



A CONSTRUÇÃO DA AGENDA 21 LOCAL - UM ESTUDO DE CASO NAS COMUNIDADES RIBEIRINHAS MONITORADAS PELO PROJETO PIATAM NA AMAZÔNIA

Edson R. S. P. da Cunha¹, Tatiana de S. F. Ferreira², Luiz F. F. Guida³, Sérgio R. Harduim⁴, Fernando P. de Miranda⁵, Lenizi M. S. Araújo⁶, Nelson Cabral de Carvalho⁷.

Copyright 2006, Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás - IBP

Este Trabalho Técnico foi preparado para apresentação na *Rio Oil & Gas Expo and Conference 2006*, realizada no período de 11 a 14 de setembro de 2006, no Rio de Janeiro. Este Trabalho Técnico foi selecionado para apresentação pelo Comitê Técnico do evento, seguindo as informações contidas na sinopse submetida pelo(s) autor(es). O conteúdo do Trabalho Técnico, como apresentado, não foi revisado pelo IBP. Os organizadores não irão traduzir ou corrigir os textos recebidos. O material conforme, apresentado, não necessariamente reflete as opiniões do Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás, seus Associados e Representantes. É de conhecimento e aprovação do(s) autor(es) que este Trabalho Técnico seja publicado nos Anais da *Rio Oil & Gas Expo and Conference 2006*.

Resumo

Este trabalho apresenta o processo de construção da Agenda 21 Local, desenvolvida pela Petrobras no âmbito do Programa "De Olho no Ambiente", como uma alternativa para o desenvolvimento sustentável de comunidades de baixa inclusão social localizadas nas áreas de influência da Companhia na Amazônia.

A Agenda 21 é um processo participativo que analisa a situação atual de um país, estado, município ou comunidade, planejando o futuro de forma sustentável. Seu objetivo é atingir um novo paradigma de desenvolvimento, elaborando um plano de ação para a construção de um cenário futuro desejável para a comunidade local, que leva em consideração a análise das vulnerabilidades e potencialidades de sua base socioeconômica, cultural e ambiental.

Três comunidades ribeirinhas localizadas no município de Coari, onde também está situada a Província Petrolífera de Urucu, na Amazônia, foram escolhidas por já serem monitoradas, desde 2001, pelo Projeto Piatam (Potenciais Impactos e Riscos Ambientais da Indústria do Petróleo e Gás no Amazonas - www.piatam.ufam.edu.br).

Abstract

This paper presents the development of a Local Agenda 21 in the context of the program entitled "De Olho no Ambiente", which is sponsored by Petrobras. It has been implemented in riverine communities in the Amazonian Region. The Agenda 21 is a democratic planning process which analyzes the current situation of a country, state, city or community. It allows the establishment of carefully considered activities for a sustainable future based on collective participation, with the main objective of achieving a new development paradigm. Agenda 21 is designed to build a desirable future scenario for local communities, taking into consideration the vulnerabilities and potential of their economical, social, cultural and environmental background. Among the chosen communities in Amazonia, three of them are in the municipality of Coari, where the oil province of Urucu is located. They have already been monitored by the Piatam Project (Potential Environmental Impacts & Risks of the Oil and Gas Industry in the Amazon - www.piatam.ufam.edu.br) since 2001.

¹ Geólogo – Petrobras/CENPES/Geoquímica - ercunha@petrobras.com.br

² Acadêmica de Geografia - Petrobras/CENPES/Geoquímica – tatiana.autonomo@petrobras.com.br

³ Economista – Associação de Serviços Ambientais – lffguida@yahoo.com.br

⁴ Biólogo - Associação de Serviços Ambientais - harduim@prima.org.br

⁵ Geólogo – Petrobras/CENPES/Geoquímica - fmiranda@cenpes.petrobras.com.br

⁶ Engenheira de Pesca – Universidade Federal do Amazonas/Projeto Piatam - lmsaraujo@hotmail.com

⁷ Coordenador Região Norte - Petrobras/SMS Corp – nelsoncabral@petrobras.com.br

1. Introdução

Em 1992, chefes de Estado, de Governo e instituições da sociedade civil de 179 países construíram, de forma consensuada, após dois anos de trabalho, o documento da Agenda 21 Global, que apresenta em 40 capítulos um conjunto de princípios com o objetivo de lançar novas bases para a produção e a distribuição das riquezas geradas pelo trabalho humano. O resultado desta ação global foi referendado durante a realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), ocorrida no Rio de Janeiro, em 1992, também conhecida por “Rio 92”.

Assim, a partir da metodologia da Agenda 21, a Petrobras idealizou o Programa “De Olho no Ambiente”, buscando atingir um novo paradigma de desenvolvimento, por meio de um processo participativo. Tal programa produziu um plano de ação que visa a elaboração de um cenário futuro desejável para diversas comunidades em todo o Brasil, como uma proposta de desenvolvimento sustentável para estes núcleos de baixa inclusão social, através da construção de Agendas 21 Locais. Neste artigo, as comunidades apresentadas para a implantação da Agenda 21 Local estão situadas na região amazônica.

Caracterizada pela densa floresta tropical e pela alta complexidade ambiental e social, a Amazônia é também uma região onde a Petrobras explora, produz, refina, transporta e distribui petróleo e derivados. Neste sentido, para monitorar os potenciais impactos da indústria do petróleo na região, a Companhia desenvolve o Projeto Piatam, uma grande iniciativa de monitoramento socioambiental na calha do Rio Solimões, entre os municípios de Coari e Manaus. O Piatam está ajudando a Petrobras a entender o ambiente complexo da Amazônia, contribuindo de forma relevante para o desenvolvimento das melhores práticas ambientais em suas operações na região, além de fomentar ações para o avanço da pesquisa acadêmica.

A sinergia entre o Programa “De Olho no Ambiente” e o Projeto Piatam atende a necessidade da empresa de atuar de forma cada vez mais integrada e sistêmica. Sendo assim, entre aproximadamente 330 (trezentas e trinta) comunidades selecionadas para a construção da Agenda 21 Local em todo o Brasil, foram escolhidas três comunidades já monitoradas pelo Projeto Piatam, desde o ano de 2001, localizadas no Município de Coari (AM). Elas contêm dados e informações socioeconômicas e ambientais importantes, por estarem situadas em áreas de influência direta ou indireta das instalações da Petrobras e por constituírem séries históricas correspondentes às diferentes fases do ciclo hidrológico (seca, enchente, cheia e vazante).

2. Objetivos

O presente artigo tem como principais objetivos:

- Apresentar a proposta do Programa “De Olho no Ambiente”, no contexto da Agenda 21 Local;
- Fazer uma breve caracterização socioeconômica das comunidades: Esperança II e Santa Luzia do Buiuçuzinho, ambas já monitoradas pelo Projeto Piatam e onde a Agenda 21 Local também será construída;
- Destacar a importância da integração e da sinergia entre as diversas ações de responsabilidade social e ambiental hoje desenvolvidas pela Petrobras na Amazônia.

3. Área de Estudo do Projeto

Dentre as comunidades no município de Coari onde serão construídas as Agendas 21 Locais, duas estão localizadas na calha do rio Solimões (Lauro Sodré - Lat 3° 51' 28,5" S e Long 62° 35' 26" W e Esperança II - Lat 3° 57' 52" S e Long 63° 8' 57" W) e uma no Lago Coari (Santa Luzia do Buiuçuzinho - Lat 04° 65' 54,5" S e Long 63° 25' 46,4" W) (Figura 1). Para efeitos do monitoramento socioambiental, vale registrar que a comunidade de Esperança II é adjacente ao Terminal do Solimões (TESOL), que recebe e embarca o óleo explorado e produzido na Província Petrolífera de Urucu, também no município de Coari. Deste terminal, o petróleo é transportado pelo rio Solimões até a refinaria Isaac Sabbá (REMAN), na cidade de Manaus.

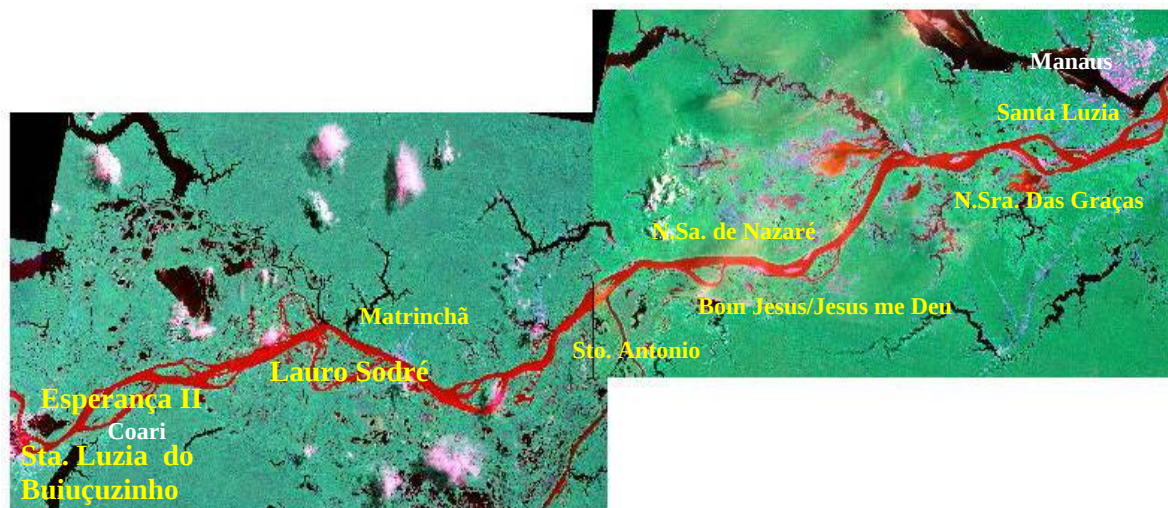


Figura 1. Imagem do sensor TM-LANDSAT com a localização das comunidades monitoradas pelo Projeto Piatam, incluindo as 3 (três) citadas no texto acima: Lauro Sodrê, Esperança II, Santa Luzia do Buiuçzinho.

4. Fundamentação teórica

4.1. Agenda 21

Segundo o Documento Agenda 21 da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, do Ministério do Meio Ambiente (2006), consolidado e ratificado durante a conferência “Rio 92”, a **Agenda 21 Global** é um plano de ação para ser adotado global, nacional e localmente, por organizações do sistema das Nações Unidas, governos e pela sociedade civil, em todas as áreas onde a ação humana impacta o meio ambiente. Este documento constitui-se na mais abrangente tentativa já realizada de orientação para um novo paradigma de desenvolvimento para o século XXI, cujo alicerce é a sinergia da sustentabilidade ambiental, social e econômica.

O programa de implementação da Agenda 21 e os compromissos para com a carta de princípios do Rio foram fortemente reafirmados durante a Cúpula de Joannesburgo, ou Rio + 10, realizada na África do Sul, no ano de 2002.

Tal documento se trata, portanto, de um texto-chave, que especifica ações necessárias globalmente para reconciliar o desenvolvimento com as preocupações ambientais. Como exemplo de ação deste tipo podemos citar os esforços para a erradicação da pobreza. É importante destacar que a Agenda 21 não é uma agenda ambiental e sim uma agenda de desenvolvimento sustentável, na qual o meio ambiente aparece como uma consideração de primeira ordem. A Agenda 21 deve expressar um planejamento estratégico e participativo que determine as prioridades a serem definidas e executadas em parceria entre governo e sociedade.

No Brasil, entre os anos de 1996 e 2002, foi elaborada a primeira fase da **Agenda 21 Brasileira**, coordenada pela Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional - CPDS, que tem como eixo central a sustentabilidade, compatibilizando a conservação ambiental, a justiça social e o crescimento econômico. Segundo o portal do Ministério do Meio Ambiente (2006), este documento é resultado de uma vasta consulta à população brasileira e teve o envolvimento de 40.000 pessoas de todo o País, sendo construída a partir das diretrizes da Agenda 21 Global. Trata-se, assim, de um instrumento fundamental para a construção da democracia ativa e da cidadania participativa no País. Como programa, ela adquire mais força política e institucional, passando a ser instrumento fundamental para a construção do Brasil Sustentável, em conformidade com as diretrizes governamentais da política ambiental, da transversalidade, do desenvolvimento sustentável, do fortalecimento do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama) e da participação social. Um referencial importante para sua elaboração foi a Carta da Terra (www.mma.gov.br).

Assim, a Agenda 21 demonstrou ser um guia eficiente para processos de união da sociedade, compreensão dos conceitos de cidadania e de sua aplicação, constituindo um dos grandes instrumentos de formação de políticas públicas no Brasil.

4.2. Agenda 21 Local

O Capítulo 28 da Agenda 21 trata da implementação do processo em escala de detalhe e preconiza a eficácia das intervenções a partir da constatação de problemas locais.

Entende-se por **Agenda 21 Local** o processo de criação e realização de políticas públicas para o desenvolvimento sustentável, via parceria entre autoridades locais e demais setores da sociedade. Como exemplo pode

ser citada a iniciativa imediata de reciclagem, passível de incorporação a uma estratégia de longo prazo para redução da quantidade de resíduos.

Entre os aspectos positivos da implantação da Agenda 21 Local, podemos destacar a transparência obtida pelo processo ao propiciar o controle dos atos públicos, a recuperação do nível de confiança social e institucional e a melhora das relações entre todos os atores. Um outro fator importante é o surgimento de uma identidade internacional que facilita a participação em redes e trocas de experiência internacionais.

4.3. Programa “De Olho no Ambiente”

Lançado pela Petrobras no verão de 2004, em diversas praias do litoral brasileiro e também na cidade de Duque de Caxias (RJ), o programa “De Olho no Ambiente” se caracteriza por ser uma proposta de desenvolvimento sustentável para comunidades de baixa inclusão social (Fundação José Pelúcio Ferreira, 2006). Seu objetivo principal é apoiar as comunidades que estão em áreas de influência direta ou indireta das instalações industriais da Companhia ou que sejam de importância estratégica para a empresa. Através da construção de Agendas 21 Locais, o programa “De Olho no Ambiente” mostra-se como um caminho corporativo inovador de participação democrática e genuinamente social.

Na Amazônia, o programa iniciou as suas atividades em março de 2006. Dentre as diversas comunidades ribeirinhas escolhidas pelo projeto, 3 (três) delas, citadas no item 3 deste artigo, já são monitoradas pelos pesquisadores do Projeto Piatam desde 2001 e contam com uma importante série histórica de dados socioeconômicos e ambientais.

4.4. O Projeto Piatam

O Piatam é um grande projeto de monitoramento socioambiental financiado pela Petrobras e pela FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos) na região do rio Solimões, entre Coari e Manaus. Ele foi criado para acompanhar as atividades de exploração, produção, transporte e distribuição de petróleo e derivados. O projeto reúne atualmente cerca de 200 pesquisadores de diversas linhas de atuação e representantes de algumas das maiores instituições do País: Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPE), Fundação Centro de Análises, Pesquisas e Inovação Tecnológica (FUCAPI), Centro de Pesquisa e Desenvolvimento da Petrobras (CENPES), e Coordenação dos Programas de Pós-graduação de Engenharia da UFRJ (COPPE).

O Piatam promove excursões para coleta de dados no trecho do Rio Solimões entre Coari, onde se localiza o Terminal do Solimões (TESOL), e Manaus. As excursões acontecem quatro vezes ao ano, durante as diferentes fases do ciclo hidrológico (enchente, cheia, vazante e seca). Os pesquisadores percorrem cerca de 400 km (Figura 2) e visitam 9 (nove) comunidades ribeirinhas.



Figura 2. Embarcação utilizada pelos pesquisadores do Projeto PIATAM. (Foto: Banco de Imagens da Petrobras)

5. Metodologia da Agenda 21 Local

A metodologia de implantação da Agenda 21 Local está dividida em cinco etapas operacionais (processo de sensibilização comunitária, pesquisa de campo, diagnóstico socioambiental, reuniões temáticas, fórum da Agenda 21 Local). Tais etapas refletem os princípios da Agenda 21 Global e respeitam os processos naturais de uma

comunidade de baixa inclusão social, bem como as peculiaridades político-culturais e socioambientais de cada região. Esses procedimentos encontram-se detalhados abaixo:

- Processo de sensibilização comunitária
 1. Apresentação do projeto para as lideranças comunitárias
 2. Identificação e aplicação de estratégias de adesão dos moradores
 3. Exercício efetivo da participação comunitária
- Pesquisa de campo
 1. Escolha dos agentes comunitários
 2. Treinamento dos agentes comunitários
 3. Mapeamento local e desenho estatístico
 4. Entrega do material da pesquisa de campo para os agentes comunitários
 5. Pesquisa de campo
- Diagnóstico socioambiental
 1. Treinamento dos agentes comunitários
 2. Tabulação dos questionários socioambientais
 3. Análise dos dados e elaboração do diagnóstico socioambiental
 4. Estruturação e formatação do diagnóstico socioambiental
 5. Discussão do diagnóstico socioambiental pela comunidade
- Reuniões temáticas
 1. Convocação para reuniões temáticas
 2. Formação dos grupos temáticos
 3. Elaboração das propostas dos grupos temáticos
 4. Indicação das parcerias
 5. Registro das propostas dos grupos temáticos em atas
 6. Encaminhamento das propostas ao Fórum da Agenda 21 Local
- Fórum da Agenda 21 Local
 1. Instalação do Fórum da Agenda 21 Local
 2. Escolha dos membros da comissão da Agenda 21 Local
 3. Discussão dos documentos das reuniões temáticas
 4. Montagem e discussão dos grupos de trabalho da Agenda 21 Local
 5. Elaboração dos relatórios temáticos finais
 6. Consolidação dos relatórios temáticos finais
 7. Assembléia do Fórum da Agenda 21 Local
 8. Formalização da ata da assembléia
 9. Encaminhamento da Agenda 21 Local para aceitação

6. Diagnóstico Preliminar dos Dados Socioambientais das Comunidades

Para um melhor entendimento das comunidades participantes, apresentamos os dados já levantados pela equipe do Projeto Piatam em duas das três comunidades já citadas e que serão contempladas com as ações do Programa “De Olho no Ambiente” (Esperança II e Santa Luzia do Buiúzinho).

Beniz et al. (2005) discorrem sobre as “formas antrópicas de sociabilidade nas comunidades do Projeto Piatam e sua respectiva distribuição espacial”, mostrando que o caboclo-ribeirinho trabalha a terra (plantio) e pratica o extrativismo, retirando o necessário para sua subsistência. Além disso, segundo Noda (2001), ao desenvolver estratégias de adaptação e utilização dos recursos aquáticos e terrestres, o homem amazônico organizou seus meios de produção a partir da heterogeneidade agrícolas e extrativista, sendo sua unidade de produção assentada na mão-de-obra familiar, com a participação de parentes e vizinhos. As estruturas antrópicas de sociabilidade são aquelas que preparam e integram o indivíduo no meio social, construindo os valores sociais e as relações de companheirismo e amizade, buscando a interação das pessoas de acordo com a atividade realizada em cada estrutura, tais como: a própria família, a escola, a igreja, o centro comunitário, o posto de saúde, o clube de mães, a área de festejos, o campo de futebol, dentre outras que se localizam na parte central das comunidades.

A partir do entendimento das relações sociais do caboclo-ribeirinho amazônico, foi analisado o diagnóstico socioambiental das comunidades estudadas, realizado por Silva (2005) para o Projeto Piatam, no sentido de adquirir um conhecimento prévio sobre as comunidades que serão trabalhadas, conforme exposto a seguir:

- A comunidade Santa Luzia do Buiuçzinho está localizada no Lago Coari, onde vivem 14 famílias (91 pessoas). A média de área plantada desta comunidade, na forma de propriedade, em terra firme, é de 65,9 ha, onde é feito o cultivo de mandioca, macaxeira e banana, além da extração de abacaba (67% consumo e 23% venda), açaí (67% consumo e 23% venda) e castanha (44% consumo e 56% venda). Os produtos mais comercializados são a farinha e a castanha. A extração de madeira é exclusiva para consumo da população local. Várias espécies de peixes são encontradas na região, como fonte de proteína na alimentação do caboclo-ribeirinho, sendo as mais frequentes o cará, o jaraqui, o pacu, a pescada, o surubim e os tucunarés. Dentre as espécies de mamíferos e répteis consumidas com mais frequência, podemos destacar macacos, pacas, porcos-do-mato, tatus, tartarugas e tracajás.
- A comunidade Esperança II está localizada na Costa de Santa Rosa, onde vivem 11 famílias (60 pessoas). A média de área plantada desta comunidade é de 12,7 ha em propriedade e 7,2 ha na várzea, onde ocorre o cultivo de mandioca, macaxeira, açaí e banana para consumo próprio. Os principais produtos obtidos pelo extrativismo vegetal são o açaí (50% consumo e 50% venda) e a castanha (100% venda). Entre as várias espécies de peixes encontradas na região, podemos destacar a grande frequência de capararis, curimatãs, dorados, jaús, matrinxãs, piraras e surubins. As espécies de mamíferos e répteis encontradas na comunidade incluem porcos-do-mato, pacas, tatus e tracajás.

Segundo Fraxe (2005), para a análise espacial das comunidades, outra contribuição dada pelos pesquisadores do Piatam foi a elaboração, em conjunto com os moradores, de mapas cognitivos (Figura 3). Tais produtos foram confeccionados através de relatos orais, desenhos, entrevistas e fotografias obtidas na área geográfica da comunidade e entorno. Estes mapas serão úteis para a equipe do Programa “De Olho no Ambiente” durante a fase de da pesquisa de campo da Agenda 21 Local, citada no item 5 deste artigo.



Figura 3. Croqui da área comunitária de Esperança II. (Fonte: Fraxe, 2005)

7. Considerações Finais

A sinergia entre o Projeto Piatam e o Programa “De Olho no Ambiente” apresenta uma série de vantagens para o sucesso ações da Petrobras na região amazônica. Dentre elas podemos destacar a maior eficácia das ações sociais do Piatam, a aquisição de novos dados socioambientais e a maior agilidade no processo de construção da Agenda 21 Local.

Segundo Silva (2005), as ações de intervenção planejadas pelos pesquisadores da área de socioeconomia do Piatam sofrem descontinuidade devido ao grande espaço de tempo entre as excursões-padrão do projeto. Existe, portanto, uma demanda não atendida por parte dos comunitários, que se queixam do longo tempo de retorno da equipe

a campo. Assim, verificou-se, durante o processo de treinamento dessas populações, a necessidade de maior tempo de permanência da equipe do PIATAM em cada comunidade.

Conforme citado no item 6, os ribeirinhos desenvolvem ações de manejo em ambiente de várzea e terra firme que, segundo Morán (1990), possibilitam a integração da agricultura aos diversos ambientes e recursos que a região disponibiliza. Dada a importância do correto manejo deste ambientes, espera-se que o processo de construção da Agenda 21 Local, apresentado no presente trabalho, mostre um caminho conjunto entre o saber científico e o saber local, visando um cenário futuro desejável para as comunidades amazônicas.

Finalmente, esperamos que o diagnóstico socioambiental, uma das etapas para a elaboração da Agenda 21 Local, enriqueça as bases de dados da companhia e seja útil em futuros licenciamentos ambientais, considerando que as comunidades trabalhadas estão inseridas na área de influência da Petrobras na Amazônia.

8. Referências Bibliográficas

- BENIZ, G. A. A., FRAXE, T. de J. P. e WITIKOSKI, A. C. Estruturas naturais e antrópicas de sociabilidade nas comunidades do projeto PIATAM e respectiva distribuição espacial. In: *Anais do 1º Congresso Internacional PIATAM: ambiente, homem, gás e petróleo*. CARVALHO, N. C. de, MIRANDA, F. P. de, RIVAS, A. A. (Coordenação). Universidade Federal do Amazonas, Manaus. Centro de Pesquisas da Petrobras, Rio de Janeiro. Brasil. p.264, 2005.
- FRAXE, T. de J. P. Projeto PIATAM III – 1º Relatório Parcial, Área: Socioeconomia. Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Centro de Pesquisas e Desenvolvimento da Petrobras, Rio de Janeiro, Brasil. 2005.
- FUNDAÇÃO JOSÉ PELÚCIO FERREIRA. De Olho no Ambiente – Construindo a Agenda 21 de Comunidades. Petrobras, Rio de Janeiro, Brasil. 2006.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Documento Agenda 21 da Conferência das Nações Unidas Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. In: www.mma.gov.br, acesso em 2006.
- MORÁN, E.F. A Ecologia Humana das Populações da Amazônia. Rio de Janeiro: Vozes, 1990.
- NODA, Sandra do N. Noda et al. Utilização e apropriação das terras por Agricultura familiar amazonense de Várzeas. In: DIEGUES, Antônio Carlos & MOREIRA, André de Castro C. (orgs.) *Espaços e recursos naturais de uso comum*. São Paulo: NUPAUB-USP, 2001.
- SILVA, A. J. I. da. Projeto PIATAM III – 1º Relatório Parcial, Área: Socioeconomia. Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Centro de Pesquisas e Desenvolvimento da Petrobras, Rio de Janeiro, Brasil. 2005.