

PLANO DE DESENVOLVIMENTO DO REASSENTAMENTO RIACHO AZUL

Elaboração: Associação de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Rondônia

Proponente: Santo Antônio Energia



Porto Velho, RO
Junho de 2011



SANTO ANTÔNIO ENERGIA - SAE

Rua Tabajara, 834 – Olaria CEP: 76.801-316 – Porto Velho/RO

Telefone: (69) 3216 1600 Fax: (69) 3216 1679

www.santoantonioenergia.com.br

Carlos Hugo Annes de Araújo

Diretor de Sustentabilidade

Roberto Camilo da Cruz Oliveira

Gerente Fundiário

Luiz Antônio Zoccal Garcia

Coordenador de Reassentamento

Equipe Técnica - SAE

Ângelo Pinfari Modesto – Eng^o Agrônomo

Jorge Paulo de Freitas Braga – Eng^o Agrônomo

José Luiz Bernardo Borges – Eng^o Agrônomo

Raimundo Junil Marques Ribeiro – Eng^o Agrônomo

Ana Raquel da Silva Costa – Assistente Social

Ana Luíza da Silva Pereira – Analista Socioambiental

Elsie Winte Shockness – Analista Socioambiental

Marta Maria Beserra Silveira – Analista Socioambiental

Flávio da Silva Pereira - Estagiário

Priscila Ortiz - Estagiária



EMATER-RO

Associação de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Rondônia

Av. Farquar nº 3055, Parnair – CEP 76.801-361 – Porto Velho/RO

Telefone: (69) 3217 0774

www.emater-ro.com.br

Elisafan Batista Sales

Secretário Executivo da EMATER-RO

Francisco M. de Sá Barreto Coutinho

Secretário Executivo Adjunto/EMATER-RO

José Tarcísio Batista Mendes

Coordenador Técnico e Planejamento/EMATER-RO

José Alípio Façanha Frayha

Gerente Estadual de ATES/EMATER-RO

Ângela Félix da Costa

Responsável Técnica ATES/SAESA/EMATER-RO

Equipe Técnica ATES/SAESA:

Ana Karyna Lira Gomes – Assistente Social

Edmar de Paula Monteiro – Técnico em Agropecuária

Greice Kelly de Souza Oliveira – Médica Veterinária

Janderson Rodrigues Dalazen – Engenheiro Agrônomo

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	6
2. ASPECTOS METODOLÓGICOS DO DIAGNÓSTICO	6
2.1. OFICINA PARTICIPATIVA	8
2.2. A ASSESSORIA TÉCNICA, SOCIAL E AMBIENTAL NA ELABORAÇÃO DO PLANO	13
3.1. CONDIÇÕES CLIMÁTICAS DOMINANTES.....	14
3.2. CARACTERÍSTICAS DO SOLO	16
3.3. CARACTERÍSTICAS DE RELEVO.....	17
3.4. CARACTERÍSTICAS DA VEGETAÇÃO	18
3.5. CARACTERÍSTICAS DA FAUNA	20
3.6. CARACTERÍSTICAS DOS RECURSOS HÍDRICOS	21
3.7. APTIDÃO AGRÍCOLA DOS SOLOS.....	22
3.8. CARACTERÍSTICAS DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO.....	26
3.9. DESCRIÇÃO ANALÍTICA DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS	28
3.10. SITUAÇÃO SOCIAL, DEMOGRÁFICA E FUNDIÁRIA DO MUNICÍPIO	30
3.11. MIGRAÇÃO	31
3.12. ESTRUTURA FUNDIÁRIA.....	31
3.13. RENDA DA POPULAÇÃO	32
3.14. INFRAESTRUTURA FÍSICA E SOCIAL	32
3.15. PRINCIPAIS ATIVIDADES ECONÔMICAS.....	37
3.16. PRINCIPAIS PRODUTOS AGROPECUÁRIOS E EXTRATIVISTAS	41
3.17. EVOLUÇÃO RECENTE DA ECONOMIA	47
3.18. PROJETOS/PROGRAMAS DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL OU REGIONAL.....	47
3.19. CONSELHO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO RURAL OU SIMILAR.....	56
3.20. ESTRUTURA INSTITUCIONAL, PÚBLICA E PRIVADA, DE APOIO TÉCNICO E FINANCEIRO E DE REGULAÇÃO DA PRODUÇÃO E/OU COMERCIALIZAÇÃO	56
3.21. ZONEAMENTO SÓCIO-ECONÔMICO E ECOLÓGICO DO ESTADO DE RONDÔNIA.....	57
4. ASPECTOS SOCIOAMBIENTAIS DO REASSENTAMENTO	60
4.1. INFORMAÇÕES GERAIS.....	60
4.2. LOCALIZAÇÃO E ACESSOS	63
4.3. HISTÓRIA DE VIDA DOS REASSENTADOS.....	63
4.4. SOLOS E RELEVO	65
4.5. RECURSOS HÍDRICOS	69
4.6. VEGETAÇÃO E FAUNA	71
4.7. IMPACTOS AMBIENTAIS NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO REASSENTAMENTO.....	71
4.8. PASSIVO AMBIENTAL.....	72
4.9. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS.....	74
4.10. ORGANIZAÇÃO SOCIAL	75

4.11.	ORGANIZAÇÃO TERRITORIAL ATUAL	76
4.12.	PATRIMÔNIO, INFRAESTRUTURA E RENDA ATUAL.....	78
4.12.1.	PATRIMÔNIO PRODUTIVO.....	78
4.12.2.	INFRAESTRUTURA BÁSICA	79
4.13.	ANÁLISE SUCINTA DA INFRAESTRUTURA DO REASSENTAMENTO.....	81
4.14.	ESTOQUE DE ANIMAIS.....	82
4.15.	RENDA ATUAL.....	84
4.16.	FORMA DE ORGANIZAÇÃO DA PRODUÇÃO.....	84
4.16.1.	SISTEMA DE CULTIVO.....	84
4.17.	ANÁLISE SUCINTA DO SISTEMA PRODUTIVO	85
4.18.	SERVIÇOS DE APOIO À PRODUÇÃO.....	86
4.18.1.	ASSESSORIA TÉCNICA SOCIAL E AMBIENTAL.....	86
4.18.2.	CRÉDITO	87
4.19.	SERVIÇOS SOCIAIS BÁSICOS	88
4.19.1.	EDUCAÇÃO.....	88
4.19.2.	SAÚDE E SANEAMENTO	89
4.19.3.	CULTURA E LAZER	89
4.20.	ANÁLISE SUCINTA DAS POTENCIALIDADES E PROBLEMAS DA DIMENSÃO SOCIAL	89
5. PLANO DE AÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO REASSENTAMENTO... 91		
5.1.	APRESENTAÇÃO	91
5.2.	OBJETIVOS E DIRETRIZES GERAIS.....	91
5.3.	ORGANIZAÇÃO ESPACIAL.....	92
5.4.	SERVIÇOS E DIREITOS SOCIAIS BÁSICOS.....	92
5.5.	SISTEMAS PRODUTIVOS.....	93
5.6.	MEIO AMBIENTE	93
5.7.	DESENVOLVIMENTO ORGANIZACIONAL.....	94
5.8.	A ASSESSORIA TÉCNICA, SOCIAL E AMBIENTAL NO ACOMPANHAMENTO À IMPLANTAÇÃO DO PLANO	94
6.	PROGRAMAS	94
6.1.	PROGRAMA ORGANIZAÇÃO ESPACIAL.....	95
6.2.	PROGRAMA PRODUTIVO.....	99
6.4.	PROGRAMA AMBIENTAL.....	114
6.6.	ASSESSORIA TÉCNICA, SOCIAL E AMBIENTAL – ATES	117
6.7.	INDICATIVOS DE SUSTENTABILIDADE – SOBRE O PROJETO, SUBPROGRAMA E/OU PROGRAMA	119
7.	REFERÊNCIAS	120
8.	ANEXO - MAPAS	121

1. APRESENTAÇÃO

Este documento foi elaborado de forma participativa pelos reassentados do Riacho Azul e pela equipe de Assessoria Técnica, Social e Ambiental (ATES) da Associação de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Rondônia (EMATER-RO). Essa empresa foi contratada para elaborar este plano através do contrato N.º. CT.DS.PV.003.2010 celebrado com o Santo Antonio Energia S.A.

Tal instrumento foi construído seguindo algumas etapas:

- Visitas as unidades familiares para coleta de dados primários através de cadastramento e caderneta de campo;
- Levantamento de dados secundário da região, do município e do Reassentamento;
- Realização de autodiagnóstico através de oficinas participativas;
- Elaboração do plano de ação – programas e projetos.

A proposta deste documento visa apresentar a realidade expressada pelos reassentados, abrangendo as dimensões, social, econômica, ambiental e infraestrutura.

A estrutura e o embasamento deste documento estão fundamentados no Roteiro de Elaboração de Planos de Desenvolvimento de Assentamento de acordo com o Manual Operacional de ATES 2008, abrangendo os pré-requisitos para Licenciamento Ambiental de acordo com a Resolução N.º. 387/2006 CONAMA e seguindo o Guia Metodológico: Diagnóstico de Sistemas Agrários - INCRA/FAO (1999), com a metodologia da Intervenção Participativa dos Atores - INPA.

A operacionalização deste Plano é de responsabilidade das famílias reassentadas, apoiadas pela equipe de ATES em um processo contínuo de gestão participativa.

2. ASPECTOS METODOLÓGICOS DO DIAGNÓSTICO

No processo de construção do diagnóstico do Plano de Desenvolvimento do Reassentamento (PDR), as principais etapas foram a sensibilização, o levantamento de dados secundários e o auto-diagnóstico.

O levantamento de dados secundários foi realizado por técnicos contratados pela EMATER-RO, os dados coletados foram referentes à região, ao município e ao reassentamento. Neste levantamento foram estabelecidos contatos com instituições públicas, órgãos de classe e representações populares. As informações foram coletadas envolvendo educação, saúde, políticas sociais, infraestrutura, agropecuária/econômica e ambiental. Estas informações permitiram uma análise global da região onde o reassentamento está inserido.

O cadastramento e a caderneta de campo das unidades familiares (pesquisa semi-estruturada) foram realizados por técnicos de ATES/EMATER e abrangeram as dimensões social, ambiental e econômica. Tais instrumentos foram utilizados como fonte de dados primários, os quais foram sistematizados e organizados por áreas e por categorias.

A metodologia utilizada para a elaboração deste diagnóstico privilegiou o protagonismo das famílias através da ação participativa, utilizando como ferramentas o DRP – Diagnóstico Rural Participativo e a INPA – Intervenção Participativa dos Atores.

A proposta pedagógica da INPA implica um processo educativo no qual cada um, individualmente, e todos, no coletivo, tenham clara a sua posição de sujeitos da história. Apresenta-se basicamente como uma concepção dialética, uma forma de ver a realidade de modo crítico, buscando articular num processo integral a participação dos envolvidos. [...] A abordagem e os métodos pedagógicos proporcionam a conscientização e a compreensão da própria realidade [...] e ajudam a desenvolver o sentido da busca de transformação dessa realidade. As interações oferecidas aos membros do grupo ao desenvolver a Intervenção Participativa, na forma de investigação sobre a realidade, ajudam a transformar as pessoas envolvidas ou mesmo as organizações em um grupo com perspectivas e objetivos comuns, com tarefas e responsabilidades definidas no coletivo (FURTADO & FURTADO, 2000, p. 67).

A construção do instrumento propositivo originou-se da comunidade e para a comunidade. Foram realizadas oficinas com o objetivo de aprofundar o conhecimento da realidade do Reassentamento, contextualizando a região na qual

está inserido, buscando o delineamento de cenários para a construção das linhas de ação nas áreas de produção, comercialização, infraestrutura produtiva, meio ambiente, educação, saúde, cultura e lazer.

2.1. OFICINA PARTICIPATIVA

No período de 09 a 11 de fevereiro foram realizadas três oficinas no Reassentamento Riacho Azul, com o objetivo de construir o Plano de Desenvolvimento. A comunidade participou efetivamente, protagonizando todas as ações diagnósticas e de planejamento.



Figura 01. Oficina de construção do Plano de Recuperação do Reassentamento Riacho Azul. Fonte EMATER-RO, 2011.

Para a apresentação e integração dos participantes foi desenvolvida a dinâmica “O Cochicho” e na seqüência trabalhou-se a dinâmica “O olho mágico”, cujo objetivo é sensibilizar para a importância do conhecimento da realidade da comunidade através do olhar coletivo.

Em seguida foram aplicadas técnicas de diagnóstico, iniciando com o mapa da comunidade, onde os participantes foram divididos em dois grupos: homens e mulheres. Baseado nestes mapas foi construído o roteiro da “Caminhada Transversal”, realizada no dia seguinte, cujo objetivo é a exploração e conhecimento do reassentamento.



Figura 02. Grupos construindo o mapa da comunidade. Fonte: EMATER-RO.

Os aspectos a serem explorados foram construídos pelos moradores e estão descritos no quadro 01 abaixo:

Quadro 01 - Aspectos a serem observados na “Caminhada Transversal”
Solo (Relevo, tipo)
Mata/floresta
Recursos hídricos (rios, nascentes, igarapés, fontes)
Tipos de culturas/espécies (mandioca, frutíferas)
Pastagens (tipos, condições)
Tipos de criações (bois, porcos, cabras, cavalos, aves)
Infra-estrutura (energia, habitação, estradas, escolas, posto de saúde, igrejas, cercas, tipo de habitação)
Áreas de lazer (campo de futebol)
Captação de água (Estação de tratamento, poços.)
Transporte (coletivo, produção.)
Fonte: Oficinas para a construção do Plano de Desenvolvimento de Reassentamento

A medida que a área era percorrida parava-se para ouvir as explicações e discutir acerca do tipo de solo, declividade, tipo de pastagem, cultivos existentes. Foram visitadas as propriedades de Luiz Alves e Luiz Monteiro.



Figura 03. Comunidade realizando caminhada transversal no reassentamento. Fonte: EMATER-RO, 2011.

Trabalhou-se a dinâmica “Mapa das Migrações”, com objetivo de identificar as origens das famílias, partindo das comunidades de onde vieram. Outra técnica de diagnóstico trabalhada foi o “Diagrama de Vem” para identificar as instituições que atuam na comunidade e o grau de importância, além da relação existente. Por ser uma comunidade recém criada os reassentados ressaltaram que as instituições que atuam e têm presença constante na comunidade são a SAE e Emater.

No último dia os participantes foram divididos em grupos com o objetivo de discutir as potencialidades – o que há de bom e que pode ser aproveitado em benefício da comunidade e limitações – problemas que dificultam o desenvolvimento local. Esta divisão ocorreu por áreas temáticas: Social (Educação, Saúde, Organização Social, Cultura e Lazer), Meio Ambiente, Infraestrutura e produção agropecuária e após as discussões os grupos apresentaram o resultado para a plenária.



Figura 04. Priorização de problemas e construção do plano de ação, durante oficina do PDR. Fonte: EMATER-RO, 2011.

Após esta etapa foi realizada a priorização das demandas, ou seja, os participantes foram convidados a votar em três problemas por área. A votação em plenária foi feita pela técnica das carinhas (☹ Triste: problema muito grave; 😐 Séria: problema menos grave e 😊 Sorrindo: pode ser deixado para depois), representando respectivamente, os problemas com suas gravidades (alta, média e baixa).

Em seguida cada problema era lido e os participantes levantavam a folha correspondente. O resultado está apresentado no quadro 02 a seguir.

Quadro 02 – Votação das Prioridades por Temas			
Infraestrutura	☹ Triste Problema muito grave	☺ Séria Problema menos grave	☺ Sorrindo Pode ser deixado para depois
Ausência de telefone público “orelhão”	04	15	01
Ausência de campo de grama	02	10	06
Ausência de casa de farinha comunitária	08	06	06
Estrada esburacada	16 *	02	01
Falta de transporte para a produção e as pessoas.	20 *	-	-
Falta de trator equipado	20 *	-	-
Produção/Meio Ambiente			
Não há orientação para a obtenção de Licença Ambiental	10	09	01
Falta de mata ciliar	10	07	04
Não há criame de abelhas e peixes	06	06	08
Falta de Crédito Rural	20 *	-	-
Plantio de uma cultura só	06	10	04
Solo Fraco/encharcado	17 *	01	01
Ausência de vacinação de animais	11 *	05	04
Grupo Social (Educação, Saúde, Organização Social, Cultura e Lazer)			
Poucas áreas de lazer para as famílias	08	10	02
Não existe associação	14	04	-
Ausência de agente de saúde	14	03	02
Falta de destino para o lixo	21 *	02	01
Ausência de transporte escolar para as escolas municipais	18	-	-
Não há oferta de ensino do 6º ao 9º ano, ensino infantil e EJA.	21 *	-	-
Ausência de posto de saúde e atendimento médico odontológico.	21 *	-	-
* Demandas priorizadas			

As prioridades eleitas de acordo com as áreas foram as seguintes:

- **Infraestrutura:** Estrada esburacada, falta de transporte para produção e as pessoas, falta de trator equipado;
- **Produção/Meio Ambiente:** Falta de crédito rural, solo fraco/encharcado, ausência de vacinação em animais, não há oferta de ensino do 6º ao 9º ano, ensino infantil e EJA.
- **Social (Educação, Saúde, Organização Social, Cultura e Lazer):** falta de destino para o lixo, ausência de posto de saúde e atendimento médico odontológico

Após a votação das prioridades iniciou-se a construção do Plano de Ação para o Reassentamento Riacho Azul.

2.2. A ASSESSORIA TÉCNICA, SOCIAL E AMBIENTAL NA ELABORAÇÃO DO PLANO

A Assessoria Técnica, Social e Ambiental que presta serviço no Reassentamento Riacho Azul é composta por Engenheiro Agrônomo, Médica Veterinária, Assistente Social e Técnico em Agropecuária. A metodologia para a elaboração deste diagnóstico foi a INPA, sempre buscando a externalização dos problemas pelos reassentados e buscando de forma coletiva, não paternalista, a solução, a fim de buscar o desenvolvimento de acordo com o desejo dos seus moradores.

A equipe técnica realizou o cadastramento das famílias e caderneta de campo das unidades familiares do reassentamento, a fim de coletar dados primários. Num segundo momento, foi realizado um levantamento de dados secundários no município de Porto Velho, onde se estabeleceram contatos com órgãos públicos e privados e ao mesmo tempo já estabeleceu articulações para a fase de apresentação das propostas do PDR. A sensibilização dos reassentados deu-se principalmente através de visitas às unidades familiares com exposições sobre a importância da participação de cada reassentado na elaboração do Plano e também através de técnicas coletivas que foram aplicadas durante a realização das oficinas.

3. DIAGNÓSTICO SÓCIOECONÔMICO E AMBIENTAL DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO REASSENTAMENTO

Destacam-se no contexto socioeconômico e ambiental da área de influencia do Reassentamento Riacho Azul os seguintes aspectos:

3.1. Condições Climáticas Dominantes

De acordo com a classificação de Köppen, o clima da região é o tipo Aw - Clima Tropical Chuvoso, com média climatológica da temperatura do ar durante o mês mais frio superior a 18° C sendo, portanto, classificado como megatérmico.

A região possui duas estações sazonais bem definidas, compreendendo a primeira aos meses de novembro a março, que corresponde ao período mais chuvoso e com os maiores índices pluviométricos da área, e a segunda compreende ao período mais seco ocorrendo nos meses de maio a setembro correspondendo então aos meses de maior déficit hídrico por conta da diminuição da pluviosidade e os meses de abril e outubro são considerados os meses onde ocorre a transição entre os períodos de cheia e de seca na região. No decorrer dos meses de dezembro a janeiro, conhecido como verão amazônico, a distribuição das chuvas alcança altos índices de precipitação com o maior volume de chuvas, e de junho a agosto, conhecido como inverno amazônico, isso é o inverso com os menores índices pluviométricos da região, sendo inferiores a 50mm/mês. A região possui médias anuais de precipitação pluvial variando entre 1800mm a 2500mm.

O Quadro 03 a seguir, apresenta, por meses, as temperaturas médias, de mínimas e de máximas, e as médias de precipitação pluviométrica e da umidade relativa do ar no período de 1997 a 2007.

Quadro 03. Médias mensais; das temperaturas (mínima e máxima), da precipitação pluviométrica e da umidade do ar - período 1997/ 2007 – Dados da Embrapa/Porto Velho

Meses	Total das temperaturas médias das mínimas	Total das temperaturas médias das máximas	Precipitação Pluviométrica (Altura total em mm)	Umidade Relativa do Ar (%)
Janeiro	23,04	31,41	310,87	84,5
Fevereiro	22,70*	31,17*	340,10*	85,6*
Março	22,77	31,44	287,44	84,8
Abril	22,54	31,60	247,49	84,9
Mai	21,78	30,94	120,59	84,1
Junho	20,14	31,81*	40,37	80,3
Julho	19,55*	32,90*	21,85	74,8
Agosto	19,82	34,33	40,87	74,4
Setembro	21,46	34,14*	100,77	75,9
Outubro	22,30*	33,71*	144,28	77,1*
Novembro	22,92	32,52*	206,79	83,4
Dezembro	22,64	31,68	380,58	84,4*

* Nestes meses houve um ano que não foi computado os dados.

A umidade relativa do ar gira ao redor de 84% à época do verão e valores inferiores no inverno, enquanto a média anual da temperatura do ar está entre 25°C e 27°C. A evapotranspiração, por sua vez, é influenciada pelas altas precipitações e temperaturas, apresentando os seguintes valores: evapotranspiração média anual em torno de 900 mm; evapotranspiração potencial ao redor de 1.400 mm; e evapotranspiração real anual com valores próximos a 1.200 mm. Como consequência dos altos índices de umidade relativa do ar e de evapotranspiração, a nebulosidade também é elevada, apresentando-se quase sempre com valor médio anual superior a 60%. A insolação é, de cerca, de 1908 horas/ano.

A média climatológica anual da velocidade do vento é de 13 km/h e sua direção predominante é nordeste no inverno e noroeste nas demais estações do ano. Em alguns casos, principalmente nos meses de chuvas intensas, correntes de vento mais velozes são capazes de derrubar grupos de árvores, resultando em clareiras abertas na floresta.

Em alguns dias dos meses de junho, julho ou agosto, a região encontra-se sob a influência de anticiclones que se formam nas altas latitudes e atravessam a Cordilheira dos Andes em direção ao sul do Chile. Alguns destes anticiclones são excepcionalmente intensos, condicionando a formação de aglomerados convectivos que intensificam a formação dos sistemas frontais na região Sul do País. Estes se deslocam em direção a região amazônica causando o fenômeno denominado de "friagem". Durante aqueles meses, há registros de temperaturas mínimas do ar entre 5 a 8°C em algumas partes de Rondônia, em especial na Chapada dos Parecis. Devido a curta duração do fenômeno, este não influencia, sobremaneira, na média climatológica anual da temperatura mínima do ar que varia entre 18 e 22°C.

3.2. Características do Solo

O município de Porto Velho apresenta diferentes classes de solos e, dentre elas, podemos destacar três; Latossolos, Argissolos e Gleissolos.

Os Latossolos ocupam mais de 50% do município, distinguindo-se em três classes; O Latossolo vermelho-amarelo, predominante, o Latossolo amarelo e o Latossolo vermelho que possui a menor área.

São solos bem intemperizados, ou seja, bem desenvolvidos que apresentam as seguintes características; solos profundos (1 a 2m) ou muito profundos (mais de 2m), bem drenados (a água infiltra com facilidade não havendo encharcamento); pouca diferenciação de cor e textura em suas camadas (horizontes) superficiais e subsuperficiais; apresentam maiores resistências aos processos erosivos e geralmente, solos ácidos (baixa fertilidade natural).

A fertilidade natural de baixa a muito baixa, constitui a principal limitação de uso agrícola necessitando de correção e adubação, exceto a subordem Latossolo vermelho que predomina fertilidade natural média à alta.

No Latossolo Vermelho Amarelo é costume plantar arroz no primeiro e segundo anos após o desmate, o qual não há a exigência de correção nem adubação do solo ocorrendo o mesmo com outras culturas anuais comumente cultivadas na região.

Os solos das classes de Argissolos representam solos menos desenvolvidos em comparação com os Latossolos, por serem moderadamente intemperizados. Por isso são solos pouco profundos (1 a 2m), apresentando diferenciação entre as

camadas (horizontes) superficiais e subsuperficiais, como cor e textura onde o teor de argila é maior nas camadas subsuperficiais tornando-se mais vulneráveis aos processos de erosão. Os solos pertencentes a essa classe encontrados no Estado, ocorrem em relevo suave ondulado a ondulado com fertilidade natural prevalecendo baixa, embora exista área expressiva com média a alta fertilidade natural.

As classes similares à Argissolos, como os Alissolos e Luvisolos, que ocorrem em menores percentuais, foram incluídas no Argissolo para representação do mapa de solo apresentado. Entretanto, os solos das classes Alissolo e Luvisolo diferem do Argissolo pela atividade da argila (alta), indicando diferenciação na mineralogia, entre essas classes. E as classes Alissolo e Luvisolo diferem em fertilidade natural; o Alissolo é caracterizado pela fertilidade natural muito baixa a baixa e do Luvisolo pela média a alta fertilidade natural.

A origem do nome dessa classe Gleissolo é a cor cinza formada devido aos processos de redução influenciado pelo lençol freático que satura o solo com água (inundando) por determinado período do ano. Estes solos, quando argilosos, são popularmente conhecidos como “tabatinga”. Em Rondônia nos Gleissolos predomina a textura argilosa, baixa fertilidade natural, mal drenado e ocorrem em relevo plano.

Nos locais onde há a ocorrência de Gleissolos, com vegetação de Floresta de Várzea, se está sujeito a inundações durante o período de chuvas, que pode durar de 4 a 6 meses. O uso para fins agrícolas está restrito a uma parte do ano e as culturas de colheita rápida, apresentando ligeira limitação quanto a fertilidade natural. Estes solos possuem aptidão regular para culturas anuais de pequeno ciclo, como arroz, milho, olerícolas e algumas frutíferas, como o açaí e o abacaxi, no nível C, requerendo práticas agrícolas que refletem alto nível tecnológico, com aplicações de capitais e de resultados de pesquisas para manejo, melhoramento e conservação do solo, das lavouras e meio ambiente.

3.3. Características de Relevo

O relevo do município de Porto Velho é pouco acidentado, não apresentando grandes elevações ou depressões, com variações de altitudes que vão de 70

metros a pouco mais de 500 metros. A região situa-se no vale do rio Madeira, entre a planície amazônica e o planalto central brasileiro.

A área está alocada na Unidade Morfoestrutural classificada como sendo Planalto rebaixado da Amazônia Ocidental, cujo relevo é homogêneo e poucas variações, a mesma caracteriza-se por apresentar extensas áreas aplainadas na forma de terraços fluviais que são constituídos pelas áreas localizadas ao longo das faixas fluviais, onde se localizam depósitos antigos, podendo serem estabelecidas várias sub-unidades de acordo com o seu posicionamento altimétrico, o grau de dissecação e a presença de leitos abandonados e pântanos, quando se tratarem de terraços mais recentes. São comuns ao longo dos grandes rios como Madeira, Mamoré e Guaporé.

Na área estudada a vegetação é representada pelo tipo Floresta Tropical Aberta, e a litologia é da idade pré-cambriana. O Rio Madeira apresenta-se encaixado, deixando desníveis altimétricos em suas margens, no trecho do Madeira que corta a área dos assentamentos, é evidente a formação de ilhas com afloramentos rochosos ao longo do leito deste rio, em decorrência do período de seca e a diminuição dos níveis de precipitação ocorridos na região.

3.4. Características da Vegetação

A vegetação da região caracteriza-se em sua maior parte como sendo de floresta Ombrófila aberta ou floresta de transição, por apresentar em torno de quatro fisionomias distintas de florestas.

Esse tipo vegetal recobre 55% do estado de Rondônia e é uma variação da Floresta Ombrófila, caracterizada por um dossel descontínuo, com árvores perenifólias latifoliadas dispostas mais ou menos espaçadamente e altura irregular entre 20 e 40m (Rondônia, 2002).

As florestas de transição caracterizam-se pela mata rala, em muitos casos em formação por motivo de desmates anteriores, transformado em área de capoeira.

A floresta ombrófila densa em sua maioria está localizada principalmente em área fundiária próximas ao Rio Madeira e caracteriza-se pelas árvores de médio e grande porte bem adensadas como as trepadeiras lenhosas e as epífitas com as espécies de bromeliáceas. Nestas áreas estão presentes o cedro rosa, cumaru,

seringueiras, castanheiras, angelim ferro, angelim saia, cedro amarelo, cedro rosa, macacaúba, itaúba, jacarandá, sorva, copaíba, andiroba, e jatobá. Essas árvores se caracterizam por estarem intactas aonde não chegou o antropismo, é forte referência natural das matas amazônicas.

As arecáceas aparecem com significância elevada em toda extensão do reassentamento principalmente ao sul próximo a fronteira com o estado do Amazonas como as palmeiras: açai, tucumã, bacaba, patuá, babaçu, buriti e marajá, estas de forma mais espaçosas dentro da floresta e, são utilizadas como alternativa alimentar. As mesmas são mais freqüentes em locais de substrato úmido, como margens de rios, córregos e depressões nos terrenos.

Com menos importância encontram-se algumas florestas de savanas conhecidas como campos naturais em determinadas áreas com percentuais sem maiores expressão.

Nas formações de várzea, percebe-se fisionomia graminóide emergente de áreas úmidas e mesmo alagadas periodicamente, onde se localizam os solos hidromórficos.

As matas ciliares dos pequenos rios e igarapés não apresentam indícios de devastação de forma que se encontram preservadas principalmente nos fundos dos lotes, caso oposto às matas ciliares do Rio Madeira em virtude dos ribeirinhos optarem por morar às margens onde o desmatamento ocorre para exploração de cultura de subsistência e pecuária ocasionando em alguns lugares o fenômeno da erosão.

Em muitos casos acontece o primeiro desmate para a produção de culturas anuais, nas várzeas, onde utilizam as culturas de milho, feijão e melancia.

Em relação às espécies protegidas por lei, a castanheira (*Bertholletia excelsa*) conhecida como Castanha do Pará, símbolo da mata amazônica, tem sua sobrevivência protegida pela Lei 4771/65/Decreto Federal 1282/94. A incidência desta árvore ocorre em toda região norte. No passado houve corte raso e queima, e hoje esta árvore é aproveitada pelos produtores para construção de casas, curral, cerca e construções rurais em geral, vale ressaltar que são árvores já mortas em outras épocas e aproveitadas atualmente.

3.5. Características da Fauna

Embora o levantamento minucioso da fauna existente na região amazônica ainda seja incompleto, sabe-se que ela é muito rica, tornando difícil projetar seus potenciais de exploração sustentável. Na região de Porto velho não é diferente, a diversificação da fauna é exuberante embora se tenha registro de ações de antropismo. No entanto ainda é possível encontrar várias espécies de animais a qual o produtor busca sua preservação em função de possibilitar a alternativa de alimentos e o enriquecimento das reservas florestais.

Dentro essas espécies, ainda é facilmente encontrado os mamíferos primatas, como o macaco-da-noite (*Aotus nigriceps*), o macaco zogue-zogue (*Callicebus caligatus*), o macaco-barrigudo (*Lagothrix lagotricha*), macaco prego, e o macaco soim, a preguiça-real (*Choloepus didactylus*), esquilo, cotia, anta, porco-do-mato, catitu, veado, paca, onça, tatu canastra e o tatu bola. Essas espécies costumam estar mais próximas do homem onde habitam as áreas de reserva do reassentamento.

Na avifauna se repete a mesma situação dos animais mamíferos, ou seja, ainda encontra-se, com certa frequência, as aves como jacu, mutum, cujubim, jacamim, arara, papagaio, periquito, nambur, pato selvagem e várias espécies de passarinhos que habitam as florestas menos devastadas em busca de abrigo e alimentação.

Quanto à ictiofauna, os cursos d'água são de boa piscosidade, destacando-se o rio Madeira, por exemplo, onde inúmeras espécies são encontradas como o pacu (*Milossoma duriventre*), tucunaré (*Cichla monoculus*), jatuarana (*Brycon cepahlus*), jaraqui (*Semaprochilodus taeniurus*), piauí (*Schizodon* sp e *Leporinus* spp), curimatã (*Prochilodus nigricans*), acará-açu (*Astronotus ocellatus*), aruanã (*Osteoglossum bicirrhosum*), branquinha (*Potamorhina latior*), cará-prata (*Chaetobranchius flavescens*), cará-preto (*Heros severos*), cuiú-cuiú (*Oxydoras niger*), mandi (*Primelodus* spp), mapará (*Hypophthalmus marginatus*), pescada (*Plagioscion squamosissimus*), piranha-caju (*Pygocentrus nettereri*), pirapitinga (*Piaractus brachypomus*), sardinha (*Triportheus elongotus*), surubim (*Pseudoplatystoma fasciatum*), tambaqui (*Colossoma macropomum*) e bodó (*Cochliodo* sp.).

3.6. Características dos Recursos Hídricos

O município de Porto Velho se distribui, geograficamente, por quatro importantes bacias de Rondônia, sendo que a bacia do rio Madeira praticamente se sobrepõe sobre o município ocupando a maior parte do mesmo, entorno de 60%. As outras bacias, todas com áreas bem menores que a do rio Madeira, no município, são: rio Machado, rio Abunã e rio Jamari.

A Bacia do rio Madeira é formada pelas seguintes sub-bacias; Alto rio Madeira, Médio rio Madeira, rio Ribeirão/rio Madeira, rio Mutum Paraná, Alto rio Jaci Paraná e Baixo rio Jaci Paraná que juntas somam uma área de 31.422,15 Km².

A Bacia do rio Abunã é formada pela sub-bacia do rio Abunã que abrange a parte mais a oeste do município. A Bacia do rio Jamari possui quatro sub-bacias, mas somente parte, de três delas estão na área de abrangência do município que localiza-se na região centro-sul. A Bacia do rio Machado é formada por 13 sub-bacias sendo que somente 02 se encontram em parte na área de abrangência do município, localizando-se a leste do mesmo, são estas; rio Preto e Baixo rio Machado.

O rio Madeira é estratégico para todo o município e região, pois é fonte para abastecimento urbano e rural, contribui com grande quantidade de pescado, serve como meio de recreação, lazer e turismo, além de viabilizar a locomoção de pessoas para outras localidades e cidades. Economicamente, tem um papel fundamental como hidrovia, atendendo o escoamento de vários produtos, movimentando cerca de 04 milhões de toneladas de carga anualmente, segundo dados da SOPH (Sociedade de Portos e Hidrovias de Rondônia - 2001).

A Construção das Usinas Hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau são consideradas fundamentais para o suprimento de energia elétrica para o desenvolvimento do país, entretanto estas obras provocarão mudanças significativas no entorno. Presume-se que o espelho d'água a ser formado será de 271 Km², na elevação 70 m. Desse total, apenas 40% correspondem a novas áreas a serem inundadas; a maior parte, 60%, corresponde a própria calha do rio Madeira nesse trecho. Entre as novas áreas a serem inundadas e aquelas necessárias à implantação do canteiro de obras serão necessários retirar e aproveitar cerca de 15

Km² de matas. Esta inundação implicará no reassentamento de várias famílias que se encontram na área a ser atingida pela formação do lago das hidrelétricas.

Programas de compensação socioambientais na região estão sendo implementados através de diferentes ações de responsabilidade social e ambiental junto à população do município de Porto Velho.

3.7. Aptidão Agrícola dos Solos

De maneira geral os solos do município de Porto Velho apresentam algum tipo de limitação agrícola, conforme demonstra o mapa de aptidão agrícola dos solos de Rondônia do ZSEE-RO (Figura 05).

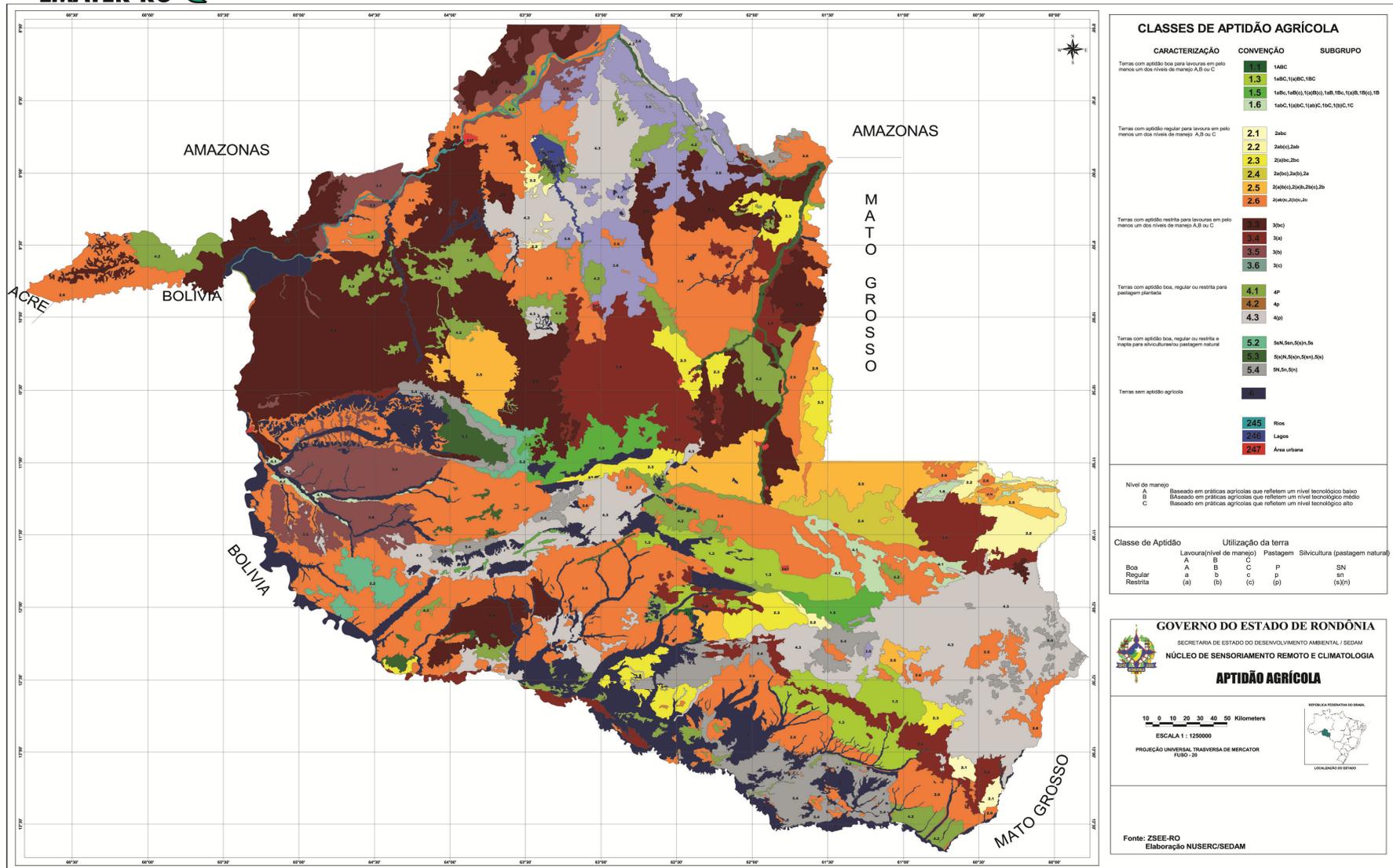


Figura 05. Mapa de aptidão agrícola dos solos de Rondônia. Fonte Rondônia, 2007.

No mapa de classes de aptidão agrícola, os solos de Rondônia apresentam duas legendas predominantes; 3.3 e 2.6, ocupando, aproximadamente, 60% do município. Com menos expressão encontramos também as legendas; 3.5; 4.2; 3.6 e 4.3. Estes dois últimos concentram-se a leste do município, enquanto os outros dois pontuam-se pelo município.

A legenda 3.3 apresenta apenas o sub-grupo 3(bc) que caracteriza-se por terra com aptidão agrícola restrita para lavoura com manejo baseado em práticas agrícolas que refletem um nível tecnológico médio a alto, mas viável para práticas agrícolas de baixo nível tecnológico.

As terras indicadas na legenda 3, de modo geral, indicam limitações severas, tornando o cultivo bastante restrito, mas apropriado para cultivos menos intensivos como das culturas permanentes tais como; café e fruteiras.

A legenda 2.6 apresenta três sub-grupos que se caracterizam da seguinte forma:

2(ab)c – Terra com aptidão agrícola regular para lavoura com manejo baseado em práticas agrícolas que refletem um nível tecnológico alto e restrita para lavoura com manejo baseado em práticas agrícolas que refletem um nível tecnológico médio a baixo.

2 (b)c – Terra com aptidão agrícola regular para lavoura com manejo baseado em práticas agrícolas que refletem um nível tecnológico alto e restrita para lavoura com manejo baseado em práticas agrícolas que refletem um nível tecnológico médio.

2c – Terra com aptidão agrícola regular para lavoura com manejo baseado em práticas agrícolas que refletem um nível tecnológico alto.

Portanto, na legenda 2, se faz necessário a melhoria nas terras para que sejam produtivas.

As outras quatro legendas apresentam apenas um sub-grupo cada, assim caracterizadas;

3.5 3(b) – terra com aptidão agrícola restrita para lavoura com manejo baseado em práticas agrícolas que refletem um nível tecnológico médio.

4.2 4p – terras com aptidão regular para pastagem plantada

3.6 3(c) – terra com aptidão agrícola restrita para lavoura com manejo baseado em práticas agrícolas que refletem um nível tecnológico alto.

4.3 4(p) – terras com aptidão restrita para pastagem plantada

O uso do solo no município de Porto Velho tem significativas limitações, pois conforme classificação da aptidão agrícola, os subgrupos, das legendas caracterizadas, apresentam de modo geral, um potencial médio a baixo na aplicação de tecnologias para produção de lavoura, assim como, da pecuária. Apesar destas informações técnicas o quadro 04, abaixo, apresenta outra realidade em relação à utilização das terras no município de Porto Velho conforme dados do Censo Agropecuário do IBGE/2006.

Quadro 04. Utilização das terras no município de Porto Velho-RO.

Utilização das terras	Unidades	Hectares
Lavoura Permanente	996	21.868
Lavoura Temporária	920	5.510
Lavoura com área plantada com forrageiras para corte	1.118	16.969
Lavoura com área para cultivo de flores, viveiros de mudas, estufa de plantas e casas de vegetação	06	29
Pastagens Naturais	156	10.555
Pastagens plantadas degradadas	115	3.676
Pastagens plantadas em boas condições	1.362	132.907
Matas e/ou florestas naturais destinadas a preservação permanente ou reserva legal	934	100.993
Matas e/ou Florestas naturais	770	93.063
Matas e/ou Florestas Plantadas	29	681
Sistemas Agro florestais	143	6.400
Tanques, lagos, açudes e/ou área de águas públicas para exploração da aquicultura	138	880
Construções, benfeitorias ou caminhos	711	8.622
Terras degradadas (erodidas, salinizadas)	20	748
Terras inaproveitáveis para agricultura e pecuária (pântanos, areias e pedreira.)	59	502
Total de hectares		403.403

Fonte: Censo agropecuário IBGE/2006

Apesar destas limitações de aptidão, a tendência do uso do solo tem sido a monocultura extensiva, especialmente em se tratando da pecuária de gado de corte. É cada vez maior a lucratividade com a exportação de carne bovina. Os dados do IBGE 2006 apresentam um total de 254.708 cabeças, enquanto que, os

dados do IBGE 2009 apresentam um total de 6111.564 cabeças. Esses dados refletem a tendência de expansão da pecuária do gado de corte no município.

Quanto às culturas temporárias, conforme as comparações dos dados do IBGE 2006 e 2009 houve uma expansão, em área, desta produção, de 5.510 para 11.677 hectares onde se verifica a extraordinária expansão da lavoura de mandioca, principalmente devido ao melhor preço.

As culturas permanentes tiveram um revés significativo a partir dos mesmos dados do IBGE. Em 2006 a produção ocupava uma área de 21.868 hectares e, em 2009, a área se reduz para menos de 2.400 hectares. Estes dados nos remetem a problemas com queimadas descontroladas que têm causado muito prejuízo entre os agricultores e o desânimo em relação aos preços obtidos no mercado, que não estão mantendo nem a manutenção básica dessas culturas. Entretanto a cultura da banana deu um salto positivo de 300 toneladas, em 2006, para 3.250 toneladas, em 2009, conforme dados do IBGE. Não na mesma proporção, mas com evolução positiva encontramos o café (arábica e robusta) e o palmito.

3.8. Características dos Sistemas de Produção

As principais limitações, comuns na maioria dos solos da Amazônia, são a acidez elevada, a saturação alta por alumínio e a disponibilidade baixa de nutrientes. Estima-se que 90% de suas terras apresentam deficiência em fósforo, 75% de toxicidade por alumínio, 50% baixa reserva de potássio, além do fato de 50% da região estar sujeita a déficits hídricos (Rodrigues, 1996). Entretanto, existem tecnologias que possibilitam contornar satisfatoriamente esses problemas, mas que refletem, necessariamente, no aumento dos custos com insumos. As limitações de ordem física para exploração agrícola intensiva das terras do norte do país são pouco representativas. Apenas 10% da área apresenta declividade superior a 20%. Entretanto, a elevada precipitação em algumas sub-regiões, acima de 2.000mm anuais, conjugada com solos de textura argilosa e drenagem deficiente, como Latossolos Amarelos, dificulta o uso agrícola.

Em Porto Velho, assim como em toda a Amazônia, a agricultura caracteriza-se pela derrubada e queima da floresta, com o plantio de culturas de subsistência, como, o milho, arroz e feijão e, principalmente a mandioca, por dois

ou três anos consecutivos e posterior abandono da área. Neste sistema, há uma redução da produção dos cultivos a cada ano, causada pela diminuição da capacidade produtiva dos solos, obrigando ao agricultor realizar desmatamentos de novas áreas, especialmente em se tratando de produzir as lavouras temporárias. Geralmente, uma área abandonada permanece em pousio (capoeira) por 8 a 15 anos, onde ocorre uma recuperação da fertilidade dos solos, pela presença de espécies fixadoras de nitrogênio e pela melhoria de reciclagem e absorção de nutrientes; depois deste período esta área poderá ser reutilizada, mas é muito mais difícil de acontecer atualmente.

Devido à necessidade de terras para cultivos, tem-se observado que o período de pousio está sendo descartado cada vez mais e, para aproveitamento da mão de obra e da própria terra, se utiliza de plantar paralelo as culturas temporárias, culturas permanentes, geralmente banana e/ou café e, circunstancialmente, outras culturas como cacau, pupunha, açaí, ou também, plantio direto de cultivares para pastagem.

O período de pousio, que era utilizado, já era insuficiente para a total reabilitação da fertilidade do solo, o que levava a redução da produtividade dos cultivos e da vegetação secundária, com perdas de biodiversidade e a degradação do ambiente. Agora, sem o pousio, as terras se apresentam mais expostas a ação da chuva, do vento, da insolação direta, além de aplicações mais constantes de herbicidas (Round Up e Gramocil) e, por algumas vezes, produtos químicos controladores de pragas (inseticidas, acaricidas, formicidas, fungicidas). Somado a isso, temos, em alguns casos, um componente cultural muito forte entre os agricultores, que é a utilização da capina manual para manter o solo completamente limpo, propiciando maior exposição do mesmo às condições ambientais que se apresentam.

Em poucos anos a ação conjugada de todos estes fatores apresentados anteriormente, propiciam a formação de solos degradados, com presença de diferentes níveis de erosão, infertilidade, compactação e intoxicação, tanto nas áreas de culturas permanentes quanto nas áreas de pastagens.

Sem muitas alternativas, vários agricultores, com o apoio de programas governamentais, estaduais e municipais, estão recuperando áreas em pousio através de mecanização com destoca e/ou gradagem e, em alguns casos, incorporando calcário em seus solos, buscando dar-lhes melhores condições para

implantação de novas culturas e/ou pastagens. Contudo estas técnicas, consideradas não adequadas ao bioma Amazônico, podem definitivamente, provocar a redução da vegetação secundária com perdas da biodiversidade e a degradação do ambiente de forma não reversível.

Em alguns poucos casos agricultores aplicam técnicas de recuperação do solo através de adubação verde, utilizando as leguminosas, ou coquetéis de plantas recuperadoras de solo, de diferentes famílias de plantas, onde implantam em seguida suas culturas, especialmente temporárias.

Não é comum entre os agricultores a aplicação de adubação de cobertura, tanto para culturas temporárias quanto permanentes, assim como não se aplicam as podas necessárias à manutenção sadia das culturas permanentes. O mais comum é a aplicação de adubação orgânica, a base de esterco curtido, nas covas durante o plantio.

3.9. Descrição Analítica das Condições Ambientais

A ocupação territorial do município de Porto Velho reduz-se praticamente a sua sede, nas áreas rurais ao seu entorno, áreas antropizadas na Flona Bom Futuro, área de incidência da ação liminar da Justiça Federal, grandes áreas de pecuária ao longo da BR-364 no sentido Rio Branco, e recentemente na fronteira com o sul do Amazonas, área conhecida como Ponta da Abunã, onde se encontra forte migração interna estadual e nos projetos de assentamentos da reforma agrária. No restante há pouca ação antrópica, restringe-se quase somente às áreas de mineração, de reserva extrativista estadual, florestas estaduais e áreas indígenas.

O município de Porto Velho é o maior em área no estado e se encontra localizado na região prioritária conhecida como "Arco do Desflorestamento", onde tem apenas 18,26% da sua área desmatada, conforme dados da dinâmica do desmatamento estadual 2006 (NUSER/SEDAM). Possui vastas áreas de unidades de conservação, terras indígenas, que também estão sujeita à pressão do comércio ilegal de madeira. Os problemas ambientais agravam-se com o avanço do desmatamento, como resultado da atividade madeireira e a pecuarização. Estes fatores, aliados à pesca predatória, a extração dos recursos minerais, a formação desordenada dos espaços urbanos, completam um conjunto de fortes impactos sócio-ambientais e baixa governabilidade pública.

Segundo dados do Núcleo de Sensoriamento Remoto da Secretaria Estadual de Desenvolvimento Ambiental, no período entre 2004 a 2006 o município apresentou tendência de redução na sua taxa de desmatamento, apesar da área que compreende a Ponta da Abunã está sob forte pressão antrópica no que diz respeito ao desmatamento e focos de queimadas, onde o monitoramento e controle são feitos regularmente pelas operações de fiscalização, mas sua ação é dificultada pela falta de regularização fundiária.

O quadro 05 retrata o comparativo entre o desmatamento do município com o estado e sua relação com a pastagem e o rebanho bovino.

Quadro 05. Área de Pastagem e rebanho Bovino em relação ao desmatamento em Porto Velho/2010

Município/ Estado	Desmatamento até 2009 (ha)	% Desmatamento	Área de Pastagem (ha)	Rebanho Bovino (cab)	Pastagem X desmatada (%)
Porto Velho	719.103,74	21,02	453.100	611.564	63,01
Rondônia	8.058.515,18	33,56	6.614.677	11.442.823	82,08

Fonte: Gepro/Ditep/Emater-RO

Os solos de Porto Velho, assim como em quase toda a região norte, apresentam limitações agrícolas. A sua estrutura física, com média a pouca profundidade e tendência a encharcamento dificultam a mecanização, apesar de um relevo potencialmente propício a aplicação de tecnologias de nível B e C. A composição química – acidez elevada, saturação alta por alumínio e disponibilidade baixa de nutrientes (fertilidade natural) sugere uma intensa aplicação de insumos que mantenham o solo em condições propícias de produção, especialmente para culturas temporárias.

A alta precipitação pluviométrica no período das chuvas limita a produção de culturas olerícolas e lavouras anuais, necessitando de técnicas custosas para sua manutenção, assim como, a deficiência hídrica somada às altas temperaturas e baixa umidade do ar, no período de estiagem, tem prejudicado severamente a produção, inclusive das culturas permanentes.

3.10. Situação Social, Demográfica e Fundiária do Município

Segundo a última contagem realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Censo contagem da população 2010, o município de Porto Velho, com uma área de 34.209,50 km², conta com uma população de 426.558 habitantes, com uma densidade demográfica de 12,47 hab/km², distribuídos entre 66 bairros no perímetro urbano, três reservas indígenas (Karitiana, Kararaxi e Karipuna), além de 12 distritos na zona rural.

O Perfil populacional do município de Porto Velho se distribui da seguinte forma, conforme censo contagem da população de 2010, do IBGE:

- População 426 558 hab;
- População urbana 391. 014 hab;
- População rural 35.514 hab;
- População masculina 215.561 hab;
- População feminina 210. 997 hab.

O Quadro 06 mostra a evolução da distribuição da população de 1991 a 2010.

Quadro 06. Evolução da Distribuição Populacional do Município de Porto Velho

ANO	RURAL	% RURAL	URBANA	% URBANA
1991	67.283	27,84	174.380	72,16
1996	55.204	18,88	237.195	81,12
2000	60.952	18,21	273.709	81,79
2007	65 117	17,63	304 228	82,37
2010	35.514	08,33	391.014	91,67

Fonte: IBGE (2010)

A população de Porto Velho soma 426.558 habitantes representando 27,33% da população do Estado.

Comparando o censo 2000, onde a população era de 334.661 habitantes, com o censo de 2007, com uma população de 369.345 habitantes, o crescimento foi de 10,36%. Se compararmos a população de 2007, com a população do censo de 2010, o crescimento ficou em 15,5%. Nestes últimos 10 anos a população de Porto Velho quase duplicou, ressaltando os últimos 03 anos com um aumento de, aproximadamente, 55 mil pessoas sendo que a população masculina ultrapassou

a feminina que era predominante até 2007. O início da construção das hidrelétricas contribuiu significativamente, tanto para o aumento da população, quanto para o aumento da população masculina.

3.11. Migração

A partir de 1990 a construção civil, a educação e as indústrias foram alguns dos setores que provocaram o aumento populacional de Rondônia. De acordo com o IBGE até julho de 2008 a população de Porto Velho teve um acréscimo de quase 10 mil habitantes. O número passou de 369.345 para 379.186 habitantes, um aumento de 2,6% em um ano.

Já a partir de 2000 à 2007, a população aumentou 34.684 habitantes e, num período de 03 anos, entre 2007 e 2010, a população aumentou 57.213 habitantes.

Em média chegam via terrestre em Porto Velho de acordo com as três maiores empresas de transporte interestadual que atuam no Estado de Rondônia cerca de 740 passageiros por dia.

Conforme dados da Superintendência da INFRAERO (Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária), desembarcam na capital, em torno de 730 passageiros todos os dias. Isso representa um inchaço diário que corresponde a aproximadamente 1.470 pessoas a mais se contabilizados os números da INFRAERO e das empresas de ônibus.

Chama a atenção, conforme dados do Censo Populacional do IBGE 2010, o êxodo rural que ocorreu neste último triênio no município de Porto Velho, direcionando em torno de 45% da população rural para o meio urbano.

3.12. Estrutura Fundiária

O município de Porto Velho possui uma área total de 34.209,50 km², dentre as quais cerca de 31,67% constituem áreas protegidas, distribuídas em Terras Indígenas e Unidades de Conservação Estadual e Federal. E cerca de 24,70% distribuídas em Projetos de Assentamentos.

Segundo informações do INCRA SR-17 de Porto Velho, as terras de domínio do município representam apenas 0,0021% da área total do município. As áreas de domínio fundiário da União correspondem a 15.384,65 Km² e do Estado totalizam 3.903,34 Km², conforme se verifica no Quadro 07.

Quadro 07. Situação fundiária do município de Porto Velho-RO.

Discriminação	Área total (Km ²)	População
Terras Indígenas (TI)	3.885,00	513
UC's de Uso Direto (UC)	6.951,31	-
Total de Áreas Protegidas (TI + UC)	<i>10.836,31</i>	-
Projetos de Assentamentos	8.451,15	7.974
Outras Áreas	<i>14.922,04</i>	-
Total	34.209,50	

Fonte: INCRA/FUNAI/SEDAM-2006

A realidade da imensa maioria das terras do estado de Rondônia, em serem consideradas oficialmente públicas e sob o domínio do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), também se aplica para as áreas urbanas. A prefeitura de Porto Velho, por meio da Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária (SEMUR) realiza o Programa de Regularização Fundiária que é considerado como um dos maiores do Brasil e já entregou mais de 15 mil títulos no município, principalmente em bairros de áreas urbanas.

3.13. Renda da População

Segundo dados, 2009/2010, da Federação das Indústrias do Estado de Rondônia (FIERO), o estado possui hoje a maior taxa de ocupação da população economicamente ativa da região Norte (94,6%) e a segunda menor taxa de desemprego do Brasil.

A renda média do trabalhador porto-velhense é também a mais alta da região: R\$ 880,00, acima da média nacional.

Segundo esta mesma fonte, Porto Velho recebeu 5 mil novas empresas, de diferentes ramos de atuação, em apenas um ano, além de disponibilizar 30 mil novos empregos.

3.14. Infraestrutura Física e Social

No tocante ao transporte aéreo o Município conta com o Aeroporto Internacional Governador Jorge Teixeira de Oliveira localizado à Avenida Lauro Sodré, Km 7 com vôos regulares para o município de Ji-paraná e demais capitais do País.

A principal via fluvial de acesso ao município é o rio Madeira, como um importante eixo de navegação, seguido dos rios Mamoré-Guaporé, Machado, lagos, furos e igarapés que dão acesso às vilas, comunidades e propriedades localizadas ao longo da calha.

Vale ressaltar que ao longo do trecho encachoeirado dos Rios Madeira e Mamoré, entre os municípios de Porto Velho e Guajará-Mirim, há ligação rodoviária pavimentada (BR-364 e BR-425) numa extensão de 348 km, mantendo permanentemente aberta a acesso à Bolívia, ao Estado do Acre e a interligação das bacias do Madeira e do Guaporé/Mamoré.

O Porto Caiari constitui porto organizado da cidade de Porto Velho que dispõe ainda de diversas instalações portuárias privadas, com estruturas que embora não atendam às exigências das normas específicas, atendem as condições da navegação fluvial de cargas da região. O Porto possui ainda um armazém alfandegário para carga geral com 900m², onde parte está arrendada para a HERMASA que construiu quatro silos verticais para a movimentação de soja. É administrado pela Sociedade de Portos e Hidrovias - SOPH, por delegação do Ministério dos Transportes ao estado de Rondônia. Além de grãos e outras mercadorias, como a madeira, o porto também escoar os produtos da cadeia de carne e laticínios.

A jusante do Porto Caiari diversas estruturas portuárias simples são operadas por empresas de navegação fluvial regional, bem como por empresas do setor energético junto aos terminais, enquanto a montante do porto organizado na região central da área urbana, onde nos primórdios da cidade localizava-se o atracadouro da Madeira-Mamoré Railway Company, encontra-se o atracadouro “Cai n`Água”, a partir de onde é realizado o transporte regular de passageiros e cargas destinados às comunidades ribeirinhas e cidades da região principalmente às margens do rio Madeira até Manaus (AM). Atualmente existem 187 barcos registrados na Delegacia Fluvial de Porto Velho para o transporte de passageiros e escoamento da produção ribeirinha.

O principal sistema viário do município é o terrestre ligado por duas rodovias federais a BR-364 cortando o estado de norte a sul, onde dar acesso a capital do Acre e ao sul com o restante do País, além da BR-319 que liga Porto Velho a Manaus, que encontram-se em fase de recuperação na altura dos municípios de Castanho e Careiro.

A rodovia estadual RO-006 é a única localizada no município de Porto Velho, ligando diretamente a BR-319 à margem esquerda do Rio Madeira a montante num percurso de 60 km, onde 31 km perfazem terras do Município de Canutama e que são mantidas pelo DER/RO. A rodovia encontra-se transitável permitindo acesso ao escoamento da produção das comunidades rurais existentes que estão localizadas a margem da rodovia.

O município é cortado ainda por estradas vicinais que ligam sua sede às comunidades e propriedades rurais permitindo o escoamento da produção e abastecimento da população da Capital.

O principal meio de transporte do município é o terrestre, onde possui uma Rodoviária Municipal, com de fluxo passageiros de 37.316 pessoas em média/mensal de ônibus em circulação estadual e interestadual envolvendo 88 companhias cadastradas no Projeto Passageiro e na base de dados da SEFIN e, com uma relação de 59 empresas de transporte terrestre estadual e interestadual com efetiva prestação de serviços na Rodoviária de Porto Velho.

Tem um sistema de transporte urbano público coletivo expressivo e conta com diversas linhas de ônibus em operação para atender a demanda publica. Para complementar essa demanda é ofertado transporte público privado, com serviços de táxi organizados em forma de cooperativas.

A cidade de Porto Velho tem no aquífero Jaci-Paraná uma fonte estratégica de água para abastecimento da população, onde uma boa parte dos habitantes, principalmente da área urbana possui poços tubulares ou mesmos cacimbas para suprir ou complementar o abastecimento de água feito precariamente pela concessionária de águas e esgoto.

Segundo dados da Companhia de Águas e Esgoto de Rondônia, somente 50% das residências possuem água encanada e, as que são favorecidas o são de forma intermitente. Dessa forma há uma proliferação de perfuração de poços tubulares para atendimento da demanda particular. Os principais mananciais onde as águas são captadas são Rio Madeira – Santo Antonio e o Igarapé Bate

Estacas, onde há captação de água pela CAERD para distribuir para cidade, a água depois de tratada. Além dessas, existem captações subterrâneas que são entorno de 20 bairros localizados na periferia da cidade.

O município de Porto Velho, conta atualmente com apenas 3% de ruas atendidas com esgotamento sanitário. Os resíduos domésticos são lançados diretamente nas valas, em frente às casas ou sobre o leito das vias, o que facilita o transporte promovido pela água da chuva, causando sérios transtornos ao tráfego de veículos, danos à saúde da população e contaminando os mananciais. Segundo informações do Prefeito de Porto Velho por ocasião da divulgação dos investimentos do PAC para as empresas, foram anunciados recursos para saneamento, urbanização, construção de habitações para moradores em áreas de riscos, além da expansão das redes de água e esgoto para toda cidade, visando à qualidade de vida população da capital.

A limpeza pública da cidade de Porto Velho é realizada pela empresa Marquise por meio da varrição, manutenção e coleta de lixo. O destino final do lixo é uma área sem controle sanitário (lixão) localizada ao longo da BR-364, no sentido Porto Velho - Guajará-Mirim, cerca de 12 km distante do perímetro urbano. Segundo informações do Secretário Municipal de Meio Ambiente a cidade já possui um local definitivo para o funcionamento da disposição final dos resíduos sólidos, com projeto de estudos preliminares de áreas adequadas e projeto para instalação da infraestrutura acompanhados dos instrumentos legais exigidos por lei.

O fornecimento de energia elétrica é de responsabilidade da Eletrobrás S.A. O abastecimento da cidade ocorre a partir de empresas geradoras Eletronorte e Guascor, que juntos somam 887.800 MWh, sendo que a quantidade consumida é de 427.5772 MWh, operando por usinas hidroelétricas e termelétricas. O fornecimento e distribuição dessa energia atende a 91.991 residências, 9.290 estabelecimentos comerciais, 753 estabelecimentos públicos e 2.980 consumidores na área rural.

Os serviços de comunicação do município são oferecidos pelas cinco emissoras de TV, telefonia (fixa – 02 e móvel - 04), 08 emissoras de rádios, entre FM e AM, 05 empresas de mídia impressa, internet e serviços de correios (Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos).

A população rural, além de utilizar o rádio como principal meio de comunicação no município, conta também com a televisão via parabólica, utilizando energia elétrica ou baterias solares como meio de acesso as informações locais e nacionais.

A segurança pública municipal é competência da Secretaria Estadual de Segurança Pública e Cidadania, cuja estrutura é formada pelas polícias militar, civil e Corpo de Bombeiros.

No município existe uma rede de agências bancárias formada pelo Banco do Brasil S.A., Banco da Amazônia, Banco Bradesco S/A, Itaú S/A, HSBC Bamerindus e BANESPA.

Quanto a infraestrutura de educação os dados de quantidade de escolas estão descritas no Quadro 08.

Quadro 08. Origem e número de Escolas no município de Porto Velho:

Escolas	Ensino Fundamental	Ensino Médio	Ensino Pré escolar
Estaduais	76	32	03
Federais	0	0	0
Municipais	135	0	38
Privadas	36	13	38
Total	247	45	79

Fonte: Ministério da Educação, ano de 2009.

O Quadro 09 traz a relação da infraestrutura do sistema de saúde do município de Porto Velho.

Quadro 09. Rede de serviços da prefeitura municipal de Porto Velho para atendimento à Saúde.

TIPO DE UNIDADE	QUANTIDADE
Postos de Saúde	18
UBS (tradicionais)	06
UBS (com PACS)	05
Unidade Saúde da Família	16
Unidade de Saúde + PA	04
Policlínica	01
Unidade Fluvial	01
Centro de Fisioterapia	01
Centro de Atenção Psicossocial - CAPS	01
Centro de Referência da Saúde da Mulher	01
Serviço Ambulatorial Especializado - SAE	01
Serviço de Atendimento Móvel de Urgência - SAMU	01
Maternidade	01
Laboratórios Patologia Clínica	24
Radiologia	01
Ultra-sonografia	02
Farmácia Básica	Em todas as US
Farmácia Popular	02

Fonte: DAB - SEMUSA/PVH, 2007.

Dos 46 estabelecimentos laboratoriais em Porto Velho; 03 são da rede estadual, 01 de rede municipal e as demais são instituições privadas.

3.15. Principais Atividades Econômicas

As principais atividades econômicas do município, identificadas conforme informações sobre PIB de Porto Velho por setor produtivo são:

Produto Interno bruto (valor adicionado) - dados do IBGE censo em 2007:

- Agropecuária R\$ 144.629,00;
- Indústria R\$ 382.295,00;
- Serviços R\$ 3.022.812,00;

- Impostos sobre produtos líquidos de subsídios R\$ 769.946,00.

O PIB per capita de Porto Velho é de R\$ 11.696,00 (dados do IBGE - censo 2007).

No setor primário temos:

a). Agricultura;

Na lavoura temporária o município tem como maior destaque, no volume de produção, a mandioca e em bem menor volume de produção podemos destacar na ordem; o milho, a cana de açúcar, a melancia, o arroz e o abacaxi.

Na lavoura permanente podemos destacar a banana com o maior volume de produção, em seguida, e com volume bem menor, temos as seguintes culturas; Palmito, Café, Mamão e Laranja.

A maioria dos produtores realiza o plantio em áreas da reforma agrária, e em menor escala em áreas próprias, o mercado consumidor está concentrado nos centros urbanos de Porto Velho e Manaus, sendo comercializada de formas diversas como: troca venda direta e indireta ao consumidor, intermediários.

b). Pecuária;

O rebanho bovino municipal, conforme dados do IBGE 2008, é de 608.664 cabeças, predominando o gado de corte.

A produção de leite de vaca, neste período foi de 3.662 litros, enquanto que a produção de ovos de galinha chegou a 477 mil dúzias, conforme dados do IBGE 2008.

c). Extrativismo Vegetal;

Os principais produtos do extrativismo vegetal em Porto Velho estão divididos em três grupos: alimentos (açaí, castanha-do-Brasil e palmito); matérias-primas (látex, madeira em tora e óleo de copaíba) e combustível (carvão vegetal e lenha). A maior ou menor ocorrência de cada produto está relacionada com as características próprias de cada município da região.

A atividade extrativa vegetal, ainda muito presente nas propriedades rurais de pequenas propriedades, não representa maior peso econômico para o município, não havendo um sistema de controle e acompanhamento, tornando-se difícil quantificar os volumes produzidos.

d). Extrativismo Mineral;

Na região de Porto Velho as atividades relacionadas ao setor mineral envolvem a exploração de água mineral, argila, areia, brita, seixo e ouro. A

indústria de produtos de origem não metálica assume papel importante por complementar às atividades de construção civil, atividade essa que se encontra em franca expansão na capital. Compõe este segmento as indústrias ligadas às atividades de fabricação de telhas, tijolos, lajotas e piso de cerâmicas, artefatos de cimento, britamento, pedras para calçamento e produtos diversos.

Em relação à extração de areia ela ocorre preferencialmente ao longo das praias do rio Madeira, por sistema de dragagem e por desmonte direto nas margens do rio e nos bancos de areias formadas nas áreas de terra firme. Quanto ao seixo, a ocorrência de exploração é pequena, somente para atender a demanda local.

Ocorrências de ouro também são comuns em quase toda a região. A atividade garimpeira intermitente, mais significativa, ocorre no rio Madeira, através de dragagem do leito ativo dos rios e suas margens. O perigo da atividade está relacionado ao assoreamento dos cursos de água, erosão dos solos e poluição das águas, que comprometeriam o setor pesqueiro e outros recursos aquáticos.

e). Agroindústria;

No município de Porto Velho a agroindústria está concentrada na base produtiva de fruticultura, leite, carne, palmito, cana de açúcar e café por meio do processo de beneficiamento, processamento e comercialização.

f). Pesca

O centro polarizador da comercialização do pescado no estado e onde está localizada a principal infra-estrutura de frio, administrada pela Colônia Z-1, com capacidade de armazenar 180 toneladas.

O Quadro 10 mostra as atividades do setor secundário.

Quadro 10. Indústrias por atividade em Porto Velho

Descrição da Atividade	Quantidade
Indústria de Madeiras e Artefatos	53
Indústria de Produtos Alimentícios e de Bebidas	103
Indústria de Produtos Cerâmicos e Outros minerais não metálicos	28
Indústria de Móveis	20
Indústria da Construção	100
Indústria de Confeções	48
Indústria Gráfica	31
Indústria Extrativa de Minerais não Metálicos	17
Indústria de Produtos de Minerais Metálicos	39
Indústrias Diversas	111

Fonte: FIERO/SEFIN 2010.

Nos últimos anos a Capital vem se confirmando da importância dos segmentos de indústria de produtos alimentícios e de bebidas, indústria de construção, indústrias de confeções e outras indústrias diversas.

No setor terciário a composição das empresas de comércio e de serviços apresenta características comuns à maioria das capitais, respeitada a sua representatividade proporcional em quantidade e porte, além de especificidades locais e regionais. As principais atividades comerciais, em Porto Velho, estão vinculadas aos estabelecimentos: comércio varejista de confeções, peças e acessórios para veículos, farmácias e drogarias, bares, lanchonetes, restaurantes. As atividades de serviços têm sua maior participação de empresas dos ramos de transportes, contabilidade, sistema bancário, escolas, clínicas médico/odontológicas, profissionais liberais/autônomos.

As atividades de comércio e serviços têm exercido grande importância no contexto do desenvolvimento da Capital, quando consideradas sua participação na geração de emprego e renda. Verifica-se que houve importante evolução nos padrões de atendimento as demandas de consumo da população municipal na oferta de bens, de produtos e serviços diversos, aproximando-se ao nível das grandes cidades brasileiras.

Vale ressaltar a distribuição das empresas comerciais e de serviços por municípios relevantes e sua participação relativa sobre o total demonstrado no Quadro 11.

Quadro 11. Distribuição das Empresas Comerciais e de Serviços por Municípios Relevantes.

Municípios	N° de empresas	Participação (%)
Porto Velho	2.898	21,22
Ji-Paraná	1.398	10,23
Ariquemes	910	6,66
Vilhena	900	6,60
Cacoal	855	6,26
Rolim de Moura	517	3,79
Total do Estado	13.664	100

Fonte: FIERO/SEFIN 2010

A região de Porto Velho detém a supremacia sobre as demais em número de estabelecimentos, com 26,65% do total, seguida pela ordem por Ji-Paraná (21,56%), Rolim de Moura (14,29%), Cacoal (11,89%), Vilhena (11,50%) e Ariquemes (4,11%). Tal fato se justifica em função de que a Capital concentra maior volume de recursos de poder público e maior contingente populacional, gerando demandas nas áreas de comércio e de serviços.

3.16. Principais Produtos Agropecuários e Extrativistas

O Quadro 12 apresenta as principais culturas agrícolas de ciclos curtos cultivadas no município de Porto Velho onde a mandioca se destaca, isoladamente, com a maior produção e a maior área plantada.

Quadro 12. Principais culturas da lavoura temporária no município de Porto Velho

Cultura	Produção (em ton)	Valor (em mil reais)	Área Plantada	Área Colhida	Rendimento (em Kg/Ha)
Abacaxi	1.350	1.215	75	75	18.000
Amendoim	28	53	50	50	560
Arroz	1.719	1.066	955	955	1.800
Cana de açúcar	4.088	164	73	73	56.000
Feijão	427	555	860	860	496
Mandioca	109.927	52.765	7.140	7.140	15.395
Melancia	2.619	655	177	177	14.796
Milho	4.405	1.233	2.337	2.337	1.884
Tomate	148	68	10	10	14.800

Fonte. IGBE (2009)

O Quadro 13 apresenta as principais culturas agrícolas permanentes cultivadas no município de Porto Velho onde a banana se destaca pela produção obtida.

Quadro 13. Principais Culturas da Lavoura Permanente no município de Porto Velho

Cultura	Produção (em ton)	Valor (em mil reais)	Área Plantada	Área Colhida	Rendimento (em Kg/Ha)
Abacate	89	132	08	08	11.125
Banana (cacho)	3.250	2.165	325	325	10.000
Cacau (amêndoa)	199	752	406	406	490
Café (grão)	547	1.313	836	836	654
Coco da baía	234	105	36	36	6.500
Goiaba	35	10	05	05	7.000
Guaraná	02	07	09	09	222
Laranja	312	94	24	24	13.000
Limão	59	19	13	13	4.538
Mamão	322	116	13	13	24.769
Manga	134	64	15	15	8.933
Maracujá	209	101	14	14	14.928
Palmito	605	599	550	550	1.100
Urucum	137	297	98	98	1.397

Fonte. IBGE (2009).

Em relação ao sistema de criação o Quadro 14 traz a quantidade de animais criados no município, onde se destaca a produção da pecuária bovina e de aves.

Quadro 14. Sistemas pecuários e número de animais para o município de Porto Velho-RO.

Criações	Cabeças
Bovinos	617.901
Eqüinos	8.104
Bubalinos	627
Asininos	240
Muare	1.585
Suínos	7.074
Caprinos	1.589
Ovinos	10.595
Galos, frangos, frangas e pintos	52.455
Galinhas	42.918
Vacas ordenhadas	6.884

Fonte. IBGE (2009).

Conforme IBGE (2009) a produção de leite, neste período foi de 3.718.000 litros e a de mel foi de 12.453 kg.

No Quadro 15, alguns dados referentes à produção extrativista do município, destacando a extração de madeira em tora e em lenha, respectivamente:

Quadro 15. Produção Extrativista do Município de Porto Velho-RO.

Cultura	Produção (em ton)	Valor (em mil reais)
Açaí (frutos)	124	155
Castanha do Pará	1.545	1.931
Palmito	09	20
Borracha	20	44
Madeira (para lenha)	21.500 m ³	338
Madeira (em tora)	230.000 m ³	33.350
Óleo de copaíba	01	16

Fonte. IBGE (2008)

O Governo do Estado de Rondônia, por intermédio da Secretaria de Estado da Agricultura, Produção e de Desenvolvimento Econômico e Social – SEAPES define sua Política Pública para o setor Agroindustrial, em especial à Agricultura Familiar, responsável por uma significativa parcela da nossa economia e presente em 85% da estrutura agrária em Rondônia criando o Programa de Agroindustrialização de Produtos Agrosilvipastoril da Agricultura Familiar de Rondônia – PROAFI, que é fruto da participação das entidades governamentais e sociedade civil, representada por vários segmentos e referencial para tomada de decisões e operacionalização das ações que visam o desenvolvimento do agronegócio, como também, vem suprir a carência de informações atualizadas e organizadas sobre o setor em questão, apresentando valioso conteúdo e significativas contribuições para projetos que buscam a sustentabilidade dos agricultores familiares envolvidos no processo.

Os quadros relativos às potencialidades regionais das agroindústrias familiares (Quadro 16) e cooperadas contêm o mapeamento dos potenciais produtos agro industrializadas espacialmente distribuídas em regiões: Região de Porto Velho; Extrema; Candeias do Jamari; Itapuã do Oeste; Guajará Mirim e Nova Mamoré, com as vocações econômicas do Estado de Rondônia, e subsídios para futuros estudos que irão ser contemplados sobre as perspectivas e tendências de desenvolvimento do Estado.

Quadro 16. Produção agroindustrial

Produtos	Produção (t)	Porcentagem (%)
Café	254,6	63
Arroz	79,2	20
Polpa de Frutas	31,4	8
Conservas de Palmito	16,0	4
Farinha de Mandioca	12,35	3
Queijos	6,65	2

Fonte: EMATER/RO-2009

Segundo estas informações que retratam a situação da região de Porto Velho, que contempla 05 municípios, e 01 distrito, destacam-se os seguintes produtos; Café com uma produção de 254,6 toneladas/mês que representa 63% do conjunto dos produtos beneficiados pela região. Seguidos do arroz com 79,2

toneladas/mês equivalendo 20%; Polpa de frutas com 31,4 toneladas/mês representando 8%; Conservas (palmito) com 16,0 toneladas/mês que representa 4%; Farinha de mandioca com 12,35 toneladas/mês representando 3% e; Queijos com 6,65 toneladas/mês que representa 2% desse conjunto. Os demais produtos mesmo representando índices inferiores a 1% tem sua importância na economia local e com a intervenção estatal, é possivelmente viável sua inserção no mercado.

A pesca é uma das principais atividades sócio econômica da região e, é responsável pela geração de renda e alimentação. Alguns municípios destacam-se quanto ao volume de pescado desembarcado, entre eles Porto Velho, Guajará-Mirim, Costa Marques e Pimenteiras do Oeste. A Colônia Z-1 de Porto Velho tem uma produção anual estimada em cerca de 800 toneladas, seguida pela Colônia Z-2 de Guajará-Mirim, cuja produção gira em torno de 500 toneladas/ano.

Pela característica forte do setor extrativista dos principais municípios do estado, a SEAP-PR/RO vem incentivando a implantação e recuperação de unidades frigoríficas em alguns municípios estratégicos. Neste contexto, vale salientar a reforma total do terminal pesqueiro de Porto Velho.

Nos últimos anos, a produção pesqueira artesanal de Rondônia, não vem apresentando um crescimento satisfatório, como consequência de uma série de fatores, tanto ambientais como socioeconômicos. A piscicultura, no entanto, é considerada responsável pela maior parte do pescado produzido no estado, principalmente em algumas cidades do interior.

Os municípios de Porto Velho e Guajará-Mirim são considerados os pontos de desembarques mais bem estruturados, apesar de apresentarem deficiências de beneficiamento e/ou armazenamento.

O município que apresenta o maior índice de pescadores profissionais artesanais, colonizados e não colonizados é Porto Velho com 2.400 pescadores (Colônia Z-1), onde a maioria do pescado é comercializado nas colônias e revendido aos municípios mais próximos. As Colônias de Porto Velho e Guajará-Mirim comercializam parte de sua produção com o estado do Acre, em especial as espécies de couro, como também nas grandes safras.

3.17. Evolução Recente da Economia

Rondônia é uma das principais fronteiras agrícolas do país e uma das regiões mais prósperas e produtivas do Norte brasileiro. Atualmente o estado destaca-se na produção de café (maior produtor da Região Norte e 6º maior do Brasil), cacau (2º maior produtor da Região Norte e 3º maior do Brasil), feijão (2º maior produtor da Região Norte), milho (2º maior produtor da região Norte), soja (2º maior produtor da região Norte), arroz (3º maior produtor da região Norte) e mandioca (4º maior produtor da região Norte). Apesar do grande volume de produção e do território pequeno para os padrões da região (7 vezes menor que o Amazonas e 6 vezes menor que o Pará), Rondônia ainda possui mais de 60% de seu território totalmente preservado, de acordo com dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE, tendo alcançado uma redução de 72% nos índices de desmatamento entre 2004 e 2008.

O rebanho bovino do estado de Rondônia é de aproximadamente 11 milhões de cabeças. Em 2008, o estado foi o 5º maior exportador de carne bovina do país, de acordo com dados da Abrafrigo (Associação Brasileira de Frigoríficos).

Entretanto, Porto Velho ainda é um município altamente dependente de importações, o que resulta numa balança comercial altamente desfavorável. Nesta balança (Quadro 17) destacamos o valor dos produtos agropecuários que, como a produção no município não atende a demanda dos seus habitantes, requer um alto valor de importação.

Quadro 17. Balança Comercial de Porto Velho em relação ao Estado (período 2006 e 2007)

Município	2006 (Jan a Dez)		2007 (Jan a Dez)	
	Exportação	Importação	Exportação	Importação
Porto Velho	16.700.561	35.268.591	18.843.467	48.417.625
Rondônia	189.442.179	53.471.834	249.591.275	66.730.429

Fonte: MDIC – Balança Comercial (em US\$)

3.18. Projetos/Programas de Desenvolvimento Municipal ou Regional

Programas e projetos do governo Federal :

- **Programa Amazônia**

Tem por objetivo contribuir para o desenvolvimento sustentável da região por meio da promoção de ações que visem a proteção e o uso sustentável dos recursos naturais bem como a valorização da sua diversidade biológica e sócio-cultural.

O programa é estruturado com base em quatro linhas temáticas: Conservação e Gestão Ambiental, Fomento à Produção Sustentável, Participação Social e Cidadania e Instrumentos Ambientais para a Infra-Estrutura de Desenvolvimento. Prevê ainda a implementação de projetos voltados para a coordenação operacional e gestão institucional; monitoramento, participação da sociedade civil organizada e avaliação; e apoio à rede de pensamento estratégico sobre o desenvolvimento sustentável da Amazônia.

- **Programa de Aceleração do Crescimento - PAC**

Para o Brasil crescer com mais desenvolvimento e menos desigualdade, o governo federal lançou, no dia 22 de janeiro de 2007, um programa estratégico de investimentos. Trata-se do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, um conjunto de medidas destinado a gerar mais emprego e renda, desonerar e incentivar o investimento privado, aumentar o investimento público e aperfeiçoar a política fiscal.

O objetivo do governo federal é combinar crescimento econômico com distribuição de renda e inclusão social.

Dentre as ações do PAC implementadas podemos destacar, em Porto Velho.

- **Projeto de Construção das Usinas Hidrelétricas do Santo Antônio e Jirau**

Este projeto, obra do Governo Federal com recursos do BNDES, está incluso no PAC (Programa de Aceleração do Crescimento) e é considerado fundamental para o suprimento de energia elétrica para o desenvolvimento do país.

Estas obras, iniciadas em setembro de 2008 no Rio Madeira, tem previsão de entrar em operação no ano de 2012.

Programas de compensação por danos socioambientais na região serão implementados através de diferentes ações de responsabilidade social e ambiental junto a população do município de Porto velho.

O espelho d'água a ser formado será de 271 Km², na elevação 70 m. Desse total, apenas 40% correspondem a novas áreas a serem inundadas; a maior parte, 60%, corresponde a própria calha do rio Madeira nesse trecho.

Entre as novas áreas a serem inundadas e aquelas necessárias à implantação do canteiro de obras serão necessários retirar e aproveitar cerca de 15 Km² de matas.

Esta inundação implicará no reassentamento de várias famílias que se encontram na área a ser atingida pela formação do lago das hidrelétricas.

- **Programa Áreas Protegidas da Amazônia - ARPA**

O ARPA é coordenado pelo MMA e foi concebido pelo Programa Piloto e tem como objetivo expandir e consolidar o sistema de áreas protegidas na Amazônia Brasileira, dando estratégia de conservação da biodiversidade.

O Programa Áreas Protegidas da Amazônia mantém convênio com o Fundo Brasileiro para Biodiversidade – FUNBIO, sediada no Rio de Janeiro, onde está sendo executado pelo OEMA de Rondônia, por intermédio de Acordo de Cooperação Técnica n° 05/2004 publicado no DOU, celebrado entre Governo do estado de Rondônia e o Fundo Brasileiro de Biodiversidade, com interveniência do Ministério do Meio Ambiente - MMA,

- **Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Energia Elétrica - Luz para Todos**

O Governo Federal iniciou em 2004 o “Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Energia Elétrica – Luz para Todos” com objetivo de levar energia elétrica para a população do meio rural.

O Programa é coordenado pelo Ministério de Minas e Energia com participação da Eletrobrás e de suas empresas controladoras. A ligação da energia elétrica até os domicílios é gratuita.

As famílias sem acesso à energia estão majoritariamente nas localidades de menor Índice de Desenvolvimento Humano e nas famílias de baixa renda. Cerca de 90% destas famílias têm renda inferior a três salários-mínimos e 80% estão no meio rural.

Por isso, o objetivo do Programa é levar a energia elétrica a estas comunidades para que elas a utilizem como vetor de desenvolvimento social e econômico, contribuindo para a redução da pobreza e aumento da renda familiar.

Além disso, a chegada da energia elétrica facilita a integração de outros programas sociais, como o acesso a serviços de saúde, educação, abastecimento de água e saneamento.

No Estado, o Programa Luz para Todos é coordenado pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico e Social – SEDES, que beneficiou diretamente diversas comunidades contendo 1.353 consumidores com ligações concluídas no período de 2005/06 no município de Porto Velho.

- **Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura – PRONAF**

O programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura, estimulador à geração de emprego e renda com foco no desenvolvimento rural do Estado, foi possível por meio da Secretaria Executiva do PRONAF/RO que funciona na Secretaria de Estado de Agricultura, Produção, Desenvolvimento Econômico e Social – SEAPES conseguiu realizar as seguintes ações em 2006:

- Capacitar em elaboração de projetos voltados ao desenvolvimento territorial para membros dos Núcleos Técnicos dos Territórios do PRONAF;
- Fortalecer a rede de colegiados municipais de desenvolvimento rural, executadas por técnicos da SEAPES, SEDUC e EMATER para membros do poder público e sociedade civil dos Conselhos Municipais – CMDR's de 29 municípios de Rondônia;
- Realizar reuniões, seminários e oficinas em diversas temáticas, a saber: Diagnóstico participativo, elaboração de Planos, Estratégias de Ações, Regimento Interno, Gestão de Políticas Públicas e Monitoramento e Avaliação.
- O PRONAF investiu recursos para os Territórios: Central, Vale do Jamari e de Madeira Mamoré (Porto Velho) que recebeu recursos na ordem de R\$ 356.000,00 para Central de Comercialização e equipamentos para uma Escola Agrícola na Ponta do Abunã.

O INCRA desenvolve programas voltados ao apoio socioeconômico e ambiental nas áreas de assentamentos, tais como:

- Programa de Documentação da Trabalhadora Rural;

- Programa Arca das Letras;
- Programa de Agroindústria Familiar;
- Programa Terra Sol;
- Projeto de Crédito Ambiental.
- Programa ATES
- O **Programa de Aquisição de Alimentos – PAA**, do governo federal será implementado, em Rondônia por duas vias; uma através da CONAB e outra através do Estado, com a participação direta da EMATER.
- O **Programa do Território da Cidadania**, lançado em 2008 pelo Governo Federal, consolidou a importância da atuação integrada do governo federal com o Estado, Municípios e a sociedade civil. O objetivo dessa estratégia é promover o desenvolvimento econômico territorial e universalização de programas básicos de cidadania em regiões que mais precisam especialmente no meio rural. O município de Porto Velho está integrado ao território Madeira Mamoré juntamente com Guajará Mirim, Nova Mamoré, Candeias do Jamari e Itapuã d'Oeste.

Programas e projetos do Governo Estadual:

A Secretaria de Estado de Planejamento e Administração coordena e executa o **Programa de Ordenamento Territorial e Desenvolvimento Regional** que faz parte do planejamento estratégico de desenvolvimento de Rondônia para o período 2008/11, com enfoque para alcançar diversos objetivos, entre eles: Estruturação do processo de descentralização administrativa; consórcios intermunicipais, comitês gestores de bacias e outros. Parceiros; Prefeituras e Secretarias Estaduais e Organizações Cívicas.

A Secretaria Estadual de Agricultura desenvolve o programa de Apoio ao Desenvolvimento agropecuário de Rondônia que possibilita a execução de intervenções que viabilizem o fortalecimento do setor agropecuário de Rondônia, através dos seguintes projetos:

- **Projeto Estadual de Mecanização Agrícola (PROMEC)**, iniciado em 2003, tem como objetivo propiciar condições para o desenvolvimento econômico da população rural. No município de Porto Velho, no ano de 2009, conforme dados levantados na EMATER, o programa teve como resultado, 915 produtores

rurais assistidos com 4683 horas máquina. Os serviços realizados foram distribuídos da seguinte forma; 753,5 ha destocados; 251 bebedouros; 25 reformas de represa; duas pontes; 48,9 Km de carreador; 16,2 Km de reparo de estrada; 2370 m de aterro e 46,9Km de aceiro.

- **Projeto Solo Fértil**

Distribuir calcário aos produtores rurais e promover o estímulo ao uso de corretivos agrícolas, elevar o pH do solo, diminuir os efeitos tóxicos do alumínio e aumentar a disponibilidade de nutrientes no solo

- **Projeto Semear**

Melhorar e aumentar a qualidade dos grãos por meio da utilização de sementes certificadas pela agricultura familiar de Rondônia (Quadro 18).

Quadro 18. Distribuição de Sementes (Ton) em Porto Velho e RO – Período 2004 a 2008

Produtos/ Ano	2004	2005	2006	2007	2008
Arroz	12,70	10,60	20,60	4,70	8,98
Milho	14,00	17,10	19,80	9,00	10,92
Feijão	12,80	9,93	13,30	11,50	9,34

Fonte: Gepro/Ditep/Emater-RO

- **Projeto Pesca e Aqüicultura**

Distribuir alevinos e construir tanques aos agricultores familiares de Rondônia

A EMATER-RO atua diretamente nos seguintes programas e projetos:

- **Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural**

Executar as políticas agrícolas de desenvolvimento do estado de Rondônia, tendo como principal parceiro o Governo do Estado. Parceiros: SEDAM, INCRA, BASA, Caixa Econômica, BANCO DO BRASIL, SEAGRI, SEPLAN, IDARON, MDA, Prefeituras Municipais e Associações rurais.

- **Programa Estadual de Melhoria da Qualidade e Produtividade do Leite (PROLEITE),**

Iniciado em 2004, visa melhorar a qualidade do rebanho bovino leiteiro através de ações dos manejos reprodutivos, alimentar e sanitário. No município

de Porto Velho, no ano de 2009, conforme dados levantados na EMATER, o programa teve como principais resultados os apresentados no Quadro 19.

Quadro 19. Resultados do PROLEITE e número de famílias beneficiadas em Porto Velho:

Projetos	Famílias Assistidas 2009
Unidade Referencial	5
Projeto Inseminar	6
Projeto Manejo de Pastagem	4
Projeto Tanque de Granelização	0
Projeto Tourinhos	19
Campanha de Vac. Contra Brucelose	680
Projeto Controle Biológico de Cigarrinha	4
Total	718

Fonte. EMATER-RO (2010).

- **Projeto Ater/Agroecologia e Desenvolvimento**

É um projeto piloto desenvolvido no estado e coordenado e executado pela Emater. Com abrangência restrita, onde são trabalhadas ações voltadas para o manejo adequado do solo e a água, manejo e recuperação de matas ciliares, implantação e manutenção de sistemas agros florestais, proteção de fontes naturais, utilização racional dos recursos hídricos, turismo rural, proteção das principais bacias hidrográficas, destino final dos dejetos, controle integrado de pragas e doenças e incorporação de áreas degradadas ao processo produtivo.

- **Projeto Ater/Crédito Rural**

O crédito rural é o principal instrumento de apoio ao processo de transferência de tecnologia agropecuária e uma ferramenta fundamental para alavancar o desenvolvimento rural. O crédito rural teve ênfase no PRONAF através de custeio e investimento agrícola individual e grupal, financiando atividades produtivas.

Vale ressaltar que o Governo Estadual que através de Termo de Cooperação Técnica firmado junto ao Ministério Desenvolvimento Agrário – MDA, implantou o Programa Nacional de Crédito Fundiário/PNCF destinado ao financiamento da aquisição de terras, investimentos em projetos comunitários, capacitação, assessoria e apoio técnico.

- **Projeto Tecnificação do Café**

O projeto de Tecnificação do Café busca introduzir novas tecnologias, tendo como foco o aumento da produtividade e melhoria da qualidade do café produzido em Rondônia, buscando ampliar sua competitividade no mercado e agregar valor a produção.

Programas e projetos desenvolvidos pela Prefeitura Municipal:

Programas e projetos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente:

- **Programa de Educação Ambiental:**

Desenvolver ações educativas, comportamentais e de conscientização ecológica por intermédio dos projetos de PIT STOP Ecológico, Festivais de Praias, Ação SEMA vai a Escola e Tenda da Cidadania. Parceiros envolvidos: Defesa Civil, Faculdade São Lucas, SEMED, Marquise e SEMUSP.

- **Projeto Semear:**

Melhorar e aumentar a qualidade dos grãos por meio da utilização de sementes certificadas pela agricultura familiar de Rondônia. Parceiros envolvidos: Defesa Civil, Faculdade São Lucas, SEMED, Marquise e SEMUSP.

- **Projeto de Pesca e Aqüicultura:**

Distribuir alevinos e construir represas aos agricultores familiares de Rondônia. Parceiros envolvidos: Defesa Civil, Faculdade São Lucas, SEMED, Marquise e SEMUSP.

Programas desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Agricultura e Comércio:

- **Programa de Recuperação de Áreas degradadas**

Foi implantado no município de Porto Velho, em 2006 com o intuito de aumentar a produtividade e evitar que o produtor derrube para plantar. O programa beneficia 1 hectare da propriedade de cada agricultor, com destoca, gradagem e aplicação de calcário.

- **Programa PAIS** (Produção Agroecológica Integrada e Sustentável)

Programa também conhecido como hortas mandalas, que incentiva a produção orgânica de hortaliças, tanto para consumo quanto para comercialização.

No município de Porto Velho foram implantadas 100 unidades de hortas.

- **Projeto Agroindústrias**

Implantação de 51 agroindústrias no município para o desenvolvimento da zona rural.

Programas e projetos desenvolvidos em Porto Velho, através da Secretaria Municipal de Educação:

- Projeto Mini Biblioteca;
- Programa Educação Inclusiva;
- Programa de Educação de Jovens e Adultos;
- Projetos de Leitura;
- Projeto Vivendo a Infância;
- Programa Preservando a Natureza;
- Programa Horta na Escola;
- Programa Saúde e Higiene: Conscientizar para Prevenir.

Programas desenvolvidos na área da saúde em Porto Velho, tanto de âmbito estadual (SESAU) quanto municipal (SEMSAU), informados pela Prefeitura:

- Programa de Saúde da Família
- Programa Brasil Sorridente
- Programa Farmácia Popular
- Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS)
- Programa DST/AIDS
- Programa HUMANIZASUS
- Programa contra Tabagismo
- Programa de Educação em Saúde e de Saúde da Criança
- Programa Vigiar, Vigiágua e Vigisolo
- Programa Nacional de Prevenção e Controle de Malária

- Programa Nacional de Controle da Tuberculose
- Programa Nacional de Controle da Dengue
- Programa Nacional de Controle do Tracoma
- Programa Nacional de Controle da Hanseníase.

O Quadro 20 mostra a expansão do Programa Saúde da Família no município.

Quadro 20. Expansão do Programa de Saúde da Família em Porto Velho*.

ANO	URBANO (%)	RURAL (%)
2004	5	12
2005	14	13
2006	14	15
2007	16	16

* Cobertura do PSF (jun/2007) = 26% **Fonte:** DAB/SEMUSA/PVH, 2007

3.19. Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural ou Similar

O Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural, criado por Lei Complementar nº 107 em 07 de Dezembro de 2000, é composto por 26 conselheiros, sendo 13 instituições governamentais e 13 não-governamentais (associações de agricultores e cooperativas). Entre as instituições parceiras, destacam-se Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Empresa Brasileira de Pesquisa na Agricultura e Agropecuária (Embrapa), Banco da Amazônia (Basa), EMATER-RO, Instituto de Colonização e Reforma Agrária (Incra), Ceplac e Serviço de Apoio à Pequena e Micro Empresa (Sebrae).

3.20. Estrutura Institucional, pública e privada, de apoio técnico e financeiro e de regulação da produção e/ou comercialização

Atuando no apoio técnico junto aos agricultores para o desenvolvimento rural no município de Porto Velho, encontramos instituições públicas das três esferas de governo; INCRA/ATES, DFDA, DFA, EMBRAPA, SEAGRI, IDARON, EMATER e SEMAGRIC. E como instituições privadas e autárquicas encontramos; EMATER, COOTRARON, MILÊNIO, SENAR e SEBRAE.

Atuando no apoio financeiro destacam-se o Banco do Brasil e o Banco da Amazônia, como principais agências de fomento para o setor agrícola do Estado.

3.21. Zoneamento Sócio-Econômico e Ecológico do Estado de Rondônia

Com relação ao Zoneamento Socioeconômico-Ecológico do Estado de Rondônia, Porto Velho abrange as sub-zonas 1.2, 1.3, 2.1, 3,3 (Figura 08), e é o maior município, em extensão, com 34.068,50 km² ocupando todo o seu extremo norte e noroeste. Por abrigar a Capital e todo o contexto político-administrativo Estadual, atraiu para si a atenção de inúmeros brasileiros de varias as regiões do País que migraram para o município em busca de suas inúmeras oportunidades. O resultado foi um crescimento desordenado, principalmente de sua área urbana.

A partir do final da década de 70, Porto Velho conta com uma população, entre residente e flutuante, de aproximadamente 400.000 habitantes, e ainda com pequenos danos causados aos recursos naturais, por uma pouca significativa ocupação rural do seu território. Porto Velho é o exemplo típico do que foi dito a respeito das terras descontínuas do ZSEE-RO. Nele se encontram as mais diversas zonas e sub-zonas do ZSEE-RO, sendo que em maior extensão estão as sub-zonas 1.2, 1.3 e 2.1. No município de Porto Velho ainda se encontram subzonas que compõe a Zona 3 que são áreas institucionais, protegidas, de uso restrito e controlado e ainda terras indígenas que formam a sub-zona 3.3.

O Reassentamento Riacho Azul faz parte da Zona 1 (Sub-zonas 1.2 e 1.3), que é subdividida em 4 subzonas com características específicas, é composta de áreas de uso agropecuário, agroflorestal e florestal, abrange 120.310,48 km², equivalentes a 50,45% da área total do Estado.

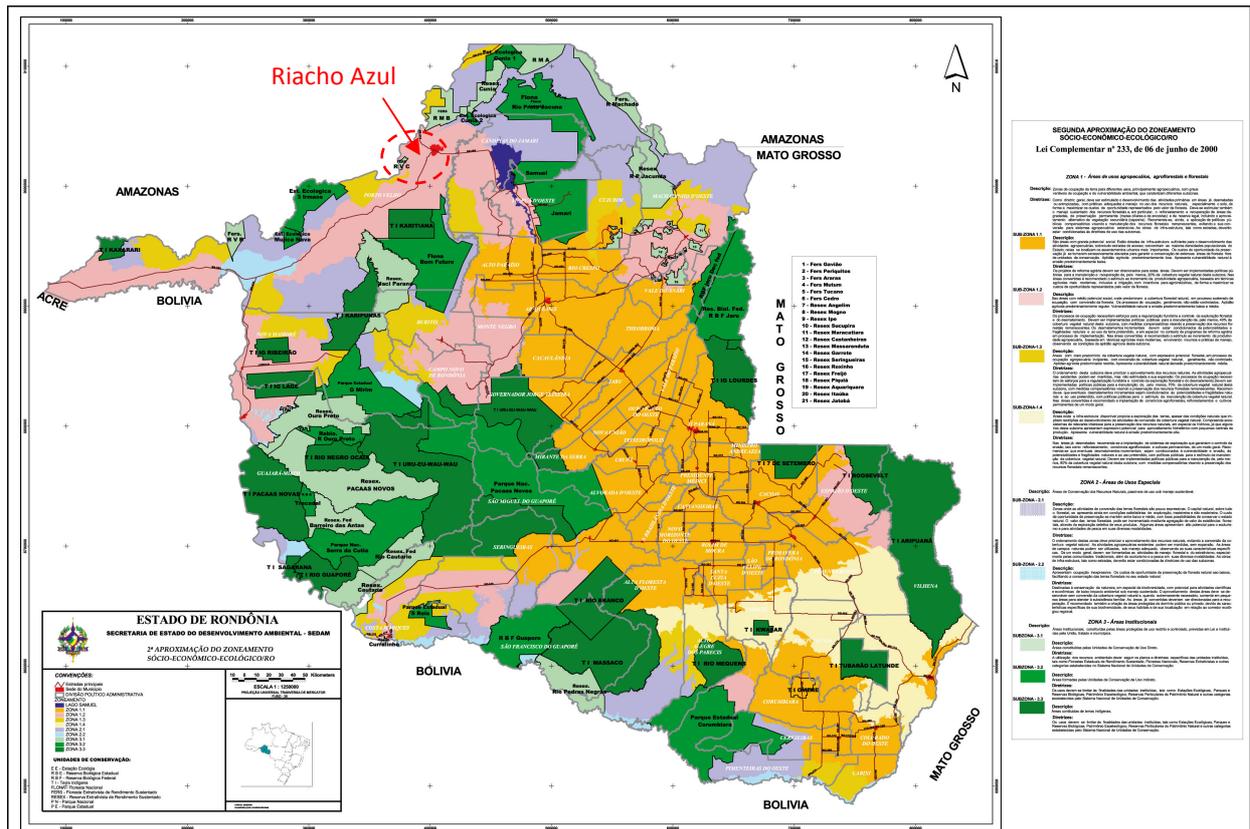


Figura 06. Mapa de divisão das Zonas e Subzonas do ZSEE do Estado de Rondônia. Fonte: Rondônia (2007).

Na zona 1, de acordo com a Lei Complementar nº 312, que altera e revoga alguns Artigos da Lei Complementar nº 233 do Zoneamento, a título de reserva legal deve ser observado o mínimo de 80% (oitenta por cento) da propriedade rural, e que para fins de recomposição florestal da reserva legal deve-se averbar, observando o mínimo de 50% (cinquenta por cento) da propriedade, excluídas, em qualquer caso, as áreas de preservação permanente, os ecótonos, os sítios arqueológicos, ecossistemas especialmente protegidos, os locais de expressiva biodiversidade e os corredores ecológicos; e a Reserva Legal deverá, preferencialmente, situar-se em área contígua às áreas de preservação permanente.

Sub-zonas que compreendem Riacho Azul:

Sub-zona 1.2

É composta de áreas com médio potencial social, onde predominam a cobertura florestal natural em processo acelerado de ocupação, com conversão da floresta. Os processos de ocupação, geralmente não são controlados. Aptidão

agrícola predominantemente regular e sua vulnerabilidade natural à erosão, predominantemente, baixa a média.

Diretrizes

Os processos de ocupação necessitam de esforços para a regularização fundiária e controle da exploração florestal e do desmatamento. Devem ser implantados políticas públicas para a manutenção de, pelo menos, 40% da cobertura vegetal natural desta subzona, com medidas compensatórias visando a preservação dos recursos florestais remanescentes. Os desmatamentos incrementais devem estar condicionados as potencialidades, as fragilidades naturais e ao uso da terra pretendido e, em especial, no contexto de programas de reforma agrária em processo de implantação. Nas áreas convertidas é recomendado o estímulo ao incremento da produtividade agropecuária, baseado em técnicas agrícolas mais modernas, envolvendo insumos e práticas de manejo, em conformidade com as condições da aptidão agrícola desta subzona.

Sub-zona 1.3

Composta de áreas onde predominam a cobertura vegetal natural. Possui expressivo potencial florestal, em processo de ocupação agropecuária incipiente e reduzida conversão da cobertura vegetal natural, geralmente, não controlado. A aptidão agrícola é predominantemente restrita, com vulnerabilidade natural à erosão, predominantemente, média.

Diretrizes

O ordenamento desta subzona deve priorizar o aproveitamento dos recursos naturais. As atividades agropecuárias já existentes devem ser mantidas porém não estimular a sua expansão.

Os processos de ocupação demandam por esforços para a regularização fundiária, para controle da exploração florestal e do desmatamento.

Os eventuais desmatamentos incrementais devem ser condicionados às potencialidades, às fragilidades naturais e ao uso pretendido, com políticas públicas para o estímulo da manutenção da cobertura vegetal natural. Nas áreas convertidas é recomendada a implantação de consórcios agroflorestais, reflorestamento e cultivos permanentes de modo geral.

4. ASPECTOS SÓCIOAMBIENTAIS DO REASSENTAMENTO

Os aspectos socioambientais do Reassentamento Riacho Azul são constituídos por:

4.1. INFORMAÇÕES GERAIS

- Denominação: Reassentamento Riacho Azul
- Distância da sede municipal: aproximadamente 17 km
- Área total: 981 ha
- Capacidade de reassentamento em termos de famílias: 40
- Número de famílias Reassentadas: 38
- Área Comunitária: 7,77 ha
- Área das parcelas: 3,0 a 34,00 hectares
- Data da implantação do RA: Dezembro/2008

O reassentamento foi implantado em dezembro de 2008, com quatro famílias relocadas do seu local de origem e receberam lote com casa, energia elétrica, água, mudas de frutíferas, preparo de solo e plantio de 1, 00 (um) há de mandioca e cerca perimetral.

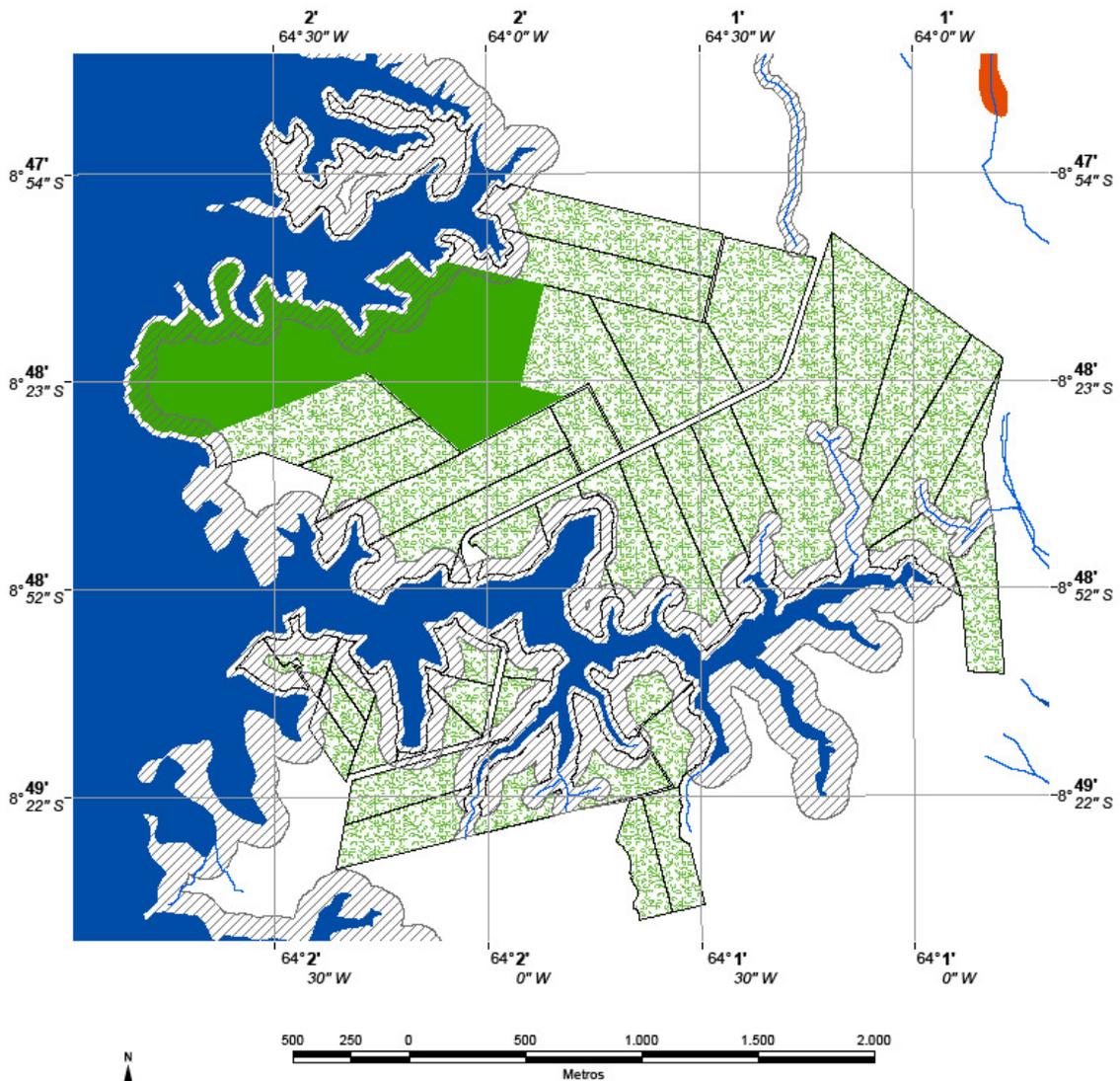
A Figura 07 mostra a estratificação ambiental dos agroecossistemas do reassentamento (Anexo segue Mapa A3).

Quadro 21 – Origem das primeiras famílias reassentadas – Riacho Azul

Origem	Quantidade
São Domingos – Margem Esquerda	02 famílias
Comunidade Santo Antônio – Margem Direita	01
Ilha do “Presídio”.	01

Fonte: Santo Antônio Energia, 2011

A área apresentava características de antropização, com presença de pastagens, indicando também aptidão para as atividades agropecuárias, tais como, cultivo de lavouras, criação de pequenos e grandes animais, hortaliças e frutíferas.



GEO-REFERÊNCIAS
 Sistema de Projeção: UTM
 Datum: SAD-89
 Meridiano Central: 63°W
 Fuso: 20

A3

**ESTRATIFICAÇÃO AMBIENTAL
DOS AGROECOSSISTEMAS**

Legenda

- Áreas de Preservação Permanente
- Reserva Legal
- Área de Produção
- Lago_da_Usina
- Cursos d'Água
- Outros Corpos d'Água

PLANO DE DESENVOLVIMENTO DOS REASSENTAMENTOS - P O R S -
 Contrato CT.DS.PV.003/2010

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA Associação de Assistência Técnica e Extensão Rural EMATER/RO			
PROJETO Assistência técnica, social e ambiental as famílias remanejadas, em decorrência da implantação da UHE Santo Antônio. REASSENTAMENTO RIACHO AZUL			
CÓD. DO IMÓVEL	DATA		ESCALA
	ABRIL/2011		1:17.500
	MUNICÍPIO	PORTO VELHO	
FONTE	RESP. TÉCNICO	CONFERE	VEIO
SEDAM			

Figura 07. Mapa da Estratificação Ambiental dos Agroecossistemas do Reassentamento Riacho Azul. Fonte: EMATER-RO, 2011.

4.2. Localização e acessos

O Reassentamento Riacho Azul está localizado a montante da cachoeira de Santo Antônio, à margem esquerda do rio Madeira e os acessos podem por via terrestre ou fluvial. Com distância média de 17 km até o centro de Porto Velho. O acesso via terrestre se dá através da balsa seguindo pela BR-319, sentido Humaitá, até o ramal Jatuarana, seguindo pelo ramal São Domingos.



Figura 08 – Localização do Reassentamento Riacho Azul
Fonte: Santo Antônio Energia, 2011

4.3. História de vida dos reassentados

Os reassentados no Riacho Azul são oriundos das comunidades e propriedades da área do reservatório do AHE Santo Antônio:

Quadro 22 – Localidades e comunidades de origem das famílias

MARGEM DIREITA - MD	MARGEM ESQUERDA - ME
Ilha do Japó,	PDS Porto Seguro,
Jaci - Paraná	Ramais Jatuarana e Porto Seguro
Ilha de Santo Antônio	Cachoeira dos Macacos, São Domingos

Fonte: Santo Antônio Energia, 2011

A comunidade mais representativa em termos de números de famílias é a de São Domingos, de onde vieram doze famílias, representadas pelo núcleo familiar da senhora Neuracy Monteiro. Havia uma organização religiosa, representada pela igreja Assembléia de Deus, a qual foi mantida no reassentamento Riacho Azul.

A comunidade São Domingos estava localizada à margem esquerda do rio Madeira, a montante da cachoeira de Santo Antônio. As distâncias de Porto Velho variavam de 10 a 20 km de acordo com o meio de transporte utilizado e o acesso ao centro urbano de Porto Velho, podia ser realizado por três vias: fluvial, principalmente no período das cheias do rio; por via fluvial/terrestre (o trecho fluvial refere-se à travessia do rio até um porto improvisado nos fundos do Casarão, em Santo Antônio), e por via terrestre, utilizando a balsa para a travessia do rio Madeira.

As atividades exploradas pelas famílias nas propriedades de origem consistiam da criação de pequenos e grandes animais incluindo aves (galinhas e patos) e agricultura, com ênfase no plantio de mandioca destinada principalmente à produção de farinha. Alguns dos moradores, no período da vazante do rio, realizavam plantio de melancia e feijão na várzea. Pequena parte da produção era destinada ao consumo da família e o restante comercializado em Porto Velho para intermediários

Somando-se às cinco famílias reassentadas inicialmente em 2008, foram acrescentadas mais 37 famílias em janeiro de 2011. Desta forma o Reassentamento Riacho Azul, caracteriza-se por ser uma comunidade recém criada, onde está em curso um processo de construção de identidade individual e coletiva.

4.4. Solos e relevo

Baseado nos estudos do EIA/RIMA, Aproveitamento Hidrelétrico do Complexo Madeira, Tomo B, Maio De 2.005, podem ser identificadas as seguintes unidades de solos na área do reassentamento:

Latossolo Amarelo Alumínico (*Kandiudox, Hapludox*)

Estes solos apresentam um horizonte B latossólico, porosos, profundos, bem a fortemente drenados e com estruturas fracamente desenvolvidas. São friáveis, com seqüência de horizontes A, Bw, C, com cores no matiz mais amarelo que 5 YR na maior parte dos primeiros 100 cm do horizonte B+BA e com transição geralmente difusa entre os horizontes. Apresentam predomínio de minerais 1:1, elevado grau de floculação, baixa dispersão de argila natural e boas propriedades físicas. O horizonte A apresenta cor mais freqüente no matiz 10YR, podendo aparecer 7,5YR, com valores e cromas baixos. A estrutura é geralmente fraca, pequena e média granular e grãos simples. O horizonte B apresenta cor também no mesmo matiz do A, porém com valores e cromas altos. Este horizonte tem similaridades com o horizonte *Kandic* (*Oxisols - Udox – Typic Kandiudox, Soil Survey Staff, Fifth Edition, 1994*), ocorrendo também variações que se aproximam dos *Xanthic Hapludox*. O conteúdo de argila no perfil pode variar bastante, o que possibilita a diferenciação de solos com textura média, nos quais o conteúdo de argila no horizonte B varia de 15 a 35%. A textura é argilosa, sendo que o conteúdo de argila oscila entre 35 e 60%. São solos de baixa fertilidade natural, acidez com alumínio elevada, baixos teores de Fe₂O₃. Os valores de soma de bases são muito baixos nos horizontes, reflexo do também baixo conteúdo de nutrientes do material de origem destes solos, em adição à intensa exposição aos agentes de intemperismo e processos de erosão e lixiviação. Em sua maior extensão, estão correlacionados a sedimentos do pleistoceno correspondente à Formação Jaci-Paraná, tendo como variação a fase cascalhenta correlacionadas a sedimentos recentes detrito-lateríticos e arenitos do Holoceno. Esta classe de solos ocorre, nas unidades de mapeamento LAa1 a LAa3 e PAa3, em relevo que varia de plano a ondulado, com sua maior distribuição no interflúvio do rio Jaci-Paraná e igarapé Azul. Sua potencialidade foi avaliada nos subgrupos 2(a) bc, 3(abc) e 4P sendo sua maior limitação a fertilidade natural do solo.

Argissolo Vermelho-Amarelo Alumínico e Eutrófico (*Paleudults, Hapludults, Hapludalfs*)

Solos minerais, bem desenvolvidos, muito intemperizados, não hidromórficos, profundos, bem drenados, com argila de atividade baixa por definição da classe, com horizonte Bt textural resultante da acumulação de argila silicatada, devido ao processo de iluviação, conforme pode ser observado pela diferença nos teores de argila e distinta individualização entre os horizontes A e Bt. Apresenta seqüência de horizontes A, Bt e C. O horizonte A apresenta cores nos matizes 5YR e 7,5YR, com valores entre 4 e 5 e cromas entre 3 e 5. A textura mais comum é areia franca, franco-arenosa e franco-argilo arenosa, a estrutura é fraca e moderada, pequena e média granular e blocos subangulares, a consistência úmida é firme e, se molhado, é ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso. O horizonte Bt apresenta cores entre o matiz 5YR ou mais vermelho e mais amarelo que 2,5 YR na maior parte dos primeiros 100 cm do horizonte Bt+BA, sendo as mais comuns 5YR5/6 e 5/8. A textura dominante é da classe argilo-arenosa, argila e argila pesada, a estrutura é fraca ou moderada, pequena e média em blocos subangulares, a consistência é dura, firme, plástico e pegajoso, respectivamente quando seco, úmido e molhado. São encontrados, principalmente, em relevo que varia de suave-ondulado a forte-ondulado e são encontrados, principalmente, em relevo que varia de suave-ondulado a forte-ondulado e montanhoso, com caráter eutrófico e alumínico. Aparecem como dominante e subdominante, correlacionados, em sua maior extensão, aos granitos Jaci-Paraná, Santo Antônio e rochas do Complexo Morrinhos. Esta classe de solos foi correlacionada aos *Typic Hapludults*, para os alumínicos, e *Hapludalfs* para os de caráter eutrófico, representados, respectivamente, pelas unidades de mapeamento PVAa e PVAe. Apresentam ainda, como variação, os petroplínticos, que foram correlacionados aos *Petroferric Hapludults*, e distintas fases de distribuição percentual de presença de cascalho no perfil do solo, e diferentes níveis de pedregosidade e rochosidade. Na avaliação de suas potencialidades, os de caráter eutrófico foram enquadrados no subgrupo 5 s e 6, tendo como impedimento o relevo acidentado, os alumínicos nas aptidões 1(a) bC, 4P, 4p,4(p) 5S, 5s e 6, com as principais limitações, além da fertilidade

natural, o impedimento à mecanização, por presença de cascalhos, rochoso e pedregoso.

Argissolo Vermelho Distrófico (*Kanhapludults*)

Compreende solos minerais com horizonte Bt textural, não hidromórfico, de cores avermelhadas, com tendências à tonalidade escura, teores de Fe₂O₃ inferiores a 18%. Apresentam-se bem desenvolvidos, muito intemperizados, profundos, bem drenados, com argila de atividade baixa por definição, e com sequência de horizontes A, Bt e C. O horizonte A tem a coloração no matiz 2,5 YR, com valores entre 3 e 5 e cromas 3 a 4, as texturas mais comuns são franco-argiloarenosa, a estrutura é fraca, pequena e média granular e em bloco subangular, a consistência úmida é firme, e quando molhado, é ligeiramente plástico e pegajoso. O horizonte B apresenta matiz 2,5 YR ou mais vermelhas nos primeiros 100 cm do horizonte, exclusive o BC, sendo a cor mais comum o vermelho escuro (2,5 YR 3/6 e 3/5). A textura é da classe argila cascalhenta, a estrutura é moderada, pequena e média em bloco subangular, a consistência úmida é firme e, quando molhado, é plástico e pegajoso. São solos distróficos de textura média/argilosa, ocorrendo como dominantes, em relevo suave ondulado e ondulado, sendo correlacionados a litologia de conglomerados e arenitos arcoseanos da Formação Palmeiral. Apresentam-se na área com a fase muito endopedregosa. São representados no mapa pela unidade PVd, sendo correlacionados aproximadamente aos *Rhodic Kanhapludults*, da classificação americana de 1998. Na avaliação de suas potencialidades, foram enquadrados no subgrupo 3 (abc), tendo como restrição, além da fertilidade natural, o impedimento à mecanização.

Cambissolo Háptico Alumínico (*Distropepts*)

Compreende solos minerais, pouco profundos, não hidromórficos, bem drenados, com algum grau de desenvolvimento, mas não o suficiente para alterar totalmente os minerais primários, mesmo aqueles de fácil intemperização. Normalmente apresentam um horizonte Bi incipiente, imediatamente abaixo do horizonte A ou hístico, com espessura inferior a 40 cm, podendo apresentar variações. Possuem relação silte/argila igual ou superior a 0,7, quando a textura

for média, e igual ou maior que 0,6 se for argilosa, com seqüência de horizontes A, Bi e C. Estes solos, durante o processo de formação, já modificaram o material original, podendo formar estruturas, quando a textura for favorável, sem ocorrer acumulação de óxidos de ferro e argila em quantidade suficiente para classificá-los como de B textural. Portanto, são solos que sofreram alteração mineralógica, física e química, em grau não muito avançado, porém o necessário para o desenvolvimento de cor ou estrutura, nos quais, em mais da metade do volume do perfil, não deve existir estrutura da rocha original com mais de 4% de minerais primários menos resistentes ao intemperismo, ou mais de 6% de muscovita, determinados na fração areia, porém referidos à fração terra firme.

O horizonte A possui cor no matiz 5YR, podendo ocorrer 7,5YR, com valores entre 4 e 5 e cromas entre 2 e 6. A textura dominante é da classe franco-argilo-arenosa e argila, a estrutura é fraca, média e granular ou maciça, a consistência é úmida e firme e, quando molhado, é ligeiramente plástico a plástico e ligeiramente pegajoso a pegajoso. O horizonte Bi tem cor bastante variável, no matiz 5YR, quando variegadas também no 2,5 YR, com valores entre 4 e 6 e cromas 4 e 8. A textura é da classe franco-argilo-arenosa e argila, a estrutura é fraca, média em bloco subangular ou maciça, a consistência úmida é firme e, quando molhado, é plástico e pegajoso. São solos alumínicos que apresentam como variação na área, a característica de argissólico, cascalhento, plíntico, gleico, sendo aproximadamente relacionados aos *Typic*, *Plinthic* e *Fluventic Dystropepts* da classificação americana de 1998. As litologias nas quais se desenvolveram estes solos estão correlacionadas na área, para a variação cascalhenta, às coberturas sedimentares de lateritos imaturos do Pleistoceno e, para a variação argissólicos e plínticos, não cascalhentos, às coberturas sedimentares terciária/quaternária argilosas e siltosas variegadas. As variações dos perfis argissólico, plíntico e cascalhenta se distribuem por toda a área, e a variação gleico apresenta sua maior distribuição no entorno dos lagos, lagoas e pântanos das proximidades de Santo Antônio e na margem esquerda do rio Madeira nas proximidades do igarapé Maparaná. Apresentam relevo que varia de plano a suave ondulado, representados pelas unidades de mapeamento CXba. A potencialidade para o uso agrícola enquadra-se nos subgrupos 1(a)bC, 2(a)bc, 2(b)c*, 3(abc), 3(abc)*, 3(bc)* e 4P, tendo como maior impedimento, além da fertilidade natural, a sua profundidade efetiva e a presença de cascalhos e plintita.

Quanto ao relevo apresenta-se variando entre plano (0-3%) e suave-ondulado (3-8%). Portanto, as boas características físicas e topográficas desses solos permitem que as correções químicas efetuadas resultem em altos índices de produtividade.

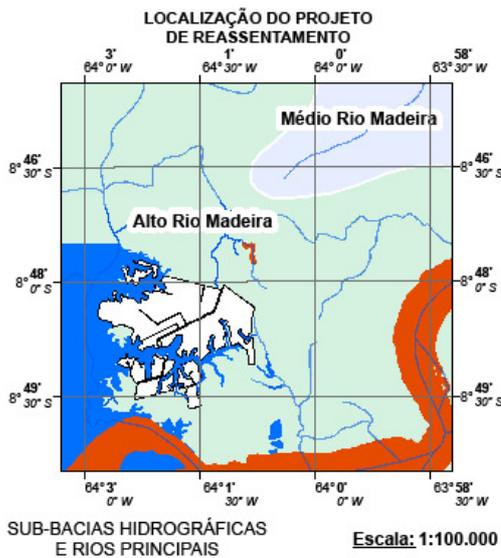
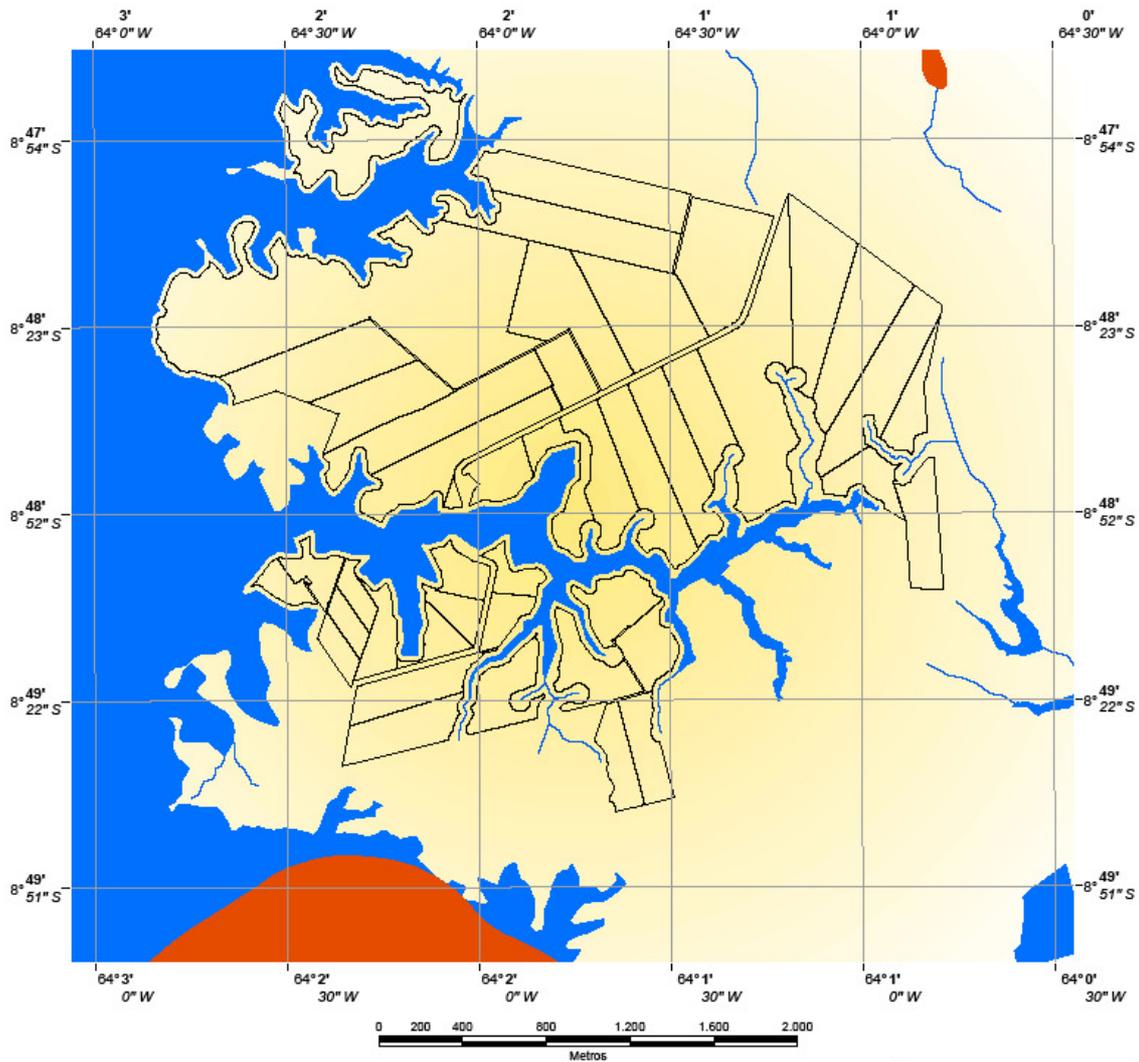
4.5. Recursos hídricos

O reassentamento está localizado a margem esquerda do rio Madeira, e é cortado pelo igarapé Riacho Azul, onde há uma represa de onde é feita a captação de água para abastecimento das residências (Figura 10 Mapa de Recursos Hídricos) (Anexo segue Mapa A1).



Figura 09 – Vista parcial do reassentamento destaque para o igarapé Riacho Azul que corta a área.

Fonte: Santo Antônio Energia, 2011



GEO-REFERÊNCIAS
 Sistema de Projeção: UTM
 Datum: SAD-69
 Meridiano Central: 63°W
 Fuso: 20

LEGENDA

- Eixos dos Cursos d'Água
- Rio Madeira e Outros
- Lago UHE e Outros
- Lotes do Reassentamento

A1

RECURSOS HÍDRICOS e SUB-BACIA HIDROGRÁFICA

 EMATER-RO PLANO DE DESENVOLVIMENTO DOS REASSENTAMENTOS - P.D.R. - Contrato CT.DS.PV.003/2010	GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA Associação de Assistência Técnica e Extensão Rural EMATER/RO		
	PROJETO Assistência técnica, social e ambiental as famílias remanejadas, em decorrência da implantação da UHE Santo Antônio. REASSENTAMENTO RIACHO AZUL		
CÓD. DO IMÓVEL	DATA ABRIL/2011	MUNICÍPIO PORTO VELHO	ESCALA 1:20.000
FONTE SEDAM, INPE e DSG	REB. TÉCNICO	CONFERE	VISTO

Figura 10. Mapa de Recursos Hídricos e Sub-Bacia Hidrográfica do Reassentamento Riacho Azul. Fonte: EMATER-RO, 2011.

4.6. Vegetação e fauna

Baseado no mapeamento apresentado no EIA/RIMA do AHE Santo Antônio (FURNAS, 2005) a área insere-se no Bioma ou Domínio Amazônico, podendo ser identificadas as seguintes formações: Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas com Palmeiras (Floresta de Terra Firme); Floresta Ombrófila Aberta Submontana com Palmeiras.

Porém, a área já sofreu grandes alterações antrópicas, tendo sua cobertura vegetal original suprimida para dar lugar a atividades agropecuárias, com a implantação de pastagens (Figura 11).



Figura 11 – Vista área do Reassentamento
Fonte: Santo Antônio Energia, 2011

4.7. Impactos ambientais na área de influência do reassentamento

Para a instalação da Usina Hidrelétrica Santo Antônio foram realizados estudos durante seis anos que avaliaram detalhadamente aspectos ambientais, sociais e econômicos da área de influência do empreendimento.

Esses estudos foram desenvolvidos e apresentados em 29 programas ambientais (PBA, 2008), abrangendo todos os aspectos do meio socioeconômico

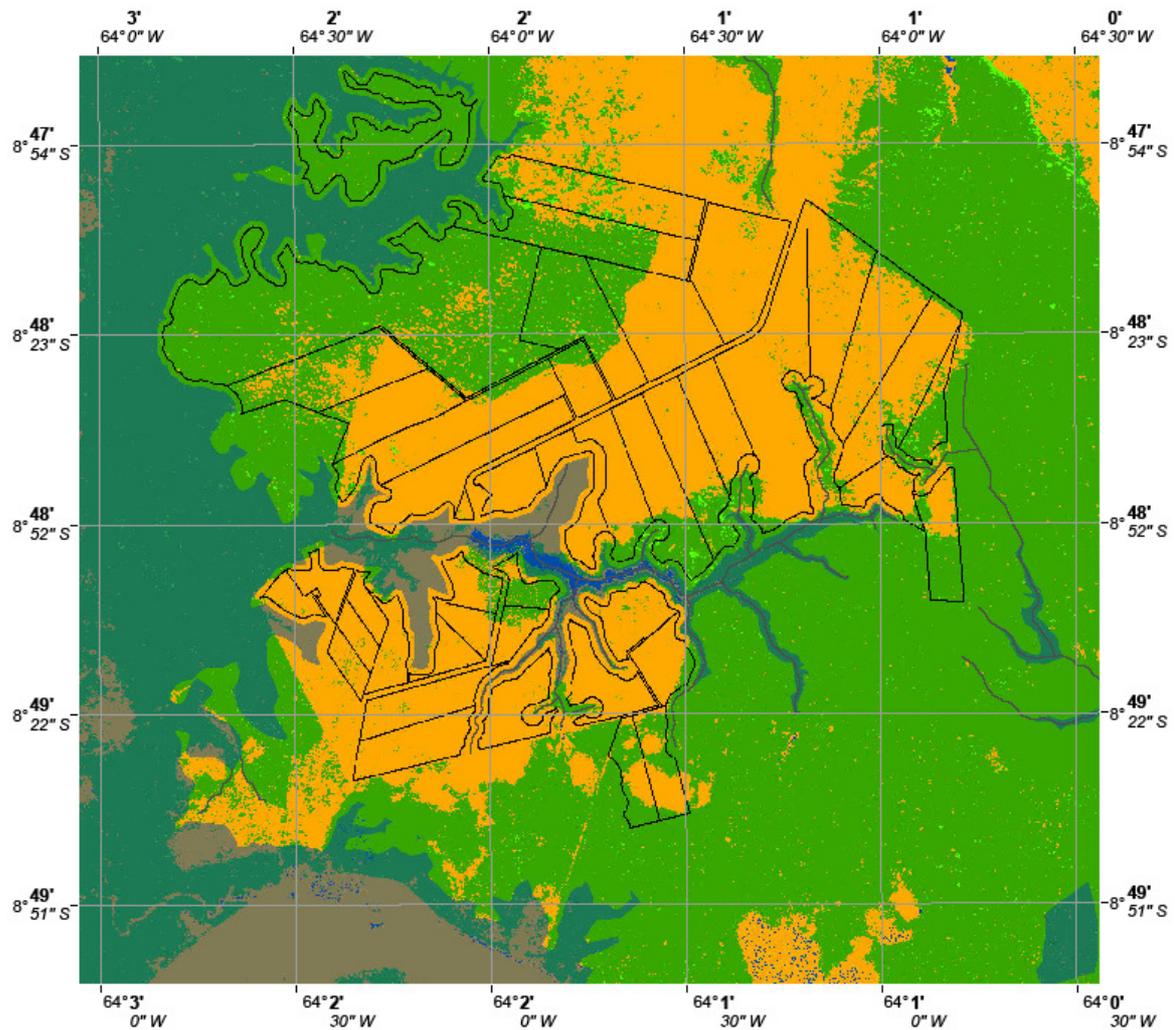
físico e biótico, como também da construção da obra e ações a jusante do empreendimento.

4.8. Passivo ambiental

É importante ressaltar que já existe alguma consciência quanto aos cuidados com o meio ambiente, pois os agricultores acreditam ser importante limitar o uso dos agrotóxicos e quando utilizá-los, realizar a devolução das embalagens. Citaram ainda a importância da ausência das queimadas.

As Áreas de Preservação Permanente (APP) estão comprometidas pela ação antrópica e na área da represa é possível identificar o início de erosão do solo e há necessidade de recuperação das matas ciliares (Figura 12).

Outro problema citado pelos agricultores é a ausência de destinação ao lixo doméstico, identificou-se que o mesmo é queimado.



GEO-REFERÊNCIAS
 Sistema de Projeção: UTM
 Datum: SAD-69
 Meridiano Central: 63°W
 Fuso: 20



A2

COBERTURA VEGETAL E USO DA TERRA

Obtido a partir de Sensoriamento Remoto por meio de CLASSIFICAÇÃO de Imagem de Satélite SPOT-5, com passagem em 2010, fornecida pela SEDAM.

LEGENDA

- Perímetro do PRA/Lotes
- Cursos d'Água
- Lagos, Açudes, Tanques, Terras Alagadas, etc
- Lago da UHE (Projetado)
- Classes de Coberturas**
- Categoria**
- Desmatado/Anthropizado/Cultivado
- Capoeira/Vegetação Secundária
- Cobertura Vegetal Nativa

Santo Antônio ENERGIA
 PLANO DE DESENVOLVIMENTO DOS REASSENTAMENTOS - PDR -
 Contrato CT.DS.PV.003/2010

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA Associação de Assistência Técnica e Extensão Rural EMATER/RO			
PROJETO: Assistência técnica, social e ambiental às famílias remanejadas, em decorrência da implantação da UHE Santo Antônio.			
REASSENTAMENTO RIACHO AZUL			
COD. DO IMÓVEL	DATA: ABRIL/2011	MUNICÍPIO: PORTO VELHO	ESCALA: 1:20.000
FONTE: SEDAM	RESP. TÉCNICO	CONFIRME	VISTO

Figura 12. Mapa da Cobertura Vegetal e Uso da Terra no Reassentamento Riacho Azul. Fonte: EMATER-RO, 2011.

Quadro 23 – Grupo temático de Meio Ambiente

Potencialidades	Limitações
<ul style="list-style-type: none"> Área de Reserva Legal Delimitada – Condomínio 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de coleta de lixo
<ul style="list-style-type: none"> Devolução das embalagens de agrotóxicos 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de mata ciliar
<ul style="list-style-type: none"> Ausência de queimadas 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de orientação para a obtenção de Licença Ambiental
<ul style="list-style-type: none"> Limitação no uso de agrotóxico 	-

Fonte: Oficina Participativa para elaboração do Plano de Desenvolvimento do Reassentamento, 2011.

4.9. Aspectos demográficos

O Reassentamento Riacho Azul abriga trinta e oito famílias afetadas pelo empreendimento UHE Santo Antônio. A população aproximada é de 100 pessoas, onde 57 são homens e 43 são mulheres, com idades entre 0 a 70 anos.

Segue abaixo o quadro 24 da faixa etária dos moradores do Reassentamento:

Quadro 24 – Faixa etária, reassentamento Riacho Azul

Faixa etária	Frq. (n)	%
Até 6 anos	10	10
7 - 14 anos	23	23
15 - 20 anos	10	10
21 - 40 anos	22	22
41 - 60 anos	30	30
61 anos e mais	5	5
Total	100	100

Fonte: Caderneta de Campo , ATES/Emater, 2010

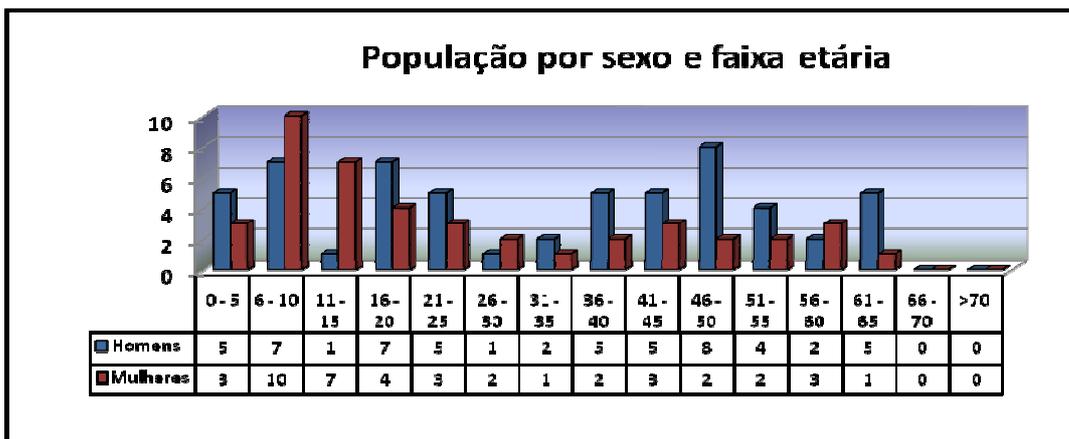


Figura 13 – População do reassentamento por sexo e faixa etária
 Fonte: Caderneta de Campo, ATES/Emater, 2011

A composição familiar tem em média 4 membros por família, observa-se um percentual maior ente 1 e 4 membros conforme figura abaixo:

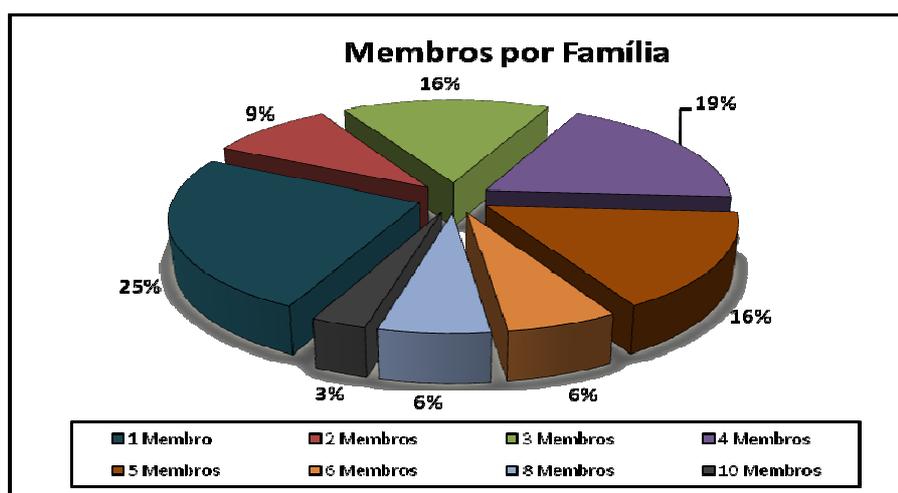


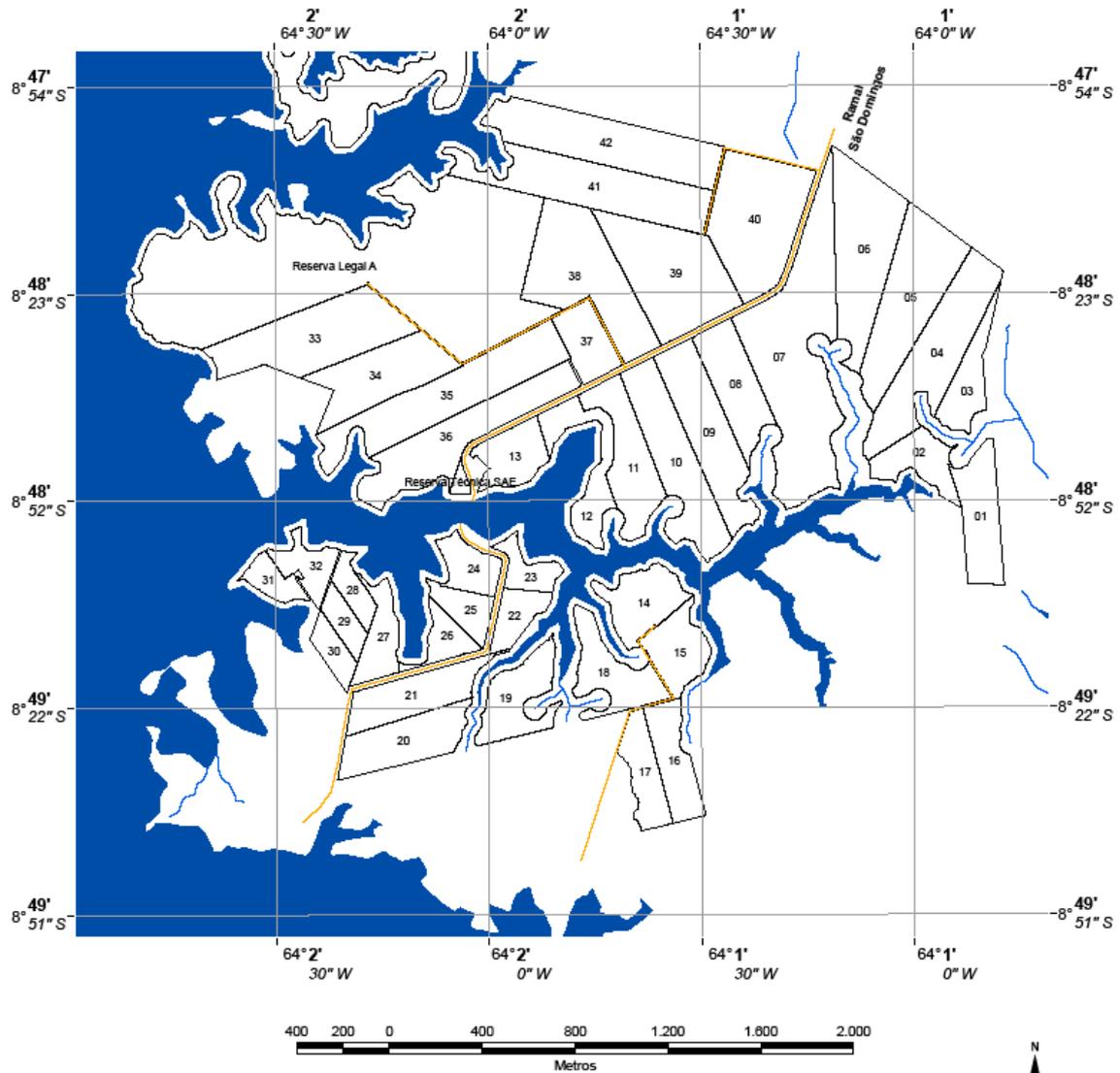
Figura 14 – Número de membros por família do reassentamento
 Fonte: Caderneta de Campo, ATES/Emater, 2011

4.10. Organização social

No ramal que dá acesso à comunidade existe uma associação de produtores, denominada “Associação de São Domingos”, porém, os reassentados demonstraram na oficina participativa o desejo de constituírem uma associação própria. Desta forma já foi iniciado o processo de discussão com apoio da assessoria técnica da ATES/Emater, no que diz respeito à capacitação em associativismo.

4.11. Organização territorial atual

Em dezembro de 2009, foram adquiridas áreas adjacentes, incorporando mais 15 unidades produtivas, visando à ampliação do reassentamento e atualmente existem 42 (quarenta e dois) lotes, sendo 40 (quarenta) destinados às famílias, 01 (um) lote destinado às atividades comunitárias e 01 (um) lote destinado à administração e apoio da SAE. As áreas dos lotes variam de 3,069 hectares a 34,3774 hectares. A Figura 15 mostra a organização espacial do Reassentamento (Anexo segue Mapa B1).



Legenda	
	Lago da Usina
	Estradas
	Lotes de Produção
	Cursos d'Água

B1

ORGANIZAÇÃO TERRITORIAL

GEO-REFERÊNCIAS
 Sistema de Projeção: UTM
 Datum: SAD-89
 Meridiano Central: 83°W
 Fuso: 20

Obtido a partir da base de dados fundiários do INCRA, digitalizada pela SEDAM, da base de dados viários estaduais digitalizada pelo SIPAM e da base cartográfica do Estado de Rondônia/SEDAM; além de levantamentos feitos pela EMATER in loco.

Santo Antônio ENERGIA
PLANO DE DESENVOLVIMENTO DOS REASSENTAMENTOS - P D R S -
 Contrato CT.DS.PV.003/2010

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA Associação de Assistência Técnica e Extensão Rural EMATER/RO			
PROJETO Assistência técnica, social e ambiental às famílias remanejadas, em decorrência da Implantação da UHE Santo Antônio. REASSENTAMENTO RIACHO AZUL			
COD. DO MÓVEL			
DATA ABRIL/2011	MUNICÍPIO PORTO VELHO	ESCALA 1:17.500	
FONTE SEDAM	RESP. TÉCNICO	COMPENSA	VISTO

Figura 15. Mapa da Organização Espacial do Reassentamento Riacho Azul. Fonte: EMATER-RO, 2011.

4.12. Patrimônio, Infraestrutura e renda atual

Em relação ao patrimônio produtivo, a renda e a infraestrutura seguem informações a seguir:

4.12.1. Patrimônio produtivo

Procurando manter as características das áreas de origem das famílias onde o cultivo da mandioca era predominante seja para o autoconsumo e/ou venda do excedente, a Santo Antônio Energia, entregou cada lote com 2 (dois) hectares de mandioca plantado e 4 (quatro) de pastagem. Os principais cultivos estão discriminados no quadro 25 a seguir.

Quadro 25 – Culturas, área cultivada

Cultura	Área total cultivada (ha)
Mandioca	52
Macaxeira	4,0
Milho	3,0
Melancia	10

Fonte: Caderneta de Campo, ATES/Emater,2011



Figura 16 – Cultivo de mandioca no reassentamento
Fonte: Santo Antônio Energia, 2010

No reassentamento há ainda o cultivo de frutíferas diversas, tais como:

Quadro 26 – Principais frutíferas cultivadas

Espécies	Quantidade (Unidades)
Coco	305
Limão	290
Laranja	217
Tangerina	51
Graviola	148
Acerola	57
Banana	821
Abacaxi	292
Manga	134
Pupunha	112

Fonte: Caderneta de Campo
ATES/EMATER

4.12.2. Infraestrutura básica

As casas para moradias foram construídas nos lotes individuais com áreas de 50 m² (dois quartos), 60 e 70 m² (três quartos) e 100 m² (quatro quartos), conforme composição familiar. Contam com sistema de distribuição de energia elétrica e abastecimento de água tratada, fossas sépticas, estradas internas encascalhadas, em boas condições e os lotes delimitados por cercas de arame liso em todo seu perímetro.



Figura 17 – Padrão de moradia no reassentamento Riacho Azul
Fonte: Santo Antônio Energia, 2011



Figura 18 – Centro Comunitário

A comunidade conta com um centro comunitário, uma escola de ensino fundamental, sistema de captação e tratamento de água (ETA).



Figura 19 – Escola de Ensino Fundamental Riacho Azul



Figuras 20 e 21 – Estação de tratamento de água
Fonte: Santo Antônio Energia, 2011

4.13. Análise sucinta da Infraestrutura do Reassentamento

Uma das principais reclamações dos reassentados diz respeito às condições das estradas de acesso ao reassentamento, que devido a falta de manutenção, principalmente no período chuvoso dificulta o deslocamento das famílias até o centro de Porto Velho, dos alunos até as escolas fora do reassentamento e do escoamento da produção.

No autodiagnóstico foram identificadas as potencialidades existentes, vislumbrando assim a perspectiva de desenvolvimento da comunidade.

Quanto às limitações é importante conhecê-las e discutir conjuntamente as soluções para os problemas envolvendo toda a comunidade. No quadro abaixo consta a síntese das potencialidades e problemas.

Quadro 27 - Infraestrutura

Potencialidades	Problemas/Dificuldades
Presença de:	Problemas identificados:
• Casas de alvenaria	• Estrada de acesso “esburacada” *
• Poço artesiano, água tratada - ETA	• Falta de transporte para transportar a produção e as pessoas *
• Escola, igreja	• Falta de local para depositar o lixo
• Casas de farinha particulares	• Ausência de casa de farinha comunitária
• Centro comunitário	• Ausência de telefone público “orelhão”
• Estrada, energia elétrica	• Ausência de posto de saúde
• Cerca de arame liso, Curral comunitário	• Não há campo de futebol gramado
• Sede, Galerias e bueiros	• Não há trator equipado *

* Prioridades identificadas na elaboração do Plano de Ação

Fonte: Oficina Participativa para a elaboração do Plano de Desenvolvimento do Reassentamento Riacho Azul, 2011.

4.14. Estoque de animais

A área de pastagem compreende 60 ha, composta por brachiaria e o rebanho bovino caracteriza-se por um plantel de 103 cabeças, que já foram vacinadas contra a brucelose e febre aftosa. As principais fontes de alimentação dos animais tanto do rebanho bovino e ovino são as pastagens.

Quadro 28 – Rebanho ovinos

Classificação por tipo	Quantidade (cabeças)
Reprodutor	02
Matrizes	04
Animais jovens	04
Total	10

Fonte: Caderneta de Campo ATES/Emater, 2011

No quadro 29 está discriminado o quantitativo do rebanho bovino

Quadro 29 – Rebanho bovino

Classificação por tipo	Quantidade (cabeças)
Touro reprodutor	04
Matrizes de corte	45
Bezerras	06
Bezerros	03
Garrote	06
Garrota	34
Novilho	02
Novilha	03
Total	103

Fonte: Caderneta de Campo ATES/Emater, 2011

A criação de pequenos animais ocorre nas áreas próximas às residências e seu principal destino é o autoconsumo. Os quantitativos relacionados à criação de suínos e aves estão demonstradas nos quadros 30 e 31.

Quadro 30 – Rebanho suíno

Classificação por tipo	Quantidade (cabeças)
Reprodutor	03
Matrizes	08
Leitão	09
Total	20

Fonte: Caderneta de Campo ATES/Emater, 2011

Quadro 31 – Criação de aves

Classificação por tipo	Unidade	Quantidade
Galinhas	cb	428
Frangos (a)	cb	264
Patos	cb	52
TOTAL		744

Fonte: Caderneta de Campo ATES/Emater, 2011

4.15. Renda atual

As atividades geradoras de renda são provenientes da agricultura, pesca, e na época do defeso (durante quatro meses) os pescadores recebem o seguro desemprego, estendido aos pescadores artesanais, “Seguro Defeso”, cujo valor é de um salário mínimo mensal. Outras atividades desenvolvidas para obtenção de renda são as diárias por trabalhos na agricultura e atividade ligadas ao comércio. Os benefícios sociais como aposentadorias e bolsa família também compõem a renda familiar (Figura 22). A renda média por família está em torno de R\$ 1.168,72.

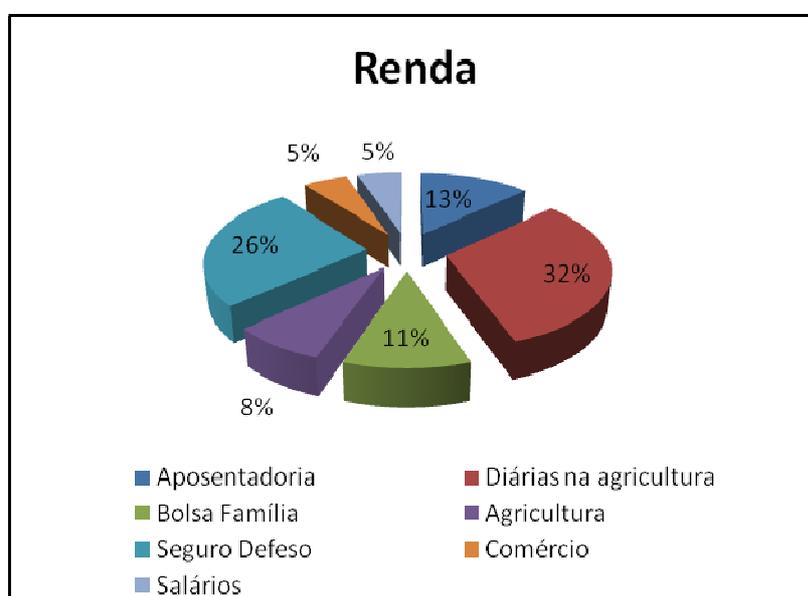


Figura 22 – Composição da renda familiar
Fonte: Caderneta de Campo, ATES/Emater, 2010

4.16. Forma de organização da produção

4.16.1. Sistema de cultivo

- Cultivo da mandioca

Tradicionalmente os agricultores ribeirinhos preparam a área para o plantio, que se inicia em setembro, realizando a limpeza (corte, queima e coivara), em seguida é feito o plantio, que geralmente acontece em outubro, e o espaçamento mais utilizado é o de 1,0 x 1,0 m. A variedade mais utilizada é a Pirarucu e são realizadas capinas manualmente com enxadas.

No Reassentamento Riacho Azul, no primeiro ano de implantação, cada família recebeu a área preparada, ou seja, arada, gradeada, enleirada e corrigida por meio da calagem com um hectare de mandioca plantado, eliminando assim, a prática da queimada. No segundo ano foi realizado o mesmo procedimento do ano anterior e plantado mais um hectare de mandioca.



Figura 23 – Produção de farinha no reassentamento Riacho Azul
Fonte: Santo Antônio Energia

4.17. Análise Sucinta do Sistema Produtivo

Os reassentados apontaram através de oficinas participativas como potencialidade a existência de cultivos de mandioca no reassentamento, e como limitação a baixa fertilidade do solo, “solo fraco”, demandando assim ações visando manejo adequado, correção da acidez e adubação e também, mostraram preocupação com a monocultura, “Plantio de uma cultura só”, apontado pelos reassentados durante oficinas. Apresenta-se no quadro abaixo o resultado do autodiagnóstico realizado pelos reassentados referente aos problemas e potencialidades do reassentamento.

Quadro 32 - Grupo da Produção/Meio Ambiente

Potencialidades	Problemas/Dificuldades
Presença de:	Problemas identificados:
<ul style="list-style-type: none">• Cultivo de mandioca	<ul style="list-style-type: none">• Falta de vacinação nos animais
<ul style="list-style-type: none">• Criações (porcos, galinhas, vacas, carneiros)	<ul style="list-style-type: none">• Solo fraco, encharcado
<ul style="list-style-type: none">• Casa de farinha	<ul style="list-style-type: none">• Falta de Crédito Rural
<ul style="list-style-type: none">• Igarapé para criar peixe	<ul style="list-style-type: none">• Plantio de uma cultura só
<ul style="list-style-type: none">• Poço artesiano e água encanada	<ul style="list-style-type: none">• Falta criame de abelhas e peixes
<ul style="list-style-type: none">• Curral, energia, estrada	<ul style="list-style-type: none">• Não há orientação para a obtenção de Licença Ambiental
<ul style="list-style-type: none">• Próximo ao mercado consumidor	-

Fonte: Oficina Participativa para a elaboração do Plano de Desenvolvimento do Reassentamento Riacho Azul, 2011.

4.18. Serviços de Apoio à Produção

A seguir são apresentados os serviços referentes ao apoio a produção para o Reassentamento Riacho Azul.

4.18.1. Assessoria Técnica Social e Ambiental

Em consonância com o PBA e a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural a EMATER-RO foi contratada em abril de 2010 pela Santo Antônio Energia S.A., para prestar Assessoria Técnica, Social e Ambiental aos reassentados do Novo Engenho Velho, Riacho Azul e áreas remanescente por um período de três anos.

A EMATER-RO em seu Projeto Básico para prestação de Assessoria Técnica, Social e Ambiental as famílias remanejadas em decorrência da implantação do empreendimento UHE Santo Antonio, tem como propósito minimizar os efeitos sociais, econômicos e ambientais por meio de conhecimentos extensionistas e práticas agrocológicas que busque entender os sistemas agrícolas tradicionais e desenvolvê-los em bases ecológicas para, a partir daí, consolidar uma agricultura moderna e mais sustentável.

Fundamentado nos princípios e diretrizes expressos na Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural – PNATER e preconizado no Manual

Operacional de ATES (2008), este projeto tem como propósito desenvolver atividades e promover o desenvolvimento sustentável das famílias enquadradas na agricultura familiar através de programas complementares, buscando promover a viabilidade econômica, a segurança alimentar e a sustentabilidade ambiental das áreas dos reassentamento, avaliando sempre a efetivação dos direitos fundamentais do trabalhador rural, na perspectiva do desenvolvimento territorial integrado mediante as especificidades de cada reassentamento.

Esse processo educativo de assessoria técnica propõe levar aos agricultores familiares a formação de competências e mudanças de atitudes, que potencializem os objetivos da melhoria da qualidade de vida, conciliando os procedimentos técnicos científicos e as experiências das comunidades reassentadas na busca da preservação ambiental integrada ao processo de produção socioeconômica e das vivências múltiplas.

O caráter multidisciplinar e intersetorial das Políticas Públicas estão dirigidos para este modelo de desenvolvimento rural, que propõe gerar a adoção de novos enfoques metodológicos e participativos.

4.18.2. Crédito

Os reassentados ainda não tiveram acesso a nenhuma linha de crédito destinado a produção agropecuária. De acordo com dados coletados durante as oficinas participativas para a construção deste diagnóstico foi constatado o interesse em acessar principalmente o PRONAF A e grande parte não possui impedimento legal.

A Instrução Normativa INCRA Nº 42, de 18 de Setembro De 2007:

Dispõe sobre procedimentos para reconhecimento de Projeto de Reassentamento de Barragem - PRB e a inclusão das agricultoras e dos agricultores reassentados em função da construção de barragens no Programa Nacional de Reforma Agrária e acesso ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - Pronaf - Grupo A.

Para que o Projeto de Reassentamento de Barragem – PRB seja reconhecido pelo INCRA é necessário que o empreendedor ou a entidade representativa dos reassentados protocole junto ao órgão, documento de requerimento solicitando o reconhecimento no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar-PRONAF.

Desta forma, está em processo de discussão e negociação junto ao INCRA o processo de reconhecimento das áreas de reassentamento da Santo Antônio Energia.

Uma alternativa para que os agricultores tenham acesso ao crédito agrícola é o PRONAF MAIS ALIMENTOS, que pode ser contratado junto ao Banco do Brasil ou Banco da Amazônia através da EMATER/SAE e não depende de vínculo dos reassentados com o INCRA. O crédito trará grandes benefícios através dos investimentos que serão feitos nas propriedades a curto espaço de tempo, visando o desenvolvimento e o aumento da produção em vários seguimentos produtivos

4.19. Serviços sociais básicos

Os serviços sociais ofertados no reassentamento são os seguintes.

4.19.1. Educação

Há uma Escola Municipal de Ensino Fundamental denominada Riacho Azul, construída pela Santo Antônio Energia e entregue para a Secretaria Municipal de Educação. Está em funcionamento somente o ensino fundamental do 1º ao 5º ano e os alunos que estão cursando do 6º ao 9º ano deslocam-se até a Escola Municipal Ermelino Brasil, localizada nas proximidades do porto de travessia da balsa comercial, na BR - 319 e para a escola Municipal Antônio Augusto Vasconcelos na Vila Nova de Teotônio e para as escolas na área urbana de Porto Velho.

O levantamento realizado (Figura 24) aponta que 44% dos moradores não concluíram o Ensino Fundamental e 24% constituído de crianças e adolescentes estão cursando o Ensino Fundamental, 8% é alfabetizado. A atual situação

aponta para a necessidade da elevação da escolarização dos adultos, visando à ampliação dos conhecimentos e do exercício da cidadania.

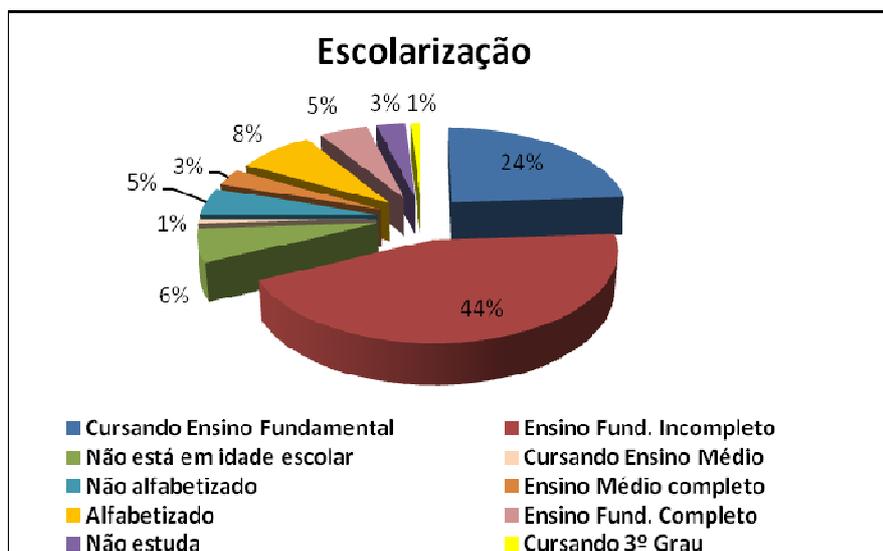


Figura 24 – Escolarização e situação escolar dos reassentados no Riacho Azul

Fonte: Caderneta de Campo, ATES/Emater, 2011

4.19.2. Saúde e saneamento

O acesso aos serviços básicos se dá através da Unidade Básica de Saúde localizada no reassentamento Novo Engenho Velho e dos serviços de saúde disponíveis na área urbana do município de Porto Velho. Os reassentados relatam que há dificuldades para o deslocamento, pois não existe transporte coletivo.

4.19.3. Cultura e lazer

Estas atividades estão pautadas nos encontros religiosos (cultos) e familiares. Os moradores relatam que as atividades de lazer e recreação acontecem através da prática de esportes, com ênfase para o futebol de campo. A maioria das residências é dotada de televisores e aparelhos de rádio.

4.20. Análise sucinta das potencialidades e problemas da dimensão social

O quadro 33 a seguir traz a síntese das potencialidades e problemas, discutidos pelo reassentados durante as oficinas. Foi identificada a necessidade de espaços destinados ao lazer das famílias, bem como a organização através de uma associação, visando o fortalecimento do grupo.

Quadro 33 – Dimensão Social (Educação, Saúde, Organização Social, Cultura e Lazer)

Potencialidades	Problemas/Dificuldades
Presença de:	Problemas identificados:
<ul style="list-style-type: none">• Escola, diretora, alunos	<ul style="list-style-type: none">• Poucas áreas de lazer para as famílias
<ul style="list-style-type: none">• Funcionamento de um turno	<ul style="list-style-type: none">• Não tem associação
<ul style="list-style-type: none">• Água tratada	<ul style="list-style-type: none">• Ausência de agente de saúde
<ul style="list-style-type: none">• Casas com telas	<ul style="list-style-type: none">• Falta de destino para o lixo *
<ul style="list-style-type: none">• Fossas	<ul style="list-style-type: none">• Ausência de transporte escolar para as escolas municipais
<ul style="list-style-type: none">• Campo de futebol	<ul style="list-style-type: none">• Não há oferta de ensino do 6º ao 9º ano, ensino infantil e EJA. *
<ul style="list-style-type: none">• Parque da escola	<ul style="list-style-type: none">• Ausência de posto de saúde e * atendimento médico odontológico
* Prioridades identificadas na elaboração do Plano de Ação	

Fonte: Oficina Participativa para a elaboração do Plano de Desenvolvimento do Reassentamento Riacho Azul, 2011.

5. PLANO DE AÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO REASSENTAMENTO

O plano de ação para o desenvolvimento sustentável do reassentamento foi estruturado tal como segue a seguir:

5.1. Apresentação

A elaboração do Plano de Desenvolvimento do Reassentamento Riacho Azul, tem por objetivo integrar planos, programas e ações estratégicas com esforços das esferas Municipal, Estadual e Federal visando o fortalecimento dos instrumentos.

O Plano de Ação ora proposto está estruturado em seis linhas: Organização espacial; Serviços sociais; Sistema produtivo; Meio ambiente; Desenvolvimento organizacional e Serviços de ATES.

As ações propostas apresentam compatibilidade com o perfil sócio-cultural das famílias; características edafo-climáticas do ambiente e disponibilidade de programas de apoio ao desenvolvimento (crédito, sistemas produtivos e agroindústrias, programas sociais e ambientais, e de apoio à comercialização, entre outros) além de estarem direcionadas para as tendências e oportunidades de mercado.

5.2. Objetivos e Diretrizes Gerais

O objetivo geral deste plano é definir as diretrizes e prioridades para a promoção de desenvolvimento sustentável do reassentamento, em nível social, econômico e ambiental, e implantá-las por meio de uma série de ações que promovam a reflexão e a participação do reassentado nas ações coletivas orientadas para o uso racional dos recursos naturais, a melhoria da estrutura social e produtiva, a valorização das famílias respeitando as questões de gênero, pelo respeito à sua qualidade de vida e exercício pleno de sua cidadania. A seguir serão abordados os objetivos e diretrizes para cada linha (dimensão).

5.3. Organização Espacial

- Promover o fortalecimento da infraestrutura física, social e produtiva, através da criação de estruturas e/ou manutenção;
- Melhorar as condições de trafegabilidade nas estradas de acesso do Reassentamento e disponibilizar transporte para os moradores e sua produção;
- Viabilizar o acesso a horas máquinas para preparo do solo para plantios.
- Trazer para o reassentamento iniciativas públicas que incentivem a criação de opções de lazer e de práticas culturais.

5.4. Serviços e Direitos Sociais Básicos

- Promover a melhoria na qualidade de vida e das condições de trabalho dos reassentados através do fortalecimento dos serviços sociais básicos (Saúde, educação, previdência, assistência social, segurança alimentar e nutricional entre outros);
- Proporcionar aos agricultores e suas famílias educação de qualidade, por meio de um programa de educação para o meio rural adequado a sua realidade, que respeite e valorize a cultura local; erradicar o analfabetismo; zelar pela inclusão da população reassentada nos programas de educação formal e especial; garantir a capacitação profissional para atender aos programas sociais e produtivos; garantir condições de circulação nas estradas internas e de acesso para atender ao transporte escolar;
- Garantir o acesso à saúde de forma humanizada como preconiza a Política Nacional de Humanização da Atenção e Gestão do SUS (Humaniza SUS), instituída em 2003, pelo Ministério da Saúde, que tem como intuito ofertar atendimento de qualidade na rede pública de saúde, articulando os avanços tecnológicos com acolhimento e melhorando os ambientes de cuidado e as condições de trabalho dos profissionais. O Humaniza SUS opera transversalmente em toda a rede do Sistema Único de Saúde, considerando a humanização da assistência, como uma oportunidade de debate a

questões fundamentais que podem orientar a construção das políticas em saúde no reassentamento.

- Estimular práticas esportivas, culturais e de lazer, através de campeonatos, feiras, eventos religiosos entre outros.
- Promover ações de inclusão das famílias às políticas públicas, aos programas sociais, a ações cívicas e de regularização de documentos.

5.5. Sistemas Produtivos

- Melhorar a qualidade do sistema produtivo agrícola através da incorporação dos princípios/técnicas da agroecologia;
- Adotar tecnologias para recuperar áreas degradadas e para correção e fertilização do solo;
- Formar grupos produtivos para garantir maior volume de produtos e melhores condições de venda;
- Adotar tecnologias para agregação de valor principalmente na produção de mandioca;
- Melhorar a qualidade do sistema de criação de animais, com tecnologias para a criação de galinhas caipira, ovinos e bovinos.
- Desenvolver a capacidade produtiva dos reassentados, por meio de promoção de eventos de capacitação profissional e o fortalecimento da assistência técnica contínua.
- Buscar nichos de mercado como o Programa Nacional de Aquisição de Alimentos, supermercados e feiras livres de Porto Velho;
- Facilitar o acesso dos reassentados as políticas de créditos para incentivar a produção, buscando zelar pela aplicação correta do crédito.

5.6. Meio Ambiente

- Estimular o uso racional dos recursos naturais renováveis, por meio de projetos de manejo florestal;

- Promover eventos de educação ambiental para sensibilização da comunidade, e a fim de promover a difusão de conhecimentos e adoção de hábitos e atitudes, bem como de práticas conservacionistas e preservacionistas das florestas, matas ciliares, recursos hídricos e dos solos;
- Intensificar as ações de fiscalizações por parte dos órgãos competentes para coibir o processo de degradação ambiental.

5.7. Desenvolvimento Organizacional

- Estimular a criação de uma associação;
- Zelar pelo cumprimento do estatuto e regimento aprovados pelos sócios estando de acordo com o Código Civil;
- Estimular a participação ativa das mulheres, dos jovens e idosos na associação e em demais atividades realizadas no Reassentamento;
- Criar grupos temáticos para atender as ações contidas no PDR: social (educação, saúde, cultura, esporte), produtiva (planejamento, produção, comercialização, etc), meio ambiente (monitoramento ambiental, inventário da fauna e flora, etc)
- Fortalecer o trabalho da coordenação gestora do Plano de Desenvolvimento do Reassentamento.

5.8. A Assessoria Técnica, Social e Ambiental no Acompanhamento à Implantação do Plano

O papel da assessoria técnica, social e ambiental proposto é de coordenar, subsidiar com informações técnicas e assessorar as famílias reassentadas na formulação, implementação e acompanhamento do plano e programas decorrentes, em estrita observância às situações identificadas por ocasião da definição do diagnóstico, relativas às questões constantes dos tópicos anteriores. Também compete a equipe de ATES estabelecer parcerias visando o fortalecimento das ações propostas nos programas. Além disso, também tem o

papel de orientar quanto à elaboração de projetos, buscar capacitações, entre outros. Contribuir para o estabelecimento de políticas públicas; avaliação de resultados das aplicações de créditos e outros recursos, por homens, mulheres e jovens, as formas de envolvimento desses atores nos processos de treinamento e capacitação, bem como da disponibilidade de infraestruturas.

6. PROGRAMAS

Nos programas e projetos procurou-se estruturar as ações a serem desenvolvidas pelos reassentados, visando fortalecer o desenvolvimento sócio-econômico do reassentamento, bem como trabalhar as questões ambientais de maneira sustentável.

As referidas propostas foram planejadas de modo a definir o nível de prioridade da ação: alta, média e baixa, conforme indicado pelos reassentados nas oficinas de construção do plano, tais propostas correspondem respectivamente ao cenário futuro, quanto à implantação dos projetos em curto, médio e longo prazo.

A identificação das potencialidades e limitações ao desenvolvimento local sustentável orientou a definição de programas, subprogramas, projetos e metas conforme apresentação a seguir.

6.1. Programa Organização Espacial

Este programa visa direcionar meios para garantia da organização espacial digna e de boa qualidade auxiliando as formas de uso da terra, melhorando as vias de acesso e deslocamento, indicar meios de preservação/conservação ambiental, implantação de infra-estrutura física, social e produtiva, de acordo com as demandas indicadas pelos reassentados na Agenda de Prioridades de infra-estrutura construída (Quadro 34).

Os reassentados do Riacho Azul possuem escritura pública de seus lotes, fato que o torna exceção em relação à regularização fundiária na Amazônia, que é realidade para poucos. Estima-se que 70% dos habitantes da região do médio e

baixo Madeira não têm documentos que comprovem a propriedade de suas terras.

A partir das premissas levantadas durante as oficinas coletivas, foi possível verificar que em relação à organização espacial/infraestrutura do Reassentamento Riacho Azul precisam ser contemplados os seguintes pontos:

Formas de uso do lote: Os lotes são utilizados para plantação de frutas, hortaliças e outras culturas agrícolas, principalmente para subsistência. Para o melhor tratamento desta questão, faz-se necessário o acompanhamento técnico para sensibilização e suporte sobre os melhores métodos de utilização do lote a fim de evitar erosões, empobrecimento do solo e levar à transição do modo de uso tradicional para o agroecológico.

Vias de acesso: A demanda está relacionada à manutenção da qualidade das estradas de acesso e de circulação dentro do reassentamento. Há a necessidade de serviços de terraplanagem, cascalhamento, drenagem e nivelamento de pontos da estrada para evitar a interrupção do transporte durante o período chuvoso de forma a permitir o tráfego de veículos automotivos e facilitar os deslocamentos da produção, dos estudantes e de passageiros até a cidade de Porto Velho e outros municípios sem nenhuma restrição.

Transporte: Durante as oficinas muitos reassentados apontaram a falta de transporte coletivo para os moradores, assim como, para a produção como uma limitação. Para tanto a proposta é encaminhar solicitação para órgãos municipais competentes.

Mecanização Agrícola: A demanda por mecanização para o preparo do solo para a agricultura. Para tanto, poderá ser solicitado do Governo do Estado via EMATER-RO horas máquinas do Programa Terra Produtiva. Outra opção é solicitar trator da Associação AMPRONEV, do Reassentamento Novo Engenho Velho e pagar pela hora máquina. Também pode ser solicitado via emendas parlamentares um trator equipado para a comunidade.

Reserva Legal e Preservação Permanente – Para tal se sugere a formação e recuperação de áreas verdes para atender à legislação ambiental,

compreendendo a formação de reserva legal, das matas ciliares às margens dos cursos d'água e das nascentes, e a proteção das encostas.

A seguir, no Quadro 32 é apresentado o plano de ação construído pelos reassentados que contemplam as questões prioritárias a cerca da organização espacial/infraestrutura do Reassentamento Riacho Azul.

Quadro 34. Plano de ação para Infraestrutura construído pelos moradores do Reassentamento Riacho Azul

Problema	Solução	Como fazer?	Quem faz?	Até Quando?
Estrada esburacada	Tampar os buracos e conservar.	<ul style="list-style-type: none"> • Montar uma associação; • Fazer um abaixo assinado para conseguir um trator; • Fazer uma reunião com a SAESA, EMATER, SEMAGRIC, SEAGRI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Delmir Pereira; • José Francisco; • Antônio Dias; • Alberto Alves 	30/09/2011
Falta de transporte para transportar a produção e as pessoas	Ter um caminhão para o transporte da produção e um ônibus para o transporte das pessoas.	<ul style="list-style-type: none"> • Primeiro: reunião com os moradores; • Fazer um documento para a SAESA, SEMOB. 	<ul style="list-style-type: none"> • Delmir Pereira da Silva; • José Francisco; • Antônio Dias; • Alberto Alves 	30/04/2011
Falta de trator equipado	Conseguir um trator equipado para a comunidade	<p>Fazer uma reunião com os moradores;</p> <p>Fazer um levantamento da produção;</p> <p>Um abaixo assinado para a SAESA, SEMAGRIC e SENTRAN.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Delmir Pereira; • José Francisco; • Antônio Dias; • Alberto Alves; • EMATER 	30/04/2011

Fonte: Oficina PDR/EMATER-RO, 2011.



6.2. Programa Produtivo

A partir das premissas levantadas durante as oficinas coletivas, pode-se observar uma série de problemas relacionados ao sistema produtivo do Reassentamento Riacho Azul. Para os problemas priorizados durante estas oficinas foi construído um plano de ação pelos reassentados conforme Quadro 35.



Quadro 35. Plano de ação para Produção construído pelos moradores do Reassentamento Riacho Azul

Problema	Solução	Como fazer?	Quem faz?	Até Quando?
Falta de Crédito rural	Ter acesso ao Crédito	-Documento da terra; - DAP, Projeto -Palestra sobre PRONAF	SAESA EMATER EMATER/Banco da Amazônia Comissão de Reassentados	28/02/2011 30/04/2011
Ausência de vacinação dos animais	Vacinar cães, gatos e animais diversos	-Campanha de vacinação; - Criar um calendário zoonitário; -visitas técnicas diárias	EMATER/Vigilância Sanitária; EMATER/IDARON EMATER	30/03/2011 30/03/2011 Ano todo
Solo fraco/encharcado	Ter solo fértil	-Realizar análise de solo; - corrigir o solo fazendo calagem; -Fazer adubação; - Gradear o solo; - Consócio de culturas; -Plantio de leguminosas (mucuna preta, feijão guandu, feijão de porco, mamona); -Plantar nas áreas altas	EMATER através de orientações técnicas junto com os reassentados	Ano todo observando o calendário agrícola.

Fonte: Oficina PDR/EMATER-RO, 2011.

O programa produtivo foi idealizado após a priorização dos problemas, levando em consideração as demandas observadas no autodiagnóstico, nos cadastros e cadernetas de campo das famílias. Para a construção deste programa foram consideradas as limitações mais amplas que não pudessem ser resolvidas com medidas pontuais, para tanto foram criadas algumas Linhas de Ações.

Cada linha de ação refere-se ao conjunto de estratégias enfocadas para alcançar os objetivos a problemas que são da mesma área.

Para tal se propõe:

- Linha de Ação 1: Manejo do solo;
- Linha de Ação 2: Criação de animais;
- Linha de Ação 3: Agroecologia.

O serviço de ATES tem especial função na execução das metas propostas, principalmente no que tange a capacitação de agricultores, o acesso ao crédito, estabelecimento de parcerias com entidades e na organização dos reassentados.

Adiante serão apresentados os projetos de cada linha de ação.

Linha de Ação 1: Manejo do Solo

- I. **Projeto:** Melhorar a Fertilidade e a Drenagem do Solo
- II. **Beneficiários:** Todas as famílias
- III. **Prioridade da Ação:** Alta
- IV. **Justificativa:** Pelas características naturais de formação os solos do Reassentamento Riacho Azul são de baixa fertilidade natural, e em grande parte dos lotes há problemas com drenagem deficiente. Os solos de terra firme da Amazônia, em sua maioria, apresentam baixa fertilidade natural, elevada acidez, altos índices de alumínio tóxico e baixa disponibilidade de fósforo, que constituem os principais obstáculos para o desenvolvimento de agrossistemas sustentáveis na região. A problemática relacionada a insustentabilidade produtiva na região de Porto Velho assim como em vários outros locais da Amazônia, é a falta de hábito dos produtores em corrigir e adubar o solo.
- V. **Objetivo:** Adotar medidas de manejo da fertilidade do solo de forma agroecológica.
- VI. **Metas:**
 - Capacitar os agricultores através de palestras, demonstrações de métodos e cursos, sobre recuperação de áreas degradadas e manejo conservacionista do solo;
 - Melhorar a fertilidades do solo;
 - Realizar análises químicas do solo;
 - Corrigir a acidez por meio da calagem;
 - Implantar consórcio de plantas leguminosas com as lavouras a fim de melhorar a fertilidade do solo, especialmente em relação à captação de nitrogênio.

- Inserir práticas de manejo agroecológico do solo como adubação orgânica, rotação de culturas, plantios consorciados entre outros.
 - Fazer curvas de nível e drenos para evitar o encharcamento do solo.
- VII. Condicionantes:** Custos com o transporte do calcário, resistência dos agricultores a se adequarem ao sistema agroecológico.
- VIII. Instituições Participantes em Potencial:** SAE, EMATER-RO, SEAGRI, SEMAGRIC e EMBRAPA.
- IX. Fontes de Financiamento em Potencial:** PRONAF e BNDES.
- X. Cronograma de Atividades:**

As atividades estão projetadas para um ano, após conclusão do plano, considerando atividades de curto e longo prazo.

Atividades	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Capacitar reassentados em manejo do solo	X	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Realizar a calagem e melhorar a fertilidade do solo					x	x	x	x	x	x		
Realizar análise química do solo							x	x				
Implantar consórcios de leguminosas com as lavouras										x	x	
Inserir práticas de manejo agroecológico do solo										x	x	x
Curvas de nível e drenos											x	x

I. Projeto: Criação e manejo de animais

II. Beneficiários: Todas as famílias

III. Prioridade da Ação: Média

IV. Justificativa: Os lotes de produção do reassentamento Riacho Azul têm áreas que comportam criações de animais, bovinos em pequena quantidade, caprinos, ovinos entre outros. Também há a possibilidade de criar pequenos animais como aves. A criação de animais pode ser uma excelente fonte de complementação da renda, além de servir como base para a segurança alimentar das famílias. Algumas famílias já criam animais, principalmente aves e bovinos, nestes casos demandam por manejo sanitário (vacinações).

V. Objetivo: Introduzir/potencializar as atividades de criação de animais no reassentamento.

VI. Metas:

- Capacitar os agricultores com palestras, demonstrações de métodos e cursos sobre os diversos sistemas de criação de animais (Aves, bovinos, caprinos, ovinos entre outros);
- Implantar unidades demonstrativas de criação de frangos de corte, galinhas de postura, codornas, piqueteamento de pastagem na área comunitária do reassentamento.
- Elaborar projetos para melhoria da pastagem;
- Elaborar projetos de créditos para os agricultores iniciarem suas criações.

VII. Condicionantes: Custo inicial de investimentos.

VIII. Pontos favoráveis: Interesse da comunidade em trabalhar com animais e existência de mercado consumidor próximo ao reassentamento.

IX. Instituições Participantes em Potencial: SAE, EMATER-RO, SEDAM, EMBRAPA, SEAGRI, SEMAGRIC.

X. Fontes de Financiamento em Potencial: PRONAF, BNDES, Emendas parlamentares e Projetos CNPq.

XI. Cronograma de Atividades

As atividades estão projetadas para um ano, após conclusão do plano, considerando atividades de curto e longo prazo.

Atividades	Meses												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Capacitar os reassentados em criação e manejo de animais	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Implantar unidades demonstrativas								x	x	x	x	x	x
Elaborar projetos para recuperação de pastagem				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Elaborar projetos de crédito rural								x	x	x	x		

Linha de Ação 3: Agroecologia

I. Projeto: Implantar sistemas de produção agroecológicos

II. Beneficiários: Todos os reassentados

III. Prioridade da Ação: Média

IV. Justificativa: A implantação do Reassentamento Riacho Azul ocorreu em uma área de solos de baixa fertilidade natural e em uma região com grandes peculiaridades do ponto de vista da preservação ambiental. Logo as práticas agrícolas devem ser dosadas para se evitar o insucesso e ao mesmo tempo não serem danosas ao meio ambiente. As práticas agroecológicas incorporam cuidados específicos relativos ao ambiente e aos problemas sociais e enfocam não somente a produção, mas também a sustentabilidade ecológica. Todavia são tecnologias de baixo custo acessíveis para os agricultores familiares.

V. Objetivos: Capacitar agricultores para o processo de transição; estimular a implantação de técnicas alternativas para a recuperação de solos degradados, a utilização de controles alternativos de pragas e doenças, e a diversificação da produção.

VI. Metas:

- Realizar eventos (Cursos, Demonstrações de Métodos, Palestras, Intercâmbios etc.) de capacitação sobre agroecologia;
- Implantar hortas baseadas no Projeto PAIS (Produção Agroecológica Integrada e Sustentável);
- Utilizar extratos e práticas homeopáticas para o controle de pragas e doenças;
- Implantar consórcios de culturas com plantas leguminosas;
- Utilizar esterco e resíduos agrícolas para a produção de adubos orgânicos (Compostagem);

VII. Condicionantes: Desconhecimento por parte dos agricultores do processo de produção agroecológica.

VIII. Instituições Participantes em Potencial: SAE, EMATER-RO, SEMAGRIC, SEAGRI, Fundação Banco do Brasil, BNDES e EMBRAPA.

IX. Fontes de Financiamento em Potencial: PRONAF, Fundação Banco do Brasil, CNPq e Fundação André Maggi.

X. Cronograma de Atividades:

As atividades estão projetadas para um ano, após a construção do plano, considerando atividades de curto e longo prazo.

Atividades	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Realizar eventos de capacitação	x	x	x			x				x		x
Implantar hortas agroecológicas								x	x			
Utilizar extratos e homeopatas para controle de pragas e doenças		x	x	x	x	x	x	x				
Implantar consorcio de culturas com leguminosas			x	x	x	x	x	x	x			
Montar compostagens										x	x	x

6.3. Programa de Garantias de Direitos Sociais

Quanto aos programas sociais necessários para melhorar a qualidade de vida das famílias do Reassentamento Riacho Azul, estes foram divididos em subprogramas (Educação, Saúde), pois de acordo com o diagnóstico são as áreas que apresentam as principais carências. E para tanto foram criadas duas linhas de ações:

- Linha de Ação 4: Saúde e saneamento;
- Linha de Ação 5: Educação.

O Quadro 36 abrange as limitações prioritárias relatadas pelos reassentados e o Plano de Ação para melhorar a saúde e a educação por eles proposto.

Quadro 36. Plano de ação para Organização Social construído pelos moradores do Reassentamento Riacho Azul

Problema	Solução	Como fazer?	Quem faz?	Até Quando?
Falta de destino para o lixo doméstico	Dar destino ao lixo	<ul style="list-style-type: none"> - Formar comissão e através de ofício solicitar a SEMOSB a coleta uma vez por semana; - Curso sobre reciclagem de lixo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Comissão: Francisca, Vanda, Cida, técnico da EMATER; - EMATAER para ministrar curso 	Março/2011
Não há oferta de ensino do 6º ao 9º ano, ensino infantil e EJA.	Acesso ao ensino do 6º ao 9º ano, ensino infantil e EJA.	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar levantamento dos alunos por faixa etária; - Solicitar através de abaixo assinado 	- Francisca/EMATER	Junho/2011
	Solicitar matrícula urgente para os alunos do 6º ao 9º ano que estão sem vagas.	- Formar comissão de pais e procurar a SEMED.	- Francisca/Comissão de pais	14/02/2011
Ausência de posto de saúde e atendimento médico odontológico	Acesso ao atendimento médico básico	- Formar comissão e procurar a SEMUSA	- Comissão: Francisca, Vanda, Cida, técnico da EMATER;	Março/2011

- I. **Projeto:** Assegurar saúde aos reassentados
- II. **Beneficiários:** Todos os reassentados
- III. **Prioridade da Ação:** Alta
- IV. **Justificativa:** Não existe uma estrutura para atendimento na área da saúde no reassentamento, a Unidade Básica de Saúde, destinada para tal atendimento encontra-se no Reassentamento Novo Engenho Velho. A comunidade demanda por um agente de saúde para atendimento periódico. Há a necessidade de melhorar o sistema de saúde, através das políticas públicas existente e também por meio de formas de saúde alternativas como a fitoterapia e homeopatia, para potencializar os recursos locais, reduzindo custos e valorizando o conhecimento empírico. Em relação ao saneamento básico a necessidade local prioritária é a falta de destino para o lixo.
- V. **Objetivo:** Garantir o acesso da população reassentada a assistência de saúde, por meio de ações preventivas e curativas.
- VI. **Metas:**
 - Propor a contratação de um agente de saúde para atender as famílias;
 - Promover capacitações sobre saúde preventiva, tratamento da água, destino do lixo, etc.
 - Promover cursos de medicina alternativa (fitoterapia e homeopatia).
 - Implantar hortas medicinais comunitárias;
 - Aplicar medidas de controle (fumigação) constante ao mosquito da malária.
 - Promover cursos, palestras e oficinas sobre formas de destinação e reaproveitamento do lixo.
- VII. **Condicionantes:** Falta de medidas preventivas de saúde e Deficiência no sistema público de saúde.

VIII. Instituições Participantes em Potencial: SEMUSA, SESAU, Ministério da Saúde, SAE, EMATER-RO e SEMOB.

IX. Cronograma de Atividades

As atividades estão projetadas para um ano, considerando atividades de curto e longo prazo.

Atividades	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Propor a contratação de um agente de saúde	x	X	x									
Capacitar sobre saúde preventiva	x			x		x		x		x		
Realizar cursos de homeopatia/Fitoterapia											x	
Implantar hortas medicinais		x		x		x		x	x	x	x	
Realizar capacitações sobre destinação e reaproveitamento do lixo					x		x		x			

Linha de Ação 5: Educação

- I. **Projeto:** Viabilizar educação para todos os reassentados
- II. **Beneficiários:** Todos os reassentados
- III. **Prioridade da Ação:** Alta
- IV. **Justificativa:** A oferta de educação de qualidade é um dever público, no Reassentamento Riacho Azul a maior parte da população adulta não concluiu o ensino fundamental. O ensino disponível no Reassentamento não abrange toda a comunidade.
- V. **Objetivo:** Inserir crianças, jovens e adultos ao processo educacional de qualidade, compatível com sua realidade.
- VI. **Metas:**
 - Erradicar o analfabetismo;
 - Ofertar ensino pré-escolar para atender as crianças entre 5 e 6 anos, conforme decisão do Ministério da Educação. Na zona rural as mães geralmente participam das atividades produtivas e a disponibilidade deste ensino para as crianças nesta idade poderá facilitar o cumprimento da jornada de trabalho na agricultura.
 - Ofertar no reassentamento ensino para alunos a partir do 5º ano de ensino e Educação de Jovens e Adultos – EJA.
 - Criar salas de informática com acesso à internet para toda a comunidade (Casa digital);
 - Fornecer merenda escolar de qualidade sem interrupção;
 - Proporcionar acesso a educação à distância.
- VII. **Condicionantes:** Falta de organização da comunidade e de interesse de jovens e adultos em retomar os estudos.

VIII. Instituições Participantes em Potencial: SEMED, MEC, MDA, SAE, EMATER-RO e UNIR.

IX. Cronograma de Atividades

As atividades estão projetadas para um ano, após a elaboração do plano, considerando atividades de curto e longo prazo.

Atividades	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ofertar merenda de qualidade sem interrupção	x	x	x									
Ofertar ensino pré-escolar, do 6° ao 9° ano e EJA								x				
Ofertar educação a distancia											x	x
Elaborar projetos para implantar casa digital										x	x	x

6.4. Programa Ambiental

Os problemas ambientais foram inseridos nas discussões dos grupos durante as oficinas de construção do plano, porém os reassentados não os elencaram como prioridades para este plano. Logo a primeira premissa é que a educação ambiental deve ser trabalhada fortemente dentro do Reassentamento.

Contudo as observações participantes permitem considerar que são diversos os desafios que as populações ribeirinhas do rio Madeira enfrentam para contribuir com a construção da Amazônia mais sustentável. Moradores de quase todas as comunidades denunciam a pesca predatória na região, e ainda o desmatamento ilegal, principalmente nas localidades que tem acesso por meio de estradas. Há falta de planos de manejo florestais e perspectiva de serem implantados em curto prazo. A ação dos órgãos ambientais, muitas vezes, é exercida com fiscalização repressiva, o que gera conflito com os moradores que conhecem pouco sobre a legislação ambiental.

Para este Programa foi criada a Linha de Ação 6: Educação Ambiental, que está detalhada a seguir.

Linha de Ação 6: Educação Ambiental

- I. **Projeto:** Sensibilizar os reassentados sobre meio ambiente o uso sustentável da biodiversidade
- II. **Beneficiários:** Todos os assentados
- III. **Prioridade da Ação:** Alta
- IV. **Justificativa:** No reassentamento há famílias que não dão destino adequado ao lixo, ficando exposto a céu aberto ou submetido a queima; outras utilizam agrotóxicos sem se atentar aos cuidados mínimos necessários e são utilizadas práticas agrícolas que degradam gradativamente o solo. Existem recursos hídricos sem APP e com início de erosão. Contudo os agricultores não reconhecem nenhuma questão ambiental como problema para o desenvolvimento da comunidade.
- V. **Objetivo:** Promover educação ambiental para sensibilizar a comunidade quanto às práticas de degradação do agroecossistema.
- VI. **Metas:**
 - Realizar capacitações sobre efeitos da degradação ambiental;
 - Realizar mutirões para recomposição de mata ciliar;
 - Realizar palestras nas escolas sobre preservação do meio ambiente;
 - Realizar campanha de recolhimento de embalagens vazias de agrotóxicos;
 - Realizar curso sobre recuperação de solos degradados com adoção de práticas conservacionistas.
- VII. **Condicionantes:** Falta de informação dos agricultores sobre os problemas ambientais.
- VIII. **Instituições Participantes em Potencial:** SEDAM, SAE, EMATER-RO, IBAMA, ICMBio e IDARON.

IX. Cronograma de Atividades

As atividades estão projetadas para um ano, considerando atividades de curto e longo prazo.

Atividades	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Sensibilizar sobre educação ambiental	x	x	x	x								
Realizar a recuperação de mata ciliar									x	x	x	X
Realizar palestras nas escolas			x		x		x		x		x	
Realizar campanha de recolhimento de embalagens de agrotóxicos											x	
Promover curso de recuperação de solos degradados			x							x		

6.5. Programa de Desenvolvimento Organizacional e de Gestão do Plano

As famílias foram reassentadas no Riacho Azul, recentemente, logo ainda não se organizaram em uma associação, porém, durante as oficinas surgiu a demanda para montar a associação. Ficou sob responsabilidade da Equipe de ATES/EMATER promover capacitação e organizar a comunidade para a criação de uma Associação de Agricultores.

O planejamento participativo para execução do PDR requer a estruturação de ações e atribuições de responsabilidades aos atores sociais, em diversos níveis de participação. Sendo o PDR um instrumento de nível local, sua execução deverá ter como estratégia principal o estabelecimento de parcerias e articulações e nível local (reassentamento, entorno e a sede do município), estadual e federal. Para isso foi criado um programa de gestão que tem como objetivo gerir a execução e a implantação das ações previstas nos programas e projetos do Plano de Ação.

Para tanto foi escolhido um sistema de gestão que envolve os membro da comunidade, conforme pode-se observar na Figura 25 abaixo.

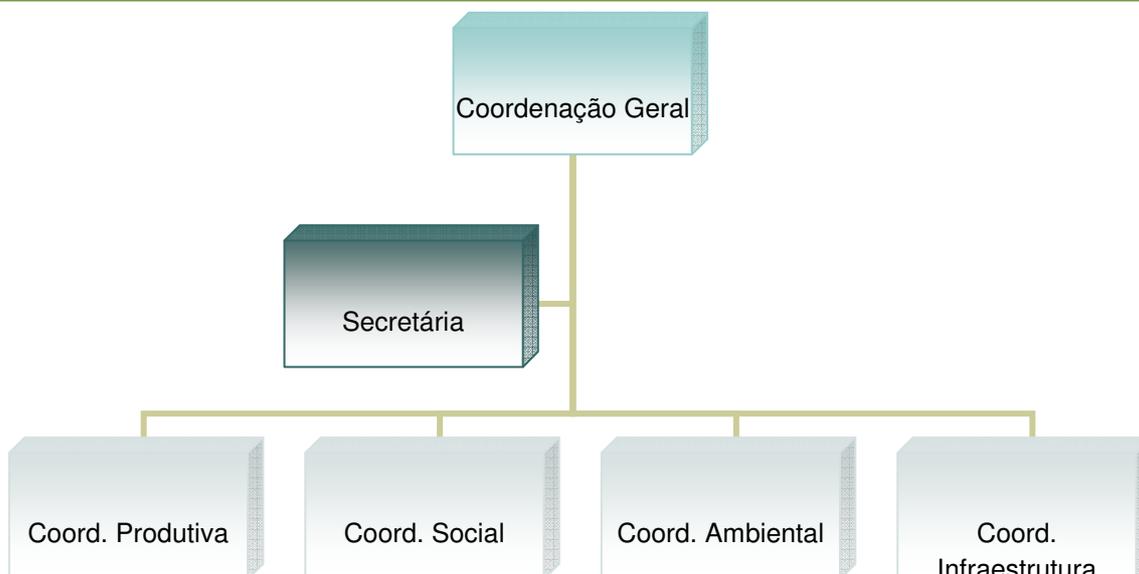


Figura 25. Composição da equipe gestora do PDR no Reassentamento Riacho Azul

A base para esta gestão será a equipe de ATES que terá a função de orientar e caminhar junto com as comissões para a implantação e execução as ações propostas.

6.6. Assessoria Técnica, Social e Ambiental – ATES

A assessoria técnica, social e ambiental deverá ser prestada pela Associação Rondoniense de Assistência Técnica e Extensão Rural-EMATER responsável pela elaboração deste PDR. Durante as oficinas de construção do plano assim como no autodiagnóstico os reassentados legitimaram essa instituição e expressaram o desejo da continuidade do seu trabalho.

Para o acompanhamento das ações propõe-se que os técnicos façam o monitoramento das atividades de execução do plano junto as coordenações formadas.

Outra atribuição do ATES será a de auxiliar no processo de capacitação conforme as demandas dos programas e projetos apresentados.

A equipe técnica e assentados deve agir de forma integrada à dinâmica do desenvolvimento municipal e regional, de forma ambientalmente sustentável, tomando como referência o PDR, o que será expresso nos projetos executivos para ampliação do potencial produtivo e introdução de processos de beneficiamento, além dos cuidados dirigidos à comercialização e as políticas e serviços sociais básicos.

As ações para o programa de ATES são:

- Realização de oficina participativas para o planejamento de ações;
- Estabelecimento de parcerias com entidades potenciais para a concretização das metas dos programas estabelecidos;
- Orientar e monitorar as ações da comissão gestora do PDR;
- Continuar prestando serviços de orientações nas dimensões (Econômica, social e ambiental);
- Capacitação dos reassentados conforme demanda dos programas e projetos.

Cronograma de atividades

Atividade	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Realizar oficinas participativas	x						x					
Estabelecer parcerias com órgãos das esferas municipal, estadual e federal, além de outras entidades que possam beneficiar os reassentados	x	x	x	x	x	x	x	x				
Orientar e monitorar as ações da equipe gestora	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Prestar orientações técnicas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Capacitar os reassentados conforme demandas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Avaliar a execução do plano												x
Elaborar o relatório do plano												x

6.7. Indicativos de Sustentabilidade – Sobre o Projeto, Subprograma e/ou Programa

Este PDR foi elaborado seguindo os princípios da metodologia de intervenção participativa dos atores, o que o faz um instrumento elaborado pelos sujeitos sociais que compõe a realidade do Reassentamento Riacho Azul. Este processo de construção coletiva e participativa torna este instrumento válido perante a comunidade por expressar suas insatisfações, desejos e a realidade vivida.

Os programas aqui propostos foram elaborados com embasamento técnico, científico de profissionais multidisciplinares, com base na legislação e sempre levando em conta os programas e projetos já existentes que pudessem ser inseridos no plano de ação. A viabilidade econômica, social e ecológica sempre foi considerada. Para o sistema produtivo as ações seguem os princípios da agroecologia; para a ambiental segue a legislação vigente e há a preocupação em preservar e recuperar os recursos da natureza; e em relação a dimensão social as propostas estão focalizadas na oferta dos serviços sociais básicos com qualidade para as famílias.

De maneira geral o plano foi elaborado segundo os princípios de racionalidade que orientam as ações planejadas, levando em conta, primordialmente, as reais condições culturais e materiais das famílias assentadas, que somadas à realidade diagnosticada da área a ser trabalhada, requerem investimentos continuados e prolongados, cujos resultados previsíveis dar-se-ão a longo prazo, sem condições de aplicação imediata de análise de viabilidade econômica estrito senso.

Por fim, a equipe técnica responsável pela elaboração deste plano atesta sua viabilidade, segundo critérios voltados para garantia da sustentabilidade econômica, social e ambiental do projeto, sendo eles elementos suficientes a serem usados como indicativos de sucesso dos programas contidos neste plano.

7. Referências

EIA, Estudo de Impactos Ambientais, TOMO B – Volume 1/8, 2005.

EMATER - **Projeto Básico Para Prestação de Serviços de Assessoria Técnica, Social e Ambiental á Reforma Agrária – ATES nos Reassentamentos de Novo Engenho Velho, Riacho Azul e áreas Remanescentes do reservatório Santo Antonio no Município de Porto Velho.** Dezembro 2009.

FURNAS/DPI - Departamento de Patrimônio Imobiliário, Aproveitamento Hidrelétrico Santo Antônio, Caderno de Valores de Terra Nua Para Imóveis Rurais, vol. I, 43 p. mai. 2008

INCRA - INSTRUÇÃO NORMATIVA INCRA Nº 42, DE 18 DE SETEMBRO DE 2007 DOU 21.09.2007.

INCRA – **Referenciais Metodológicos para o Programa de ATES**, Brasília, 2010.

INCRA/FAO. **Guia Metodológico: diagnóstico de sistemas agrários.** Brasília: Projeto de Cooperação Técnica INCRA/FAO, 1999.

MATIAS, Francisco, **Formação Histórica e Econômica de Rondônia**, 3ª Ed. IDAM, 2010.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. **Manual Operacional de ATES.** 2008.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Resolução N. 387, de 27 de dezembro de 2006.** CONAMA, 2006. 15p.

MOREIRA, K.F. et al. **Diagnóstico Local do Município De Porto Velho**, Prefeitura Municipal de Porto Velho, Fundação Universidade Federal de Rondônia, 2008.

8. ANEXOS

MAPAS:

- A1 - Recursos Hídricos e Sub-Bacia Hidrográfica;
- A2 - Cobertura Vegetal e Uso da Terra;
- A3 - Estratificação Ambiental dos Agroecossistemas;
- B1 - Organização Territorial.

MAPA A1 - Recursos Hídricos e Sub-Bacia Hidrográfica

MAPA A2 - Cobertura Vegetal e Uso da Terra

MAPA A3 - Estratificação Ambiental dos Agroecossistemas

MAPA B1 - Organização Territorial

