implantação da UTE Porto do Pecém Geração de Energia SA com a utilização do carvão mineral como matéria prima. Não foi analisada a complexidade das relações socioambientais existentes no território e no entorno da referida indústria, a permanência ancestral e tradicional de elevado contingente populacional e as relações das comunidades com os ecossistemas (em grande parte a serem ocupados pelas indústrias).

O EIA/RIMA realizado para a construção da termoelétrica da MPX tratou exclusivamente de “justificativa locacional”, não apresentado os estudos obrigatórios<sup>22</sup> para “alternativa técnica e locacional às obras, planos, atividades ou projetos propostos”, evocando, no caso específico, o princípio da precaução<sup>23</sup>, por tratar-se de um território repleto de áreas de preservação permanente (APP) e de uso tradicional indígena.

Os estudos para o licenciamento da termoelétrica da MPX não evidenciaram a definição de alternativas locais e tecnológicas, ferindo os procedimentos da Resolução CONAMA Nº 01, de 23 de janeiro de 1986 que “dispõe sobre os critérios e diretrizes básicas para o processo de Estudos de Impactos Ambientais - EIA e Relatório de Impactos Ambientais - RIMA”, institui:

Artigo 5º – O estudo de impacto ambiental, além de atender a legislação, em especial os princípios e objetivos expressos na Lei de Política Nacional do ambiente, obedecerá às seguintes diretrizes gerais:

I – **Contemplar todas as alternativas tecnológicas e de localização de projeto, confrontando-as com a hipótese de não execução do projeto;**

<sup>22</sup> Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981; Resolução CONAMA 001, de 23 de janeiro de 1986; Resolução CONAMA 369 de 28 de março de 2006, Resolução CONAMA 382, de 26 de dezembro de 2006, entre outras.

<sup>23</sup> O princípio da precaução foi cristalizado no Princípio 15 da Declaração do Rio, reafirmado pela Convenção sobre Diversidade Biológica, pelo Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança, e no art. 225 da Constituição Federal.



**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEovah MEIRELES, SÉrgio BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

II – Identificar e avaliar sistematicamente os impactos ambientais gerados nas fases de implantação e operação da atividade;

III – Definir os limites da área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada pelos impactos, denominada área de influência do projeto, considerando, em todos os casos, a bacia hidrográfica na qual se localiza; (...)<sup>24</sup>.

O mapa geológico regional<sup>25</sup> (figura 42), quando evidenciada a área da ocupação Anacé, demonstrou a predominância da Formação Barreiras (material sedimentar e solos profundos) em detrimento das rochas cristalinas associadas à Depressão Sertaneja (ambiente dominado por processos erosivos, déficit hídrico e solos pobres). O critério geológico foi fundamental para proporcionar elementos geoambientais que confirmaram a continuidade e sustentabilidade das relações de usufruto indígena. Foi também utilizado para caracterizar uma área como alternativa locacional para o CIPP, com domínio dos componentes ambientais dispostos sobre a Depressão Sertaneja.

A definição dos componentes e processos ambientais da Depressão Sertaneja durante as atividades de campo foi auxiliada pelas imagens de satélite LANDSAT TM7 (figura 43). As feições de maior destaque (áreas recobertas por vegetação com coloração vermelho claro a vermelho escuro e rugosidade média) trataram-se de registros das bandas espectrais compatíveis com a caatinga (informações constatadas em campo), áreas desmatadas e exposição predominante de afloramentos rochosos. A deficiência das variações de tons azuis (relativas ao tipo e à espessura da lâmina d'água) demonstrou escassez de recursos hídricos. Trata-se de uma ferramenta importante para comprovar critério geoambiental para efetivar esta unidade como recomendável para as atividades previstas no CIPP (desde que analisados os impactos ambientais de cada projeto e definidos os impactos cumulativos).

---

<sup>24</sup> Resolução CONAMA N° 01, de 23 de janeiro de 1986. <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=23>

<sup>25</sup> Folha SA-24 Fortaleza (vol., 21): RADAMBRASIL (1981); Escala 1:1.000.000. A plotagem da área ocupada pela etnia Anacé na figura 42 é aproximada e foi realizada a partir dos dados georreferenciados em escala de detalhe (figura 41 e demais mapas em anexo).

O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
 JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

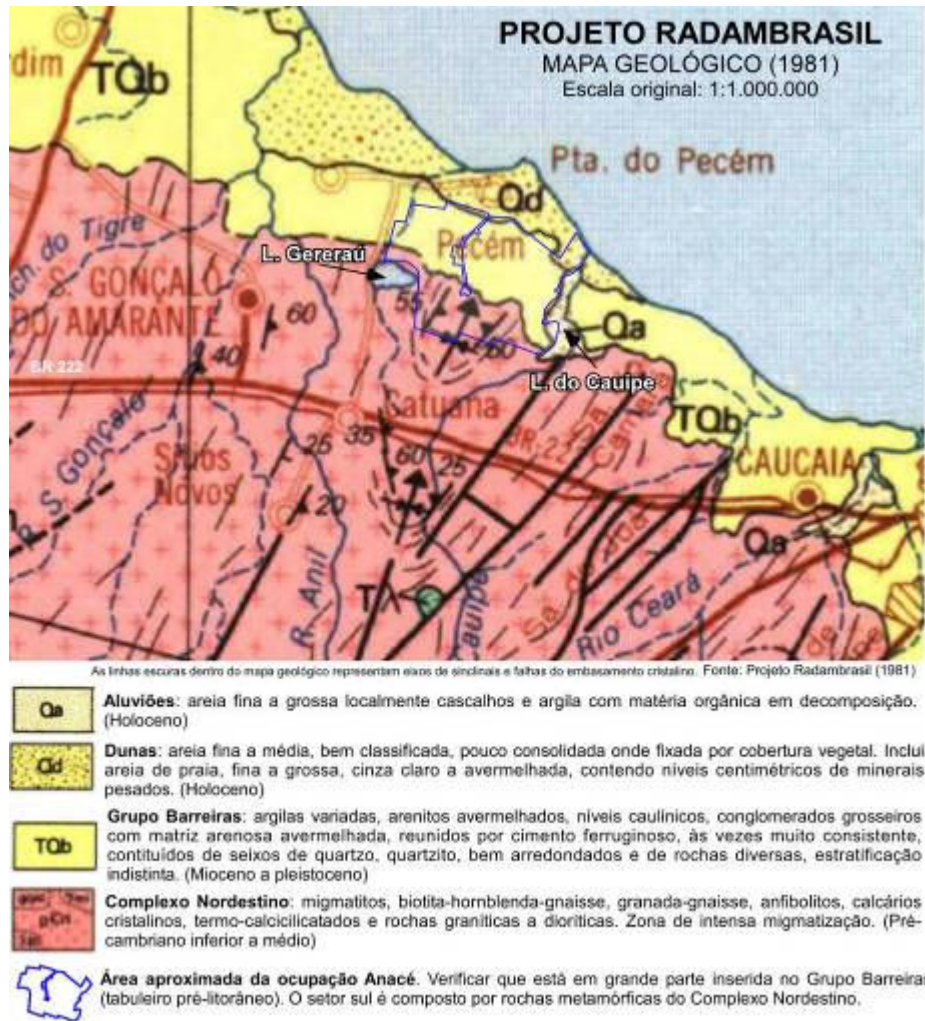


Figura 42 – Mapa geológico da região demonstrando a predominância do depósito sedimentar definido como pertencente à Formação Barreiras. O limite sul pertence ao conjunto litológico e estrutural denominado de Complexo Nordestino.

O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
 JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

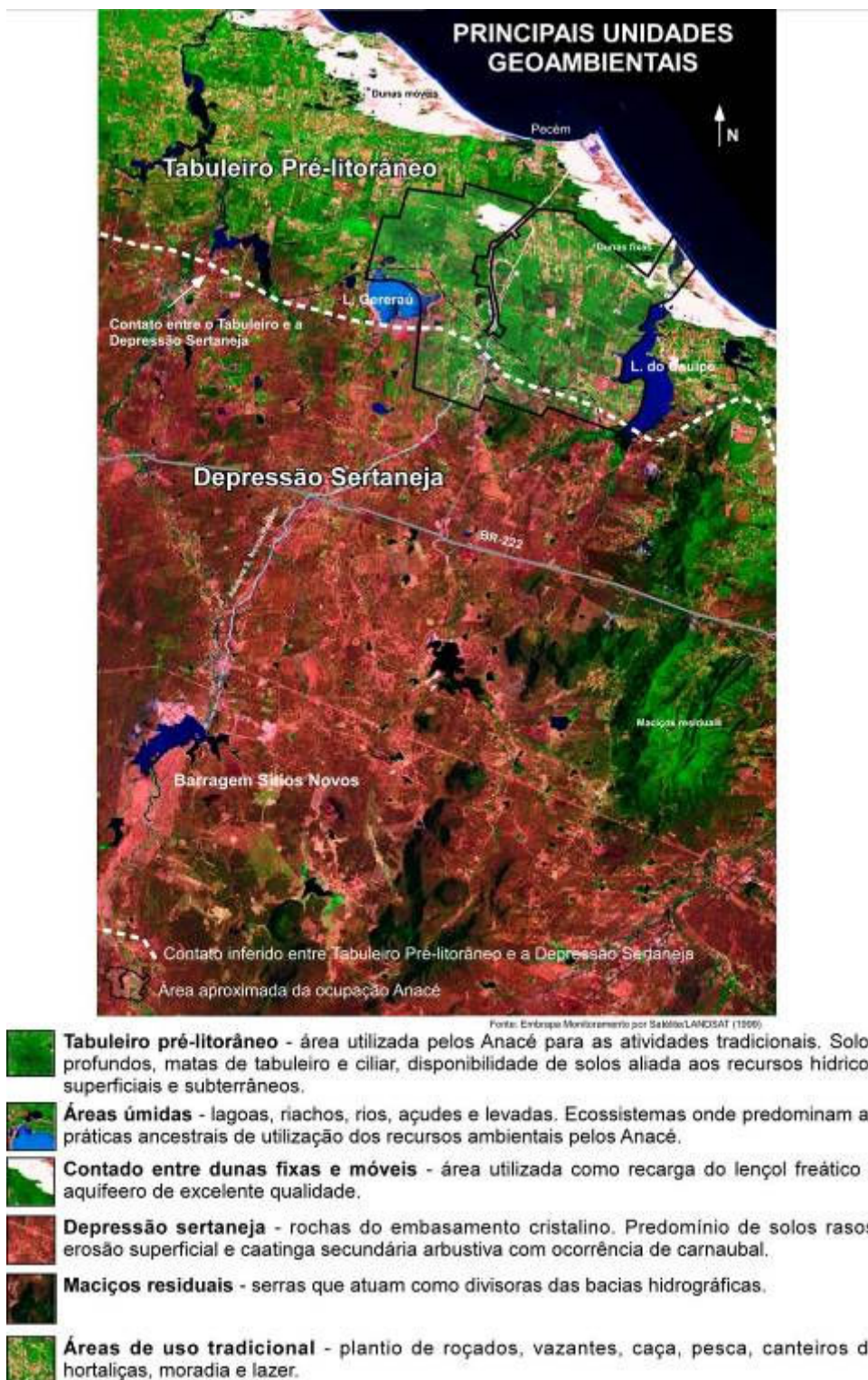


Figura 43 – imagem de satélite LANDSAT evidenciando os componentes ambientais característicos para a Depressão Sertaneja (tons avermelhados) e Tabuleiro Pré-litorâneo. Composição colorida que possibilitou o reconhecimento das principais unidades de paisagem da área em estudo.

A coloração com tons esverdeados foi associada ao Tabuleiro Pré-litorâneo e compatível com as características definidas no campo – predomínio de cobertura sedimentar e, conseqüentemente, recursos hídricos superficiais e subterrâneos e mata conservada:

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAN MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

favoráveis para o desenvolvimento das atividades produtivas e de obtenção dos recursos ambientais do grupo étnico. Os pigmentos avermelhados inseridos na área de predomínio de tons esverdeados (tabuleiro) demonstraram características espectrais das áreas ocupadas por moradias, desmatadas e utilizadas para as práticas agrícolas.

Outro critério geoambiental para ser relacionado com a possibilidade de locação do CIPP em terrenos com predomínio das condições semi-áridas (sertão) foi confirmado através do tratamento espectral da imagem de satélite objetivando ressaltar a presença da cobertura vegetal e da água no solo (zonas úmidas) (figura 44). Desta forma evidenciou-se a tonalidade esverdeada para setores representativos de ocorrência de água e vegetação arbórea (predomínio no Tabuleiro Pré-litorâneo e nos maciços residuais) e tons de cinza para os vinculados às características ambientais da Depressão Sertaneja e áreas desmatadas e/ou mata arbustiva rala. Verificar que a imagem de satélite demonstrou potencial hídrico na Depressão Sertaneja somente quando relacionado aos resquícios de mata ciliar nos rios Anil e Cauípe (deverão ser analisados como corredores ecológicos) e estritas zonas ao redor dos reservatórios de água dos açudes.

Foi através dos impactos negativos de elevada magnitude, intensidade e temporalidade constatados com a instalação e operação das indústrias dispostas na área ocupada pelos Anacé, que se evidenciou a necessidade de priorizar os procedimentos institucionais para constituição do GT de identificação e delimitação da Terra Indígena. Os impactos estão provocando alterações no território indígena – extinção de lagoas, soterramento de riachos, fragmentação da cobertura vegetal e perda de biodiversidade – e interferindo diretamente na disponibilidade dos recursos ambientais e nas atividades produtivas dos Anacé. Comunidades indígenas foram realocadas para assentamentos e completamente desvinculadas dos sistemas ambientais, para, em seguida, seus territórios serem utilizados pelas indústrias.

Os impactos cumulativos, com a implantação dos empreendimentos definidos pelo Plano Diretor do CIPP, trarão consequências relacionadas com incremento dos danos ambientais na terra ocupada pelos Anacé. Serão incrementados com a continuidade dos procedimentos já implantados e que provocaram a extinção de ecossistemas (principalmente os relacionados com a terraplenagem sobre lagoas e riachos, impermeabilização do solo e desmatamento), lançamento de efluentes e contaminação da água e do ar pelos derivados das indústrias que utilizarão carvão mineral e minério de ferro como matéria prima. As figuras 26, 27 e 38 demonstraram a extinção de lagoas, riachos, levadas e da cobertura vegetal do

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEovah MEIRELES, SÉrgio BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

tabuleiro, para a implantação dos canteiros de obras e respectivas obras para a edificação da estrutura de engenharia. No caso da indústria Tortuga, a imagem de satélite (figura 26) e fotografia aérea (figura 41) identificou-se a presença de um dique que se inicia no lado oeste da indústria e desemboca dentro da lagoa (não foi possível identificar a natureza do possível efluente lançado como resíduo do processo de beneficiamento de implementos para a elaboração de ração animal).

Tendo em vista o exposto acima, delineamos a poligonal da área que apresentamos a seguir (figura 45), com a indicação comparativa de distâncias, como alternativa locacional para os novos empreendimentos a serem implantados no CIPP. A distância, em linha reta, do Porto do Pecém para o limite sul da área ocupada pelos Anacé é de aproximadamente 11,0 km. Partindo do mesmo ponto (Porto do Pecém) para o limite norte da área recomendada como alternativa locacional a distância é de aproximadamente 12,8 km. Para o limite mais ao sul da alternativa locacional, partindo ainda do Porto do Pecém, a distância é de 28,8 km. A área total da Alternativa Locacional é de 29.233 ha. Fazem parte dessa área o linhão da CHESF, o canal de adução Sítios Novos/Pecém, a CE 422 e a BR 222.

Os setores destinados à implantação das indústrias MPX e VALE (UTM), CSP, pólo metalmeccânico (Plano Diretor do CIPP) estão distanciados em média 8,5km (utilizando os acessos das rodovias CE 085, CE 422, CE 421 e BR 222) do início da área definida como alternativa locacional para o CIPP. Grande parte das áreas destinadas pelo Plano Diretor do CIPP e pertencente aos setores *Área Industrial*, ZPE 2 e Refinaria Premium II, já se encontram inseridas no domínio sugerido como alternativa locacional para o CIPP.

O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
 JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO



- Tabuleiro pré-litorâneo** - sedimentos da Formação Barreiras. Área utilizada pela etnia Anacé para as atividades produtivas e recursos ambientais.
- Áreas úmidas** - lagoas, riachos, rios, açudes e levadas. Ecossistemas de usufruto tradicional indígena na área recomendada pelo MPF.
- Contado entre dunas fixas e móveis** - zona de recarga do lençol freático e aquífero de excelente qualidade.
- Depressão sertaneja** - rochas pré-cambrianas, solos rasos, erosão superficial, caatinga secundária arbustiva e carnaubal.
- Maciços residuais** - serras representando divisores das bacias hidrográficas.

Figura 44 – Imagem de satélite LANSAT tratada de modo a representar a distinção da cobertura vegetal representada pela Depressão Sertaneja (tons de cinza) e Tabuleiro Pré-litorâneo. O sensoriamento remoto representou ferramenta importante para caracterizar os aspectos ambientais.

Os critérios utilizados para a definição da alternativa locacional para a implantação e operação das indústrias e demais equipamentos de infra-estrutura previstos para o CIPP,

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEovah MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

foram detalhados no diagnóstico ambiental elaborado para este parecer (item 4.2.1). Para o planejamento dessa área recomendada como alternativa locacional deve-se levar em conta a existência dos seguintes indicadores ambientais e equipamentos de infra-estrutura já instalados:

- i) Solos relativamente pobres para o desenvolvimento de atividades agrícolas. Foram caracterizados processos erosivos vinculados à estreita espessura da camada pedológica e áreas extensamente desmatadas (predomínio de vegetação caatinga secundária);
- ii) Áreas com menor adensamento populacional, devido, especialmente, aos problemas relacionados com a disponibilidade de recursos hídricos superficiais e subterrâneos, ausência de solos mais profundos e baixos índices de matéria orgânica;
- iii) Suporte estrutural mais adequado do que no tabuleiro pré-litorâneo, desde o ponto de vista da menor espessura da camada de material intemperizado sobre a rocha, ideal para implantação das bases, alicerces e colunas de sustentação das obras de engenharia;
- iv) Presença do canal de adução Sítios Novos/Pecém. Está localizado no centro da área proposta como alternativa locacional, com direção preferencial norte-sul. A área proposta também está mais próxima da Barragem Ramiro Maia (açude Sítios Novos);
- v) As vias de acesso disponíveis – BR 222, CE 422, 421 e 085 –, além de diversas estradas vicinais que interligam as vias asfaltadas. O setor mais a nordeste está associado à Rede Ferroviária Federal (REFESA);
- vi) Distanciada da linha de costa de modo a não interferir diretamente em atividades turísticas no litoral e nas áreas de reservas ecológicas (que preserva o campo de dunas fixas e a APA do lagamar do Cauípe);
- vii) Afastada do território ocupado pelos índios Anacé e das demais áreas de usufruto tradicional.

A proposta de alternativa locacional deverá ser vinculada a estudos de impactos ambientais para a implantação de cada uma das indústrias propostas no Plano Diretor do CIPP. Os rios e suas nascentes, bem como atividades de subsistência na área proposta, deverão ser utilizados como critérios para a delimitação das áreas de preservação permanente e para a locação das destinadas à implantação das indústrias. Ressalta-se a necessidade de medidas de recuperação da mata ciliar e do solo, ações que irão refletir

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

diretamente na qualidade socioambiental da região, inclusive na continuidade dos processos ecológicos no território ocupado pelos Anacé.

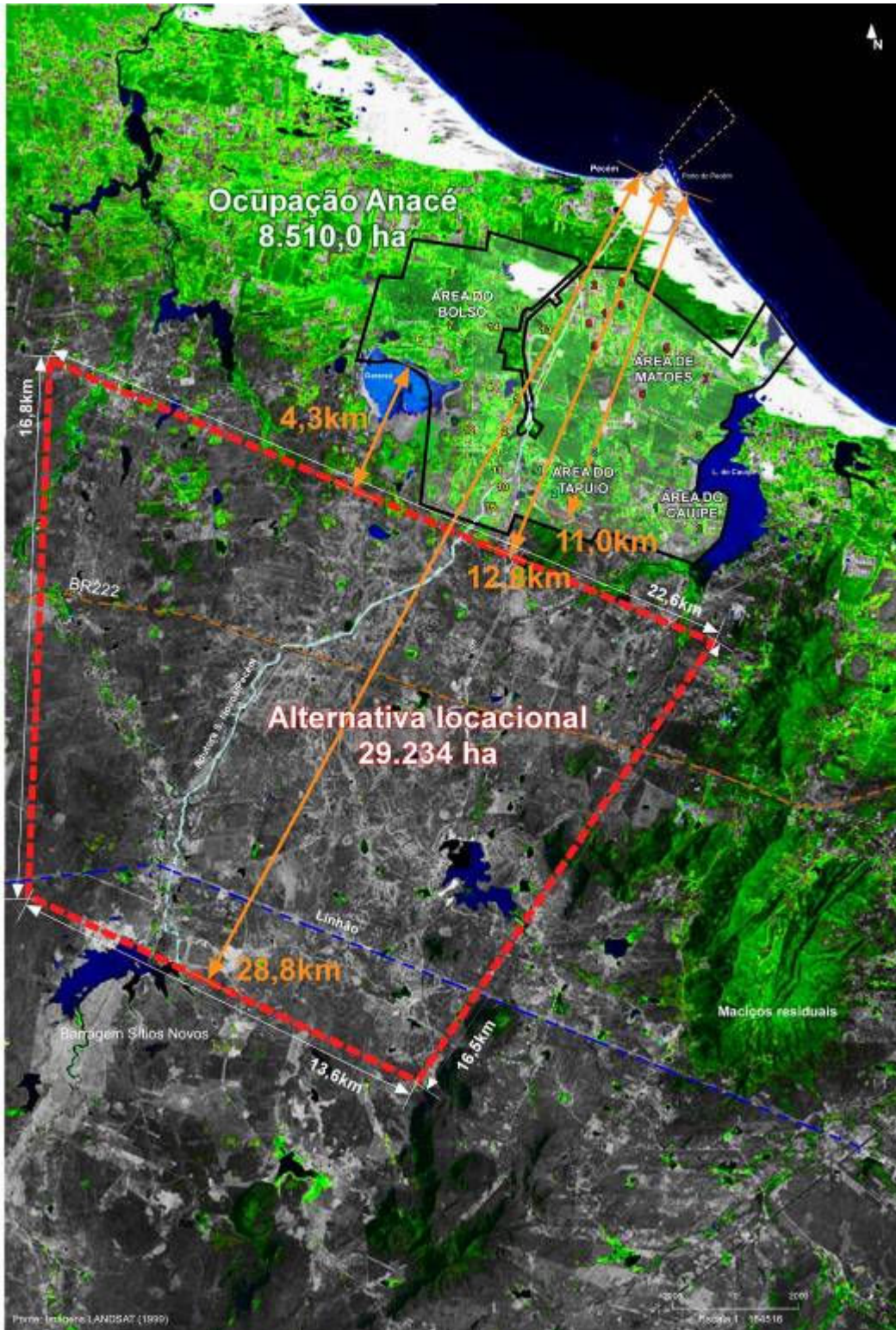


Figura 45 – Imagem de satélite LANSAT sobre a qual sobrepomos nossa indicação de alternativa locacional para os empreendimentos do CIPP, apresentando as distâncias do limite norte e do limite sul até o Porto do Pecém.



## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEovah MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

### A ocupação Anacé

Na reunião realizada no dia 31 de janeiro de 2009, em Matões, com a presença das principais lideranças Anacé, trabalhamos durante todo o dia no levantamento de dados acerca da ocupação tradicional de sua terra. Com o auxílio de uma imagem de satélite ampliada, os participantes da reunião indicaram 55 (cinquenta e cinco) localidades na área que reivindicam como sua terra indígena. Algumas são comunidades com significativa população indígena outras são lugares desabitados, mas revestidos de uma importância para a etnia, como, por exemplo, a localidade do Cambeba, onde se encontra o cemitério de mesmo nome. Em seguida, indagamos aos participantes acerca de cada uma dessas localidades, colhendo dados relativos aos quatro tópicos que caracterizam as terras tradicionalmente ocupadas pelos índios, segundo o artigo nº 231 da Constituição de 1988: “as por eles habitadas em caráter permanente” (*habitação permanente*), “as utilizadas para suas atividades produtivas” (*atividades produtivas*), “as imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais necessários a seu bem-estar” (*recursos ambientais*) e “as necessárias a sua reprodução física e cultural” (nesse tópico destacamos os elementos significativos para a *reprodução cultural* dos Anacé). E acrescentamos, em um quinto tópico, os dados disponíveis acerca da ocupação não-indígena em cada local.

Posteriormente, agrupamos essas localidades em quatro áreas: a área de Matões, a área do Bolso, a área do Tapuio e a área do Cauípe. A seguir, expomos os dados coletados, apresentando as localidades distribuídas nessas quatro áreas, e as ordenamos segundo o critério da relevância, iniciando com as de população indígena mais numerosa até chegar às localidades menores e desprovidas de habitantes, porém, como as demais, revestidas de importância para a reprodução física e cultural da etnia: sistemas ambientais de usufruto tradicional (roçados, matas, lagoas, “levadas” etc.). Unicamente sistematizamos os dados, optando por reproduzi-los tal como nos foram apresentados pelos Anacé, de modo a destacar que este é como que um “banco de dados” do conhecimento étnico acerca da Terra Indígena. Salientamos que a riqueza deste repertório de dados, não só qualitativa, mas também quantitativa, demonstra a familiaridade ancestral dos Anacé com sua terra e a interdependência entre a etnia e o território que ocupa tradicionalmente. Isto posto, convém reafirmar o que indicamos no Parecer 01/08, no sentido de que não substituímos os procedimentos específicos do imprescindível Grupo de Trabalho a ser nomeado por portaria da FUNAI. Também salientamos que neste Parecer nos atemos somente à terra Anacé

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAN MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

impactada pelo CIPP e, portanto, unicamente por este motivo, não estudamos as comunidades Anacé que se localizam fora dessa área, ou seja, as comunidades de Santa Rosa, Japuara e Salgada, no município de Caucaia.



Figura 46 – Mapa da ocupação Anacé, com a indicação das localidades mais relevantes de cada área: Matões, Bolso, Tapuío e Cauípe.

### *A ocupação na área de Matões*

#### *1) Matões Centro*

Habitação Permanente	Famílias Anacé moradoras: Ferreira, Paulino, Rafael, Freire, Lima, Pinto, Oliveira, Cardoso, Mendes, Ribeiro, Sabino, Araújo, Coelho, Alves, Brasileiro, Geraldo, Adelino, Gonçalves.
Atividades Produtivas	Horticultura. Piscicultura (não cadastrados). Milho, feijão, mandioca, batata, maxixe, quiabo. Comércio. Criação de

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

	galinhas, porcos e gado bovino.
Recursos Ambientais	Terra arenosa, coqueirais, pomares, água mineral.
Reprodução Cultural	Terreiro de Toré, escola indígena, campo de futebol, pracinha, igreja católica, o cinturão verde de Matões (a levada).
Ocupação não-indígena	Comércio, terrenos, sítios de pessoas de fora (50 aproximadamente), casas de prostituição.

*2) Baixa das Carnaúbas*

Habitação Permanente	Famílias Anacé moradoras: Vieira, Moraes, Paulino, Freire, Morais, Pereira, Silva, Pinto, Coelho, Sales, Rocha, Braz, Fernandes, Camelo, Balbino. Ocupação antiga: “nós só mora em cima das taperas”.
Atividades Produtivas	Agricultura, horticultura: cheiro-verde, cebolinha, alface. Também berinjela, tomate, jerimum, feijão-verde, batata-doce. Árvores frutíferas: coco, castanha, manga, goiaba, acerola. Pesca. Caça. Há também professores, agentes de saúde, pedreiros, carpinteiros, pintores, agentes administrativos, serventes, aposentados rurais, pensionistas.
Recursos Ambientais	Água mineral, terra arenosa fértil.
Reprodução Cultural	Mata dos Fundões, morros, igreja adventista.
Ocupação não-indígena	Terrenos do Rosemiro, Carlos Alberto, Agenor, Depósito de Material de Construção Iranir, comércios, Tubulação do Gasoduto, Linha Férrea, CE 422.

*3) Corrupião*

Habitação Permanente	Foi criado, com o apoio da UFC, o Projeto Corrupião. Hoje, são 10 associados, no total 23 famílias no Projeto. Destas, há 13 famílias Anacé moradoras.
Atividades Produtivas	Agricultura: hortaliças, cajueiros. Pesca (há uma mulher pescadora) e caça.
Recursos Ambientais	Água, terra fértil, argila.
Ocupação não-indígena	São 10 famílias não-indígenas.

*4) Área Verde I*

Habitação Permanente	Famílias Anacé moradoras: Gomes, Freitas, Raposa, Sales, Coelho, Moraes, Soares, Vieira. Fundada em 1994 pela Prefeita de Caucaia Iara Guerra. Há umas 70 a 80 famílias, algumas dos Tremembé de Almofala. Do total há em torno de 20 famílias Anacé.
Atividades Produtivas	Artesanato (confecção de cestos de cipó), comércio, pesca, carvão, roça. Há também aposentados.

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

Ocupação não-indígena Há de 50 a 60 famílias não indígenas.

*5) Lagoa Amarela*

Habitação Permanente Famílias Anacé moradoras: Rafael, Araújo, Moraes. Em torno de 30 famílias indígenas.

Atividades Produtivas Antes canavial. Granja, horta, trabalhadores nas barracas do Cauípe, comércio (bodeguinha), há famílias Anacé não cadastradas. Há trabalhadores vigilantes, mecânicos, soldados, pescadores, caçadores.

Recursos Ambientais Lagoa da Baixa do Arroz, Janguruçu.

Reprodução Cultural Serrote de Pedra (Mata das Pedrinhas), Lagoa Azul.

Ocupação não-indígena Não-indígenas: 4 alemães, donos da granja, aproximadamente umas 20 famílias de fora.

*6) Praibas*

Habitação Permanente Famílias Anacé moradoras: Duarte, Barros, Gomes, em torno de 30 famílias, todas elas não cadastradas (ninguém as procurou até o momento).

Atividades Produtivas Caça, pesca, horta, roça. Também há garçons e cozinheiros das barracas do Cauípe.

Recursos Ambientais Mata do Janguruçu.

Ocupação não-indígena Algumas casas de gente de fora, uns sítios grandes.

*7) Torém*

Habitação Permanente Famílias Anacé moradoras: Louro e Chico Coleta. Foram desapropriadas em 1996 e 1997 as famílias Paulino, Coelho, Sabino, Balbino, Freire, Rafael e Mendes.

Atividades Produtivas Hortas, milho, macaxeira.

Recursos Ambientais Lagoa da Tia Coleta.

*8) Baixa da Almeixa*

Habitação Permanente Famílias Anacé moradoras: Freire, Coelho, Adelino, Freitas, Rodrigues, Gonçalo.

Atividades Produtivas Agricultura. Hortas.

Ocupação não-indígena Somente 1 sítio.

*9) Área Verde II*

Habitação Permanente Há 3 famílias Anacé moradoras: Raposa, Freire e Barbosa.

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

Atividades Produtivas	Horticultura, fruticultura. Há também professores.
Recursos Ambientais	Argila.
Reprodução Cultural	Santuário da Mãe Rainha.
Ocupação não-indígena	Aproximadamente 77 famílias.

Localidades sem moradores:

*10) Cambeba*

Habitação Permanente	Área desapropriada.
Reprodução Cultural	Cemitério do Cambeba.

*11) Baixa do Zuza*

Habitação Permanente	Área desapropriada.
Recursos Ambientais	Lagoa do Zuza, mata.

*12) Baixa do Rimualdo*

Recursos Ambientais	Lagoa do Rimualdo.
Reprodução Cultural	No local morava o Juvenal e o Curador Zé Ferreira.

*13) Baixa da Odete*

*14) Baixa do Arroz*

*15) Baixa do Janguruçu*

*16) Suzana*

*17) Baixa do Cândio*

*18) Canto do Ramo*

*19) Baixa da Paula*

Localidades sem moradores, desapropriadas para a criação da Estação Ecológica:

*20) Capim-açu*

*21) Baixa do Adelino*

*22) Baixa do Chanchó*

*23) Baixa do Lulu*

*24) Baixa da Nana*

*25) Baixa do Antonio Costa (Catingueira)*

*26) Baixa da Gameleira*

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEovah MEIRELES, SÉrgio BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

*A ocupação na área do Bolso*

*1) Bolso Centro*

Habitação Permanente	Moradores Anacé: Salomão; Isaura; Salomão Filho; Ciro Caetano; José Atanésio; Rita; Otacílio; Sérgio; Marco Antônio; Maria; Junior; Gil; Paulo Sérgio; Francisco Antônio; Maria Alves; Dona Alice; Francisca Lúcia; João Atanásio; Ciro Atanásio; Zé Ivam; Zé Ari; Raimunda; Perpétua; Liduina; Aldenísio; Danilo; Maria Augusta; Maria Teófilo; Antônio Albemi; Danielli; Evandro Teófilo; Claudiane; Valneide; Antonilda; Antônio Rocha; Marcos; Maria Chagas; Antônio Chagas; Fernando; Neném Cidade ; Andira; Chico Cidade; Diano; Tonhão; Rosa Atanásio; Jurani; Wilton; Francisco; Walter; Raimunda; Naésio; Nazareno; Sr. Chico Gomes; Mozinha; Cira; Natel; João Pereira. Obs: ocupação 3 gerações antes de D. Isaura desde o século XIX.
Atividades Produtivas	Agropecuária, frutas, pesca, caça, comércio, assalariados e aposentados.
Recursos Ambientais	Frutos, lagoa (pesca e argila), Mata do Bolso (caça e plantas medicinais).
Reprodução Cultural	Igreja da Sagrada Família (católica), posto de saúde, escola, Lagoa do Bolso.
Ocupação não-indígena	Sr. Isau; Sr. Paulo (desde 1990 por compra de terreno); Sr. Expedito (casa de campo).

*2) Chaves*

Habitação Permanente	Moradores Anacé: Manoel Gomes da Silva (Neguinho); Maninha (Maria Cristine); Leia (Eulália); Juarez; Rosa Pereira; Cleber (Clebinho); Roberta; Braz; Girlene; Luiza; Iranilda (Bia); Inês; Andréia; Quécia; Irene; Neneca; Gláucia; Zezé Quirino; Maria; Pituca; Cazuzá; Fabiana; Jordiel; Maria Alves; Socorro; Janédison; Isabel; Arão/Joséfina; Arister; Nacélio; D. Tereza; Zulene; Flávio; Jesus; Dora; Damião; Idirlene; Júnior; Patrícia; Raimunda; Jorge; Emília; Everardo; Luís Filó; Tereza; Ivânia; Francisca; Aluísio; Regilane; Simone; Antônia; Márcia; Rosangela; Sr. Dedé; Toinha; Aluisa; Raimundo; Berge; Gildo e Jair; Coró (José Sampaio); Antônio Teodorico; Ana Virgínia; Fátima; Ernesti; Ciro; Kátia; Joana; Raimunda; Antônio; Conrado; Irineu; Francine; Antônio Rafael; Graça; Marli; D. Socorro; Rosa; Antônio César; Junior; Francisco; Roseane; Maria Filó; D. Nonata; Juacir; Zilá; Mozar; Mauro Sérgio; Manel Maia; Brena.
Atividades Produtivas	Comércio; agricultura; carnaubal; artesanatos de chapéu, esteira, surrão, bordados e costura; tijolo; farinha; pesca; caça;

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

	pecuária; aposentados; fruticultura; castanha; venda de coco; manga.
Recursos Ambientais	Lagoa da Tabuba; Riacho da Chaves.
Reprodução Cultural	Cemitério, casas de farinha (Irineu, Socorro, Quirino, Damião). Há 2 igrejas evangélicas e o batismo é na Lagoa do Bolso.
Ocupação não-indígena	Cleunilda (há 2 anos) e Fernando.

*3) Gregório*

Habitação Permanente	Morador Anacé: Sr. Vicente. Muitas famílias desapropriadas em 1997.
Atividades Produtivas	Criação de gado, agricultura, aposentado.
Recursos Ambientais	Levada.
Ocupação não-indígena	Leidiane Cardoso (há 7 anos).

*4) Camará*

Habitação Permanente	Moradores Anacé: Chiquinha Paula; Dionísia; Luiza; Evandro; Rosinha; Raimunda; Raimunda Gorda.
Atividades Produtivas	Pecuária, agricultura de vazante e aposentados.
Recursos Ambientais	Terras de vazante.
Ocupação não-indígena	Sra. Deinha (há 10 anos) e Neila (há 3 anos). Ambas compraram a terra.

*5) Gereraú*

Habitação Permanente	Moradores Anacé: Josefã Félix; Raimundo (Biá); Márcia; Maria da Paz, Bento; Maria Quinca; Aragão, Maria Pequena; José Augusto; Alcantra; Antônio Paulo; Juraci; Vanessa; Leuci; Zé Peba; Zé Airton; Raimundo; Ludimira; Janaína; Helena; Damiana; João Gasosa; Ana Clea; Gilberto; Margarida; Francisca; Jairo Olinho.
Atividades Produtivas	Agricultura, comércio, pesca, engenho/venda de rapadura, aposentadoria,
Recursos Ambientais	O Lagamar ou Lagoa do Gereraú.
Ocupação não-indígena	Dr. Nilton (há 30 anos).

*6) Córrego dos Tocos*

Habitação Permanente	Moradores Anacé: Assunção; Nonato; Chico; Zé Neves; João Neves; Nonato Neves; Raimundo Neves; Manoel Gonçalves; Emídio; Zé Lázaro; Lorenza; Deusomar; Edilene; Antônio
----------------------	--

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEovah MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

	Pecotti; Célio Gonzaga.
Atividades Produtivas	Pesca e caça; agricultura; pecuária; oficina (quitandas/hortas).
Recursos Ambientais	Lagamar do Gereraú.
Reprodução Cultural	Igreja.
Ocupação não-indígena	Raimundo Pereira e Chico Maia.

*7) Bom Jesus*

Habitação Permanente	Não há moradores. Área vendida para a MPX.
Recursos Ambientais	A mata que era usada para caça foi devastada.
Reprodução Cultural	Sítio arqueológico.
Ocupação não-indígena	UTE da MPX.

*8) Madeiro*

Habitação Permanente	Moradores Anacé: Natália; Luisa; Tereza; Suita; Zé Airton; Irle; Maria Alzira; Manoel Alzira; Wanderleide; Ivanilde; Lucia; Maria; Fernandina; Maria Adolfo.
Atividades Produtivas	Caça, pesca, agricultura; engenho; farinhada; aposentadoria.
Recursos Ambientais	Córrego, cajueiros; coqueiros.
Ocupação não-indígena	Xavier, São Roque (Glauber).

*9) Padre Holanda*

Habitação Permanente	Moradores Anacé: Ana; Sandra; Antônio Duarte; Raimunda; Antônio Carrapeta; Valdenice I; Valderisa; Osvaldino; Chico; Bastião; Maria Marta; Mardem; Aline; Raimunda Arcanjo; Lúcia; Didi; Osmarilda; Valdenice II e Valdenice III.
Atividades Produtivas	Coleta da cera da carnaúba; criação: ovelhas, bodes, cabras; leite; caça; aposentados.
Recursos Ambientais	Carnaubal e cajueiros.
Ocupação não-indígena	Fazenda São Francisco, Tita.

*10) Campo Grande*

Habitação Permanente	Moradores Anacé: Antônio Gomes; João Maia; Zé Estácio; Teonas; Luiza.
Atividades Produtivas	Pecuária; agricultura; funcionários públicos; carpinteiro; fabricação de farinha de mandioca; venda de castanhas.
Recursos Ambientais	Carnaubal; cajueiros.
Ocupação não-indígena	Leonardo.



**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

*11) Tabuleiro*

Habitação Permanente	Moradores Anacé: Maria dos Santos; Maria Pequena; Valdelice; Francisca; Cleunilda; Eliene; Eliete; Elizete; Silvinha; D. Lelé; Eclivam; Gleícia; Aurora; Maria Grossa; Audília; Edson; Elza; Sandra; Tereza; Osmar; Luciano; Solange; Zé Carneiro; Antônio Carneiro; Orismar; Antônio Soares; Auristênio; Lailson; Renata; Lidiane; Ivanice.
Atividades Produtivas	Carnaubal; agricultura; criação de ovelhas; comércio; casa de farinha, leiteria. Fruticultura: ata.
Recursos Ambientais	Lagoa Cabatã.
Ocupação não-indígena	Dr. Abelardo; Aníbal.

*12) Lagoa Seca*

Habitação Permanente	Moradores Anacé: Luciana; Raimunda; Josefa; Alzira; Raimundo; Roberto; Carlos; Luiz Aro; Melquides; Leleu; Marcos; Antônio Rafael; Marleide; Marliete; João Mariano; Waldemar Duarte; Paulo Timóteo; Maria Bruno e Girlene; Elisângela; Maria Mariano; Rogeane; Luis José, Neném; Raimundo Babá; Hélio; Regina; Babá; Célia; Manuel José; Lidiane.
Atividades Produtivas	Pesca; comércio; agricultura; artesanato; aposentados.
Recursos Ambientais	Lagoa; carnaúba; manga; castanha; Mata do Chico Mendes.
Ocupação não-indígena	Rogério; Rita. Existe um reassentamento do INCRA. Os moradores são desconhecidos da comunidade.

*13) Girau*

Habitação Permanente	Moradora Anacé: Conceição Bernardo.
Atividades Produtivas	Agricultura, aposentada.
Recursos Ambientais	Lagoa do Girau.
Ocupação não-indígena	Não tem.

*14) São Roque*

Habitação Permanente	Moradores Anacé: Louro, Roberto e Raimundo.
Recursos Ambientais	Coqueiral.
Reprodução Cultural	Capela de São Roque; pagamento de milagres; cemitério dos anjinhos; local onde foi encontrada uma imagem de São Roque e onde foi construída sua capela.
Ocupação não-indígena	Não tem.

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

*15) Oiticicas*

Habitação Permanente	Moradores Anacé: João Carneiro, Ivanice, Renata, Júnior.
Atividades Produtivas	Corte da carnaúba, criação de gado e cabras, agricultura.
Recursos Ambientais	Carnaubal.
Ocupação não-indígena	Há 1 família não-indígena.

Localidades sem moradores:

*16) Baixa do Mané Teotônio*

*17) Baixa do Mané Teotônio* (local da Tancagem Petrobrás)

*18) Baixa do Murici* (local da Tortuga)

Localidades sem moradores, desapropriadas para a criação da Estação Ecológica:

*19) Putiri*

Recursos Ambientais	Côco de praia; castanha de cajú; manga.
---------------------	---

*20) Sete Galho (Cajueiro dos Sete Galho)*

Habitação Permanente	Não tem moradores atualmente, mas era a mata do índio Neves.
Reprodução Cultural	É uma mata de caça. Lugar encantado onde às vezes os caçadores se perdem. Mata de Caipora.
Recursos Ambientais	Castanha de caju, murici, caça, lenha.

***A ocupação do na área do Tapuio***

*1) Tapuio*

Habitação Permanente	Moradores Anacé: Antônio Jonino; Vilé; Zacarias; Vilamar; Áurea; Maria Tereza; Zé da Paz; Chicute; João Duarte; Maria; Graça; César; Jurandir; Zeneide; Ivonete; Sebastião Duarte; Quincas; Pereira; Cosmo, Francileudo; Marlene; Antônio Tarciso; Lindon Johnson; Raimunda Valdemira; Manoel Santana Duarte; Merlúcio; Simone; Mauro; Augusto; Antônio Bruno; Antônio Costa; Gleice; Lica; Edivaldo; Cristina; Angela; Teofani; Zé Maria; Eudeni; Emerson; Juju; Max; Edilson; Antônio Nalha; Eva; Adriano; Zizi; Antônio Lima; Lindomar.
Atividades Produtivas	Agricultura; assalariados; criação (porco, galinha), pesca e castanha.
Recursos Ambientais	Lagoa do Tapuio, plantas medicinais, carnaúba, coqueiro;

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAN MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

	mangueira; siriguela; ata; graviola; goiaba; cajá; acerola.
Reprodução Cultural	Igreja evangélica, Assembléia de Deus. Os evangélicos vão ao Serrote do Olho d'água, distante 1 légua e meia. Lá realizam cultos, vão “orar ao monte”. Fazem o Batismo na Lagoa da Tapuio.
Ocupação não-indígena	Fazenda do Chicão; Fazenda do Sr. Abelardo; 1 casa.

*2) Caraúbas*

Habitação Permanente	Moradores Anacé: Maria; Gelta; Valda; Estênio; Valda; Pingo; Eridam; Josefinha; Zé Pedro; Ademir; Paulo; Fátima.
Atividades Produtivas	Roça e castanha de caju, sementes para artesanato.
Recursos Ambientais	Mata dos Pereira: caça; Açude do Olho d'água.
Reprodução Cultural	Dois casarões antigos (casa dos Pereira).

*3) Itapará*

Habitação Permanente	Moradores Anacé: Sr. José Caetano e mais 5 famílias.
Atividades Produtivas	Agricultura: milho, feijão. Trabalho no carnaubal.
Recursos Ambientais	Carnaubal, coqueiral, açude.
Ocupação não-indígena	Há 2 famílias não-indígenas.

*4) Cabatã*

Habitação Permanente	Moradores Anacé: Antônio; Porfírio; Iram Lima; Raimunda; Israel.
Atividades Produtivas	Trabalho no carnaubal (fabrico de vassouras); agricultura; artesanato; côco.
Recursos Ambientais	Carnaubal; Lagoa de Cabatã; coqueiral.
Ocupação não-indígena	Sr. Alberto (fazenda).

*A ocupação na área do Cauípe*

*1) Planalto Cauípe*

Habitação Permanente	Há 180 famílias pré-cadastradas (pelas lideranças) que se auto-identificam como Anacé. Entre elas: Oliveira, Rocha, Duarte, Alves, Freitas, Silva, Coelho.
Atividades Produtivas	Agricultura, pesca, pedreiros, professores e servidores da prefeitura, comércio.
Recursos Ambientais	Carnaubal, cajueiros, Rio Cauípe.

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEovah MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

Reprodução Cultural      Capela de Santo Expedito, Assembléia de Deus Canaã, Igreja Nova Jerusalém.

Ocupação não-indígena      Há em torno 60 famílias não-indígenas, a maioria no Loteamento Planalto Cauípe, há 26 anos. Sítio do Sr. Omã.

*2) Pitombeiras*

Habitação Permanente      Famílias Anacé moradoras: Duarte e Freitas.

Atividades Produtivas      Pesca (pesca de gaiola, pesca de choque, espinhel), agricultura, funcionários da prefeitura de Caucaia; comércio, muitos aposentados.

Recursos Ambientais      Rio Cauípe (tucunaré, tilápia, pitú).

Reprodução Cultural      Igreja São Batista; Casa de Retiros da Igreja Assembléia de Deus Canaã; Escola Joaquim da Rocha Franco.

Ocupação não-indígena      Há em torno de 20 famílias não-indígenas, 3 sítios grandes.

*3) Coqueiro*

Habitação Permanente      Famílias Anacé moradoras: Freitas, Alves, Silva, Duarte, Coelho.

Atividades Produtivas      Agricultura, pesca, operários em fábricas em Fortaleza, prefeitura.

Recursos Ambientais      Cajueiros, coqueiral.

Reprodução Cultural      Igreja de São José.

Ocupação não-indígena      Fazenda J. Macedo (atualmente de Luciano Cavalcante), e há em torno de 7 famílias não-indígenas.

*4) Barra do Cauípe*

Habitação Permanente      Famílias Anacé moradoras: Coelho, Silva, Alves.

Atividades Produtivas      Comércio, barracas na Barra do Cauípe, guias turísticos, instrutores de kitesurf, prefeitura.

Recursos Ambientais      Coqueiral, Barra do Cauípe, murici.

Reprodução Cultural      Igreja de São Pedro.

Ocupação não-indígena      Metade dos moradores não é indígena.

*5) Vila da Timbaúba*

Habitação Permanente      Famílias Anacé moradoras: Freitas, Duarte, Santos, Raposa.

Atividades Produtivas      Agricultura, pesca, artesanato (caçua, cestas de cipó).

Recursos Ambientais      Coqueiral, cajueiro.

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEovah MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

Ocupação não-indígena Há em torno de 5 famílias não-indígenas.

***Planilha dos pontos descritos na caracterização dos aspectos ambientais***

A Tabela I à continuação foi elaborada para sistematizar as principais informações obtidas durante as atividades de campo para a caracterização dos aspectos ambientais. Abrange a área ocupada pelos Anacé e demais setores ao longo da unidade de paisagem Depressão Sertaneja, localizada mais ao sul, na direção da localidade de Sítios Novos. A Figura 47 mostra os pontos de GPS de modo a evidenciar a abrangência das diversas unidades ambientais e ecossistemas utilizados para as atividades produtivas da etnia.

A figura 48 mostra as principais localidades e os aspectos topográficos da região onde está inserida a área de estudo. Este mapa foi utilizado nas atividades de campo e auxiliou na caracterização do relevo e da drenagem (componentes ambientais vinculados às áreas úmidas a partir das bacias hidrográficas dos rios Anil e Cauípe).

TABELA I – Planilha dos pontos georreferenciados descritos durante a caracterização ambiental

<b>Pontos</b>	<b>Latitude</b>	<b>Longitude</b>	<b>Descrição dos pontos e perfis georreferenciados de acordo com as áreas de habitação permanente, atividades produtivas e recursos ambientais.</b>
<b>6<sup>26</sup></b>	9600190	516199	Comunidade de Chaves. Foram analisadas as práticas de utilização do solo para o plantio de vazantes, roçados e frutíferas. Relações de usufruto com as lagoas Gereraú e Eguanambi. Evidenciou-se coleta de informações sobre os recursos hídricos subterrâneos através da utilização dos poços artesianos e cacimbas dispostas nos quintais das habitações permanentes. Solos com características especiais para atividades produtivas (ricos em matéria orgânica e bem drenados). Relevo plano com riachos associados aos sistemas lacustres do Gereraú, Eguanambi e Bolso.
<b>7</b>	9600264	516163	
<b>8</b>	9600210	515882	
<b>9</b>	9601372	514629	Lagoas do Gereraú e Eguanambi nas proximidades da CE-085. Foram analisados os aspectos
<b>10</b>	9602072	514292	

<sup>26</sup> Número referente ao início do perfil durante as atividades de campo. Os números de 1 a 5 não correspondem à área de estudo e foram obtidos na cidade de Fortaleza.

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEovah MEIRELES, SÉrgio BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

11	9602458	513858	geoambientais e ecodiâmicos do principal recurso hídrico localizado no extremo sudoeste do território ocupado pelos Anacé. Área úmida com disponibilidade de recursos ambientais (pesca, caça e produção de alimentos) e associada aos demais ecossistemas associados aos riachos, levadas, lagoas, carnaubal, matas de tabuleiro e ciliar arbóreas nas adjacências. Drenagem do rio Anil com mata ciliar. Pequenas lagoas associadas aos sistemas lacustres maiores. Registro da atividade de pesca no riacho entre as lagoas do Gereraú e Eguanambi. Solos ricos em matéria orgânica relacionados com o leito sazonal das lagoas. Campo de futebol. Pouso Alegre/Catuana.	
12	9602612	512581		
13	9602154	511199		
14	9600610	511170		
15	9599872	511038		
16	9599294	511052		
17	9598304	510771		
18	9598276	510759		
19	9597472	510584		
20	9594682	510128		
21	9593516	510059		
22	9592966	509879		Adução Sítios Novos/Pecém. Composição litológica e características do solo. Ocupações ao longo do canal de adução.
23	9592704	509796		Igreja de Catuana. Ocupações permanentes e atividades de usufruto dos recursos naturais.
24	9592824	509012		Perfil adutora Sítios Novos/Pecém na direção da localidade de Sítios Novos até a parede da Barragem Ramiro Maia. Principal perfil de observação das características do solo, disponibilidade de recursos hídricos e formas de uso do solo em sistema ambiental característico de setores semi-áridos (solos desnudos, lixiviados, erosionados e afloramento das rochas do embasamento cristalino. Relevo colinoso suave, drenagem intermitente. Desmatamento da caatinga para a utilização da lenha em fornos de cerâmicas. Linhão (29)
25	9592426	508649		
26	9592064	508174		
27	9590322	507391		
28	9587762	506144		
29	9584640	505252		
30	9582992	504624		
31	9584540	505284		
32	9592372	510727	Rio Anil. Outro ponto de observação da drenagem que está associada à disponibilidade de água na área de estudo. Sistema utilizado para a pesca e plantio de vazantes.	
33	9591604	513097	Assentamento Angicos. Atividades agropecuárias em setores de tabuleiro.	
34	9591358	513835		
35	9591106	513607		
36	9590382	513664		
37	9591610	514582	ENDESA Termofortaleza	
38	9592412	515014		
39	9594912	515936	CE-422. Votorantim, Hidrotec, Wolben. Caracterização das formas de ocupação do solo e interferências nos recursos ambientais pelos empreendimentos em instalação e operação.	
40	9596098	515990		
41	9597002	516131		
42	9599818	516460		
43	9603612	519382	Áreas úmidas, riachos, levadas, lagoas na comunidade de Matões. Definidas as formas de uso	
44	9603464	519321		

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEovah MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

<b>45</b>	9603312	519385	do solo, manejo nas atividades de produção de alimento. Produção de hortaliças, casa de farinha, cacimbas. Sítios com frutíferas, cajueiros, coqueiros. Reunião com lideranças indígenas. Comércio, escola indígena. Solos úmidos com vazantes e plantações ao longo das levadas.
<b>46</b>	9603222	519370	
<b>47</b>	9602964	519455	
<b>48</b>	9602864	519631	
<b>49</b>	9602892	520015	
<b>50</b>	9602978	520024	
<b>51</b>	9602496	520337	
<b>52</b>	9601178	520147	
<b>53</b>	9600014	520028	Setor associado ao cemitério Cambeba. Riachos entremeados na mata de tabuleiro arbórea. Áreas de mineração de areia e argila para aterros das áreas utilizadas pelas indústrias e vias de acesso.
<b>54</b>	9600070	519597	
<b>55</b>	9599782	519003	
<b>56</b>	9599964	520093	
<b>57</b>	9599150	520022	
<b>58</b>	9597494	518834	BR-222 com afloramentos de rochas do embasamento cristalino. Descrição dos componentes litológicos e pedológicos predominantes no setor caracterizado como Depressão Sertaneja. Caatinga secundária e pontos de mineração de areia e argila.
<b>59</b>	9602110	511186	Continuidade das atividades de campo nas proximidades das lagoas do Gereraú e Eguanambi. Perfil acompanhado o leito sazonal da lagoa. Solos hidromórficos, ricos em matéria orgânica. Sistema hídrico dependente do lençol freático e das nascentes dos riachos.
<b>60</b>	9602510	511806	
<b>61</b>	9602460	511952	
<b>62</b>	9602426	512783	
<b>63</b>	9602020	513154	
<b>64</b>	9602108	513135	
<b>65</b>	9602370	513109	
<b>66</b>	9602460	512101	
<b>67</b>	9603232	513976	MPX Implantação da base das caldeiras da termoelétrica (69). Desmatamento da mata de tabuleiro e fragmentação dos sistemas hídricos afluentes da lagoa do Gereraú. Visita acompanhada com técnicos e engenheiros da UTE Porto do Pecém Geração de Energia SA. Impactos ambientais em um setor de mata de tabuleiro (desmatamento e impermeabilização do solo).
<b>68</b>	9603748	514183	
<b>69</b>	9603930	513864	
<b>70</b>	9600306	515740	Comunidade de Bolso. Escola (71). Lagoa do Bolso. Atividades de pesa e plantio de vazante. Lazer no balneário associado à lagoa. Plantio de roçados. Moradia permanente. Capacidade produtiva do solo em áreas úmidas com mata ciliar e sistema de
<b>71</b>	9600868	515727	
<b>72</b>	9600848	516111	

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEovah MEIRELES, SÉrgio BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

<b>73</b>	9600964	515950	drenagem natural com os riachos e nascentes associados à área definida para implantação da UTE MPX/VALE.
<b>74</b>	9602168	516601	Tortuga. Aterros MPX Ceará Steel. Capela de São Roque (78). Levadas, afloramento do lençol freático. Desmatamento e aterro de área antes utilizada par as atividades produtivas da comunidade indígena. Fragmentação dos riachos. Soterramento da lagoa. Baixa do Murici. Roçados, frutíferas, casa de farinha. Cacimbas e poço artesiano. Limite do campo de dunas fixas utilizado para aterros e impermeabilização do solo.
<b>75</b>	9602854	516597	
<b>76</b>	9602892	516049	
<b>77</b>	9603130	515769	
<b>78</b>	9602926	515907	
<b>79</b>	9603574	516654	
<b>80</b>	9604130	516561	
<b>81</b>	9604328	516711	
<b>82</b>	9604576	516445	
<b>83</b>	9605252	516578	
<b>84</b>	9603940	517390	
<b>85</b>	9600698	516848	
<b>86</b>	9601734	517395	
<b>87</b>	9602366	517746	
<b>88</b>	9599150	517100	Lagoa do Tapuio. Foram analisados os componentes ambientais e recursos utilizados pela comunidade vinculados ao sistema lacustre, leito sazonal. Tabuleiro inserido nas proximidades do limite sul da área. Solos e usufruto dos ecossistemas. Pesca. Frutíferas, roçados, vazantes e riachos. Mineração de areia e argila onde antes existia campo de futebol.
<b>89</b>	9598794	517169	
<b>90</b>	9598634	517079	
<b>91</b>	9597584	516272	
<b>92</b>	9597498	515957	Perfil ao longo de setores relacionados com a adutora, roçados, solos com indicadores erosivos. Roçados, vazantes e sítios de frutíferas. Localidade denominada de Campo Grande. Cruzamento da adutora com a BR 222 (101). Atividades de manejo do solo com a introdução da “bagana” resultante do processo de beneficiamento da palha da carnaúba. Cacimba soterrada (92) para implantação de aterro para indústria.
<b>93</b>	9597198	515919	
<b>94</b>	9597150	515923	
<b>95</b>	9597414	515646	
<b>96</b>	9596782	514989	
<b>97</b>	9596404	514589	
<b>98</b>	9597600	515302	
<b>99</b>	9598012	515611	
<b>100</b>	9598196	516165	
<b>101</b>	9598404	516350	
<b>102</b>	9605426	519075	Campo de Dunas móveis e fixas. Lagoas interdunares. Vegetação fixadora de dunas. Vias de acesso interceptando dunas fixas. Setor associado com as nascentes dos riachos afluentes da lagoa do Cauípe. Recurso hídrico subterrâneo estratégico para
<b>103</b>	9606308	520171	
<b>104</b>	9606222	520504	
<b>105</b>	9604782	518379	



**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEovah MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

<b>106</b>	9604834	518797	os demais ecossistemas da área de estudo. Nascente do riacho Matões.
<b>107</b>	9604500	518970	Baixa das Carnaúbas. Lagoas freáticas interligadas com o campo de dunas. Plantio de roçados, vazantes, sítios com frutíferas. Horticultura. Cacimbas para regar as hortaliças e consumo doméstico. Solos arenosos ricos em matéria orgânica. O lençol freático aflora em setores próximos às dunas com este recurso manejado para a produção de alimento. Relações com as atividades de usufruto com os impactos observados nas áreas já utilizadas para aterros objetivando a implantação e operação das indústrias.
<b>108</b>	9597510	520005	Perfil ao longo da margem esquerda da lagoa do Cauípe. Rio Cauípe, mata ciliar, terraços fluviais utilizados para agricultura de subsistência. Bosque de carnaúbas. Dinâmica das dunas na origem do sistema lacustre. Migração das dunas móveis. Mata de tabuleiro arbórea, elevada biodiversidade. Riachos afluentes da lagoa com setores de mata ciliar preservados. Solos complexos relacionados com os sedimentos provenientes dos fluxos superficiais (riachos) e sazonalidade das lagoas (oscilações de seus leitos de acordo com a dinâmica do freático). Comunidade Barra do Cauípe. Ocupações tradicionais e atividades de pesca e plantio de vazantes. Entrevistas com lideranças (luta pela preservação e conservação dos recursos naturais e moradia frente às pressões para implantação de complexo hoteleiro). Balneário nas margens da lagoa (proximidade da desembocadura. Barracas de praia. Dunas fixas na entrada da comunidade.
<b>109</b>	9596512	520201	
<b>110</b>	9595670	520729	
<b>111</b>	9595556	520680	
<b>112</b>	9595860	520896	
<b>113</b>	9596280	521204	
<b>114</b>	9596660	521345	
<b>115</b>	9597246	521553	
<b>116</b>	9597686	521731	
<b>117</b>	9597882	521812	
<b>118</b>	9598184	521939	
<b>119</b>	9598582	522008	
<b>120</b>	9598834	521867	
<b>121</b>	9598892	521440	
<b>122</b>	9601168	522487	
<b>123</b>	9601478	522624	
<b>124</b>	9601192	523536	
<b>125</b>	9601494	523903	
<b>126</b>	9601442	524062	
<b>127</b>	9601570	524248	
<b>128</b>	9601496	524318	
<b>129</b>	9601188	524273	
<b>130</b>	9601666	523920	
<b>131</b>	9602002	522862	
<b>132</b>	9603446	523968	
<b>133</b>	9603434	524510	
<b>134</b>	9602844	524325	
<b>135</b>	9603388	523970	
<b>136</b>	9604262	523885	Via de acesso ao Porto nas proximidades da faixa de

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAN MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

<b>137</b>	9607468	521431	praia. Ampliação do pátio de contêineres. Campo de dunas móveis e fixas, ocorrência de eolianitos.
<b>138</b>	9606266	521315	
<b>139</b>	9595740	523876	Lagoas do Cauípe e do Banana(CE-085). Carnaubal, maciços residuais (serras), lavras de mineração para a produção de brita e blocos de rocha.
<b>140</b>	9596726	526262	
<b>141</b>	9589004	536282	Caucaia (TI Tapeba)

Fonte: elaboração própria (dados obtidos durante as atividades de campo).

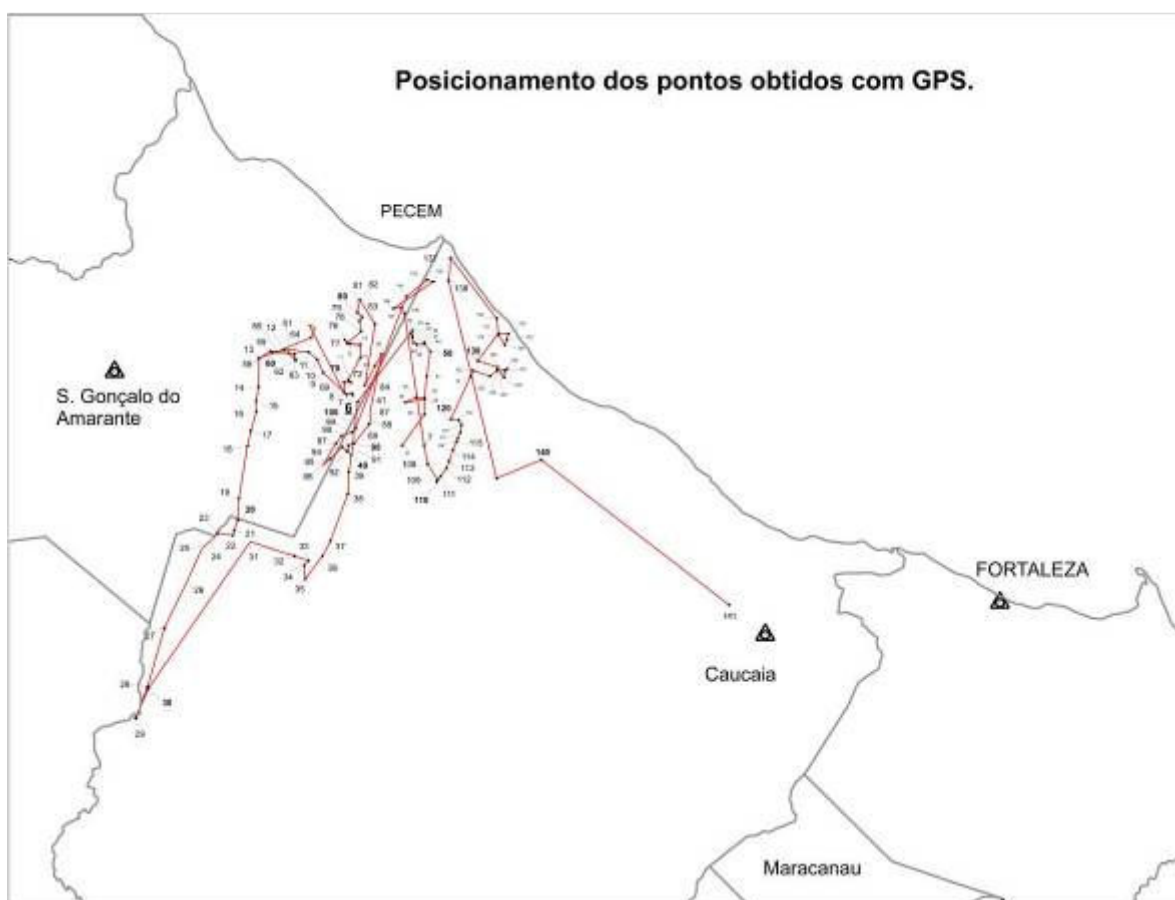


Figura 47 – Localização dos pontos georreferenciados descritos durante as atividades de campo para a definição dos aspectos ambientais da área de estudo.

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAN MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

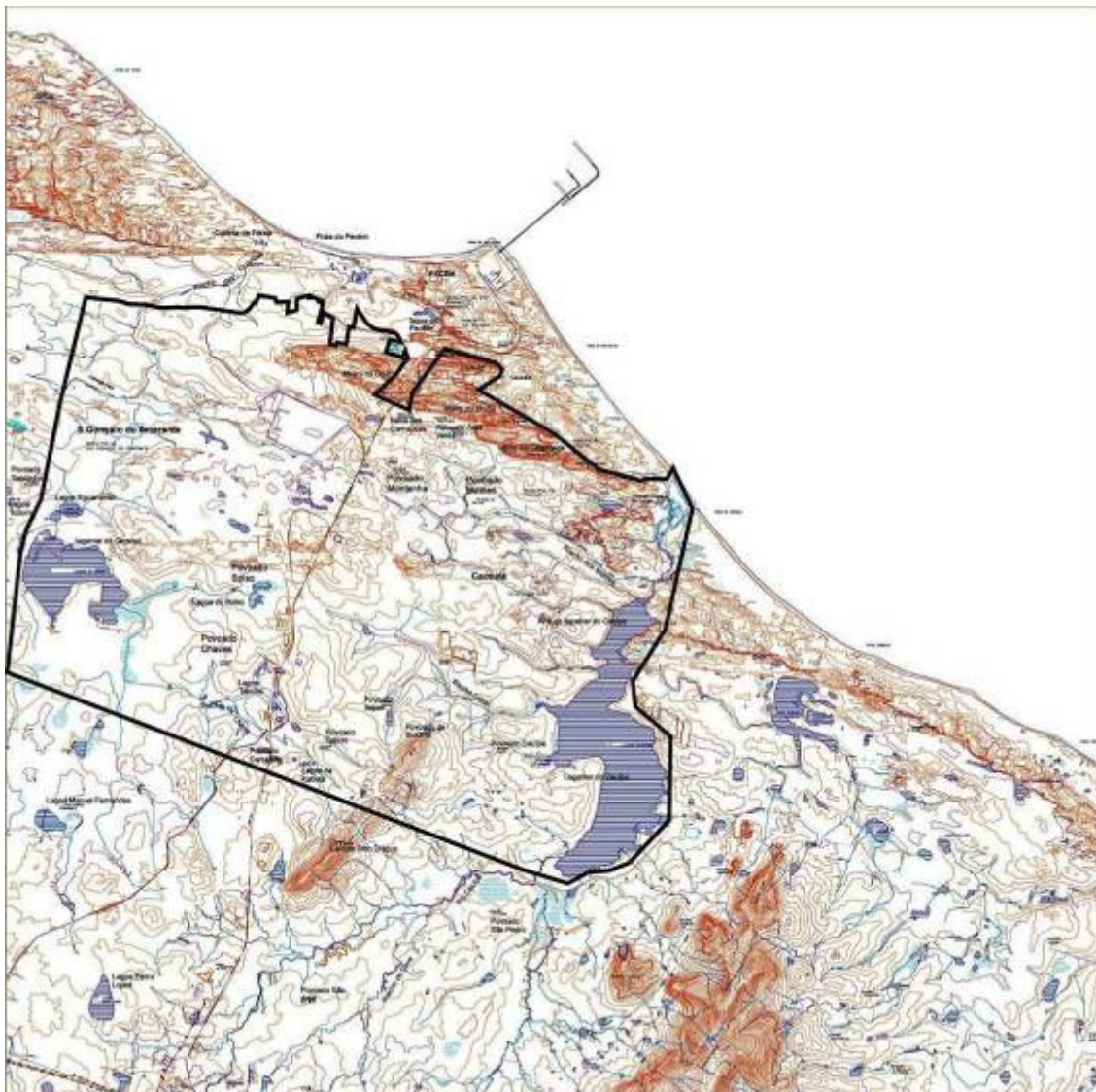


Figura 48 – Mapa topográfico com as curvas de nível, evidenciando aspectos do relevo e algumas localidades da região.

### Conclusões

A territorialidade de populações tradicionais, como é a população indígena Anacé, está diretamente relacionada às características ecológicas de seu território. A ameaça concreta, já em curso, de degradação e/ou destruição das “marcas” ambientais do seu território tradicional, significa também ameaça à própria integridade desse grupo social, pois sua identidade cultural foi, e é construída, também, a partir das relações ecológicas que estabelece com seu território. A interação meio-ambiente e cultura é fundamental para considerar a atual situação que enreda a população Anacé, motivo da ênfase no aspecto ambiental deste parecer.

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

A área indicada pelo MPF em Recomendação ao Governo do Estado do Ceará (vide anexo 1), definida para os trabalhos iniciais relacionados com a coleta de dados deste parecer, foi caracterizada como de fundamental importância para a continuidade das atividades tradicionais da etnia Anacé em seu território. Com as atividades de campo, entrevistas com os índios e aplicação das técnicas de mapeamento e sensoriamento remoto, a referida área foi detidamente estudada. Desta forma, foi possível agrupar os componentes ambientais em duas unidades de paisagens – Depressão Sertaneja e Tabuleiro Pré-litorâneo – de modo a integrar os processos geoambientais e ecodinâmicos com as relações de usufruto na utilização dos recursos ambientais do território.

A Depressão Sertaneja é caracterizada por: deficiência hídrica, solos com baixa qualidade agrônômica; componentes geoambientais, topográficos e formas de uso que acarretaram erosão do solo; predomínio de processos morfogenéticos e de afloramentos rochosos. Tais características orientaram a definição de critérios para priorizá-la como alternativa locacional para os empreendimentos em processo de implantação e previstos pelo Plano Diretor do CIPP.

O Tabuleiro Pré-litorâneo foi definido como a unidade de paisagem onde ocorrem as diversas formas de uso e ocupação e demais ações de usufruto da etnia. Verificou-se que seus componentes ambientais (solo, disponibilidade e qualidade dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, condições climáticas, cobertura vegetal, relevo plano e facilidade de acesso aos recursos ambientais) aliados aos ecossistemas – lagoas, rios, riachos e “levadas” – têm proporcionado as condições ambientais ideais para as atividades tradicionais. O plantio de roçados, vazantes, hortaliças, a pesca, caça e lazer, dependem da biodiversidade, disponibilidade de água e dos solos, integrados pelos processos geoambientais e ecodinâmicos que se desenvolvem neste território ancestralmente apropriado pelo grupo étnico.

A ocupação da área pelos equipamentos do CIPP em processo de implantação e operação promoveu uma sequência de danos socioambientais de elevada magnitude. As indústrias e equipamentos de infraestrutura ocasionaram a impermeabilização do solo, extinção e fragmentação dos sistemas hídricos superficiais representados pelas lagoas e riachos, desmatamento de extensas áreas de vegetação de tabuleiro, alterações na disponibilidade dos solos e comprometimento da biodiversidade.

Estes impactos, quando analisados de forma cumulativa através das projeções definidas no Plano Diretor do CIPP (termelétricas, siderúrgicas, metalúrgicas, pólos

## O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO – JEOVAN MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

petroquímico e metalmecânico, entre outros), inviabilizam a permanência e continuidade das atividades tradicionais dos índios e não-índios na área. Seus sistemas ambientais serão substituídos por fundações de concreto, depósitos de matéria-prima (carvão mineral e minério de ferro), vias de acesso interligando as unidades industriais, rodovias e ferrovia para o transporte de matéria-prima e escoamento da produção, sistema de correias transportadoras, entre outros equipamentos. A quase totalidade dos empreendimentos industriais projetados e em fase de implantação encontra-se inserida no território com maior diversidade de ecossistemas e que tradicionalmente é utilizado pelos índios Anacé.

A análise integrada dos componentes ambientais da região confirmou setores mais ao sul da área ocupada pelos Anacé – na Depressão Sertaneja – como favoráveis para análise e definição das alternativas locacionais para a implantação das indústrias. As características ambientais apresentadas acima e vinculadas à deficiência hídrica, predomínio de processos erosivos, solos pobres, mata secundária arbustiva, foram determinantes para a definição da alternativa locacional proposta, desde que a implantação e operação das indústrias sejam analisadas de forma cumulativa e contemplando alternativas tecnológicas para a produção de energia e demais derivados. As relações de subsistência, usufruto tradicional dos recursos ambientais e apropriação do território pelos Anacé foram fundamentais para a elaboração do diagnóstico socioambiental aqui apresentado.

Confirmamos as conclusões do Parecer nº 01/08, no sentido de reafirmar “a auto-compreensão dos Anacé como grupo social distinto da sociedade envolvente e que se identifica como povo indígena”, assim como “o vínculo de tradicionalidade dos Anacé com o território em que habitam, o que indica a necessidade de o Estado brasileiro reconhecer e demarcar os limites de sua terra tradicionalmente ocupada”.

Analisando a *Manifestação do Governo do Estado do Ceará* em resposta à Recomendação do MPF, subscrita pelo Procurador-Geral do Estado no dia 28 de novembro de 2008 (vide anexo 2), constatamos que não são indicados fundamentos científicos e critérios metodológicos para a afirmação de que “não há tradicionalidade, não há valores culturais, religiosos, étnicos do povo que se auto-denomina Anacé, muito menos notícia de reivindicação de posse, ocupação ou permanência na área descrita no aludido parecer”. Constatamos exatamente o contrário: houve, desde 2002, reivindicação dos Anacé, junto ao MPF, demandando a demarcação de sua terra tradicionalmente ocupada; e em nosso trabalho de campo comprovamos, tal como exposto no presente parecer, a ocupação tradicional e permanência Anacé na área em tela. Além disso, a noção de tradicionalidade e

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

a noção de identidade indígena subjacente à assertiva da *Manifestação do Governo do Estado do Ceará* são reificadas e heterônomas. Portanto, não se coadunam com os termos da Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho, vigente no Brasil pelo Decreto nº 5.051 de 19 de abril de 2004, nem com o reconhecimento aos povos indígenas do seu direito à diversidade cultural, preconizado no artigo nº 231 da Constituição Federal de 1988.

Assim, reiteramos a conveniência da manifestação do Ministério Público Federal, na Recomendação nº 59/08, indicando ao Governo do Estado do Ceará a necessidade de se abster de qualquer ação visando desapropriações na área indicada pelo mesmo documento, até que sejam realizados os estudos de identificação e delimitação da Terra Indígena Anacé.

Este é o nosso parecer.

Fortaleza, 23 de abril de 2009

Antonio Jeovah de Andrade Meireles  
Professor do Departamento de Geografia – UFC  
Doutor em Geografia – Universidade de Barcelona  
Pesquisador do CNPq  
CREA 19186 D

Sérgio Góes Telles Brissac  
Analista Pericial em Antropologia – MPF – PR/CE  
Doutor em Antropologia – Museu Nacional/UFRJ  
Membro Efetivo da Associação Brasileira de Antropologia - ABA

Marco Paulo Fróes Schettino  
Analista Pericial em Antropologia – MPF – 6ª CCR  
Mestre em Antropologia Social – Universidade de Brasília  
Membro Efetivo da Associação Brasileira de Antropologia - ABA

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAN MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ACSELRAD, H., MELLO, C.C.A., do e BEZERRA, G.N., das. 2009. *O Que é Justiça Ambiental*. Rio de Janeiro: Garamond Ed., pp. 160.

ALHEIROS, M.M.; LIMA FILHO, M.F.; MONTEIRO, F. A. J.; OLIVEIRA FILHO, S.J. 1998. Sistemas Depositionais da Formação Barreiras no Nordeste Oriental. In: *35º Cong. Bras. de Geologia*, Belém. ANAIS, 2, pp. 753-760.

ALVES, J.M.B. e REPELLI, C.A. 1992. A Variabilidade Pluviométrica no Setor Norte do Nordeste e os Eventos El Niño – Oscilação Sul (ENOS). *Revista Brasileira de Meteorologia*, 7(1-2).

*Amerikas. I. Zur Ethnographie*. Leipzig, 1867.

ARAÚJO, Ana Maria Matos. 2008. *Urbanização Litorânea Nordestina: Os Casos de Pecém e do Arpoador – Ceará*. Artigo apresentado no XVI Encontro Nacional de Estudos Populacionais, Caxambu, pp. 19.

BARRETTO FILHO, H.T. 1987. Economia Tapeba: Atividades econômicas e suas formas de organização. *Rel. de Pesquisa*, pp. 55.

BERTRAND, G. 1971. Paisagem e Geografia Física Global. Esboço Metodológico. *Caderno de Ciências da Terra*, Instituto de Geografia, USP, São Paulo.

BEZERRA DE MENEZES, Antonio. 1902. Algumas Origens do Ceará. *Rev. Inst. do Ceará*, XVI. Fortaleza.

BRANDÃO, R.L.1994. *Diagnóstico Geoambiental e os Principais Problemas de Ocupação do Meio Físico da Região Metropolitana de Fortaleza*. CPRM, pp. 88.

BRISSAC, Sérgio. Nota Técnica 05/06. 2006. *Auto-afirmação Étnica dos Anacé e agressões Ambientais em suas Terras*. Ministério Público Federal, Fortaleza, pp. 13.

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEovah MEIRELES, SÉrgio BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

\_\_\_\_\_. Parecer Técnico 01/08. 2008. *A Etnia Anacé e o Complexo Industrial e Portuário do Pecém*. Ministério Público Federal, Fortaleza, pp. 50.

COUTINHO, Francisco de Souza. 1840. Informação sobre o Modo Porque Presentemente (1797) se Effectua a Navegação do Pará ao Mato Grosso. *Rev. Inst. Hist. Geogr.* II. Rio de Janeiro.

DNPEA-SUDENE. 1973. Levantamento exploratório – reconhecimento de solos do Estado do Ceará. *Boletim Técnico nº28 (Série Pedológica nº16 da DRN-SUDENE/MI)*, Divisão de Pesquisa Pedológica (DNPEA) do Ministério da Agricultura. Recife, pp. 301.

EMBRAPA. 1999. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. *Sistema Brasileiro de Classificação de Solos*. Embrapa produção de informação, pp. 412.

FUNAI. 2002. *Manual do Ambientalista*. Programa Piloto Para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil - PP-G7. Programa Integrado de Proteção às Terras e Populações Indígenas da Amazônia Legal – PPTAL. Brasília, pp. 40 (PP-G7/PPTAL/FUNAI, 2002).

FUNCEME. 2009. Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Naturais - Governo do Estado do Ceará. *Dados Pluviométricos Mensais: Caucaia*. Fortaleza/CE, 2009. Acessado em: [www.funceme.gov.ce.br](http://www.funceme.gov.ce.br). Acessado em: 20 mai. 2009.

GALLOIS, Dominique Tilkin. 2004. Terras ocupadas? Territórios? Territorialidades? In: Fany Ricardo (org.). *Terras indígenas & Unidades de Conservação da Natureza: o desafio das sobreposições*. São Paulo, pp. 37-41.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo, 2000. Resultado: População Residente segundo os municípios, [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br).

IPLANCE. 2007. *Perfil básico do Estado do Ceará: Caucaia*. Fundação Instituto de Planejamento do Ceará, Fortaleza. Edições IPLANCE, pp. 30.

IPLANCE. 1995. *Atlas do Ceará*. Fundação Instituto de Planejamento do Ceará, Fortaleza.



**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEovah MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

JORNAL O POVO. Índios temem destruição de cemitério. Edição de 26 de junho de 2008.

LEITE, Serafim. *História da Companhia de Jesus no Brasil*. Lisboa, 1938-1943.

MEIRELES, A.J.A. e MAIA, L.P. 2003. Dinâmica Costeira. In: AQUASIS, *A Zona Costeira do Ceará: Diagnóstico para a Gestão Integrada*. Fortaleza, Ceará, pp. 70-80.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. 2008. *Recomendação n°59/08*, de 12 de novembro de 2008. Ref. P.A. n° 0.15.000.001301/2008-38. Fortaleza, Procuradoria da República no Estado do Ceará.

MOREIRA, C.A.L. 2002. *Impactos Ambientais Causados pela Expansão Urbana ao Longo do Sistema Estuarino do Rio Ceará Fortaleza / Caucaia*. Rel. Graduação, Depto. Geografia da UFC, pp. 48.

MORENGO, A.J. E UVO, C.B. 1997. *Viabilidade e mudança climática no Brasil e América do Sul*. Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos (CPTEC/INPE), São Paulo.

NIMUENDAJU, Curt. 1987. *O Mapa Etno-histórico de Curt Nimuendaju*. Rio de Janeiro, IBGE.

OLIVEIRA, João Pacheco. 1998. Os Instrumentos de Bordo: Expectativas e Possibilidades de Trabalho do Antropólogo em Laudos Periciais. In: João Pacheco de Oliveira (org.). *Indigenismo e Territorialização. Poderes, Rotinas e Saberes Coloniais no Brasil Contemporâneo*, Rio de Janeiro, pp. 310.

\_\_\_\_\_. 2003. *Os Caxixó do Capão do Zezinho: Uma Comunidade Indígena Distante da Imagem da Primitividade do Índio Genérico*. In: Reconhecimento étnico em exame: dois estudos sobre os Caxixó. Rio de Janeiro, pp. 139-180.

\_\_\_\_\_. 1999. *A Viagem da Volta. Etnicidade, Política e Reelaboração Cultural no Nordeste Indígena*. Rio de Janeiro, Contra Capa, pp. 350.

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEovah MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

PICANÇO, Marcy. 2006. *A luta do povo Anacé em meio ao complexo industrial do CE*.  
Jornal Porantim, pp. 6.

QUADRO, M.F.L; MACHADO, L.H.R; CALBETE,S; BATISTA; N.N.M e OLIVEIRA,  
G.S. 1997. *Climatologia de Precipitação e Temperatura*. Centro de Previsão de Tempo e  
Estudos Climáticos. CPTEC/INPE, pp. 18.

SANTOS, Ana Flávia M. 1999. *A História Tá é Ali: Sítios Arqueológicos e Etnicidade de  
Martinho Campos e Pompéu – MG*. Relatório Técnico Antropológico.

SOTCHAVA, V.B. 1977. O estudo dos Geossistemas. *Métodos em Questão*, 16.

SOUZA, M.J.N. 1988. Contribuição ao Estudo das Unidades Morfo-Estruturais do Estado  
do Ceará. *Revista de Geologia*, 1, pp. 23-45.

SOUZA, M.J.N. 2003. Unidades Geoambientais. IN: AQUASIS, *A Zona Costeira do  
Ceará: Diagnóstico para a Gestão Integrada*. Fortaleza, Ceará, pp. 27-40.

STUDART, Guilherme. 1986. Datas e Factos para a Historia do Ceará. *Rev. Academica  
Cearense*.

THÉBERGE, Pedro. 1869. *Esboço Histórico sobre a Província do Ceará*. Fortaleza.

TRICART, J. y KILIAN, J. 1979. *L'éco-géographie et L'aménagement du Milieu Naturel*.  
Librairie François Maspero, Paris, 1 ed. pp. 319.

VALE, Carlos Guilherme do. 1999. Experiência e semântica entre os Tremembé do Ceará.  
In: João Pacheco de Oliveira (org.), *A Viagem da Volta. Etnicidade, Política e Reelaboração  
Cultural no Nordeste Indígena*. Rio de Janeiro, Contra Capa, pp. 279-337.

VICENTE DA SILVA, E. 1993. *Dinâmica da Paisagem: estudo integrado de ecossistemas  
litorâneos em Huelva (Espanha) e Ceará (Brasil)*. Tese de doutorado, Universidade  
Estadual de São Paulo UNESP - Rio Claro, São Paulo, pp. 375.

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

WORLD RESOURCES INSTITUTE. 2005. Millennium Ecosystem Assessment. Ecosystems and Human Well-being: Synthesis. Island Press, Washington, DC.

ANEXO 1

Recomendação do Ministério Público Federal  
ao Governo do Estado do Ceará



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**  
**PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO CEARÁ**

---

**RECOMENDAÇÃO** n° 59 / 08, de 12 de novembro de 2008

(Artigo 6º, XX, da Lei Complementar n° 75/93)

**P.A. N° 0.15.000.001301/2008-38**

**O MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**, considerando que tramita nesta Procuradoria Regional dos Direitos do Cidadão – PRDC – o procedimento administrativo em epígrafe, que versa acerca da possível desapropriação das terras da Comunidade Indígena Anacé devido à instalação e ampliação do Complexo Industrial e Portuário do Pecém;

**CONSIDERANDO** que os Anacé situam-se nos municípios de São Gonçalo do Amarante e Caucaia, e que parcela significativa de sua população habita em área situada no polígono descrito a seguir, área sobre a qual incide parte do projeto do Complexo Industrial e Portuário do Pecém e que está compreendida pela área declarada como de utilidade pública para fins de desapropriação pelo Governo do Estado do Ceará através do Decreto n° 28.883 de 18 de setembro de 2007;

Descrição dos contornos da área: inicia pelo ponto de cruzamento das rodovias CE 156 e 348, indo, a sudoeste, pela CE 156 até o extremo meridional da Lagoa do Gereraú, de onde, na direção sudeste, segue até o extremo meridional da APA do Lagamar do Cauípe, seguindo por seu limite leste e percorrendo os limites norte das Estações Ecológicas 1 e 2 e um trecho da CE 348, na direção oeste até o ponto de partida (ver figura do polígono em anexo).

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

**CONSIDERANDO** que a Constituição da República em seu artigo 231 reconhece aos índios “os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens”;

**CONSIDERANDO** que conforme o parágrafo 1º do artigo 231 da Constituição Federal, “são terras tradicionalmente ocupadas pelos índios as por eles habitadas em caráter permanente, as utilizadas para suas atividades produtivas, as imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais necessários a seu bem-estar e as necessárias a sua reprodução física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradições”;

**CONSIDERANDO** que de acordo com o parágrafo 2º do artigo 231 da Constituição Federal, “as terras tradicionalmente ocupadas pelos índios destinam-se a sua posse permanente, cabendo-lhes o usufruto exclusivo das riquezas do solo, dos rios e dos lagos nelas existentes”;

**CONSIDERANDO** que segundo o parágrafo 5º do artigo 231 da Constituição Federal “é vedada a remoção dos grupos indígenas de suas terras, salvo, ad referendum do Congresso Nacional, em caso de catástrofe ou epidemia que ponha em risco sua população, ou no interesse da soberania do País, após deliberação do Congresso Nacional, garantido, em qualquer hipótese, o retorno imediato logo que cesse o risco”;

**CONSIDERANDO** que a Constituição Federal elevou o Ministério Público à categoria de instituição permanente, essencial à função jurisdicional do Estado, incumbendo-lhe a defesa da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis, bem como defender os direitos e interesses das populações indígenas;

**CONSIDERANDO** que este Parquet já expediu as Recomendações nº 26/03, de 22 de setembro de 2003, e nº 40/08, de 26 de agosto de 2008, recomendando à Fundação Nacional do Índio que inicie os trabalhos tendentes à regularização fundiária da terra tradicionalmente ocupada pelo Povo Anacé;

**CONSIDERANDO** que a Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho, promulgada no Brasil pelo Decreto nº 5.051, de 19 de abril de 2004, afirma, no

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAN MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

parágrafo 2º do seu artigo 1º, que “a consciência de sua identidade indígena ou tribal deverá ser considerada como critério fundamental para determinar os grupos aos que se aplicam as disposições da presente Convenção”;

**CONSIDERANDO** que a mesma Convenção, em seu artigo 7º, parágrafo 1º, dispõe que “os povos interessados deverão ter o direito de escolher suas próprias prioridades no que diz respeito ao processo de desenvolvimento, na medida em que ele afete as suas vidas, crenças, instituições e bem-estar espiritual, bem como as terras que ocupam ou utilizam de alguma forma, e de controlar, na medida do possível, o seu próprio desenvolvimento econômico, social e cultural. Além disso, esses povos deverão participar da formulação, aplicação e avaliação dos planos e programas de desenvolvimento nacional e regional suscetíveis de afetá-los diretamente”;

**CONSIDERANDO** que os Anacé, moradores dos municípios de Caucaia e São Gonçalo do Amarante estão cadastrados junto à Fundação Nacional de Saúde, FUNASA, para receber o atendimento de saúde diferenciado que deve ser prestado aos povos indígenas, assim como têm sua escola diferenciada indígena reconhecida pelo Governo do Estado do Ceará, através da Secretaria de Educação Básica, SEDUC;

**CONSIDERANDO** o Parecer Técnico nº 01/08 do analista pericial em antropologia desta Procuradoria da República (cópia em anexo);

**CONSIDERANDO** que pelo princípio da precaução faz-se necessário aguardar que sejam realizados os estudos de identificação e delimitação da Terra Indígena Anacé para que não venha a ocorrer de se instalar empreendimentos e equipamentos industriais em área que seja tradicionalmente ocupada pela etnia;

**CONSIDERANDO** que a desapropriação e remoção dos Anacé que habitam a referida área causaria dano irreparável a esse povo indígena e colocaria em risco sua reprodução física e cultural;

**CONSIDERANDO** que, nos termos do artigo 6º, inciso XX, da Lei Complementar nº 75, de 20 de maio de 1993 (Lei Orgânica do Ministério Público da União),

**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

foi conferida ao Ministério Público competência para expedir recomendações no sentido de promover, junto ao Poder Público, a garantia de eficácia dos direitos dos cidadãos, em especial das comunidades indígenas, o **MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**, pela Procuradoria da República no Estado do Ceará e por seus representantes *in fine* assinados,

Resolve:

**RECOMENDAR** ao Excelentíssimo Senhor **CID FERREIRA GOMES**, Governador do Estado do Ceará, que a Procuradoria Geral do Estado do Ceará suspenda qualquer atividade visando a desapropriação de terrenos na área dos municípios de São Gonçalo do Amarante e Caucaia situada em polígono descrito a seguir, até que se realizem os estudos de identificação e delimitação da Terra Indígena Anacé.

Descrição dos contornos do polígono: inicia pelo ponto de cruzamento das rodovias CE 156 e 348, indo, a sudoeste, pela CE 156 até o extremo meridional da Lagoa do Gereraú, de onde, na direção sudeste, segue até o extremo meridional da APA do Lagamar do Cauípe, seguindo por seu limite leste e percorrendo os limites norte das Estações Ecológicas 1 e 2 e um trecho da CE 348, na direção oeste até o ponto de partida (ver figura do polígono em anexo).

Salientamos, por oportuno, que a Recomendação acima efetivada configura-se instrumento legal de atuação do Ministério Público, que tem por finalidade instar o Governo do Estado do Ceará a que se abstenha de qualquer ação que cause danos irreparáveis ao povo indígena Anacé.

**FIXAR** o prazo de **15 (quinze) dias** para que o Governo do Estado do Ceará se pronuncie acerca dos termos da presente Recomendação.

Fortaleza, 12 de novembro de 2008.



**O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO**

**FRANCISCO DE ARAÚJO MACÊDO FILHO**

**Procurador Regional da República**

**ALESSANDER WILCKSON CABRAL SALES**

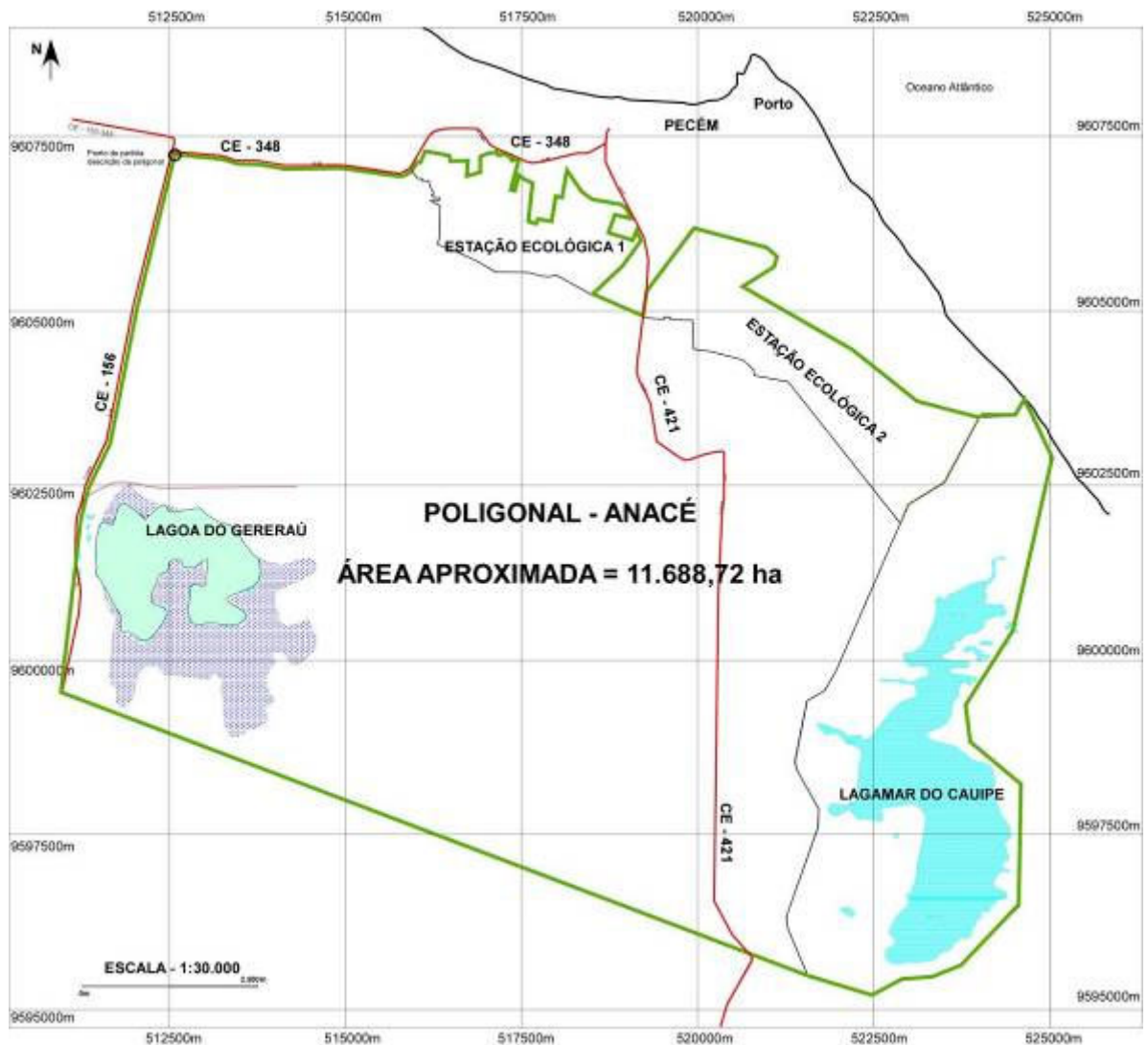
**Procurador da República**

**MÁRCIO ANDRADE TORRES**

**Procurador da República**

O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCETTINO

Anexo



O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAN MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

ANEXO 2

Manifestação do Governo do Estado do Ceará



Ofício nº 476/08

Fortaleza, 28 de novembro de 2008.

Senhores

Francisco de Araújo Macedo Filho

Alessar der Wilckson Cabral Sales

Márcio Andrade Torres

PROCURADORES DA REPÚBLICA



Ref.: RECOMENDAÇÃO Nº 59/08, de 12.11.2008

P.A. Nº 0.15.000.001301/2008-38

Senhores Procuradores,

Atendendo à Recomendação acima referida, encaminho-lhes manifestação do Governo do Estado, pedindo que sejam acolhidas, em face dos relevantes interesses do Estado do Ceará.

Cordialmente,

  
Fernando Antônio Costa de Oliveira

PROCURADOR-GERAL DO ESTADO



Moção dos Povos Indígenas do Nordeste,  
presentes na Conferência Nacional de  
Educação Escolar Indígena / Etapa Nordeste II,  
em apoio ao Povo Indígena Anacé







ANEXO 4

Mapa

das principais unidades geoambientais



Fonte: Empresa Monitoramento por Satélite LANDSAT (1999)

-  **Tabuleiro pré-litorâneo** - área utilizada pelos Anacé para as atividades tradicionais. Solos profundos, matas de tabuleiro e ciliar, disponibilidade de solos aliada aos recursos hídricos superficiais e subterrâneos.
-  **Áreas úmidas** - lagoas, riachos, rios, açudes e levadas. Ecossistemas onde predominam as práticas ancestrais de utilização dos recursos ambientais pelos Anacé.
-  **Contado entre dunas fixas e móveis** - área utilizada como recarga do lençol freático e aquífero de excelente qualidade.
-  **Depressão sertaneja** - rochas do embasamento cristalino. Predomínio de solos rasos, erosão superficial e caatinga secundária arbustiva com ocorrência de carnaubal.
-  **Maciços residuais** - serras que atuam como divisoras das bacias hidrográficas.
-  **Áreas de uso tradicional** - plantio de roçados, vazantes, caça, pesca, canteiros de hortaliças, moradia e lazer.

O POVO INDIGENA ANACÉ E SEU TERRITÓRIO TRADICIONALMENTE OCUPADO –  
JEOVAH MEIRELES, SÉRGIO BRISSAC E MARCO PAULO SCHETTINO

ANEXO 5

Mapa

da ocupação Anacé:

Matões, Bolso, Tapuio e Cauípe



ANEXO 6

Mapa

da ocupação Anacé: área total





ANEXO 7

Mapa

da alternativa locacional para empreendimentos do CIPP

