ÍNDICE

4.3.9 - Caracterização Socioeconômica – AID e ADA (Item 305 do TR) 1/80

4.3.9.1 - As Formas de Ocupação dos Espaços..... 1/80

4.3.9.1.1 - Os Distritos e a População dos Núcleos Urbanos Próximos da AID e ADA 2/80

4.3.9.1.2 - As Populações e outras Nucleações Encontradas na ADA e AID 10/80

4.3.9.1.3 - Condições de Ocupação das Propriedades (Itens 298 e 301 do TR) 27/80

4.3.9.2 - Usos do rio Paraíba do Sul 27/80

4.3.9.3 - Aspectos Econômicos da AID e ADA (Itens 295, 301, 303 e 323,324, 325 e 326 do TR) 29/80

4.3.9.3.1 - Exploração da Área: Aspectos Produtivos e Econômicos 29/80

4.3.9.3.2 - Renda..... 47/80

4.3.9.4 - Aspectos Culturais e Simbólicos 49/80

4.3.9.4.1 - As Relações de Parentesco nas Comunidades na ADA e AID ... 49/80

4.3.9.4.2 - As Festas Religiosas 52/80

4.3.9.4.3 - As Festas do Cavalo 53/80

4.3.9.4.4 - Os Locais Simbólicos 58/80

4.3.9.4.5 - Os Campos de Futebol 61/80

4.3.9.4.6 - O Rio Paraíba: seus Aspectos Simbólicos e Culturais 64/80

4.3.9.5 - As Habitações e Moradias (itens 301 e do TR)..... 67/80

4.3.9.5.1 - O Universo das Casas..... 69/80

4.3.9.5.2 - Estruturas e Benfeitorias nas Propriedades 72/80

4.3.9.5.3 - Áreas Potenciais para Realocação da População Atingida 74/80

Legendas

Figura 4.3.9-1 – Ruas de Porto Velho do Cunha 4/80

Figura 4.3.9-2 - Entrada dePorto Velho do Cunha 4/80

Figura 4.3.9-3 - Laboratório de Informática da Escola Estadual 5/80

Figura 4.3.9-4 - Visão Frontal do Posto de saúde 5/80

Figura 4.3.9-5 - Igreja de São Sebastião do Paraíba Cantagalo - RJ 6/80

Figura 4.3.9-6 - Interior da Igreja de São Sebastião 6/80

Figura 4.3.9-7 - Praça com escola ao fundo em São Sebastião do Paraíba Cantagalo - RJ 7/80

Figura 4.3.9-8 - Praça Central de São Sebastião do Paraíba 7/80

Figura 4.3.9-9 - Área Central do Distrito de Batatal em Itaocara - RJ 8/80

Figura 4.3.9-10 - Posto de Saúde em Batatal 8/80

Figura 4.3.9-11 - Área de canavial próximo ao distrito de Batatal em Itaocara - RJ 9/80

Figura 4.3.9-12 - Acesso ao rio Paraíba do Sul com canavial próximo às margens da estrada 9/80

Figura 4.3.9-13 - São Pedro de Alcântara – Santo Antônio de Pádua – RJ 10/80

Figura 4.3.9-14 - Posto de Saúde em São Pedro de Alcântara 10/80

Figura 4.3.9-15 - Ruas alagadas em São Pedro de Alcântara, em janeiro de 2009 ..... 10/80

Figura 4.3.9-16 - São Sebastião da Cachoeira – Santo Antônio de Pádua - RJ 11/80

Figura 4.3.9-17 - Igreja em São Sebastião da Cachoeira 11/80

Figura 4.3.9-18 - Capela de Santa Rosa, em Pádua/RJ 12/80

Figura 4.3.9-19 - Cemitério de Santa Rosa 12/80

Quadro 4.3.9-1 - Identificação das Principais Localidades 13/80

Quadro 4.3.9-2 – Localidades Pesquisadas por Município 14/80

Figura 4.3.9-20 - Porto Marinho, em Cantagalo-RJ 15/80

Figura 4.3.9-21 - Pedra Furada (região dos Teixeiras), em Pirapetinga-MG 15/80

Figura 4.3.9-22 - Localidade de Formiga - Estrela Dalva-MG 15/80

Figura 4.3.9-23 - Porto dos Santos – Itaocara-RJ 15/80

Figura 4.3.9-24 - Centro de Eventos de Barra de Santa Luzia-Aperibé-RJ 16/80

Figura 4.3.9-25 - Capela do Bom Fim (Japona/ Bom Fim-Aperibé-RJ) 16/80

Figura 4.3.9-26 - Estabelecimento comercial em Barra de Santa Luzia- Aperibé-RJ 17/80

Figura 4.3.9-27 - Estabelecimento comercial na região da Japona em Aperibé-RJ 17/80

Quadro 4.3.9-3 – Menção a Relações de Vizinhança na ADA (em% de menções) 18/80

Figura 4.3.9-28 - Fazenda do Paulo Gama – Cantagalo/RJ 19/80

Figura 4.3.9-29 - Sede da Fazenda Val de Graça – Carmo/RJ 19/80

Figura 4.3.9-30 - Criação de gado em fazenda na região de Formiga – Estrela Dalva/MG 19/80

Figura 4.3.9-31 - Curral de Gado na fazenda Bom Fim região da Japona - Aperibé-RJ 19/80

Quadro 4.3.9-4 – Formas de Ocupação da Terra na ADA 21/80

Figura 4.3.9-32 - Quintal cercado - casa de sítio na localidade de Barra de Santa Luzia, em Aperibé-RJ 21/80

Figura 4.3.9-33 - Sítios de pescadores em Pedra Furada, município de Pirapetinga-MG 21/80

Figura 4.3.9-34 - Casas nos Ranchos dos Pescadores, em Estrela Dalva-MG 23/80

Figura 4.3.9-35 - Sítios de lazer entre Pedra Furada e Porto do Tuta, Pirapetinga-MG 23/80

Figura 4.3.9-36 - Ilhas do Paraíba com ranchos de pesca 24/80

Figura 4.3.9-37 - Ninhos de garças, no rio Paraíba 24/80

Figura 4.3.9-38 - Ninho de garça, no rio Paraíba 24/80

Figura 4.3.9-39 - Final do ciclo produtivo do quiabo plantado na várzea 25/80

Figura 4.3.9-40 - Várzea com plantio de arroz e plantio de milho (ao fundo) 25/80

Figura 4.3.9-41 – Pé-de-morro com plantio de bananeiras 26/80

Figura 4.3.9-42 – Plantio de quiabo em pé-de-morro 26/80

Figura 4.3.9-43 - Morro todo arado, do alto-do-morro ao pé-de-morro 26/80

Figura 4.3.9-44 - Pasto em alto-do-morro 26/80

Quadro 4.3.9-5 – Condição de Ocupação nos Municípios por Número de Entrevistas Realizadas na ADA 27/80

Figura 4.3.9-45 -Bomba flutuante de extração de areia entre Itaocara e Aperibé 28/80

Figura 4.3.9-46 - Ponto de extração de areia na região de Santa Rosa 28/80

Figura 4.3.9-47 - Roda d'água na região de Santa Rosa – Santo Antônio de Pádua–RJ 28/80

Figura 4.3.9-48 - Areal na região do Porto do Tuta - Pirapetinga-MG 28/80

Figura 4.3.9-49 - Gado bebendo água na beira do rio 28

Figura 4.3.9-50 - Balsa utilizada para extração de ouro, Porto do Tuta – Cantagalo-RJ 28/80

Figura 4.3.9-51 - Trabalhador preparando área para o plantio de arroz. Região do Valão do Novato-Santo Antonio de Pádua - RJ 31/80

Figura 4.3.9-52 - Grupo coletivo trocando dia em plantio de arroz. Barra de Santa Luzia – Aperibé - RJ 31/80

Figura 4.3.9-53 - Lavoura de arroz, na região de Porto das Cruzes, Cantagalo - RJ 32/80

Figura 4.3.9-54 - Lavoura de arroz na região de Pedra Furada, Pirapetinga - MG 32/80

Figura 4.3.9-55 - Grãos de arroz, variedade Panela cheia 33/80

Figura 4.3.9-56 - Sacos de arroz estocado Porto do Tuta, em Cantagalo – RJ 33/80

Figura 4.3.9-57 - Quiabos plantados na região do Valão do Novato – Santo Antônio de Pádua-RJ 35/80

Figura 4.3.9-58 - Lavoura de quiabo na região de Porto dos Santos Itaocara-RJ 35/80

Figura 4.3.9-59 - Mercado Ponto Pergunta, no município de Itaocara-RJ. 36/80

Figura 4.3.9-60 - Legumes comercializados no mercado Ponto e Pergunta, Itaocara-RJ. 36/80

Figura 4.3.9-61 - Milho armazenado para distribuir para os pequenos animais. 36/80

Figura 4.3.9-62 - Sementes de feijão destinadas ao próximo plantio. 36/80

Figura 4.3.9-63 - Capineira na região de Pedra Furada, Pirapetinga-MG 38/80

Figura 4.3.9-64 - Silo trincheira na região Val de Graça, Carmo-RJ 38/80

Figura 4.3.9-65 - Latões de leite recolhidos pela cooperativa de Itaocara, região de Porto dos Santos Itaocara-RJ 39/80

Figura 4.3.9-66 - Sede da cooperativa de Volta Grande-MG 39/80

Figura 4.3.9-67 - Local de instalação do tanque de expansão na comunidade de Pedra Furada, Pirapetinga-MG 39/80

Figura 4.3.9-68 - Tanque de expansão da comunidade de São Sebastião da Cachoeira, Santo Antônio de Pádua-RJ 39/80

Figura 4.3.9-69 - Gado para recria na região de Formiga-Estrela Dalva-MG 40/80

Figura 4.3.9-70 - Rebanho de gado na região de Barra de Santa Luzia, Aperibé-RJ 40/80

Figura 4.3.9-71 - Apetrechos de pesca utilizados no rio Paraíba do Sul 42/80

Figura 4.3.9-72 - Maquina de limpeza de arroz, na região de Santa Rosa, Santo Antônio de Pádua-RJ 43/80

Figura 4.3.9-73 - Estabelecimento comercial na comunidade de São Sebastião da Cachoeira, Santo Antônio de Pádua-RJ 44/80

Figura 4.3.9-74 - Estabelecimento na região de Barra de Santa Luzia, Aperibé-RJ 44/80

Quadro 4.3.9-6 – Bares Identificados na ADA 45/80

Figura 4.3.9-75 - Pedreiras na região da RJ-186 próximas ao distrito de São Pedro de Alcântara, Santo Antônio de Pádua-RJ 46/80

Quadro 4.3.9-7 – Formas de Obtenção de Renda na ADA 48/80

Quadro 4.3.9-8 – Faixas de Renda na ADA 48/80

Figura 4.3.9-76 - Cemitério de Santa Rosa, em Santo Antônio de Pádua-RJ 51/80

Figura 4.3.9-77 - Túmulo do casal João Lucio e Delfina no cemitério de Santa Rosa 51/80

Figura 4.3.9-78 - Violeiros na festa de Barra de Santa Luzia em 2008 ..... 55/80

Figura 4.3.9-79 - Apresentação de cavaleiros na festa de Barra de Santa Luzia-Aperibé-RJ 55/80

Figura 4.3.9-80 - Frequentadores da festa de Barra de Santa Luzia 55/80

Figura 4.3.9-81 - Local da festa em Barra de Santa Luzia – Aperibé-RJ 55/80

Figura 4.3.9-82 - Pista de apresentação dos cavaleiros, em Barra de Santa Luzia, Aperibé- RJ 55/80

Figura 4.3.9-83 - Troféus a serem entreguesaos competidores Barra de Santa Luzia – Aperibé-RJ 55/80

Figura 4.3.9-84 - Igreja de São Sebastião, no distrito homônimo ao santo, Cantagalo-RJ 58/80

Figura 4.3.9-85 - Igreja de Santa Rita, localidade de Porto Marinho-Cantagalo-RJ 58/80

Figura 4.3.9-86 – Capela de Santa Rosa, em Santa Rosa – Santo Antônio de Pádua-RJ 58/80

Figura 4.3.9-87 – Igreja de São Sebastião, em Sebastião da Cachoeira – Sto. Antônio de Pádua-RJ 58/80

Figura 4.3.9-88 - Igreja na localidade de Formiga – Estrela Dalva-MG 59/80

Figura 4.3.9-89 - Capela do Senhor do Bom Fim, região da Japona – Aperibé-RJ 59/80

Figura 4.3.9-90 - Igreja Congregação Cristão do Brasil, Porto das Cruzes- Cantagalo-RJ 59/80

Figura 4.3.9-91 - Igreja Assembléia de Deus Pedra Furada-Pirapetinga-MG..... 59/80

Figura 4.3.9-92 - Cemitério, em Santa Rosa – Pádua-RJ..... 60/80

Figura 4.3.9-93 - Cemitério de Porto Marinho Cantagalo-RJ..... 60/80

Figura 4.3.9-94 - Túmulo em área da Fazenda Val de Graça, na divisa dos municípios de Cantagalo e Carmo-RJ..... 60/80

Figura 4.3.9-95 - Árvore tida como símbolo local na região de Porto Marinho 61/80

Figura 4.3.9-96 - Campo de futebol na comunidade de São Sebastião da Cachoeira-Santo Antônio de Pádua..... 61/80

Figura 4.3.9-97 - Jogo no campo de futebol de Barra de Santa Luzia, em Aperibé-RJ 61/80

Figura 4.3.9-98 - Vestiário do campo da localidade da Japona-Aperibé-RJ 62/80

Figura 4.3.9-99 - Campo do Centro de Eventos Luiza Rohem, em Aperibé-RJ 62/80

Figura 4.3.9-100 - Campo de pelada na comunidade de Barra de Santa Luzia-Aperibé-RJ 62/80

Figura 4.3.9-101 - Campo de futebol em Porto Marinho-Cantagalo-RJ..... 62/80

Figura 4.3.9-102 - Jogadores e torcida vindos de outras localidades para jogarem no campo de Barra de Santa Luzia – Aperibé - RJ 63/80

Figura 4.3.9-103 - Torcedores no campo de Barra de Santa Luzia-Aperibé-RJ..... 63/80

Figura 4.3.9-104 - Centro de Evento de Barra de Santa Luzia- Aperibé-RJ..... 64/80

Figura 4.3.9-105 - Centro de Eventos Lagoa Dourada/Japona-Aperibé-RJ 64/80

Figura 4.3.9-106 - Churrasqueira próximo ao rio Paraíba na localidade de Barra de Santa Luzia-Aperibé-RJ 65/80

Figura 4.3.9-107 - Barzinho próximo ao rio Paraíba na localidade de Barra de Santa Luzia-Aperibé-RJ 65/80

Figura 4.3.9-108 - Cabana do Peixe Frito, na beira do rio Paraíba, em Itaocara-RJ 65/80

Figura 4.3.9-109 - Casas no rancho dos pescadores no município de Estela Dalva-MG 66/80

Figura 4.3.9-110 - Bateiras ou canoas utilizadas por pescadores no rio Paraíba 67/80

Figura 4.3.9-111 - Navegação realizada por voadeira, no rio Paraíba..... 67/80

Figura 4.3.9-112 - Parede de casa erguida com tijolo de adobe e taipa, na localidade Barra de Santa Luzia- Aperibé-RJ..... 67/80

Figura 4.3.9-113 - Casa sendo desmanchada construída com tijolos de adobe..... 67/80

Figura 4.3.9-114 - Casas construídas com tijolos industrializados coberta de laje, na localidade de Pedra Furada..... 68/80

Figura 4.3.9-115 - Casa de laje no rancho dos pescadores Município de Estrela Dalva-MG 68/80

Figura 4.3.9-116 - local para criação de coelhos no quintal de uma casa em Barra de Santa Luzia..... 70/80

Figura 4.3.9-117 - Chiqueiro de porco em sítio na comunidade de Pedra Furada..... 70/80

Figura 4.3.9-118 - Plantação de banana, próxima ao quintal em propriedade na localidade de Porto do Santos em Itaocara-RJ 70/80

Figura 4.3.9-119 - Lavoura de coco em quintal em propriedade na localidade de Porto do Santos em Itaocara-RJ 70/80

Figura 4.3.9-120 - Pequena horta com tempero e plantas medicinais 71/80

Figura 4.3.9-121 - Sede fazenda Val de Graça, entre os municípios fluminenses de Cantagalo e Carmo 71/80

Figura 4.3.9-122 - Antiga sede da fazenda de Barra de Santa Luzia..... 71/80

Figura 4.3.9-123 - Roda d'água no rio Paraíba na região de Pedra Furada, município de Pirapetinga-MG 72/80

Figura 4.3.9-124 - Galpão com máquina de beneficiamento de arroz, região de Santa Rosa 72/80

Figura 4.3.9-125 - Curral típico em propriedade próxima a localidade Porto Marinho 73/80

Figura 4.3.9-126 - Curral na região de São Sebastião da Cachoeira, município de Santo Antônio de Pádua-RJ 73/80

Figura 4.3.9-127 - Curral em fazenda na localidade do Bom Fim – Sto. Antônio de Pádua-RJ 73/80

Figura 4.3.9-128 - Curral em fazenda na região do Valão do Novato, em Santo Antônio de Pádua-RJ 73/80

Figura 4.3.9-129 – Porcentagem da área da AII ocupada pelas classes de aptidão agrícola 75/80

Figura 4.3.9-130 - Porcentagem da área da AID ocupada pelas classes de aptidão agrícola 76/80

Figura 4.3.9-131 - Porcentagem de área ocupada pelas classes de aptidão agrícola na AID por município 77/80

Quadro 4.3.9-9 – Aptidão Agrícola dos Solos 78/80

Figura 4.3.9-132 – Distribuição Percentual das Classes de Aptidão Agrícola por Município 79/80

Figura 4.3.9-133 – Áreas Potenciais para Reassentamento 80/80

4.3.9 - Caracterização Socioeconômica – AID e ADA (Item 305 do TR)

Entende-se, em primeiro lugar, que a população presente nas áreas da AID e ADA podem ser agrupadas de diferentes formas como: em função de atividade econômicas, em função de local de residência, grupo cultural ou religioso. Para a percepção dos impactos é fundamental a compreensão deste aspecto multifacetado dos habitantes da AID, pois um mesmo grupo doméstico pode ser atingidos por ordens de impacto diferentes. Um grupo, por exemplo, pode ter seu modo de vida associado à pesca, a produção agrícola e a localização de sua residência, de modo podem sofrer mais de um tipo diferente de impacto simultaneamente. Neste sentido, para fornecer uma percepção mais completa desta população, de modo a se avaliar que tipos diferentes de impactos os mesmos grupos domésticos podem sofrer, este tópico apresenta vários aspectos desta população, mediante dos quais pode-se proceder diferentes distribuições deste contingente.

4.3.9.1 - As Formas de Ocupação dos Espaços

Para determinar a caracterização das formas de ocupação dos espaços e os atores sociais encontrados na Área Diretamente Afetada e na Área de Influência Direta, foi necessário utilizar dois caminhos: o primeiro foi as observações de campo e o segundo as classificações dos espaços utilizadas pelos moradores da região, através de entrevistas qualitativas. Logo abaixo, esses espaços serão detalhados.

Destaca-se a prioridade dada a uma descrição do espaço mais geral das localidades, com ênfase na classificação espacial. A descrição dos atores que compõem estes espaços será tema em seções futuras deste documento.

Sobre a classificação desses atores sociais residentes na região de influência direta e diretamente afetada a intenção é classificá-los para ajudar a compreender as formas de ocupação, as relações de parentesco e o convívio na comunidade, bem como identificar os possíveis impactos que esses atores sociais poderão sofrer com a implantação da hidrelétrica.

De uma maneira geral, esses atores podem ser classificados, principalmente como pescadores e agricultores. No caso da agricultura esses atores estão divididos em pequenos agricultores, fazendeiros, parceiros, meeiros e colonos. Apesar dessas classificações construídas no diagnóstico algumas características são comuns, as quais se destacam: o vínculo de parentesco; a relação com a terra, em algumas entrevistas encontrou-se entrevistados que ocupam esses espaços a gerações; as relações simbólicas; a forma de lidar com terra, entre outras. Assim sendo, logo abaixo serão apresentados alguns conceitos que ajudam entender cada categoria.

4.3.9.1.1 - Os Distritos e a População dos Núcleos Urbanos Próximos da AID e ADA

Os Distritos constituem uma forma usual de classificação do espaço nos municípios do interior do Estado do Rio de Janeiro. Esses distritos fariam um papel semelhante a bairros localizados mais distantes das sedes dos municípios. Nesse sentido, os distritos geralmente consistem num pequeno núcleo com características urbanas, localizados próximos a espaços rurais.

Esses locais são marcados pelas características rurais ou de bairros rurais. Nestes povoados grande parte dos seus moradores são conhecidos ou parentes, tendo um passado comum na região.

Assim, apropriando-se a classificação feita por Cândido (1987) para definir bairros rurais, pode-se caracterizar o bairro rural como uma pequena nação, definida por uma base territorial e pelo sentimento de pertencimento que têm as pessoas que vivem nele.

Nesses espaços é possível encontrar cemitério, escola, posto de saúde, igreja tanto católica quanto evangélica (Assembléia de Deus, Congregação Cristã do Brasil, Universal e outras) e o campo de futebol. Além disso, as ruas dessas localidades são calçadas e algumas asfaltadas. Seus moradores vivem da renda agrícola e pesqueira, dos trabalhos nas prefeituras, nas indústrias da região (pedra ornamental e celulose, são as principais) e do pequeno comércio de gêneros alimentícios ou bares. Normalmente, esses atores optaram por morar nestes locais por guardar características do rural e ter algum conforto urbanístico, como luz, água encanada, posto de saúde e escola próximas de casa.

A população do entorno também faz compras de gêneros básicos nestas localidades. No caso de gêneros mais específicos, os moradores preferem ir à sede dos municípios. Desta forma, os distritos assumem importantes funções sociais e econômicas em relação à população circundante, podendo ser considerados como polarizadores das áreas onde se encontram.

No caso da UHE Itaocara há um distrito localizado na Área Diretamente Afetada, conhecido como Porto Velho do Cunha, no município de Carmo e três distritos localizados na Área de Influência Direta do empreendimento - São Sebastião do Paraíba, no município de Cantagalo, que ficará entre os dois barramentos; Batatal, no município de Itaocara e São Pedro do Alcântara, no município de Santo Antônio de Pádua. Estes dois últimos distritos servem de acesso para a região diretamente afetada. Logo abaixo serão apresentadas algumas características gerais destes distritos.

Distrito de Porto Velho do Cunha

O distrito de Porto Velho do Cunha, localizado na altura das coordenadas 0753735/7584694, à margem direita do rio Paraíba do Sul, é classificado como o terceiro distrito do município do Carmo, no Estado do Rio de Janeiro, já na divisa com o Estado de Minas Gerais.

Segundo uma moradora do local, as primeiras habitações foram erguidas na área há mais de 200 anos. O local era utilizado para travessias no rio Paraíba do Sul. Entretanto, esse porto já não existiria mais. Ainda segundo a entrevistada, como o local era utilizado para travessia, "*o alferes Tiradentes teria passado por ali, atrás do Mão de Luva*" – como visto, líder de um garimpo clandestino que viveu na região entre os anos de 1770 e 1786.

Segundo Gomes (2004), os primeiros habitantes não ameríndios dessa região do Estado do Rio de Janeiro, foram os garimpeiros clandestinos. Por causa dessa exploração clandestina de ouro, a coroa portuguesa ordenou perseguições aos garimpeiros e posteriormente introduziu na região uma colonização oficial.

Assim, pequenos, médios e grandes fazendeiros passaram a ocupar a região, pois ali poderia se produzir alimentos para abastecer os mercados da Província do Rio de Janeiro e utilizar as terras férteis deixada pela cobertura florestal para o desenvolvimento das plantações de café, constituindo-se na primeira atividade agrícola de relevância na região.

Atualmente, muitos moradores de Porto Velho do Cunha são funcionários aposentados da empresa Light que trabalharam na UHE da Ilha dos Pombos localizada a montante do distrito.

Além disso, existem aqueles moradores que vivem da pesca e das atividades agropecuárias, sobretudo da pecuária leiteira. O local também é procurado para a prática da pesca esportiva no rio Paraíba do Sul.

Sobre a produção agrícola em Porto Velho do Cunha, um produtor entrevistado explicou que muitos produtores do distrito utilizam as ilhas no rio Paraíba do Sul para o plantio de capineiras para alimentação do gado. Por isso, alguns estavam preocupados com a questão de construção do empreendimento.

No distrito as ruas são calçadas com paralelepípedo (**Figura 4.3.9-1**). A rua principal que corta o distrito praticamente ao meio é a estrada de ligação com a sede municipal. É possível observar placas de sinalização de trânsito limitando a velocidade em 40 km/h (**Figura 4.3.9-2**). Nas proximidades do rio e nos períodos de chuva, as casas sofreriam com o mau cheiro do retorno do esgoto ocasionado pela falta de saneamento básico e pelas enchentes.

Figura 4.3.9-1 – Ruas de Porto Velho do Cunha

Figura 4.3.9-2 - Entrada dePorto Velho do Cunha

Sobre a questão da rede de esgoto associada à barragem a preocupação principal é a perenização da situação recorrente no período das chuvas, ou seja, que o represamento da água comprometa a atual condição mínima da rede de esgoto trazendo transtornos para os moradores que vão continuar morando no distrito.

> *"Aqui as redes de esgoto são baixas, qualquer coisa que subir aqui (nível do rio), o esgoto volta para as casas. (...) a gente já vê isso, na época das enchentes, a água traz um mau cheiro danado para as casas."* (representante da APRMPVC, 2009)

Sobre as enchentes os entrevistados relataram que esse é dos principais problemas enfrentados pelos moradores do local. Por isso, o temor do represamento do rio com as chuvas intensas causarem enchentes no distrito.

Sobre a infraestrutura, no local existe creche municipal, escolas, linha de ônibus ligando-o à sede do município, igrejas, cemitério, posto de saúde (**Figura 4.3.9-3**), campo de futebol e alguns estabelecimentos comerciais que atendem as necessidades imediatas dos moradores.

Figura 4.3.9-3 - Laboratório de Informática da Escola Estadual

Figura 4.3.9-4 - Visão Frontal do Posto de saúde

Sobre a representatividade no distrito existe uma associação de produtores e moradores denominada Associação de Produtores Rurais e Moradores do Porto Velho do Cunha (APRMPVC).

Distrito de São Sebastião do Paraíba

O distrito de São Sebastião do Paraíba, localizado na altura das coordenadas 771140/7592077, distante cerca de 40 km da sede Cantagalo, é conhecido na região como "Paraíba", de acordo com uma moradora local, uma abreviação carinhosa do lugar. As primeiras ocupações do distrito são datadas com mais de 150 anos.

Segundo conta o morador mais antigo do lugar, o surgimento do povoamento está relacionado a uma promessa que três fazendeiros fizeram para São Sebastião, ainda no século XIX. Para cumpri-la, o local escolhido para erguer a igreja foram as terras localizadas na fazenda Boa Sorte, como pode ser observada na fala logo abaixo:

> *"A minha avó contava que os fazendeiros Pelúcio, Antônio Emílio de Abreu e Filipinho, fizeram uma promessa para São Sebastião (...) porque na ocasião os seus escravos estavam morrendo de cólera. Aí eles pediram ao santo que cessasse a mortandade de escravo e em troca, eles dariam um pedaço de terra, um patrimônio e construiriam a igreja em homenagem ao Santo. Foi o que aconteceu e São Sebastião do Paraíba teve os seus primeiros moradores."* (Morador de São Sebastião do Paraíba, 2009)

Sobre a igreja (**Figura 4.3.9-5)** uma moradora explicou que ela teria sido construída pelos escravos destes fazendeiros e que ainda guarda algumas relíquias da época como a imagem original de São Sebastião (**Figura 4.3.9-6**).

Figura 4.3.9-5 - Igreja de São Sebastião do Paraíba Cantagalo - RJ

Figura 4.3.9-6 - Interior da Igreja de São Sebastião

Atualmente, São Sebastião do Paraíba é o quarto distrito do município de Cantagalo, no Estado do Rio de Janeiro.

No local existem mais de 100 casas construídas, com cerca de 1.500 habitantes, com posto de saúde, escola, cemitério, praça, orelhões, posto dos Correios, campo de futebol, coleta de lixo semanal, linha de ônibus fazendo a ligação do distrito até a sede do município (**Figura 4.3.9-7** e **Figura 4.3.9-8**).

Seus moradores vivem principalmente da agropecuária, da pesca e da exploração de pequenos estabelecimentos comerciais que vendem gêneros alimentícios, produtos veterinário, ferramentas e produtos agrícolas.

Figura 4.3.9-7 - Praça com escola ao fundo em São Sebastião do Paraíba Cantagalo - RJ

Figura 4.3.9-8 - Praça Central de São Sebastião do Paraíba

Nesse novo projeto da UHE-Itaocara, o distrito de São Sebastião do Paraíba não será diretamente afetado, pois ele está localizado entre os dois barramentos e não será mais inundado. No entanto, o distrito sofrerá com impactos decorrentes da construção da barragem e com o deslocamento de famílias vizinhas ao distrito.

Sobre essa questão, tanto os pescadores quanto as famílias que vivem dessa atividade estão preocupadas com a construção da barragem e uma das principais preocupações é como ficará a situação dos pescadores, que vivem basicamente desse tipo de atividade, pois afirmam que *"com a 'barragem' os peixes vão sumir"*.

Outra preocupação dos moradores diz respeito ao isolamento, neste caso os moradores temem que o local seja esquecido e abandonado tanto pelos poderes públicos como pelos moradores. Sobre essa questão uma moradora deu a sua opinião:

> *"(...) aqui muita gente que vai ser atingida próximo do 'Paraíba' vem aqui para comprar e para usar os serviços da prefeitura. Se esse povo sair daqui, o comércio e até mesmo os serviços vai minguar (...) vocês precisam arrumar soluções para a geração de renda e trabalho para o povo daqui, se não vai ficar muito difícil."* (Moradora de São Sebastião do Paraíba, 2009)

Além disso, a seca causada pela diminuição do volume do rio e o possível aparecimento de doenças causadas com o represamento da água foram citadas, como preocupações por parte dos moradores entrevistados.

> *"Esse negócio da água represada não traz doença, como dengue, cólera e outras, vocês vão fazer estudos sobre esses problemas?"* (Funcionário do Posto de Saúde de São Sebastião do Paraíba, 2009)

Além desses problemas, os moradores citaram que a intenção de construir a barragem na região é antiga, desde o período da empresa Furnas, vem trazendo problemas para o local. Eles lembraram que São Sebastião do Paraíba foi um dos principais locais de mobilização contra a instalação do empreendimento anos atrás.

Distrito de Batatal

O sexto distrito de Batatal, localizado na altura das coordenadas 796793/7596252, às margens da rodovia RJ-158, pertence ao município de Itaocara e foi criado pela Lei Municipal nº 247/91. Como nos outros casos, o distrito é referência para as populações do seu entorno. No local existe praça, posto de saúde, escola, estabelecimentos comerciais e igrejas (**Figura 4.3.9-9** e **Figura 4.3.9-10**). As ruas são calçadas com paralelepípedos.

Figura 4.3.9-9 - Área Central do Distrito de Batatal em Itaocara - RJ

Figura 4.3.9-10 - Posto de Saúde em Batatal

No seu entorno a principal atividade é a pecuária leiteira e o plantio de hortaliças comercializadas no entreposto da CEASA/RJ - Ponto de Pergunta, no município de Itaocara. Batatal já foi importante produtor de aguardente (cachaça). Sobre a cana de açúcar, indo em direção ao rio Paraíba do Sul, ainda é possível avistar lavouras próximas à área diretamente afetada (**Figura 4.3.9-11** e **Figura 4.3.9-12**).

Figura 4.3.9-11 - Área de canavial próximo ao distrito de Batatal em Itaocara - RJ

Figura 4.3.9-12 - Acesso ao rio Paraíba do Sul com canavial próximo às margens da estrada

O distrito não será diretamente afetado pela barragem, entretanto, sendo caminho para o local de Itaocara I é possível que alguns impactos sejam sentidos pelos moradores do lugar, tais como o aumento na circulação de maquinário, de pessoas estranhas ou até mesmo disputa por recursos públicos com trabalhadores da obra, neste caso saúde e educação.

Distrito de São Pedro de Alcântara

São Pedro de Alcântara corresponde ao quinto distrito do município de Santo Antônio de Pádua-RJ. O distrito foi reconhecido através da Lei nº 2218/93. Uma das principais atividades econômicas na área do entorno é a exploração das pedras decorativas de Santo Antônio de Pádua.

O local fica próximo à divisa com o município mineiro de Pirapetinga (**Figura 4.3.9-13**). Assim como em Batatal, o distrito não será diretamente afetado, mas é passagem para o rio Paraíba do Sul e é por ali que os moradores de São Sebastião da Cachoeira têm acesso à cidade.

O distrito possui parte das ruas asfaltada, tem os principais serviços básicos (**Figura 4.3.9-14**) e seus moradores vivem principalmente dos trabalhos nas pedreiras da região. Sobre a barragem o temor principal é que o nível do rio Pirapetinga, afluente do Paraíba, suba durante os períodos de chuvas, causando inundações no distrito.

Figura 4.3.9-13 - São Pedro de Alcântara – Santo Antônio de Pádua – RJ

Figura 4.3.9-14 - Posto de Saúde em São Pedro de Alcântara

Em janeiro de 2009, as fortes chuvas da região contribuíram para que o volume de água no rio subisse muito e alagasse algumas ruas do distrito, como pode ser observado na **Figura 4.3.9-15**.

Figura 4.3.9-15 - Ruas alagadas em São Pedro de Alcântara, em janeiro de 2009

Essas chuvas de janeiro de 2009 que causaram inundações no local trouxeram prejuízos e contribuem para o temor que dos moradores quando o assunto é a construção da barragem.

4.3.9.1.2 - As Populações e outras Nucleações Encontradas na ADA e AID

Além dos distritos, nas áreas de influência direta e diretamente afetada pelo empreendimento é possível encontrar outras nucleações, classificadas pelos entrevistados como propriedades rurais (fazenda e sítio), localidades, ilhas e patrimônio.

Patrimônio

O Patrimônio consiste em uma área de terra doada para a igreja católica por um fazendeiro em nome de uma determinada santidade, como no caso de São Sebastião da Cachoeira que teria sido doado para São Sebastião. Esse tipo de formação era comum no Brasil entre os séculos XVIII e XIX. Assim, a igreja ficaria responsável por esse patrimônio doado pelo fazendeiro. Em geral, o tamanho da área doada era de um alqueire geométrico ou 4,84 ha.

Na área diretamente afetada as informações colhidas em campo dão conta que esses espaços teriam mais de cem anos, São Sebastião da Cachoeira é um exemplo dessa formação (**Figura 4.3.9-16**).

> *"(...) aqui é terra da igreja que o fazendeiro na época doou para construção da igreja de São Sebastião. Na época foi permitido que alguns moradores construíssem as casas aqui próximas e o povo foi ficando e hoje formou essa localidade."* (Morador de São Sebastião da Cachoeira, 2009).

Após a doação, nesse espaço era construída uma igreja do santo de devoção do fazendeiro (doador das terras) (**Figura 4.3.9-17**), cemitérios e, normalmente, era permitida a construção de casas de alguns colonos que trabalhassem como meeiros para os fazendeiros da região, formando assim, um pequeno povoado ou localidade. Como aconteceu em São Sebastião da Cachoeira, narrado acima. Esse tipo de configuração do espaço era denominado Patrimônio do Santo.

Figura 4.3.9-16 - São Sebastião da Cachoeira – Santo Antônio de Pádua - RJ

Figura 4.3.9-17 - Igreja em São Sebastião da Cachoeira

Nem todos os patrimônios viraram uma nucleação urbana expressiva, como é o caso de Santa Rosa. Neste local com o passar do tempo e a posterior anexação do Patrimônio da Santa pelo fazendeiro que comprou as terras, guarda hoje, apenas a capela de Santa Rosa (**Figura 4.3.9-18**) e um cemitério desativado (**Figura 4.3.9-19**, porém ainda frequentado para homenagens aos mortos lá enterrados. Segundo informações dos moradores locais, o cemitério teria sido desativado em meado da década de 80 com os rumores da construção da UHE Itaocara.

> *"Lá [Santa Rosa] o Patrimônio acabou, porque o pessoal foi indo embora, a igreja não tomou conta e um fazendeiro que comprou a área acabou anexando a área na sua propriedade. (...) povo fala que ele depois foi ficando cego, acho que foi castigo porque passou a perna na santa."* (Morador de São Sebastião da Cachoeira, 2009)

Figura 4.3.9-18 - Capela de Santa Rosa, em Pádua/RJ

Figura 4.3.9-19 - Cemitério de Santa Rosa

Em outras localidades que tiveram essa formação inicial, com o passar do tempo foram se descaracterizando aos poucos, mas ganharam relevância na região e se tornaram até mesmo distrito, como o caso de São Sebastião do Paraíba que iniciou como Patrimônio do Santo e depois se tornou distrito de Cantagalo/RJ.

É importante ressaltar que nem toda localidade da região foi um patrimônio, mas hoje todos os patrimônios da região se tornaram localidades, mesmo as que não são nucleações urbanas. Outra característica desses locais são os laços de parentesco muito forte, ou seja, quase todos os moradores mantêm um laço de parentesco e na maioria dos casos são poucas famílias que deram origem aos lugares. As famílias desses locais vivem do serviço na agropecuária, dos trabalhos nos pequenos estabelecimentos e dos serviços públicos municipais.

Localidades

As localidades, assim como os distritos e o Patrimônio, são espaços que identificam um determinado território, normalmente suas origens estão relacionadas a partir da fragmentação sucessiva de uma ou mais fazendas grandes como no caso de Barra de Santa Luzia ou com a desmobilização de um Patrimônio em conjunto com a fragmentação sucessiva, como em Santa Rosa. Há também os casos de concentração populacional nos antigos portos de travessia, como Porto Velho do Cunha, Porto Marinho e Pedra Furada.

> *"(...) naquela época os pais tinham muitos filhos e assim, quando o pai morria a terra ia sendo dividida, para cada filho e cada filho também, tinha muitos filhos e a divisão continuava."* (Moradora de Barra de Santa Luzia, 2009)

Neste caso essas divisões entre herdeiros ajudam a entender um pouco da relação de parentesco que os moradores de uma mesma localidade têm. Além disso, é possível encontrar em localidades vizinhas laços de parentescos próximos, neste caso o casamento entre membros de localidades diferentes faria essa ponte.

Nesse sentido, alguns sobrenomes são mais recorrentes em algumas localidades cujos principais são: Luz (Lúcio), Ferreira, Teixeira, Cortat, Viana, Gomes, Silva, Ecard, Creton, Olivier, entre outros. Esses sobrenomes ajudam entender o laço de parentesco encontrado entre as localidades na área. No **Quadro 4.3.9-1** é possível observar algumas localidades mapeadas durante os trabalhos de campo.

Quadro 4.3.9-1 - Identificação das Principais Localidades

Município	Localidade	Coordenadas	
		X	Y
Aperibé	Japona/Lagoa Dourada	794202	7601037
Aperibé	Região da Japona/Bom Fim	793970	7602668
Aperibé	Barra de Santa Luzia	791226	7600021
Santo Antônio de Pádua	Monte Café	789027	7604221
Santo Antônio de Pádua	Região da Boa Esperança	788297	7601861
Santo Antônio de Pádua	Região do Valão do Novato	790284	7601919
Santo Antônio de Pádua	Região de Santa Rosa	786686	7598998
Santo Antônio de Pádua	Cachoeira dos Patos	783233	7597398
Santo Antônio de Pádua	São Sebastião da Cachoeira	782287	7600046
Itaocara	Porto dos Santos/Lajinha	790345	7597983
Itaocara	Porto das Cruzes Mangueira	787332	7597473
Cantagalo	Vila de Porto Marinho	783159	7596332
Cantagalo	Localidade da Barra/Sorriso	779534	7594197
Cantagalo	Porto do Tuta (Paulo Gama)	777520	7593450
Cantagalo/Carmo	Val de Graça/faz Cachoeira	765907	7589003
Estrela Dalva	Rancho dos Pescadores	767832	7590878
Estrela Dalva	Localidade de Formiga	770236	7592270

Fonte: Pesquisa de campo, janeiro e março de 2009

Outra característica importante a se destacar sobre as localidades está relacionada com as fronteiras, que neste caso são bastante difusas, ou seja, a definição dos limites da comunidade não é muito clara principalmente, para um desavisado ou para um visitante de outras regiões.

A indefinição destas fronteiras ficou clara na realização da pesquisa socioeconômica censitária, onde se privilegiou as definições dos entrevistados sobre as localidades em que estavam inseridas suas propriedades e sua localização em relação aos limites municipais.

Como se pode observar no **Quadro 4.3.9-2**, em algumas localidades entrevistados apontavam pertencer a um ou outro município. Destaca-se que foram identificadas 42 localidades que tem parcelas nos interior da ADA. Dividindo por municípios aquelas que forma identificadas com clareza, tem-se oito localidades em Aperibé, três em Cantagalo, uma em Carmo, uma em Estrela Dalva, duas em Itaocara, cinco em Pirapetinga, uma em Volta Grande e 17 em Santo Antônio de Pádua (**Figura 4.3.9-20** a **Figura 4.3.9-25**).

Quadro 4.3.9-2 – Localidades Pesquisadas por Município

Municípios	Localidades
Aperibé	Barra de Santa Luzia
Aperibé	Boa Vista
Aperibé	Campo Alegre
Aperibé	Japona
Aperibé	Lagoa Bonita
Aperibé	Porto Seguro
Aperibé	Sítio Alagoas
Aperibé	Valão do Novato
Cantagalo	Porto Marinho
Cantagalo	São Sebastião do Paraíba
Cantagalo	Valão do Sapo
Cantagalo/Itaocara/Pádua	Porto da Cruz
Cantagalo/Pirapetinga	Porto do tuta
Carmo	Porto Velho do Cunha
Estrela Dalva	Formiga
Itaocara	Batatal
Itaocara	Porto dos Santos
Pirapetinga	Cachoeira Alta
Pirapetinga	Passa Mal
Pirapetinga	Pedra furada
Pirapetinga	Valão da Laje
Pirapetinga	Valão Quente
Pirapetinga/Santo Antônio de Pádua	Cachoeira dos Patos
Santo Antônio de Pádua	Baltazar
Santo Antônio de Pádua	Bela Vista
Santo Antônio de Pádua	Boa Esperança

Municípios	Localidades
Santo Antônio de Pádua	Boa Roça
Santo Antônio de Pádua	Bom Futuro
Santo Antônio de Pádua	Fazenda Santa Clara
Santo Antônio de Pádua	Marangatu
Santo Antônio de Pádua	Monjolo
Santo Antônio de Pádua	Monte Café
Santo Antônio de Pádua	Recreio
Santo Antônio de Pádua	Santa Cândida
Santo Antônio de Pádua	Santa Rosa
Santo Antônio de Pádua	São João da Serra
Santo Antônio de Pádua	São Joaquim
Santo Antônio de Pádua	São Pedro
Santo Antônio de Pádua	São Sebastião da Cachoeira
Santo Antônio de Pádua	Valão Feio
Volta Grande	Bonsucesso

Fonte: Pe squisa Socioeconômica Censitária 2009.

Figura 4.3.9-20 - Porto Marinho, em Cantagalo-RJ

Figura 4.3.9-21 - Pedra Furada (região dos Teixeiras), em Pirapetinga-MG

Figura 4.3.9-22 - Localidade de Formiga - Estrela Dalva-MG

Figura 4.3.9-23 - Porto dos Santos – Itaocara-RJ

Figura 4.3.9-24 - Centro de Eventos de Barra de Santa Luzia-Aperibé-RJ

Figura 4.3.9-25 - Capela do Bom Fim (Japona/ Bom Fim-Aperibé-RJ)

A rigor, nas localidades é comum encontrar cemitérios (Porto Marinho e Santa Rosa), escolas, postos de saúde, igrejas tanto católicas quanto evangélicas (Assembléia de Deus, Congregação Cristã do Brasil, Universal e outras). Normalmente, essa infraestrutura é construída na área mais central da localidade e atende a população circunvizinha do local.

Além desses aparatos existe o campo de futebol que é encontrado nestas localidades. O campo aparece como um importante espaço de socialização e de definição de território nestas localidades. Assim, as localidades são pontos de referências a partir do qual se tem acesso à área das propriedades que se encontram no entorno dessas localidades.

Nesses locais a renda das famílias vem basicamente da agricultura (principalmente de arroz e legumes) e da pecuária leiteira. Também, é possível encontrar nestas localidades pequenos estabelecimentos comerciais (**Figura 4.3.9-26** e **Figura 4.3.9-27**), que atendem as necessidades básicas dos moradores do entorno e servem também como fonte de renda extra para os seus proprietários.

Figura 4.3.9-26 - Estabelecimento comercial em Barra de Santa Luzia- Aperibé-RJ

Figura 4.3.9-27 - Estabelecimento comercial na região da Japona em Aperibé-RJ

O trabalho é desenvolvido entre os membros da família. Em algumas situações é comum encontrar nessas localidades os chamados mutirões ou troca de dias que consistem num tipo de ajuda mútua realizada principalmente para tarefas como: plantio do arroz, capina e colheita.

Sobre essa ajuda mútua, autores como Bauman (2003) descrevem que esse tipo de contrato que se estabelece está centrado principalmente na idéia de ajudar uns aos outros para, quando precisar, obtê-la de volta. A própria fala de um entrevistado ajuda a entender essa dinâmica.

> *"Aqui a gente troca dia para mexer com o arroz, porque o arroz precisa de muita gente para tocar, principalmente durante o plantio e na colheita. Aí como fica caro pagar, a gente troca dia e faz mutirão com os vizinhos ou os parentes." (Pequeno produtor de arroz, de Barra de Santa Luzia, 2009)*

O mutirão ou a troca de dias podem ser vistos como uma ação de natureza coletiva. Ajuda a entender que as localidades precisam ser compreendidas a luz de uma série de sistemas de relações sociais, sendo fundamental sua observação na hora do planejamento e definição dos reassentamentos.

Na pesquisa censitária o relacionamento de vizinhança também ficou evidente. Como se vê no **Quadro 4.3.9-3**, de todas citações sobre o tema somente 1,9% eram para indicar a manutenção de pouco contato com os vizinhos. A maior parte das referências a relação de vizinhança foi para afirmar que há constantes trocas de visitas e quase 10% das citações faz-se referência a ajuda mútua de caráter econômico.

Quadro 4.3.9-3 – Menção a Relações de Vizinhança na ADA (em% de menções)

Relações com Vizinhança	Percentual de citação
Ajuda Mútua Econômica	9,0
Ajuda Mútua - cuidar de crianças	0,7
Ajuda Mútua - cuidar de pessoas enfermas	0,1
Mantém pouco contato com vizinhos	1,9
Visita Freqüentemente	76,1

Outra característica interessante encontrada nessas localidades é a fragmentação da terra. Nesse sentido, foi possível observar que grande parte das terras que se encontra nas localidades está na mão de pequenos produtores. A origem dessas propriedades está relacionada ao parcelamento sucessório ou mesmo de venda de parte de propriedades maiores. Assim, geralmente, os lotes são pequenos, no caso das áreas maiores devem-se normalmente à negociação entre parentes de terras vizinhas. Como é o caso de Barra de Santa Luzia, Santa Rosa, entre outras. Desta forma a maior parte das localidades é formada em grande número por pequenas propriedades.

Fazendas

As fazendas visitadas durante o estudo (**Figura 4.3.9-28** e **Figura 4.3.9-29**) têm, segundo relatos dos proprietários, no mínimo 100 alqueires geométricos (100 x 100)[1] ou 484 ha. De uma maneira geral esses fazendeiros podem ser divididos em dois grupos, o primeiro daqueles proprietários que preferem morar na fazenda, que acreditam que na zona rural a vida é mais tranquila, sem os problemas da cidade grande, e o segundo grupo é formado pelos proprietários que preferem morar nas cidades próximas onde têm mais comodidade, sem deixar de frequentar a fazenda.

[1] Na região, um alqueire geométrico de 100 x 100 equivale a 4,84 hectares ou 48.400 m2.

Figura 4.3.9-28 - Fazenda do Paulo Gama – Cantagalo/RJ

Figura 4.3.9-29 - Sede da Fazenda Val de Graça – Carmo/RJ

Anteriormente, como a rizicultura era a principal lavoura da região, nas fazendas havia muitos colonos e meeiros que forneciam mão de obra necessária para a exploração das áreas. Com o passar dos anos, o plantio artesanal de arroz foi perdendo espaço para o arroz mecanizado da região sul do país e para a notícia de construção de uma usina hidrelétrica na região. Com menos mão de obra disponível, as fazendas migraram para a criação de gado leiteiro (**Figura 4.3.9-30** e **Figura 4.3.9-31**).

Figura 4.3.9-30 - Criação de gado em fazenda na região de Formiga – Estrela Dalva/MG

Figura 4.3.9-31 - Curral de Gado na fazenda Bom Fim região da Japona - Aperibé-RJ

Além dos fazendeiros, em alguns locais existe a figura do colono e/ou posseiro. Esse tipo de relação patronal era bastante usual no passado. O colonato era uma forma que o fazendeiro encontrava para garantir mão de obra permanente em sua propriedade. Assim, o fazendeiro deixava algumas famílias morarem em sua propriedade que em troca trabalhavam para ele.

Segundo informações de um fazendeiro entrevistado na região de Santa Rosa, na época do seu pai existiam várias famílias de colono que ajudavam na manutenção da fazenda. Mas com a diminuição das áreas de plantio de arroz, a atração da cidade e a chegada da idéia de construção da UHE, as famílias foram emigrando para a cidade. Atualmente ele teria duas famílias de colonos em suas terras que ajudam na lida com o gado e com as poucas lavouras de arroz que são plantadas durante o ano.

A substituição das atividades agrícolas pelas atividades pecuárias também contribuiu para a redução das famílias de colonos na região, uma vez que o volume de trabalhadores necessário diminui significativamente se comparado às lavouras. Nesse sentido, esses colonos passaram a ocupar atividades como vaqueiro ou em algumas situações até mesmo como caseiro do proprietário.

Apesar dessa redução, ainda foi possível encontrar famílias nessas condições, ou seja, famílias que moram e trabalham nas propriedades anos a fio como nas regiões de Santa Rosa, Val de Graça, Porto do Tuta, entre outras. Para evitar ações de usucapião alguns fazendeiros adotaram a assinatura da carteira de trabalho para seus empregados.

Outra figura que se assemelha aos colonos são os posseiros, que em algumas situações são ex-colonos que conquistaram um pedaço da terra do fazendeiro pelo tempo de ocupação pacífica ou como forma de agradecimento. Entretanto essa doação é verbal, sem qualquer documento de posse da terra. Diferente do colono que trabalha apenas para um fazendeiro, o posseiro pode trabalhar como meeiro em diversas propriedades vizinhas servindo como mão de obra flutuante na localidade.

A situação de insegurança jurídica (falta de documentação da terra ou de trabalho) traz temor para as famílias de colonos e posseiros. Assim, os trabalhadores entrevistados receiam que apenas os fazendeiros sejam indenizados e que eles não recebam nenhuma indenização pela perda do espaço para trabalho, ressaltando que boa parte dos colonos e posseiros encontra-se em idade avançada.

Para evidenciar esta forma de relação e ocupação da terra na ADA, foi levantado no contexto da pesquisa censitária as formas de ocupação nas propriedades. Como se pode ver no, de um modo geral os ocupantes são na maior parte dos casos proprietários dos imóveis. Contudo na parcela da ADA no município de Aperibé o percentual de proprietários vai um pouco além da metade dos entrevistados. Registrou-se o maior percentual de posseiros de toda a ADA. O segundo tipo de forma de ocupação mais comum foi a cessão de direitos por parte do patrão, destaca-se que este grupo apresenta particularmente a preocupação apontada.

O **Quadro 4.3.9-4** apresenta as diferentes formas de ocupação da terra encontradas na Área Diretamente Afetada.

Quadro 4.3.9-4 – Formas de Ocupação da Terra na ADA

Município	Forma de Ocupação da Propriedade						
	Inquilino	Cedido por Patrão	Empréstimo	Proprietário	Ocupação	Posse	Proprietário não residente
Aperibé	7,4	10,3	0,0	57,4	2,9	22,1	0,0
Cantagalo	6,0	4,5	1,5	79,1	0,0	6,0	3,0
Carmo	11,7	2,6	0,0	74,0	0,0	11,7	0,0
Estrela Dalva	0,0	0,0	0,0	80,0	0,0	0,0	20,0
Itaocara	20,0	1,4	0,0	74,3	0,0	2,9	1,4
Pirapetinga	4,9	9,8	4,9	70,7	0,0	4,9	4,9
Santo Antônio de Pádua	4,8	11,9	0,0	72,6	1,2	8,3	1,2
Volta Grande	0,0	25,0	0,0	75,0	0,0	0,0	0,0

Fonte: Pesquisa Socioeconômica Censitária, 2009.

Sítios/Lotes de produção e os pequenos agricultores

Sítios ou lotes são reconhecidos pela população na região do empreendimento como áreas de produção voltadas fundamentalmente para a segurança alimentar da família (**Figura 4.3.9-32** e **Figura 4.3.9-33**). A área dos sítios ou lotes é pequena, nunca maior que 50 ha ou 12 alqueires geométricos (100 x 100). Em geral e segundo relatos da população, o tamanho médio de um sítio é de cinco alqueires ou aproximadamente 23 ha. Contudo, há muitos lotes que são menores por influência da repartição da terra através da herança. Há vários casos em que as terras pertenciam aos avós ou bisavós e durante as transmissões dos bens foram fragmentadas até chegar aos netos ou bisnetos.

Figura 4.3.9-32 - Quintal cercado - casa de sítio na localidade de Barra de Santa Luzia, em Aperibé-RJ

Figura 4.3.9-33 - Sítios de pescadores em Pedra Furada, município de Pirapetinga-MG

Há casos também de negócios entre familiares, onde um irmão compra a parte da herança do outro irmão que tenha emigrado da região para a cidade. Como não é raro o caso de famílias numerosas e sucessivas, percebe-se um processo de criação de minifúndios na região. Esta situação não é mais agravada porque na região a atividade pesqueira, que é muito forte, chama o foco produtivo para o rio Paraíba do Sul, deixando em certo aspecto a terra como um complemento ao sustento da família. Isto não quer dizer que o pescador não se importa ou dê pouco valor à sua terra, ao contrário, ele sabe que na época do defeso[2] há necessidade de produzir alimentos para o sustento da família, além de servir como moradia e ser o local de lembranças da origem familiar.

Sobre o perfil da população destes sítios ou lotes esta é formada principalmente por pequenos agricultores que utilizam a força de trabalho dos membros das famílias e a troca de dia praticada entre parentes e vizinhos. No entanto, é importante ressaltar que ocasionalmente contratam diaristas para algum serviço extra.

Outra forma de garantir a produtividade destes espaços é através da meação, ou seja, um tipo de parceria que é estabelecida entre o proprietário da terra e outro trabalhador, que não tem a terra ou possui pouca terra, que disponibiliza seus serviços para estabelecer a parceria. Este trabalhador é conhecido como meeiro.

Na região esse tipo de relação é muito praticado nas propriedades que produzem hortifrutigranjeiros, como tomate, quiabo, jiló entre outras culturas. Neste caso, geralmente o dono da terra disponibiliza uma parte da sua terra, fornece equipamento para irrigação e insumos. Do outro lado, o meeiro disponibiliza sua mão de obra. Dependendo do acordo de parceria os lucros ou prejuízos são divididos. Mas geralmente divisões diferenciadas, neste caso o dono da terra acaba levando a maior parte dos lucros.

É importante ressaltar, que a parceria acontece, sobretudo, quando laços de confiança já existem antes da parceria, ou seja, *"a gente faz parceria com gente que a gente conhece e sabe que não vai dar a volta no parceiro"* (Meeiro na região do Porto dos Santos, 2009). Essa observação ajuda a pensar que os laços de vizinhanças e parentesco das comunidades fortalecem inclusive as relações de trabalho.

[2] De novembro a fevereiro, época em que os peixes sobem o rio para fazer as desovas na cabeceira, neste período é proibido por lei praticar a pesca. No defeso, os pescadores legalizados recebem um auxílio do governo federal equivalente a um salário mínimo mensal para amenizar a perda de receita com a pesca.

Sítios/Lotes de lazer

Na área do empreendimento também há sítios ou lotes que são utilizados para lazer ou veraneio. Neste caso os atores sociais encontrados nestes espaços são proprietários que freqüentam estes locais nos finais de semana ou em período de férias. Como se observou contexto da pesquisa censitária foram identificadas 66 propriedades deste tipo na ADA.

Os períodos em que a propriedade não está sendo ocupada pelos proprietários fica sob a responsabilidade de caseiros normalmente moradores da região, mas há casos em que estes trabalhadores moram dentro do próprio sítio. Esta relação de trabalho contribui para incrementar a renda dos trabalhadores que tomam conta destes espaços.

Esse tipo de ocupação foi mais comum de se encontrar em duas localidades, a primeira em Formiga no município mineiro de Estrela Dalva, no local conhecido como Rancho dos Pescadores (**Figura 4.3.9-34**). A segunda encontra-se, à margem esquerda do rio Paraíba do Sul, entre o Porto do Tuta e a localidade de Pedra Furada, no município de Pirapetinga/MG (**Figura 4.3.9-35**).

Figura 4.3.9-34 - Casas nos Ranchos dos Pescadores, em Estrela Dalva-MG

Figura 4.3.9-35 - Sítios de lazer entre Pedra Furada e Porto do Tuta, Pirapetinga-MG

As Ilhas (Item 297 do TR)

Durante a primeira campanha deste diagnóstico (em janeiro de 2009) a equipe percorreu o rio Paraíba do Sul com um bote motorizado ou "voadeira". O percurso realizado foi da cidade de Itaocara até a localidade conhecida como Porto Marinho, em Cantagalo. A partir deste ponto não foi possível mais subir o rio por dificuldades de localizar os canais corretos para o barco passar.

No percurso foi possível identificar que a maior parte das ilhas do rio Paraíba do Sul é ocupada para fins agrícolas. Foram avistadas ilhas ocupadas com pastos e plantios de milho, hortaliças, mandioca e banana. Também foram avistados alguns pequenos ranchos (abrigos rústicos) de pescadores (**Figura 4.3.9-36**).

Figura 4.3.9-36 - Ilhas do Paraíba com ranchos de pesca

Outras poucas ilhas servem de moradia para pescadores como a ilha do Camarão, visitada durante o percurso no rio. Estas ilhas que servem de moradia e as mais próximas às margens possuem energia elétrica, com fios atravessando os braços do rio. Por fim, há ilhas cuja exploração é apenas para lazer ou turismo e outras que mantêm ainda remanescentes de mata nativa, servindo de ninhais para garças (**Figura 4.3.9-37** e **Figura 4.3.9-38**).

Figura 4.3.9-37 - Ninhos de garças, no rio Paraíba

Figura 4.3.9-38 - Ninho de garça, no rio Paraíba

Assentamentos Rurais ou de Reforma Agrária na AID e ADA

Em toda a área diretamente afetada ou de influência direta não foi identificada a presença deste padrão de ocupação ou atores sociais, durante os trabalhos de campo no primeiro trimestre de 2009. Assim como não foi identificado nenhum conflito de terras nestas áreas.

Terras Indígenas e Áreas Quilombolas na AID e ADA

Na área de influência direta ou diretamente afetada não foi encontrado esse tipo de ocupação ou até mesmo esses atores sociais.

Unidades de Paisagem

Unidades de paisagem são os espaços reconhecidos pela população local utilizados no cotidiano para a produção agropecuária, exploração dos recursos naturais, locais apropriados para moradias entre outras funções. Na região são bem caracterizadas três unidades de paisagem: a várzea ou várzea de arroz; o pé-de-morro e o alto-do-morro.

A várzea é uma área de relevo plano, cortada por córregos e valões ou sofre influência direta do rio Paraíba, muito suscetível a encharcamentos que depositam matéria orgânica sobre o terreno no período das cheias. Excelente para o plantio de arroz irrigado e cultivo de hortaliças, principalmente o quiabo, além de utilizadas para o plantio de capineiras ou cana-de-açúcar (**Figura 4.3.9-39** e **Figura 4.3.9-40**).

Figura 4.3.9-39 - Final do ciclo produtivo do quiabo plantado na várzea

Figura 4.3.9-40 - Várzea com plantio de arroz e plantio de milho (ao fundo)

O pé-de-morro é uma unidade que fica em uma cota pouco mais elevada que a várzea, como o próprio nome já diz fica no sopé (na base) do morro. Possui relevo suave ondulado a ondulado e é pouco suscetível a encharcamentos. São locais por excelência para moradias, para o plantio de culturas pouco resistentes ao excesso de água como aipim, milho e feijão, serve também para plantio de capineiras ou cana-de-açúcar, formação de pastos e plantio de árvores frutíferas (**Figura 4.3.9-41** e **Figura 4.3.9-42**).

Figura 4.3.9-41 – Pé-de-morro com plantio de bananeiras

Figura 4.3.9-42 – Plantio de quiabo em pé-de-morro

O alto-do-morro apesar de ficar em cotas elevadas, nos cumes dos morros, é uma área de relevo plano a suave ondulado, que quando extensa pode ser explorada para o plantio de milho, feijão, aipim e outras culturas mais rústicas com o auxílio de tratores. Também é bastante utilizado para formação de pastos. Quando os morros são baixos pode-se utilizar um conjunto moto-bomba para providenciar irrigação para o alto-do-morro ampliando, assim, sua exploração (**Figura 4.3.9-43** e **Figura 4.3.9-44**).

Figura 4.3.9-43 - Morro todo arado, do alto-do-morro ao pé-de-morro

Figura 4.3.9-44 - Pasto em alto-do-morro

4.3.9.1.3 - Condições de Ocupação das Propriedades (Itens 298 e 301 do TR)

Na pesquisa censitária realizada foi possível observar a ocorrência das condições de ocupação nas entrevistas realizadas. Conforme se pode ver no **Quadro 4.3.9-5**, a forma de ocupação mais comum é aquela onde o ocupante também é proprietário, sendo a forma mais comum em todos os municípios. O segundo tipo de ocorrência mais comum é a posse, sendo mantendo esta posição nas parcelas da ADA nos municípios de Aperibé, Cantagalo e Carmo, destaca-se que nestes dois últimos esta forma tem ocorrência similar a outras formas de ocupação. A terceira forma de ocupação mais comum é o inquilinato, sendo o segundo tipo mais comum em Itaocara, Carmo e Cantagalo.

Outra forma de ocupação que se destaca é a cessão pelo patrão, este tipo de ocupação tem sua maior ocorrência no município de Santo Antônio de Pádua e Pirapetinga, onde representam a segunda maior ocorrência de tipos de ocupação e em Aperibé, onde corresponde ao terceiro.

Quadro 4.3.9-5 – Condição de Ocupação nos Municípios por Número de Entrevistas Realizadas na ADA

Condição de Ocupação	Municípios								Total
	Aperibé	Cantagalo	Carmo	Estrela Dalva	Itaocara	Pirapetinga	Santo Antônio de Pádua	Volta Grande	
Inquilinato	5	4	9	0	14	2	4	0	38
Cedido pelo patrão	7	3	2	0	1	4	10	1	28
Morador de empréstimo	0	1	0	0	0	2	0	0	3
Morador proprietário	39	53	57	4	52	29	61	3	298
Outros	0	4	0	0	1	0	1	0	6
Ocupação	2	0	0	0	0	0	1	0	3
Posse	15	4	9	0	2	2	7	0	39
Proprietário (não reside)	0	2	0	1	1	2	1	0	7
Total	68	71	77	5	71	41	85	4	422

Fonte: Pesquisa Censitária. 2009.

4.3.9.2 - Usos do rio Paraíba do Sul

No rio foram observados alguns usos dos seus recursos naturais (**Figura 4.3.9-45** a **Figura 4.3.9-50**), entre eles, extração de areia através de bombas, movimentação de caminhões tipo Caçamba e rodas d'água ou moto-bomba para irrigação e para sedentação animal. Também foi identificada a atividade pesqueira no trecho do rio estudado, no entanto, em função de sua especificidade e sensibilidade foi realizado estudo específico apresentado no **Item 4.3.14**.

Também foi observada uma balsa de garimpo de ouro atracada, próxima ao Porto do Tuta no lado de Cantagalo/RJ. Segundo informações, o proprietário estava detido pela polícia por falta de licença para exploração do metal no rio.

Figura 4.3.9-45 -Bomba flutuante de extração de areia entre Itaocara e Aperibé

Figura 4.3.9-46 - Ponto de extração de areia na região de Santa Rosa

Figura 4.3.9-47 - Roda d'água na região de Santa Rosa – Santo Antônio de Pádua-RJ

Figura 4.3.9-48 - Areal na região do Porto do Tuta - Pirapetinga-MG

Figura 4.3.9-49 - Gado bebendo água na beira do rio

Figura 4.3.9-50 - Balsa utilizada para extração de ouro, Porto do Tuta – Cantagalo-RJ

4.3.9.3 - Aspectos Econômicos da AID e ADA (Itens 295, 301, 303 e 323,324, 325 e 326 do TR)

4.3.9.3.1 - Exploração da Área: Aspectos Produtivos e Econômicos

Neste item serão apresentadas informações gerais acerca dos aspectos produtivos das comunidades residentes nas áreas de influência direta e diretamente afetada, sobretudo no que diz respeito à produção agropecuária e, com menor detalhamento, à pesca[3].

A atividade agropecuária ocupa papel importante nesta região. Vide o caso dos municípios da região noroeste do Estado do Rio de Janeiro, onde apesar da região ter aumentado sua contribuição no PIB[4] estadual (era 0,65% em 2002 e passou para 0,71% em 2004), comprova-se a pequena participação desta região no aspecto geral. Contudo, quando se focaliza apenas na atividade agropecuária, a importância da região cresce, pois em 2004 contribuiu com 13,73% para a atividade dentro do PIB estadual.

Assim sendo, o peso da agricultura no PIB do Rio de Janeiro sempre foi muito pequeno, em 2004 a contribuição foi de apenas 0,38%. Contudo, comparando as contribuições dos municípios fluminenses da AID com o total da atividade agropecuária em 2004, à exceção de Aperibé que ficou abaixo do 0,38%, todos os municípios contribuíram para elevar a média, sendo o mais expressivo Itaocara com 1,55%.

Nesse sentido, é possível afirmar que essa tendência também pode ser observada na economia da área diretamente afetada, que tem suas bases nas atividades agropecuárias e pesqueiras.

A produção agropecuária tem suas bases no trabalho familiar sendo que as principais atividades são a pecuária leiteira, a olericultura (destaque para a cultura do quiabo) e a rizicultura, produção de arroz. Focada em garantir a segurança alimentar das famílias, a produção também possibilita ganho financeiro proporcionando renda e emprego para os trabalhadores envolvidos nessas atividades.

[3] Ressalta-se que para a pesca foi realizado um estudo direcionado, apresentado no **item 4.3.14**.
[4] Produto interno bruto, a preços de mercado (em R$). Fonte: Fundação Cide.

Já a pesca envolve centenas de pescadores, considerando tanto os legalizados quanto os não legalizados. A rigor, a pesca na região é desenvolvida de forma artesanal, no entanto, ela tem musculatura suficiente para movimentar a economia local. Os pescadores legalizados se organizam entorno de diversas associações de pescadores da região, que foram criadas visando à proteção social dos pescadores.

Cabe lembrar que o diagnóstico realizado no passado caracterizou a área como improdutiva. Essa colocação segundo entrevistados foi tida como desrespeitosa e causou muita revolta nos moradores. Na realidade a área se mostrou bastante produtiva, seja pela produção destinada à segurança alimentar das famílias, seja pelas destinadas à comercialização nos entrepostos e cooperativas dos municípios da região.

Assim, contrariando a afirmação do diagnóstico passado, em geral a rotina do agricultor familiar na região é ir para roça por volta das 6:00h; almoçar às 9:00h; lanchar ao meio-dia; jantar às 15:00h e tomar cafezinho, para encerrar o dia, às 18:00h.

Os serviços são tão variados quanto às atividades produzidas. Horticultura exige cuidados mais frequentes e mais intensos que a criação de gado leiteiro, mas esta tem serviços mais espalhados pela propriedade, tais como: reforma de cercas, preparação de silos em trincheiras, aplicação de medicamentos e vacinas nos animais, limpeza dos equipamentos e ferramentas utilizados na ordenha diária.

Também, de forma genérica, o cultivo de um hectare (01 ha) de arroz que pode durar três meses ou mais, o agricultor trabalha intensamente nele algo em torno de 16 dias: seis, para plantar as mudas; quatro, para capinar ("se for bom de serviço"); e, mais seis dias para colher e bater o arroz (**Figura 4.3.9-51**). Não é um trabalho simples, até porque o agricultor nunca planta só arroz ou só quiabo. Sempre planta, cria e faz outras atividades para completar a renda da família.

Em alguns casos esse plantio é realizado utilizando a troca de dia entre parentes ou membros da comunidade (**Figura 4.3.9-52**), uma estratégia interessante para suprir a demanda de mão de obra necessária para plantar e manter as lavouras.

Figura 4.3.9-51 - Trabalhador preparando área para o plantio de arroz. Região do Valão do Novato-Santo Antonio de Pádua - RJ

Figura 4.3.9-52 - Grupo coletivo trocando dia em plantio de arroz. Barra de Santa Luzia – Aperibé - RJ

Quanto à comercialização, a produção de leite é vendida através das maiores cooperativas de leite existentes na região, uma no estado do Rio de Janeiro outra em Minas Gerais. A produção de hortaliças é comercializada no mercado produtor de Ponto de Pergunta, em Itaocara/RJ, interligado ao sistema CEASA/RJ. Já o excedente da produção de arroz é comercializado nos pequenos cerealistas locais, que vendem com marca própria aos mercados nos municípios da região.

Outras lavouras também são cultivadas para garantir a segurança alimentar das famílias e das criações, são elas: o milho, o feijão, a cana de açúcar e capineiras.

Outras formas de obtenção de renda são os pequenos estabelecimentos comerciais como bares, cerealistas e lojas de produtos agropecuários, dependente fundamentalmente da circulação da economia baseada nos agricultores familiares e pescadores da região.

A seguir serão relatadas as principais atividades relacionadas com a agropecuária, a pesca e outros recursos na região.

Rizicultura

A produção de arroz (**Figura 4.3.9-53** e **Figura 4.3.9-54**) já foi a principal atividade agrícola da região noroeste fluminense. Dados de 1996 mostram que a região já contribuiu com cerca de 70% da área cultivada no estado do Rio de Janeiro (Amorim Neto e Andrade, 2008).

Os mesmos dados também mostram que municípios como Santo Antônio de Pádua, Miracema e Natividade têm diminuído suas áreas de cultivo. Santo Antônio de Pádua, com a emancipação do distrito de Aperibé (em 1993), perdeu boa parte das várzeas utilizadas no cultivo do arroz para o município de Aperibé, acentuando ainda mais a queda nas áreas de cultivo.

Figura 4.3.9-53 - Lavoura de arroz, na região de Porto das Cruzes, Cantagalo - RJ

Figura 4.3.9-54 - Lavoura de arroz na região de Pedra Furada, Pirapetinga - MG

Segundo kAto (2006), em sua dissertação sobre agricultura e multifuncionalidade em Santo Antônio de Pádua, a rizicultura na região noroeste fluminense teve início de produção comercial a partir da crise de 1929, período da queda da cafeicultura na região. Na década de 40 houve forte expansão que se seguiu até meados da década de 1980, vivendo momentos de euforia e depressão. A autora, citando Gregório Filho e Oliveira, afirma que no início dos anos 90 a produção de arroz entra em processo de estagnação.

Os motivos apresentados para a estagnação são: a queda do preço do arroz que já não possibilitava ganho de renda ao produtor e a falta de incentivo à modernização da produção agrícola local. Além disso, estes fatores estão ligados à entrada no mercado local do arroz produzido na região Sul do país, cultivado com tecnologias modernas e processos mecanizados. Frente ao arroz produzido de forma artesanal na região, o arroz do Sul era mais produtivo e obtinha mais rendimento por ter praticamente todas as fases, da produção à colheita, realizadas de forma mecanizada.

Apenas para ilustrar a dificuldade enfrentada pelos produtores de arroz do estado do Rio de Janeiro, Amorim Neto e Andrade (2008) atestam que em 1996 o rendimento médio estadual era de 3.356 kg de arroz em casca/ha e o preço recebido pelos agricultores em janeiro de 1997 foi de R$ 0,23/kg de arroz em casca. Ou seja, os agricultores receberiam apenas R$ 772,00/ha contra um custo aproximado, à época, de R$ 900,00/ha.

Pelo lado do Estado de Minas Gerais, que também sofreu com a entrada do arroz sulista, o município de Pirapetinga foi o maior produtor de arroz da região que à época plantava as variedades tradicionais Mangote, Ponta roxa e Amarelinha, além das variedades INCA (Epamig) mg1 e mg2. Já as variedades plantadas no Rio de Janeiro eram Mangote, Paulistinha, Anã (101, 102 e 103) e Panela cheia entre outras (**Figura 4.3.9-55** e **Figura 4.3.9-56**). Atualmente, tem sido retomada a produção com as variedades recomendadas pela Emater-MG, Ouro Minas e Rio Grande. No Rio de Janeiro, os agricultores têm retomado a produção com as variedades anã, que são mais precoces.

Figura 4.3.9-55 - Grãos de arroz, variedade Panela cheia

Figura 4.3.9-56 - Sacos de arroz estocado Porto do Tuta, em Cantagalo – RJ

Outro motivo para a estagnação da rizicultura, associado pelos moradores da região, foi a possibilidade, nunca efetivada até então, da construção de uma usina hidrelétrica que iria inundar todas as áreas de várzea da região. Este anúncio fez com que vários colonos e parceiros que ajudavam com a mão de obra na lavoura do arroz fossem buscar novas áreas de plantio em outras localidades.

> *"Meu pai tinha 15 meeiros e chegou a colher mais de 5.000 sacos de arroz. Hoje tem apenas dois meeiros na região. A barragem não deixa tomar decisão."* (Produtor de Santa Rosa, 2009).

Efetivamente, juntando os motivos apresentados, as áreas de várzea começaram a perder mão de obra em meados da década de 80 e início dos anos 90. Dados apresentados por kAto (2006) mostram que, no município de Santo Antônio de Pádua, o tamanho da área destinada ao plantio de lavouras temporárias[5] foi decaindo de 13.577 ha (23%) em 1970 para 1.566 ha (5%) em 1996. De acordo com dados consolidados pelo escritório local de Pádua, em 2005, a área destinada para lavoura temporária foi de apenas 705 ha, menos da metade comparado a 1996. Esta situação pode ser extrapolada para outros municípios da região.

A condução de forma artesanal do cultivo do arroz exige o envolvimento de seis pessoas por hectare. Como foi dito anteriormente, nem sempre a família dispõe de mão de obra, precisando firmar parcerias, meação ou trocar dias com vizinhos para conduzir a lavoura. A diária (a seco, ou seja, o trabalhador levando sua comida) custa R$ 25,00 e dura 10 horas (de 7h às 17h). A troca de dia é mais comum, pois não envolve pagamento em espécie, ela vale para qualquer serviço por qualquer tempo. O importante é que a pessoa que esteja recebendo o serviço fique satisfeita com o serviço trocado, porém tudo é combinado antes para evitar confusão.

Apesar da queda na produção alguns plantadores afirmaram que nos últimos dois anos se reanimaram e voltaram a plantar áreas maiores. Este novo ânimo tem contribuído para o aumento da área de plantio na região. Essa afirmação foi confirmada por um cerealista de Santa Rosa, mas que segundo ele apesar desse aumento, a área plantada ainda é bem menor se comparado ao passado.

Olericultura

O cultivo de verduras e legumes ganhou espaço com a decadência da lavoura de arroz na região. A olericultura por ter a maioria dos ciclos produtivos em período curto permite que o dinheiro retorne com maior rapidez e sequenciado, ou seja, toda semana entra um pouco de dinheiro para compor a renda familiar.

Alguns agricultores relataram que os anos de 1972 e 1973 foram excelentes para quem plantava legumes. Em contrapartida, o ano de 1982 foi um ano de quebradeira geral: crédito farto, lavouras caras (principalmente, tomate), muito legume no mercado, queda brusca de preço e dívidas altas.

[5] Cuja principal lavoura era o arroz dentre as demais culturas utilizadas para consumo familiar como o milho, feijão e aipim.

> *"Em 1972 e 1973 com uma caixa de jiló conseguia comprar quatro sacos de adubo. Com a venda de um ano de jiló comprei 200 cabeças de gado. Já tive dois caminhões e um carro baixo. Fui o primeiro a produzir tomate na região. Sou vendedor legalizado na CEASA/RJ. Mas, em 82 quebrei. Tive muito gasto com doença da minha mãe, tinha pego financiamento no Banco do Brasil e tinha muito legume no mercado."* (Produtor de Porto das Cruzes, 2009)

Dito isso, a olerícola que mais se adaptou ao sistema produtivo dos agricultores da região foi a cultura do quiabo (**Figura 4.3.9-57** e **Figura 4.3.9-58**). Principalmente por ser o quiabo muito suscetível ao ataque de nematóides cujo controle se dá justamente com encharcamento do solo. Além desta vantagem, o quiabo se aproveita da matéria orgânica que vai se depositando sobre o solo quando as várzeas são ocupadas pelas águas do rio Paraíba. Desta forma, o quiabo, que tem um ciclo longo de colheita, é uma cultura que sucede muito bem o cultivo do arroz.

Figura 4.3.9-57 - Quiabos plantados na região do Valão do Novato – Santo Antônio de Pádua-RJ

Figura 4.3.9-58 - Lavoura de quiabo na região de Porto dos Santos Itaocara-RJ

A maior parte da produção olerícola dos municípios fluminenses da AID é escoada para a CEASA/RJ através do Mercado Produtor de Ponto de Pergunta, no entroncamento de Itaocara, São Fidélis e Nova Friburgo (**Figura 4.3.9-59** e **Figura 4.3.9-60**). O escoamento da área de produção para Ponto de Pergunta é feito através de frete cobrado por caixa transportada. Em alguns casos o produtor se legaliza como vendedor junto à CEASA/RJ e passa a fazer o frete para os vizinhos da região.

Figura 4.3.9-59 - Mercado Ponto Pergunta, no município de Itaocara-RJ.

Figura 4.3.9-60 - Legumes comercializados no mercado Ponto e Pergunta, Itaocara-RJ.

Outras Culturas Voltadas à Garantia da Segurança Alimentar Familiar e das Criações

Nesta categoria se encontram principalmente o milho (**Figura 4.3.9-61**), o feijão **(Figura 4.3.9-62**), a cana de açúcar e as capineiras.

Figura 4.3.9-61 - Milho armazenado para distribuir para os pequenos animais.

Figura 4.3.9-62 - Sementes de feijão destinadas ao próximo plantio.

Como a pecuária de leite é muito importante na região, tanto o milho como a cana de açúcar e capineiras, voltadas para a criação animal, ganham destaque como principais culturas plantadas na região.

Já o cultivo do feijão é totalmente voltado para a segurança alimentar das famílias. Fato comprovado pela falta de qualquer estrutura de comercialização do excedente, nem os pequenos cerealistas da região comentam sobre comercialização de feijão.

Apesar de não haver retorno financeiro direto através da comercialização destes produtos agrícolas, os cultivos demonstram a aptidão da região para a atividade agropecuária e são a base da segurança alimentar tanto das criações quanto das famílias da região. O retorno financeiro indireto pode ser mensurado pela fartura de alimentos estocados em silos, paióis ou demais estruturas rústicas para armazenagem de grãos.

Outro destaque é a grande quantidade de pequenos animais criados nos quintais das casas como porcos, patos e galinhas. Todos são alimentados com a produção das lavouras complementares e com as frutas retiradas dos quintais e pomares ao redor das casas. Têm a finalidade de garantir alimentos em épocas mais difíceis e para quitar pequenas dívidas ao serem vendidos de forma rápida.

Pecuária: Leite, Carne e Recria

A pecuária leiteira representa uma das mais importantes atividades agropecuárias da área de influência direta do empreendimento, com grandes contribuições para a bacia leiteira daquela região, tanto em Minas Gerais como no Rio de Janeiro. Esta atividade teve sua origem na decadência do café (final da década de 30) e se fortaleceu com a migração do plantio de arroz para a criação de gado leiteiro nas várzeas no início dos anos 80 (Kato, 2006).

Segundo um produtor de Porto do Santos no município de Itaocara-RJ, na linha que compreende de Porto Marinho (Cantagalo) até o distrito de Batatais (Itaocara), seriam aproximadamente 5.000 litros de leite, coletado nesta linha todos os dias, que são entregues na cooperativa de Itaocara (Capil).

Normalmente, o gado é alimentado no pasto plantado com braquiária, bem como o uso de cana de açúcar. Também é comum o uso de silagem de milho e capineiras (capim elefante ou napier) (**Figura 4.3.9-63**), na época da seca como complemento ao pasto defasado. Na região se encontram silos aéreos abandonados e silos tipo trincheira em uso (**Figura 4.3.9-64**). A vacinação do rebanho segue o calendário das campanhas oficiais.

Figura 4.3.9-63 - Capineira na região de Pedra Furada, Pirapetinga-MG

Figura 4.3.9-64 - Silo trincheira na região Val de Graça, Carmo-RJ

Os meses de menor produção (entressafra) vão de maio a setembro. Já os outros meses são considerados safra.

As Cooperativas e a Produção Leiteira na Região

As cooperativas constituem-se na principal forma de comercialização e industrialização do leite. É para as cooperativas que os produtores entrevistados dizem comercializar o seu produto e, também, onde adquirem os insumos necessários para a manutenção do rebanho.

Neste sentido, uma das maiores cooperativas da região, a Cooperativa Agropecuária de Itaocara (Capil) funciona desde 1951 (**Figura 4.3.9-65**). Atualmente, recebe apenas o leite dos associados nos municípios de Itaocara, Aperibé, Santo Antônio de Pádua, Cantagalo, São Sebastião do Alto, São Fidelis, Cambuci e uma pequena parcela de Carmo. A Capil possui 1.890 associados ativos. A média diária de produção por associado varia de 3 a 1.000 litros e o fornecimento de leite pode ocorrer de maneira descontínua.

Outra cooperativa que absorve a produção leiteira desta região é a Cooperativa Agropecuária de Volta Grande (**Figura 4.3.9-66**), fundada em 1942. Ela recebe o leite de associados de Santo Antônio de Pádua/RJ e dos municípios mineiros de Pirapetinga, Estrela Dalva e Volta Grande.

Figura 4.3.9-65 - Latões de leite recolhidos pela cooperativa de Itaocara, região de Porto dos Santos Itaocara-RJ

Figura 4.3.9-66 - Sede da cooperativa de Volta Grande-MG

Segundo um diretor da cooperativa, 10 produtores respondem por cerca de 30% da produção da cooperativa. Na região do rio Paraíba existem 188 produtores e esses contribuem com 6.000 l/dia. Ainda segundo o diretor, sobre o rebanho que fornece leite para cooperativa 60% é resultado de inseminação artificial. De acordo com a IN/51[6] que limita o transporte de leite "in natura" por até duas horas, contribuiu para que a cooperativa investisse na instalação de tanques de expansão nas comunidades (**Figura 4.3.9-67** e **Figura 4.3.9-68**).

Figura 4.3.9-67 - Local de instalação do tanque de expansão na comunidade de Pedra Furada, Pirapetinga-MG

Figura 4.3.9-68 - Tanque de expansão da comunidade de São Sebastião da Cachoeira, Santo Antônio de Pádua-RJ

[6] Instrução Normativa do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento publicada em 2002.

A Recria

Em relação a recria, este é um manejo utilizado pelos fazendeiros da região, sobretudo, da localidade de Formiga, em Estrela Dalva/MG (**Figura 4.3.9-69**), mas pode ser extrapolado para outras fazendas da região (**Figura 4.3.9-70**). Assim, nas fazendas à beira-rio são criados os bezerros e novilhas até atingirem peso ideal e idade para subir para as fazendas de gado leiteiro, mais próximas das linhas de coleta de leite e mais preparadas para a ordenha.

Figura 4.3.9-69 - Gado para recria na região de Formiga-Estrela Dalva-MG

Figura 4.3.9-70 - Rebanho de gado na região de Barra de Santa Luzia, Aperibé-RJ

Nas fazendas à beira-rio também são cultivadas parte das capineiras e plantio de cana para alimentação animal no período da entressafra. Os pequenos criadores utilizam os bezerros machos para vender e obter renda, principalmente nos momentos de maior sufoco como pagar dívidas de crédito (PRONAF).

Sobre o rebanho de corte dada as condições de relevo ondulado da região e a cadeia produtiva mais robusta do leite, a criação para gado de corte não é comum na região, mesmo nas áreas de várzea, mais planas.

Pesca

Outra importante atividade econômica na região é a pesca (como informado este item será apresentado com mais detalhes no item 4.3.14), realizada, sobretudo, de forma artesanal, envolve centenas de pescadores.

Os pescadores legalizados estão organizados em várias associações na região (Porto das Cruzes, Porto do Santos, Porto Velho do Cunha, São Sebastião do Paraíba, Pedra Furada, entre outras), que por sua vez estão ligadas à Colônia de Pescadores localizada no município fluminense de São Fidélis (Colônia de pesca Z-21) e recebem recursos governamentais na época do defeso[7]. Além disso, alguns pescadores relataram que por conta do desastre ambiental[8] ocorrido em novembro de 2008, este grupo estaria recebendo o seguro desemprego.

Contudo, há muitos pescadores não legalizados que ficam descobertos dos programas oficiais do governo, mas, também, não se sentem obrigados a respeitar a época do defeso preferindo correr o risco de serem pegos pela fiscalização ambiental.

> *"Pescador aumentou muito, o pessoal não saiu (da região) porque, sem arroz, correu para a pesca."* (Pescador de Pedra Furada, 2009)

Conforme mostra a frase acima, a população local tem noção da crise do arroz, a exploração da pesca aumentou com esta crise. A associação de pescadores de Pedra Furada (ASPEF), fundada em dezembro de 2001, foi criada, entre outros objetivos, para buscar proteção social coletiva aos associados e familiares.

A ASPEF está ligada à Colônia de Pescadores Z-21 e atualmente distribui todos os benefícios para os 27 pescadores associados. A diretoria da associação faz questão de dizer que esta é uma das poucas associações da região com a documentação em dia, podendo participar de convênios e receber recursos de projetos aprovados.

A ASPEF não participa da comercialização do pescado que não é feita de forma coletiva. Esta se dá por meio de atravessadores ou de forma direta ao consumidor. Os atravessadores, em geral, são alguns próprios pescadores que levam sua produção e a dos demais colegas, haja vista sua capacidade de venda e contatos nas cidades do entorno.

---

[7] De dezembro a março, os pescadores legalizados recebem um salário mínimo por mês pela proibição da pesca neste período de reprodução dos peixes.

[8] Vazamento de aproximadamente 10.000 l de Endolsulfan – produto utilizado na produção de inseticida – ocorrido no rio Paraíba do Sul, no município de Resende e causado pela empresa Sevartis. Este veneno causou uma mortandade de peixes em grande extensão do rio. Há relatos sobre a retirada de mais de 12 carretas trucadas com peixes mortos na altura do município de Itaocara.

Além dessa associação existem outras na região que procuram representar o interesse dos pescadores na área como a existente no distrito de São Sebastião do Paraíba e na localidade de Porto do Santos, conhecida como Associação de Pescadores e Produtores Rurais de Porto do Santos (APPRPS). A sede da instituição fica na área da Cabana do Peixe Frito, na localidade de Porto dos Santos. Segundo um associado em março de 2009, eram aproximadamente 100 filiados.

Normalmente os pescadores formam duplas e saem nas bateiras, botes a remo ou com motor de rabeta. A rotina do pescador é sair ao anoitecer para chegar aos lajeiros e voltar entre 21:00h e 22:00h, "*a depender da animação do pescador*", às vezes, a volta se dá na madrugada. Ao retornar, guardam o pescado no freezer para posterior comercialização.

Outra rotina comum entre os pescadores é a que o pescador sai pela manhã, pega os peixes capturados pelas redes e armadilhas deixadas anteriormente e rearma as redes e armadilhas para o dia seguinte. Volta para casa na hora do almoço e de tarde providencia a comercialização em dias específicos (por exemplo, quartas e sábados).

Segundo relatos dos pescadores de Pedra Furada, os melhores locais para a pesca são os canais do Cruz e do Urubu (também conhecido por Sapucaia), contudo são os mais perigosos.

Por fim, alguns dos petrechos utilizados pelos pescadores (**Figura 4.3.9-71**): redes, como a malhadeira, usada no remanso, e a tarrafa; armadilhas, como o covo (leia-se: cóvo) e a gaiola, armada de tarde e recolhida na manhã seguinte; e o tradicional anzol e a poita, que é uma corda onde têm amarradas linhas de nylon (100 ou 120) com anzol e iscas para capturar dourado.

Figura 4.3.9-71 - Apetrechos de pesca utilizados no rio Paraíba do Sul

Estabelecimentos Comerciais Locais

Na área diretamente afetada e no seu entorno há uma gama de pequenos comerciantes e prestadores de serviço (tratorista com máquina para bater arroz, 'freteiros'[9], entre outros) que propiciam uma estrutura mínima de apoio à produção agropecuária local. Neste caso há pequenos cerealistas na região que beneficiam o arroz colhido e ensacam para comercializá-lo nos mercados das cidades da região.

Na ADA foi visitado um cerealista que possui empresa legalizada, o Arroz Santa Rosa (**Figura 4.3.9-72**). Há dez anos esta beneficiadora atende as localidades de Barra de Santa Luzia, Santa Rosa, Porto da Barca, Porto Marinho, São João da Serra, Japona e Fazenda Monjolos. O Arroz Santa Rosa é vendido como o arroz da promoção na região, ou seja, é mais barato que o arroz vindo da região sul do Brasil. Desta forma, o produtor e o cerealista não têm muita margem de lucro.

Figura 4.3.9-72 - Maquina de limpeza de arroz, na região de Santa Rosa, Santo Antônio de Pádua-RJ

Um saco de arroz em casca com 52 kg se transforma em 30 kg de arroz pilado ou seis pacotes de cinco quilos. Como o cerealista, na época da visita, março de 2009, no início da safra, estava pagando R$ 40,00 por cada saco de arroz em casca e vendendo cada pacote de 5 kg por aproximadamente R$ 8,00, a margem de lucro é realmente mínima.

[9] Freteiros é o nome dado àqueles atravessadores que buscam e/ou compram as verduras nas comunidades e levam para o mercado Ponto de Pergunta em Itaocara-RJ.

Contudo, a forma mais comum de negociação entre produtor e cerealista é: para limpar e pilar o arroz, o cerealista fica com 40% da produção, ou seja, o produtor entrega 100 kg de arroz em casca, o cerealista fica com 40 kg e beneficia os 60 kg do produtor. O cerealista também fica com os subprodutos do beneficiamento, como o farelo, o quebradinho e a palha, que é resíduo não aproveitado pelo cerealista, mas que pode ser utilizado na lavoura ou como combustível para queima em caldeiras.

Conforme já abordado anteriormente, os produtores se reanimaram a plantar arroz visando, também, a comercialização. Na safra de abril a junho de 2008, o Arroz Santa Rosa chegou a comercializar mais de 3.000 sacos de arroz pilado, fora os que foram beneficiados e voltaram para os produtores.

Outro comércio comum na região são as pequenas lojas de produtos agropecuários distribuídas pelos distritos mais próximos às localidades da ADA. Essas lojas sobrevivem da estreita relação comercial com os agricultores familiares e pescadores da região que movimentam a economia local com os recursos obtidos através da atividade agropecuária (crédito agrícola/pesqueiro e recurso próprio). Com o deslocamento de um contingente da população local pode afetar, consideravelmente, este ramo da atividade econômica da região.

Os sítios de lazer e os bares com campo de futebol e vestiários são muito comuns na região e movimentam bem a economia local, haja vista a quantidade de pessoas que frequentam a região. Segundo entrevistas realizadas com proprietários destes estabelecimentos, nas épocas de feriados prolongados e das férias vêm turistas de cidades mais distantes que as do entorno, como Nova Friburgo e Nova Iguaçu. As festas tradicionais na região também são um atrativo a mais para os turistas. Estas festas serão abordadas mais à frente.

Figura 4.3.9-73 - Estabelecimento comercial na comunidade de São Sebastião da Cachoeira, Santo Antônio de Pádua-RJ

Figura 4.3.9-74 - Estabelecimento na região de Barra de Santa Luzia, Aperibé-RJ

Na ADA foram identificados 10 bares distribuídos ao longo quatro municípios e oito localidades, sendo que em São Sebastião da Cachoeira e Porto da Cruz foram identificados dois bares na ADA de cada um, como se vê no **Quadro 4.3.9-6**.

Quadro 4.3.9-6 – Bares Identificados na ADA

Município	Localidade	Nome do Estabelecimento
Aperibé	Barra de Santa Luzia	Cabana do Alcir
Aperibé	Japona	Bar do Adenildo
Aperibé	Campo Alegre	Bar do Hiltinho
Cantagalo	São Sebastião da Cachoeira	Bar - Pedro Lã
Santo Antônio de Pádua	Cachoeira dos Patos	Bar da Eunice
Santo Antônio de Pádua	Boa Vista	Bar do Silvio
Santo Antônio de Pádua	São Sebastião da Cachoeira	Bar sem nome
Itaoraca	Porto da Cruz	Boteco do Seu Juarez
Itaoraca	Porto dos Santos	Cabana do Peixe Frito
Itaoraca	Porto do Cruz	Recanto do Peixe

Fonte: Pesquisa Socioeconômica Censitária. 2009

A AID tem outras estruturas que também apóiam as atividades agropecuárias na região. As principais, sem sombra de dúvida, são as cooperativas agropecuárias de Itaocara (Capil) e Volta Grande, que incorporaram em suas estruturas, respectivamente, as unidades de Santo Antônio de Pádua e Pirapetinga. Estas cooperativas comercializam leite de vaca e derivados. Em geral, disponibilizam para os associados serviços com preços reduzidos como farmácia, mercado, trator e assistência veterinária.

Atualmente, com a IN 51 que regulamenta a produção, identidade, qualidade, coleta e transporte do leite A, B, C, pasteurizado e cru refrigerado procurando alta qualidade e competitividade ao setor leiteiro, as cooperativas iniciaram um processo de instalação de tanques de expansão em diversas localidades, treinando responsáveis locais para coleta de leite dos produtores da região.

A Indústria de Pedras Decorativas em Santo Antônio de Pádua

Com a decadência das atividades agropecuárias na década de 80, a exploração mineral ganhou impulso. Hoje em dia, a indústria de pedras decorativas é considerada a principal cadeia produtiva da região (Medina et all., 2003). Contudo não é considerada a mais produtiva por falta de planejamento adequado e por ser de grande impacto ambiental (Deus et all.,s/d). Envolve os municípios de Pádua, Miracema e Itaperuna onde existem mais de 200 pedreiras (**Figura 4.3.9-75**) e 50 serrarias em operação, gerando próximo de 6.000 empregos diretos e indiretos.

Figura 4.3.9-75 - Pedreiras na região da RJ-186 próximas ao distrito de São Pedro de Alcântara, Santo Antônio de Pádua-RJ

Segundo Campos (citado por Medina, 2003), a produção de rochas decorativas no município de Pádua é estimada em 3,6 milhões m²/ano. A extração de blocos se dá em locais íngremes, a céu aberto e utiliza técnicas rudimentares, sem planejamento ambiental e proteção à saúde do trabalhador. Segundo relatos em São Sebastião da Cachoeira e São Pedro de Alcântara, muitos moradores estão empregados em pedreiras próximas à localidade constituindo numa das principais fontes de geração de emprego para a comunidade.

Observa-se que a exploração mineral foi abordada na parte relativa ao meio físico, mediante levantamentos no DNPM.

4.3.9.3.1.1 - Estimativa da Área de Solo Potencial para Agricultura

O modelo de agricultura adotado na AID é praticado com mais intensidade entre o final da estação seca e o final da estação úmida. Desta forma, a quantificação precisa da área usada foi incompatível com o método adotado para determinação das classes e extensões de uso do solo (**Mapa 2341-00-EIA-DE-3010-00 - Uso e Cobertura Vegetal** do Caderno de Mapas). Este fato se dá, pois o imageamento usado para cálculo das áreas, usa o auge da estação seca para captura das imagens.

Isto é necessário uma vez que nesta estação tem-se maior aproveitamento do imageamento dado o reduzido teor de umidade na atmosfera. No mesmo sentido, considerando que o modelo de agricultura adotada na AID pratica o plantio em várzeas, nas margens do Rio Paraíba do Sul, e considerando que esse elemento geomorfológico pode ser definido a partir da declividade do

solo, para estimativa da área potencialmente uil para a agricultura, a área plana, usa-se a quantificação dessa formação e sua participação na classe agropastoril.

A área plana foi determinada a partir do cálculo da área com declividade abaixo de 4,5%. A declividade foi definida a partir do modelo de inclinação (/slope/) obtido da base do modelo digital do terreno (SRTM, 2000). Da área plana total, foi extraído ainda, a área atualmente ocupada pelo rio e o total de ilhas presente. Esse valor foi comparado com o uso agropastoril (**Mapa 2341-00-EIA-DE-3010-00 Uso e Cobertura Vegetal** do Caderno de Mapas**)** do qual também foi subtraído a área de ilhas.

Como resultado, estima-se que participação da feição potencialmente útil para a agricultura nos moldes praticados na AID, dentro da classe de uso agropastoril, chega a 59 e 85% nas ADA das UHEs de Itaocara I e II. A estimativa da área plana (<4,5%) para revisão (redução) do uso agropecuário (pastagem).

O **Item 4.3.9.5.3** tratará das áreas potenciais para realocação da população atingida.

4.3.9.3.2 - Renda

4.3.9.3.2.1 - Fonte de Renda

Nas entrevistas realizadas foi possível perceber que os entrevistados e seus familiares geralmente utilizam mais de uma fonte de renda de forma a garantir a segurança alimentar do grupo doméstico. Em alguns casos os membros do grupo doméstico apresentam diferentes fontes de renda e em outros um mesmo membro apresenta fontes de renda diversificadas. Neste sentido observou-se a ocorrência de determinadas fontes de renda em meio aos grupos domésticos observados.

Os resultados (apresentados no **Quadro 4.3.9-7**) indicaram o percentual de ocorrência destas fontes em relação ao total de fontes citadas. Nota-se que o percentual de referências ao trabalho remunerado é apresenta maior ocorrência, contudo seu um índice de ocorrência pouco superior aos membros que não possuem rendimentos, que correspondem geralmente aos membros de grupo que não estão em idade ativa, ou aqueles que se dedicam ao estudo, ou ainda aqueles que trabalham sob a categoria de “ajuda”.

Quadro 4.3.9-7 – Formas de Obtenção de Renda na ADA

Formas de Obtenção de renda	Percentual das fontes citadas
Trabalho Remunerado	39,7
Não possui rendimentos	35,1
Aposentado	21,0
Outros	2,8
Pensão Alimentícia	0,6
Seguro desemprego	0,7

Fonte: Pesquisa Socioeconômica Censitária. 2009

Convém esclarecer que esta categoria, muito utilizada no contexto da agricultura familiar, não significa que o trabalho executado por seu ator é menos árduo ou importante na produção familiar, em verdade esta categoria é uma expressão da hierarquia da divisão do trabalho no interior do grupo doméstico.

Outro tipo de fonte de renda que se destaca nos grupos domésticos é a aposentadoria, presente nos rendimentos de 21% dos casos citados. No entanto, é importante, em muitos casos, o membro do grupo doméstico que detém esta fonte de renda, pode acumular outras ou realizar trabalho não remunerado no contexto do grupo doméstico.

4.3.9.3.2.2 - Faixas de Renda

Como se vê no **Quadro 4.3.9-8**, segundo a menção dos entrevistados cerca de 39% das pessoas inseridas nos grupos domésticos não apresenta rendimentos, que apresenta certa discrepância dos dados anteriores, mas muito mais em função do número de menções, ou seja o número total de resposta dadas para uma e para outra questão, do que contradição dos entrevistados. Entre o grupo dotado de rendimentos percebe-se que o maior grupo está situado entre aqueles que ganham de um a dois salários mínimos, sendo o segundo mais numeroso o que ganha até um salário mínimo.

Quadro 4.3.9-8 – Faixas de Renda na ADA

Faixas de Renda	Percentual das Citações
Sem renda	39,3
Menos de 1 Salário Mínimo	13,3
De 1 Salário mínimo a menos de 2 Salários Mínimos	29,6
De 2 Salários Mínimos a menos de 3 Salários Mínimos	10,6
De 3 Salários Mínimos a menos de 4 Salários Mínimos	4,0
De 4 Salários Mínimos a menos de 5 Salários mínimos	1,4
De 5 Salários Mínimos a menos de 10 Salários Mínimos	1,4
Entre 5 e 10 Salários Mínimos	0,5
Mais de 10 Salários Mínimos	0,5

Fonte: Pesquisa Socioeconômica Censitária. 2009

4.3.9.4 - Aspectos Culturais e Simbólicos

Neste item serão apresentados alguns aspectos dos modos de vida relacionados com o simbólico e as manifestações culturais dos moradores que vivem na região, bem como a questão de parentesco nas comunidades.

Esses aspectos ajudam a entender algumas relações sociais que são constituídas dentro dessas comunidades, além de servir como elemento de constituição de identidades locais e de laços de afinidades. Nesse sentido, as festas, os grupos de oração (rezam o terço), os torneios de futebol e as cavalgadas assumem esse papel de reforço na sociabilidade desses grupos.

Também existem lugares de relevância histórica e simbólica (igrejas, cemitérios e rio Paraíba) onde os moradores conseguem se identificar e utilizá-los como referências de suas localidades.

4.3.9.4.1 - As Relações de Parentesco nas Comunidades na ADA e AID

Elaborar um mapeamento de parentesco preciso na AID é uma tarefa bastante difícil, sobretudo, porque os registros históricos e a própria memória em papel dessas comunidades é muito escassa ou inexistente. No entanto, através de entrevistas qualificadas foi possível apreender algumas informações que ajudam a traçar um panorama geral das relações de parentesco encontradas no interior das comunidades, além do entendimento dessa importância com outras comunidades da ADA e AID.

Nesse sentido, durante o trabalho de campo, observou-se que a constituição destes locais está associada basicamente a dois fatores, o primeiro e principal é a fragmentação da terra e o casamento entre parentes próximos como primos; o segundo, o casamento entre parentes de outras localidades. Além disso, tentar mapear as relações permitiu compreender que a ocupação dessas áreas e a formação de algumas localidades da ADA e AID estão associadas a essas relações de parentesco.

Também foi possível entender que essas redes de parentes que se formam nas comunidades contribuem não só na manutenção social dessas famílias, mas também, econômica. Como um morador de Santa Luzia explicou:

> *"A gente aqui troca dia com o pessoal que é parente da gente porque às vezes eu não tenho dinheiro para pagar a diária. Aí o meu irmão, cunhados e sobrinhos vêm trabalhar para mim (...) e depois eu fico devendo o dia para eles, ai a gente, vai se ajudando."* (Morador de Barra de Santa Luzia, 2009)

Ainda segundo o entrevistado, na sua comunidade quase todo mundo é parente ou conhecido de sua família. Para ele, essa relação de confiança seria importante para a manutenção dos laços de amizades e confiança e pela tranquilidade de se morar na comunidade.

> *"Aqui você pode dormir com a porta [de casa] aberta que ninguém mexe nas coisas porque todo mundo se conhece."* (Morador de Barra de Santa Luzia, 2009)

Sobre essa questão da confiança e da tranquilidade de se morar na zona rural associada ao conhecimento que se tem das famílias, outro entrevistado em Pedra Furada, também, se posicionou:

> *"Olha, a nossa família mora aqui há muitos anos. Meu pai que já está com mais de 80 anos praticamente foi criado neste lugar, casou com a minha mãe e foi criando os filhos aqui. Por isso, todo mundo conhece todo mundo e ninguém mexe nas coisas da gente (...) já na cidade é aquela anarquia que se você não dormir trancado, vagabundo vem e leva o que é seu!"* (Morador de Pedra Furada, 2009)

Assim sendo, essas redes de parentescos vão se constituindo ao longo do tempo, como no caso da família Luz ou Lúcio nas localidades de Barra de Santa Luzia e Santa Rosa, nos municípios fluminenses de Aperibé e Santo Antônio de Pádua.

Segundo informações de aentrevistados, uma das explicações históricas para o surgimento das localidades de Barra de Santa Luzia e Santa Rosa teria acontecido a partir da chegada, no final do século XIX, do casal Sr. João Ferreira da Luz (João Lúcio) e da Sra. Delfina Escócia de Veiga que junto tivera 14 filhos. As terras do lugar pertenceriam a Sra. Kenota, uma portuguesa que vendeu as terras para o casal e retornou para Portugal.

Com a chegada do casal e o casamento de seus filhos com famílias de outras localidades, essas comunidades foram se formando. Outro fator que contribui para o aumento de população na época foi a fragmentação das terras, pois como no passado as famílias tinham muitos filhos, a terra ia sendo repartida para os filhos e posteriormente para os netos do Sr. João Lúcio.

É importante ressaltar que o casal João Lúcio e Delfina encontra-se enterrado no cemitério de Santa Rosa, sendo necessária a remoção dos restos mortais do casal para construção do empreendimento (**Figura 4.3.9-76** e **Figura 4.3.9-77**).

Figura 4.3.9-76 - Cemitério de Santa Rosa, em Santo Antônio de Pádua-RJ

Figura 4.3.9-77 - Túmulo do casal João Lucio e Delfina no cemitério de Santa Rosa

Outra informação importante é que alguns de seus descendentes venderam suas partes de terras e migraram para outros municípios como Nova Friburgo, para própria zona urbana dos municípios da AII ou para a capital, Rio de Janeiro. Essa ação e os casamentos entre outras famílias de outras localidades permitiram que outros troncos de famílias (Cortat, Viana, Gomes, Silva, Ecard, entre outras) passassem a fazer parte destas localidades.

Próximas de Barra de Santa Luzia e Santa Rosa, as localidades conhecidas como Japona, Lagoa Dourada e São João da Serra nos municípios fluminenses de Aperibé e Santo Antônio de Pádua, relatos de entrevistados explicaram que as famílias Rohem, Lima, Figueira e Gomes teriam situação semelhante, ou seja, já ocupavam essas áreas há muito tempo ou passaram a ocupar a área a partir dos casamentos entre comunidades diferentes.

Na localidade de São Sebastião da Cachoeira (patrimônio da Igreja católica), no município de Santo Antônio de Pádua, existem as famílias do Sr. Jarbas (Creton e Olivier) que vieram da localidade da Cabiúna e do Sr. Pedro Ferreira, entre outras. A família Ferreira é conhecida na comunidade por ser a responsável por cuidar e manter o campo de futebol que existe na localidade.

Nas comunidades mineiras como em Pedra Furada e Porto do Tuta, também, existem famílias que ocupam a área há anos, como as famílias Teixeira, Soares, Brum, Ruback, entre outras. Na região de São Sebastião do Paraíba e Val de Graça nos municípios de Cantagalo e Carmo existem as famílias Curty, Campanati, entre outras.

Assim é importante ressaltar que essas famílias são protagonistas que ajudam a escrever a história destes lugares. Ressalta-se ainda que em alguns casos os membros destas famílias apesar

de estarem morando na cidade, mantêm um vinculo com o local, seja pelo parentesco, seja pela propriedade da terra.

Além dessas relações de parentesco no interior de comunidades observou-se que os casamentos, também, contribuem para interligar as comunidades. Um exemplo dessa relação encontra-se em Pedra Furada (Pirapetinga-MG), onde um jovem da localidade de São Sebastião da Cachoeira casou com uma moradora da comunidade de Pedra Furada, pertencente a família Teixeira, tradicional família desta comunidade. Em Barra de Santa Luzia foi entrevistado um casal cujo marido era local e a esposa era da localidade conhecida por Olivier.

Sobre esses laços entre comunidades, os moradores explicaram que as competições de futebol, as festas que ocorrem nas sede dos municípios e as festas no interior das comunidades, principalmente as religiosas e os torneios de futebol são os principais pontos de interseção entre estas comunidades. Além disso, são nesses espaços que favorecem membros de uma comunidade se conhecer e em alguns casos casarem.

4.3.9.4.2 - As Festas Religiosas

As festas religiosas dessas localidades podem ser divididas naquelas que seguem a orientação da igreja católica, que através das novenas, celebrações, quermesses e procissões procuram homenagear o santo de devoção da localidade. Neste caso os principais são Santa Rita, Santa Rosa, Santana, Senhor do Bom Fim e principalmente São Sebastião, que é padroeiro de duas localidades - São Sebastião da Cachoeira e São Sebastião do Paraíba, a festa de São Sebastião acontece em janeiro.

As festas do padroeiro procuram homenagear o santo daquela localidade. Normalmente as festas dos santos são marcadas pelo caráter religioso como as novenas, as missas, o pagamento das promessas ou oferecimento de uma prece, uma missa ou queimar um pacote de vela no dia do Santo homenageado.

Segundo Prado (1977), as festas dos Santos representam a maneira mais forte de se provocar o milagre do Santo. “Os preferidos para este tipo de contrato são: Santo Antônio, São Benedito, São João e o Divino Espírito Santo” (idem, 1977:27).

Em alguns casos ocorrem quermesses e bingos, principalmente na época de junho e julho, período de celebração dos santos como São Pedro, Santo Antônio e São José. A rigor, nas festas

juninas geralmente acontecem os principais bailes dançantes, movidos ao som do forró e das músicas propicias para a festa.

Outro ponto a ser observado no caráter das festas dos Santos são as novenas que podem ser consideradas um complexo ritual que envolve reza, música, dança e confraternização. As novenas acontecem geralmente antes das festas. Sua principal função é preparar os fiéis espiritualmente para o culto ao Santo que será homenageado. Ela é distribuída ao longo de nove dias de modo que a última noite caia na data destinada à comemoração do santo da festa. Uma importante novena na área é a Novena de Natal.

Segundo um entrevistado da localidade de Porto Marinho, no passado as festas eram mais movimentadas, como no caso da festa de Santa Rita (22 de maio) que ocorre nesta localidade. Entrevistados de outras localidades (Barra de Santa Luzia e Santa Rosa) também disseram que no passado aconteciam mais ladainhas e novenas.

Por outro lado existem as festas de orientação evangélica promovidas pelas igrejas Assembléia de Deus, Congregação Cristã, Universal, entre outras, que através de celebrações e louvores procuram agregar os fiéis dessas igrejas.

Assim sendo, as festas nestas comunidades contribuem também como fator de aglutinação dos agricultores nas localidades e distritos, pois nessas épocas de festas, as localidades são visitadas por parentes, amigos e visitantes que vêm a essas localidades confraternizar com os moradores locais.

4.3.9.4.3 - As Festas do Cavalo

As festas do cavalo podem ser divididas em festas de rodeio que podem ser entendidas como eventos que articulam um conjunto de elementos simbólicos do cotidiano agrário com o moderno. Esse tipo de evento é citado, pelos entrevistados, como espaço da paquera, da diversão, da festa “profana” e das visitas entre as comunidades.

E existem as cavalgadas que podem ser entendidas como um importante fenômeno social que contribui para a integração e a congregação de algumas localidades da região. Sendo assim, existem aquelas localidades que tradicionalmente organizam as cavalgadas numa esfera mais ampla, o que acaba conferindo um caráter de evento festivo e até mesmo de manifestação religiosa e de fé. Durante as entrevistas, os dois locais citados com forte tradição nesse tipo de evento foram São Sebastião do Paraíba e Barra de Santa Luzia.

Nesse sentido, as cavalgadas podem ser entendidas como esforço de manter a tradição, relembrar as velhas comitivas que transportavam gado pelo interior do país e até mesmo mostrar a fé e a devoção dos cavaleiros que participam do evento. Seus participantes nem sempre são "homens do campo", é comum ouvir nos relatos que "homens da cidade" participam desse tipo de manifestação e que têm o espaço rural como referência de suas raízes e costumes.

A Festa do Cavalo de Barra de Santa Luzia

Em Barra de Santa Luzia, a festa do cavalo ou festa esportiva é organizada pela família Luz ou Lúcio, na pessoa do Sr. Celino, morador da comunidade. A festa acontece uma vez por ano, sem data definida. Segundo os organizadores, a data depende da disponibilidade e dos recursos que o festeiro consegue juntar ao longo do ano. Para o evento, é preciso conseguir patrocínios no comércio regional.

No caso da festa de Barra de Santa Luzia segundo um dos organizadores é uma festa muito esperada pelos moradores não só da localidade, mas também, da região e do município de Aperibé. É um evento que ocorre com premiações e shows de cantores regionais e conta com uma infraestrutura montada no campo de futebol e no centro de evento da comunidade. Para tanto o evento conta com o apoio da prefeitura e de pequenos patrocínios do comércio regional, negociados ao longo do ano. Tudo organizado e promovido pela família do Sr. Celino.

Uma das situações que tem posto em risco as realizações das cavalgadas é a exigência, pela vigilância sanitária animal estadual, de testes para detecção de doenças infecciosas nos animais que participam das competições. Além do aumento de custo da festa, isto exige certa antecipação por parte dos donos dos animais, pois os testes raramente ocorrem na festa e para concorrer eles precisam apresentar um certificado de sanidade do animal dentro do prazo de validade. Por fim, para a prefeitura liberar o local da festa é preciso que os organizadores apresentem um bombeiro responsável para acompanhar a festa.

Logo abaixo são apresentadas fotos da festa de Barra de Santa Luzia do ano de 2008, gentilmente cedida pela família do organizador do evento (**Figura 4.3.9-78** a **Figura 4.3.9-83**).

Figura 4.3.9-78 - Violeiros na festa de Barra de Santa Luzia em 2008

Figura 4.3.9-79 - Apresentação de cavaleiros na festa de Barra de Santa Luzia-Aperibé-RJ

Figura 4.3.9-80 - Frequentadores da festa de Barra de Santa Luzia

Figura 4.3.9-81 - Local da festa em Barra de Santa Luzia – Aperibé-RJ

Figura 4.3.9-82 - Pista de apresentação dos cavaleiros, em Barra de Santa Luzia, Aperibé- RJ

Figura 4.3.9-83 - Troféus a serem entreguesaos competidores Barra de Santa Luzia – Aperibé-RJ

Sobre a característica da festa, além das provas realizadas pelos cavalos, existem aqueles participantes que vêm de cavalos, formando uma espécie de cavalgada.

Durante a festa, também, existem as competições de futebol que servem como integração entre as comunidades que participam do evento com os seus times. À noite acontece a festa "profana", ou seja, os bailes regados a forró e a música sertaneja, as rodas de violas e as paqueras.

A Romaria-Cavalgada do Distrito de São Sebastião do Paraíba

Outro evento relacionado com cavalos que pode ser considerado um dos mais importantes na área de influência direta é a romaria-cavalgada em homenagem a São Sebastião, padroeiro do distrito de São Sebastião do Paraíba. A romaria é realizada através de uma cavalgada que teve sua primeira edição no ano de 1996, como parte dos festivos do padroeiro. Nessa época a festa do distrito encontrava-se em dificuldade e a cavalgada surgiu como uma alternativa para motivar os moradores do distrito.

Sobre essa questão Curty (1999:19) explica que "logo após, explicou [festeira] que os motivos de sua emoção era que o padre, não concordando com as festas anteriores, que tiveram menos eventos religiosos e mais mundanos, tinha tomado a decisão de comandar toda a festa e vinha enfrentando dificuldades para sua realização por falta de eventos e motivação. Assim, nossa romaria seria, sem sobra de dúvida, e realmente foi, o ponto alto da festa".

Assim sendo, romaria-cavalgada foi organizada pelo Sr. Carlos Curty, que é natural do distrito, mas morador da cidade de Barra Mansa. A romaria-cavalgada teria sido inspirada em cavalgadas organizadas para homenagear Nossa Senhora Aparecida na cidade homônima à santa no Vale do Paraíba.

A partir dessa idéia os organizadores decidiram realizar uma romaria-cavalgada com o lema *Esporte e fé sobre quatro patas.* Assim sendo, a romaria-cavalgada saiu da cidade fluminense de Barra Mansa até o Distrito de São Sebastião do Paraíba, no município de Cantagalo-RJ. Segundo Curty (1999) são cerca de 400 km de cavalgada, a margem do rio Paraíba do Sul, que duram em média 10 dias, sendo que a chegada da romaria-cavalgada, tem que coincidir com o dia do Santo, ou seja, dia 20 de janeiro, dia de São Sebastião. No primeiro evento participaram 19 pessoas, sendo 15 cavaleiros e quatro pessoas responsáveis pela logística. Dentro dessa logística, estão presentes cozinheiros, motorista e tratadores dos animais. Entre os cavaleiros é possível encontrar cavaleiros das diversas profissões.

Durante o percurso a cavalgada normalmente passa por municípios dos estados do Rio de Janeiro e de Minas Gerais, a saber, Barra Mansa, Barra do Piraí, Valença, Rio das Flores, Vassouras, Três Rios, Sapucaia, Carmo e Cantagalo, no estado do Rio de Janeiro, além dos municípios mineiros de Mar de Espanha e Além Paraíba. Neste percurso, os cavaleiros ficam alojados em fazendas, sítios ou clube do cavalo oferecidos para os cavaleiros ao longo do percurso.

No arranjo da romaria-cavalgada os cavaleiros partem após a benção de um padre em Barra Mansa. Logo após os cavaleiros saem em fila indiana, sendo que o primeiro carrega a imagem de São Sebastião, seguida por aqueles que carregam as bandeiras do Brasil, do Estado do Rio de Janeiro, de Barra Mansa, de Nossa Senhora Aparecida, do Vaticano, de Cantagalo e de São Sebastião. Sendo que estas duas últimas são conduzidas por cavaleiros já nas proximidades do Distrito.

Além do caráter mítico, religioso e de fé, a romaria-cavalgada procura trazer temas importantes sobre o meio ambiente, entre estes temas em uma das cavalgadas foi abordado *Esporte, fé e Ecologia*, que procurava chamar atenção sobre a poluição do rio Paraíba e a degradação ambiental ao longo do rio.

Outra característica importante da romaria-cavalgada é o caráter de integração que ela promove ao longo de seu percurso, pois como ela passa em muitas localidades possibilita um momento de integração entre cavaleiros e os moradores. Entre estas localidades que recebem os cavaleiros e passa por essa integração os organizadores citam a fazenda Val de Graça, o último pouso antes da chegada ao distrito de São Sebastião do Paraíba. O auge da romaria-cavalgada é a chegada no distrito, onde os cavaleiros são recebidos pelos moradores da região com faixas, foguetório e aplausos.

Sobre as dificuldades durante a cavalgada, alguns relatos colhidos em campo e descritos no livro de Curty (1999), destacam as condições dos caminhos, que nessa época do ano encontram-se em péssimas condições por causa das chuvas torrenciais que caem na região no final e início dos anos. Segundo uma pessoa entrevistada no distrito, atualmente os caminhões responsáveis pelo retorno dos cavalos, ficam esperando os cavalos na região do distrito de Porto Velho do Cunha, que já se encontra numa área próxima ao asfalto. Ela explica que os caminhões não teriam condições para ir até o distrito buscar os cavalos, por causa das condições das vias. "*Correria o risco deles atolarem com os cavalos e os caminhões na estrada".*

4.3.9.4.4 - Os Locais Simbólicos

Procurando apontar os locais simbólicos das áreas diretamente afetadas ou de influência direta os pesquisadores entrevistaram famílias residentes há anos nos locais. Nesse sentido, foi possível identificar que esses lugares estão associados principalmente a igrejas e cemitérios.

Essas igrejas que podem ser de orientação católica ou evangélica são encontradas principalmente nos distritos e nas localidades. Alguns desse templos são apresentados nas **Figura 4.3.9-84** a **Figura 4.3.9-91**.

Figura 4.3.9-84 - Igreja de São Sebastião, no distrito homônimo ao santo, Cantagalo-RJ

Figura 4.3.9-85 - Igreja de Santa Rita, localidade de Porto Marinho-Cantagalo-RJ

Figura 4.3.9-86 – Capela de Santa Rosa, em Santa Rosa – Santo Antônio de Pádua-RJ

Figura 4.3.9-87 – Igreja de São Sebastião, em Sebastião da Cachoeira – Sto. Antônio de Pádua-RJ

Figura 4.3.9-88 - Igreja na localidade de Formiga – Estrela Dalva-MG

Figura 4.3.9-89 - Capela do Senhor do Bom Fim, região da Japona – Aperibé-RJ

Figura 4.3.9-90 - Igreja Congregação Cristão do Brasil, Porto das Cruzes- Cantagalo-RJ

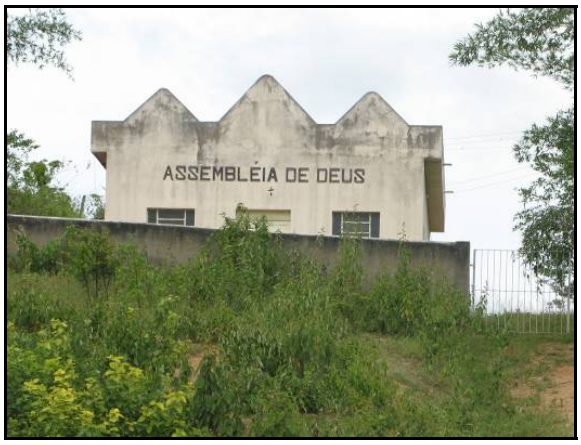

Figura 4.3.9-91 - Igreja Assembléia de Deus Pedra Furada-Pirapetinga-MG

Além das igrejas, os cemitérios também podem ser considerados como importantes locais simbólicos (**Figura 4.3.9-92** e **Figura 4.3.9-93**). Neste caso os que poderão ser diretamente afetados encontram-se nas localidades de Porto Marinho e Santa Rosa. No caso do cemitério de Santa Rosa, desde que iniciaram o processo de intenção de construir a UHE na década de 1980, ele está desativado.

Figura 4.3.9-92 - Cemitério, em Santa Rosa – Pádua-RJ

Figura 4.3.9-93 - Cemitério de Porto Marinho Cantagalo-RJ

Também, existem aqueles cemitérios que são possíveis de encontrar em algumas fazendas (**Figura 4.3.9-94**). No entanto, suas localizações são pouco precisas ou seus pontos se perderam com o passar dos anos.

Figura 4.3.9-94 - Túmulo em área da Fazenda Val de Graça, na divisa dos municípios de Cantagalo e Carmo-RJ

Outro local, que é apontado por moradores de Porto Marinho, Porto do Tuta e São Sebastião do Paraíba que se encontra na área diretamente afetada, é uma esplendorosa árvore que fica na estrada entre Porto Marinho e Porto do Tuta (**Figura 4.3.9-95**).

Figura 4.3.9-95 - Árvore tida como símbolo local na região de Porto Marinho

De acordo com alguns entrevistados, as escolas da região sempre levam as crianças para conhecer a árvore tida como importante símbolo da natureza local. Isso porque, segundo um morador, na região não haveria árvore de tamanho e esplendor como essa.

4.3.9.4.5 - Os Campos de Futebol

Nos municípios e localidades que compõem as áreas de influência da UHE Itaocara o campo de futebol pode ser considerado uma das expressões mais importantes de simbologia e de trocas, além de ser um espaço de sociabilidade muito importante para os moradores dessas áreas (**Figura 4.3.9-96** e **Figura 4.3.9-101**).

Figura 4.3.9-96 - Campo de futebol na comunidade de São Sebastião da Cachoeira-Santo Antônio de Pádua

Figura 4.3.9-97 - Jogo no campo de futebol de Barra de Santa Luzia, em Aperibé-RJ

Figura 4.3.9-98 - Vestiário do campo da localidade da Japona-Aperibé-RJ

Figura 4.3.9-99 - Campo do Centro de Eventos Luiza Rohem, em Aperibé-RJ

Figura 4.3.9-100 - Campo de pelada na comunidade de Barra de Santa Luzia-Aperibé-RJ

Figura 4.3.9-101 - Campo de futebol em Porto Marinho-Cantagalo-RJ

Murad (1996) ao abordar a importância sociológica do futebol conclui que o esporte é uma paixão popular, o número um, que encena um ritual coletivo e de importância cultural. Na região do empreendimento, essa relação dos moradores com o campo de futebol extrapola esse universo, ou seja, o campo pode ser considerado um dos principais eixos de ligação entre as comunidades e até mesmo com universo fora dessas comunidades, sobre essa questão um organizador de "peladas" explicou.

> *"(...) aqui vem gente de todo lugar jogar com o nosso time. Não só de outras comunidades do município como também, de outros municípios como [Nova] Friburgo. (...) quando eles vêm, a gente fica devendo uma visita para eles e depois a gente precisa ir até o campo deles para pagar a visita."* (Responsável pelo campo de Barra de Santa Luzia, Aperibé, 2009)

A fala do entrevistado acima demonstra o poder de integração que os campos de futebol têm para as comunidades nos municípios das áreas de influência. Assim sendo, o campo é encontrado em todas as localidades visitadas, e, em algumas situações, até mais de um campo é possível de encontrar numa mesma comunidade, como o caso de Barra de Santa Luzia, Japona, Porto Marinho, entre outros.

Conforme foi possível observar durante as entrevistas o campo de futebol na visão dos moradores é o espaço por excelência da integração entre as comunidades e até mesmo entre a cidade. Pois, os times da cidade visitam o campo dessas localidades e vice-versa. Em algumas localidades como em Barra de Santa Luzia, os moradores organizam nestes campos de futebol a festa esportiva que normalmente reúnem 10 equipes para disputar um torneio de futebol. O auge da festa é no sábado onde ocorre leiloes e o sorteio de prendas.

As atividades envolvidas nos campos de futebol não estão restritas só aos homens, mulheres e crianças também participam ativamente desse universo (**Figura 4.3.9-102** e **Figura 4.3.9-103**). Em alguns casos como um morador de Porto dos Santos explicou é nesse momento de visitas de outras comunidades para acompanhar os jogos, que surgem os namoros e até mesmos os casamentos, como no caso dele, que conheceu a esposa numa partida de futebol.

Figura 4.3.9-102 - Jogadores e torcida vindos de outras localidades para jogarem no campo de Barra de Santa Luzia – Aperibé - RJ

Figura 4.3.9-103 - Torcedores no campo de Barra de Santa Luzia-Aperibé-RJ

Normalmente esses campos de futebol são administrados e mantidos com recursos dos próprios moradores, principalmente, do dono do estabelecimento comercial que normalmente fica próximo ao campo. Em alguns casos encontrou-se campos de futebol reformados com o apoio do poder municipal como em Barra de Santa Luzia e na região da Japona, ambos no município de Aperibé-RJ. Esses locais são conhecidos pelos moradores como Centros de Eventos (**Figura 4.3.9-104** e **Figura 4.3.9-105**).

Figura 4.3.9-104 - Centro de Evento de Barra de Santa Luzia- Aperibé-RJ

Figura 4.3.9-105 - Centro de Eventos Lagoa Dourada/Japona-Aperibé-RJ

Normalmente, esses espaços constituem como áreas onde encontra-se os campos de futebol, vestiários e bar. No caso de Barra de Santa Luzia, a festa do cavalo é realizada nesse espaço. Geralmente, a administração do local fica a cargo da família responsável pelo campo.

4.3.9.4.6 - O Rio Paraíba: seus Aspectos Simbólicos e Culturais

Além do caráter de espaço de fonte renda para as famílias que vivem da pesca, o rio é tido como um espaço de referência simbólica e de lazer para os moradores do local e até mesmo para outros municípios distantes da AID e AII.

Pois, segundo um proprietário de um estabelecimento comercial na beira do rio na área de Barra de Santa Luzia, o rio Paraíba é procurado como área de lazer, principalmente, pelos moradores dos municípios da região como Aperibé, Itaocara, Cantagalo, Santo Antônio de Pádua, entre outros (**Figura 4.3.9-106** e **Figura 4.3.9-107**).

Figura 4.3.9-106 - Churrasqueira próximo ao rio Paraíba na localidade de Barra de Santa Luzia- Aperibé-RJ

Figura 4.3.9-107 - Barzinho próximo ao rio Paraíba na localidade de Barra de Santa Luzia- Aperibé-RJ

Ainda segundo o entrevistado, a procura é muita porque na região não teria áreas de lazer, além disso, ele destacou a beleza do rio como atrativo, que contribui para que o rio seja muito procurado por banhistas, principalmente, em feriados e nas férias escolares (janeiro e julho).

É nesse período que os estabelecimentos que exploram a presença desses turistas nas proximidades do rio incrementam suas rendas. Normalmente esses estabelecimentos oferecem espaço com churrasqueira, porções de peixes do rio e área de lazer para crianças como o caso da Cabana do Peixe Frito (**Figura 4.3.9-108**). Neste local onde se encontra esse estabelecimento fica a sede dos pescadores da localidade de Porto dos Santos e Porto das Cruzes.

Figura 4.3.9-108 - Cabana do Peixe Frito, na beira do rio Paraíba, em Itaocara-RJ

Outra entrevistada relatou que no município de Aperibé já existiam um grupo de pessoas que estariam preocupadas que, mesmo construindo a UHE, que os direitos dos moradores da região de frequentar o rio ou a área do reservatório sejam garantidos. Essa preocupação sobre os usos do rio e a utilização do reservatório, também foi apontada por moradores da localidade de Pedra Furada-MG, durante uma reunião do diagnóstico em março de 2009.

Outras pessoas que procuram o rio são os pescadores esportistas que vem de diversas regiões, inclusive da cidade do Rio de Janeiro. Esses pescadores normalmente vêm e ficam na casa de parentes, conhecidos ou em alguns casos, possuem casas na beira do rio como no caso da região dos ranchos dos pescadores no município de Estrela Dalva-MG (**Figura 4.3.9-109**). Neste local, foi possível encontrar, proprietários das cidades do Rio de Janeiro e São Gonçalo-RJ e nos municípios mineiros de Leopoldina, Ubá, Cataguases, Além Paraíba, entre outros. Para esses frequentadores o rio seria uma importante área de lazer e descanso.

Figura 4.3.9-109 - Casas no rancho dos pescadores no município de Estela Dalva-MG

No rio Paraíba também existem as manifestações de agradecimento da população em relação ao rio. Neste caso, identificou-se em São Sebastião do Paraíba uma festa organizada pela associação dos pescadores do Distrito, que promove há mais de vinte anos, no mês de agosto, uma procissão de barcos no rio Paraíba e a festa conhecida como festa dos pescadores.

Como espaço de simbolismo, o rio serve de referência territorial para a maioria dos moradores da região, além disso, em alguns casos como o distrito de São Sebastião do Paraíba, o rio esta presente no próprio nome da localidade. Como disse uma moradora do distrito o local é conhecido carinhosamente como Paraíba, fazendo alusão ao rio.

Sobre a navegação não foi encontrado nenhuma linha de transporte no rio, no entanto, foi possível perceber que é a circulação no rio é feita por pequenas embarcações, que são voltadas quase que exclusivamente para a realização da pesca. Entre estas embarcações existem as canoas e as voadeiras (**Figura 4.3.9-110** e **Figura 4.3.9-111**).

Figura 4.3.9-110 - Bateiras ou canoas utilizadas por pescadores no rio Paraíba

Figura 4.3.9-111 - Navegação realizada por voadeira, no rio Paraíba

4.3.9.5 - As Habitações e Moradias (itens 301 e do TR)

Nas regiões diretamente afetadas e de influência direta, as habitações visitadas, segue basicamente dois padrões construtivos: a de adobe e/ou taipas e as construídas com tijolos queimados ou industrializados inclusive de cimento, conhecido como blocos (**Figura 4.3.9-112** e **Figura 4.3.9-113**).

Figura 4.3.9-112 - Parede de casa erguida com tijolo de adobe e taipa, na localidade Barra de Santa Luzia- Aperibé-RJ

Figura 4.3.9-113 - Casa sendo desmanchada construída com tijolos de adobe

No caso do adobe essa era uma técnica muito utilizada no passado, portanto, as habitações mais antigas que se encontram neste padrão. No caso do tijolo de adobe este se consiste em um tijolo inteiriço feito de terra crua que é secado ao sol. Normalmente, esses tijolos eram construídos pelos próprios moradores. Outra característica nesse tipo de habitação era que os moradores utilizavam mais os recursos naturais locais, principalmente, madeira, taquara e etc. que eram mais abundantes no passado.

De acordo com Oliveira (2005), essa técnica de construção com tijolos de adobe teria vindo para o Brasil com a chegada dos colonizadores portugueses, pois os índios no Brasil não conheciam as técnicas de construção com esse tipo de recurso.

Durante as visitas um entrevistado explicou que a facilidade para encontrar tijolos industrializados e outros materiais de construção, além da escassez de outros recursos como madeira, fizeram com que os moradores fossem praticamente abandonando o tijolo de adobe para adquirir os tijolos industrializados.

Nesse sentido, o segundo padrão construtivo esta relacionado com a mudança de hábitos e de material utilizado pelos moradores, neste caso, tijolo industrializado, cimento, metal e metalon, telhas de amianto e utilização de ferragens passaram a ser incorporada no padrão construtivo das casas (**Figura 4.3.9-114** e **Figura 4.3.9-115**).

Figura 4.3.9-114 - Casas construídas com tijolos industrializados coberta de laje, na localidade de Pedra Furada

Figura 4.3.9-115 - Casa de laje no rancho dos pescadores Município de Estrela Dalva-MG

Sobre as condições de conservação dos imóveis esses são muito variados, existem habitações que estão em condições ruins, sobretudo as mais antigas construídas de adobe, que é visível a falta de manutenção. Também, é importante ressaltar que essas casas, normalmente, são ocupadas por famílias de colonos, posseiros ou de algum agregado da família do proprietário da terra.

Uma das explicações para a falta de manutenção em algumas casas está relacionada com o receio que se a UHE for construída os moradores não recebam a indenização justa pelo valor da casa. Sobre essa indenização justa um morador explicou que é preciso considerar não só o patrimônio físico da casa, mas o simbólico, pois muitas destas casas eram construídas em regime de mutirão ou troca de dia. Além disso, existe custo de hora despendida na tarefa de fabricação dos tijolos e da matéria prima necessária para fabricação das casas, que normalmente não são computados, na hora da indenização. Entretanto, essa situação acaba trazendo um transtorno para as famílias com o risco da casa ser interditada ou até mesmo cair.

Entretanto, ressalta-se que apesar da incerta em relação ao futuro, alguns moradores têm procurado reformar ou ampliar suas casas, pois têm esperança que esses esforços sejam reconhecidos pelo empreendedor. Em localidades como Pedra Furada, Barra de Santa Luzia e São Sebastião do Paraíba, foi possível encontrar moradores construindo, reformando ou ampliando suas casas.

4.3.9.5.1 - O Universo das Casas

Normalmente o tamanho das casas esta associada a basicamente a dois fatores, a saber: o tamanho da família e a renda. Mas geralmente nas casas dos pequenos sitiantes, posseiros, colonos ou meeiros, as casas são construídas respeitando as seguintes configurações: três quartos, sala, cozinha com fogão de lenha, o banheiro em muitas casas é fica numa parte externa da casa. Já no quintal é possível encontrar bicas com águas ou cisternas que são as principais fontes de abastecimento das casas.

Também, é no quintal que ficam as pequenas criações como aves, coelhos e porcos, no caso das aves essas ficam soltas no entorno das casas, já os porcos e coelhos ficam presos em chiqueiros (**Figura 4.3.9-116** e **Figura 4.3.9-117**).

Figura 4.3.9-116 - local para criação de coelhos no quintal de uma casa em Barra de Santa Luzia

Figura 4.3.9-117 - Chiqueiro de porco em sítio na comunidade de Pedra Furada

Além disso, é nos quintais que ficam os pomares onde se encontram laranja, jaca, goiaba, limão, manga, banana, coco, abacate, jenipapo (serve para fabricar licor), entre outros (**Figura 4.3.9-118** e **Figura 4.3.9-119**). Além disso, em algumas casas se plantam verduras destinadas a tempero como a cebolinha, salsa, couve entre outras e plantas medicinais como babosa, capim santo entre outras. É importante, ressaltar que essas pequenas hortas e as criações menores, são cultivadas e criadas com intuito de contribuir na segurança alimentar das famílias constituindo, portanto, em importante fonte nutricional para o grupo (**Figura 4.3.9-120**). Além disso, o excedente da produção destes quintais é comercializado em feiras, quitandas e lanchonetes das cidades da região.

Figura 4.3.9-118 - Plantação de banana, próxima ao quintal em propriedade na localidade de Porto do Santos em Itaocara-RJ

Figura 4.3.9-119 - Lavoura de coco em quintal em propriedade na localidade de Porto do Santos em Itaocara-RJ

Figura 4.3.9-120 - Pequena horta com tempero e plantas medicinais

No caso das fazendas, essas casas já são maiores, com alpendres altos, paredes e alicerces de pedras (**Figura 4.3.9-121** e **Figura 4.3.9-122**). Também, é possível encontrar um número bem maior de quartos, salas de visitas, sala de jantar, varandas, grandes janelões e etc.

No caso das sedes das fazendas, próximo a casa encontra-se os currais, casas dos colonos, galpões e estrutura necessária para manter funcionando as fazendas. Assim como, nas pequenas propriedades no quintal ficam os pomares e horta.

Figura 4.3.9-121 - Sede fazenda Val de Graça, entre os municípios fluminenses de Cantagalo e Carmo

Figura 4.3.9-122 - Antiga sede da fazenda de Barra de Santa Luzia

4.3.9.5.2 - Estruturas e Benfeitorias nas Propriedades

Além das habitações é possível encontrar, na AID e ADA, outras estruturas como rodas d'água (**Figura 4.3.9-123**), principalmente na região de Barra de Santa Luzia e Santa Rosa; galpão para armazenar arroz (**Figura 4.3.9-124**); paiol para armazenar milho; galpão para guardar maquinário agrícola; na região de Santa Rosa, existe um galpão com máquina para beneficiamento de arroz, na propriedade do Sr. Rogério Ecard, e o irmão possuem um maquinário acoplado ao trator para fazer o ensacamento do arroz nas propriedades dos agricultores.

Figura 4.3.9-123 - Roda d'água no rio Paraíba na região de Pedra Furada, município de Pirapetinga-MG

Figura 4.3.9-124 - Galpão com máquina de beneficiamento de arroz, região de Santa Rosa

Outras benfeitorias que são encontradas em praticamente em todas as propriedades são os currais para contenção do gado de leite e tarefas rotineiras como ordenha, medicação e vacinação (**Figura 4.3.9-125** a **Figura 4.3.9-128**). Esses currais normalmente são construídos de madeira e cobertos com telhas de barros. No caso das fazendas maiores, também, encontram-se balanças para pesar gado.

Figura 4.3.9-125 - Curral típico em propriedade próxima a localidade Porto Marinho

Figura 4.3.9-126 - Curral na região de São Sebastião da Cachoeira, município de Santo Antônio de Pádua-RJ

Figura 4.3.9-127 - Curral em fazenda na localidade do Bom Fim – Sto. Antônio de Pádua-RJ

Figura 4.3.9-128 - Curral em fazenda na região do Valão do Novato, em Santo Antônio de Pádua-RJ

Como dito anteriormente, algumas localidades têm instalado, através das cooperativas de leite que atuam na região, tanques de expansão para a coleta do leite dos proprietários locais, em atendimento à Instrução Normativa 51, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Apesar de haver uma pessoa responsável pela coleta e acompanhar o acondicionamento do leite, o tanque de expansão, geralmente, é coletivo e sua manutenção é rateada pelos produtores de leite que o utilizam.

4.3.9.5.3 - Áreas Potenciais para Realocação da População Atingida

Durante a realização do diagnóstico sobre os Modos de Vida da população das áreas de influência direta e diretamente afetada (AID e ADA) foram levantadas algumas sugestões de locais que possam servir para realocação destas comunidades.

No primeiro campo, realizado em janeiro de 2009, deixou-se um exercício com a comunidade de Pedra Furada, em Pirapetinga/MG, para que eles discutissem critérios e propusessem algumas localidades para realocação, caso o empreendimento obtivesse a licença para construção da UHE Itaocara.

Como resultado, a comunidade de Pedra Furada trouxe que em hipótese alguma os familiares remanescentes deveriam ficar isolados, a nova área deveria ter uma paisagem parecida com a deles, ou seja, deveria ser plana, ter solo com razoável, fertilidade natural e ter fartura de água para o plantio de arroz, e ainda que pudesse manter as relações de parentesco e as redes sociais existentes.

Como sugestão para o local de realocação a comunidade descartou a vizinha região do Valão da Laje por ser uma área de clima seco e com relevo ondulado, dominada por fazendeiros criadores de gado bovino, e indicou áreas próximas à sede municipal de Pirapetinga, "*que poderiam ser mais semelhantes, mais igual à beira do rio nunca"* (pescador e produtor de Pedra Furada, 2009). Ademais, a maioria da comunidade reafirmou que quer participar da escolha desta nova área, sugerindo a formação de comissões para discutir o tema junto com o empreendedor.

Ao analisar a base cartográfica do IBGE observa-se que as regiões do entorno da cidade de Pirapetinga, Lagoa, Boa Esperança, Engenho da Serra (limite) e Fazenda Santa Cruz foram produtoras de arroz. As informações (da comunidade e da base cartográfica) comprovam, contudo, a necessidade de comprovação técnica especializada para confirmar a aptidão das áreas sugeridas e quais seriam as correções de infraestrutura necessárias para promover a realocação.

Os pesquisadores do diagnóstico também procuraram técnicos extensionistas dos escritórios locais da EMATER para levantar possibilidades de novas áreas. Em Itaocara/RJ foi levantada a potencialidade da região do 4º distrito de Jaguarembé, que é conhecida como região produtora de hortaliças, além de estar próxima ao mercado produtor de Ponto de Pergunta e ter a divisa marcada pelo rio Negro. Assim como em Pirapetinga/MG, há necessidade de comprovação técnica especializada para avaliação da aptidão dos solos desta região.

No entanto, de modo preliminar é possível, com base nos levantamentos realizados para o diagnóstico do meio físico (**item 4.1**), vislumbrar algumas características relativas ao potencial agrícola da área onde se inserem a AID e ADA. Segundo a classificação da aptidão agrícola dos solos verifica-se para a AII a predominância de terras destinadas à pastagem plantada com algumas restrições - 4(p), seguida da aptidão de terras voltadas a lavoura também restrita nos manejos do tipo A, B e C – 3(abc), como pode ser observado na **Figura 4.3.9-129**.

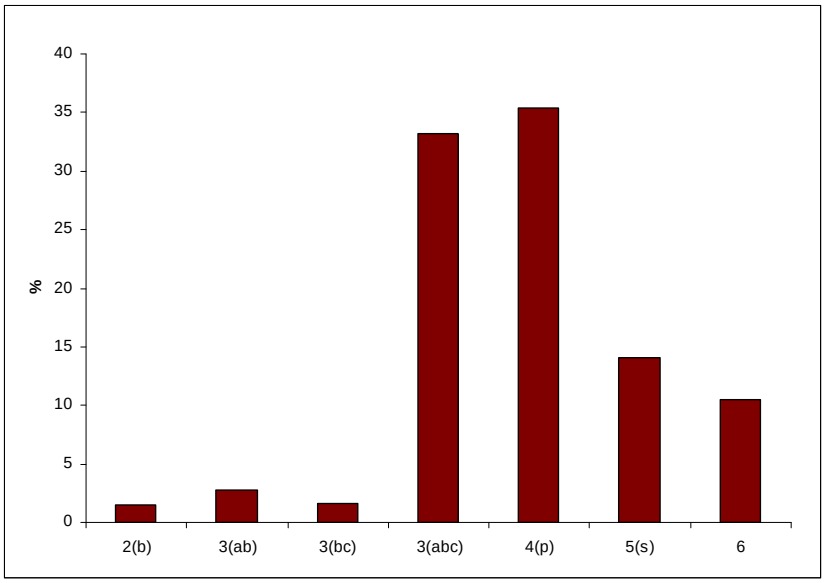

Figura 4.3.9-129 – Porcentagem da área da AII ocupada pelas classes de aptidão agrícola

Os solos referentes ao grupo 4 geralmente apresentam agravantes (alto nível de rochosidade ou mesmo solos rasos) que, se não impossibilitam, pelo menos dificultam a exploração com lavouras. No entanto, ainda permitem retorno com a exploração da pecuária de corte ou de leite em moldes tradicionais. Por sua vez, o grupo 3 inclui solos em relevo suave ondulado/ondulado, notadamente os Argissolos e Latossolos, classes predominantes na AII. Nesse caso, normalmente apresentam problemas para mecanização em função do relevo um pouco mais movimentado e das possíveis fases de pedregosidade.

As outras duas classes com representatividade considerável na Área de Influência Indireta do empreendimento são aptas à silvicultura restrita – 5(s) e à preservação da flora e fauna - 6. O grupo 5 é constituído sobretudo por solos relativamente profundos, distróficos e em relevo ondulado. O grupo 6, representante da classe destinada à conservação da fauna e flora, inclui terras em que as restrições de uso não justificam qualquer atividade agronômica ou qualquer investimento agrícola.

Observa-se, portanto, que praticamente todas as classes de aptidão agrícola dos solos apresentam certa restrição de uso. Tal condição inclui terras com limitações fortes para a produção sustentada de um determinado tipo de utilização, observando as condições do manejo considerado. Essas limitações reduzem a produtividade ou os benefícios, ou então aumentam os insumos necessários de tal maneira que os custos só seriam justificados marginalmente.

Em relação à AID (**Figura 4.3.9-130**), por outro lado, verifica-se a permanência das mesmas classes predominantes, porém aqui as terras apresentam aptidão regular para utilização seja com lavoura seja com pastagem plantada. Trata-se, na realidade, de terras que compõem as planícies de inundação do rio Paraíba do Sul e, portanto, apresentam atributos físico-químicos mais aptos ao cultivo, pois no período de cheia o rio recobre essas áreas marginais e parte dos sedimentos é depositada no solo. Ao fim deste período o nível do rio desce e os sedimentos depositados fertilizam tais áreas, conhecidas como várzeas.

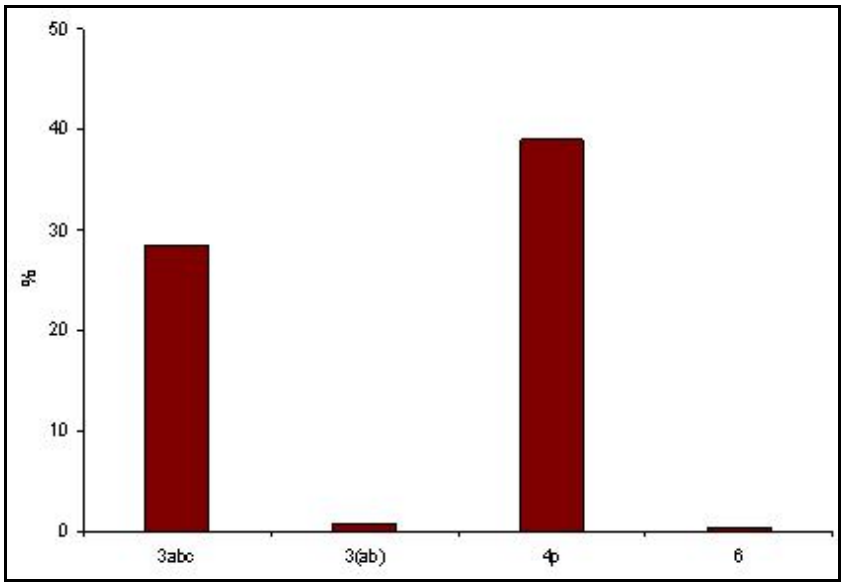

Figura 4.3.9-130 - Porcentagem da área da AID ocupada pelas classes de aptidão agrícola

Quanto às características das classes com aptidão agrícola regular pode-se afirmar que são terras que apresentam pequenas limitações para a produção sustentável de um determinado tipo de utilização, observando as condições de manejo considerado. As limitações reduzem pouco a produtividade dos cultivos, não excluindo a necessidade de aplicação de insumos, de forma a aumentar as vantagens globais a serem obtidas do uso.

Comparativamente, observa-se que os solos que compõem as planícies de inundação do rio Paraíba do Sul na AID e que são ocupados por centenas de famílias que serão afetadas pelo reservatório são de qualidade superior, em termos agrícolas, aos demais solos que ocorrem na AII. Sendo assim, reforça-se a necessidade de um esforço conjunto para a seleção de áreas semelhantes que possam comportar tais famílias. Neste caso, é importante que o trabalho leve em consideração não apenas a aptidão agrícola dos solos mas também todas as questões sociais, econômicas e culturais envolvidas no processo. Entende-se que quanto maior a distância entre o local selecionado e o local original maior será a dificuldade da manutenção dos vínculos com os parentes e afins que permanecerem na AID.

Tendo isto em vista, a primeira medida consistiu no cálculo das áreas e das porcentagens das terras perdidas pelo alagamento (AID) em função da aptidão agrícola por município. Acredita-se que este procedimento facilitará o planejamento dos programas de assentamento e das estimativas esperadas para eficiência dos mesmos para cada município. Tais resultados, ainda primários, podem ser observados na **Figura 4.3.9-131**.

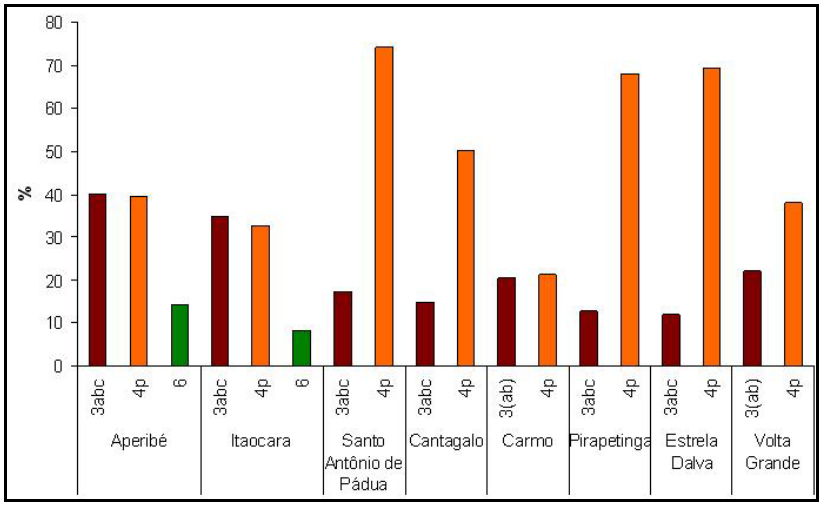

Figura 4.3.9-131 - Porcentagem de área ocupada pelas classes de aptidão agrícola na AID por município

A **Figura 4.3.9-131** ilustra que os municípios de Aperibé e Itaocara são os que apresentam as maiores porcentagens de terras perdidas aptas a sustentar lavouras (3abc), seguido dos municípios de Carmo e Volta Grande. Os demais apresentam grande predomínio de terras com aptidão voltada à pastagem plantada (4p), o que não reduz sua importância nem tampouco exclui a possibilidade de utilização dessas terras com plantios planejados mediante determinado investimento e manejo adequado.

O **Quadro 4.3.9-9** mostra os dados apresentados acima, porém, em termos numéricos quantitativos. Isto é, estes dados representam as áreas em hectares que serão perdidas em função do alagamento por município. A partir destes dados e do número estimado de famílias afetadas pelo empreendimento pode se calcular aproximadamente a área necessária a ser selecionada como potencial para assentamento.

Quadro 4.3.9-9 – Aptidão Agrícola dos Solos

Municípios	Aptidão agrícola dos solos	Área na AID (ha)
Aperibé	4p	621,8
	6	225,0
	3abc	609,2
Itaocara	4p	290,0
	6	73,8
	3abc	310,8
St. Antônio de Pádua	4p	1553,3
	3abc	360,9
Cantagalo	4p	755,9
	3abc	223,3
Carmo	4p	72,2
	3ab	69,8
Pirapetinga	4p	563,7
	3abc	105,6
Estrela Dalva	4p	302,8
	3abc	51,7
Volta Grande	4p	167,4
	3ab	97,4

O **Mapa 2341-00-EIA-DE-2009-00 - Aptidão Agrícola na Área de Influência Indireta** do Caderno de Mapas apresentou, portanto, a delimitação das classes obtidas a partir da avaliação das análises físicas e químicas realizadas no campo, em laboratório e no escritório, e permitiu a elaboração da **Figura 4.3.9-132** que, por sua vez, ilustra a distribuição percentual destas classes de aptidão agrícola por município.

Estas duas ferramentas trabalhadas em conjunto viabilizam, numa primeira aproximação, a seleção de polígonos correspondentes na AII às áreas relativamente semelhantes e perdidas pelo alagamento na AID.

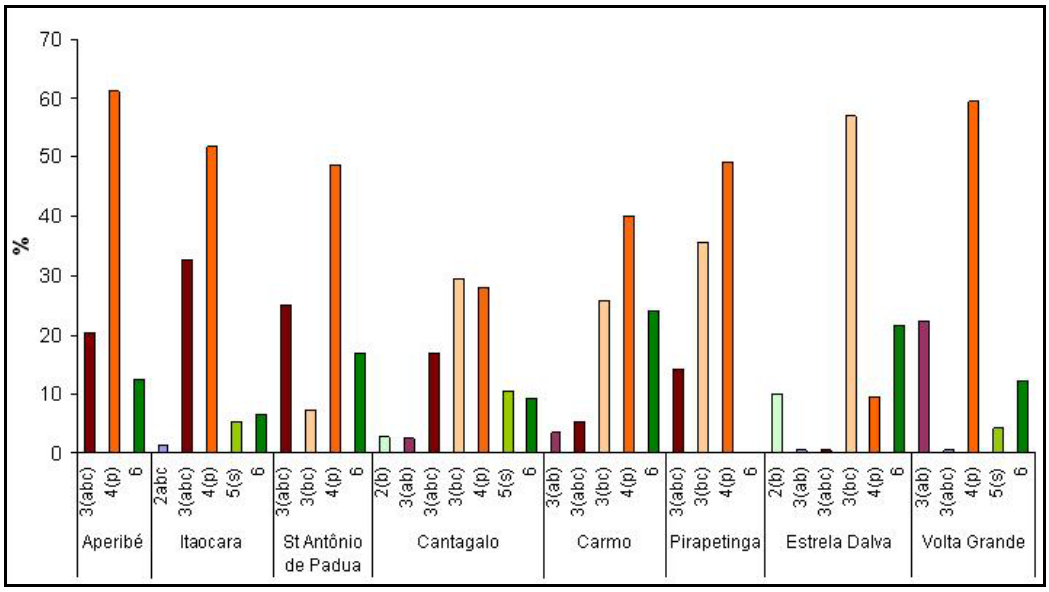

Figura 4.3.9-132 – Distribuição Percentual das Classes de Aptidão Agrícola por Município

Após este procedimento e análise dos resultados apresentados acima efetuou-se por geoprocessamento o cruzamento de layers relativos à curva de nível, hidrografia, classes de solo e aptidão agrícola para possibilitar a marcação e seleção de polígonos que possivelmente podem servir como áreas potenciais para uso e assentamento das famílias diretamente afetadas por município.

A **Figura 4.3.9-133** mostra os 5 municípios mais afetados em relação à ocupação da ADA e seus polígonos mapeados e selecionados com suas classes de aptidão agrícola. Excluindo os municípios de Carmo, Estrela Dalva e Volta Grande, que não foram considerados nesse primeiro momento, as demais áreas não classificadas correspondem às áreas não potenciais ou aptas a serem ocupadas por constituírem áreas urbanas ou APPs.

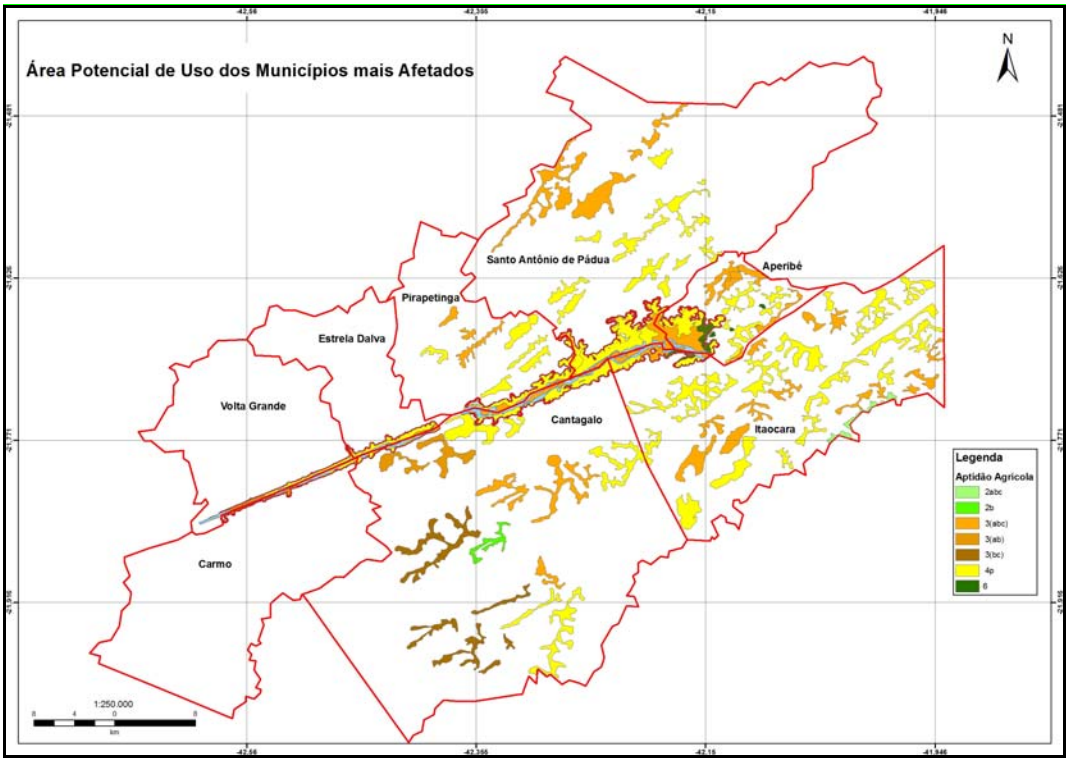

Figura 4.3.9-133 – Áreas Potenciais para Reassentamento