



## APRESENTAÇÃO

Apresenta-se neste documento o primeiro Relatório Trimestral previsto no âmbito do Programa de Compensação Social – Subprograma de Apoio ao Município de Porto Velho – Monitoramento da Expansão Populacional. Trata-se do primeiro de uma série de documentos previstos para registrar, trimestralmente, a evolução de indicadores a partir dos quais serão identificadas alterações na dinâmica demográfica da cidade de Porto Velho que possam ter relação direta ou indireta com a implantação da Usina Hidrelétrica de Santo Antônio. Faz parte do contrato número CT.DS.SP.019 2009 celebrado entre a SANTO ANTONIO ENERGIA S/A e a PRAXIS PROJETOS E CONSULTORIA LTDA, datado de 10 de junho de 2009.

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	3
1. QUALIFICAÇÃO E CONTRATAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA .....	5
1.1. Qualificação de mão-de-obra.....	5
1.2. Mão-de-obra contratada .....	7
2. EVOLUÇÃO MENSAL DO EMPREGO FORMAL .....	9
3. INTERMEDIACÃO DE MÃO-DE-OBRA PELO SINE .....	13
4. EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE LIGAÇÕES ELÉTRICAS .....	16
5. EVOLUÇÃO DA FROTA DE VEÍCULOS .....	17
6. RELATOS DE ENTREVISTAS COM AGENTES-CHAVE.....	23
6.1. O dinamismo atual da cidade .....	23
6.2. Perspectivas de médio e longo prazo.....	27
6.3. Impactos do crescimento atual na cidade.....	30
7. MONITORAMENTO DE ÁREAS SENSÍVEIS .....	32
7.1. Local: Área 1 - Bairro: Rio Madeira - Data da vistoria: 28/10/2009.....	34
7.2. Local: Área 2 – Bairro: Parque da Cidade - Data da vistoria: 28/10/2009.....	36
7.3. Local: Área 3 - Bairro: Rio Madeira - Data da vistoria: 28/10/2009.....	38
7.4. Local: Área 4 - Bairro: Planalto - Data da vistoria: 28/10/2009 .....	40
7.5. Local: Área 5 - Bairro: Cuniã - Data da vistoria: 28/10/2009.....	42
7.6. Local: Área 6 - Bairro: Lagoa - Data da vistoria: 28/10/2009 .....	43
7.7. Local: Área 7 - Bairro: Lagoa - Data da vistoria: 28/10/2009 .....	46
7.8. Local: Área 8 - Bairro: Três Marias - Data da vistoria: 27/10/2009 .....	47
7.9. Local: Área 9 - Bairro: Três Marias - Data da vistoria: 27/10/2009 .....	49
7.10. Local: Área 10 - Bairros: Floresta e Tucumunzal - Data da vistoria: 27/10/2009 .....	51
7.11. Local: Área 11 - Bairro: Novo Horizonte - Data da vistoria: 28/10/2009.....	53
7.12. Local: Área 12 - Bairro: Cidade Lobo - Data da vistoria: 28/10/2009 .....	55
7.13. Local: Área 13 - Ao sul do bairro Cidade Nova - Data da vistoria: 27/10/2009 .....	58
7.14. Local: Área 14 - Bairro: Aeroclube - Data da vistoria: 27/10/2009 .....	59
7.15. Local: Área 15 - Bairro: Castanheira - Data da vistoria: 27/10/2009 .....	60
7.16. Local: Área 16 - Bairro: Ayrton Senna - Data da vistoria: 27/10/2009.....	61
7.17. Local: Área 17 - Bairro: Castanheira - Data da vistoria: 27/10/2009.....	63
7.18. Local: Área 18 - Bairro: São João Bosco - Data da vistoria: 28/10/2009 .....	64
7.19. Local: Área 19 - Bairro: Triângulo e Estação Madeira-Mamoré - Data da vistoria: 28/10/2009 .....	67
7.20. Local: Área 20 - Bairro: Lagoinha - Data da vistoria: 27/10/2009 .....	70
7.21. Local: Área 21 - Bairro: Rio Madeira - Data da vistoria: 28/10/2009 .....	71
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	72
9. EQUIPE TÉCNICA.....	75
ANEXO 1 – FORMULÁRIO PARA LEVANTAMENTO ÁREAS SENSÍVEIS .....	76



## INTRODUÇÃO

Este relatório visa dar seqüência ao trabalho de monitoramento da expansão populacional de Porto Velho, cuja primeira fase foi apresentada no Relatório Inicial, agregando uma série de dados secundários a respeito da dinâmica dos últimos meses e aspectos qualitativos acerca do quadro social, econômico e demográfico mais recente da cidade de Porto Velho. Este primeiro relatório procura estabelecer uma forma adequada de apresentação das informações para que a cada trimestre elas possam ser atualizadas de forma a embasar a análise das transformações identificadas na dinâmica demográfica da cidade ao longo do tempo.

Apresentam-se, no Item 1, informações disponíveis sobre qualificação e contratação de mão-de-obra pela empresa responsável pela implantação do empreendimento, o Consórcio Santo Antônio Civil - CSAC, cuja liderança é exercida pela Construtora Norberto Odebrecht SA – CNO que responde pela coordenação do Programa Acreditar, que é desenvolvido em parceria com o Governo de Rondônia, a Prefeitura de Porto Velho, o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI e a Universidade de Rondônia - UNIRON.

O Item 2 agrega os dados referentes à evolução das contratações e demissões no mercado de trabalho formal nos últimos três meses – a partir de dados do CAGED – Cadastro Geral de Empregados e Desempregados do Ministério do Trabalho e Emprego.

No Item 3 encontram-se informações quanto à evolução da intermediação de mão-de-obra realizada pelo SINE com dados referentes ao município de Porto Velho onde são analisados indicadores que retratam a demanda e oferta de mão-de-obra também no mercado formal de trabalho.

O Item 4 examina a evolução do número de novas ligações elétricas fornecidas pela CERON – Centrais Elétricas de Rondônia como indicador da expansão do número de domicílios no município nos últimos meses.

No Item 5 apresenta-se a evolução recente da frota de veículos em Porto Velho, incluindo também alguns dados – para efeito de comparação com outras capitais da região – sobre a evolução dos últimos anos da frota de veículos em Cuiabá, Manaus e Belém.

O Item 6 traz uma abordagem qualitativa com apresentação de uma série de trechos de entrevistas realizadas com agentes-chaves na cidade de Porto Velho em outubro de 2009, com o objetivo não somente de capturar o momento atual e a avaliação dos entrevistados a respeito dos impactos diversos e do forte dinamismo vivenciado na cidade, a ser atualizado e acompanhado nos próximos relatórios, mas também de avaliar as perspectivas de longo prazo para a cidade e a região relatadas pelos entrevistados.

Tendo como finalidade apresentar um panorama atual dos vazios urbanos e áreas verdes mais susceptíveis à ocupação no processo de expansão da cidade de Porto Velho, apresenta-se no Item 7 uma seleção de locais que serão monitorados através de visitas periódicas à cidade de Porto Velho. Estas áreas foram denominadas “Áreas Sensíveis” uma vez que se encontram mais sujeitas a



transformações em função da expansão da cidade. Por último, no Item 8, apresentam-se algumas considerações finais sobre o conjunto de informações analisado neste primeiro relatório trimestral de monitoramento.



## 1. QUALIFICAÇÃO E CONTRATAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA

Este item tem como objetivo a apresentação das informações disponíveis sobre a qualificação de mão-de-obra realizada pela empresa responsável pela implantação da UHE Santo Antônio visando aumentar as possibilidades de contratação de trabalhadores residentes em Porto Velho e diminuindo, assim, a atração de mão-de-obra e de população para a cidade.

### 1.1. Qualificação de mão-de-obra

O Programa Acreditar – Programa de Qualificação Profissional Continuada foi concebido pela equipe técnica da Construtora Norberto Odebrecht e incluído no PBA - Plano Básico Ambiental para licenciamento da Usina Hidrelétrica Santo Antônio. Foi pensado após constatação das dificuldades de mobilização de mão-de-obra especializada em Porto Velho e em função do planejamento da empresa de contratação de um mínimo de 70% de mão-de-obra local. Sua implantação foi efetivamente iniciada em março de 2008.

Os cursos são divididos em dois módulos, sendo o primeiro denominado “Básico”, onde os alunos recebem orientações sobre saúde, segurança do trabalho, meio ambiente, qualidade e psicologia do trabalho. O segundo, módulo “Técnico”, está sendo executado em parceria com o SENAI e abrange as seguintes áreas: pedreiro, armador, soldador, carpinteiro, vibradorista, ajudante, mecânicos de equipamentos leves e pesados, eletricitas de corrente alternada e de máquinas e equipamentos, operadores de carregadeira, de caminhão fora de estrada, de caminhão basculante, de motoniveladora, de escavadeira hidráulica, de trator esteira e de carreta de perfuração. Segundo informativo de junho de 2009 “os participantes dos cursos terão preferência nas contratações para as obras da Usina Hidrelétrica de Santo Antônio”<sup>1</sup>.

Os inscritos para frequência ao curso apresentaram, no período de março de 2008 a Junho de 2009, a situação ocupacional demonstrada na Tabela 1 e no Gráfico 1. Pode-se ver que até o mês de julho os empregados com carteira assinada, os autônomos e os desempregados participaram de forma quase equivalente no número de inscritos para o programa, ficando os empregados sem carteira assinada como o menor contingente. A partir do mês de agosto até dezembro de 2008 predominaram entre os inscritos os desempregados, grupo que passa a diminuir sensivelmente a partir desse mês e se iguala aos empregados com carteira assinada até junho de 2009. Os autônomos, contudo, apresentam um crescimento contínuo a partir do início do ano de 2009 constituindo até o final do período para o qual se tem informação o principal grupo de interesse em frequentar os cursos oferecidos.

---

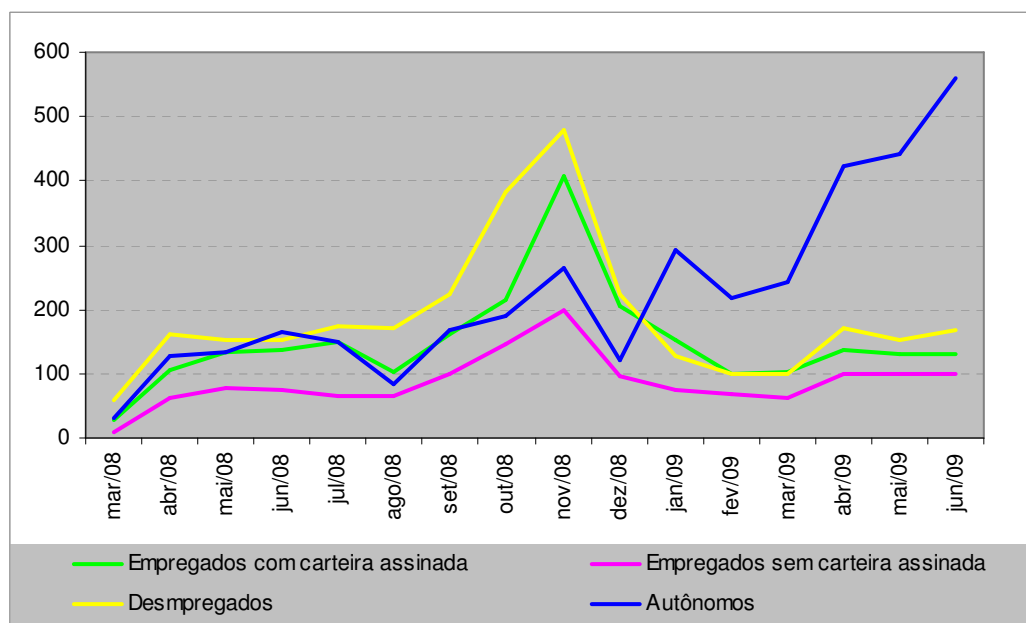
<sup>1</sup> Ver [http://www.santoantonioenergia.com.br/site/portal\\_mesa/pt/noticias/ultimas\\_noticias/ultimas\\_noticias.aspx#397](http://www.santoantonioenergia.com.br/site/portal_mesa/pt/noticias/ultimas_noticias/ultimas_noticias.aspx#397) (consulta em dezembro/2009).

**Tabela 1 – Situação ocupacional dos inscritos no Programa Acreditar – Porto Velho  
Março de 2008 a Junho de 2009**

Data	Situação ocupacional dos inscritos no programa				
	Empregados - carteira assinada:		Desempregados	Autônomos	Total
	Sim	Não			
<b>Ano de 2008</b>					
Março	29	8	58	31	126
Abril	106	63	163	128	460
Maio	134	78	152	134	498
Junho	138	75	152	165	530
Julho	150	65	175	148	538
Agosto	103	64	171	84	422
Setembro	161	100	225	168	654
Outubro	215	146	383	191	935
Novembro	408	200	478	264	1.350
Dezembro	204	96	224	122	646
<b>Total</b>	<b>1.648</b>	<b>895</b>	<b>2.181</b>	<b>1.435</b>	<b>6.159</b>
<b>Ano de 2009</b>					
Janeiro	153	75	129	292	649
Fevereiro	99	67	98	217	481
Março	104	61	101	243	509
Abril	138	100	172	422	832
Maio	132	100	152	441	825
Junho	130	99	167	559	955
<b>Total</b>	<b>756</b>	<b>502</b>	<b>819</b>	<b>2.174</b>	<b>4.251</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2.404</b>	<b>1.397</b>	<b>3.000</b>	<b>3.609</b>	<b>10.410</b>

Fonte: Programa Acreditar

**Gráfico 1 – Evolução dos inscritos no Programa Acreditar segundo a posição na ocupação – Porto Velho  
- Abril de 2008 a Junho de 2009**



Fonte: Programa Acreditar

Informações mais atualizadas sobre o Programa Acreditar são descritas na Tabela 2. Tem-se até outubro de 2009 um número total de inscritos de aproximadamente 34 mil pessoas, das quais um terço do sexo feminino. Nesse mês estavam freqüentando o curso cerca de 1.100 alunos, um pouco menos da metade nos cursos técnicos. O total de formados era de 12,6 mil alunos, sendo que 8,4 mil, ou 66,7% - dois terços do total - haviam sido contratados pelo Consórcio Santo Antônio Civil para os trabalhos de construção da usina.

**Tabela 2 – Inscrições no programa Acreditar, número de alunos nos cursos e número de alunos contratados para trabalho de construção da usina – Porto Velho, Outubro de 2009**

Discriminação	Alunos		
	Homens	Mulheres	Total
Inscritos no programa	22.530	11.388	33.918
Módulo Básico			
Curso em andamento	502	110	612
Curso já concluído	7.917	1.328	9.245
Total	8.419	1.438	9.857
Módulo Técnico			
Curso em andamento	412	78	490
Curso já concluído	3.026	317	3.343
Total de formados			12.588
Total de alunos do Programa Acreditar contratados			8.400

Fonte: Secretaria do Programa Acreditar

## 1.2. Mão-de-obra contratada

Esta seção agrega os dados disponíveis sobre o perfil das contratações e do efetivo da mão-de-obra diretamente empregada na construção da UHE Santo Antônio. O início das obras de implantação do empreendimento ocorreu no mês de setembro de 2008 sendo o primeiro dado de mão-de-obra registrado em novembro, um total de 750 trabalhadores diretos e indiretos<sup>2</sup>. Em janeiro de 2009, quatro meses após o início dos trabalhos, a obra já contava com mais de 1.600 trabalhadores, segundo dados do boletim da Santo Antônio Energia<sup>3</sup>. Em julho de 2009 a direção da construtora informava um total de 4.500 trabalhadores na obra, dos quais 14% do sexo feminino e 86% contratados em Porto Velho. Em setembro de 2009 o número de profissionais contratados pelo Consórcio Construtor Santo Antônio Civil já atingia 6.200 segundo o boletim da Santo Antônio Energia<sup>4</sup>.

Informações fornecidas pelo Consórcio Construtor em outubro de 2009 são apresentadas na Tabela 3. Verifica-se que, nesse mês, o número de pessoas contratadas atingiu um total de 6.753, a grande maioria – 75,5% - contratada em Porto Velho, elevando-se a proporção de mão-de-obra local para 83,9% do total caso se inclua os contratados no estado de Rondônia. A proporção dos contratados em outros estados foi de 16,1% do total. A desmobilização registrada de mão-de-obra, no mesmo mês,

<sup>2</sup> Ver [http://www.santoantonioenergia.com.br/site/portal\\_mesa/pt/noticias/ultimas\\_noticias/ultimas\\_noticias.aspx#2](http://www.santoantonioenergia.com.br/site/portal_mesa/pt/noticias/ultimas_noticias/ultimas_noticias.aspx#2) (consulta em dezembro/2009).

<sup>3</sup> Ver [http://www.santoantonioenergia.com.br/site/portal\\_mesa/pt/noticias/ultimas\\_noticias/ultimas\\_noticias.aspx#486](http://www.santoantonioenergia.com.br/site/portal_mesa/pt/noticias/ultimas_noticias/ultimas_noticias.aspx#486) (consulta em dezembro/2009).

<sup>4</sup> Ver [http://www.santoantonioenergia.com.br/site/portal\\_mesa/pt/noticias/ultimas\\_noticias/ultimas\\_noticias.aspx#1642](http://www.santoantonioenergia.com.br/site/portal_mesa/pt/noticias/ultimas_noticias/ultimas_noticias.aspx#1642) (consulta em dezembro/2009).

atingiu um total de 1.556 trabalhadores, distribuídos em proporções bastante similares às dos trabalhadores contratados e em atividade.

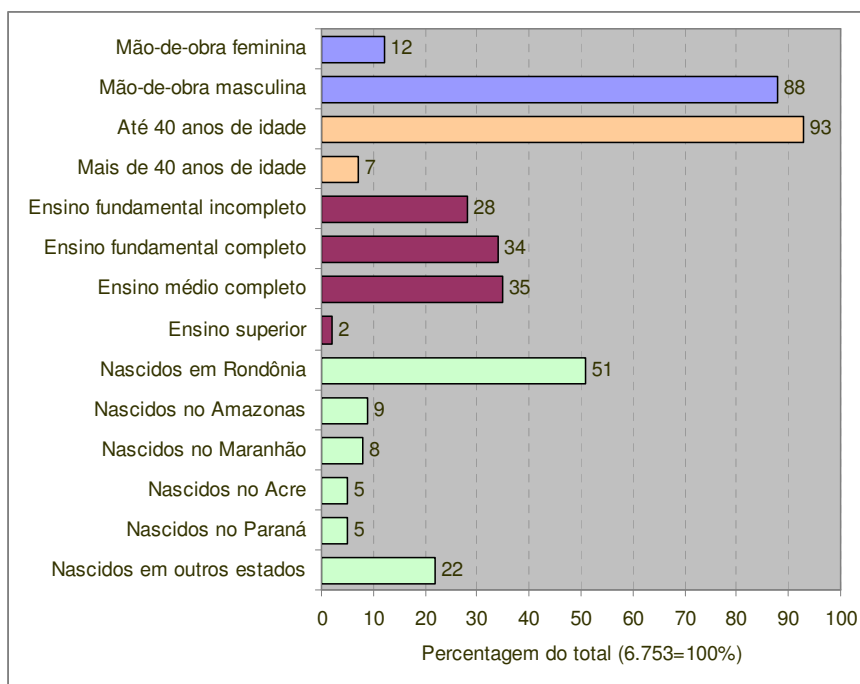
**Tabela 3 – Posição atual de trabalhadores contratados para a implantação da UHE Santo Antônio desde o início dos trabalhos – Outubro/2009**

Discriminação	Contratados em Porto Velho		Contratados em Rondônia		Contratados em outros estados		Total	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Posição atual de trabalhadores contratados	5.097	75,5	566	8,4	1.090	16,1	6.753	100,0
Posição atual de trabalhadores contratados e já desmobilizados	1.176	75,6	131	8,4	249	16,0	1.556	100,0

Fonte: CSAC

O Gráfico 2, a seguir, mostra algumas das principais características dos trabalhadores em atividade no mês de outubro de 2009. Em primeiro lugar pode-se ver o predomínio da mão-de-obra masculina, apesar do empreendimento em estudo apresentar uma proporção bem maior que o usual de mão-de-obra feminina, inclusive em atividades diretamente ligadas à construção. Em termos de escolaridade há uma distribuição similar entre três níveis de ensino – fundamental incompleto, fundamental completo e ensino médio completo – sendo mínima a proporção de trabalhadores com curso superior completo. A última variável considera o local de nascimento dos trabalhadores, com mais da metade de nascidos em Rondônia, vindo em segundo lugar o estado do Amazonas, seguido do Maranhão, Acre e Paraná, nesta ordem.

**Gráfico 2 - Características dos trabalhadores contratados para construção da UHE Santo Antônio – Outubro de 2009**



Fonte: CSAC



## 2. EVOLUÇÃO MENSAL DO EMPREGO FORMAL

Os dados a seguir se referem ao saldo do mercado de trabalho formal – ou seja, à diferença entre o total de contratações e o total de desligamentos – no município de Porto Velho, de junho a outubro de 2009. Apresenta-se em primeiro lugar a evolução do saldo a partir da agregação setorial mais ampla, para em seguida detalhar de forma mais específica a dinâmica dos setores de atividade.

Na Tabela 4 pode-se verificar que a construção civil lidera o saldo do mercado de trabalho, totalizando 6.715 pessoas entre o total de admissões e o total de demissões entre junho e outubro de 2009. Os serviços ocupam a segunda posição, com um saldo de 1.116 pessoas no total do período, seguido pelo comércio (947 pessoas) e a indústria (299 pessoas). Na Tabela 5 onde os valores aparecem mais desagregados, pode-se visualizar a expansão da administração pública, defesa e seguridade social (630 pessoas) e do transporte, armazenagem e correios (266 pessoas).

**Tabela 4 – Evolução mensal do emprego formal em Porto Velho - Saldo do total de admissões e total de desligamentos mensais por grandes setores de atividade – Junho – Outubro/2009**

Setor de atividade	Junho de 2009	Julho de 2009	Agosto de 2009	Setembro de 2009	Outubro de 2009
Agropecuária	24	15	-10	22	-1
Indústria	46	3	123	35	92
Construção civil	1.521	1.195	743	1.729	1.527
Comércio	11	151	141	293	351
Serviços	116	89	595	175	141
Total	1.718	1.453	1.592	2.254	2.110

Fonte: CAGED; MTE.

Com o objetivo de se obter parâmetros de comparação dos números acima com a dinâmica do emprego em outras localidades ou regiões, apresenta-se a seguir a flutuação do mercado de trabalho formal (em termos do saldo entre o total de contratações e o total de demissões) ao longo dos últimos meses, no Brasil como um todo, e em Porto Velho, Rondônia, Cuiabá, Belém e Manaus – localidades escolhidas em função do papel de centralidade que exercem na região onde se localizam, em certa medida semelhante à capital rondoniense.

Para possibilitar uma comparação entre os fluxos de crescimento do emprego nestas localidades diversas, tomou-se como parâmetro o estoque total do emprego formal em 31 de dezembro de 2008, informado a partir dos dados da RAIS em cada localidade analisada, dividindo-se os valores absolutos do saldo do emprego por este estoque total para identificar-se a variação relativa.

A Tabela 5 revela que o crescimento do emprego nos meses analisados, em relação ao contingente total de emprego formal em 2008, foi mais elevado em Porto Velho do que nas demais localidades analisadas. Deve-se ressaltar que o total do emprego em Porto Velho corresponde a aproximadamente



a metade do contingente total do estado de Rondônia, influenciando diretamente o crescimento deste. Destaca-se também o dinamismo recente da cidade de Manaus, em termos absolutos muito superiores ao que se observa na capital de Rondônia. Os dados de Cuiabá indicam a probabilidade de um dinamismo abaixo da média nacional no centro-oeste no período analisado, sendo que todas as localidades da Região Norte (apesar de Belém permanecer abaixo da média nacional) apresentam um ritmo de expansão mais elevado.



**Tabela 5 – Saldo do total de admissões e total de desligamentos mensais por seções de atividade (CNAE) – Junho a Outubro/2009**

Seção de atividade – CNAE	Junho de 2009	Julho de 2009	Agosto de 2009	Setembro de 2009	Outubro de 2009
Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura	24	15	-10	22	-1
Indústrias extrativas	2	1	0	-2	2
Indústrias de transformação	46	-9	119	44	83
Eletricidade e gás	-6	3	-2	4	5
Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação	4	8	6	-11	2
Construção	1.521	1.195	743	1.729	1.527
Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas	11	151	141	293	351
Transporte, armazenagem e correio	114	60	32	27	33
Alojamento e alimentação	-43	13	-13	19	31
Informação e comunicação	22	3	-1	12	57
Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados	-2	0	9	10	13
Atividades imobiliárias	-4	12	5	1	-1
Atividades profissionais, científicas e técnicas	33	33	18	-35	-32
Atividades administrativas e serviços complementares	-20	45	64	-7	40
Administração pública, defesa e seguridade social	10	-2	456	137	29
Educação	7	-99	16	-4	-12
Saúde humana e serviços sociais	-1	4	8	6	-2
Artes, cultura, esporte e recreação	-5	11	-3	4	-6
Outras atividades de serviços	5	8	5	7	-8
Serviços domésticos	0	1	-1	-2	-1
<b>Total</b>	<b>1.718</b>	<b>1.453</b>	<b>1.592</b>	<b>2.254</b>	<b>2.110</b>

Fonte: CAGED; MTE.

**Tabela 6 – Total do emprego formal em 31 de dezembro de 2008, evolução do saldo total do mercado de trabalho formal (admissões menos demissões) e variação do emprego formal em relação ao estoque total de 2008 – Junho a Outubro 2009 – Localidades selecionadas**

Local	Contingente de emprego formal - 2008	Saldo entre contratações e desligamentos											
		Junho de 2009		Julho de 2009		Agosto de 2009		Setembro de 2009		Outubro de 2009		Total em 2009	
		Empregos	%	Empregos	%	Empregos	%	Empregos	%	Empregos	%	Empregos	%
Belém	357.877	404	0,11	1.565	0,44	2.185	0,61	880	0,25	2.488	0,70	7.522	2,10
Cuiabá	198.429	639	0,32	411	0,21	615	0,31	13	0,01	-4	0,00	1.674	0,84
Manaus	440.469	1.065	0,24	3.022	0,69	6.121	1,39	4.733	1,07	4.813	1,09	19.754	4,48
Porto Velho	130.379	1.720	1,32	1.475	1,13	1.588	1,22	2.257	1,73	2.127	1,63	9.167	7,03
Rondônia	262.585	2.972	1,13	2.683	1,02	3.401	1,30	2.877	1,10	2.893	1,10	14.826	5,65
Brasil	39.441.566	119.495	0,30	138.402	0,35	242.126	0,61	252.617	0,64	230.956	0,59	864.101	2,19

Fonte: CAGED (dados mensais); RAIS (informação anual), MTE.

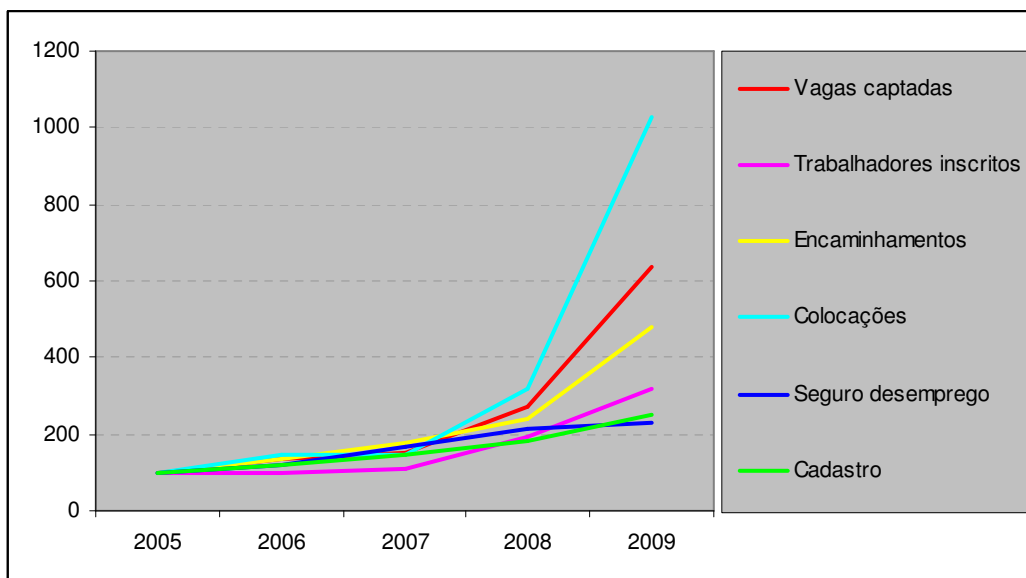
Nota: Variação percentual igual ao saldo mensal (empregos) durante o mês em 2009 dividido pelo contingente de emprego formal em 2008

### 3. INTERMEDIÇÃO DE MÃO-DE-OBRA PELO SINE

A intermediação de mão-de-obra constitui uma das principais atividades do SINE – Sistema Nacional de Emprego, tendo como finalidade a colocação ou recolocação do trabalhador no mercado de trabalho de forma ágil e não onerosa, através da captação de vagas de emprego e do encaminhamento de pessoas para o preenchimento destas vagas. O trabalho é feito através do cruzamento do perfil dos trabalhadores cadastrados com as exigências das empresas para admissão do funcionário, sendo encaminhados somente aqueles com condições para o preenchimento da vaga. Além das atividades de intermediação de mão-de-obra, o SINE atua também no atendimento ao seguro desemprego e na qualificação e requalificação de trabalhadores.

O volume das atividades do SINE em Rondônia tem se multiplicado nos últimos meses, conforme pode ser visto pelas informações apresentadas na tabela a seguir. Pode-se verificar que o total de vagas captadas, que é o quantitativo de vagas de emprego disponibilizadas pelos empregadores ao SINE, apresenta um alto crescimento em 2008 comparado a 2007, sendo que em 2009 esta aceleração foi bem mais significativa. Conforme pode ser visto no gráfico apresentado a seguir, o número de colocações realizadas pelo SINE – que é o número de trabalhadores contratados entre aqueles encaminhados para as empresas – tem também apresentado uma elevação significativa no período, superior inclusive ao do número de vagas captadas. A menor elevação ocorre no número de solicitações do seguro desemprego, apesar das demissões de trabalhadores permanecerem expressivas em 2.009.

**Gráfico 3 – Evolução dos indicadores referentes às atividades do SINE/RO entre 2005 e 2009**  
Base 2005 = 100



Fonte: SINE/RO

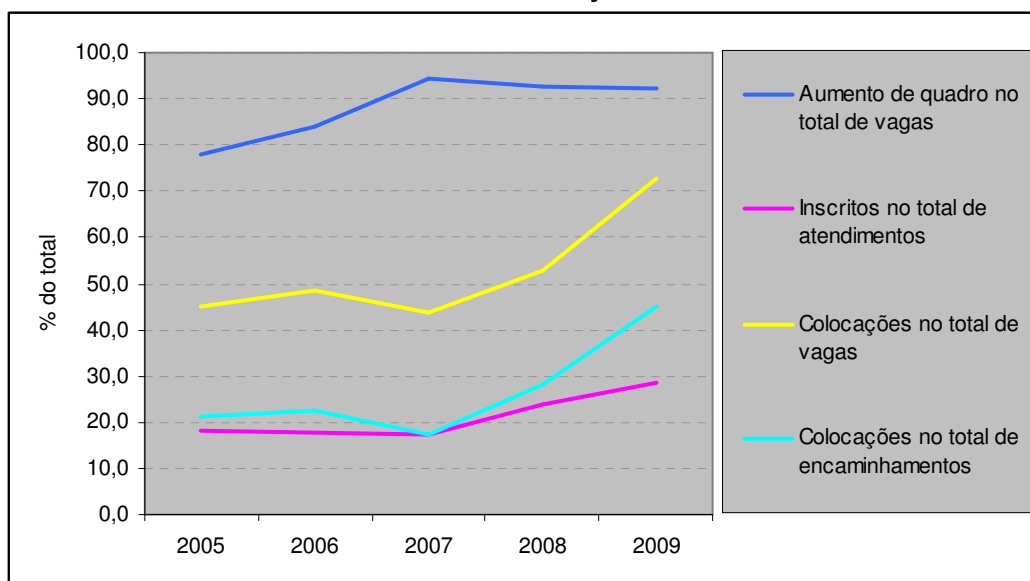
Vários indicadores podem ser calculados com os dados disponibilizados pelo SINE. Um deles é o número de encaminhamentos que é realizado pela instituição para cada vaga captada. Em 2.005



tinha-se uma média de 2,1 indicados para cada vaga captada, relação que se manteve inalterada em 2006 e que é elevada para 2,5 em 2007, o que caracteriza esse ano como o de maior disponibilidade de mão-de-obra em comparação com o número de vagas ofertadas. Em 2008 esse indicador cai para 1,9 e em 2009 para 1,6, refletindo um início de carência de mão-de-obra que possa ser enquadrada dentro do perfil exigido pelo empregador. Nestes casos, uma unidade do SINE demanda indicação de trabalhadores de outra unidade, como vem ocorrendo em Porto Velho com relação a outras unidades no interior do estado.

Outros indicadores podem ser calculados com base nos informes da tabela, sendo alguns deles apresentados no Gráfico 4. O primeiro, a subdivisão das vagas captadas entre o aumento do quadro e a reposição de trabalhadores demitidos, indica que a maioria das vagas captadas é para aumento do quadro, indicador que se mantém superior a 90% do total de vagas captadas nos anos de 2008 e 2009. Todos os outros três indicadores apresentam tendência de elevação após 2007. Há um aumento no número de inscritos para as ações de intermediação de mão-de-obra no total de atendimentos realizados, diminuindo, logicamente, a proporção dos que buscam o seguro desemprego ou as ações de qualificação. Verifica-se também um aumento na proporção de empregados efetivamente colocados entre aqueles que são encaminhados ou como proporção do total de vagas captadas. Este último indicador, a chamada taxa de aderência, era igual a 53,7% no Brasil em 2006 em todas as agências do SINE. No SINE/RO neste mesmo ano esta taxa era igual a 48,6%, passando para 43,6% em 2007 e se elevando a 52,9% em 2008 e 72,7% em 2009.

**Gráfico 4 – Indicadores referentes à atuação do SINE/RO – 2005 a 2009**



Fonte: SINE/RO

A maior parte das alterações ocorridas nos dados do SINE/RO e nos indicadores apresentados encontra-se associada ao movimento de contratações para o trabalho de implantação das usinas hidrelétricas no rio Madeira. O acompanhamento das informações referentes às contratações realizadas e ao atendimento feito pelo SINE, ao longo dos próximos trimestres, permitirá um maior conhecimento sobre a relação entre os indicadores apresentados.



**Tabela 7 – Total de vagas captadas, atendimentos realizados, trabalhadores inscritos e outras informações do SINE – Porto Velho – 2005 a novembro de 2009**

Discriminação	2005	2006	2007	2008	2009		
					Janeiro a junho	Julho a novembro	Janeiro a novembro
Total de vagas captadas (a)	2.860	3.822	4.294	7.735	8.444	9.754	18.198
Aumento de quadro (b)	2.229	3.207	4.045	7.170	7.961	8.795	16.756
Reposição (c)	408	615	249	565	483	959	1.442
Não definido (d)	223	-	-	-	-	-	-
Total de atendimentos (e)	36.916	36.306	42.066	54.264	36.354	38.614	74.968
Total de trabalhadores inscritos (via atendimento) (f)	6.718	6.492	7.203	12.911	10.538	10.931	21.469
Total de convocações (g)	521	190	996	978	25	121	146
Total de encaminhamentos (h)	6.135	8.191	10.810	14.651	12.288	17.047	29.335
Total de colocações (i)	1.289	1.858	1.872	4.095	6.106	7.116	13.222
Aumento de quadro (j)	524	1.575	1.749	3.891	5.999	6.884	12.883
Reposição (k)	535	283	123	204	107	232	339
Não definido	230	-	-	-	-	-	-
Total de requisições de seguro desemprego (l)	9.168	10.784	15.402	19.498	10.474	10.533	21.007
Total geral de trabalhadores no cadastro até o final do período	35.050	42.573	50.769	64.106	74.835	87.943	87.943

Fonte: SINE-RO.

- a) Vagas captadas - Quantitativo de vagas disponibilizadas pelo empregador ao SINE.
- b) Aumento de quadro – Vagas novas repassada pela empresa.
- c) Vagas de reposição – A empresa demitiu e contratou para repor o quadro.
- d) Não definido – A empresa não informou ao SINE se as vagas são de reposição ou aumento no quadro.
- e) Total de atendimento – Todos os trabalhadores atendidos tanto pelos guichês quanto pelo setor de Intermediação de Mão de Obra.
- f) Total de trabalhadores inscritos(via atendimento) – Quantitativo de trabalhadores atendidos diretamente nos guichês.
- g) Total de convocações – Trabalhadores convocados via telefone para uma oportunidade de trabalho
- h) Total de encaminhamentos – Trabalhadores encaminhados as vagas disponibilizadas pelas empresas.
- i) Total de colocações – Quantitativo de trabalhadores colocados pelo SINE.
- j) Aumento de quadro – Trabalhadores colocados através de vagas novas.
- k) Reposição – Trabalhadores colocados, através de vagas de reposição.
- l) Total de requisições de seguro desemprego – Quantitativo de requerimentos de Seguro Desemprego recepcionados pelo posto do SINE.

#### 4. EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE LIGAÇÕES ELÉTRICAS

O número de novas ligações residenciais de energia elétrica é uma informação aqui considerada como um indicador da expansão dos domicílios e da população da cidade de Porto Velho. Contudo, trata-se de uma variável que deve ser analisada com alguma cautela em função do grande número de ligações clandestinas existentes na cidade de Porto Velho, apesar das constantes campanhas e da vigilância exercida pela CERON – Centrais Elétricas de Rondônia.

A tabela a seguir informa a quantidade de novas ligações elétricas realizadas pela CERON em Porto Velho entre o ano de 2007 e o mês de junho de 2009 segundo o tipo de consumo. Nota-se um crescimento entre 2007 e 2008 em todas as categorias observadas, exceto no setor comercial. Ao longo dos primeiros meses de 2009 verifica-se em geral uma diminuição do ritmo de novas ligações em comparação com as médias mensais observadas em 2008, exceto no que diz respeito às ligações rurais, que apresentam uma forte expansão no período.

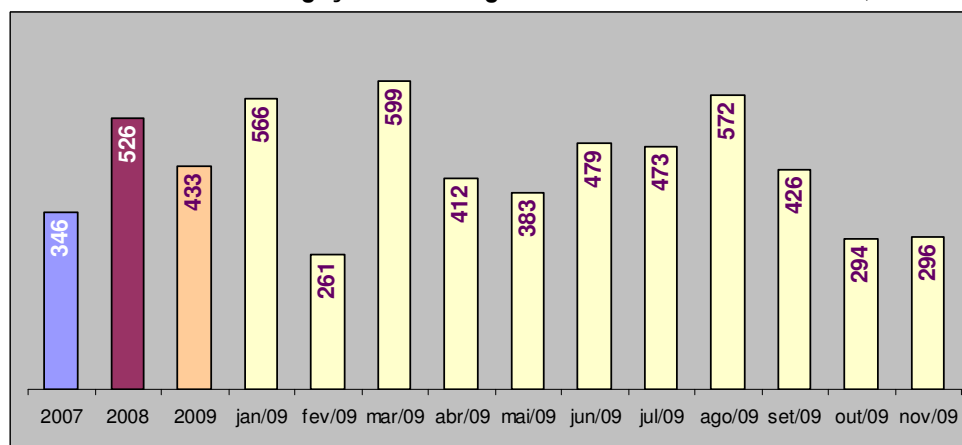
**Tabela 8 – Total de ligações novas à rede elétrica de Porto Velho – 2007-2008**

Tipo de consumo	2007	Média mensal	2008	Média mensal	Janeiro a junho de 2009	Média mensal
Residencial	3.038	253	4.952	413	1.980	330
Industrial	3	...	14	1	6	1
Comercial	975	82	723	60	260	43
Rural	114	10	570	48	418	70
Poder Público	33	3	62	5	36	6
Outros	4	...	1	...	-	-
Total	4.167	347,3	6.322	526,8	2.700	450

Fonte: CERON

O Gráfico 5, apresentado a seguir, mostra a evolução do número total médio de novas ligações elétricas, independente do tipo de consumidor, nos anos de 2007, 2008 e a média dos 11 meses de 2009, bem como o número mensal informado pela CERON. Verifica-se que a tendência de expansão mostrada entre 2007 e 2008 não se confirma em 2009, em função dos baixos valores médios encontrados em alguns meses, principalmente fevereiro, outubro e novembro.

**Gráfico 5 - Total de novas ligações de energia elétrica - Porto Velho - 2007, 2008 e 2009**



Fonte: CERON



## 5. EVOLUÇÃO DA FROTA DE VEÍCULOS

As tabelas e gráficos a seguir retratam a evolução recente da frota de veículos em Porto Velho e em outros grandes centros urbanos das regiões norte e centro-oeste nos últimos anos para efeito de comparação com o número de veículos automotores na capital rondoniense, a ser acompanhado ao longo dos próximos meses.

Agregando informações da evolução da frota, fornecidas pelo DETRAN/RO, ao longo do primeiro semestre de 2009, apresentadas no Relatório Inicial, a Tabela 9 e o Gráfico 6, apresentados a seguir, demonstram a continuação, no segundo semestre de 2009, de uma tendência de crescimento de toda a frota de veículos, principalmente os automóveis e motocicletas, em maior número, que se mantém constante ao longo do ano, sem que ocorra uma intensificação no seu ritmo de crescimento.

Apresenta-se a seguir outro conjunto de dados, cuja fonte é o DENATRAN – Departamento Nacional de Trânsito, que mostra a evolução da frota total, da frota de automóveis, e de motocicletas, entre o ano de 2003 e o mês de maio de 2009, último dado disponível, nas cidades de Manaus, Cuiabá, Belém e Porto Velho, para efeito de comparação com o ritmo de crescimento observado na capital rondoniense (aspecto a ser monitorado ao longo dos próximos meses).

Em relação à frota total – Tabela 10 e Gráficos 7 e 8 - ocorre um crescimento mais acentuado na cidade de Porto Velho, cuja frota se expandiu 96,9% no período de 2003 a maio de 2009, do que nas outras localidades apresentadas. Manaus vem em segundo lugar com uma significativa expansão de 73,9%, sendo o ritmo de expansão observado em Cuiabá e Belém menos acentuado, com crescimento de 64,5% e 54,8%, respectivamente. Deve-se observar que Porto Velho já apresentava uma taxa de crescimento superior às das outras três cidades desde o período 2003 a 2007 – antes do início da implantação das usinas – com taxa média anual de expansão da frota de 12,2% ao ano, enquanto em Manaus a expansão média anual foi de 10,8%, a de Cuiabá 8,8% e a de Belém 7,7%, todas bastante expressivas. No período de janeiro de 2008 a maio de 2009 – Gráfico 8 - a expansão em Porto Velho é superior às das demais cidades consideradas – 23% - contra 16% em Cuiabá e 14% em Belém e Manaus. É interessante observar que Porto Velho passa a se distanciar das outras cidades a partir de junho de 2008, quando são iniciados os trabalhos para implantação da UHE Santo Antônio.

A frota de automóveis, por compor o total apresentado acima em sua maior parte, apresenta um comportamento semelhante ao da frota total, conforme mostrado na Tabela 11 e Gráficos 9 e 10. O crescimento de Porto Velho foi, neste caso, um pouco menos expressivo: a expansão total entre 2003 e maio de 2009, de 71,4%, foi um pouco mais acelerada que a de Manaus (66,1%), e bem superior às de Cuiabá (48,6%) e de Belém (38,6%). Deve-se assinalar que, até 2007, Porto Velho e Manaus apresentaram a mesma taxa de crescimento – 10,0% ao ano; somente em 2008, Porto Velho passa à frente, com uma taxa ligeiramente superior (11,2 e 9,8% ao ano, respectivamente). Entre janeiro de 2008 e maio de 2009, o crescimento de Porto Velho – de 16,3% no período - supera o das outras cidades, com Cuiabá – 14,0% - crescendo um pouco mais que Manaus – 12,8% - e estas duas mais que Belém – 10,1%.

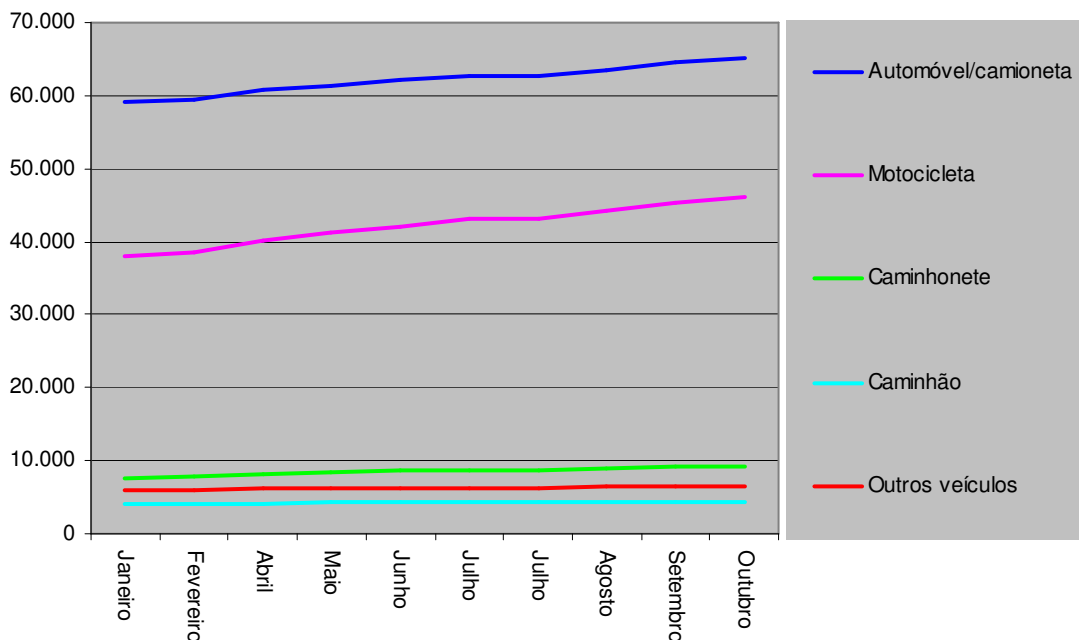


**Tabela 9 – Evolução da frota de veículos de Porto Velho – Julho-Outubro/2009**

Veículos	Julho	Agosto	Setembro	Outubro
Automóvel/camioneta	62.774	63.536	64.522	65.107
Caminhão	4.337	4.365	4.439	4.468
Caminhão trator	934	933	932	933
Caminhonete	8.787	8.951	9.180	9.332
Charrete	1	1	1	1
Ciclomotor	167	167	166	166
Microônibus	231	233	240	242
Motocicleta	43.161	44.109	45.349	46.007
Motor-casa ônibus	1	1	1	1
Ônibus	880	897	911	916
Reboque	2.074	2.086	2.114	2.127
Semi-reboque	1.616	1.618	1.632	1.637
Side-car	11	11	11	11
Trator de esteiras	-	-	-	-
Trator de rodas	4	4	4	4
Triciclo	25	26	26	26
Utilitário	410	419	423	430
<b>Total</b>	<b>125.413</b>	<b>127.357</b>	<b>129.951</b>	<b>131.408</b>

Fonte: DETRAN/RO.

**Gráfico 6 – Evolução da frota de veículos em Porto Velho – Janeiro a outubro de 2009**



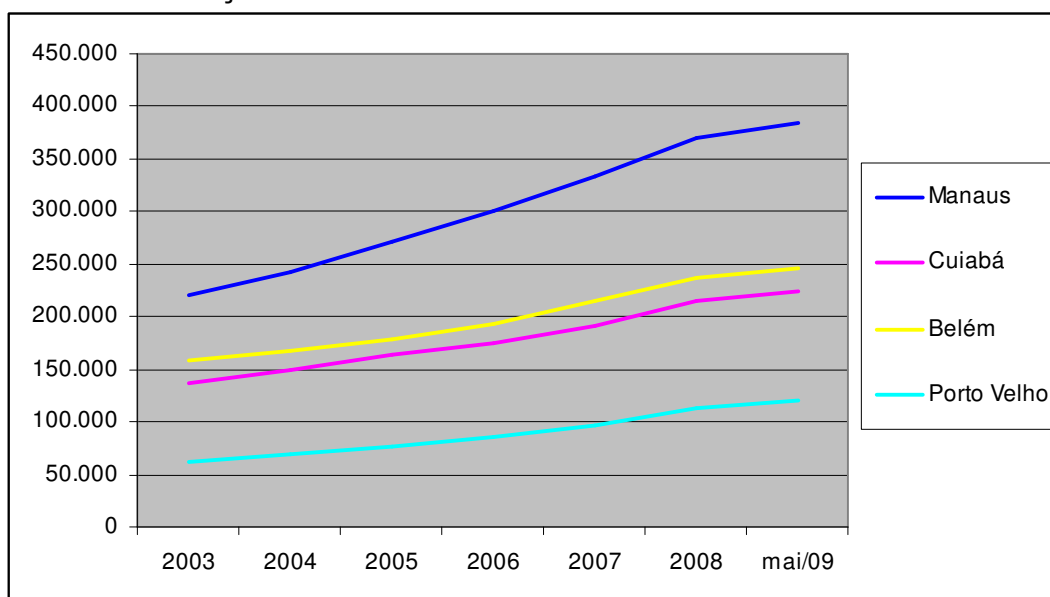
Fonte: DETRAN/RO.

**Tabela 10 – Evolução do total da frota – Localidades selecionadas – 2003 a maio/2009**

Município	2003	2004	2005	2006	2007	2008	maio/09
Manaus	220.816	242.893	271.664	301.375	333.082	370.093	383.933
Cuiabá	136.717	148.499	163.091	175.419	191.911	215.174	224.838
Belém	159.383	168.228	179.028	193.526	214.170	236.889	246.777
Porto Velho	61.502	68.610	76.733	86.006	97.335	113.154	121.085

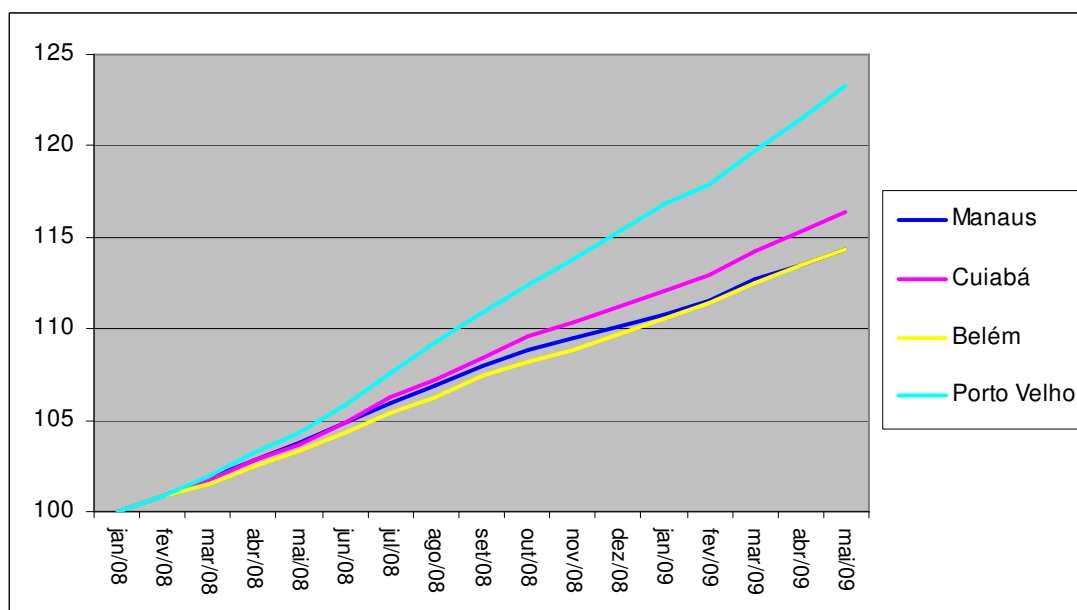
Fonte: DENATRAN.

**Gráfico 7 – Evolução do total da frota – Localidades selecionadas – 2003 a maio/2009**



Fonte: DENATRAN.

**Gráfico 8 – Evolução mensal do total da frota – Localidades selecionadas – Janeiro de 2008 a Maio de 2009 – Base: Janeiro 2008 = 100**



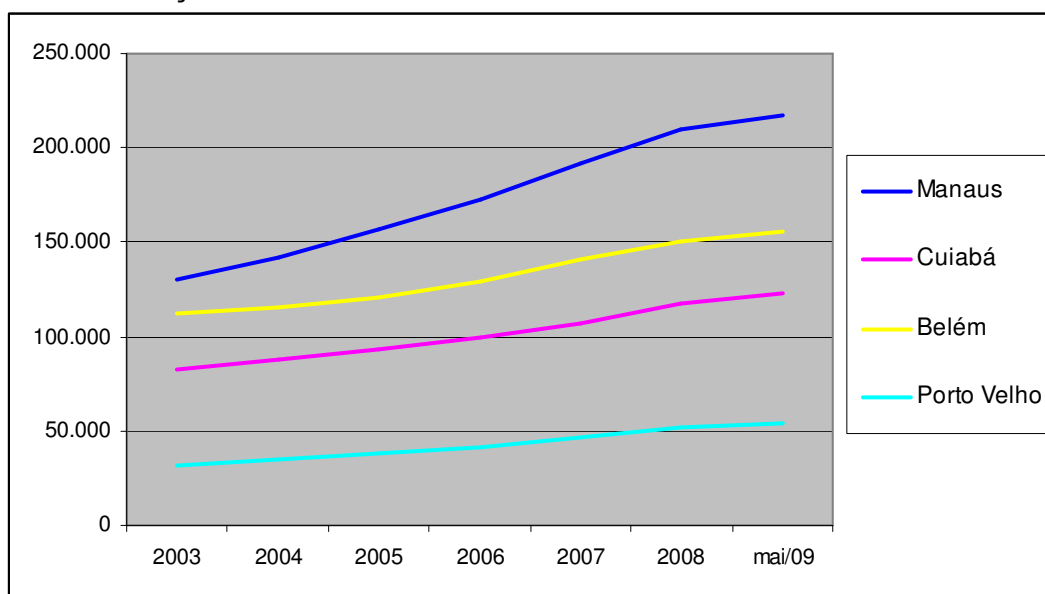
Fonte: DENATRAN.

**Tabela 11 – Evolução da frota de automóveis – Localidades selecionadas – 2003 a maio/2009**

Município	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Mai/09
Manaus	130.813	141.733	156.490	173.169	191.347	210.007	214.673
Cuiabá	82.569	87.501	93.744	99.329	107.109	117.310	120.448
Belém	112.090	115.954	120.916	129.008	140.413	150.744	153.540
Porto Velho	31.698	34.512	37.688	41.801	46.370	51.579	53.086

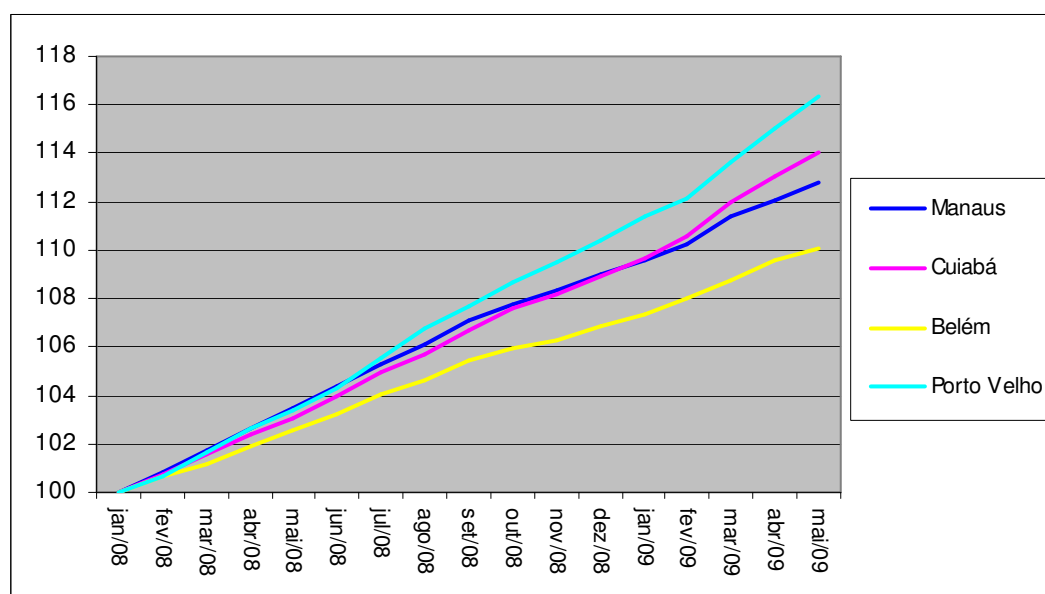
Fonte: DENATRAN.

**Gráfico 9 – Evolução da frota de automóveis – Localidades selecionadas – 2003 a maio/2009**



Fonte: DENATRAN.

**Gráfico 10 – Evolução mensal da frota de automóveis – Localidades selecionadas – Janeiro de 2008 a Maio de 2009 – Base: Janeiro 2008 = 100**



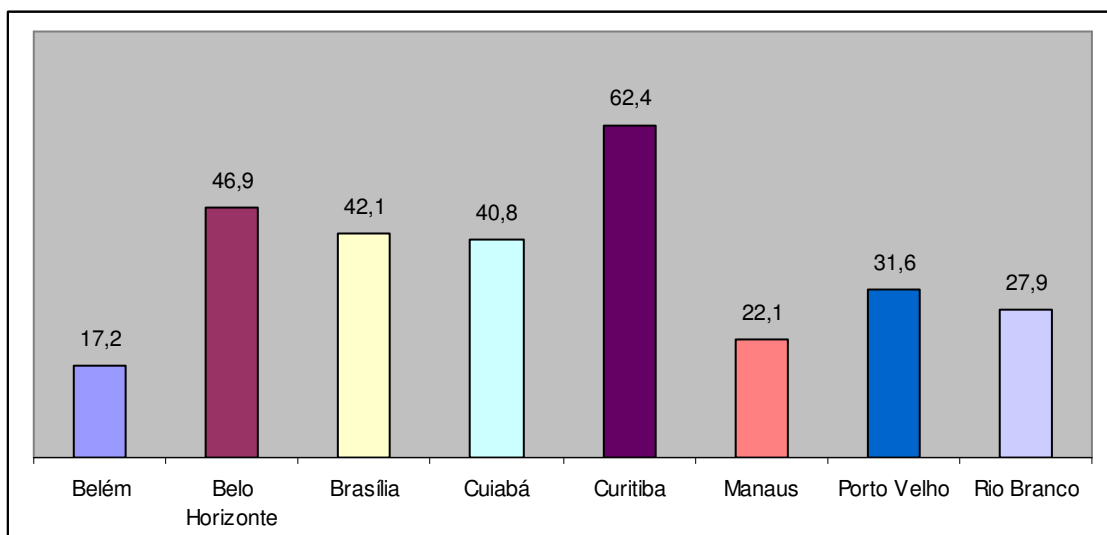
Fonte: DENATRAN.



Em relação às motocicletas, ocorre uma expansão da frota em ritmo mais acelerado que os automóveis, conforme pode ser visto na Tabela 12 e nos Gráficos 12 e 13. Mais uma vez Porto Velho apresenta a maior expansão, com um crescimento de 186,1% entre 2003 e maio de 2009. É interessante notar que a segunda maior taxa de crescimento é a de Belém (184,9%), com Manaus apresentando a menor (131,5%), enquanto Cuiabá fica em posição intermediária (144,1%). Entre 2003 e 2007 a expansão das motocicletas em Belém foi ligeiramente maior que em Porto Velho, sendo a expansão posterior, nos meses de janeiro de 2008 a maio de 2009 ligeiramente abaixo da de Porto Velho (8,6% e 10,6%, respectivamente).

Para que os dados apresentados possam ser melhor comparados entre as cidades analisadas, é interessante ver também a frota em relação ao tamanho absoluto da população do município. Esses resultados, taxas de motorização das cidades acima e de outras capitais brasileiras, são mostrados no Gráfico 11, utilizando-se nos cálculos os dados da frota em maio de 2009 e a população estimada pelo IBGE para julho de 2009. Observa-se uma taxa de motorização muito superior às outras três cidades consideradas na localidade de Cuiabá, com 41 veículos para cada 100 habitantes, seguida de Porto Velho, com 32; Manaus e Belém apresentam números bem inferiores, 22 e 17 veículos, respectivamente. Outras cidades do sul e sudeste, bem como Brasília são colocadas também como referência. Pode-se ver que o resultado para Cuiabá não difere muito destas outras grandes cidades e que Rio Branco não apresenta taxa significativamente menor que Porto Velho. Curitiba parece ser um caso extraordinário, havendo inclusive a possibilidade de emplacamento de carros de outras localidades para aproveitamento de taxas menores no município.

**Gráfico 11 – Taxa de motorização (número de veículos para cada 100 habitantes) – localidades selecionadas – maio/2009**



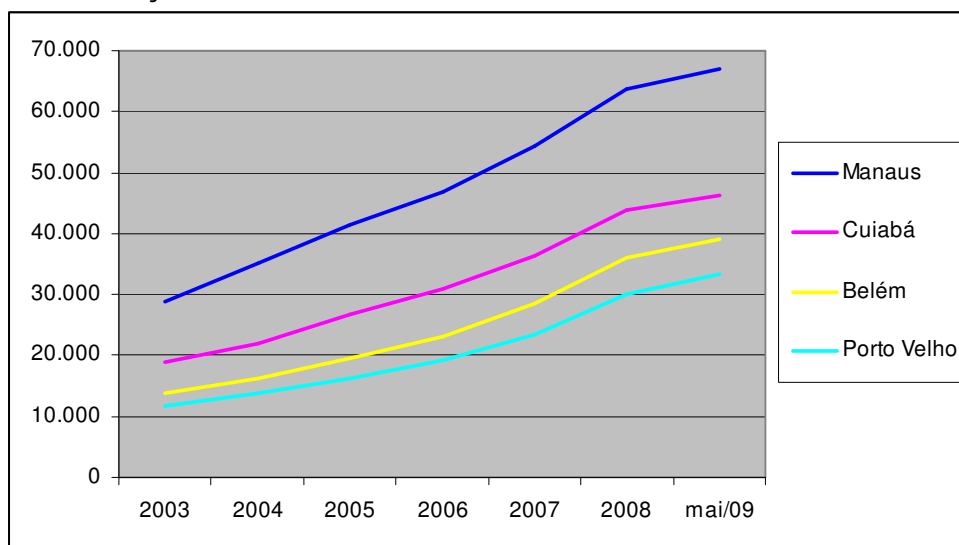
Fonte: DENATRAN; IBGE, Estimativas de População, 2009.

**Tabela 12 – Evolução da frota de motocicletas – Localidades selecionadas – 2003 a maio/2009**

Município	2003	2004	2005	2006	2007	2008	maio/09
Manaus	28.966	35.097	41.587	46.841	54.413	63.629	67.050
Cuiabá	18.942	22.024	26.731	30.946	36.388	43.957	46.238
Belém	13.711	16.221	19.531	23.077	28.392	35.973	39.068
Porto Velho	11.626	13.712	16.194	19.185	23.284	30.076	33.265

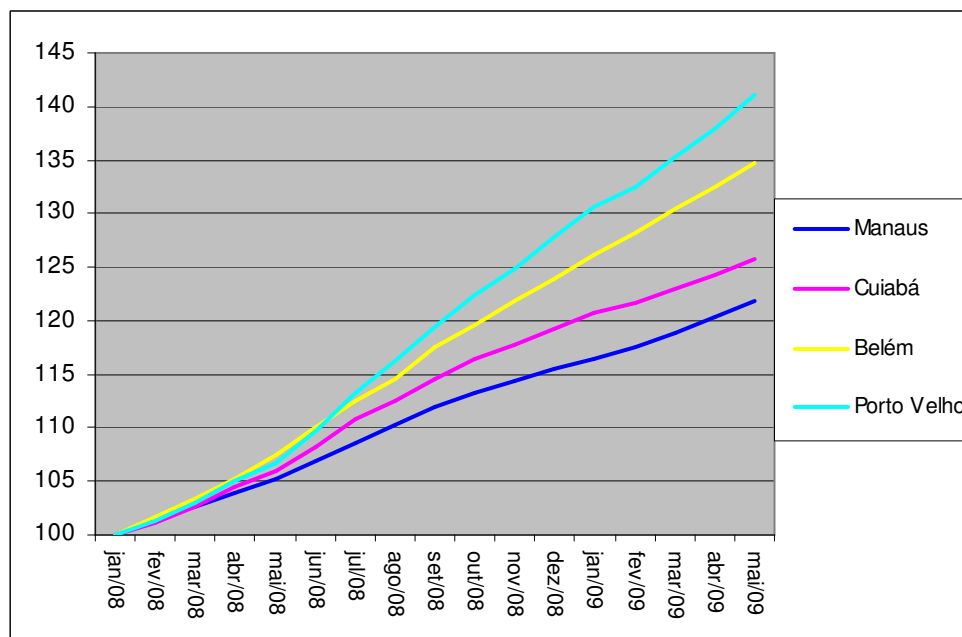
Fonte: DENATRAN.

**Gráfico 12 – Evolução da frota de motocicletas – Localidades selecionadas – 2003 a maio/2009**



Fonte: DENATRAN.

**Gráfico 13 – Evolução mensal da frota de motocicletas – Localidades selecionadas – Janeiro de 2008 a Maio de 2009 – Base: Janeiro 2008 = 100**



Fonte: DENATRAN.

## 6. RELATOS DE ENTREVISTAS COM AGENTES-CHAVE

Com o objetivo de complementar com informações qualitativas os dados secundários apresentados neste relatório, em outubro de 2009 foram realizadas entrevistas com diversos agentes-chave do setor público, da sociedade civil organizada e do empresariado locais, que opinaram acerca do quadro atual de Porto Velho sob diversos aspectos, tendo em vista o cenário (urbano, econômico e demográfico) atual que se configura em torno da construção da Usina Hidrelétrica de Santo Antônio. As entidades entrevistadas foram: a Federação do Comércio, o Sebrae, a Federação das Indústrias do Estado de Rondônia, a Grande Loja Maçônica de Rondônia, e o Sistema Nacional de Emprego (municipal e estadual). No comércio, foram entrevistadas as seguintes empresas (selecionadas em função de seu porte e/ou de sua presença significativa na cidade de Porto Velho, sendo que algumas foram entrevistadas em mais de uma unidade, com o objetivo de capturar a percepção das alterações em centralidades diferentes da cidade): o Grupo Mila (holding de lojas de departamento), o Supermercado Gonçalves, a City Lar Móveis, as Lojas Americanas, a Móveis Gazin, e a Concessionária Autovema.

Nas entrevistas partiu-se de um pequeno roteiro que incluía três questões básicas:

- a. Histórico da entidade ou atividade
- b. Alterações percebidas após o início da fase de implantação da UHE Santo Antônio – meados de 2008 até o presente:
  - Na atividade ou entidade
  - Em Porto Velho de uma forma geral
- c. Expectativas em relação ao futuro

A partir destas questões foram discutidos vários temas que se mostraram importantes no momento atual da dinâmica da cidade. Alguns trechos dos relatos capturados em entrevistas são transcritos abaixo a partir de grupos temáticos que se demonstraram recorrentes e mais relevantes nas falas destes agentes.

### 6.1. O dinamismo atual da cidade

O momento atual de Porto Velho é visto de maneiras diversas pelos entrevistados. Embora exista consenso de que a cidade passa por um período de transformações bastante aceleradas, alguns tendem a relevar os impactos econômicos positivos, que teriam trazido uma necessidade de reestruturação para a qual o empresariado local não estaria preparado. Um dos fatos citados neste aspecto é o aumento da concorrência que teria ocorrido a partir da chegada de diversas grandes empresas de atuação nacional, acompanhando o aumento da demanda. A este respeito, um dos entrevistados coloca:

*O comércio sentiu de forma muito negativa a entrada das hidrelétricas, porque Porto Velho, ao contrário das cidades do interior, embora sempre crescesse muito, tinha um comércio mais ou menos estabilizado, com empresas líderes que tomavam conta do mercado. Você tinha, por exemplo, os supermercados, a gente já sabia quem eram os líderes, já era um mercado consolidado. No material de construção a mesma coisa, então era um mercado que estava estabilizado. Ele crescia muito, relativamente muito,*



*mas ali, com aquelas mesmas empresas, e sem uma gestão muito moderna e sem, na realidade, também um crescimento da qualificação grande.*

*A entrada das usinas alterou profundamente isso aí, por quê? Primeiro, uma das conseqüências, sem dúvida, é a entrada de grandes projetos. Para começo de conversa, estava se fazendo aqui já um shopping center que só vai ser inaugurado no ano que vem, se for. Ele ia sendo feito devagarzinho, por que o sistema de construção dele era em condomínio, a pessoa ia pagando e ia fazendo conforme o dinheiro ia entrando. Aí veio um gigante e meteu o dinheiro e fez a coisa em oito meses. Quer dizer, e aí com o Porto Velho Shopping começou a haver uma mudança fundamental no comércio. E essa foi acompanhada em vários cantos. Aí também veio a Makro para cá, veio o Nova Era criou o Centro-Norte que é o supermercado, na área de construção civil, o Agroboi montou uma loja enorme, hoje tem a Alfa Casa que está colocando uma loja que é maior ainda. Quer dizer, então na prática aumentou imensamente a concorrência. ... O empresário local acabou, a não ser as grandes redes que tinham uma capacidade muito grande. O resto está tudo enrolado. As lojas deles estão às moscas. Está tudo em factoring e se você for em um cartório a quantidade de protesto é uma coisa imensa. (Sociedade civil organizada).*

Outros enxergam positivamente a chegada de uma demanda por bens de maior valor agregado, anteriormente inexistente na cidade, que estaria forçando uma adaptação dos comerciantes e prestadores de serviços locais a este novo quadro.

*Em relação a este cenário que se desenhou em Porto Velho e microrregião em função das obras das usinas: veja bem, não há assim uma diferença histórica com relação ao que ocorreu aqui nos anos 70 e 80 com a construção da barragem da hidrelétrica de Samuel. Eu entendo que a modificação agora é bem mais ampla, do contexto geral do município, mas o que houve naquela época também mexeu com a cidade. Os preços subiram, a mão de obra faltou. No momento atual a coisa ocorre de forma um pouco diferente. Nós tivemos um movimento que precedeu a construção das usinas que foi a implantação de universidades particulares e de faculdades que transformaram Porto Velho em um pólo universitário. Então o nível da cidade foi bastante elevado com a chegada desses professores, muitos deles com mestrado e doutorado, e a gente está vendo que o status da população tem aumentado. Eu não estou dizendo que aumentou o IDH de repente. Não é isso. É mais a frequência de pessoas que você reúne na amostra de uma pesquisa: tem elevado a escolaridade, muitas pessoas com pós-graduação... Então é mais uma vertente de um negócio que antes você não tinha, é uma lavanderia de ternos a seco, ninguém queria isso no passado, hoje, o professor, o diretor da faculdade, precisam. Ele tem terno de linho que encolhe. Essa mecânica do sistema eleva o padrão e dá um status melhor para os negócios. Nos bares você vivia vendo bares fechando, não só fechando as portas por falta de clientes, mas quebrando mesmo. Hoje em dia você não tem no fim de semana mesa em restaurante. Você fica na fila. Isso é um progresso, é movimento de dinheiro, é circulação de riqueza, é uma nova fórmula de a gente enxergar como se ganhar dinheiro. Agora as usinas, o que elas trouxeram? Necessidade de pronto atendimento e a escala fez a possibilidade de uma indústria de cimento se instalar aqui. Agora essa movimentação toda ela precisa ser pensada para quando as usinas concluírem suas etapas. Aí nós temos que ter o aproveitamento desse povo que aqui ficou. Tudo bem que o "barrageiro" viaja a todos os lugares onde se constroem barragens, o pessoal*





*técnico também faz isso, mas muita gente fica por aqui sim. Principalmente aqueles que não têm esse modus operandi de vida de ser nômade... (Setor público)*

*O comércio não alterou para preço alto, ao contrário, a competição tem feito abaixar. De novo a construção civil se promove com isso. Pode reparar que os grandes supermercados nossos estão todos fazendo estacionamento coberto, é o medo de que venha um grupo de fora. Vamos dizer assim: a empresa X daqui trabalha há tantos anos no supermercado. Essa empresa X nunca se preocupou em fazer um estacionamento coberto .... Aí de repente ele pensa assim: e se chegar um Carrefour? Eu vou perder! Então ele está cuidando agora do supermercado dele! Para daqui a pouco alguém que entre com força e com esse capital, até uma multinacional, não venha prejudicá-lo, ele está tomando suas providências. Tem também detonado aí uma série de perspectivas novas, mas aí não há aquela especulação, a competição faz com que os preços fiquem melhores do que estavam. (Setor público)*

*Com certeza mudou muito, porque a gente vê que a cidade tem mais gente, com isso claro, aumenta muito mais os clientes, e quando esses concorrentes, porque muitos vêm de fora, não tem muita gente de fora. De fora a gente fala de outros estados, e que lá já tem uma loja que hoje tem aqui também, que antes não tinha, então isso a pessoa é cliente lá e continua sendo cliente aqui. E a gente, claro, está correndo atrás de conseguir trazer esses clientes, novos clientes para nós também, porque são empresas grandes, de porte grande em todo Brasil, tem filiais em todo Brasil e a gente, as nossas lojas são só aqui em Porto Velho. A gente não tem em outro estado, eles têm projeto para fazer no Acre. É muita gente que está vindo para Porto Velho, então eles estão se atualizando, informação sobre o que o concorrente está vendendo e o preço ... a gente corre atrás e muda a estratégia em horas. A gente tem que estar antenado sobre isso. O povo é muito exigente também, as pessoas que estão vindo são pessoas de estudo, são pessoas que entendem dos seus direitos, então a gente está se aperfeiçoando a cada dia para suprir essa necessidade ... até então nós éramos pioneiros nesse ramo, éramos a única rede de lojas que dominava, só que hoje a realidade é diferente, então a gente, claro, no início há um ano atrás, a gente sentia a necessidade mesmo de correr atrás, de conseguir acompanhar essas grandes empresas que estavam vindo. (Comércio)*

Citam-se também outros elementos diversos – em curso e em fase de planejamento – que estariam dinamizando a economia local e o crescimento da cidade, somando-se à construção das usinas, como a linha de transmissão de Jauru, no Mato Grosso, a Samuel em Rondônia, ainda em fase de construção e de aprovação no trecho que passa pelo estado de Rondônia, ou a fábrica da Votorantim.

*O “linhão”, que é a interligação que vai levar essa energia daqui para lá, é mais um investimento de R\$9 bilhões. Então são R\$32 bilhões que podem ser despejados aqui. O cálculo que eu faço é esse. São R\$32 bilhões que 60% vão passar por aqui de uma forma ou de outra. Então isso na prática dá uns R\$19 bilhões que vão ser gastos aqui. Isso, se a gente usar o multiplicador baixo que é dois você vai ter o seguinte, isso dá R\$32 bilhões. Então se você dividir por cinco anos você vai ter algo como R\$8 bilhões por ano de movimentação, e se você dividir por oito anos vai dar R\$5 bilhões. Quer dizer, então vão ser de R\$5 a R\$8 bilhões de investimento, de aumento da produção aqui, são 60 vezes o investimento do governo do estado. Quer dizer, daí você tira,*



*então, se por exemplo, Porto Velho já crescia a 7% ou 8%, Porto Velho vai crescer a 13% ou 15%. (Sociedade civil organizada).*

Os estrangulamentos gerados no processo de crescimento econômico em função da falta de mão-de-obra são citados como um aspecto generalizado, abrangendo não somente a mão-de-obra qualificada, mas atingindo todos os setores e aqueles que necessitam expandir suas atividades em geral.

*O que nós vimos é realmente um crescimento muito grande, a necessidade de mão-de-obra qualificada é bastante acentuada em todos os níveis. A nossa população ela não está preparada para isso até porque a cultura da região é uma cultura diferenciada, estava voltada muito para as questões regionais, para as questões locais, não se tinha o conhecimento de grandes empresas aqui, de como se funcionava uma grande empresa, de você fazer construções aqui de praticamente pré-moldados como é o caso do shopping aqui que eles montaram, foram encaixando, e isso não se conhecia na cidade. A necessidade de armadores, você fazia no máximo um prédio de dois ou três andares, você não tinha necessidade, você não tinha conhecimento dessas áreas e isso se mostra hoje muito pujante, ou seja, há uma necessidade muito grande de qualificar essa mão-de-obra, qualificar essas pessoas com emprego. Demanda de emprego tem. Porto Velho vive hoje uma situação de pleno emprego, hoje só não está empregado quem não tem qualificação nenhuma ou quem não se esforça para estar trabalhando. Se você se esforçar um pouquinho, você consegue um emprego, agora precisa qualificação. Motoristas por exemplo, carteira D e E, é uma loucura. Está todo mundo precisando de motorista. Você não acha motorista, porque nunca houve demanda no estado para isso, então são situações que você vive no dia-a-dia. Motorista é uma questão urgente, secretárias é uma questão urgente, pessoas que fazem serviço doméstico é uma questão urgente, porque as pessoas estão trabalhando e precisam de alguém para deixar os filhos, precisam de alguém para cuidar de casa e não têm, serviços gerais você não encontra, pedreiro você não encontra, você não encontra lanterneiro, você não encontra garçom, então as demandas são muito grandes em todas as áreas. Na área de medicina você precisa de enfermeiro, você precisa de médicos, tudo está precisando de gente, tudo. A demanda é muito grande, e principalmente aí as empresas que realmente prestam serviço direto a população. A própria municipalidade, o próprio governo do estado, você não consegue contratar, você precisa de todo um processo, fazer orçamento, a própria licitação, então até as questões públicas elas estão aquém da necessidade porque tem todo um start, tem todo um processo que precisa ser obedecido. (Setor público).*

*Mão-de-obra tem uma qualificação muito baixa e precisa elevar, mesmo com todo o esforço que você vê fazendo e o SENAI dobrou praticamente a capacidade de capacitação de mão-de-obra de ontem para cá, mesmo assim não está dando conta da demanda que existe, da necessidade que existe. (Sociedade civil organizada)*

Alguns entrevistados tratam o momento atual como um crescimento sem precedentes na história da cidade e com poucos paralelos em outras localidades que passaram por processos semelhantes, enquanto outros ressaltam que a cidade de Porto Velho já teria passado por diversos momentos parecidos, como teria sido o caso da construção da Usina Hidrelétrica de Samuel, nos anos 80, que



teria gerado fortes impactos na cidade. Transcreve-se a seguir alguns comentários reforçando estes vários aspectos.

*O impacto desse processo de Porto Velho não há coisa similar. Que dizer, no ranking do mundo. Primeiro não se conhece um município que tenha sido feito duas obras desse tamanho ao mesmo tempo. E a coisa mais próxima que existiu foi a experiência de Foz do Iguaçu. Foz do Iguaçu cresceu 130% em seis anos. Então o impacto em Porto Velho por menor que seja vai transformar Porto Velho em uma cidade de grande porte. (Sociedade civil organizada).*

*Nunca esteve tão bom em Porto Velho. O estado como um todo nunca esteve tão bom. Aquela preocupação de inserção de Porto Velho na região isso já é um fato e já vinha sendo um fato porque nós tivemos uma colonização do sul aqui. Ainda nos projetos de assentamento. Esse pessoal é empreendedor. Eles vieram com aquela noção do italiano, aquele negócio de crescer que tinha no Paraná, São Paulo, interior. Os capixabas. E essa vontade de crescer veio mudando a cultura local, até porque os lugares que eles foram o Cacoal e outros eram desabitados quando eles aqui chegaram. E esse movimento todo agora vem migrando para a capital. Os recursos deles também são aplicados na capital. Como eu te disse, é na universidade, na aquisição dos bens imóveis e nas oportunidades que aqui se apresentam. É muito mais fácil alguém que tem dinheiro do interior vir aqui e abrir uma boa loja no shopping. Ele pode investir aqui. Já vem outro shopping por aí. A gente não parou. E no contexto regional, Porto Velho é tida como uma cidade já desenvolvida. Tem que ver o histórico disso aí! Porto Velho sempre foi algo de vanguarda. Quando a Madeira-Mamoré aqui esteve, a vila dos ferroviários tinha água encanada, tinha eletricidade, tinha arruamento, então isso fez daqui um pólo de desenvolvimento da região norte, pena que a borracha não deu certo... (setor público).*

## 6.2. Perspectivas de médio e longo prazo

Em linhas gerais, os depoimentos são otimistas em relação ao quadro de desenvolvimento regional de Porto Velho e Rondônia em médio e longo prazo. Os entrevistados ressaltam a possibilidade de que ocorra um re-posicionamento da capital rondoniense numa escala geográfica mais ampla, a partir de uma série de ligações infra-estruturais com a cidade de Manaus e com a Bolívia e o Peru, que tornariam a cidade um grande entroncamento interligando mercados diversos e eixos de escoamento de produção para o exterior com a economia do centro-oeste e do centro-sul do país. Nesta perspectiva, a cidade se tornaria uma localização privilegiada para setores industriais ligados a estes mercados, assim como às atividades de distribuição e logística. Em relação ao período atual, estas perspectivas de crescimento em médio e longo prazo seriam, para os entrevistados, uma resposta ao problema que será gerado na interrupção do dinamismo atual em função da construção das usinas a partir do término desta.

O posicionamento dos entrevistados demonstra a consciência dos agentes locais acerca da necessidade de se planejar este período em que a construção das usinas deixa de ser um grande elemento dinamizador da economia local, para que estes efeitos sejam sustentados economicamente e transformados em possibilidades de desenvolvimento a longo prazo na região. A questão ambiental é pouco citada neste contexto de desenvolvimento econômico, sobretudo no que diz respeito à ligação viária com Manaus e à construção de pontes sobre o Rio Madeira, o que envolve um risco de criação



de um novo eixo de desmatamento, ampliando o chamado arco do desflorestamento<sup>5</sup> para o vetor Porto Velho – Manaus. Permanece, deste modo, o desafio (e a dificuldade) de se incorporar o desenvolvimento sustentável como um modelo estruturador para a região Amazônica por parte dos agentes locais.

*Aqui é o maior porto fluvial do Brasil. Quer dizer que estão levando 2,8 milhões de toneladas de soja daqui para Itacoatiara. Mas vem também, se você olhar aqui nesse porto o cara traz balsa com 170 caminhões com mercadoria de Manaus. Pega daqui e vai para São Paulo. Então basta você ver na época de soja são 170 caminhões. Isso representa combustível, representa hospedagem, representa comida, etc. Porto Velho tem e sempre teve uma função de entreposto comercial que tudo que vai para Manaus ou para o Acre passa por aqui. Então essa função só não é mais forte porque até hoje não deixaram fazer a 319, mas aí você vai ter uma ligação com o Atlântico e o Pacífico, e com essas hidrelétricas que vão fazer aqui você também vai poder usar o rio para ir para o Pacífico, porque hoje não é possível. (Sociedade civil organizada).*

*Vai exportar pelo Pacífico? Não, não é bem assim. A gente sabe que precisa de escala, padronização, não é o cara fazer uma janela bonita aqui, outro faz outra ali. Não adianta, quem está importando quer a janela na mesma medida, com o mesmo material, ele quer comprar escala. Nós temos que realmente trabalhar isso. Nós temos capacidade? Temos, mas ainda não está trabalhada essa formatação, essa padronização para isso. Então nós vamos chegar, querendo adiantar o expediente, e dizer: “ah, já podemos exportar!” Podemos exportar muita coisa, commodities etc., mas com valor agregado, a gente ainda está trabalhando isso. Ninguém está ausente disso. Está se trabalhando isso, mas ainda não podemos dizer que temos aquele padrão já definido que o mercado externo exige. Mas mudando essa óptica para o atual momento, acredito, acredito muito, que essa noção de valor agregado já está mudando. A gente está com pessoas produzindo e com o foco melhor direcionado à agregação de valores. Não estamos vendendo commodities mais. Vendemos commodities? Vendemos, só que ela está mais aprimorada. Nós estamos nessa busca de padronizar commodities, de qualificar commodities (Setor público).*

*[A respeito da perspectiva de saída para o Oceano Pacífico] São mercados aqui próximos, e é uma estrada que está praticamente pronta. No ano que vem vai ter uma estrada toda finalizada, e abre um mercado aí que está próximo da gente e que a gente não tinha acesso a ele. Então, a partir do momento que tem estrada isso é facilitado. Fora o aspecto que você tem acesso ao Pacífico na área dos portos nesses países porque eles já exportam por esses portos, então teria acesso. E a outra saída é a chamada rota do Atlântico que está sendo falada aí agora, que é a estrada para Manaus e aí sai de Manaus a gente vai atravessar a Venezuela, chegar ao Caribe e América Central e aí à América do Norte. Seriam dois pontos comerciais importantes para que o estado se transformasse num estado exportador, com condições de receber empresas de importação, de processamento, enfim. A nossa perspectiva de longo prazo que vem substituir esse vácuo, digamos, que vai ser deixado por essas grandes indústrias, essas duas grandes obras, é que a gente tem que estabelecer essas rotas comerciais, atrair investimentos aqui para o estado e que passem a fazer a exportação aproveitando todos esses mercados que estão se abrindo, e a gente*

---

<sup>5</sup> O longo vetor de desmatamento da Amazônia que se configurou ao longo da segunda metade do século XX no estado do Pará de norte a sul, e de leste a oeste no “nortão” do Mato Grosso e no estado de Rondônia.



*começa gradativamente a substituir esse possível vácuo que possa acontecer. Aqui passa a ser um importante entroncamento, tanto para quem vai para o Pacífico ou para o Atlântico, seria assim, uma espécie de rotatória do país. Isso ficaria muito interessante para região centro-oeste e para a região norte como um todo, ficaria muito interessante (Sociedade civil organizada).*

*E aí vem esses outros modais de transportes como o fluvial que se sair as eclusas com as usinas como está se falando aí, essas eclusas tornariam o Madeira navegável por quatro mil e poucas milhas fluviais, então isso dá uma diferença bastante grande na questão do frete. Há também a perspectiva de uma ferrovia que iria ligar até Rio Branco, e depois talvez até o Peru, então, na realidade nós estamos trabalhando com vários eixos estruturantes aí, com a perspectiva de que esses eixos realmente venham a se tornar realidade, e isso acontecendo, certamente o estado de Rondônia será bastante privilegiado. Tem essa ponte aqui sobre o Rio Madeira para o Amazonas e tem uma ponte também ligando Guajará-Mirim à Bolívia. Então fez a ligação entre outros países aí. Então assim, Rondônia hoje, eles falam que é a bola da vez, por tudo isso que está acontecendo e é muito rápido, e a gente precisa, vamos dizer assim, que alguma coisa fique no estado, não só passe por aqui, entendeu? Uma coisa que deixe o estado estruturado para poder aproveitar os momentos que virão. (Sociedade civil organizada).*

*A gente percebe sim que hoje existe uma aceleração muito grande nesse desenvolvimento. Por isso que a gente quer que as empresas locais, as indústrias locais, elas se preparem, capacitando, buscando formas de poder aproveitar esse momento e poder se fortalecer e futuramente aproveitar esses mercados que irão ser abertos, porque se eles não aproveitam esse momento, as de fora que estão vindo para cá também vão ficar e a tendência é que elas comecem a perceber que existe um mercado enorme aqui e quem está aqui vai perder a oportunidade, essas aí que vão tomar o mercado. Então a idéia é que a gente minimize a questão do vácuo das indústrias dessas usinas aí. Uma grande massa de pessoas qualificadas de repente desempregadas, minimiza com essas empresas que precisam ser aprimoradas, melhorar o seu processo de produção para aproveitar o mercado e essas pessoas possam ser absorvidas a partir daí, e aí a gente vai minimizar um pouco esse impacto de desemprego em massa, vamos dizer assim. (Sociedade civil organizada).*

*Se você pega o mapa hoje do Brasil, você vê que Rondônia está hoje numa região muito privilegiada em função da soja, em função do escoamento de seus produtos agrícolas e em função do escoamento do seu gado. Nós somos hoje o terceiro maior criador de gado do Brasil. Nós somos o maior exportador de soja, de café, de milho e de arroz. E se você observar Rondônia faz fronteira com o Mato Grosso, com o Amazonas, com o Acre e com a Bolívia. Então nós estamos numa região altamente estratégica para que possamos desenvolver essas nossas atividades. (Sociedade civil organizada).*

*Durante anos Porto Velho foi movimentada pela política do contra-cheque dos servidores. [Agora] você abre um leque, você abre uma gama imensa de novas oportunidades geradas pelas iniciativas privadas, o que é muito importante, isso é bom para o comércio porque o comércio só funcionava próximo quando o governo do*





*estado ou o governo do município pagava os servidores públicos. (Sociedade civil organizada).*

### 6.3. Impactos do crescimento atual na cidade

Outro aspecto bastante relevante nas entrevistas foi o impacto do crescimento econômico acelerado na cidade de Porto Velho, revelando impressões cotidianas diretas daqueles que vivenciam a cidade, assim como soluções desejadas para os problemas já existentes e algumas visões sobre os futuros possíveis. O trânsito e o aumento substancial no fluxo de veículos é o problema mais destacado por parte dos entrevistados, conforme pode ser identificado nos depoimentos apresentados a seguir.

*A densidade de carro é muito elevada para nossa capacidade de escoamento no trânsito. Porto Velho nunca tinha tido engarrafamento, agora tem. E essas soluções vão ter que surgir. Estão aí os viadutos, estão aí as alterações nas mãos das ruas, isso é decorrência do número de veículos. Você vê pelo crescimento da população, não tenha dúvidas. Aí você me pergunta sobre o problema da segurança, esse é crítico. Não só aqui, mas no Brasil inteiro, mas aqui está sendo crítico. Tanto a segurança de assaltos, etc., mais acidentes, o número de motocicletas aumentou muito, o roubo de motos é grande, é um veículo fácil de ser roubado. Acidentes com moto também. Vem tudo junto! É, realmente, isso daí vai acontecer como acontece nos grandes centros. (Setor público)*

*Na questão do trânsito, tem muita gente aqui para pouco espaço, eu diria. É uma cidade pequena, que cresceu da noite para o dia, de um ano para cá, um ano e meio no máximo, quando começou a construção das usinas. A gente vê que a cidade não comporta tanta gente que ainda está chegando, talvez não chegou nem metade do que as pessoas falam que vão chegar... E eu vejo assim, que falta ainda muito. A questão do planejamento mesmo, de melhorar toda estrutura em questão de trânsito, saúde ou seja lá o que for, educação. Infelizmente nós não estamos ainda preparados para receber todo esse pessoal que vai chegar aqui, acho que de repente vai ter que ser aos trancos e barrancos, aos poucos mesmo. À medida que vai chegando vai se adaptando, planejando, abrindo uma rua ali, dando uma via para essa daqui ir num lugar...(Comércio)*

*Hoje se você vier de Ji-Paraná que é o terceiro maior município do estado para Porto Velho você já observa a diferença no transporte, você já observa muitas carretas vindo em comboio e que às vezes você num automóvel menor tem dificuldade de ultrapassar. Você já observa os hotéis de Porto Velho todos com sua lotação máxima. Você já vai em restaurantes e encontra filas. Nós estamos comemorando um ano de um Shopping Center. Nós vemos um crescimento vertiginoso de uma construção civil em Porto Velho, o setor imobiliário tem evoluído, tem aumentado o valor do imóvel em Porto Velho e nós estamos observando também que o comércio tem reagido, as entidades de classe tipo sistema S, as Federações das Indústrias, SEBRAE, tem se preocupado em qualificar os profissionais nas hotelarias, na área de restaurantes, na área de panificação, para que possa atender e atender bem esse público que vem que*



*é um público exigente e que possa atender também uma demanda que será bem superior ao que nós temos hoje. (Sociedade civil organizada).*

*Antigamente, dificilmente você via um carro na cidade que fosse placa de fora. Hoje é o tempo todo carro de fora. O trânsito está insuportável, a cidade. Eu demorava para vir da minha casa até aqui sete ou oito minutos, hoje eu demoro 25 minutos. Então você vê isso na cidade, no dia-a-dia você vê, quem conhece Porto Velho há um ano e meio, dois anos atrás, quem conhece, que está vindo em Porto Velho hoje, está vendo no dia-a-dia, está sofrendo no dia-a-dia, hoje você tem que antecipar em 20 minutos a sua saída de casa. (Setor público).*



## 7. MONITORAMENTO DE ÁREAS SENSÍVEIS

Apresentam-se neste item os resultados da primeira campanha de campo realizada com o objetivo de monitorar áreas denominadas “áreas sensíveis” ao crescimento urbano em Porto Velho. A denominação refere-se ao fato de tratarem-se de áreas vagas, sem uso específico, e, portanto, passíveis de ocupação formal ou informal, pelo fato de estarem inseridos na malha urbana, com acesso facilitado tanto a infraestrutura e serviços públicos - de abastecimento de água e iluminação pública, por exemplo - quanto a serviços coletivos - como os de educação e saúde - e a centros comerciais. Conforme proposto, foram selecionadas, a partir do mapeamento de vazios urbanos e áreas verdes apresentados no Plano Diretor do município, um total de 21 áreas com maior dimensão e localizadas em diversos setores da cidade, desde os mais periféricos até os mais centrais. Ressalta-se que não houve uma pesquisa de propriedade dos terrenos que pudesse apontar aqueles com maior probabilidade de ocupação formal, via parcelamentos do solo, ou informal, via ocupação espontânea das camadas de menor poder aquisitivo e menor condição de acesso à moradia regular. Desta forma, a seleção das áreas ditas sensíveis à ocupação partiu do levantamento dos chamados vazios urbanos e áreas verdes, tendo em vista unicamente a condição de vazio e de localização dentro da mancha urbana.

Visando identificar os processos de expansão em curso na cidade de Porto Velho, essas áreas foram visitadas na última semana do mês de outubro e, mediante avaliação visual e qualitativa, foram caracterizadas quanto à adequação do sítio ao parcelamento e ocupação e, para aquelas já ocupadas, quanto às estratégias de ocupação das mesmas, se resultantes de parcelamentos formais ou informais, quanto às tipologias e principais características dos assentamentos, da infra-estrutura disponível, da tipologia e padrão das edificações.

Para cada área, foi preenchida uma ficha, cujo modelo encontra-se anexo. Os resultados apresentados a seguir tornar-se-ão as referências para a análise comparativa que será feita a cada trimestre a partir de novas visitas.



Figura de localização das Áreas Sensíveis pesquisadas

### 7.1. Local: Área 1 - Bairro: Rio Madeira - Data da vistoria: 28/10/2009

#### ▪ CARACTERÍSTICAS FÍSICO AMBIENTAIS DO SÍTIO

Próprio para ocupação

Encontra-se em área já urbanizada, plana e limpa, e, em grande parte, sem vegetação remanescente expressiva. Entretanto, é importante destacar a presença de um córrego na faixa central desta área desocupada, atravessando-a no sentido sul-norte e que ainda possui sua mata ciliar bem caracterizada.

#### ▪ SÍTIO NÃO OCUPADO

Sem utilização

Grande parte do terreno está desocupada, porém nas margens da Avenida Guaporé encontra-se uma corretora de imóveis que ocupa uma pequena edificação de madeira e uma tenda que abriga operários da prefeitura municipal que trabalham em obras de saneamento no local.

#### ▪ INFRAESTRUTURA EXISTENTE

O terreno encontra-se desocupado, entretanto, por estar totalmente inserido na malha urbana, foi feita a análise deste item quanto às vias e áreas lindeiras a ele.

- Vias do entorno pavimentadas
- Meio-fio
- Passeio
- Iluminação pública
- Arborização
- Abastecimento de água
- Drenagem
- Coletores de lixo

#### ▪ FOTOS



Foto panorâmica do terreno tirada no sentido leste. Ao fundo nota-se a vegetação mais densa, as margens de um córrego



Vegetação mais expressiva às margens do córrego que atravessa o terreno no sentido norte-sul

▪ **OBSERVAÇÃO:**

O entorno da área, principalmente a faixa a leste do terreno em questão, vem sendo ocupado por conjuntos de edifícios residenciais verticais de padrão médio, com altimetria relativamente baixa, em torno de quatro pavimentos, e alguns, ainda em construção, com seis pavimentos.



## 7.2. Local: Área 2 – Bairro: Parque da Cidade - Data da vistoria: 28/10/2009

### ▪ CARACTERÍSTICAS FÍSICO AMBIENTAIS DO SÍTIO

Próprio para ocupação

Encontra-se em área já urbanizada, plana e limpa, e, em grande parte, sem vegetação remanescente expressiva. É importante destacar a presença de um córrego que atravessa o terreno no sentido sul-norte.

### ▪ SÍTIO OCUPADO

A área é dividida em duas partes distintas, ao sul e norte da Av. Calama. No terreno ao sul da via localizam-se o Shopping, o Parque da Cidade e ainda um terreno desocupado. Ao norte, está sendo implantado o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, que se encontra em estágio inicial de construção.

### ▪ ESTÁGIO DA OCUPAÇÃO

Parcialmente ocupado

O Shopping e o Parque da Cidade estão em funcionamento e o Instituto Federal em fase inicial de construção.

### ▪ INFRAESTRUTURA EXISTENTE

- Vias do entorno pavimentadas
- Meio-fio
- Passeio
- Iluminação pública
- Arborização
- Abastecimento de água
- Drenagem
- Coletores de lixo

A análise deste item refere-se às vias e áreas lindeiras ao terreno.

### ▪ FOTOS



Vista das obras do Instituto Federal de Educação,  
Ciência e Tecnologia



Vista geral do Parque da Cidade.



Vista do córrego que atravessa o terreno.



### 7.3. Local: Área 3 - Bairro: Rio Madeira - Data da vistoria: 28/10/2009

#### ▪ CARACTERÍSTICAS FÍSICO AMBIENTAIS DO SÍTIO

Próprio para ocupação

O terreno encontra-se em área já urbanizada, plana e limpa, e em sua maior parte sem vegetação remanescente expressiva.

#### ▪ SÍTIO OCUPADO

Parcelamento regular – lotes coletivos – residências multifamiliares. Trata-se de área constituída por loteamentos, com unidades residenciais verticalizadas com variação altimétrica entre quatro e sete pavimentos.

#### ▪ ESTÁGIO DA OCUPAÇÃO

Todo ocupado

#### ▪ INFRAESTRUTURA EXISTENTE

- Vias do entorno pavimentadas
- Meio-fio
- Passeio
- Iluminação pública
- Arborização
- Abastecimento de água
- Drenagem
- Coletores de lixo

#### ▪ EQUIPAMENTOS PÚBLICOS NO LOCAL

A área é constituída por condomínios residenciais verticalizados, sendo os equipamentos públicos instalados nos bairros próximos a essa ocupação.

#### ▪ TAMANHO DA OCUPAÇÃO

Entre as ocupações já consolidadas e as que atualmente ainda se encontram em fase de implantação, estima-se um número total de 912 unidades habitacionais. É importante destacar que a região ainda é pouco ocupada, podendo sofrer grande pressão pela implantação de outros empreendimentos de

características semelhantes, o que, se não for bem planejado, poderá impactar a infraestrutura urbana instalada.

- TIPOLOGIA

Os edifícios construídos no local possuem altimetria correspondente a quatro e sete pavimentos, formando blocos de volumes bem definidos, com um total de quatro apartamentos por andar.

- PADRÃO

O padrão construtivo das edificações desta área pode ser classificado entre médio e médio-alto. O acabamento externo dos prédios é realizado em pintura, a cobertura em telha cerâmica, nos edifícios com quatro pavimentos, e em laje plana impermeabilizada, nos de sete andares. As áreas não edificadas do terreno são destinadas a jardins e estacionamentos de veículos, onde são implantadas coberturas leves para a proteção dos automóveis.

- FOTOS



Conjuntos às margens da Av. Guaporé, ao norte da Av. dos Imigrantes.



Conjuntos às margens da Av. Guaporé, ao sul da Av. dos Imigrantes

#### **7.4. Local: Área 4 - Bairro: Planalto - Data da vistoria: 28/10/2009**

- **CARACTERÍSTICAS FÍSICO AMBIENTAIS DO SÍTIO**

##### Próprio para ocupação

O terreno encontra-se próximo ao limite leste da malha urbana, em área plana e limpa, e, em grande parte, sem vegetação remanescente expressiva. Destaca-se a presença de dois cursos d'água no interior da área, que ainda possuem porções de vegetação nativa preservadas. Apesar de algumas vias sem pavimentação atravessarem a área, o terreno ainda não se encontra loteado.

- **SÍTIO NÃO OCUPADO**

##### Sem utilização

A área encontra-se predominantemente desocupada. Entretanto, junto da Av Calama, próximo ao limite leste da área, encontram-se algumas chácaras e um condomínio residencial fechado (Residencial Aquárius).

Observou-se na grande parte desocupada, especialmente ao longo da Av. Mamoré, pontos de deposição de lixo e entulho.

- **SÍTIO OCUPADO**

O Residencial Aquárius, que está implantado dentro da área em questão, configura-se como um condomínio fechado de residências unifamiliares geminadas e de padrão construtivo médio.

A ocupação que ocorre fora do condomínio, mas ainda dentro da área em estudo, está localizada na porção leste da área e caracteriza-se por chacreamentos com terrenos de maiores dimensões, cobertura vegetal mais expressiva, em alguns casos, e construções isoladas dentro de cada lote.

- **ESTÁGIO DA OCUPAÇÃO**

##### Parcialmente ocupado

- **INFRAESTRUTURA EXISTENTE**

A área correspondente ao condomínio parece dispor de completa infraestrutura (pavimentação, meio-fio, passeio, iluminação das vias internas, abastecimento de água e fossa para o esgotamento sanitário).

Na Av. Calama, via que dá acesso às chácaras existentes na área, a pavimentação acontece apenas até a entrada do Condomínio Aquárius. Este trecho é servido por abastecimento de água e coletores de lixo.



- EQUIPAMENTOS PÚBLICOS NO LOCAL

Não há.

- TAMANHO DA OCUPAÇÃO

Estima-se um total de 200 unidades habitacionais.

- TIPOLOGIA

Casas geminadas

- PADRÃO

Médio

- FOTOS



Vista panorâmica da área desocupada. A direita, vista da Av. Mamoré, com pontos de deposição de lixo e entulho, e, a esquerda, uma das áreas de vegetação preservada.



Exemplo de ocupação por chacreamento próximo ao limite leste da área, lindeira à Av. Calama

### 7.5. Local: Área 5 - Bairro: Cuniã - Data da vistoria: 28/10/2009

#### ▪ CARACTERÍSTICAS FÍSICO AMBIENTAIS DO SÍTIO

Impróprio – faixa de proteção de curso d'água

Área de proteção de curso d'água que se estende por entre as quadras já urbanizadas do bairro.

Área dividida em duas partes

#### ▪ SÍTIO NÃO OCUPADO

Ao sul da Av. José Vieira Caúla, a área encontra-se sem nenhum tipo de ocupação, mesmo que informal, apesar de já totalmente desvegetada. Exceção feita ao *skatepark* construído na esquina das avenidas José Vieira Caúla e Guaporé.

#### ▪ SÍTIO OCUPADO

Ao norte da Av. José Vieira Caúla, as quadras que deveriam permanecer desocupadas apresentam várias construções que se estendem até o limite do curso d'água. Em geral estas edificações são construídas em lotes regulares (de dimensões regulares)

### 6 – EQUIPAMENTOS PÚBLICOS NO LOCAL

Não identificados.

### 10 – FOTOS



Vista da parte desocupada do terreno ao sul da Av. José Vieira Caúla. A direita skatepark implantado na área.



Vista das margens do córrego na parte norte do terreno.

## 7.6. Local: Área 6 - Bairro: Lagoa - Data da vistoria: 28/10/2009

### ▪ CARACTERÍSTICAS FÍSICO AMBIENTAIS DO SÍTIO

Com restrições à ocupação

Encontra-se em área já urbanizada, plana e limpa, sem vegetação remanescente expressiva e com acesso facilitado, porém sujeita a alagamentos. A conformação do sítio, que deu origem ao nome do bairro, caracteriza-se como uma depressão que favorece o acúmulo de águas pluviais nos períodos mais chuvosos.

### ▪ SÍTIO OCUPADO

Área de ocupação informal consolidada, resultante de invasão – lotes delimitados (regulares)

### ▪ ESTÁGIO DA OCUPAÇÃO

Todo ocupado há aproximadamente sete anos, segundo o presidente da associação de bairro.

### ▪ INFRAESTRUTURA EXISTENTE

A área é servida por :

- Iluminação pública	A rede elétrica e iluminação pública já se encontram instaladas. Não foram observados muitos gatos.
- Abastecimento de água	Na data da visita estavam sendo feitas obras para o fornecimento de água a partir da rede pública.
- Esgotamento sanitário	Segundo relato de moradores são utilizadas fossas, entretanto também foram observadas grandes valas ao longo das vias em que o esgoto se acumula a céu aberto. Não foram observadas obras para implantação de saneamento no local
- Coletores de lixo	

Observações:

- A ausência de infra-estrutura de drenagem e de esgotamento sanitário, aliada à característica do sítio, resulta em uma condição absolutamente precária com a formação de grandes valas ao longo das vias onde ficam acumuladas tanto as águas de chuva, quanto as águas servidas das moradias e, muito provavelmente, algum esgoto. Ressalta-se a inadequação do uso de fossas no local, tendo em vista as citadas características do sítio que denotam a existência de um lençol freático bastante raso, além da pequena dimensão dos lotes que resulta na aproximação das fossas.

- A área é servida por transporte público que circula dentro do bairro, não apenas nas vias principais mais próximas (avenidas Guaporé e Rio de Janeiro).

- EQUIPAMENTOS PÚBLICOS NO LOCAL

Não encontrados.

- TAMANHO DA OCUPAÇÃO

Aproximadamente 5.000 pessoas (segundo o presidente da associação de bairro)

- TIPOLOGIA

Unifamiliar. Em geral as edificações são de dimensões reduzidas, ocupando o centro do lote. Estes, por sua vez, em muitos casos, estão cercados, definindo claramente as áreas pertencentes a cada família. Os lotes que ainda não se encontram cercados têm suas dimensões definidas por estaqueamento localizado nas extremidades do terreno.

- PADRÃO

O tipo e padrão das edificações locais refletem o processo de ocupação e consolidação da área. Observa-se a substituição das antigas casas de madeira, normalmente identitárias das primeiras invasões, por casas de alvenaria. Por se tratar de ocupação de baixa renda, as residências, em sua maioria, não se encontram rebocadas ou acabadas. Em geral possuem cobertura em telha de fibrocimento e pavimentação em cimento apenas na área interna da casa.

- FOTOS



Vista geral da ocupação da área. Tipologia residencial unifamiliar predominante. A passarela de madeira é comumente utilizada para transpor as valetas formadas ao longo das vias e acessar as residências.



Separação regular dos lotes entre as famílias. Notar valetas entre a rua e as residências com deposição de esgoto



Vista dos condomínios residenciais no interior da área em análise

#### OBSERVAÇÃO:

Por informações repassadas pelo presidente da associação do bairro, apesar da ocupação ter ocorrido há aproximadamente sete anos, os primeiros moradores do local já não se encontram na comunidade. Ainda segundo esta fonte, a prefeitura está solicitando os nomes dos atuais moradores para que se possa iniciar processo de legalização das propriedades, através da utilização do mecanismo jurídico do usucapião.

Circunscritos a esta área em estudo, em sua porção noroeste, localizam-se alguns condomínios residenciais unifamiliares fechados de classe média, média-alta, que, segundo informações de moradores, foram implantados antes das invasões ocorrerem.

Na faixa sul da área ocorre também uma diversificação de usos e padrão construtivo, com presença de casas de alto padrão; e serviços e galpões que se beneficiam da proximidade com a BR 346. Esta última área descrita, acompanhando o padrão e tipo de ocupação presente, possui melhor infraestrutura urbana, com pavimentação de vias, calçamento dos passeios, meio-fio e, provavelmente, abastecimento de água.



### 7.7. Local: Área 7 - Bairro: Lagoa - Data da vistoria: 28/10/2009

- CARACTERÍSTICAS FÍSICO AMBIENTAIS DO SÍTIO

Aparentemente próprio para ocupação (há dúvidas quanto à capacidade de escoamento da área, se conforme a gleba anterior não se trata de uma área cuja questão de drenagem é crucial para sua ocupação).

Encontra-se em área já urbanizada, plana e limpa, sem cursos d'água e/ou vegetação remanescente expressiva; e com acesso facilitado, lindeiro à Av. Guaporé.

- SÍTIO NÃO OCUPADO

Sem utilização

- FOTOS



Vista geral da área. Ao fundo ocupação da Área 6.



Vista geral da área. Ao fundo ocupação da Área 6.

#### OBSERVAÇÃO:

Segundo a Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária do município trata-se de um terreno de propriedade particular. Por informações obtidas junto a moradores do entorno, a área já foi invadida em algumas ocasiões, porém em todas elas houve a reintegração da posse. Ainda segundo os informantes locais, o terreno é mantido desocupado e limpo (poda da vegetação).

## 7.8. Local: Área 8 - Bairro: Três Marias - Data da vistoria: 27/10/2009

### ▪ CARACTERÍSTICAS FÍSICO AMBIENTAIS DO SÍTIO

Próprio para ocupação

Encontra-se em área já urbanizada, plana e limpa, sem cursos d'água e/ou vegetação remanescente expressiva; e com acesso facilitado pela Av. Guaporé.

### ▪ SÍTIO NÃO OCUPADO

A porção sul da área encontra-se totalmente desocupada. Apesar de o terreno estar limpo e sem fechamento (não está murado) não há nenhum tipo de indício de ocupação. Pela recente invasão de terreno vizinho, ao norte, acredita-se que este possa sofrer grande pressão por ocupação residencial.

### ▪ SÍTIO OCUPADO

A ocupação da área faz-se na faixa norte do terreno e pode ser dividida em dois tipos de características distintas, a saber:

- ao longo da Av. Guaporé há um condomínio residencial unifamiliar fechado, com aproximadamente 30 casas construídas. Trata-se de ocupação consolidada (apesar de ainda serem observados alguns terrenos vazios), de padrão construtivo médio-alto, aparentando ter completa infraestrutura.
- a segunda tipologia de ocupação encontrada localiza-se em terrenos lindeiros à Rua Atlas, na confluência com a Av. Guaporé. Neste caso, caracteriza-se por uma área de invasão recente, aproximadamente um ano, com tipologia peculiar: predominância de edificações construídas em madeira, com pequenas dimensões, padrão construtivo baixo e precária infraestrutura urbana. O abastecimento de energia é clandestino e o de água é inexistente (poços). São utilizadas fossas para o esgotamento.

### ▪ ESTÁGIO DA OCUPAÇÃO

Parcialmente ocupado com parte mais consolidada e outra mais recente.

### ▪ INFRAESTRUTURA EXISTENTE

As vias do entorno, Av. Guaporé e Rua Atlas, têm a seguinte infra-estrutura instalada:

- Pavimentação
- Meio-fio
- Passeio
- Iluminação pública
- Abastecimento de água
- Coletores de lixo.

- EQUIPAMENTOS PÚBLICOS NO LOCAL

Não há.

- TAMANHO DA OCUPAÇÃO

Estima-se um número de 200 casas entre os dois tipos de ocupação residencial.

- TIPOLOGIA

Residencial unifamiliar

- PADRÃO

Diferenciado nas duas partes ocupadas, baixo e médio-alto, conforme descrito.

- FOTOS



Vista geral da invasão na faixa norte do terreno, as margens da Rua Atlas.



### 7.9. Local: Área 9 - Bairro: Três Marias - Data da vistoria: 27/10/2009

#### ▪ CARACTERÍSTICAS FÍSICO AMBIENTAIS DO SÍTIO

Próprio para ocupação

Encontra-se em área já urbanizada, plana e limpa, sem cursos d'água e/ou vegetação remanescente expressiva; e com acesso facilitado pela proximidade com a Av. Mamoré e a BR 364.

A gleba encontra-se parcialmente ocupada.

#### ▪ SÍTIO NÃO OCUPADO

Dentro dos limites da área, a porção sul e centro-norte ainda encontram-se desocupadas, tendendo a sofrer maior pressão por novas ocupações, devido às recentes invasões em terrenos vizinhos.

#### ▪ SÍTIO OCUPADO

Área de ocupação informal – lotes delimitados (regulares)

Por se tratar de uma ocupação recente, a delimitação dos lotes é realizada, na maioria dos casos, por estacas nas extremidades do terreno ou por cercamento improvisado de madeira.

#### ▪ ESTÁGIO DA OCUPAÇÃO

Os terrenos ocupados, situados nas faixas norte e centro-sul da área em estudo, são oriundos de invasões, e encontram-se em estágio inicial de ocupação. Já a porção oeste configura-se como uma área de ocupação consolidada.

#### ▪ INFRAESTRUTURA EXISTENTE

- Iluminação pública	A rede elétrica e de iluminação pública é praticamente inexistente, estando localizada apenas em pequena parte da ocupação. Desta forma o abastecimento de energia na área é realizado por gatos que se encontram em situação precária.
----------------------	---

- Abastecimento de água	A água utilizada no local é conseguida através de poços individuais, dentro de cada lote, que abastece a caixa d'água da residência.
-------------------------	--

- Esgotamento sanitário	São utilizadas fossas e valas ao longo das vias onde o esgoto se acumula a céu aberto. Foram observados poucas residências com edículas.
-------------------------	--

#### ▪ EQUIPAMENTOS PÚBLICOS NO LOCAL

Não encontrados.

- TAMANHO DA OCUPAÇÃO

Estima-se cerca de 160 famílias ocupando a área.

- TIPOLOGIA

Unifamiliares

As edificações, em geral, possuem dimensões reduzidas e ocupam o centro do lote.

- PADRÃO

O tipo e padrão das edificações locais refletem a situação da ocupação como um todo. Já há um processo de substituição das casas de madeira, normalmente identitárias dos primeiros tempos das invasões, por casas de alvenaria. Por se tratar de ocupação de baixa renda, as residências, em sua maioria, não se encontram rebocadas ou acabadas. Em geral possuem cobertura em telha de fibrocimento e pavimentação em cimento apenas na área interna da casa.

- FOTOS



Tipologia característica de ocupações recentes. Terrenos localizados na faixa centro-sul da área.



Terrenos desocupados localizados na porção sul da área analisada

**OBSERVAÇÃO:**

Segundo um morador, a ocupação tem aproximadamente três anos, mas os primeiros moradores, responsáveis pelo assentamento não estão mais no local. Ainda segundo ele, a ocupação foi reconhecida pela prefeitura.

A área centro-norte encontra-se desocupada e limpa e por indícios de construções anteriormente existentes, crê-se que a área já foi invadida e posteriormente reapropriada e cercada.

A faixa oeste do terreno analisado possui características um pouco distintas das anteriormente descritas por se tratar de uma ocupação mais antiga e, por isso, já consolidada.



#### **7.10. Local: Área 10 - Bairros: Floresta e Tucumunzal - Data da vistoria: 27/10/2009**

(Apesar da configuração linear da área, toda ela possui características semelhantes e ocupações distribuídas ao longo dos córregos e igarapés. Assim a avaliação foi feita contemplando toda a área).

- **CARACTERÍSTICAS FÍSICO AMBIENTAIS DO SÍTIO**

Impróprio, devido à faixa de proteção de curso d'água, declividade/erosão e vegetação

- **SÍTIO OCUPADO**

Área de ocupação informal – lotes não delimitados (irregulares)

Toda a área se caracteriza por uma ocupação próxima aos córregos e igarapés, definida como área de risco e/ou preservação (APP).

- **ESTÁGIO DA OCUPAÇÃO**

Nas áreas analisadas, próximas aos igarapés, verificam-se pontos de maior e menor densidade, conforme características locais de relevo, vegetação e hidrografia.

- **INFRAESTRUTURA EXISTENTE**

Em geral, estas áreas não possuem infraestrutura instalada, sendo os abastecimentos de energia, água e esgotamento sanitário feitos de maneira improvisada e precária.

- **EQUIPAMENTOS PÚBLICOS NO LOCAL**

Não encontrado.

- **TAMANHO DA OCUPAÇÃO**

Não houve como estimar o número de moradias na área.

- **TIPOLOGIA**

Unifamiliar.

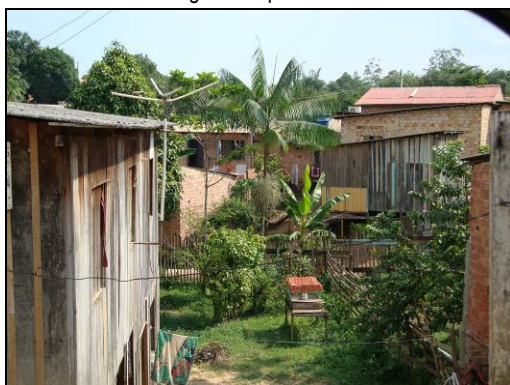
- PADRÃO

Padrão construtivo das edificações pode ser classificado entre baixo e médio-baixo. Em geral, as casas são construídas em madeira, em alguns casos em alvenaria sem revestimento, com cobertura em fibrocimento ou em telha metálica e com dimensões reduzidas

## 10 – FOTOS



Exemplo de ocupação de encosta com remanescentes vegetais expressivos



Tipo de ocupação comum na área



Via dentro da área de análise. Notar rede de distribuição de energia elétrica (exceção na área).



### 7.11. Local: Área 11 - Bairro: Novo Horizonte - Data da vistoria: 28/10/2009

#### ▪ CARACTERÍSTICAS FÍSICO AMBIENTAIS DO SÍTIO

##### Próprio para ocupação

Está localizado em área de expansão, no limite sul da malha urbana. Terreno plano, limpo, sem cursos d'água e com acesso facilitado pela proximidade com a Av. Campos Sales. Há alguns trechos de remanescente vegetal ao sul da área, e nas proximidades, principalmente a leste do limite.

#### ▪ SÍTIO NÃO OCUPADO

Ainda são vistos terrenos desocupados pontuados dentro dos limites da área, e que não possuem qualquer tipo de uso.

#### ▪ SÍTIO OCUPADO

Parcelamento regular – lotes coletivos – residências unifamiliares (conjunto habitacional de casas)

#### ▪ ESTÁGIO DA OCUPAÇÃO

Vários estágios: dentro dos limites da área estão localizados vários condomínios residenciais fechados, alguns dos quais ainda estão sendo construídos e outros já consolidados e completamente ocupados.

#### ▪ INFRAESTRUTURA EXISTENTE

– Pavimentação das vias do entorno A única via pública que se encontra pavimentada é a Rua João Paulo I, que atravessa a área no sentido leste-oeste.

– Meio-fio A única via pública que possui meio-fio é a Rua João Paulo I

– Iluminação pública

– Abastecimento de água

– Coletores de lixo

OBS – dentro dos condomínios finalizados e ocupados, a infra-estrutura das vias é completa.

#### ▪ EQUIPAMENTOS PÚBLICOS NO LOCAL

Não foi identificado equipamento público na área.

#### ▪ TAMANHO DA OCUPAÇÃO

Estima-se por volta de 500 unidades habitacionais, entre os empreendimentos já instalados e os que ainda apresentam-se em execução.



- TIPOLOGIA

Unifamiliar. Toda a área é pontuada por condomínios fechados de casas. Ao norte localiza-se o mais consolidado destes, com tipologia de casas geminadas.

- PADRÃO

Os empreendimentos da área já finalizados possuem características tipológicas semelhantes e se caracterizam por edificações de padrão construtivo médio com revestimento externo em pintura sobre reboco, telhado cerâmico e inexistência de área externa coberta. Entretanto várias das casas já apresentam modificações do projeto original que, em geral, se constituem pela construção de áreas externas junto à fachada frontal da edificação, utilizadas como varandas e/ou garagens.

Quanto aos empreendimentos que ainda estão sendo implantados, pelas características construtivas que já podem ser observadas, nota-se que seguirão a mesma tipologia anteriormente citada, com algumas possíveis variações, mantendo a tendência de ocupação destinada à classe média.

- FOTOS



Vista parcial de condomínio consolidado implantado na área em análise



Vista de condomínio em fase de construção dentro dos limites da área



Maciço vegetal próximo aos novos condomínios em construção, dentro da área de estudo.

## 7.12. Local: Área 12 - Bairro: Cidade Lobo - Data da vistoria: 28/10/2009

### ▪ CARACTERÍSTICAS FÍSICO AMBIENTAIS DO SÍTIO

Impróprio – declividade/erosão

Apesar de localizado entre regiões planas do bairro Cidade Lobo, o terreno em questão possui morfologia mais acidentada, provavelmente em decorrência de processos erosivos, o que dificulta sua ocupação regular. As áreas interiores do sítio, que possuem as cotas mais baixas, encontram-se ocupadas com baixa densidade, enquanto os terrenos localizados nas áreas mais periféricas ou bordas da gleba, mais planas e propícias à ocupação, possuem ocupação já consolidada.

### ▪ SÍTIO OCUPADO

Área de ocupação informal – lotes delimitados (regulares) e não delimitados (irregulares)

Os lotes localizados nas partes mais altas, lindeiros às vias de acesso, possuem limites regulares, fato que diverge com a ocupação das áreas mais próximas ao terreno erodido, que não possui tal regularidade.

### ▪ ESTÁGIO DA OCUPAÇÃO

Ocupado com baixa densidade

### ▪ INFRAESTRUTURA EXISTENTE

– Iluminação pública	Não há rede elétrica e de iluminação pública formal, desta forma o abastecimento de energia na área é realizado por gatos que se encontram em situação precária.
----------------------	--

– Abastecimento de água	Há rede fornecimento de água no entorno da ocupação, mas por relato de um morador a água é escassa.
-------------------------	---

– Esgotamento sanitário	São utilizadas fossas e valas ao longo das vias onde o esgoto se acumula a céu aberto. Não foram observadas muitas residências com edículas.
-------------------------	--

– Coletores de lixo	
---------------------	--

### ▪ EQUIPAMENTOS PÚBLICOS NO LOCAL

Não encontrado.

### ▪ TAMANHO DA OCUPAÇÃO

Estima-se cerca de 80 famílias.

- TIPOLOGIA

Unifamiliar

- PADRÃO

As edificações situadas nas proximidades das áreas erodidas possuem padrão construtivo baixo, com dimensões reduzidas, algumas das quais com apenas um cômodo e, em sua maioria, construídas em madeira com cobertura de telhas de fibrocimento ou metálica. Estão em precário estado de conservação e, em geral, tratam-se de construções temporárias.

Nas casas localizadas nos lotes das partes altas do terreno, lindeiras às vias do entorno, iniciou-se um processo de substituição das antigas instalações de madeira por edificações em alvenaria. Estas, apesar de em geral, ainda não estarem acabadas, possuem melhor padrão construtivo e maiores dimensões, se comparadas com as anteriormente citadas.

- FOTOS



Vista geral de partes interiores a área em análise. Notar terrenos erodidos.



Tipologia de ocupação presente nas áreas próximas aos terrenos erodidos.



Vias perimetrais a área com edificações já consolidadas e de melhor padrão.





OBSERVAÇÃO:

Segundo declarações de um morador, a área pertence a um proprietário particular que pede a reapropriação da posse do terreno na justiça. A ocupação foi realizada há aproximadamente um ano por um grupo de pessoas, que já não estão no local.



### **7.13. Local: Área 13 - Ao sul do bairro Cidade Nova - Data da vistoria: 27/10/2009**

#### ▪ CARACTERÍSTICAS FÍSICO AMBIENTAIS DO SÍTIO

Próprio para ocupação

Encontra-se em área próxima a um novo loteamento e a malha urbana, possui morfologia plana e, apesar de estar próximo a um curso d'água e a remanescentes de vegetação, apresenta apenas dois pequenos açudes d'água no seu interior.

#### ▪ SÍTIO OCUPADO

A área em foco delimita uma chácara onde foram observadas áreas específicas de pastagem, plantio e ainda duas construções residenciais, além dos dois açudes citados.

#### ▪ ESTÁGIO DA OCUPAÇÃO

Todo ocupado

#### ▪ INFRAESTRUTURA EXISTENTE

Por se encontrar fora da malha urbana, a área não apresenta indícios de infraestrutura instalada.

#### ▪ TIPOLOGIA

Unifamiliar e chacreamento

#### ▪ PADRÃO

As edificações são em alvenaria, rebocadas, de padrão simples, provavelmente construídas há bastante tempo.

#### OBSERVAÇÃO:

A região não se encontra inserida na malha urbana, estando separada desta por um curso d'água, o que aparentemente retardou sua ocupação pela dificuldade de acesso. Próximo à área em análise, ao sul, já é observado um loteamento com poucas edificações implantadas, com características de chacreamento.

#### 7.14. Local: Área 14 - Bairro: Aeroclube - Data da vistoria: 27/10/2009

- CARACTERÍSTICAS FÍSICO AMBIENTAIS DO SÍTIO

Próprio para ocupação

Encontra-se em área já urbanizada, plana e limpa, e sem vegetação remanescente expressiva.

- SÍTIO NÃO OCUPADO

Utilização informal - campo de futebol

- ESTÁGIO DA OCUPAÇÃO

Previsão de ocupação

Há uma placa sobre futuras construções de um conjunto residencial no local (Residencial San Mathus), de propriedade de HD Construções, porém não há nenhum tipo de movimentação para início de obras.

- INFRAESTRUTURA EXISTENTE

A estrada Treze de Setembro, que dá acesso à área, encontra-se pavimentada.

- FOTOS



Vista panorâmica do terreno. A esquerda, área do Aeroclube com vegetação mais expressiva; e a direita, a indústria vizinha ao terreno

#### OBSERVAÇÃO:

A área imediatamente vizinha ao sul do terreno é ocupada por uma grande indústria. Ao norte, o terreno faz limite com área do Aeroclube e faixa ainda densamente vegetada.

**7.15. Local: Área 15 - Bairro: Castanheira - Data da vistoria: 27/10/2009**

▪ **CARACTERÍSTICAS FÍSICO AMBIENTAIS DO SÍTIO**

Próprio para ocupação.

Encontra-se em área parcialmente urbanizada, plana e limpa, e sem vegetação remanescente expressiva.

▪ **SÍTIO NÃO OCUPADO**

Sem utilização. Trabalhos iniciais de movimentação de solo no terreno.

▪ **INFRAESTRUTURA EXISTENTE**

A estrada Treze de Setembro, que dá acesso à área, encontra-se pavimentada.

▪ **FOTOS**



Vista geral do terreno

**OBSERVAÇÃO:**

Área de difícil caracterização pela situação do entorno, ainda desocupado, e pela própria situação do terreno que passa por fase de movimentação de terra.

#### 7.16. Local: Área 16 - Bairro: Ayrton Senna - Data da vistoria: 27/10/2009

##### ▪ CARACTERÍSTICAS FÍSICO AMBIENTAIS DO SÍTIO

Próprio para ocupação

Encontra-se em área plana sem vegetação remanescente expressiva. Apenas na área do bairro Mariana, em sua faixa norte, há um pequeno curso d'água e vegetação expressiva, já no limite da área.

##### ▪ SÍTIO NÃO OCUPADO

Sem utilização

A área localizada no bairro Mariana, ao norte do perímetro delimitado, encontra-se desocupada e sem uso.

##### ▪ SÍTIO OCUPADO

Parcelamento regular – lotes individuais – unifamiliar (características vinculadas ao bairro Ayrton Senna).

##### ▪ ESTÁGIO DA OCUPAÇÃO

Parcialmente ocupado, pelo parcelamento do bairro Ayrton Senna.

##### ▪ INFRAESTRUTURA EXISTENTE

– Iluminação pública	Está sendo instalada a rede elétrica e de iluminação pública.
– Abastecimento de água	Feito através de poços individuais abertos nos próprios lotes.
– Esgotamento sanitário	São utilizadas fossas. Não foram vistas valas nas vias e tampouco efluentes a céu aberto. Não foram observadas edículas nos lotes.
– Coletores de lixo	

OBS – este item trata da ocupação de toda a área do bairro Ayrton Senna

##### ▪ EQUIPAMENTOS PÚBLICOS NO LOCAL

Não foi verificado nenhum equipamento público no bairro.

##### ▪ TAMANHO DA OCUPAÇÃO

Aproximadamente 300 famílias.

- TIPOLOGIA

Unifamiliar

- PADRÃO

Predominam no local residências de dimensões reduzidas, construídas em madeira com cobertura em telhas de fibrocimento ou metálica. Em geral, trata-se de edificações temporárias. Existem também casas em alvenaria, muitas das quais estão em construção.

- FOTOS



Vista geral de uma das vias do bairro Ayrtton Senna



Tipologia comum à área do bairro Ayrtton Senna. Notar processo de substituição das edificações em madeira pelas de alvenaria.

OBSERVAÇÃO:

A comunidade do bairro Ayrtton Senna foi constituída a partir de uma ocupação ocorrida há aproximadamente sete anos, e há três meses foi legalizada pela prefeitura, com a transferência para o bairro de três comunidades que ocupavam áreas de risco. As famílias transferidas ocuparam terrenos já delimitados, porém não edificados, (apesar de em alguns casos terem sido reivindicados pelos pretensos proprietários que perderam o direito à ocupação) e áreas que ainda não haviam sido ocupadas.



#### **7.17. Local: Área 17 - Bairro: Castanheira - Data da vistoria: 27/10/2009**

- **CARACTERÍSTICAS FÍSICO AMBIENTAIS DO SÍTIO**

Próprio para ocupação

Encontra-se em área parcialmente urbanizada, plana e limpa, e sem vegetação remanescente expressiva. Entretanto há um pequeno curso d'água que atravessa a área na faixa sul, cuja vegetação ciliar já foi removida.

- **SÍTIO NÃO OCUPADO**

Parte da gleba ainda não foi ocupada e não tem utilização. Na parte sul da área existe um grande terreno murado, porém desocupado, que não foi possível detalhar.

- **SÍTIO OCUPADO**

Parcelamento de usos não residenciais

A faixa centro-norte da área é ocupada por galpões que se beneficiam da proximidade com a BR-364, aparentemente de uso industrial. O terreno lindeiro a essa via é ocupado por um grande posto de gasolina focado no atendimento a caminhoneiros.

- **ESTÁGIO DA OCUPAÇÃO**

Parcialmente ocupado

- **INFRAESTRUTURA EXISTENTE**

A estrada Treze de Setembro, que dá acesso à área, encontra-se pavimentada.

- **TIPOLOGIA**

Galpões.

- **PADRÃO**

De modo geral, baixo.

**OBSERVAÇÃO:**

Área de difícil caracterização, pois os terrenos encontram-se todos murados e sem acesso.

#### **7.18. Local: Área 18 - Bairro: São João Bosco - Data da vistoria: 28/10/2009**

- **CARACTERÍSTICAS FÍSICO AMBIENTAIS DO SÍTIO**

Impróprio – faixa de proteção de curso d'água e vegetação

- **SÍTIO NÃO OCUPADO**

Sem utilização

As áreas ao norte do perímetro delimitado e as lindeiras ao córrego encontram-se mais densamente vegetadas, principalmente no trecho localizado na esquina das avenidas Lauro Sodré e dos Imigrantes, e, em geral, não estão ocupadas.

- **SÍTIO OCUPADO**

Fora das áreas acima citadas, há ocupações de baixa densidade localizadas predominantemente ao longo da Av. Lauro Sodré, apresentando características de chacreamento com muita área vegetada. Encontra-se em construção, em terreno desta avenida, um condomínio residencial com três torres. Foram observadas também residências implantadas em áreas de risco, nas margens do córrego que atravessa a região, aproveitando áreas de sobra do parcelamento regular.

- **ESTÁGIO DA OCUPAÇÃO**

Parcialmente ocupado

Por se tratar de uma área pouco adensada em meio à malha urbana já consolidada, onde já ocorre a implantação de um condomínio de alto padrão, acredita-se que haverá uma grande pressão por novas ocupações nos terrenos ainda desocupados e substituição das tipologias de chacreamento por edificações de maior porte e interesse imobiliário. As áreas mais próximas ao córrego não estão ocupadas, exceto por dois conjuntos de casas com aproximadamente 20 residências que ocupam a faixa de proteção do córrego entre as ruas Anízio Gorayeb e José R. Filho, e entre Raimunda Leite e Humberto Correia

- **INFRAESTRUTURA EXISTENTE**

A análise deste item se refere à Av. Lauro Sodré. As comunidades que se encontram instaladas às margens do córrego não possuem infraestrutura, sendo o abastecimento de energia realizado clandestinamente.

- Via pavimentada
- Meio-fio
- Passeio
- Iluminação pública



- Arborização
- Abastecimento de água
- Drenagem
- Coletores de lixo

- EQUIPAMENTOS PÚBLICOS NO LOCAL

Não há.

- TAMANHO DA OCUPAÇÃO

No edifício residencial que está sendo implantado não foi possível identificar o número de unidades que serão oferecidas. Nos conjuntos localizados às margens do córrego, há um total de aproximadamente 20 residências.

- TIPOLOGIA

Multifamiliar – no caso do empreendimento em construção;

Unifamiliar – quanto aos conjuntos às margens do córrego.

- PADRÃO

Alto Luxo – no caso do empreendimento em construção;

Baixo – nos conjuntos às margens do córrego.

- FOTOS



Vista de um dos conjuntos localizados às margens do córrego



Vista, a partir da Av. Lauro Sodré, do empreendimento residencial vertical em construção.



#### OBSERVAÇÃO:

O empreendimento que está sendo edificado é de responsabilidade da construtora Gafisa. Segundo as propagandas o empreendimento terá um “Bosque Privativo” localizado às margens do córrego, que atualmente se configura como um canal de esgoto a céu aberto.

Ainda às margens deste córrego, próximo ao empreendimento, há uma comunidade com cerca de 20 famílias ocupando uma área de risco de inundações e deslizamentos. As casas, por ocuparem terreno com declividades mais acentuadas, e muito próximas ao curso d’água, foram construídas sobre palafitas de madeira. Este material também foi utilizado para a edificação das residências que, em geral, possuem dois ou três cômodos e não são servidas por infraestrutura de saneamento básico. O abastecimento elétrico é feito por gatos e os efluentes sanitários são lançados diretamente no córrego.

### 7.19. Local: Área 19 - Bairro: Triângulo e Estação Madeira-Mamoré - Data da vistoria: 28/10/2009

#### ▪ CARACTERÍSTICAS FÍSICO AMBIENTAIS DO SÍTIO

Impróprio – faixa de proteção de curso d'água; área alagadiça; declividade/erosão; vegetação.

#### ▪ SÍTIO OCUPADO

Bairro Triângulo: área de ocupação informal – lotes não delimitados (irregulares)

Área da Estação Madeira-Mamoré e Porto do Cai N'água: Parcelamento regular, usos não residenciais – comércio e serviços.

#### ▪ ESTÁGIO DA OCUPAÇÃO

Todo ocupado

As áreas que não se encontram ocupadas são, em geral, as partes baixas de igarapés e córregos que estão sujeitas a inundações mais freqüentes.

#### ▪ INFRAESTRUTURA EXISTENTE

– Iluminação pública	A única via que possui iluminação pública é a Rua Madeira-Mamoré, que margeia o Rio Madeira. Assim, a maior parte das residências tem ligações clandestinas.
----------------------	--

– Abastecimento de água	A água utilizada na comunidade provém de poços individuais.
-------------------------	---

– Esgotamento sanitário	O esgoto sanitário das residências é lançado em terreno natural e corre a céu aberto, por gravidade, até os cursos d'água próximos.
-------------------------	---

– Coletores de lixo	Foram observados coletores nas residências, entretanto as vias de acesso e as encostas dos igarapés apresentam grande acúmulo de lixo e entulho.
---------------------	--

#### ▪ EQUIPAMENTOS PÚBLICOS NO LOCAL

Não foram identificados

#### ▪ TAMANHO DA OCUPAÇÃO

Não foi possível estimar a quantidade de famílias/pessoas que ocupam o local.

#### ▪ TIPOLOGIA

Unifamiliar na área do bairro Triângulo e galpões, na área do Porto Cai N'água.

- PADRÃO

Toda a área delimitada para análise possui edificações de baixo padrão construtivo. Na área residencial do Bairro Triângulo há uma pequena variação dos materiais utilizados para a construção das residências entre alvenaria, geralmente sem acabamento, e madeira, esta última predominante. Por se tratar de uma área sujeita a inundações, as casas são construídas sobre palafitas.

- FOTOS



Vista das casas construídas próximas aos igarapés em terrenos de maior declividade.



Vista das casas construídas próximas aos igarapés em terrenos de maior declividade. Notar travessia de pedestres próximo a árvore, à direita



Vegetação ciliar, possivelmente de maior expressividade, próxima aos igarapés.



Casas edificadas sobre palafitas em área de inundação. Notar as tubulações hidráulicas que levam o esgoto doméstico ao nível do solo, por onde escorre aos igarapés mais próximos.



**OBSERVAÇÃO:**

Trata-se de ocupação antiga que remonta ao início da consolidação da cidade. Próxima a área central e ao porto Cai N'água, possui localização privilegiada, porém caracteriza-se pela falta de infra-estrutura e salubridade. Ocupação em áreas de risco nas margens dos igarapés.

## 7.20. Local: Área 20 - Bairro: Lagoinha - Data da vistoria: 27/10/2009

### ▪ CARACTERÍSTICAS FÍSICO AMBIENTAIS DO SÍTIO

Próprio para ocupação.

Encontra-se em área já urbanizada, plana e limpa, sem cursos d'água e/ou vegetação remanescente expressiva; e com acesso facilitado, a Av. Rio de Janeiro.

### ▪ SÍTIO NÃO OCUPADO

Trata-se de área desocupada, murada e localizada em meio à malha urbana, com área equivalente a aproximadamente seis quarteirões dos que se apresentam ao redor.

### ▪ SÍTIO OCUPADO

Parcelamento destinado a uso não residencial – Área particular de lazer. No interior na gleba, lindeiro à Av. Rio de Janeiro, está o clube da OAB, única edificação da área analisada.

### ▪ ESTÁGIO DA OCUPAÇÃO

Parcialmente ocupado

### ▪ INFRAESTRUTURA EXISTENTE

- Vias do entorno pavimentadas
- Meio-fio
- Passeio
- Iluminação pública
- Abastecimento de água
- Coletores de lixo

A descrição a seguir refere-se apenas à Av. Rio de Janeiro que atravessa o terreno em questão.



## 7.21. Local: Área 21 - Bairro: Rio Madeira - Data da vistoria: 28/10/2009

### ▪ CARACTERÍSTICAS FÍSICO AMBIENTAIS DO SÍTIO

Próprio para ocupação.

Encontra-se em área totalmente urbanizada, plana e limpa, e sem vegetação remanescente expressiva.

### ▪ SÍTIO NÃO OCUPADO

Parte da área encontra-se desocupada, sem utilização e parte apresenta utilização informal. A área é composta por quatro quarteirões formando um retângulo, o qual é atravessado, no sentido leste-oeste, ao centro, pela Av. dos Imigrantes. Os dois quarteirões ao sul estão desocupados e murados, sem nenhum tipo de uso aparente. Os quarteirões ao norte não estão murados, e o localizado a noroeste apresenta usos informais de lazer. Há um campo de futebol e uma quadra de vôlei de praia.

### ▪ INFRAESTRUTURA EXISTENTE

- Vias do entorno pavimentadas
- Meio-fio
- Passeio
- Iluminação pública
- Arborização
- Abastecimento de água
- Drenagem
- Coletores de lixo

A descrição a seguir refere-se apenas à Av. Calama

### ▪ FOTOS



Vista das quadras ao norte da Av. Calama. À esquerda, próximo às árvores, localizam-se os equipamentos de lazer citados acima.



Vista das quadras ao sul da Av. Calama. Notar área murada.

## 8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este primeiro relatório teve como principal resultado a formatação de um tipo de abordagem que deverá ser continuada e aprimorada ao longo de cada trimestre, estabelecendo parâmetros e, principalmente, registrando informações que poderão, mais tarde, subsidiar análises mais aprofundadas sobre os impactos ambientais nas áreas urbanas que servem como apoio a grandes projetos, entre eles as usinas hidrelétricas.

Um conjunto de informações não abordadas anteriormente foi agregada a este relatório, e refere-se a áreas previamente selecionadas no perímetro urbano de Porto Velho e que foram objeto de observações na campanha de campo realizada em outubro para fundamentar este relatório e que serão acompanhadas como complemento da análise de imagens da cidade como um todo com o objetivo de verificar sua expansão. Somente no segundo relatório trimestral a ser desenvolvido nos meses de janeiro e fevereiro de 2009 é que serão iniciados os acompanhamentos referentes a este tema.

No que se refere à análise desenvolvida nos vários itens apresentados podem ser feitas as seguintes considerações:

- a. Sobre o desenvolvimento dos cursos de qualificação de mão-de-obra que se limitaram, no período considerado, aos desenvolvidos no âmbito do Programa Acreditar, os resultados mostram que tiveram grande importância na manutenção de uma alta taxa de absorção da população local nos trabalhos de implantação da UHE Santo Antônio. Espera-se que seus efeitos positivos continuem até a época planejada para seu encerramento que deverá ocorrer ao final do ano de 2.010.
- b. Sobre a geração direta de emprego a partir dos dados de contratação de mão-de-obra pelo consórcio construtor e de saldo mensal entre admissões e demissões fornecido pelo CAGED do Ministério do Trabalho e Emprego podem ser feitas as seguintes considerações:
  - Estabelecida a forma de sistematização para a coleta de dados junto ao Consórcio Santo Antônio Civil, os próximos relatórios trimestrais poderão conter informações mais abrangentes sobre as relações existentes entre a contratação direta de mão-de-obra para os trabalhos na construção do empreendimento e o saldo de empregos formais informados pelo CAGED.
  - Os dados apresentados permitem que se façam alguns exercícios sobre a geração direta e indireta de empregos formais e informais com base em informações atuais do CAGED e contratação de mão-de-obra para construção da UHE Santo Antônio e informações antigas, coletadas em 2000 por ocasião do Censo Demográfico 2000 ou através da RAIS. Nesse ano, registrou-se no município de Porto Velho uma população ocupada em atividades formais e informais igual a 125.587 pessoas (Censo Demográfico 2000) e um total de pessoas formalmente ocupadas de 77.113 (RAIS/MTE). A razão entre estes dois resultados é igual a 1,6286 trabalhador no total da economia para cada trabalhador no setor formal. Tal relação, supostamente, deve ter sofrido significativa queda entre 2000 e 2009, não só em Porto Velho como em todo o país, mas principalmente nesta cidade em função da maior participação das grandes empresas no total de emprego gerado nos últimos anos.



Considerando-se os dados apresentados pode-se desenvolver o exercício cujos resultados são mostrados na Tabela 18. São apresentados os dados acumulados do CAGED referente aos empregos formais criados e ao total de trabalhadores na construção da UHE Santo Antônio. Pode-se verificar que a geração direta de emprego, como proporção do total de empregos gerados em todo o setor de construção era bem mais elevada nos primeiros meses considerados, atingindo em janeiro de 2009 a 72,4% do total. Esta proporção diminui ao longo do tempo provavelmente em função do início posterior das obras para implantação da UHE Jirau também no município de Porto Velho. As relações entre os empregos formais e informais e o emprego direto têm como resultados multiplicadores decrescentes ao longo do tempo.

**Tabela 18 – Relação entre empregos formais diretamente gerados na construção da UHE Santo Antônio e o saldo entre admissões e desmobilizações informados pelo CAGED**

Discriminação	Dados do CAGED acumulados a partir de Julho/08 até:					
	nov/08	jan/09	jun/09	jul/09	set/09	out/09
Setor de atividade						
Agropecuária	12	-32	101	116	128	127
Indústria	-64	-253	-61	-58	100	192
Construção	1.486	2.209	10.946	12.141	14.613	16.140
Comércio	1.229	1.042	1.005	1.156	1.590	1.941
Serviços	707	615	1.727	1.816	2.586	2.727
Total de empregos formais	3.370	3.581	13.694	15.147	18.993	21.103
Total de empregos formais e informais	5.488	5.832	22.302	24.669	30.932	34.369
Empregos diretos						
Consórcio Santo Antônio Civil	750	1.600	4.300	4.500	6.200	6.753
Outras empresas contratadas	...	...	...	...	...	1.202
Total de empregos diretos	750	1.600	4.300	4.500	6.200	7.955
Participação na Construção	50,5%	72,4%	39,3%	37,1%	42,4%	49,3%
Empregos em outras unidades						
Empregos formais	2.620	1.981	9.394	10.647	12.793	13.148
Empregos formais e informais	4.738	4.232	18.002	20.169	24.732	27.616
Empregos formais/Empregos diretos	3,49	1,24	2,18	2,37	2,06	1,65
Empregos formais e informais/Emprego direto	6,32	2,65	4,19	4,48	3,99	3,47

Fonte: CAGED/CSAC

- c. Os dados referentes à intermediação de mão-de-obra realizada pelo SINE e da frota de veículos informada pelo DETRAN indicam dinamização do mercado de trabalho e da economia do município como um todo em função do volume de contratações de trabalhadores tanto diretamente para construção da usina hidrelétrica de Santo Antônio como em outros projetos e o conseqüente aumento da taxa de emprego e da renda disponível da população.
- d. Quanto ao número de novas ligações elétricas, as informações disponíveis não conseguem refletir a expansão do número de domicílios na cidade. O acompanhamento sistemático das informações e entrevistas a serem realizadas na CERON, poderão melhorar, no futuro, os indicadores calculados com base nestas informações.

Como observação geral deve-se novamente enfatizar a importância do acompanhamento sistemático para melhor entender os resultados obtidos bem como a complementação das informações trimestrais



que será propiciada pela análise dos resultados das pesquisas domiciliares planejadas para serem executadas a cada semestre.



## 9. EQUIPE TÉCNICA

- **Coordenação**

Alzira Lydia Nunes Coelho

- **Equipe Técnica**

Alzira Lydia Nunes Coelho  
Ana Lúcia Goyatá Campante  
Cahuê Rando Carolino  
Felipe Nunes Coelho Magalhães

CORECON 1219/10ª Região  
CREA 25.368/D  
CREA 120 731 LP/MG  
-

Economista Demógrafa  
Arquiteta Urbanista  
Arquiteto Urbanista  
Economista

- **Apoio Administrativo**

Glauciene Neres Caetano  
Maurício Alves Lopes



## **ANEXO 1 – FORMULÁRIO PARA LEVANTAMENTO ÁREAS SENSÍVEIS**



Pesquisador: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Local: \_\_\_\_\_ Bairro: \_\_\_\_\_ Fotos: \_\_\_\_\_

## MONITORAMENTO DE ÁREAS SENSÍVEIS Á OCUPAÇÃO EM PORTO VELHO

### 1 – CARACTERÍSTICA FÍSICO AMBIENTAIS DO SÍTIO:

- A – Impróprio – faixa de proteção de curso d'água
- B - Impróprio – área alagadiça
- C – Impróprio – declividade/erosão
- D – Impróprio – vegetação
- E – Próprio para ocupação – PQ?

### 2 – SÍTIO NÃO OCUPADO

- A - Utilização informal (campinho de futebol.p.e.)
- B - Sem utilização

### 3 – SÍTIO OCUPADO

- A – Parcelamento regular – lotes individuais - unifamiliar
- B- Parcelamento regular – lote individuais - multifamiliar
- C- - Parcelamento regular – lotes coletivos – residências unifamiliares (conjunto habitacional casas)
- D – Parcelamento regular – lotes coletivos – residências multifamiliares (conjunto habitacional prédios)
- E – Área de ocupação informal – lotes delimitados (regulares)
- F – Área de ocupação informal – lotes não delimitados (irregulares)
- G – Parcelamento usos não residenciais – tipo de uso
- G – Outra (explicar):

### 4 – ESTÁGIO DA OCUPAÇÃO

- A – Início de implantação ( Se tiver placa anotar empreendedor, nº de unidades, recursos, etc ou fotografar)
- B – Todo pronto e ainda desocupado (idem)
- C – Todo ocupado

### 5 – INFRAESTRUTURA

- A - Pavimentação das vias do entorno
- B – Meio-fio
- C - Passeio
- D – Iluminação pública (gatos??)
- E – Arborização
- F – Abastecimento de água
- G – Esgoto (fossas?? Edículas?? Céu aberto?)
- H – Drenagem ( boca-de-lobo ?)
- I – Coletores de lixo ( pontos de deposição? Bota-fora??)



## 6 – EQUIPAMENTOS PÚBLICOS NO LOCAL

- A – Áreas verdes (praças)
- B – Áreas Livres
- C- Escolas ( ciclo, municipal, estadual ou particular)
- D – Creches
- F – Posto de saúde (municipal ou estadual)
- G - Outros

## 7 – TAMANHO DA OCUPAÇÃO

- A – Número aproximado de unidades (casas ou prédios)
- B – Delimitar no mapa

## 8 – TIPOLOGIA

- A - Unifamiliares
- B - Multifamiliares / nº de pavimentos
- C - Galpões

## 9 – PADRÃO

- A – Material das paredes
- B - Revestimentos
- C – Material das coberturas
- D – estacionamentos ou garagens

## OBSERVAÇÃO:

Caso seja ocupação informal (invasão) tentar saber um pouco a história, de onde vieram as pessoas , se estão ligados a algum movimento, como se organizaram, quando aconteceu a invasão, etc.