

MONITORAMENTO DA EXPANSÃO POPULACIONAL DA CIDADE DE PORTO VELHO OUTUBRO DE 2011

APRESENTAÇÃO

Este relatório apresenta os resultados do trabalho objeto do contrato número CT.DS.080.2011 celebrado entre a SANTO ANTONIO ENERGIA S/A e a PRAXIS PROJETOS SOCIAIS LTDA datado de 27 de setembro de 2011. Constitui uma sequência dos estudos para monitoramento do crescimento da população da cidade de Porto Velho com o objetivo de identificar alterações no número e características das pessoas aí residentes após o início de implantação da UHE Santo Antônio. Esta atividade foi incluída no Programa de Compensação Social – Subprograma de Apoio ao Município de Porto Velho do Plano Básico Ambiental – PBA da UHE Santo Antônio.

SUMÁRIO

PESQUISA DOMICILIAR – OUTUBRO 2011	5
1. ASPECTOS METODOLÓGICOS	6
1.1. Análise Exploratória dos Dados	7
1.2. Plano Amostral	8
1.3. Estratificação dos setores	8
1.4. Fator de expansão	10
1.5. Estimadores de totais	11
2. CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO	13
2.1. População total estimada	13
2.2. Saldo Líquido Migratório	14
2.3. Composição das famílias	16
2.4. Distribuição da população segundo o sexo e a idade	18
2.5. Fluxos migratórios	19
2.6. Os migrantes dos anos 2008, 2009, 2010 e 2011	22
▪ Sexo e Idade	22
▪ Tipo de movimento migratório	27
▪ Motivo da migração	29
▪ Atividade econômica	33
3. CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO ATIVA	35
3.1. Ocupações	35
3.2. Situação ocupacional	42
3.3. Setor de atividade	46
3.4. Outros indicadores	48
4. HABITAÇÃO	52
4.1. Características das ocupações e do sítio	52
4.2. Tempo de residência no bairro e na moradia atual	53
4.3. Atendimento dos domicílios por infraestrutura	54
4.4. Tipologia das moradias	55
4.5. Condição de ocupação das moradias	56
5. DÉFICIT HABITACIONAL E INADEQUAÇÃO DOS DOMICÍLIOS	58
5.1. Déficit Habitacional	58
5.2. Inadequação dos domicílios	62
6. ÍNDICES DE DESENVOLVIMENTO HUMANO – IDH	65
6.1. IDH - Longevidade	65
6.2. IDH - Educação	66
6.3. IDH - Renda	68
6.4. IDH – M – Índice de Desenvolvimento Humano	71
7. AVALIAÇÃO DAS ALTERAÇÕES NO TRABALHO, RENDA E SERVIÇOS	72
7.1. Trabalho e renda	72
7.2. Educação	78
7.3. Segurança pública	83
7.4. Lazer	88
7.5. Saúde	93
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS	98

ANEXO 1 – CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DEMOGRÁFICA	99
CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DEMOGRÁFICA	100
ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES SECUNDÁRIAS SOBRE EMPREGO	107
INTRODUÇÃO	108
1. QUALIFICAÇÃO E CONTRATAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA	113
1.1. Qualificação de mão de obra	113
1.2. Mão de obra contratada	113
2. EVOLUÇÃO MENSAL DO EMPREGO FORMAL EM PORTO VELHO	118
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS	128
PESQUISA DE CAMPO PARA OBSERVAÇÃO DAS ÁREAS SENSÍVEIS	129
ALTERAÇÕES OBSERVADAS NAS ÁREAS PESQUISADAS	130
ÁREA 01	130
ÁREA 02	131
ÁREA 03	132
ÁREA 04	132
ÁREA 05	134
ÁREA 06	134
ÁREA 07	135
ÁREA 08	136
ÁREA 09	137
ÁREA 10	138
ÁREA 11	140
ÁREA 12	141
ÁREA 13	142
ÁREA 14	143
ÁREA 15	143
ÁREA 16	143
ÁREA 17	145
ÁREA 18	146
ÁREA 19	147
ÁREA 20	148
ÁREA 21	149
CONSIDERAÇÕES FINAIS	150
ANÁLISE DAS IMAGENS DE SATÉLITE	155
DINÂMICA DA DENSIDADE DE OCUPAÇÃO DO SOLO EM PORTO VELHO	156
Verticalização	161
Considerações finais	162
EQUIPE TÉCNICA	164
BIBLIOGRAFIA	165

PESQUISA DOMICILIAR – OUTUBRO 2011

1. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo apresenta uma descrição dos aspectos relativos à amostragem da quarta etapa da Pesquisa de Monitoramento do Crescimento Populacional no Município de Porto Velho – Rondônia, destacando o planejamento da amostra, ou seja, o processo de seleção, a alocação dos domicílios e o mecanismo de construção de pesos para expansão da amostra.

Em conformidade com os objetivos da pesquisa, definiu-se, como método, uma pesquisa domiciliar por amostragem probabilística, abordagem semelhante àquela utilizada nas pesquisas das fases anteriores conduzidas, respectivamente, nos períodos de setembro de 2009, abril de 2010 e outubro de 2010.

No planejamento amostral a abrangência da pesquisa foi composta pela área urbana da sede do município de Porto Velho. De forma equivalente às pesquisas anteriores, considerou-se a área composta por setores censitários que formam o distrito, vilas ou áreas urbanas isoladas, caracterizada por intensa ocupação, construções e área afetada por transformações decorrentes do desenvolvimento urbano.

A amostra em questão foi contemplada por 29 setores censitários que compõem a área urbana da sede. Um setor é definido como uma área contínua que contém em média 250 domicílios. Foram considerados somente os setores cujo tipo é não-especial (normal) e especial de aglomerado sub-normal (conjunto constituído no mínimo por 51 domicílios), visto que o objetivo da pesquisa é investigar o crescimento populacional e a forma como ele ocorre. Os pontos destacados na Figura 1 mostram a distribuição espacial dos setores censitários selecionados para a amostra da pesquisa. Conforme se observa na Figura 1, todas as regiões da cidade de Porto Velho foram consideradas no processo amostral respeitando-se, assim, a dinâmica econômico-social e demográfica da cidade.

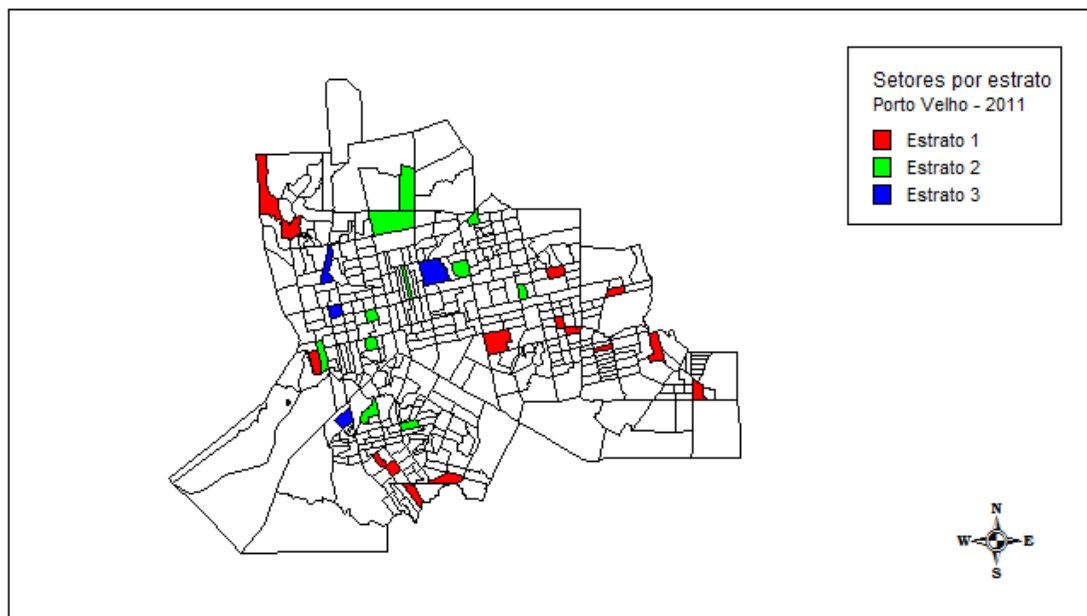
Para determinação da amostra considerou-se, como base populacional, um total de 429 (quatrocentos e vinte e nove) setores censitários, conforme estabelecido no Censo Demográfico 2010 do IBGE.

De acordo com o objetivo da pesquisa, a população alvo foi constituída por moradores de domicílios particulares permanentes ocupados e particulares improvisados na área de abrangência geográfica da pesquisa.

A unidade de referência considerada foram os domicílios particulares permanentes ocupados e domicílios particulares improvisados.

O responsável pelo domicílio foi considerado, preferencialmente, como a unidade informante. Na ausência deste, seria elegível, como informante, qualquer pessoa moradora do domicílio selecionado com, no mínimo, 18 anos de idade.

Figura 1 - Distribuição espacial dos setores censitários selecionados para a amostra na área urbana do município de Porto Velho – RO



Fonte: Santo Antônio Energia/Praxis/Sarima Consultoria Estatística e Demográfica, Pesquisa Domiciliar, out/2011
IBGE, Censo Demográfico, 2010

1.1. Análise Exploratória dos Dados

Para subsidiar o processo de elaboração do plano amostral, efetuou-se uma análise exploratória da população da pesquisa. Nesta atividade foram verificados os cadastros disponíveis, relacionados com a população alvo, que serviriam de base para a análise exploratória de dados, visando um conhecimento prévio de algumas características da população.

O sistema de referência (cadastro) utilizado foi o arquivo contendo as informações provenientes do Censo Demográfico 2010 e dos resultados da primeira, segunda e terceira fases da pesquisa, que continham informações auxiliares correlacionadas com o objetivo da pesquisa.

Para garantir a representatividade geográfica, socioeconômica e estatística dos domicílios selecionados, assim como possibilitar o monitoramento das mudanças sociodemográficas, foram utilizadas, para o estágio de estratificação da amostra, as mesmas variáveis consideradas nas pesquisas anteriores.

Nesta atividade foram utilizados os softwares – SPSS, para análise estatística, MapInfo, para visualização e preparação de dados espaciais, bem como o software Excel, para elaboração de tabelas e gráficos.

1.2. Plano Amostral

Para a especificação do plano amostral levou-se em conta a demanda por informações domiciliares, de moradores e o número de setores contidos na área da pesquisa (Figura 1).

Por não haver um cadastro atualizado e disponível de todos os domicílios no grupo dos bairros a serem pesquisados, tornou-se, assim, inviável a seleção direta de uma amostra de domicílios. A solução encontrada para realizar a pesquisa foi um plano de amostragem por conglomerados em dois estágios. Este procedimento facilita a etapa de atualização da listagem de domicílios que somente ocorrerá nos setores selecionados. Neste sentido, realizou-se, nos setores selecionados, o processo de arrolamento, que consiste, resumidamente, em identificar e registrar todos os domicílios do setor.

As unidades primárias de amostragem (UPA's) foram os setores censitários. Já as unidades secundárias de amostragem (USA's) foram os domicílios dos setores selecionados. A amostra foi composta através da seleção de domicílios dos setores censitários contemplados no processo de seleção aleatória.

A amostragem conglomerada permite fazer uma pesquisa agregando as unidades amostrais em diferentes níveis hierárquicos. Sabe-se da homogeneidade dentro dos setores censitários com relação a determinadas características, especialmente por se constituírem em áreas geográficas. Em razão disto, o plano perde em eficiência quando comparado com outros devido ao efeito de conglomeração. Para compensar este problema, foi avaliada uma estratificação geográfica e estatística dos setores censitários, com o intuito de se obter alguma melhoria da precisão das estimativas, bem como a representação, na amostra, dos grupos da população formados pela estratificação obtida.

1.3. Estratificação dos setores

Com base nas pesquisas realizadas em Porto Velho, foram definidas as variáveis média de anos de estudo do responsável pelo domicílio e rendimento médio do responsável pelo domicílio, como as variáveis discriminadoras dos estratos da área de abrangência da pesquisa. Após realizada análise das variáveis, observou-se que a disposição dos setores censitários, que compõem a população de estudo, formava três estratos, definidos segundo critérios de renda e escolaridade. As variáveis “taxa de crescimento populacional” e “densidade demográfica”, uma vez mais, não sinalizaram nenhuma divisão, sendo, portanto, descartadas da análise para estratificação.

Para a definição dos estratos foi utilizada a técnica de análise de conglomeração dos grupos, que busca determinar conjuntos de grupos (estratos) que sejam homogêneos no que concerne à variável em questão e heterogêneos entre si (Mingoti, 2008). Na Tabela 1 tem-se a configuração observada para a composição do número de setores por estrato, bem como o número de setores amostrados.

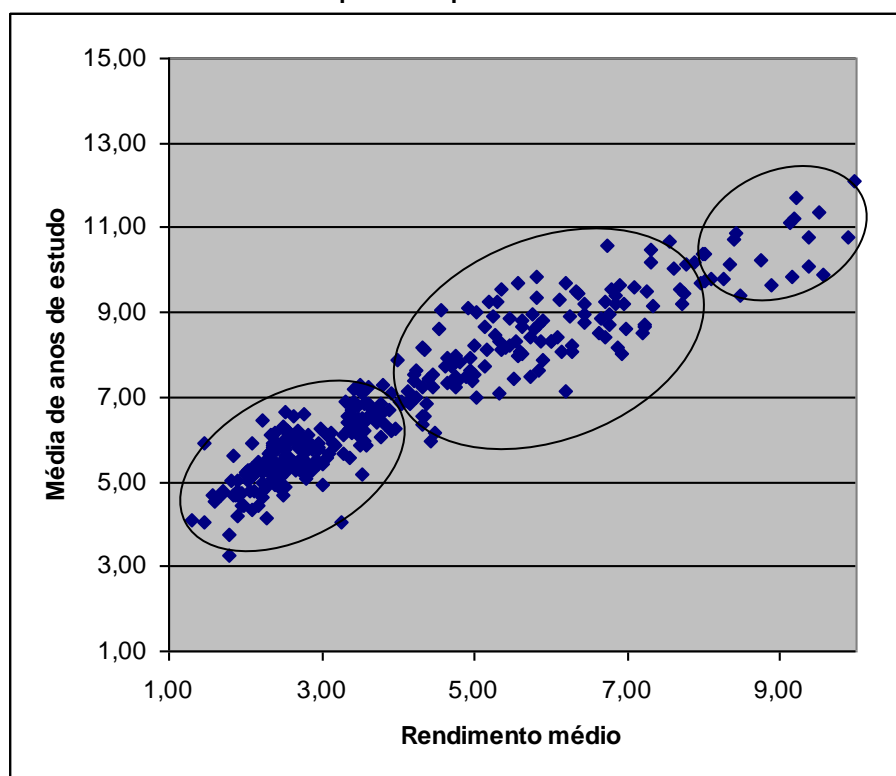
Tabela 1: Distribuição do nº de setores por estrato e nº de setores amostrados

Estrato	Nº de setores censitários (população)	% Relativo	Nº de setores (amostra)
Estrato 1	204	47,6	14
Estrato 2	167	38,9	11
Estrato 3	58	13,5	4
Total	429	100,0	29

Fonte: Santo Antônio Energia/Praxis/Sarima Consultoria Estatística e Demográfica, Pesquisa Domiciliar, out/2011
IBGE, Censo Demográfico, 2010

No Gráfico 1 observou-se que as variáveis média de anos de estudo e rendimento médio apresentaram uma significativa correlação positiva ($R^2= 0,88$), dividindo a população em três estratos.

Gráfico 1 - Rendimento médio do responsável pelo domicílio versus anos de estudos do responsável pelo domicílio.



Fonte: Santo Antônio Energia/Praxis/Sarima Consultoria Estatística e Demográfica
IBGE, Censo Demográfico, 2000 e 2010

Para evitar o processo de substituição do respondente durante a fase de entrevista, a amostra foi majorada em 20%, considerando a taxa de não-resposta verificada na pesquisa anterior (segunda fase), totalizando 1.015 entrevistas. A distribuição dos setores da população nos três estratos ocorreu segundo caracterização por rendimento e escolaridade. Assim a alocação da

amostra de setores dentro dos estratos foi feita proporcional ao tamanho dos mesmos, conforme a Tabela 1.

Para cada um dos setores censitários selecionados no primeiro estágio foi feita a listagem durante o trabalho de campo, com o objetivo de atualizar o cadastro de domicílios particulares permanentes ocupados e/ou improvisados. A necessidade de atualização do cadastro justifica-se para que não haja perda de informação, decorrente do domicílio selecionado não pertencer ao âmbito da pesquisa (uso ocasional, vago, uso comercial etc.). A partir dessa listagem foram selecionados domicílios particulares permanentes ocupados e improvisados, que foram pesquisados em cada um dos setores selecionados no primeiro estágio.

A seleção dos domicílios foi realizada por amostragem aleatória simples sem reposição, mediante aplicação de um procedimento construído no Excel. Após o processo da listagem para cada um dos 29 setores selecionados no primeiro estágio, selecionou-se aleatoriamente 1.015 domicílios a serem pesquisados, totalizando 784 domicílios que foram efetivamente pesquisados na área de abrangência da pesquisa.

1.4. Fator de expansão

Nas pesquisas por amostragem probabilística, cada unidade amostral escolhida no processo de seleção tem como objetivo representar a si mesma e a outras unidades que não foram selecionadas. Desta forma, para cada unidade amostral foi atribuído um fator de expansão definido como peso, que permite estimar os resultados para toda a população.

O peso para expansão da amostra é definido como o inverso da probabilidade de inclusão de cada unidade selecionada, ou seja, probabilidade de seleção do setor e probabilidade de seleção do domicílio. Assim, o peso final é definido pelo produto do inverso destas probabilidades.

Os pesos efetivamente utilizados para a expansão dos dados da amostra necessitaram de ajustes para compensar a perda de informações (ajuste de não-resposta). Este procedimento deve ser feito em razão da existência de entrevistas parcialmente realizadas ou entrevistas não realizadas, por recusa ou por domicílio fechado, conforme a situação final de entrevista para cada domicílio ou pessoa selecionada (ver Tabela 2).

Tabela 2: Situação final de entrevista

Situação	Número de entrevistas
Realizadas	784
Não realizadas	231
Total	1.015

Fonte: Santo Antônio Energia/Praxis/Sarima Consultoria Estatística e Demográfica, Pesquisa Domiciliar, out/2011

O peso w_{hi} dos domicílios do setor i , do estrato h é dado pela fórmula:

$$w_{hi} = (1/m_h) * (N_h/N_{hi}) * (N_{hi}^*/n_{hi}) * (n_{hi}^*/n_{hi}^{**}) \quad (1)$$

onde,

N_{hi} = Total de domicílios no setor i do estrato h

N_h = Total de domicílios na população do estrato h

m_h = Tamanho da amostra de setores dentro do estrato h

N_{hi}^* = Total de domicílios na população do setor i do estrato h

n_{hi} = Total de domicílios na amostra do setor i do estrato h

n_{hi}^* = Total de entrevistas realizadas e não realizadas dentro do âmbito (inclui todas as categorias da Tabela 1)

n_{hi}^{**} = Total de entrevistas efetivamente realizadas

Assim, com base nos resultados da Tabela 1 e utilizando a fórmula (2), descrita no próximo tópico, calcularam-se os pesos, cuja estatística descritiva é apresentada na Tabela 3.

Tabela 3 – Estatística descritiva dos pesos de domicílios por setor

Estatística	Peso do Domicílio
Mínimo	80
1º Quartil	107
Mediana	136
3º Quartil	163
Máximo	512
Média	140

Fonte: Santo Antônio Energia/Praxis/Sarima Consultoria Estatística e Demográfica, Pesquisa Domiciliar, out/2011

Pode-se observar que, dependendo do setor selecionado, no mínimo um domicílio representa 80 domicílios da população e no máximo 512 domicílios. Na média, cada domicílio da amostra representa 140 domicílios da população.

1.5. Estimadores de totais

Considerando o desenho amostral proposto e a estratificação especificada, um estimador não tendencioso para o total de uma característica y , de domicílio, é dado pela expressão:

$$\hat{Y}_d = \sum_{h=1}^3 \sum_{i=1}^{m_h} \sum_{j=1}^{n_{hij}^{**}} w_{hij}^{d*} * y_{hij} \quad (2)$$

onde:

y_{hij} o valor da variável de interesse y para o domicílio selecionado j do setor i no estrato h .

Os tamanhos amostrais nas pesquisas desenvolvidas nas quatro etapas corresponderam a erros amostrais da ordem de 3,83%, 3,63%, 3,31% e 3,57%, respectivamente, na hipótese de uma amostragem aleatória simples para população infinita, com nível de 95,0% de confiança (Tabela 4). As taxas de não retorno variaram de 13,40% a 22,87%. Com o aumento no tamanho da amostra ao longo das quatro fases da pesquisa, verificando-se uma redução no erro amostral máximo, de 3,83% para 3,31% em outubro de 2010. O aumento no erro amostral entre a terceira e quarta fase da pesquisa, em que os tamanhos amostrais são idênticos, ocorre em função de um aumento da taxa de não resposta na pesquisa de outubro de 2011.

A amplitude do peso do domicílio é função do número de domicílios por estrato e setor selecionado. Embora esta amplitude tenha sido consideravelmente diferente nas três fases da pesquisa, consequência das características dos setores selecionados por estrato em cada fase da pesquisa, a média do peso do domicílio não acompanhou tamanha variação. A maximização do tamanho da amostra na terceira e quarta pesquisas pode ter sido a principal responsável por uma redução na amplitude do peso.

Tabela 4 – Estatística descritiva das estimativas relacionadas ao cálculo do tamanho da amostra e pesos de domicílios nas quatro fases da pesquisa

Variável	Pesquisa Domiciliar			
	Setembro 2009	Abril 2010	Outubro 2010	Outubro 2011
Amostra planejada	812	1.010	1.015	1015
Amostra realizada	654	728	879	784
Taxa de não resposta	19,46%	27,92%	13,40%	22,87%
Erro amostral máximo (*)	3,83%	3,63%	3,31%	3,57%
Peso mínimo por domicílio	57	72	47	80
Peso máximo por domicílio	585	1.624	528	512
Média do peso por domicílio	139	132	106	140
Amplitude peso domicílio	528	1.552	481	432

Fonte: Santo Antônio Energia/Praxis/Sarima Consultoria Estatística e Demográfica, Pesquisa Domiciliar, out/2011

Nota: (*) Nível de confiança de 95,0%.

2. CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO

A caracterização da população residente na cidade de Porto Velho é desenvolvida a partir do conjunto de informações levantadas no questionário aplicado aos domicílios selecionados na amostra, conforme apresentado no capítulo anterior. Tem-se em primeiro lugar a estimativa da população total, que é desmembrada posteriormente para se identificar os componentes do crescimento demográfico e detalhar as questões referentes aos movimentos migratórios e à inserção no mercado de trabalho.

2.1. População total estimada

A população total da cidade de Porto Velho, em outubro de 2011, foi estimada em 401.283 habitantes que residiam em 110.041 domicílios particulares, não sendo incluídos na pesquisa realizada os domicílios coletivos em função da dificuldade em se trabalhar com uma amostra representativa da população residente nestes domicílios. Desta forma, não são considerados na população estimada os moradores permanentes em prisões e abrigos, por exemplo, nem aqueles que residem temporariamente em alojamentos e hotéis e que se dirigiram para Porto Velho em função dos trabalhos nas usinas hidrelétricas do rio Madeira. Por outro lado, são incluídos os moradores temporários que residem durante tempo determinado na cidade, como os estudantes que, para o IBGE, são contabilizados como residentes nos domicílios dos pais.

Na Tabela 5 apresentam-se os dados do IBGE referentes aos Censos Demográficos de 2000 e 2010 e à Contagem de População 2007. As taxas de expansão da população nos intervalos são de 0,98% ao ano para 2000/2007, elevando-se para 4,25% ao ano para 2007/2010, resultando em uma expansão média de 1,96% ao ano para o período 2000/2010, refletindo assim o baixo dinamismo demográfico observado entre 2000 e 2007.

Comparando-se com os dados da Contagem de População 2007 - último levantamento realizado pelo IBGE antes do início das obras - com os resultados da pesquisa, vê-se que o crescimento médio anual da população no intervalo 2007 a outubro de 2010 foi de 5,43% ao ano, superando aquele estimado para abril de 2010 (4,68%), porém inferior à estimativa de setembro de 2009 (6,43%). A taxa de expansão demográfica, entre o ano 2000 e outubro de 2010, segundo a pesquisa domiciliar, foi de 2,30% ao ano, um pouco superior àquela do Censo Demográfico em virtude da já referida diferença entre as duas populações, sendo a da pesquisa superior àquela recenseada pelo IBGE.

Os resultados da última pesquisa, realizada em outubro de 2011, demonstram que a expansão do número de domicílios continua acelerada, a uma taxa de 8,8% em comparação com outubro de 2010. O crescimento da população, entretanto, é bastante moderado, limitando-se a 1,1% no último ano. Esse resultado é independente do movimento de entrada e saída de pessoas, que ainda está acontecendo, conforme será analisado posteriormente, sendo o crescimento populacional composto pelo resultado do fluxo migratório e da expansão resultante do crescimento natural (nascimentos menos mortes).

Tabela 5 – Número de domicílios particulares permanentes e improvisados e população residente na cidade de Porto Velho – 2000, 2007, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011

Ano Estimativa	Domicílios	População residente	Intervalo	Taxa de crescimento (% ao ano)	
				Domicílios	População
2000	77.021	304.422	2000 a 2007	2,42	0,98
2007	91.049	325.970	2007 a 2010	3,90	4,25
2010	102.112	369.361	2000 a 2010	2,86	1,95
Setembro de 2009					
Valor estimado	90.682	369.246	2007 a 2009	-0,20	6,43
Limite inferior	86.429	360.594	2007 a 2009	-2,57	5,18
Limite superior	94.935	377.903	2007 a 2009	2,11	7,67
Abril de 2010					
Valor estimado	95.765	365.431	2007 a abril/2010	2,04	4,68
Limite inferior	90.689	358.414	2007 a abril/2010	-0,16	3,87
Limite superior	100.840	372.448	2007 a abril/2010	4,17	5,48
Outubro de 2010					
Valor estimado	101.158	381.962	2007 a outubro/2010	3,57	5,43
Limite inferior	97.005	374.426	2007 a outubro/2010	1,81	4,73
Limite superior	104.653	391.014	2007 a outubro/2010	4,75	6,25
Outubro de 2011					
Valor estimado	110.041	401.283	2007 a outubro/2011	4,85	5,33
Limite inferior	107.132	395.522	2007 a outubro/2011	4,15	4,95
Limite superior	112.949	407.044	2007 a outubro/2011	5,54	5,71

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2000 e 2010 e Contagem de População 2007, Resultados do Universo Praxis/Santo Antônio Energia, Pesquisas Domiciliares, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011

2.2. Saldo Líquido Migratório

O Saldo Líquido Migratório é estimado através da aplicação da taxa de crescimento natural sobre a população residente na data do início do período para o qual a estimativa é realizada. Considera-se na estimativa duas taxas de crescimento natural: a primeira, obtida na pesquisa domiciliar de setembro de 2009 – igual a 1,556% ao ano, a maior já obtida – e a de outubro de 2011 que se limitou a 0,988%, conforme relatório apresentado no Anexo 1.

A seguir compara-se a população esperada na hipótese de inexistência de fluxos migratórios, com a população final do período alterada pelas chegadas e saídas de migrantes na região de estudo. No monitoramento da população da cidade de Porto Velho toma-se como população base aquela recenseada pela Contagem de População de 2007 do IBGE aplicando-se a taxa de crescimento vegetativo sobre esta população para se estimar o número líquido de pessoas chegadas à cidade atraídas por vários fatores, principalmente a implantação das usinas hidrelétricas no Rio Madeira. Os resultados são apresentados na tabela a seguir.

Tabela 6 – Estimativa dos Saldos Líquidos Migratórios – cidade de Porto Velho, 2000, 2007, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011

Discriminação	Ano					
	2.000	2.007	Set/2.009	Abril/2.010	Out/2010	Out/2011
A – População recenseada ou estimada (A)	304.422	325.970	369.246	365.431	381.962	401.283
População esperada utilizando-se a taxa de crescimento natural estimada em setembro de 2009 (B1 com r=1,556%) e em outubro de 2011 (B2 com r=0,988%)						
B1 – População esperada pelo crescimento natural $((1+(r/100))^n)$...	339.168	336.193	372.108	368.263	387.905 (346.731)*
B2 - População esperada pelo crescimento natural $((1+(r/100))^n)$...	326.110	332.443	371.066	367.232	385.736 (339.045)*
Discriminação	Intervalos considerados					
	2000 a 2007	2007 a set/09	Set/09 a abr /10	Abr/10 a out/10	Out/10 a out/11	2007 a out/2011
C1 – Saldo Líquido Migratório (A-B1)	-13.198	33.053	-6.677	13.699	13.378	54.552
C2 – Saldo Líquido Migratório (A-B2)	-140	36.803	-5.635	14.730	15.547	62.238
D1 – Taxa Líquida de Migração (C1/população média)*100	-4,19%	9,51%	-1,82%	3,67%	3,42%	15,00%
D2 – Taxa Líquida de Migração (C2/população média)*100	-0,04%	10,59%	-1,53%	3,94%	3,97%	17,12%

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisas Domiciliares, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011

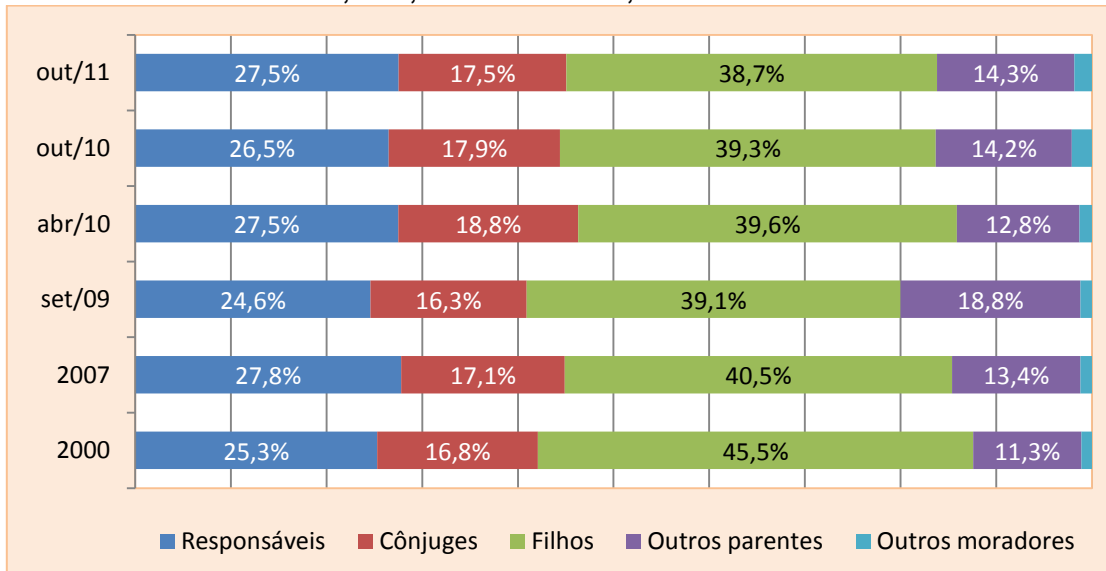
(*) – População esperada em outubro de 2011 tendo como base a população da Contagem de População 2007

Os resultados da Tabela 6 mostram um saldo migratório positivo no período entre outubro de 2010 e outubro de 2011, estimados em 13,4 mil pessoas no caso de considerar-se um crescimento vegetativo maior (1,556% ao ano) e em 15,5 mil para um crescimento menor (0,988%). Considerando-se o agregado do período 2007 a outubro de 2011 o saldo líquido migratório estimado é de 54,6 mil pessoas, para um crescimento natural maior, e de 62,2 mil para um crescimento menor. Deve-se observar que este saldo não significa a entrada de 62.238 pessoas entre 2007 e outubro de 2011, mas sim que, considerando-se os que chegaram a Porto Velho menos o número daqueles que saíram, ainda residiam na cidade, em outubro de 2011, este saldo de pessoas migrantes. Tal valor corresponde a 17,12% da população média do período (ou 19,1% da população residente na cidade de Porto Velho em 2007).

2.3. Composição das famílias

A decomposição da taxa de crescimento da população entre os vários componentes da família, mostrada na Tabela 7, indica uma expansão maior no número de responsáveis, enquanto todas as outras taxas de crescimento são inferiores à da pesquisa anterior. As taxas expressivas de crescimento dos outros parentes ou moradores indicam a continuação das dificuldades de encontrar, de forma imediata, uma moradia para as pessoas que chegam à cidade. Esta dificuldade explica a alta percentagem principalmente dos “outros parentes” entre os moradores dos domicílios pesquisados, igual a 18,8% em setembro de 2009 e 14,3% em outubro de 2011. Deve-se observar, contudo, que esta proporção já era relativamente alta em Porto Velho no ano de 2007, igual a 13,4%, conforme mostrado no Gráfico 2.

Gráfico 2 – Distribuição da população segundo a relação com o responsável pelo domicílio – cidade de Porto Velho – 2000, 2007, setembro de 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011



Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2000 e Contagem de População 2007

Praxis/Santo Antônio Energia, Pesquisas Domiciliari, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011

Tabela 7 – População residente segundo a relação do morador com o responsável pelo domicílio – cidade de Porto Velho – 2000, 2007, setembro de 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011

Relação com o responsável pelo domicílio	População (habitantes) - Ano						Taxa média de crescimento (% ao ano)				
	2000	2007	Set/09	Abril/10	Out/10	Out/11	2000/07	2007/set 09	2007/Abr10	2007/Out10	2007/Out11
Responsáveis	77.036	90.661	90.682	100.375	101.158	110.536	2,35	0,01	4,16	3,72	5,08
Cônjuges	51.289	55.878	60.215	68.665	68.292	70.331	1,23	3,81	8,59	6,92	5,92
Filhos	138.457	132.150	144.458	144.573	149.955	155.480	-0,66	4,55	3,66	4,30	4,15
Outros parentes	34.305	43.688	69.236	46.856	54.276	57.539	3,51	25,89	2,84	7,50	7,13
Outros moradores	3.394	3.593	4.656	4.962	8.282	7.396	0,82	13,83	13,78	32,10	19,78
Total	304.481	325.970	369.246	365.431	381.962	401.283	0,98	6,43	4,68	5,43	5,33

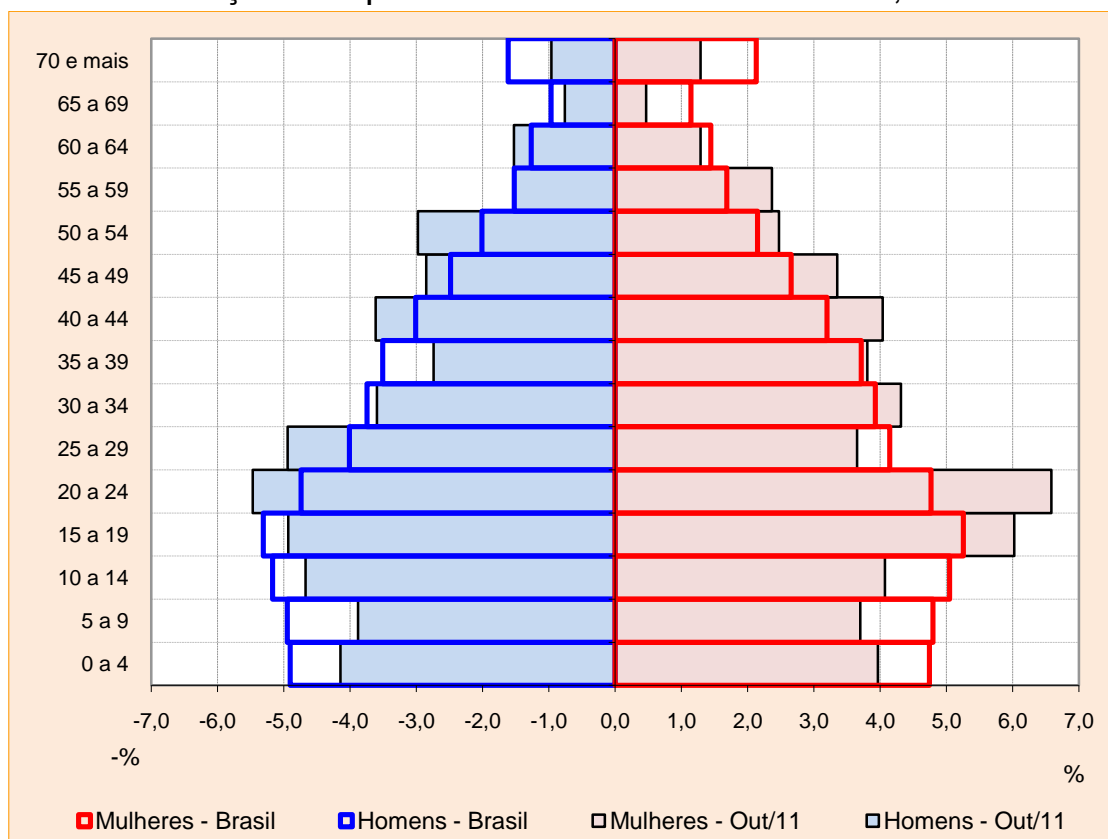
Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2000 e Contagem de População 2007
Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisas Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011

Outro resultado interessante, mostrado na tabela, é o crescimento do número de filhos na família após o ano de 2007, quando a taxa de crescimento (entre 2000 e 2007) era negativa. Apesar de o valor ser relativamente baixo, indicava uma tendência de evasão dos mais novos para outros locais, fora da cidade de Porto Velho. As taxas positivas, posteriores a 2007, indicam uma possível retenção de pessoas que em outras circunstâncias teriam saído da cidade.

2.4. Distribuição da população segundo o sexo e a idade

A distribuição etária de uma população obtida através de dados de pesquisa amostral freqüentemente apresenta problemas em função das várias desagregações necessárias de um resultado para o qual já se prevê a existência de erros amostrais. É, portanto, bem maior a possibilidade de distorções nas faixas etárias e por sexo. Apesar desta limitação, decidiu-se por apresentar os resultados da pesquisa desenvolvida na cidade de Porto Velho em outubro de 2011, tendo como referência o dado para o Brasil em 2010 (Censo Demográfico).

Gráfico 3 – Distribuição etária e por sexo - Brasil 2010 e cidade de Porto Velho, outubro de 2011



Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010 e Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisas Domiciliar, outubro de 2011

Destaca-se na pirâmide a maior proporção em Porto Velho de mulheres adolescentes e jovens, entre 15 e 24 anos, bem maior que a observada para o Brasil. Este dado, contudo, deve ser olhado com certa cautela, uma vez que pode apresentar uma distorção associada a subestimativas de idade em função da proporção relativamente pouco expressiva de mulheres

entre 25 e 29 anos. Contudo pode estar também relacionada à atração de estudantes para a cidade. A significativa proporção de homens e mulheres entre 40 e 54 anos (e de homens entre 20 e 29 anos) é um resultado possivelmente associado ao aumento de oportunidades no mercado de trabalho e à atração de migrantes nesta faixa etária.

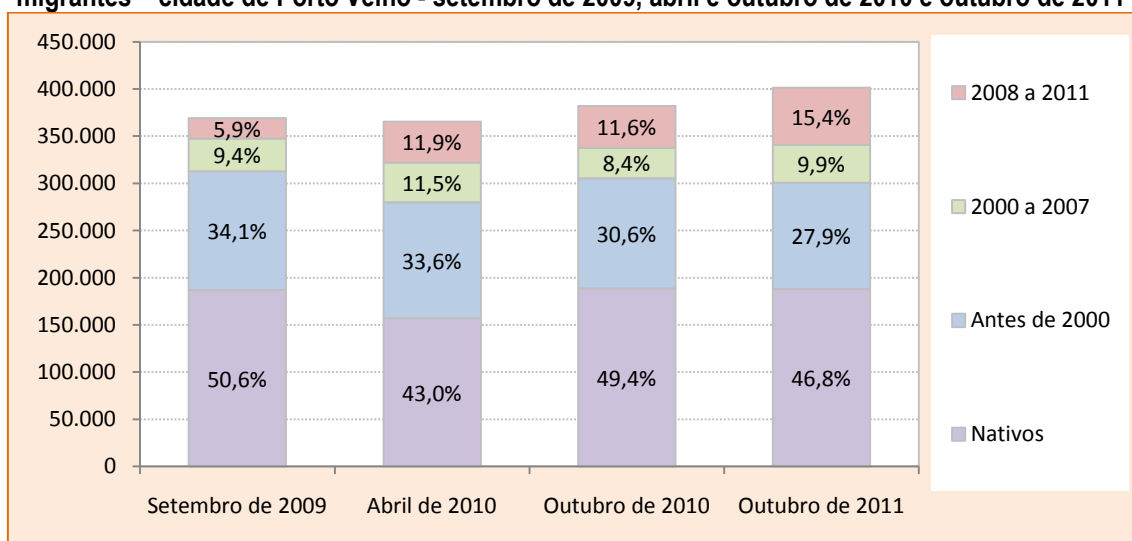
2.5. Fluxos migratórios

No quadro onde foram levantados os dados referentes a cada morador do domicílio pesquisado solicitou-se a informação sobre o local de nascimento, a procedência, o ano de chegada e o motivo da migração tanto daqueles que nasceram em outros municípios como os nativos do município e da cidade de Porto Velho que já haviam morado em outro local. Consideraram-se migrantes tanto os que nasceram fora da cidade – inclusive na área rural e distritos de Porto Velho - como aqueles que aí nasceram e já moraram em outros municípios.

A subdivisão da população segundo o status migratório é apresentada na Tabela 8, mostrando-se o ano de chegada a Porto Velho daqueles que já moraram fora. Os dados de setembro de 2009 são comparados com aqueles obtidos em abril e outubro de 2010 e outubro de 2011 para que se observem as diferenças entre os quatro resultados. Pode-se observar nos dados coletados que a distribuição da população entre nativos, migrantes originários do município de Porto Velho e de outros municípios apresenta distribuição bastante similar a de anos anteriores. Tem-se uma significativa proporção de pessoas chegadas nas décadas de 1980 e 1990 que ainda permanecem na cidade. Entre 2008 e 2011 chegaram aproximadamente 53,6 mil pessoas procedentes de outros municípios e 7,1 mil pessoas vindas de sedes de distritos e área rural de Porto Velho.

O gráfico a seguir mostra a distribuição da população e os migrantes por ano de chegada. Observa-se que os migrantes entre 2008 e 2011 já representam uma significativa parcela da população total da cidade.

Gráfico 4 – Distribuição da população entre nativos e migrantes segundo o ano de chegada dos migrantes – cidade de Porto Velho - setembro de 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011



Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011

Tabela 8 – População residente segundo o status migratório – cidade de Porto Velho – setembro de 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011

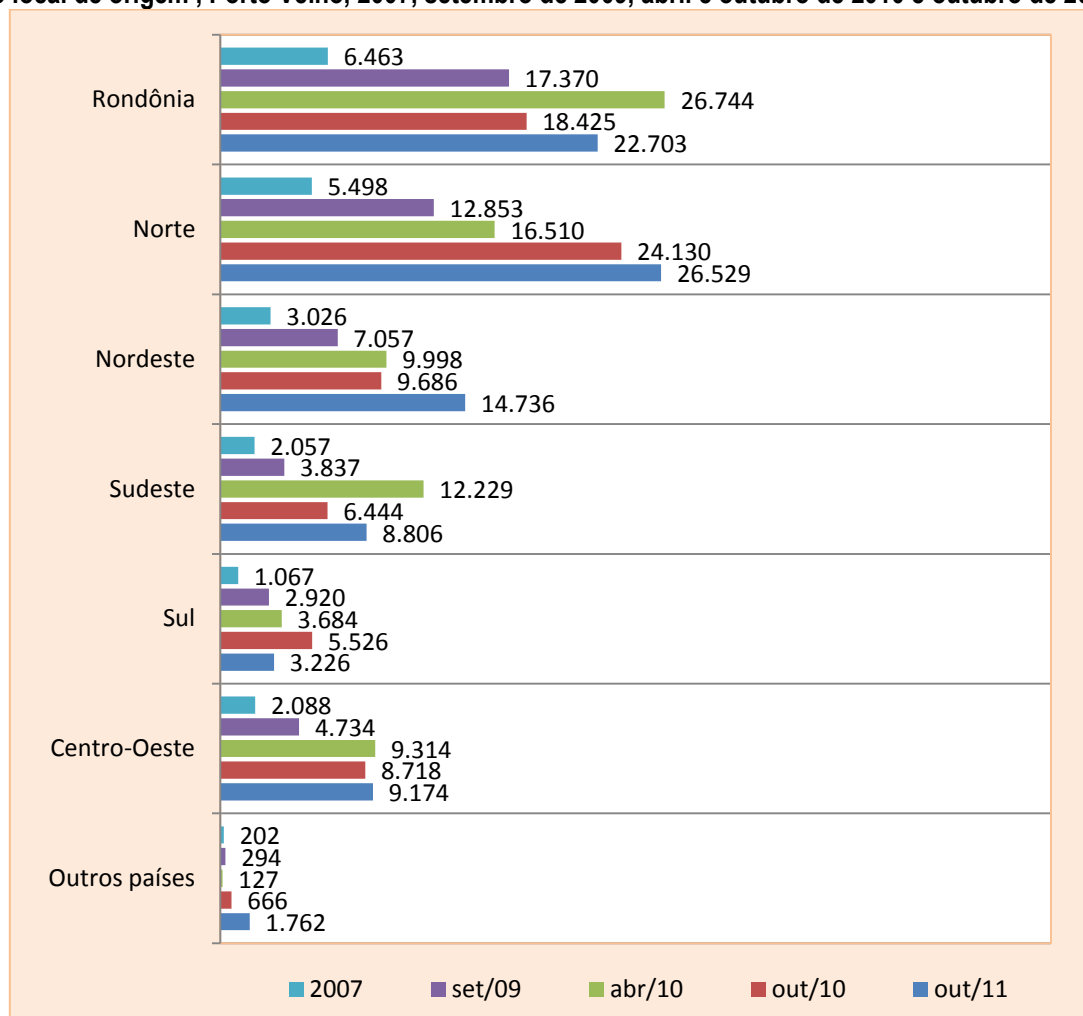
Status migratório	População residente – Número de habitantes							
	Setembro de 2009		Abril de 2010		Outubro de 2010		Outubro 2011	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Nascidos em outros municípios ou nascidos em Porto Velho que já moraram fora da cidade								
Ano que migrou ou retornou para a cidade:								
Antes de 1960	4.967	1,35	5.040	1,38	3.309	0,87	2.304	0,57
Década de 1960	3.850	1,04	3.886	1,06	5.468	1,43	4.969	1,24
Década de 1970	14.556	3,94	12.957	3,55	16.595	4,34	11.486	2,86
Década de 1980	49.870	13,51	46.423	12,70	50.189	13,14	47.606	11,86
Década de 1990	39.032	10,57	49.985	13,68	36.762	9,62	40.467	10,08
2000 a 2007	28.530	7,72	39.239	10,74	31.426	8,23	33.297	8,30
2008	5.067	1,37	8.957	2,45	12.088	3,16	7.302	1,82
2009	15.467	4,19	22.216	6,08	12.312	3,22	9.934	2,48
2010	0	0,00	8.193	2,24	17.769	4,65	16.991	4,23
2011	0	0,00	0	0,00	0	0,00	19.414	4,84
Subtotal de migrantes	161.338	43,69	196.898	53,88	185.917	48,67	193.769	48,29
Nascidos nas sedes de distritos e área rural do município de Porto Velho								
Ano que migrou para a cidade:								
Antes de 2000	13.528	3,66	4.472	1,22	4.564	1,19	5.816	1,45
2000 a 2007	6.303	1,71	2.906	0,80	815	0,21	6.559	1,63
2008	624	0,17	108	0,03	457	0,12	2.575	0,64
2009	538	0,15	4.021	1,10	381	0,10	596	0,15
2010	0	0,00	0	0,00	1.212	0,32	2.196	0,55
2011							1.757	0,44
Subtotal	20.993	5,69	11.506	3,15	7.429	1,95	19.498	4,86
Nascidos na cidade de Porto Velho e que nunca moraram em outro local								
Nunca moraram em outro local	186.915	50,62	157.027	42,97	188.615	49,38	188.016	46,85
População total	369.246	100,00	365.431	100,00	381.962	100,00	401.283	100,00

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011

Conforme mostrado na tabela, estima-se a chegada de 60.763 pessoas na cidade de Porto Vento entre 2008 e 2011. Em função da semelhança entre esta estimativa e a do saldo líquido migratório - cujo intervalo de estimativa está entre 62,2 mil pessoas para um crescimento natural menor e 54,6 para uma taxa de crescimento superior - pode-se afirmar que o número de pessoas que deixaram Porto Velho nos últimos quatro anos foi muito pouco expressivo.

O gráfico a seguir mostra a distribuição dos migrantes pesquisados segundo a origem desde o ano 2000 até a data da pesquisa. Verifica-se que as origens mais representativas são o estado de Rondônia e o Norte do país, sendo também expressivos os números daqueles originários da região Nordeste.

Gráfico 5 – Distribuição da população que migrou para Porto Velho a partir do ano 2000 segundo o local de origem , Porto Velho, 2007, setembro de 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011



Fonte: IBGE, Contagem de População 2007 (dados básicos)
Praxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011

2.6. Os migrantes dos anos 2008, 2009, 2010 e 2011

Neste item são apresentadas algumas características da população que migrou para Porto Velho no intervalo entre 2008 e 2011, tanto procedentes de outros municípios e estados como do próprio município de Porto Velho (área rural e sedes distritais).

▪ Sexo e Idade

Antes de se passar à análise da estrutura etária e por sexo daqueles que chegaram a Porto Velho a partir de 2008, apresenta-se na Tabela 9 o status migratório da população dividindo-se os migrantes segundo o ano de chegada, o sexo e a origem. Observa-se que as mulheres representam mais da metade da população em todos os grupos considerados, sendo esta representatividade maior entre os migrantes antigos procedentes da área rural e dos distritos de Porto Velho devido, provavelmente, à tendência existente de migração da esposa e das crianças para a área urbana em busca de educação e oportunidades para os filhos, enquanto o marido permanece na área rural ou distritos nas atividades de sustentação da renda familiar.

Tabela 9 – Distribuição da população segundo o sexo e status migratório, Porto Velho, outubro de 2011

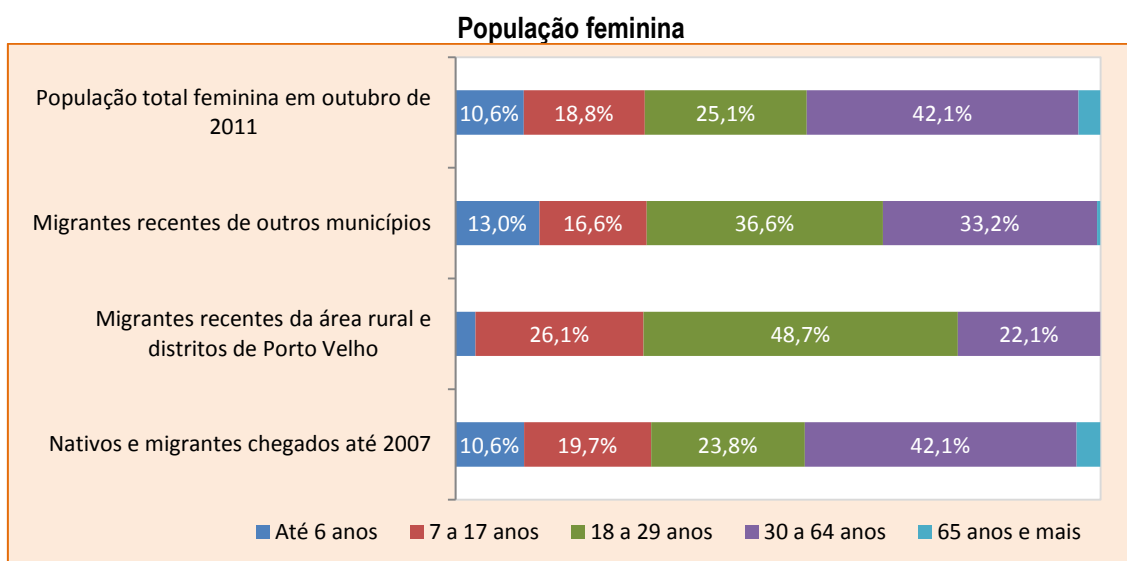
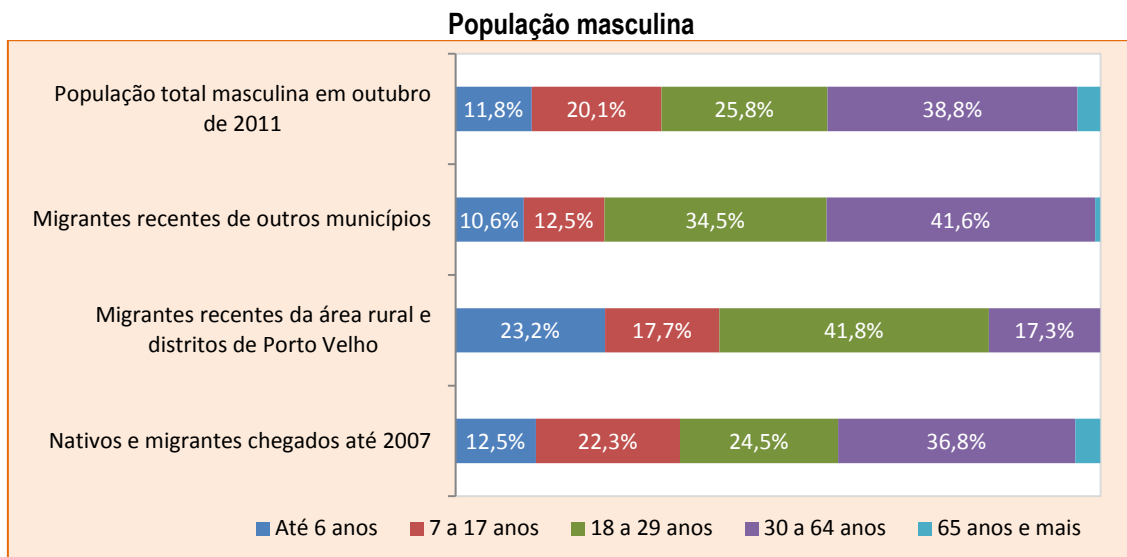
Status migratório	Homens		Mulheres		Total	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Nativos	93.204	49,57	94.812	50,43	188.016	100,00
Migrantes anteriores a 2008 segundo a origem:						
Porto Velho	5.394	43,59	6.980	56,41	12.375	100,00
Outros municípios	68.594	48,95	71.534	51,05	140.129	100,00
Subtotal	73.989	48,52	78.514	51,48	152.504	100,00
Migrantes de 2008 a 2010 segundo a origem:						
Porto Velho	3.067	43,06	4.056	56,94	7.123	100,00
Outros municípios	26.773	49,91	26.868	50,09	53.640	100,00
Subtotal	29.840	49,11	30.923	50,89	60.763	100,00
Total	197.033	49,10	204.250	50,90	401.283	100,00

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, outubro de 2011

O gráfico a seguir mostra a distribuição da população por sexo, status migratório e grupo de idade. Observa-se na maior parte dos grupos considerados o predomínio dos adultos entre 30 e 64 anos, faixa etária que contém a maior parte das pessoas que se encontram no mercado de trabalho.

Na população masculina procedente de distritos e área rural de Porto Velho é maior a participação dos jovens entre 18 e 29 anos, um resultado coerente com a migração para a sede municipal visando o acesso a escolas de níveis mais altos de ensino ou mesmo a entrada no mercado de trabalho urbano. As proporções das mulheres são superiores às da população migrante masculina, permitindo que se conclua pela forte atração deste grupo para a cidade nos últimos anos.

Gráfico 6 – Distribuição da população estimada segundo o status migratório, sexo e idade - Cidade de Porto Velho, outubro de 2011



Praxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, outubro de 2011

▪ Taxa de escolarização¹ e escolaridade

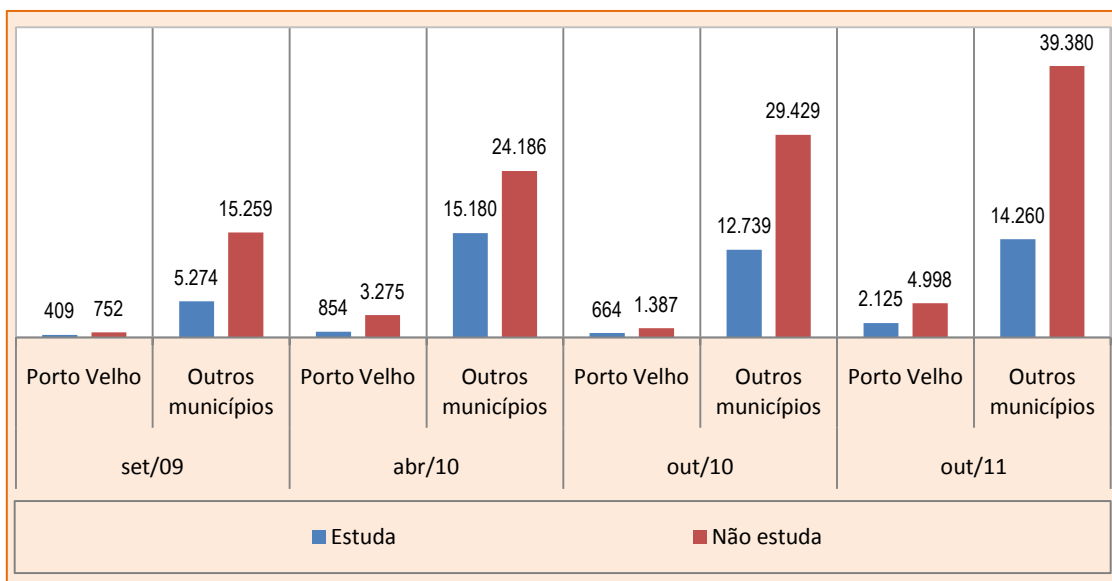
O gráfico a seguir mostra a distribuição dos vários grupos de pessoas residentes na cidade de Porto Velho segundo a frequência ou não à escola considerando as estimativas obtidas para setembro de 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011.

¹ Taxa de escolarização - porcentagem dos estudantes de um grupo etário em relação ao total de pessoas do mesmo grupo etário

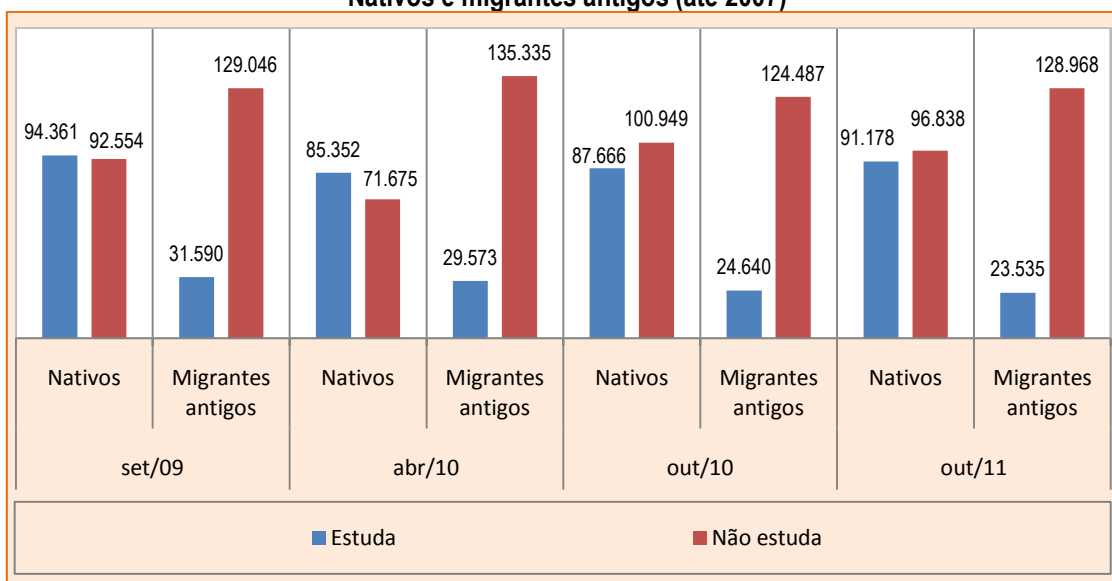
Entre os migrantes recentes ou antigos, predomina a população que já está fora da escola, resultado já esperado em função das características dos movimentos migratórios, que apresentam forte associação com a questão do trabalho. Em termos relativos tem-se, para todos os migrantes recentes – tanto os procedentes da área rural e distritos de Porto Velho como de outros municípios - uma proporção entre um terço e um quarto do total de pessoas migrantes ainda freqüentando a escola.

Gráfico 7 – Distribuição da população segundo o status migratório e a freqüência à escola, Cidade de Porto Velho, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011

Migrantes recentes segundo a origem



Nativos e migrantes antigos (até 2007)



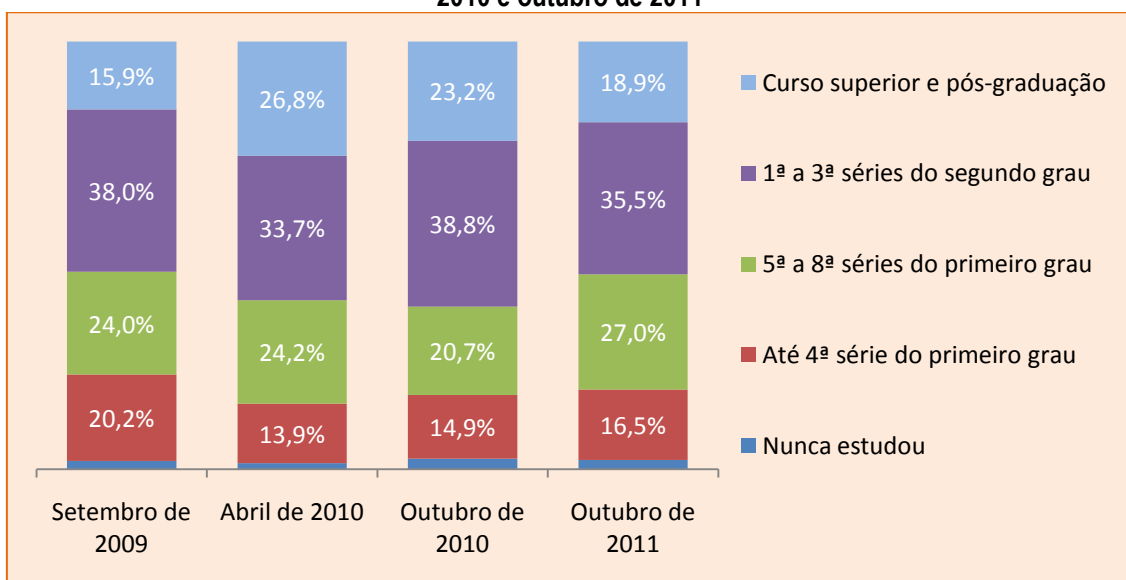
Praxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011

Na população nativa da cidade de Porto Velho é onde se encontra o maior número proporcional de estudantes: tinha-se em 2009 um pouco mais da metade da população na escola (50,5%) proporção que se eleva para 54,4% em abril de 2010 e cai para 46,5% em outubro de 2010. Em outubro de 2011 eleva-se novamente para 48,5% do total. Este resultado é coerente com o perfil mais jovem da população, ao contrário do que acontece com os migrantes mais antigos. Destes, mais de 80%, em todas as quatro pesquisas, já se encontram fora da escola, conforme pode ser visto no gráfico.

Na tabela a seguir são mostrados a série e o grau dos que estão estudando e o último ano de ensino cursado por aqueles que já deixaram a escola. Pode-se observar que existe uma grande diversificação da informação, com número significativo de estudantes em todos os níveis de ensino considerados. Tem-se um maior número de pessoas na universidade entre os migrantes de outros municípios, enquanto entre os procedentes da área rural e distritos de Porto Velho destaca-se o daqueles no segundo grau e nas últimas séries do primeiro grau. Entre os que já deixaram a escola, a predominância é dos que terminaram ou pararam de estudar no nível de segundo grau de ensino.

O gráfico a seguir mostra a distribuição dos migrantes procedentes de outros municípios segundo o nível de ensino em que se encontram ou no qual interromperam seus estudos. Pode-se ver que, a não ser o grupo daqueles que nunca estudaram cuja proporção do total é em torno de 2%, todos os outros níveis considerados apresentam uma significativa percentagem de pessoas, sendo que o segundo grau situa-se ligeiramente acima dos demais.

Gráfico 8 – Distribuição percentual dos migrantes com idade escolar, procedentes de outros municípios, segundo a escolaridade - cidade de Porto Velho, setembro de 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011



Praxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011

Tabela 10 – Distribuição da população segundo o status migratório, a frequência à escola e a escolaridade, cidade de Porto Velho, setembro de 2009 e abril de 2010 e outubro de 2011

Discriminação	População migrante nos anos 2008 a 2010								População total incluindo nativos e migrantes anteriores a 2008			
	Procedentes do município de Porto Velho				Procedentes de outros municípios				Set/099	Abril/10	Out/10	Out/11
	Set/09	Abril/10	Out/10	Out/11	Set/09	Abril/10	Out/10	Out/11				
Estão estudando – Série e/ou grau:												
Pré-escolar e creches	0	135	0	214	81	1.061	1.701	2.069	8.084	10.417	13.473	15.515
1ª a 4ª série do primeiro grau	0	243	206	214	2.040	2.940	3.174	2.904	36.639	32.317	29.405	30.738
5ª a 8ª séries do primeiro grau	288	224	274	610	1.262	3.126	2.240	2.824	37.071	42.690	35.932	36.715
1ª a 3ª séries do segundo grau	122	252	90	632	914	3.504	2.136	2.884	24.557	23.173	22.766	25.227
Curso superior e pós-graduação	0	0	95	454	978	4.550	3.488	3.579	25.284	22.362	24.134	22.903
Subtotal	409	854	664	2.125	5.274	15.180	12.739	14.260	131.634	130.959	125.710	131.098
Não estão estudando – Grau de escolaridade												
Nunca estudou	0	273	0	396	336	502	902	1.026	11.734	13.376	13.104	12.201
1ª a 4ª série do primeiro grau	0	249	178	1.313	1.432	2.082	2.371	4.918	29.808	33.410	30.613	36.906
5ª a 8ª séries de primeiro grau	0	1.356	246	1.438	2.863	5.610	5.438	9.979	50.820	50.612	52.691	56.850
1ª a 3ª séries do segundo grau	668	632	610	1.089	5.623	8.682	12.282	13.980	84.756	79.256	100.725	93.287
Curso superior e pós-graduação	84	0	82	147	1.753	5.115	5.145	5.404	29.138	35.295	32.536	42.439
Abaixo da idade escolar	0	765	270	615	3.253	2.194	3.293	4.073	31.355	22.523	26.583	28.502
Subtotal	752	3.275	1.387	4.998	15.259	24.186	29.429	39.380	237.611	234.472	256.252	270.185
Total	1.161	4.129	2.051	7.123	20.534	39.366	42.168	53.640	369.246	365.431	381.962	401.283

Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009 e abril de 2010 e outubro de 2011

▪ Tipo de movimento migratório

A transferência de moradia de um local para outro, que caracteriza o movimento migratório, pode ser realizada tanto de forma individual como coletiva (ou familiar). Todo o movimento migratório demanda também uma forma de solução do problema da moradia no local de destino. Neste trabalho considera-se que, se a família migrou em conjunto e se estabeleceu em uma moradia independente, trata-se da migração de uma família nuclear. Na hipótese das pessoas de uma mesma família terem se alojado em casa pertencente a outra família considera-se a migração do tipo “família convivente”. O mesmo conceito aplica-se ao migrante individual, que pode se alojar em Porto Velho de forma autônoma – em moradias individuais – ou pode residir temporária ou permanentemente em casas de outros migrantes ou nativos do município de Porto Velho (considera-se o status migratório do responsável pelo domicílio).

Na tabela a seguir apresentam-se os resultados encontrados nas quatro pesquisas realizadas. Em primeiro lugar pode-se observar o predomínio da migração familiar nos movimentos migratórios, tanto daqueles que se originaram do próprio interior do município de Porto Velho quanto daqueles que partiram de outros municípios em direção à cidade de Porto Velho. A única exceção ocorreu na pesquisa de setembro de 2009 para o grupo dos migrantes do próprio município (um contingente pequeno de migrantes, cujo resultado está mais sujeito a distorções).

O movimento migratório familiar está muito associado à disponibilidade de moradias para alojamento da família. Pode-se ver que em setembro de 2009 a percentagem dos que se alojaram de forma autônoma – família nuclear – era menor que nas outras pesquisas, um resultado associado à pequena oferta de moradias que existia na cidade àquela época. Na última pesquisa, mais de 85% dos que migraram para Porto Velho junto a suas famílias estavam alojados em moradias independentes, fato que pode indicar maior disponibilidade de residências para venda ou aluguel no mercado imobiliário da cidade.

O movimento de pessoas que migraram sozinhas apresenta uma variação maior do que a migração familiar ao longo do período de cobertura das pesquisas, conforme mostrado na Tabela 11.

A migração autônoma, denominação utilizada para os movimentos em que a pessoa chega a Porto Velho e se aloja em moradia própria ou divide as despesas com outras pessoas, às vezes é um pouco superior e, em outras, inferior ao número de pessoas que, após a chegada à cidade, reside em casas onde o responsável pelo domicílio é um migrante chegado em períodos anteriores.

É pouco significativo o número de pessoas que migram para Porto Velho contando com o apoio de uma pessoa nativa do local.

Tabela 11 – Migrantes que chegaram entre 2008 e 2010 segundo o tipo de movimento migratório, cidade de Porto Velho, setembro de 2009, abril e outubro de 2010

Tipo de movimento migratório	Migrantes da área rural e distritos de Porto Velho								Migrantes de outros municípios							
	Setembro/09		Abril/10		Outubro/10		Outubro/11		Setembro/09		Abril/10		Outubro/10		Outubro/11	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Familiar																
Família nuclear	0	0,0	3.526	85,4	956	46,6	4.140	58,1	7.889	38,4	29.578	75,1	29.976	71,1	35.328	65,9
Família convivente	288	24,8	0	0,0	541	26,4	647	9,1	6.087	29,6	1.401	3,6	5.979	14,2	3.978	7,4
Subtotal	288	24,8	3.526	85,4	1.497	73,0	4.787	67,2	13.976	68,1	30.979	78,7	35.955	85,3	39.306	73,3
Individual																
Autônomo	250	21,5	486	11,8	232	11,4	740	10,4	2.585	12,6	6.921	17,6	1.743	4,1	6.585	12,3
Apoio famílias migrantes	624	53,7	117	2,8	92	4,5	1.290	18,1	2.747	13,4	1.047	2,7	3.715	8,8	7.032	13,1
Apoio famílias nativas	0	0,0	0	0,0	230	11,2	306	4,3	1.227	6,0	419	1,1	756	1,8	717	1,3
Subtotal	874	75,2	603	14,6	554	27,0	2.336	32,8	6.558	31,9	8.387	21,3	6.214	14,7	14.334	26,7
Total	1.161	100,0	4.129	100,0	2.050	100,0	7.123	100,0	20.534	100,0	39.366	100,0	42.169	100,0	53.640	100,0

Praxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011

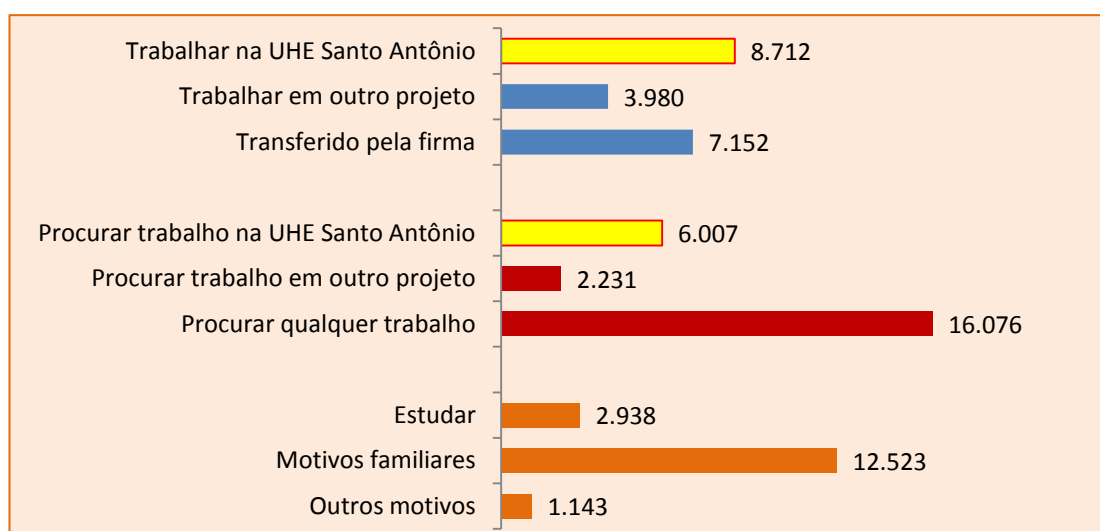
▪ Motivo da migração

A Tabela 12 mostra as causas que levaram os migrantes recentes a se transferirem para Porto Velho, dividindo-se os mesmos segundo a procedência. Os três primeiros motivos apresentados envolvem a transferência para a cidade por influência direta de um projeto. Este grupo de motivos é bem pouco significativo para a população procedente das sedes dos distritos ou da área rural do município de Porto Velho, apesar da pequena frequência observada em outubro de 2011. Para os migrantes procedentes de outros municípios, este conjunto de motivos se apresentou, em outubro de 2011, bem menos expressivo que há um ano e já foi superior a 20% do total em setembro de 2009². Acredita-se que à medida que as contratações na construção da usina hidrelétrica forem diminuindo, este contingente de migrantes sofrerá reduções ainda maiores no futuro.

Entre os migrantes procedentes da área rural e distritos de Porto Velho o principal motivo da migração é o familiar, que responde por quase um terço do total pesquisado. Apesar de ser importante também para quem veio de outros municípios, este motivo é superado pela migração em busca de trabalho, que atingiu mais de 20% do total, destacando-se entre estes os que vieram à procura de qualquer trabalho e não especificamente em um projeto existente ou que está sendo implantado em Porto Velho.

O gráfico a seguir mostra a distribuição dos migrantes pelo motivo que levou o responsável pela família à migração, excluindo-se, portanto o motivo “acompanhando a família”. O destaque é para os que procuram qualquer trabalho, seguido pelo conjunto de motivos familiares.

Gráfico 9 – Distribuição dos migrantes chegados entre 2008 e 2011, segundo o motivo da migração para Porto Velho, outubro de 2011



Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, outubro de 2011

² Deve-se observar também que em outubro de 2010 foi incluído na amostra um setor censitário onde residiam muitos militares que, frequentemente, são transferidos de um local para outro de trabalho, elevando assim a importância do motivo “transferido pela firma”.

Tabela 12 – Distribuição dos migrantes da área rural e distritos de Porto Velho que chegaram entre 2008 e 2010 segundo o motivo do movimento migratório, cidade de Porto Velho, setembro de 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011

Motivo da migração	Migrantes da área rural e distritos de Porto Velho							
	Setembro 2009		Abril 2010		Outubro 2010		Outubro de 2011	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Trabalhar na UHE Santo Antônio	0	0,0	0	0,0	0	0,0	168	2,4
Trabalhar em outro projeto	0	0,0	0	0,0	0	0,0	214	3,0
Transferido pela firma	84	7,2	0	0,0	0	0,0	340	4,8
Subtotal	84	7,2	0	0,0	0	0,0	723	10,2
Procurar trabalho na UHE Santo Antônio	122	10,5	270	6,5	134	6,5	314	4,4
Procurar trabalho em outro projeto	0	0,0	0	0,0	0	0,0	129	1,8
Procurar qualquer trabalho	531	45,7	1.631	39,5	405	19,7	344	4,8
Outros motivos econômicos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Subtotal	653	56,2	1.901	46,0	539	26,2	787	11,0
Estudar	0	0,0	109	2,6	0	0,0	280	3,9
Motivos familiares	425	36,6	117	2,8	325	15,9	2.205	31,0
Outros motivos	0	0,0	0	0,0	110	5,3	129	1,8
Subtotal	425	36,6	226	5,5	435	21,2	2.614	36,7
Acompanhando a família	0	0,0	2.003	48,5	1.076	52,5	2.999	42,1
Total	1.162	100,0	4.129	100,0	2.050	100,0	7.123	100,0

Praxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011

Tabela 12 – Distribuição dos migrantes que chegaram de outros municípios entre 2008 e 2010 segundo o motivo do movimento migratório, cidade de Porto Velho, setembro de 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011

Motivo da migração	Migrantes de outros municípios							
	Setembro 2009		Abril 2010		Outubro 2010		Outubro de 2011	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Trabalhar na UHE Santo Antônio	538	2,6	1.052	2,6	1.398	3,3	2.585	4,8
Trabalhar em outro projeto	1.298	6,3	2.036	5,1	658	1,5	2.114	3,9
Transferido pela firma	2.528	12,3	2.959	7,4	6.124	14,4	2.188	4,1
Subtotal	4.364	21,3	6.047	15,2	8.180	19,2	6.887	12,8
Procurar trabalho na UHE Santo Antônio	169	0,8	807	2,0	415	1,0	2.292	4,3
Procurar trabalho em outro projeto	996	4,9	287	0,7	1.060	2,5	1.059	2,0
Procurar qualquer trabalho	2.533	12,3	6.463	16,2	3.069	7,2	8.572	16,0
Outros motivos econômicos	629	3,1	512	1,3	0	0,0	0	0,0
Subtotal	4.327	21,1	8.069	20,2	4.544	10,7	11.923	22,2
Estudar	1.024	5,0	4.358	10,9	697	1,6	2.477	4,6
Motivos familiares	2.980	14,5	3.220	8,1	6.976	16,4	6.452	12,0
Outros motivos	256	1,2	0	0,0	432	1,0	803	1,5
Subtotal	4.260	20,7	7.577	19,0	8.104	19,1	9.732	18,1
Acompanhando a família	7.583	36,9	17.673	44,3	21.341	50,2	25.098	46,8
Total	20.534	100,0	39.893	100,0	42.526	100,0	53.640	100,0

Praxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011

Tabela 12 – Distribuição do total dos migrantes que chegaram entre 2008 e 2010 segundo o motivo do movimento migratório, cidade de Porto Velho, setembro de 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011

Motivo da migração	Migrantes da área rural e distritos de Porto Velho e de outros municípios (total dos chegados entre 2008 e 2011)							
	Setembro 2009		Abril 2010		Outubro 2010		Outubro de 2011	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Trabalhar na UHE Santo Antônio	538	2,6	1.052	2,6	1.398	3,3	2.753	4,5
Trabalhar em outro projeto	1.298	6,3	2.036	5,1	658	1,5	2.329	3,8
Transferido pela firma	2.612	12,7	2.959	7,4	6.124	14,4	2.529	4,2
Subtotal	4.448	21,7	6.047	15,2	8.180	19,2	7.610	12,5
Procurar trabalho na UHE Santo Antônio	291	1,4	1.076	2,7	549	1,3	2.606	4,3
Procurar trabalho em outro projeto	996	4,9	287	0,7	1.060	2,5	1.189	2,0
Procurar qualquer trabalho	3.064	14,9	8.094	20,3	3.474	8,2	8.916	14,7
Outros motivos econômicos	629	3,1	512	1,3	0	0,0	0	0,0
Subtotal	4.980	24,3	9.969	25,0	5.083	12,0	12.710	20,9
Estudar	1.024	5,0	4.466	11,2	697	1,6	2.756	4,5
Motivos familiares	3.405	16,6	3.337	8,4	7.301	17,2	8.657	14,2
Outros motivos	256	1,2	0	0,0	542	1,3	932	1,5
Subtotal	4.685	22,8	7.803	19,6	8.539	20,1	12.346	20,3
Acompanhando a família	7.583	36,9	19.676	49,3	22.417	52,7	28.097	46,2
Total	20.534	100,0	39.893	100,0	42.526	100,0	60.763	100,0

Praxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011

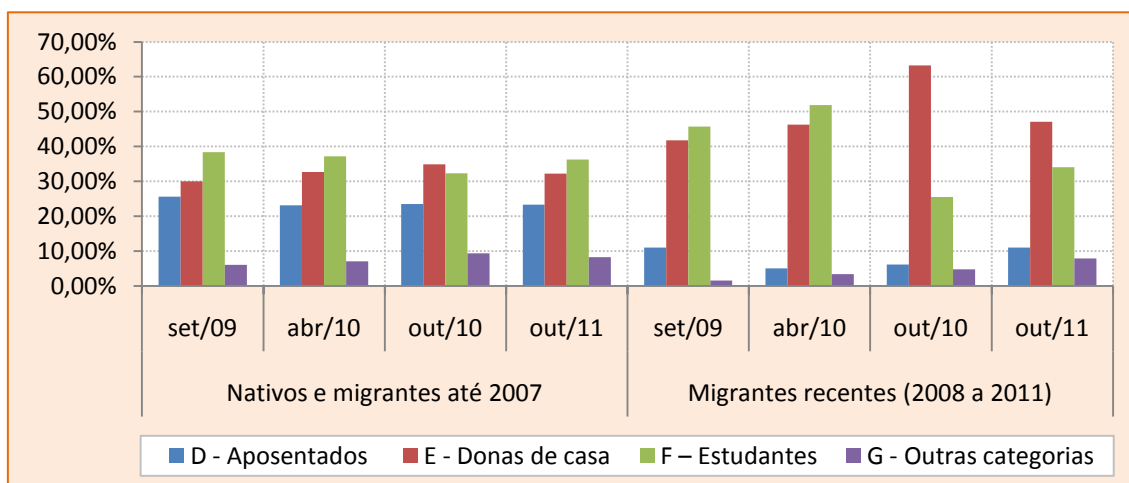
▪ Atividade econômica

A análise da atividade econômica da população migrante é conduzida a partir das informações sobre o trabalho e emprego levantadas no quadro da família. As informações se referem às pessoas com idade igual ou superior a 15 anos, que formam a chamada População em Idade Ativa. Esta população é dividida em dois contingentes de pessoas, que são aquelas que estão ocupadas, desenvolvendo uma ocupação remunerada considerada como um trabalho produtivo, e as que estão à procura de um trabalho, que são consideradas desempregadas. Este grupo de pessoas constitui a força de trabalho local e é considerado como População Economicamente Ativa. Os que não estão ocupados ou desempregados são considerados na População Não Economicamente Ativa, que abrange estudantes, donas de casa, aposentados, os que vivem de renda ou que não trabalham nem procuram uma atividade remunerada.

Na tabela a seguir pode-se ver que a taxa de participação na população economicamente ativa, ou taxa de atividade, manteve-se em torno de 65% da população em idade ativa para os migrantes antigos e recentes e também para os nativos. A taxa de desemprego da população nativa ou dos migrantes antigos também apresenta pouca variação no período estudado, ficando em torno de 9,6% da população economicamente ativa em todas as pesquisas realizadas. Entre os que chegaram a Porto Velho entre 2008 e 2011, contudo, há uma oscilação significativa, com mínimo de 7,4% em outubro de 2010 e aumentando para 13,5% em outubro de 2011. O valor superior ao das pessoas que já estão residindo na cidade há mais tempo é explicado pelo período de adaptação necessário para se inserir no mercado e pelo fato de que uma grande parte destas pessoas veio para Porto Velho na condição de desempregados, procurando qualquer trabalho.

A distribuição da População Não Economicamente Ativa segundo categorias é mostrada no gráfico a seguir. Observa-se, como era de se esperar, que os aposentados representam pequena parcela da população migrante, nela destacando-se as donas de casa e os estudantes.

Gráfico 10 - Distribuição percentual da População Não Economicamente Ativa segundo o status migratório - Porto Velho, setembro de 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011



Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011.

Tabela 13 – Condição de trabalho e atividade econômica segundo o status migratório, cidade de Porto Velho, setembro de 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011

População, status migratório Data da Pesquisa Domiciliar	Condição de trabalho				População Economicamente Ativa E	Taxa de Atividade F=(E/I)*100	População Não Economicamente Ativa G	Taxa de Inatividade H=(G/I)*100	População em Idade Ativa I
	Ocupados	Taxa de Ocupação	Desempregados	Taxa de Desemprego					
	A	B=(A/E)*100	C	D=(C/E)*100					
Migrantes antigos e nativos									
Setembro de 2009	151.004	88,73%	19.175	11,27%	170.179	66,58%	85.432	33,42%	255.611
Abril de 2010	148.099	90,62%	15.324	9,38%	163.423	69,52%	71.637	30,48%	235.060
Outubro de 2010	154.119	90,37%	16.419	9,63%	170.538	66,50%	85.748	33,44%	256.430
Outubro de 2011	152.611	90,54%	15.945	9,46%	168.557	66,91%	83.345	33,09%	251.901
Migrantes recentes (chegados entre 2008 e 2011)									
Setembro de 2009	8.178	69,46%	3.595	30,53%	11.774	68,98%	5.295	31,02%	17.069
Abril de 2010	18.370	83,35%	3.670	16,65%	22.040	65,25%	11.038	32,68%	33.778
Outubro de 2010	20.633	92,59%	1.652	7,41%	22.284	65,26%	12.005	35,16%	34.146
Outubro de 2011	26.638	86,49%	4.159	13,51%	30.797	64,08%	17.264	35,92%	48.061
População Total									
Setembro de 2009	159.182	87,49%	22.771	12,51%	181.953	66,73%	90.726	33,27%	272.680
Abril de 2010	166.469	89,76%	18.993	10,24%	185.462	68,99%	83.376	31,01%	268.838
Outubro de 2010	174.751	90,63%	18.071	9,37%	192.822	66,36%	97.753	33,64%	290.575
Outubro de 2011	179.249	89,92%	20.104	10,08%	199.353	66,46%	100.608	33,54%	299.962

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011.

3. CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO ATIVA

Apresentam-se a seguir os dados da pesquisa domiciliar referentes às características da população residente no que diz respeito ao trabalho, ao rendimento e ao desemprego. O universo aqui analisado restringe-se, deste modo, à População Economicamente Ativa (PEA), ocupada e desempregada, residente na cidade de Porto Velho. Em primeiro lugar, são apresentados os dados referentes ao perfil ocupacional da PEA, a seguir são analisadas as características da população ocupada em relação ao sexo, ao tempo em que as pessoas se encontram na atividade atual e ao nível de rendimento. Estas variáveis secundárias são também cruzadas com a situação ocupacional e o setor de atividade, e finalmente, analisam-se as relações entre elas.

As alterações identificadas em relação à última pesquisa realizada – em outubro de 2010 – refletem em certa medida a fase atual no andamento das obras da UHE Santo Antônio, marcada por um arrefecimento relativo na quantidade de pessoal diretamente ocupado, e inaugurando uma fase em que o número de demissões passa a ser maior que o de admissões nas obras, o que gera rebatimentos diretos na cidade e no mercado de trabalho dos demais setores de atividade, que têm sido muito influenciados pela construção das usinas.

3.1. Ocupações

Esta seção tem o objetivo de apresentar e analisar as características da população economicamente ativa da cidade de Porto Velho no que diz respeito às ocupações exercidas – tanto pela população ocupada quanto pelos desempregados. A tabela a seguir apresenta a distribuição da população economicamente ativa entre os grupos ocupacionais, comparando os resultados de outubro de 2011 com aqueles obtidos nas pesquisas domiciliares anteriores.

Observa-se um aumento da PEA, tanto da população ocupada quanto dos desempregados. O ritmo do aumento observado é menor do que nas pesquisas anteriores, assim como o aumento do desemprego, fatores relacionados à diminuição nas contratações das obras, que ocorreu ao longo de 2011. Entre os ocupados, não houve grandes alterações na distribuição dos grupos ocupacionais, sendo que os trabalhadores nos serviços e na produção de bens e serviços industriais permanecem predominantes, e aumentaram sua participação ao longo de todo o período apresentado.

Destaca-se também que ocorre uma queda no nível de desemprego num primeiro momento, que na última pesquisa sofre um aumento, mas sem alcançar o patamar anterior. Dentre os desempregados, há um incremento nos setores dos serviços e dos trabalhadores da indústria (que inclui, neste caso, a construção civil). Deve-se ressaltar que este movimento pode estar relacionado ao início da desmobilização de mão de obra na construção da UHE Santo Antônio, mas também a uma maior procura por emprego do que ocorria anteriormente ao início das obras.

Tabela 14 – População economicamente ativa, ocupada e desempregada, por grupo ocupacional - Porto Velho – Setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro/2011

Grupo ocupacional	Setembro/2009						Abril/2010					
	Ocupados		Desempregados		Total		Ocupados		Desempregados		Total	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Dirigentes do setor público e privado	14.044	8,8	720	3,2	15.410	8,5	15.168	9,1	229	1,2	15.511	8,4
Profissionais das ciências e artes	18.053	11,3	648	2,8	19.669	10,8	19.178	11,5	1.670	8,8	20.887	11,3
Técnicos de nível médio	11.494	7,2	1.234	5,4	12.934	7,1	12.509	7,5	761	4,0	13.321	7,2
Trabalhadores de serviços administrativos	18.652	11,7	2.866	12,6	21.419	11,8	19.562	11,8	2.123	11,2	21.693	11,7
Trabalhadores dos serviços, vendedores do comércio	59.284	37,2	13.149	57,7	70.098	38,5	58.150	34,9	11.109	58,5	68.920	37,2
Trabalhadores agropecuários, florestais, de caça e pesca	950	0,6	360	1,6	1.197	0,7	843	0,5	112	0,6	954	0,5
Trabalhadores da produção de bens e serviços industriais	24.120	15,2	2.747	12,1	27.219	15,0	29.274	17,6	2.595	13,7	31.926	17,2
Membros das forças armadas, policiais e bombeiros	6.281	3,9	0	0,0	6.731	3,7	5.744	3,5	0	0,0	5.793	3,1
Trabalhadores de reparação e manutenção	5.248	3,3	750	3,3	5.999	3,3	4.553	2,7	394	2,1	4.956	2,7
Ocupações mal especificadas	1.055	0,7	297	1,3	1.278	0,7	1.488	0,9	0	0,0	1.501	0,8
Total da População Economicamente Ativa	159.182	100,0	22.771	100,0	181.953	100,0	166.469	100,0	18.993	100,0	185.462	100,0

Continua...

Tabela 14 – População economicamente ativa, ocupada e desempregada, por grupo ocupacional - Porto Velho - Setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro/2011 (continuação)

Grupo ocupacional	Outubro/2010						Outubro/2011					
	Ocupados		Desempregados		Total		Ocupados		Desempregados		Total	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Dirigentes do setor público e privado	15.881	9,1	694	3,8	16.683	8,7	17.037	9,5	939	4,7	18.027	9,0
Profissionais das ciências e artes	16.379	9,4	1.272	7,0	17.699	9,2	19.522	10,9	1.221	6,1	20.795	10,4
Técnicos de nível médio	14.031	8,0	1.012	5,6	15.093	7,8	12.403	6,9	1.183	5,9	13.597	6,8
Trabalhadores de serviços administrativos	25.444	14,6	2.277	12,6	27.761	14,4	26.577	14,8	1.388	6,9	28.050	14,1
Trabalhadores dos serviços, vendedores do comércio	60.547	34,6	6.676	36,9	67.176	34,8	57.894	32,3	9.124	45,4	66.879	33,5
Trabalhadores agropecuários, florestais, de caça e pesca	1.356	0,8	87	0,5	1.449	0,8	1.420	0,8	135	0,7	1.556	0,8
Trabalhadores da produção de bens e serviços industriais	24.965	14,3	4.076	22,6	28.871	15,0	31.647	17,7	4.280	21,3	35.888	18,0
Membros das forças armadas, policiais e bombeiros	4.477	2,6	1.652	9,1	5.994	3,1	7.182	4,0	457	2,3	7.657	3,8
Trabalhadores de reparação e manutenção	8.933	5,1	0	0,0	9.038	4,7	3.558	2,0	202	1,0	3.771	1,9
Ocupações mal especificadas	2.739	1,6	324	1,8	3.058	1,6	2.008	1,1	1.174	5,8	3.132	1,6
Total Da População Economicamente Ativa	174.751	100,0	18.071	100,0	192.822	100,0	179.249	100,0	20.104	100,0	199.353	100,0

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro 2009, abril e Outubro de 2010, outubro 2011

A tabela a seguir retrata a distribuição da população ocupada entre homens e mulheres, por grupo ocupacional, em termos relativos.

Destaca-se um aumento da participação das mulheres entre os técnicos de nível médio e os trabalhadores na agropecuária, sendo que os homens aumentam sua participação entre os trabalhadores dos serviços administrativos e os trabalhadores da produção de bens e serviços industriais.

Em seguida tem-se, na Tabela 16, a População Economicamente Ativa segundo os grupos ocupacionais e o tempo em que as pessoas se encontram na ocupação atual, ou que estão desempregados.

Estes números indicam quais são os setores que operam com maior rotatividade de empregados, que corresponde aos serviços e às atividades industriais (que abrange também a construção civil, neste agrupamento). A partir desta constatação, infere-se que o desemprego atualmente existente tem sido de pequena duração e ligado à própria rotatividade do mercado de trabalho local.

A tabela a seguir traz a distribuição dos grupos ocupacionais segundo faixas de rendimento.

A tabela demonstra o grau em que os grupos ocupacionais que correspondem às atividades de natureza mais complexa e especializada e/ou em nível hierárquico superior auferem maiores níveis de renda.

As concentrações mais significativas estão entre os trabalhadores do comércio e dos serviços no grupo de renda abaixo de um salário mínimo e dos profissionais das ciências e das artes e dos dirigentes no grupo que auferem renda acima de três salários mínimos.

Tabela 15 - Distribuição percentual dos grupos ocupacionais da população ocupada por sexo - Porto Velho - setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011

Grupo ocupacional	Setembro/2009		Abril/2010		Outubro/2010		Outubro/2011	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Membros superiores do poder público, dirigentes de organizações de interesse público e de empresas e gerentes	56,6%	43,4%	60,7%	39,3%	63,3%	36,7%	57,2%	42,8%
Profissionais das ciências e artes	39,6%	60,4%	39,7%	60,3%	42,8%	57,2%	40,5%	59,5%
Técnicos de nível médio	65,3%	34,7%	68,6%	31,4%	62,8%	37,2%	60,6%	39,4%
Trabalhadores de serviços administrativos	26,6%	73,4%	38,0%	62,0%	41,2%	58,8%	38,8%	61,2%
Trabalhadores dos serviços, vendedores do comércio em lojas e mercados	49,6%	50,4%	50,8%	49,2%	52,1%	47,9%	49,5%	50,5%
Trabalhadores agropecuários, florestais, de caça e pesca	100,0%	0,0%	88,1%	11,9%	80,3%	19,7%	86,1%	13,9%
Trabalhadores da produção de bens e serviços industriais	90,8%	9,2%	95,1%	4,9%	91,0%	9,0%	95,0%	5,0%
Trabalhadores de reparação e manutenção	68,6%	31,4%	76,7%	23,3%	77,3%	22,7%	68,9%	31,1%
Membros das forças armadas, policiais e bombeiros militares	98,3%	1,7%	95,7%	4,3%	86,2%	13,8%	93,0%	7,0%
Ocupações mal especificadas	45,0%	55,0%	22,4%	77,6%	46,6%	53,4%	48,5%	51,5%
Total	56,0%	44,0%	59,8%	40,2%	59,6%	40,4%	58,3%	41,7%

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011.

Tabela 16 – Distribuição da população economicamente ativa segundo os grupos ocupacionais por tempo na ocupação atual - Porto Velho – outubro de 2011

Grupo ocupacional	Menos de 1 ano		Entre 1 e 3 anos		3 anos ou mais		Total	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Membros superiores do poder público, dirigentes, gerentes etc.	2.304	13,5	1.846	10,8	12.887	75,6	17.037	100,0
Profissionais das ciências e das artes	1.540	7,9	3.838	19,7	14.144	72,5	19.522	100,0
Técnicos de nível médio	3.256	26,3	2.659	21,4	6.488	52,3	12.403	100,0
Trabalhadores dos serviços administrativos	8.089	30,4	6.654	25,0	11.834	44,5	26.577	100,0
Trabalhadores dos serviços, vendedores do comércio em lojas e mercados	18.154	31,4	15.079	26,0	24.662	42,6	57.894	100,0
Trabalhadores agropecuários, florestais, de caça e pesca	0	0,0	608	42,8	812	57,2	1.420	100,0
Trabalhadores da produção de bens e serviços industriais	11.268	35,6	8.762	27,7	11.617	36,7	31.647	100,0
Trabalhadores de reparação e manutenção	2.040	28,4	1.722	24,0	3.419	47,6	7.182	100,0
Membros das forças armadas, policiais, bombeiros e militares	518	14,5	429	12,1	2.612	73,4	3.558	100,0
Ocupações mal especificadas	1.324	65,9	475	23,7	209	10,4	2.008	100,0
Subtotal	48.595	27,1	41.884	23,4	88.770	49,5	179.249	100,0
Desempregados	16.222	80,7	3.022	15,0	860	4,3	20.104	100,0
Total	64.817	32,5	44.906	22,5	89.630	45,0	199.353	100,0

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, outubro de 2011

Tabela 17 – Distribuição dos grupos ocupacionais da população ocupada por faixas de rendimento – Porto Velho – Outubro/2011

Grupo ocupacional	Grupos de rendimento do trabalho (em salários mínimos)						Total	
	Até 1		Entre 1 e 3		Mais de 3			
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%.	Absoluto	%.
Membros superiores do poder público, dirigentes de organizações de interesse público e de empresas e gerentes	807	4,7	5.015	29,4	11.215	65,8	17.037	100,0
Profissionais das ciências e artes	361	1,8	3.662	18,8	15.499	79,4	19.522	100,0
Técnicos de nível médio	1.024	8,3	5.782	46,6	5.597	45,1	12.403	100,0
Trabalhadores de serviços administrativos	4.114	15,5	15.895	59,8	6.567	24,7	26.577	100,0
Trabalhadores dos serviços, vendedores do comércio em lojas e mercados	13.659	23,6	37.319	64,5	6.916	11,9	57.894	100,0
Trabalhadores agropecuários, florestais, de caça e pesca	1.117	78,7	303	21,3	0	0,0	1.420	100,0
Trabalhadores da produção de bens e serviços industriais	4.073	12,9	20.637	65,2	6.936	21,9	31.647	100,0
Trabalhadores de reparação e manutenção	1.079	15,0	5.125	71,4	977	13,6	7.182	100,0
Membros das forças armadas, policiais e bombeiros militares	242	6,8	2.131	59,9	1.185	33,3	3.558	100,0
Ocupações mal especificadas	1.117	55,6	759	37,8	133	6,6	2.008	100,0
Total	27.594	15,4	96.629	53,9	55.026	30,7	179.249	100,0

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, outubro de 2011

3.2. Situação ocupacional

Os dados expostos nesta seção demonstram a distribuição da população ocupada entre as categorias relativas à situação ocupacional. Em primeiro lugar, a tabela a seguir traz a frequência destas categorias, em perspectiva comparada com as pesquisas anteriores.

Os números apresentados são bastante semelhantes nas duas pesquisas, tanto em termos absolutos como percentuais.

Em relação à última pesquisa, ressalta-se uma pequena diminuição na quantidade e proporção de empregados com carteira assinada – o que pode estar refletindo mudança no ritmo das obras descrita acima.

Ao longo de todo o período observado, há um incremento da participação das mulheres entre os proprietários de estabelecimento, os empregados sem carteira assinada, e os estagiários.

Destaca-se também a forte diminuição da participação feminina entre os diaristas – o que pode estar relacionado à contratação de mulheres nas obras da UHE Santo Antônio, que teria causado esta diminuição de mulheres trabalhando em atividades domésticas.

A principal alteração verificada na última pesquisa foi uma diminuição relativa da predominância dos homens entre os proprietários de estabelecimento, assim como nos grupos dos funcionários públicos, sendo que ocorre o contrário entre os empregados sem carteira assinada e os diaristas.

Por último, apresenta-se o cruzamento da situação ocupacional com as faixas de rendimento.

Verifica-se que os proprietários de estabelecimento e funcionários públicos auferem maiores níveis de renda. Os autônomos e empregados, por sua vez, concentram-se nos grupos de rendimentos inferiores, sendo que há uma grande quantidade tanto de autônomos quanto de empregados com carteira assinada que auferem até um salário mínimo.

Os grupos ocupacionais com maior proporção de pessoas com rendas menores são os diaristas e os free lancers, cujas atividades apresentam a maior instabilidade entre todos os outros grupos ocupacionais.

Tabela 18 – População economicamente ativa por situação ocupacional - Porto Velho – Setembro de 2009, Abril e Outubro de 2010, Outubro de 2011

Situação ocupacional	Setembro/2009		Abril/2010		Outubro/2010		Outubro/2011	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
População ocupada								
Proprietário de estabelecimento	12.345	6,8	13.572	7,3	8.899	4,6	11.772	5,9
Autônomo, conta própria, profissional liberal	27.992	15,4	31.265	16,9	30.470	15,8	32.694	16,4
Funcionário público	31.722	17,4	31.130	16,8	32.699	17,0	34.108	17,1
Empregado com carteira assinada	66.038	36,3	65.876	35,5	80.361	41,7	77.924	39,1
Empregado sem carteira assinada	10.730	5,9	12.871	6,9	13.041	6,8	13.713	6,9
Diarista (recebe o dia trabalhado)	6.315	3,5	7.878	4,2	3.709	1,9	4.855	2,4
Faz bico, biscates (free-lancer)	2.291	1,3	1.934	1,0	4.057	2,1	2.835	1,4
Estagiário	1.313	0,7	1.522	0,8	1.352	0,7	1.006	0,5
Contrato de trabalho	436	0,2	422	0,2	164	0,1	343	0,2
Total da população ocupada	159.182	87,5	166.469	89,8	174.751	90,6	179.249	89,9
Desempregados	22.771	12,5	18.993	10,2	18.071	9,4	20.104	10,1
Total da População Economicamente Ativa	181.953	100,0	185.462	100,0	192.822	100,0	199.353	100,0

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar

Tabela 19 – Distribuição percentual da situação ocupacional por sexo – Porto Velho – Setembro de 2009, abril e Outubro de 2010 e Outubro de 2011

Situação ocupacional	Setembro/2009		Abril/2010		Outubro/2010		Outubro/2011	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
População ocupada								
Proprietário de estabelecimento	67,8%	32,2%	59,8%	40,2%	72,7%	27,3%	63,3%	36,7%
Autônomo, conta própria, profissional liberal	69,0%	31,0%	69,1%	30,9%	67,7%	32,3%	66,8%	33,2%
Funcionário público	46,0%	54,0%	46,0%	54,0%	52,7%	47,3%	47,0%	53,0%
Empregado com carteira assinada	61,3%	38,7%	63,6%	36,4%	61,9%	38,1%	60,1%	39,9%
Empregado sem carteira assinada	59,5%	40,5%	48,1%	51,9%	36,6%	63,4%	54,2%	45,8%
Diarista (recebe o dia trabalhado)	16,1%	83,9%	65,5%	34,5%	48,0%	52,0%	62,7%	37,3%
Faz bico, biscates (free-lancer)	78,9%	21,1%	78,5%	21,5%	74,6%	25,4%	76,2%	23,8%
Estagiário	54,8%	45,2%	30,1%	69,9%	26,6%	73,4%	28,2%	71,8%
Membro não remunerado da família	-	-	-	-	-	-	33,3%	66,7%
Contrato de trabalho	0,0%	100,0%	25,5%	74,5%	0,0%	100,0%	28,0%	72,0%
Não respondeu	0,0%	0,0%	88,0%	12,0%	73,8%	26,2%	47,3%	52,7%
Total	56,0%	44,0%	59,8%	40,2%	59,6%	40,4%	58,4%	41,6%

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar.

Tabela 20 – Distribuição da população ocupada segundo os grupos ocupacionais por faixas de rendimento - Porto Velho – Outubro/2011

Situação ocupacional	Grupos de rendimento do trabalho						Total	
	Até 1 salário mínimo		Entre 1 e 3 salários mínimos		Mais de 3 salários mínimos		Absoluto	%
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%		
Proprietário de estabelecimento	545	4,6	3.177	27,0	8.050	68,4	11.772	100,0
Autônomo, conta própria, profissional liberal	6.222	19,0	16.643	50,9	9.829	30,1	32.694	100,0
Funcionário público	855	2,5	13.657	40,0	19.596	57,5	34.108	100,0
Empregado com carteira assinada	10.753	13,8	51.411	66,0	15.760	20,2	77.924	100,0
Empregado sem carteira assinada	4.748	34,6	7.709	56,2	1.257	9,2	13.713	100,0
Diarista (recebe o dia trabalhado)	2.509	51,7	2.030	41,8	316	6,5	4.855	100,0
Faz bico, biscates (free-lancer)	1.410	49,7	1.305	46,0	120	4,2	2.835	100,0
Estagiário	404	40,2	602	59,8	0	0,0	1.006	100,0
Contrato de trabalho	149	43,4	96	28,0	98	28,6	343	100,0
Total	27.594	15,4	96.629	53,9	55.026	30,7	179.249	100,0

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar.

3.3. Setor de atividade

A tabela a seguir traz os dados referentes à população ocupada distribuída segundo os setores de atividade econômica.

A tendência geral ao longo de todo o período observado é de incremento na participação da construção civil e dos serviços.

Destaca-se também que no período entre as duas últimas pesquisas há um salto significativo nos “outros serviços”, que reforça sua predominância entre os setores de atividade com maior contingente de pessoal ocupado, havendo também uma diminuição do emprego no comércio, que ocorre em números absolutos ao longo do período. Ou seja, infere-se que os efeitos multiplicadores das obras das usinas têm se concentrado nas atividades de serviços.

Observam-se também algumas alterações importantes na distribuição atual em relação à pesquisa anterior, com destaque para a diminuição abrupta nos serviços domiciliares, o aumento do emprego industrial, um reforço muito significativo na predominância dos serviços (excluindo os serviços públicos), e uma diminuição, em números absolutos e na participação, do comércio.

Tabela 21 – População ocupada por setor de atividade - Porto Velho – Setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011

Setor de atividade	Setembro/2009		Abril/2010		Outubro/2010		Outubro/2011	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Agropecuária e pesca	1.194	0,8	1.552	0,9	4.174	2,4	1.494	0,8
Indústria	4.008	2,5	4.053	2,4	2.737	1,6	5.382	3,0
Construção civil	21.651	13,6	28.788	17,3	28.827	16,5	31.487	17,6
Comércio	33.710	21,2	30.957	18,6	34.519	19,8	29.950	16,7
Transporte	7.991	5,0	8.036	4,8	8.930	5,1	8.309	4,6
Serviços públicos	34.534	21,7	38.878	23,4	37.027	21,2	35.378	19,7
Outros serviços	44.677	28,1	47.375	28,5	46.570	26,6	65.567	36,6
Outras atividades	2.738	1,7	1.690	1,0	6.046	3,5	1.515	0,8
Serviços domiciliares	8.677	5,5	5.140	3,1	5.920	3,4	167	0,1
Total	159.182	100,0	166.469	100,0	174.751	100,0	179.249	100,0

Fonte: Praxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar.

A tabela a seguir apresenta a distribuição dos setores de atividade segundo o sexo da população ocupada.

Verifica-se uma forte diminuição da participação das mulheres na indústria, nos serviços públicos e nos serviços domiciliares, e um aumento na agropecuária e pesca e nos serviços de transporte. É interessante notar também que a distribuição total não se altera tanto, o que indica um rearranjo entre os setores, que pode ser reflexo da própria rotatividade elevada, mas também de alteração no perfil do emprego em alguns setores. Trata-se de uma suposição cuja tendência deve ser acompanhada ao longo do tempo tendo em vista as dificuldades de inferência de tendências em pesquisas amostrais domiciliares.

Tabela 22 – Distribuição percentual da população ocupada segundo os setores de atividade por sexo - Porto Velho - Out/2010 – Out/2011

Setor de atividade	Setembro/2009		Abril/2010		Outubro/2010		Outubro/2011	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Agropecuária e pesca	88,9%	11,1%	87,9%	12,0%	91,0%	8,3%	77,9%	22,1%
%Indústria	68,4%	31,6%	76,0%	23,0%	44,0%	55,2%	72,0%	28,0%
Construção civil	94,2%	5,8%	94,0%	5,0%	90,0%	9,5%	93,0%	7,0%
Comércio	48,6%	51,4%	53,0%	47,0%	50,0%	49,3%	51,6%	48,4%
Serviços públicos	47,7%	52,3%	48,0%	51,0%	49,0%	50,2%	92,9%	7,1%
Serviços de transporte	95,3%	4,7%	86,0%	13,0%	97,0%	2,7%	46,6%	53,4%
Serviços domiciliares	0,7%	99,3%	0,0%	100,0%	2,0%	97,2%	46,0%	54,0%
Outros serviços	58,9%	41,2%	50,0%	49,0%	50,0%	49,1%	55,9%	44,1%
Outras atividades	54,1%	45,9%	91,0%	8,0%	71,0%	28,6%	100,0%	0,0%
Não sabe / Não respondeu	41,2%	58,8%	84,0%	15,0%	64,0%	35,3%	41,7%	58,0%
Total	56,0%	44,0%	59,0%	40,0%	59,0%	40,4%	58,3%	41,0%

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar.

A distribuição dos setores segundo os grupos de rendimento na última pesquisa é apresentada a seguir.

Destacam-se as seguintes observações: os serviços públicos correspondem à categoria mais presente entre os que auferem mais de três salários mínimos; a maior parte dos empregados da indústria auferem entre um e três salários, e os ocupados nas atividades de comércio e serviços correspondem aos grupos mais significativos dentre os situados na faixa de até um salário mínimo.

Tabela 23 – Distribuição da população ocupada segundo os setores de atividade por faixas de rendimento - Porto Velho – Outubro/2011

Setor de atividade	Grupos de rendimento do trabalho (em salários mínimos)						Total	
	Até 1		1 a 3		Mais de 3			
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
Agropecuária e pesca	1.017	68,1	477	31,9	0	0,0	1.494	100,0
Indústria	753	14,0	4.119	76,5	510	9,5	5.382	100,0
Construção civil	2.560	8,1	18.555	58,9	10.372	32,9	31.487	100,0
Comércio	5.702	19,0	16.831	56,2	7.417	24,8	29.950	100,0
Serviços de transporte	499	6,0	5.980	72,0	1.830	22,0	8.309	100,0
Serviços públicos	1.220	3,4	14.263	40,3	19.895	56,2	35.378	100,0
Outros serviços (*)	15.731	23,9	35.851	54,5	14.152	21,5	65.734	100,0
Outro setor	112	7,4	553	36,5	850	56,1	1.515	100,0
Total	27.594	15,4	96.629	53,9	55.026	30,7	179.249	100,0

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar.

(*) Inclui serviços domiciliares

3.4. Outros indicadores

Este item apresenta diversos cruzamentos entre as variáveis secundárias analisadas acima, no que dizem respeito à População Economicamente Ativa, quais sejam: sexo, nível de rendimento, tempo na ocupação atual. De início, apresentam-se algumas frequências simples, comparando resultados com as pesquisas anteriores, começando pela distribuição da população ocupada e dos desempregados segundo o sexo.

Tabela 24 – População ocupada e desempregada por sexo - Porto Velho – Outubro/2011

Sexo	Setembro/2009		Abril/2010		Outubro/2010		Outubro/2011	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
População ocupada								
Homens	92.485	58,1	93.889	56,4	104.076	59,6	104.591	58,3
Mulheres	66.697	41,9	72.580	43,6	70.675	40,4	74.658	41,7
Total	159.182	100,0	166.469	100,0	174.751	100,0	179.249	100,0
População desempregada								
Homens	9.384	41,2	7.204	37,9	7.745	42,9	9.870	49,1
Mulheres	13.387	58,8	11.789	62,1	10.326	57,1	10.234	50,9
Total	22.771	100,0	18.993	100,0	18.071	100,0	20.104	100,0

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar.

Enquanto a distribuição da população ocupada sofre pequenas alterações, observa-se uma forte alteração entre os desempregados, sendo que a participação dos homens aumenta bastante,

quase igualando os dois grupos em termos absolutos, o que é um reflexo direto do aumento recente da participação das mulheres no mercado de trabalho local bem como o início do processo de demissão dos homens nos trabalhos de construção das usinas.

A tabela a seguir apresenta a população ocupada segundo os grupos de rendimento médio mensal em todas as pesquisas realizadas até o momento.

Tabela 25 – População ocupada por grupo de rendimento médio mensal - Porto Velho – Out/2010 - Out/2011

Grupo de rendimento	Setembro/2009		Abril/2010		Outubro/2010		Outubro/2011	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Até 1 salário mínimo	41.642	26,2	43.857	26,3	16.951	9,7	27.594	15,4
Mais de 1 a 3 salários mínimos	75.424	47,4	83.950	50,4	115.466	66,1	96.629	53,9
Mais de 3 salários mínimos	42.116	26,5	38.662	23,2	42.334	24,2	55.026	30,7
Total	159.182	100,0	166.469	100,0	174.751	100,0	179.249	100,0

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar.

Ocorrem também alterações na distribuição dos grupos de rendimento, sendo que a categoria de rendimentos de até um salário mínimo decresce bastante, apesar de saber-se que a entrada no mercado de trabalho, em geral, ocorre principalmente no grupo que auferem menores níveis de rendimento. Há também uma expansão dentre os que auferem mais de três salários mínimos, enquanto o grupo intermediário diminui, embora permaneça o maior, em termos absolutos.

A distribuição da população ocupada segundo o tempo na atividade atual é apresentada abaixo.

Tabela 26 – População ocupada por tempo na atividade atual, cidade de Porto Velho – Out/2010 – Out/2011

Tempo na atividade	Setembro/2009		Abril/2010		Setembro/2009		Abril/2010	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Menos de 1 ano	33.986	21,4	26.679	16,0	42.091	24,1	48.595	27,1
Entre 1 e 3 anos	37.658	23,7	47.286	28,4	46.151	26,4	41.884	23,4
3 anos e mais	87.538	55,0	92.504	55,6	86.508	49,5	88.770	49,5
Total	159.182	100,0	166.469	100,0	174.751	100,0	179.249	100,0

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar.

Ocorre um aumento na quantidade de pessoas há menos de um ano na atividade atual, e uma diminuição na categoria intermediária, o que indica que há um nível de rotatividade mais alto no mercado de trabalho local.

Por último, apresentam-se cruzamentos entre as variáveis consideradas, ou seja, sexo, tempo na atividade atual e rendimento auferido.

Tabela 27 – Distribuição da população ocupada por sexo e tempo na atividade atual - Porto Velho -Outubro de 2011

Sexo	Tempo na atividade atual						Total	
	Menos de 1 ano		Entre 1 e 3 anos		3 anos ou mais			
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Homens	29.236	28,0	23.966	22,9	51.389	49,1	104.591	100,0
Mulheres	19.359	25,9	17.918	24,0	37.381	50,1	74.658	100,0
Total	48.595	27,1	41.884	23,4	88.770	49,5	179.249	100,0

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar.

A distribuição segundo o sexo e tempo na atividade atual não demonstra padrões claros nas diferenças entre os sexos, com exceção de uma pequena predominância na participação relativa dos homens entre os que se encontram há menos de um ano na atividade atual.

Tabela 28 – Distribuição da população ocupada por sexo e faixas de rendimento - Porto Velho – Out/2011

Sexo	Faixas de rendimento (em salários mínimos)						Total	
	Até 1		De 1 a 3		Mais de 3			
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Homens	13.171	12,6	55.713	53,3	35.707	34,1	104.591	100,0
Mulheres	14.423	19,3	40.916	54,8	19.319	25,9	74.658	100,0
Total	27.594	15,4	96.629	53,9	55.026	30,7	179.249	100,0

Sexo	Faixas de rendimento (em salários mínimos)						Total	
	Até 1		De 1 a 3		Mais de 3			
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Homens	13.171	47,7	55.713	57,7	35.707	64,9	104.591	58,3
Mulheres	14.423	52,3	40.916	42,3	19.319	35,1	74.658	41,7
Total	27.594	100,0	96.629	100,0	55.026	100,0	179.249	100,0

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar.

No que diz respeito à distribuição entre sexos e faixas de rendimento, há uma clara distribuição dos homens mais concentrada nos níveis mais altos de renda, sendo que no grupo dos que auferem renda igual ou inferior a um salário mínimo, as mulheres são maioria em número absoluto (mesmo sendo os homens a grande maioria no total).

E quanto ao cruzamento entre níveis de rendimento e tempo na atividade atual, observa-se que aqueles que auferem rendas maiores se encontram há mais tempo no atual emprego e vice-versa (demonstrando que alta rotatividade se relaciona aos empregados de baixos rendimentos).

Tabela 29 – Distribuição da população ocupada por tempo na atividade atual e faixas de rendimento - Porto Velho – Outubro/2011

Tempo na atividade atual	Faixas de rendimento (em salários mínimos)							
	Até 1		De 1 a 3		Mais de 3		Total	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Menos de 1 ano	12.119	24,9	30.478	62,7	5.998	12,3	48.595	100,0
Entre 1 e 3 anos	4.723	11,3	28.023	66,9	9.138	21,8	41.884	100,0
3 anos ou mais	10.752	12,1	38.128	43,0	39.890	44,9	88.770	100,0
Total	27.594	15,4	96.629	53,9	55.026	30,7	179.249	100,0
Tempo na atividade atual	Faixas de rendimento (em salários mínimos)							
	Até 1		De 1 a 3		Mais de 3		Total	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Menos de 1 ano	12.119	43,9	30.478	31,5	5.998	10,9	48.595	27,1
Entre 1 e 3 anos	4.723	17,1	28.023	29,0	9.138	16,6	41.884	23,4
3 anos ou mais	10.752	39,0	38.128	39,5	39.890	72,5	88.770	49,5
Total	27.594	100,0	96.629	100,0	55.026	100,0	179.249	100,0

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar.

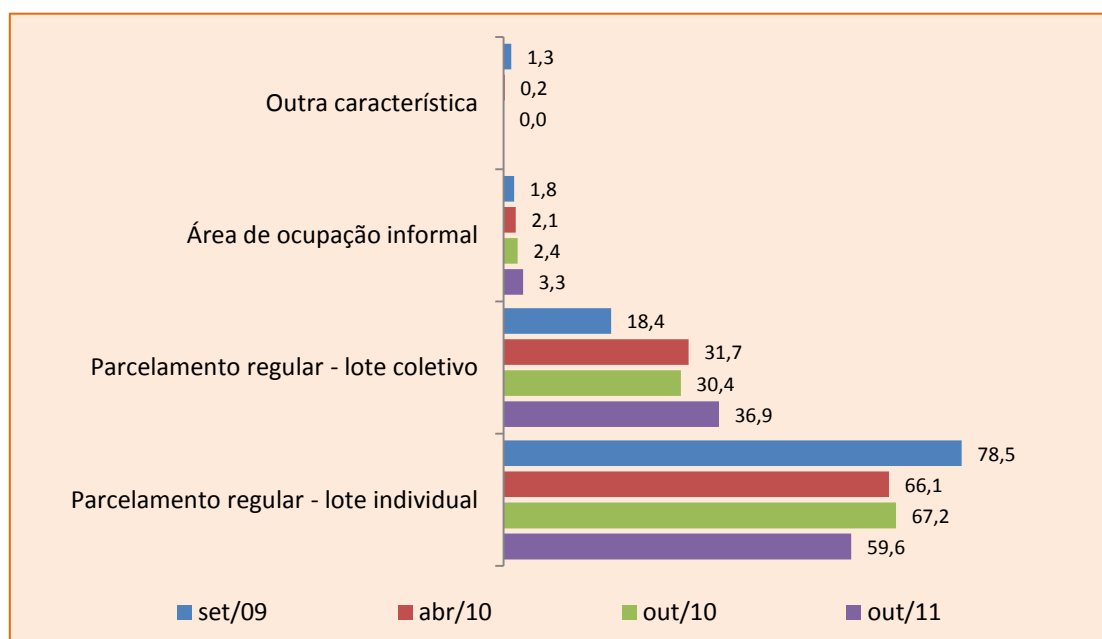
4. HABITAÇÃO

Apresentam-se a seguir as informações sobre os resultados relativos ao tema da habitação, obtidos na quarta pesquisa domiciliar realizada na cidade de Porto Velho com o objetivo de ampliar a análise sobre as conseqüências dos movimentos migratórios decorrentes da atração de mão-de-obra no processo de expansão urbana da capital do Estado de Rondônia.

4.1. Características das ocupações e do sítio

Assim como observado em visita em campo para monitoramento das áreas sensíveis à ocupação desordenada na cidade de Porto Velho, verificou-se o crescimento das áreas de ocupação informal e dos lotes coletivos, em detrimento da ocupação de lotes individuais em parcelamentos regulares.

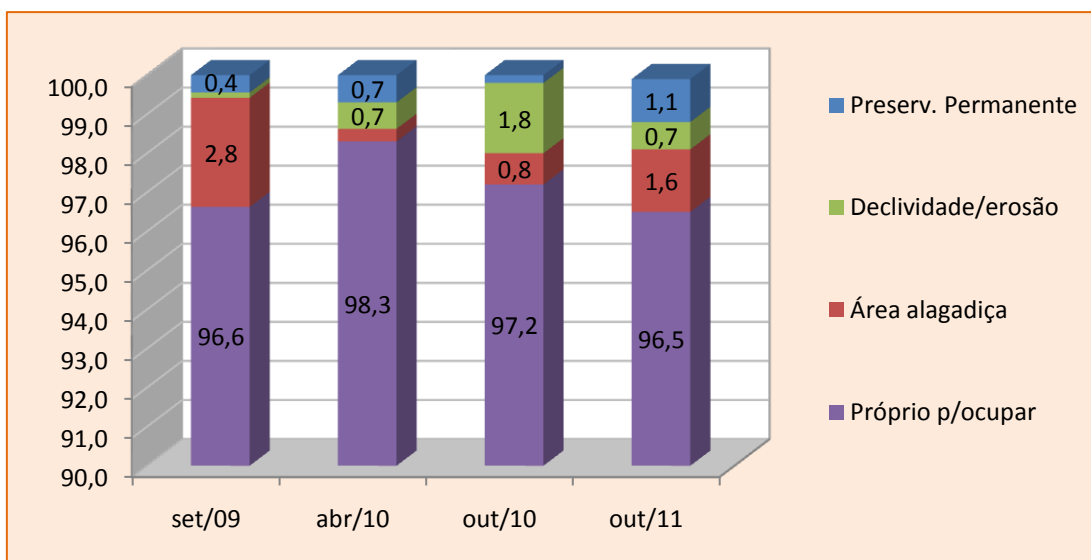
Gráfico 11 – Distribuição percentual dos domicílios segundo as características da ocupação – Porto Velho – setembro de 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011



Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Semestral, setembro 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011

Os dados sobre as características do sítio ocupado pela moradia pesquisada indicam queda pequena, mas progressiva, do percentual de ocupação dos locais mais adequados, paripassu ao aumento da ocupação em locais inadequados como Áreas de Preservação Permanente e alagadiça, reforçando, como nas informações anteriores, uma tendência de piora das condições de moradia.

Gráfico 12 – Distribuição percentual dos domicílios segundo as características do sítio urbano – Porto Velho, setembro de 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011



Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Semestral, setembro 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011

4.2. Tempo de residência no bairro e na moradia atual

O arrefecimento do movimento migratório identificado na terceira pesquisa não se manteve na quarta, observando-se novamente o aumento do percentual de residentes no bairro há até dois anos.

Tabela 30 – Distribuição percentual dos moradores segundo o tempo de residência no bairro – Porto Velho, setembro de 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011

Tempo de residência no bairro	1ª Pesquisa	2ª Pesquisa	3ª Pesquisa	4ª Pesquisa
Até dois anos	16,5	28,2	21,7	25,6
Mais de 2 a 5 anos	14,3	11,4	12,3	12,5
Mais de 5 a 10 anos	13,2	17,1	16,1	14,9
Mais de 10 anos	56,1	43,4	49,8	47,0
Total	100,0	100,0	100	100

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Semestral, setembro 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011

Considerando o tempo de residência na moradia, pode-se inferir uma maior migração no último ano, com o aumento significativo daqueles com tempo de residência menor que cinco anos.

Tabela 31 – Tempo de residência na moradia – Porto Velho – setembro de 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011

Tempo de residência na moradia	Setembro de 2009	Abril de 2010	Outubro de 2010	Outubro de 2011
2 anos ou menos	22,9	35,4	26,7	37,4
Mais de 2 a 5 anos	16,2	14,2	14,5	18,5
Mais de 5 a 10 anos	15,4	18,1	17,3	17,0
Mais de 10 anos	45,6	32,3	41,5	27,1
Total	100,0	100,0	100,0	100

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Semestral, setembro 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011

4.3. Atendimento dos domicílios por infraestrutura

O atendimento dos domicílios por rede pública de abastecimento de água, que já se mostrava insuficiente e em ligeira queda desde a segunda pesquisa, sofreu uma queda maior, mostrando talvez a dificuldade do poder público em acompanhar o crescimento das ocupações informais com o fornecimento de infraestrutura adequada. Como já dito em relatórios anteriores, embora essencial, o fornecimento de água por rede pública é talvez negligenciado pelo setor público dado à facilidade de sua obtenção individual, mediante a perfuração dos poços amazônicos, os quais com pouca profundidade já atingem o lençol freático, bastante raso na região.

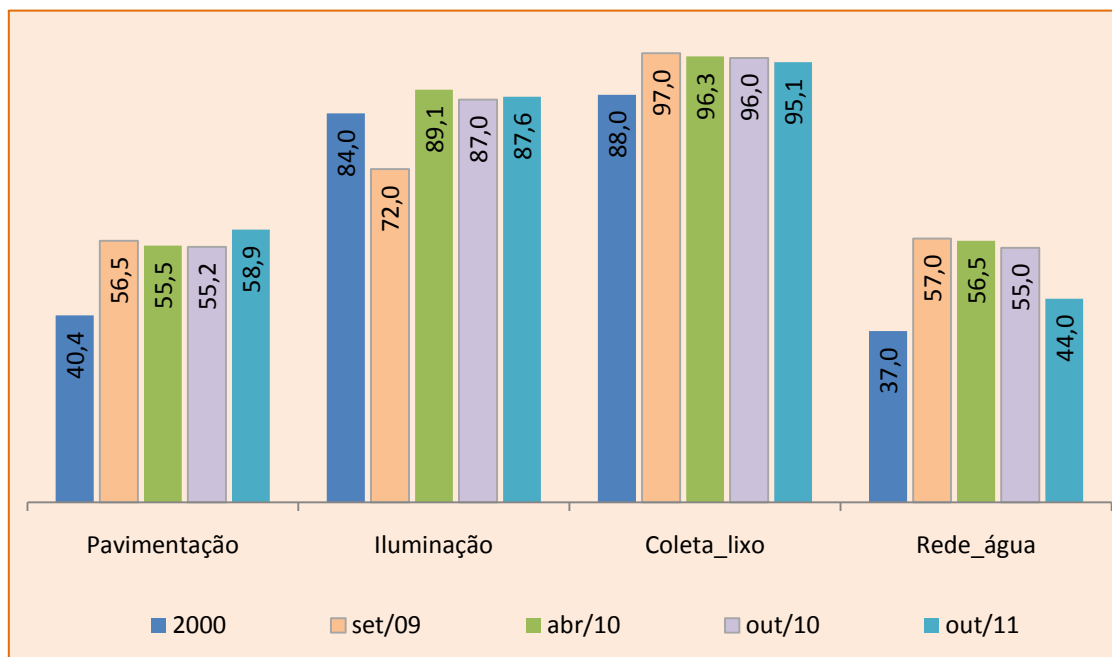
Além da questão da água, houve uma ligeira queda no índice de atendimento por coleta domiciliar do lixo, embora esse ainda permaneça em alto patamar.

Em contraposição, dados sobre iluminação e pavimentação, indicam pequena alta no percentual de atendimento aos domicílios.

Os dados mostram que a falta de esgotamento sanitário continua sendo um enorme problema na cidade: menos de 22% dos domicílios contam com rede pública ou fossa séptica, enquanto aproximadamente 65% dispõem apenas de fossa negra.

O percentual de domicílios sem instalação sanitária reduziu ligeiramente, voltando ao patamar da pesquisa de 2009 que era de 0,7%, enquanto em 2010 esse percentual havia aumentado para 0,9%.

Gráfico 13 – Percentagem do total de domicílios atendidos por infraestrutura, Porto Velho, setembro de 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011

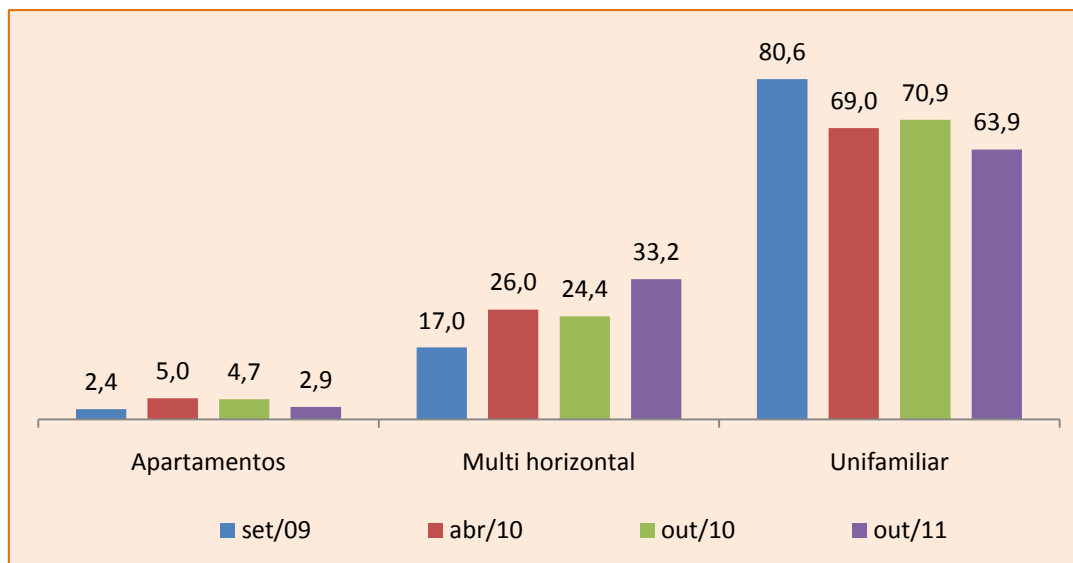


Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2000 e Contagem de População 2007, Resultados do Universo
Praxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Semestral, setembro 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011

4.4. Tipologia das moradias

A pesquisa atual, ou quarta pesquisa semestral, mostra um grande aumento das moradias caracterizadas como multifamiliares horizontais, tipo bastante recorrente na paisagem de Porto Velho, em detrimento do aumento do número de apartamentos e dos tipos unifamiliares, ou seja, das casas isoladas.

Gráfico 14 – Distribuição percentual da tipologia das moradias – Porto Velho, setembro de 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011



Fonte: Praxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Semestral, setembro 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011

4.5. Condição de ocupação das moradias

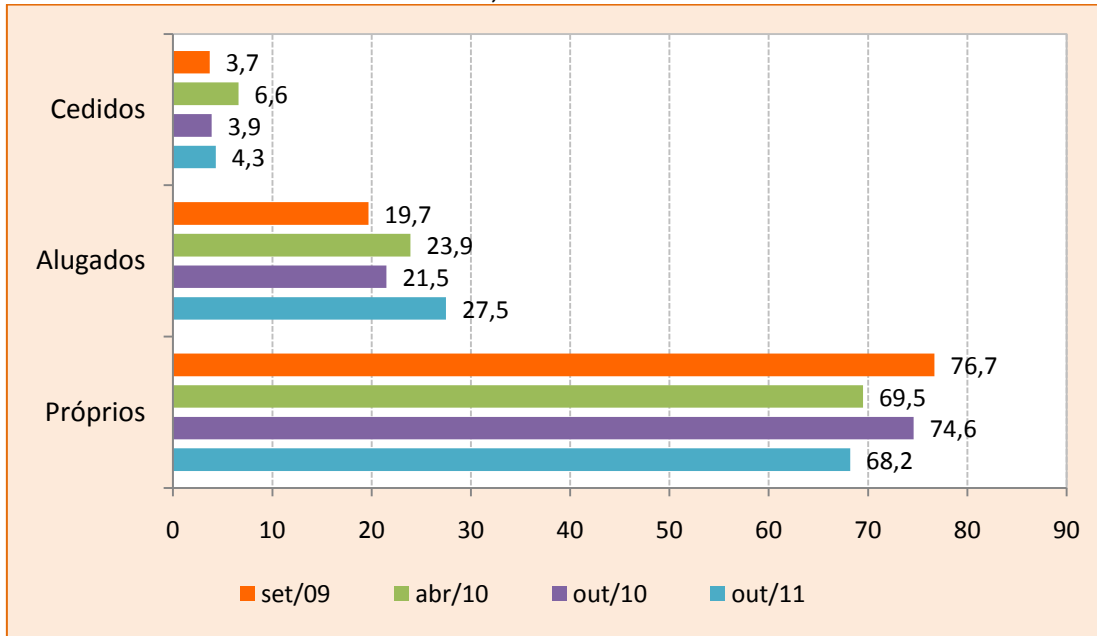
Os dados sobre a condição de ocupação das moradias indicavam uma situação de aquecimento do mercado de aluguéis entre 2009 e 2010, revelada, principalmente, pelo crescimento do percentual de imóveis alugados e redução do percentual de imóveis cedidos, associados à retração na proporção de imóveis próprios. Na terceira pesquisa, esse percentual caiu, apontando para uma situação de melhoria no acesso à casa própria ou de acomodação da demanda criada com a imigração no início do período de obras. Entretanto, na pesquisa atual, a participação do número de imóveis alugados no montante de imóveis da cidade voltou a subir de forma significativa, ao mesmo tempo em que o de domicílios próprios sofreu retração. Uma das hipóteses é do próprio crescimento da oferta de imóveis para esse fim, considerando que o aumento do poder de consumo e da disponibilidade de crédito, somado à grande expectativa de aumento da demanda, tenha provocado o aumento de investimentos no setor, cujos resultados estão se concretizando nos lançamentos recentes. A grande quantidade de empregados e profissionais diversos que se encontram na cidade no momento atual, mas não planejam permanecer no longo prazo, também pode ser uma explicação possível, considerando que este grupo se beneficiaria do aumento da oferta de imóveis através do mercado de aluguéis, não entrando no grupo dos proprietários. Uma implicação deste fato seria que uma grande quantidade dos imóveis recém-lançados foram comprados por investidores como segunda residência, o que pode gerar problemas futuros, criando uma bolha de valorização no mercado imobiliário local que se tornaria insustentável no longo prazo.

De qualquer modo, o percentual de mais de 27,5% de imóveis alugados é bastante alto³ e certamente decorre de especificidades não reveladas pelos dados, e que podem tanto estar atreladas a um aumento recente do número de migrantes com baixo poder aquisitivo (vindos por exemplo de Jaci-Paraná após os conflitos na Usina de Jirau), ou simplesmente a uma maior

³ Percentual de domicílios alugados em áreas urbanas no Brasil 20,9%

dificuldade de acesso à casa própria em função da super valorização dos preços de imóveis que ocorreu no país de uma maneira geral.

Gráfico 15 – Distribuição percentual dos domicílios segundo a condição de ocupação - Porto Velho setembro de 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011



Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2000 e Contagem de População 2007, Resultados do Universo
Praxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Semestral, setembro 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011

5. DÉFICIT HABITACIONAL E INADEQUAÇÃO DOS DOMICÍLIOS

A estimativa do déficit habitacional e da inadequação dos domicílios na cidade de Porto Velho, como nos demais relatórios de monitoramento, segue a metodologia desenvolvida pela Fundação João Pinheiro, que vem sendo aprimorada desde a primeira versão, publicada em 1995, até a última, baseada em dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD 2007, elaborada e divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

5.1. Déficit Habitacional

Assim como nas pesquisas anteriores, os resultados desta quarta pesquisa domiciliar foram trabalhados em consonância com a evolução metodológica do conceito de déficit habitacional ligado diretamente às deficiências de estoque de moradias, e definido como “déficit por reposição de estoque” e “déficit por incremento de estoque”. O primeiro referindo-se aos domicílios rústicos, definidos como aqueles sem paredes de alvenaria ou madeira aparelhada, o que resulta em desconforto e risco de contaminação por doenças, em decorrência das suas condições de insalubridade. Já no segundo grupo incluem-se os domicílios improvisados, parte da coabitação familiar, os domicílios alugados em que se identifica ônus excessivo com os custos do aluguel e os domicílios alugados e cedidos com adensamento excessivo.

Os domicílios rústicos, ou seja, aqueles em que as paredes não são de alvenaria ou madeira aparelhada, e que na pesquisa anterior representavam 0,6% dos domicílios da cidade de Porto Velho, na pesquisa atual representam 1,4% do total de domicílios. Em relação ao montante do déficit encontrado na pesquisa atual, os domicílios rústicos correspondiam a 3,3% na pesquisa anterior e na atual correspondem a 5,2% do total calculado.

O ônus excessivo com aluguel é definido pelo número de famílias com renda familiar de até três salários mínimos que moram em casas ou apartamentos (domicílios duráveis) e que dispõem 30% ou mais da renda com o aluguel. Antes considerados como inadequação, esses casos passaram a ser incorporados ao déficit habitacional, segundo metodologia da Fundação João Pinheiro, diante da argumentação de que para famílias de baixa renda o aluguel não é uma opção, como pode ser para camadas da população com maior poder aquisitivo.

Na pesquisa domiciliar realizada em Porto Velho em abril de 2010 foram identificados 3.948 domicílios nessas condições, 27 a mais do que o número identificado na pesquisa anterior. Na terceira pesquisa realizada, em outubro de 2010, foram encontrados 4.588 domicílios, o que revela o aumento dos custos de aluguel na cidade, apesar dos indícios de redução da demanda por novos imóveis. Nesta quarta pesquisa, realizada em outubro de 2011, foram identificados 8.766 domicílios nas condições de déficit habitacional, em função do ônus excessivo com aluguel. Tal fato, além das condições locais de aumento de demanda, acompanhada provavelmente de especulação, reflete a alta generalizada dos preços dos imóveis em todo o país, tanto para compra e venda quanto para aluguel, resultante do aquecimento da economia e do aumento do crédito, sem o aumento correspondente dos salários.

O cálculo do déficit correspondente à coabitação familiar foi feito adotando-se o mesmo procedimento das pesquisas anteriores, sendo obtido um montante de 8.375 famílias conviventes.⁴ Esses dados mostram uma redução em termos absolutos em relação ao obtido na pesquisa anterior, que apontou 10.016 famílias, indicando situação inversa à relativa ao ônus com aluguel e domicílios rústicos, cujos resultados mostram uma situação pior que a encontrada na pesquisa anterior.

Somam-se também ao déficit habitacional as famílias residentes em casas de cômodo, uma vez que, conforme justificado na metodologia da Fundação João Pinheiro, esse tipo de moradia mascara a situação real de coabitação. Segundo definição do IBGE, são casas de cômodo os domicílios particulares compostos por um ou mais aposentos localizados em casa de cômodo, cortiço, cabeça-de-porco etc. Para melhor caracterização destas, foi adotado o seguinte critério de identificação: edificações multifamiliares horizontais com mais de três unidades de moradia e, no máximo, dois cômodos. Nesses casos os domicílios assim constituídos, com um ou dois cômodos e, portanto, sem condições adequadas de moradia, não podem ser ampliados e adequados, constituindo, então, déficit habitacional. Como mostra a tabela a seguir, as casas de cômodo vêm mantendo aumento percentual significativo.

Outro critério, o adensamento excessivo de moradores em domicílios alugados e cedidos, definido como a situação de mais de três moradores por dormitório, passou a ser considerado déficit habitacional a partir do último ajuste metodológico adotado pela Fundação João Pinheiro. A justificativa é que sem a propriedade do imóvel a família não pode ampliar a edificação, caracterizando a necessidade de uma nova moradia. Em Porto Velho, além do adensamento excessivo associado ao ônus excessivo com aluguel, 2.723 domicílios alugados ou cedidos têm adensamento excessivo. Comparando com a pesquisa anterior, verifica-se um crescimento que reflete no aumento do percentual em relação ao total do déficit (de 2,2%) e em relação ao total de domicílios (de 0,8%).

Um último critério de déficit mencionado na metodologia da Fundação João Pinheiro refere-se a uma parcela de domicílios que em função de depreciação avançada necessita de substituição. Contudo, alega-se ausência de informações suficientes para tal identificação, o que também pode ser considerado no âmbito das pesquisas domiciliares realizadas no contexto deste monitoramento em Porto Velho, no qual adotaram-se critérios semelhantes aos definidos pela Fundação João Pinheiro, com base nos dados pesquisados pelo IBGE.

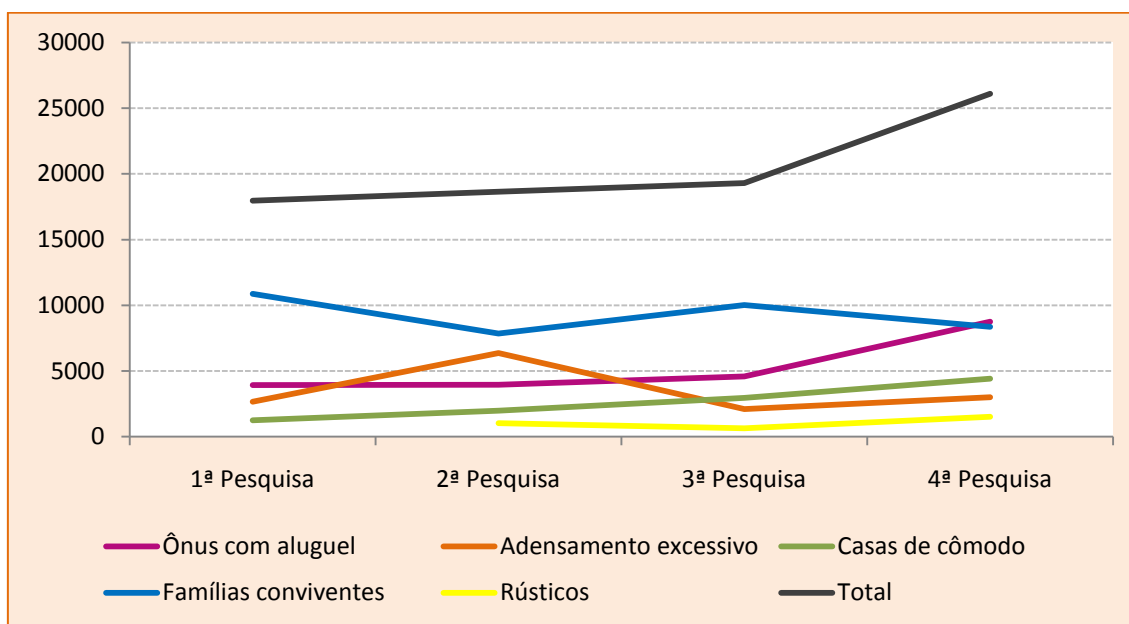
Diante do exposto e tendo em vista os critérios e considerações apresentados, o cálculo do déficit habitacional na cidade de Porto Velho resulta nos valores mostrados na tabela a seguir. Optou-se por apresentar o ônus com aluguel juntamente com outras características definidoras

⁴ De acordo com a metodologia da Fundação João Pinheiro, a partir da publicação de 2007, passou-se a incorporar ao déficit habitacional apenas uma parcela do total das famílias conviventes, considerando que muitas delas eram assim constituídas por motivos particulares e não por dificuldade de aquisição ou aluguel de outra moradia. Para que esse novo cálculo fosse possível, na PNAD-2007 foram incluídas perguntas sobre o motivo da convivência e a intenção ou desejo de constituir um domicílio exclusivo. Na pesquisa domiciliar realizada no contexto do monitoramento de Porto Velho em setembro de 2009, adotou-se o mesmo percentual encontrado para Rondônia - 67% do total das famílias conviventes - como aquele a ser incluído no cálculo do déficit da cidade de Porto Velho, uma vez que não haviam sido incluídas no questionário questões semelhantes às da PNAD sobre a intenção das famílias. Na formulação da pesquisa seguinte - de abril de 2010, cogitou-se a possibilidade de incluir tal questão. Entretanto, em função da especificidade do trabalho - conduzido pela Santo Antônio Energia -, que poderia induzir respostas afirmativas na expectativa de alguma atuação da empresa, e considerando a importância de se manter a comparabilidade dos dados em uma perspectiva de avaliação da evolução do problema, decidiu-se pela adoção da mesma metodologia utilizada no relatório anterior, em que se considerou o percentual encontrado para o Estado, ou seja, 67%. Pelos mesmos motivos, adotou-se na pesquisa atual este mesmo procedimento.

do déficit apenas para registro do fato de que muitos domicílios além do ônus, que é bastante relevante, não oferecem condições desejáveis de moradia.

Os dados da tabela mostram que o déficit habitacional em termos relativos ao total de domicílios urbanos teve um crescimento da ordem de 3,6% em relação à última pesquisa. Em termos absolutos, o aumento foi relevante, com o acréscimo de 5.655 unidades habitacionais. Individualmente a única variável que apresentou redução em termos absolutos e percentuais foi a de famílias conviventes. No outro extremo, o ônus com aluguel teve um aumento significativo, o que pode estar relacionado não apenas ao movimento de aquecimento do mercado imobiliário no País, mas também à questão específica de Porto Velho, que vive um período de aumento da demanda. A continuidade do aumento das casas de cômodo, do adensamento excessivo e dos domicílios rústicos, assim como do ônus excessivo com aluguel, são indicativos de que a demanda por moradia não tem sido solucionada de forma eficaz. Por um lado, há os que recorrem ao aluguel, mas com ônus excessivo e, certamente, com reflexos negativos para as demais demandas da família. Por outro, há os que buscam soluções independentes do aluguel, mas que, não obstante, convivem com situações muito inadequadas, que não lhes permite sair do grupo caracterizado como déficit habitacional. O gráfico a seguir, que mostra a evolução dos resultados individualizados sem considerar as interseções entre os diversos fatores indicativos do déficit, ilustra a questão apresentada.

Gráfico 16 – Evolução do déficit habitacional – Cidade de Porto Velho – 2009, 2010 e 2011



Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Semestral, setembro 2009, abril e outubro de 2010 e de 2011

Dando continuidade ao registro do total de famílias que vivem em domicílios cedidos (exceto os cedidos por empregador) que não foram computados no cálculo do déficit por qualquer outro motivo, e que não são considerados segundo metodologia da Fundação João Pinheiro, na pesquisa atual verificou-se um montante de 3321 famílias, das quais 2.622 têm renda inferior a três salários mínimos. Na pesquisa anterior, esses números eram respectivamente 2.216 e 833.

Tabela 32 – Estimativa do déficit habitacional – Cidade de Porto Velho, setembro de 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011

Composição do déficit habitacional	1ª Pesquisa – setembro de 2009			2ª Pesquisa - Abril de 2010			3ª Pesquisa – Outubro de 2010			4ª Pesquisa – Outubro de 2011		
	Absoluto	% do total do déficit	% total de domicílios urbanos	Absoluto	% do total do déficit	% total de domicílios urbanos	Absoluto	% do total do déficit	% total de domicílios urbanos	Absoluto	% total do déficit	% total de domicílios urbanos
Ônus com aluguel	3.253	18,1	3,6	2.201	11,4	2,3	3.789	19,6	3,7	7.848	31,5	7,1
Ônus com aluguel e adensamento excessivo	271	1,5	0,3	1.154	6,0	1,2	218	1,1	0,2	282	1,1	0,3
Ônus com aluguel e casas de cômodo	316	1,8	0,3	421	2,2	0,4	380	2	0,4	636	2,6	0,6
Ônus com aluguel, adensamento excessivo e cômodo	81	0,5	0,1	172	0,9	0,2	201	1	0,2	0	0,0	0,0
Adensamento excessivo	2.308	12,9	2,5	5.031	26,1	5,3	1.677	8,7	1,7	2.723	10,9	2,5
Casas de cômodo	849	4,7	0,9	1.397	7,2	1,5	2.370	12,3	2,3	3.550	14,2	3,2
Rústicos	0	0,0	0,0	1.038	5,4	1,1	635	3,3	0,6	1.303	5,2	1,2
Casas de cômodo/Rústico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	224	0,9	0,2
Famílias conviventes	10.881	60,6	12	7.863	40,8	8,2	10.016	51,9	9,9	8.375	33,6	7,6
Total do déficit habitacional estimado	17.961	100,0	19,8	18.642	100,0	20,1	19.286	100,0	19,1	24.941	100,0	22,7

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Semestral, setembro 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011

5.2. Inadequação dos domicílios

A inadequação dos domicílios refere-se a características que não implicam na necessidade de substituição ou constituição de outros domicílios, mas que merecem a adoção de políticas específicas voltadas para a adequação das moradias. De acordo com a metodologia que vem sendo adotada, consideram-se inadequados os domicílios próprios com adensamento excessivo de moradores, com carência de infraestrutura, com problemas de natureza fundiária, com cobertura inadequada, sem unidade sanitária domiciliar exclusiva ou em alto grau de depreciação.

Ao contrário do que é feito no cálculo do déficit habitacional, cujo objetivo é obter um número final de domicílios a serem ofertados e, para tanto, os critérios são excludentes - ou seja, um domicílio só entra no cálculo uma vez -, os critérios adotados para a inadequação habitacional não são mutuamente exclusivos, e, portanto, não devem ser somados, sob o risco de dupla contagem. Cada critério indica um montante de domicílios a serem focados em uma determinada política com a finalidade de resolver aquela inadequação. Assim, um mesmo domicílio pode ser ao mesmo tempo objeto de uma política de construção de unidades sanitárias e de acesso à coleta de lixo domiciliar.

Consideram-se inadequados por carência de infraestrutura todos os domicílios que não dispõem de ao menos um dos seguintes serviços básicos: energia elétrica, rede geral de abastecimento de água, rede geral de esgotamento sanitário ou fossa séptica e coleta de lixo. Os dados mostrados na tabela seguinte indicam que o grande aumento do percentual de inadequação por carência de infraestrutura identificado na terceira pesquisa manteve-se em níveis próximos de 84% dos domicílios. Trata-se de um índice bastante significativo, que merece a atenção do poder público, embora ele esteja fortemente influenciado pela ausência de rede de esgoto, e sujeito a erros quanto à classificação do tipo de fossa, que no caso de ser séptica não é considerada inadequada. A possibilidade de confusão entre um modelo adequado e outro inadequado pode gerar distorções nos resultados. Por outro lado, como já citado nos relatórios de monitoramento anteriores, há informações de que a administração municipal está implantando redes públicas de esgotamento sanitário. Os resultados, contudo, não indicam alteração da situação.

A inadequação por adensamento excessivo refere-se aos domicílios próprios⁵ (casas ou apartamentos) em que o número médio de moradores é superior a três por dormitório. O número de dormitórios, como definido para o cálculo do déficit habitacional, corresponde ao total de cômodos utilizados em caráter permanente como dormitório por residentes na moradia.

A inadequação fundiária refere-se aos casos em que há propriedade da moradia, mas não do terreno. Além das áreas caracterizadas como de ocupação informal, onde houve um processo de ocupação da gleba sem a aquisição da mesma, há vários casos em que a propriedade do terreno não foi regularizada. Em Porto Velho essa questão é recorrente em razão do processo histórico de formação do estado de Rondônia e, por conseguinte, da cidade, antes um território da União, que detinha a propriedade de grande parte dos terrenos. Apesar do amplo projeto

⁵ O adensamento excessivo em domicílios alugados compõe parte do déficit habitacional.

de regularização fundiária empreendido pela administração municipal, os dados revelam o aumento do percentual de situações de inadequação fundiária.

Definem-se ainda como inadequadas, segundo os critérios da Fundação João Pinheiro, aquelas moradias cujas coberturas são em madeira aproveitada, zinco, lata ou palha. Conquanto na zona rural do município de Porto Velho seja comum o uso da palha como cobertura, na cidade esse material mostrou-se pouco utilizado nas pesquisas anteriores e não foi identificado na pesquisa atual. Do mesmo modo não foi identificado o uso de madeira aproveitada, muito embora haja grande oferta de madeira na região e larga utilização nas paredes. A telha de amianto é ainda a mais usada, em cerca de 84% das moradias pesquisadas, índice semelhante ao da pesquisa anterior (85%). Embora tida como adequada, seu uso em locais com incidência de altas temperaturas, como na região norte do país, resulta em desconforto para os moradores.

A inexistência de instalação sanitária exclusiva, que também caracteriza inadequação do domicílio, é menor em áreas urbanas, mas ocorre em situações onde mais de uma família utiliza uma única instalação comum, ou a família utiliza instalações de locais não residenciais, instituições ou estabelecimentos de comércio e serviços. Como este percentual é pequeno, abaixo de 1%, torna-se difícil avaliar alterações de fato, a partir desse indicador, dado que os valores estão abaixo da margem de erro das pesquisas. Contudo, observa-se uma manutenção da faixa de ocorrência, sendo o resultado atual em termos percentuais o mesmo encontrado na primeira pesquisa realizada.

Um último componente da inadequação refere-se à depreciação dos imóveis que apesar da necessidade de reparos não precisam ser repostos e, portanto, não constituem déficit. Porém, conforme já explicitado nos relatórios anteriores, a metodologia da Fundação João Pinheiro considerou este um indicador difícil de ser apreendido com dados da PNAD ou mesmo do Censo Demográfico, declinando da tarefa de estimá-lo. Considerando que a depreciação sempre estará associada a domicílios com mais de 50 anos, foi feito o levantamento deste dado, que, como na pesquisa anterior, resultou em cerca de 0,5% dos domicílios, mostrando a pequena relevância tanto para o cálculo do déficit, quanto para a inadequação.

Na tabela a seguir são apresentados os resultados das quatro pesquisas realizadas para os critérios de inadequação das moradias.

Tabela 33 – Inadequação dos domicílios urbanos da cidade de Porto Velho – setembro de 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011

Componentes	1ª Pesquisa – Setembro de 2009		2ª Pesquisa – Abril de 2010		3ª Pesquisa – Outubro de 2010		4ª Pesquisa – Outubro de 2011	
	Absoluto	% em relação ao total de domicílios urbanos	Absoluto	% em relação ao total de domicílios urbanos	Absoluto	% em relação ao total de domicílios urbanos	Absoluto	% em relação ao total de domicílios urbanos
Carência de infraestrutura	54.936	60,6	60.616	63,3	85.545	84,6	91.995	83,6
Adensamento excessivo	5.953	6,6	3.629	3,8	5.383	5,3	2.940	2,7
Inadequação fundiária	5.708	6,3	4.187	4,4	4.581	4,5	6.201	5,6
Cobertura inadequada	158	0,2	0,0	0,0	340	0,3	0	0,0
Inexistência de instalação sanitária exclusiva	607	0,7	369	0,4	954	0,9	733	0,7

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Semestral, setembro 2009, abril e outubro de 2010 e de 2011

6. ÍNDICES DE DESENVOLVIMENTO HUMANO – IDH

O Índice de Desenvolvimento Humano – IDH nas pesquisas de monitoramento do crescimento da população foi calculado para a cidade de Porto Velho seguindo-se a metodologia das Nações Unidas utilizada pela Fundação João Pinheiro e Instituto de Pesquisas Econômicas e Aplicadas no Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. Foram necessárias algumas adaptações às informações disponíveis na pesquisa, conforme será apresentado a seguir.

6.1. IDH - Longevidade

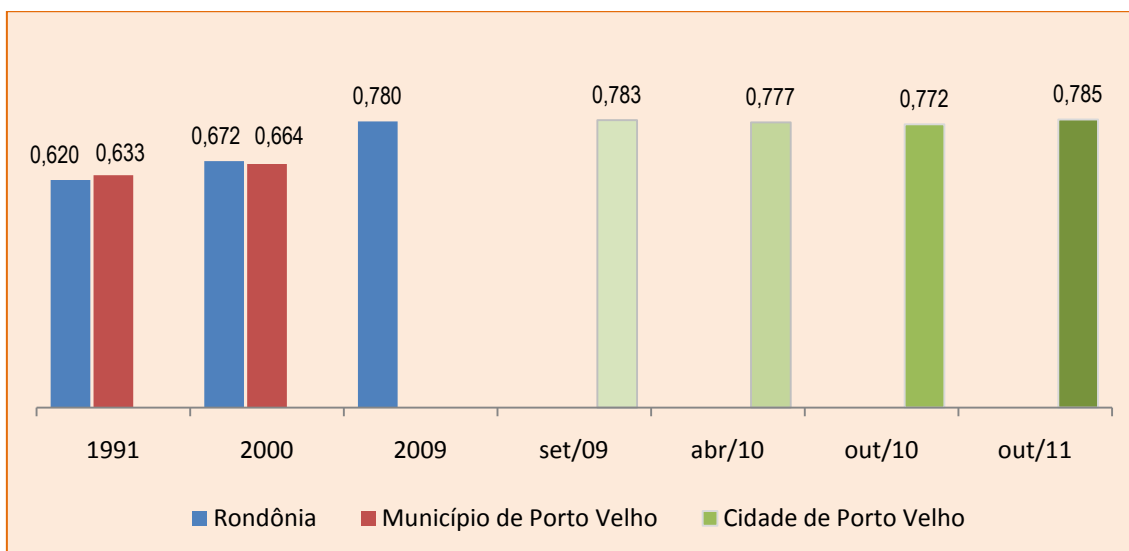
O IDH – Longevidade, segundo a metodologia das Nações Unidas, traduz as condições de saúde da população e é obtido a partir do indicador esperança de vida ao nascer através da fórmula: $(\text{valor observado do indicador} - \text{limite inferior}) / (\text{limite superior} - \text{limite inferior})$, onde o limite inferior foi estabelecido em 25 anos e o superior em 85 anos.

A esperança de vida ao nascer estimada para a cidade de Porto Velho utilizando-se os dados referentes aos filhos sobreviventes das mulheres coletados na pesquisa domiciliar realizada em outubro de 2011 foi a maior entre as quatro pesquisas realizadas, atingindo 72,1 anos de vida. Este número, contudo, é menor que a estimativa para o Brasil no mesmo ano, que atinge 73,1 anos. Por outro lado, trata-se de um valor superior à estimativa para Rondônia em 2009 que se limitava a 71,8 anos.

Esta estimativa mais alta da esperança de vida ao nascer elevou o IDH – Longevidade da cidade de Porto Velho para 0,785, um índice ainda compatível com localidades de desenvolvimento médio, uma pouco abaixo dos 0,80 que é considerado o limite inferior do intervalo onde se encontram as regiões com desenvolvimento mais alto.

O Gráfico 17 mostra valores bem próximos no período que vai desde a primeira estimativa realizada em setembro de 2009 até a última referente a outubro de 2011. Esses resultados apontam para uma estabilidade das questões relativas à saúde na cidade, sem melhoria ou deterioração significativa nas condições de atendimento à população.

Gráfico 17 – Índice de Desenvolvimento Humano – Longevidade – Município de Porto Velho e Rondônia - 1991 e 2000 e Cidade de Porto Velho, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011



Fonte: IPEA/FJP/PNUD, Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 1991 e 2000 (dados básicos)
Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Semestral, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011

6.2. IDH - Educação

O IDH – Educação, que indica o acesso da população à escola e ao estudo, é obtido a partir da taxa de alfabetização e da taxa bruta de frequência à escola. Estas taxas são convertidas em índices pela fórmula $(\text{valor observado} - \text{limite inferior}) / (\text{limite superior} - \text{limite inferior})$, com limite inferior igual a 0% e superior igual a 100%. O índice final é a média dos dois valores, com peso dois para a taxa de alfabetização e peso um para a taxa bruta de frequência escolar.

Para a estimativa da taxa de alfabetização foi considerado na pesquisa o percentual de pessoas com idade igual ou superior a 15 anos que responderam “nunca estudou ou só assina o nome” para a questão sobre escolaridade. A taxa de frequência à escola considera a proporção de pessoas entre 7 e 22 anos que responderam “sim” para a questão “Está estudando?”. Os resultados das pesquisas realizadas em setembro de 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011 na cidade de Porto Velho são mostrados na Tabela 33.

Tabela 34 – Distribuição da população com idade igual ou superior a sete anos que freqüentam a escola e que são alfabetizadas – cidade de Porto Velho, setembro de 2009, abril e outubro de 2010

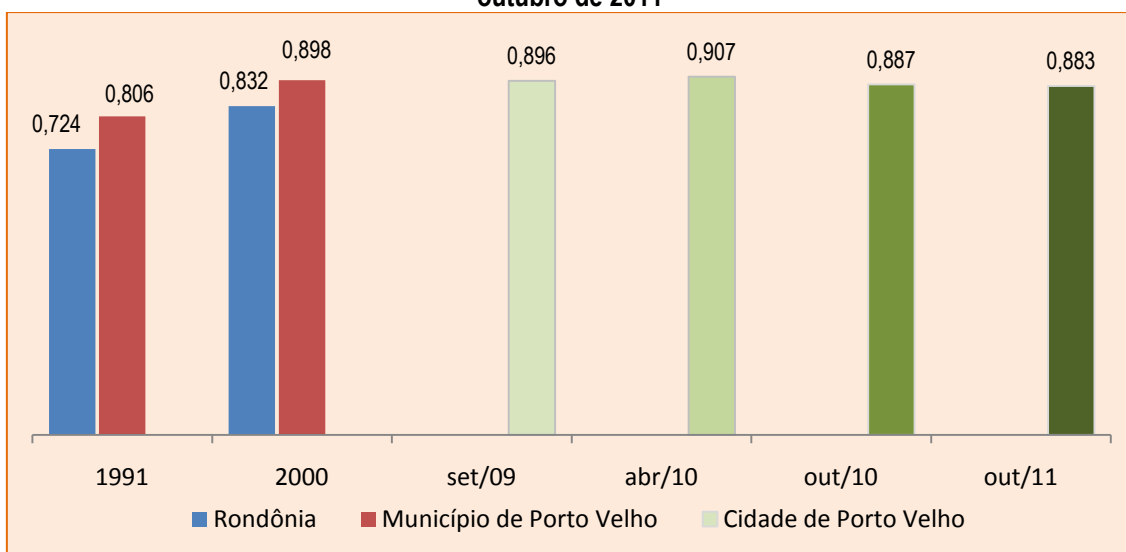
Grupo de idade (anos)	População											
	Total				Sabe ler e escrever				Freqüenta escola			
	Set/09	Abr/10	Out/10	Out/11	Set/09	Abr/10	Out/10	Out/11	Set/09	Abr/10	Out/10	Out/11
7 a 9	19.205	19.919	18.808	18.056	19.205	19.503	17.926	17.961	19.049	19.507	18.148	17.670
10 a 14	37.195	39.609	31.711	34.966	37.195	39.380	31.443	34.645	35.865	38.873	31.046	33.655
15 a 22	64.946	57.626	65.456	72.891	64.946	57.396	65.201	72.277	39.018	35.997	37.717	41.865
7 a 22	121.346	117.155	115.975	125.913	121.346	116.279	114.570	124.883	93.933	94.377	86.911	93.190
15 e mais	272.057	268.838	290.277	301.646	260.398	257.522	277.362	288.017	37.791	57.985	60.197	60.706
Indicadores para o cálculo do IDH					Set/09		Abr/10		Out/10		Out/11	
População com 15 anos ou mais que sabe ler e escrever					95,7%		95,8%		95,6%		95,5%	
Porcentagem da população com 7 a 22 anos na escola					77,4%		80,6%		74,9%		74,0%	

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010

A tabela mostra que em outubro de 2011 a proporção de pessoas com 15 anos ou mais de idade que sabiam ler e escrever encontra-se praticamente igual à observada nas pesquisas anteriores. A população com idade entre 7 e 22 anos que ainda permanecia na escola depois de ter aumentado entre setembro de 2009 e abril de 2010 cai para valores bem próximos em outubro de 2010 e 2011. As diferenças apontadas na tabela são pouco significativas, indicando uma relativa estabilidade também neste indicador (as diferenças são bem menores que o erro amostral, em torno de 3%).

A média ponderada entre os dois indicadores para o cálculo do IDH – Educação apresentou um resultado ligeiramente inferior aos anteriores em outubro de 2011, igual a 0,883, conforme mostrado no Gráfico 18. Deve-se ressaltar que tanto a cidade como o município de Porto Velho já se encontram em um padrão considerado alto para o IDH – Educação (o município desde o ano de 1991, dado mais antigo disponível).

Gráfico 18 – Índice de Desenvolvimento Humano – Educação – Município de Porto Velho e Rondônia - 1991 e 2000 e Cidade de Porto Velho- setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011



Fonte: IPEA/FJP/PNUD, Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 1991 e 2000 (dados básicos)
Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011

6.3. IDH - Renda

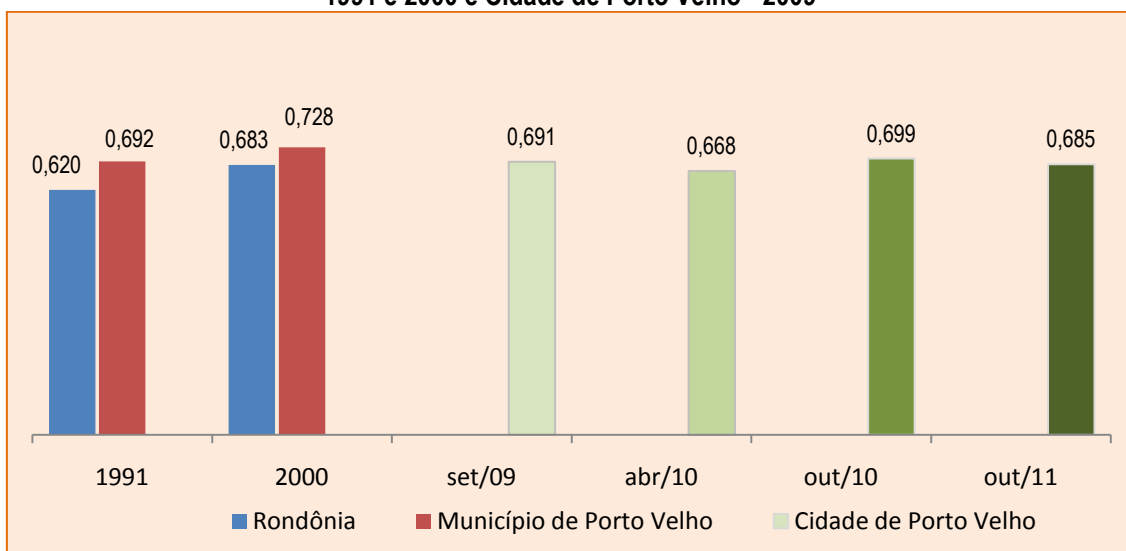
O indicador IDH – Renda que traduz o acesso da população ao mercado de bens e serviços “é obtido a partir do indicador renda per capita média, através da fórmula: $[\ln(\text{valor observado do indicador}) - \ln(\text{limite inferior})] / [\ln(\text{limite superior}) - \ln(\text{limite inferior})]$. Para os cálculos referentes ao ano 2000 foi adotada a renda familiar média per capita, associando-se esse valor aos parâmetros internacionais de renda através de resultados do PIB per capita. O mínimo considerado foi R\$ 3,90 enquanto o máximo situou-se em R\$ 1.560,17 quando o salário mínimo em vigor era R\$ 151,00.

Para o cálculo destes limites em outubro de 2011, assim como nas pesquisas anteriores, decidiu-se por um ajuste simples a partir da variação do salário mínimo, passando o limite inferior para R\$ 14,08 e o superior para R\$ 5.631,08.

A Tabela 35 mostra os resultados das quatro pesquisas realizadas para a distribuição do rendimento domiciliar médio per capita na cidade de Porto Velho. Chama-se atenção para a fragilidade deste resultado que é derivado de uma pesquisa amostral que implica em um intervalo de confiança para a média que dificulta a apreensão de variações pouco significativas (como é o caso de IDHs neste patamar). Outro problema são as possibilidades de erros de declaração, principalmente quando a informação não é fornecida pela pessoa que percebe a renda (o questionário foi respondido pelo responsável pelo domicílio, de preferência, sendo admitido também o cônjuge e, em alguns casos, outro morador adulto do domicílio). Tem-se também uma frequência relativamente alta de não respostas que acontecem principalmente nas faixas de rendas mais elevadas. Para contornar alguns destes problemas utilizaram-se vários procedimentos, entre os quais os valores médios das classes de rendimentos informados ou os rendimentos médios das pessoas com mesma ocupação e posição na ocupação.

Os resultados encontrados nas quatro pesquisas são similares, sendo as classes com maiores frequências aquelas entre meio e um salário mínimo e entre um e dois salários. Somadas, as duas atingiram 54,2% do total de domicílios em setembro de 2009, 57,7% e 60,7% nas pesquisas de abril e outubro de 2010 e 57,6% na última realizada, em outubro de 2011. O rendimento per capita médio, valor utilizado para o cálculo do IDH – Renda caiu para R\$ 851,4, valor ligeiramente abaixo do anterior (R\$ 866,19), provocando uma ligeira queda no índice para 0,685, valor ainda abaixo daquele estimado para o município em 2000 com base nas informações do Censo Demográfico daquele ano (ver gráfico a seguir).

Gráfico 19 – Índice de Desenvolvimento Humano – Renda – Município de Porto Velho e Rondônia - 1991 e 2000 e Cidade de Porto Velho - 2009



Fonte: IPEA/FJP/PNUD, Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 1991 e 2000 (dados básicos)
Praxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010

Tabela 35 - Distribuição dos domicílios pesquisados segundo o rendimento domiciliar médio mensal per capita, Porto Velho, Setembro de 2009, abril de outubro de 2010 e outubro de 2011

Rendimento domiciliar médio mensal per capita (salários mínimos)	Número de domicílios								Rendimento domiciliar médio per capita							
	Absoluto				%				R\$ 1,00				Salário mínimo			
	Set/09	Abr/10	Out/10	Out/11	Set/09	Abr/10	Out/10	Out/11	Set/09	Abr/10	Out/10	Out/11	Set/09	Abr/10	Out/10	Out/11
Até 1/4	5.967	5.244	4.098	3.905	6,6	5,5	4,1	3,6	91,14	102,98	89,38	116,24	0,20	0,20	0,18	0,21
Mais de 1/4 até 1/2	16.177	12.384	13.900	15.731	17,8	12,9	13,7	14,3	187,84	195,41	204,09	205,14	0,40	0,38	0,40	0,38
Mais de 1/2 até 1	26.432	30.949	34.760	32.416	29,1	32,3	34,4	29,5	351,50	371,45	410,12	414,55	0,76	0,73	0,80	0,76
Mais de 1 até 2	22.725	24.296	26.582	30.927	25,1	25,4	26,3	28,1	669,05	693,13	749,72	790,67	1,44	1,36	1,47	1,45
Mais de 2 até 3	7.739	9.048	8.638	9.971	8,5	9,4	8,5	9,1	1.130,93	1.230,80	1.308,09	1.337,75	2,43	2,41	2,56	2,45
Mais de 3 a 5	6.275	8.014	8.574	10.477	6,9	8,4	8,5	9,5	1.762,74	1.904,96	1.907,52	2.108,44	3,79	3,74	3,74	3,87
Mais de 5	5.366	5.829	4.606	6.615	5,9	6,1	4,6	6,0	3.819,07	4.031,75	4.902,36	4.531,7	8,21	7,91	9,61	8,32
Total	90.682	95.765	101.158	110.041	100,0	100,0	100,0	100,0	754,13	720,87	866,19	851,04	1,62	1,41	1,70	1,56

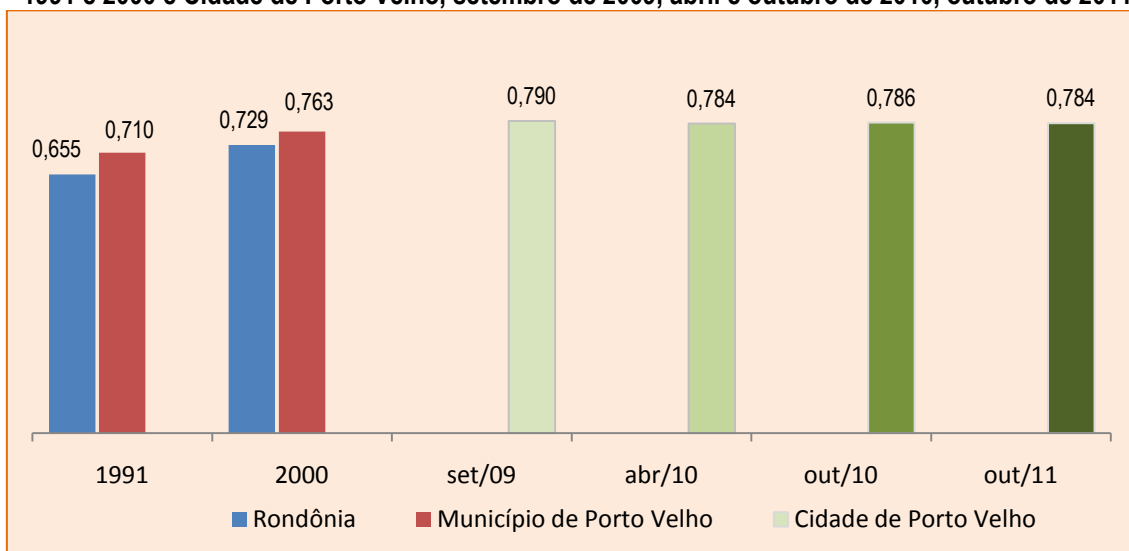
Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011

6.4. IDH – M – Índice de Desenvolvimento Humano

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH-M) é obtido através da combinação dos três componentes básicos apresentados anteriormente, quais sejam: longevidade, educação e renda, e é o resultado da média aritmética entre os três valores estimados.

O resultado para a cidade de Porto Velho, em setembro de 2009, foi igual a 0,790, caindo para 0,784 em abril de 2010, mesmo valor encontrado em outubro de 2011 (depois de um ligeiro aumento para 0,786 em outubro de 2010), conforme mostrado no Gráfico 20. As diferenças são, portanto, mínimas, não podendo ser consideradas como estatisticamente significativas.

Gráfico 20 – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – Município de Porto Velho e Rondônia - 1991 e 2000 e Cidade de Porto Velho, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011



Fonte: IPEA/FJP/PNUD, Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 1991 e 2000 (dados básicos)
Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Semestral, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011

7. AVALIAÇÃO DAS ALTERAÇÕES NO TRABALHO, RENDA E SERVIÇOS

Neste capítulo apresentam-se os resultados da avaliação solicitada aos entrevistados sobre a situação atual e alterações ocorridas na cidade de Porto Velho “durante o último ano” em relação aos temas trabalho e renda, educação, segurança, lazer e saúde. Assim como na pesquisa anterior, foi pedido ao entrevistado que, primeiramente, avaliasse a situação atual de cada tema, seguindo-se a questão sobre a percepção de alterações no período. Caso a pessoa tenha percebido alterações, solicitava-se uma justificativa para a resposta. Estas justificativas permitiram que se analisassem as alterações ocorridas na cidade de Porto Velho no período considerado, além de comparar o resultado com os obtidos nos períodos anteriores, levantados nas pesquisas de setembro de 2009, abril e outubro de 2010.

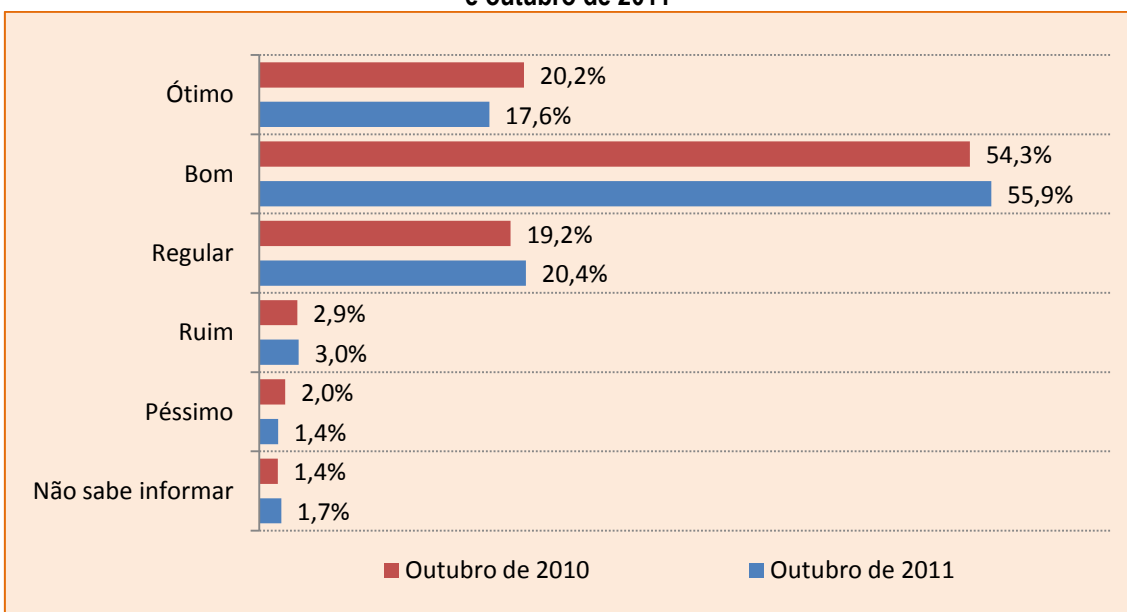
7.1. Trabalho e renda

A questão sobre trabalho e renda foi colocada de uma forma geral, sem qualquer esclarecimento para o entrevistado quanto ao aspecto que deveria observar para fazer sua avaliação. De maneira geral pode-se dizer que a população pesquisada notou melhoria na questão do trabalho e da renda, embora vários aspectos negativos relacionados ao tema tenham sido fornecidos.

A abordagem sobre o trabalho e a renda foi iniciada com a avaliação da situação atual do tema. Como mostra o Gráfico 21, a maior parte dos entrevistados avalia positivamente a situação atual em Porto Velho, com maior número de avaliações na categoria “bom”, uma proporção ainda maior que na pesquisa anterior. A segunda avaliação mais recorrente ocorreu na categoria “ótimo” (17,6%).

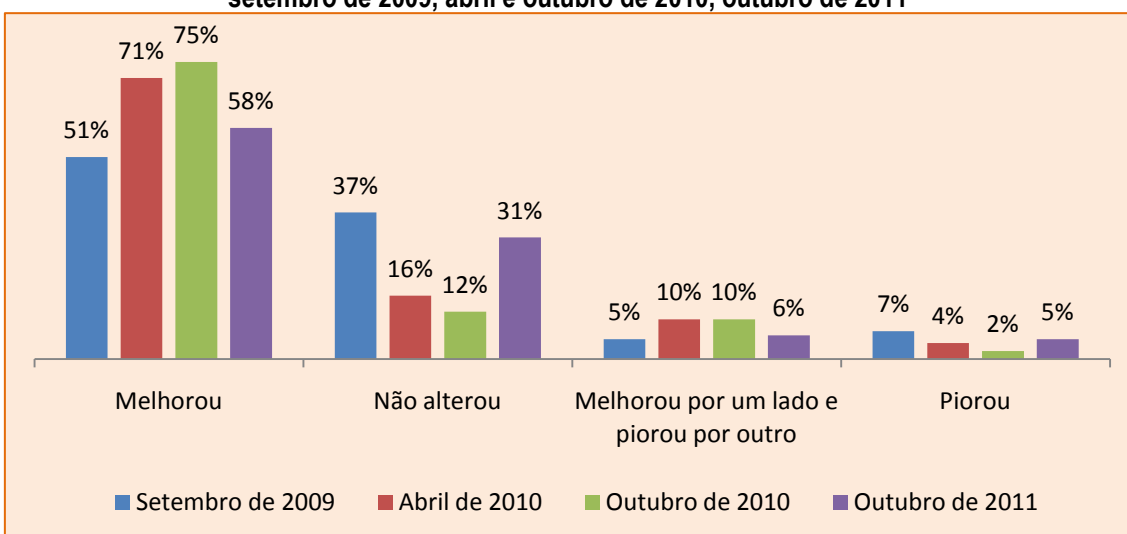
A avaliação das alterações percebidas em relação ao tema pode ser visualizada comparativamente aos resultados obtidos nas pesquisas de setembro de 2009, abril e outubro de 2010 e outubro de 2011. O Gráfico 22, a seguir, mostra que as avaliações sobre a situação do trabalho e da renda realizadas de abril de 2010 a outubro de 2011 são muito similares, embora a última pesquisa apresente resultados um pouco menos positivos. O número de avaliações que indicam melhoria do setor caiu em 17 pontos percentuais enquanto as avaliações que indicam piora aumentaram de 2% para 5%. A proporção de pessoas que não percebeu alterações também aumentou - de 12% para 31%. Entre as avaliações que indicam tanto melhorias quanto pioras houve uma diminuição de 4%.

Gráfico 21 – Avaliação da situação atual do trabalho e renda, cidade de Porto Velho, outubro 2010 e outubro de 2011



Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, outubro de 2010, outubro de 2011

Gráfico 22 – Avaliação das alterações identificadas no trabalho e na renda, cidade de Porto Velho, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011



Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro 2011.

A Tabela 36, apresentada a seguir, cruza as respostas dos entrevistados quanto a avaliação e alteração percebidas. Ressalta-se que foi perguntado sobre a alteração apenas aos entrevistados que souberam avaliar a situação atual. É interessante notar que mesmo no grupo que avaliou a situação do trabalho e da renda de forma negativa, existem várias pessoas que observaram algum tipo de melhoria ou continuidade das condições.

Tabela 36 – Alteração oportunidades de trabalho e renda no último ano, segundo a avaliação, Porto Velho, outubro de 2011

Avaliação	Alteração identificada no último ano					Total
	Melhorou	Não alterou, continua igual	Melhorou por um lado e piorou por outro	Piorou	Não sabe	
Ótimo	15.033	637	3.175	0	489	19.335
Bom	37.301	3.490	17.920	1.669	1.140	61.521
Regular	8.955	1.568	9.037	2.503	349	22.411
Ruim	597	652	1.569	510	0	3.327
Péssimo	97	0	897	595	0	1.590
Não sabe	-	-	-	-	1.856	1.856
Total	62.107	6.347	32.599	5.277	3.710	110.041

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, outubro de 2011.

As justificativas para as alterações notadas foram expressas através de diversos tipos de comentários. É possível perceber que para todas as avaliações houve justificativas que forneciam opiniões no sentido contrário, ou seja, quem avaliou de forma positiva observou também aspectos negativos e vice-versa. Assim como nas três pesquisas realizadas anteriormente o comentário mais recorrente foi *“só não trabalha quem não quer”*. Outros comentários positivos atribuem a melhoria do mercado de trabalho à presença das usinas hidrelétricas na região, ao aumento da renda familiar, com maiores salários e circulação de dinheiro e ao aumento de vagas nos trabalhos da construção civil.

Todavia, diversos comentários levantavam pontos negativos, como *“as pessoas que vieram de fora é que foram beneficiadas”* e *“salário atual não dá para sustentar”*. Indicando quedas na atividade econômica, por vezes associadas à conclusão de obras na UHE Santo Antônio. Foram apresentados muitos relatos como: *“muita gente tem sido dispensada”*, *“mais demissão depois que algumas fases das Usinas estão construídas”*, *“usinas estão começando a demitir”*, *“usina está mandando muita gente embora”*. Ressalta-se que o total em todas as tabelas seguintes é superior ao total de respostas de avaliação, pois ao entrevistado foi dada a oportunidade de mencionar mais de uma justificativa.

A Tabela 37 exibe as justificativas positivas apresentadas pelos entrevistados para a avaliação das alterações observadas no tema aqui tratado. Assim como nas três pesquisas realizadas anteriormente, os dois principais motivos para as avaliações positivas são coincidentes e se referem à maior oferta de trabalho ou diminuição do desemprego (61,6%) e ao aumento das oportunidades de trabalho com a presença da usina hidrelétrica (16,5%). Contudo, o terceiro aspecto mais mencionado difere das pesquisas anteriores, cujos resultados antigos haviam indicado o aumento das oportunidades de emprego na construção civil: na pesquisa de outubro 2011, com a proporção de 6,1%, foi citado o aumento dos salários e da renda familiar.

A observação dos aspectos negativos mencionados pelos entrevistados nas quatro pesquisas realizadas (Tabela 38) possibilita uma interessante análise. A menção à estagnação da renda ou queda do poder de compra face ao aumento de preços representou 63% dos que relacionaram algum motivo negativo na primeira pesquisa, e 35,8% na segunda pesquisa, sendo em ambos os

casos a justificativa mais citada. Já nas em outubro de 2010 e 2011 essa questão representa 12,2% e 12,6% das justificativas, respectivamente.

Não identificado nas etapas anteriores, um novo motivo para as avaliações negativas do trabalho foi apresentado na pesquisa atual, cuja proporção corresponde à maioria das respostas mencionadas (19,3%): a queda nas atividades econômicas e/ou o menor dinamismo do mercado, expressos através do elevado número de trabalhadores dispensados e também da diminuição da demanda por aluguel de imóveis e serviços como hotelaria, entre outros.

Outras justificativas apontadas de forma recorrente na pesquisa atual se referem à questão dos salários baixos e da piora salarial (8,8%), à dificuldade em se conseguir empregos (8,6%), ao aumento da população impactando de forma negativa o mercado de trabalho (6,0%) e à crítica sobre os empregos gerados se restringirem ao setor da construção civil (4,4%).

Tabela 37 – Motivos positivos na avaliação do trabalho e da renda, cidade de Porto Velho, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011

Motivos positivos nas avaliações de trabalho e renda	Setembro de 2009		Abril de 2010		Outubro de 2010		Outubro de 2011	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Maior oferta de trabalho, menos desemprego, só não trabalha quem não quer	33.374	53,1	34.984	44,5	49.999	59,2	49.723	61,6
Mais oportunidades de emprego com as usinas hidrelétricas	7.058	11,2	23.864	30,4	16.958	20,1	13.319	16,5
Mais empregos na construção civil	5.272	8,4	5.005	6,4	3.544	4,2	3.060	3,8
Aumentou a renda da família, circulação de dinheiro, salário maior	0	0,0	0	0,0	3.030	3,6	4.962	6,1
Melhorou para quem tem qualificação	505	0,8	3.076	3,9	2.235	2,6	136	0,2
Aumento do número de empresas, mais empresas	3.523	5,6	3.168	4,0	1.822	2,2	1.795	2,2
Crescimento da cidade, desenvolvimento da cidade	0	0,0	0	0,0	1.550	1,8	1.613	2,0
Mais pessoas, mais competição, muita concorrência	2.367	3,8	1.194	1,5	1.103	1,3	498	0,6
Melhorou o setor comercial	1.294	2,1	1.612	2,1	1.079	1,3	1.945	2,4
Aumento dos cursos profissionalizantes, mais pessoas qualificadas	813	1,3	799	1,0	898	1,1	1.052	1,3
Outros motivos	8.633	13,7	4.910	6,2	2.184	2,6	2.582	3,2
Total de avaliações positivas	62.839	100,0	78.612	100,0	84.402	100,0	80.684	100,0

Fonte: Praxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011

Tabela 38 – Motivos negativos na avaliação do trabalho e da renda, cidade de Porto Velho, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011

Motivos negativos nas avaliações de trabalho e renda	Setembro de 2009		Abril de 2010		Outubro de 2010		Outubro de 2011	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Falta mão de obra qualificada, faltam pessoas capacitadas, dificuldade em contratar mão de obra na região, mais empregos para quem vem de fora	551	4,0	2.518	12,2	6.920	32,4	3.338	18,3
A renda piorou, os salários são baixos, os salários continuam baixos	0	0,0	0	0,0	4.665	21,8	1.608	8,8
Custo de vida alto, salário não acompanha o custo de vida	8.770	63,0	7.399	35,8	2.597	12,2	2.311	12,6
Muita gente (conotação negativa)	0	0,0	1.446	7,0	1.063	5,0	1.091	6,0
Falta emprego, difícil encontrar emprego, continua desempregado	1.399	10,1	920	4,4	1.052	4,9	1.575	8,6
Não tem oportunidades para quem não tem experiência, maior dificuldade para os jovens e analfabetos	672	4,8	526	2,5	967	4,5	418	2,3
Emprego só na construção civil, só tem vagas para o trabalho braçal	336	2,4	3.048	14,7	821	3,8	796	4,4
Não tem boas ofertas de emprego, difícil achar bons empregos	721	5,2	247	1,2	803	3,8	555	3,0
Não há trabalho para mulheres, mais vagas de trabalho para homens	291	2,1	711	3,4	600	2,8	412	2,3
Não houve desenvolvimento, a usina não é desenvolvimento	0	0,0	0	0,0	436	2,0	141	0,8
Queda na atividade econômica / falta de dinamismo do mercado / pessoas dispensadas	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3.522	19,3
Outros motivos	1.173	8,4	3.873	18,7	1.433	6,7	2.517	13,8
Total de avaliações negativas	13.913	100,0	20.688	100,0	21.357	100,0	18.284	100,0

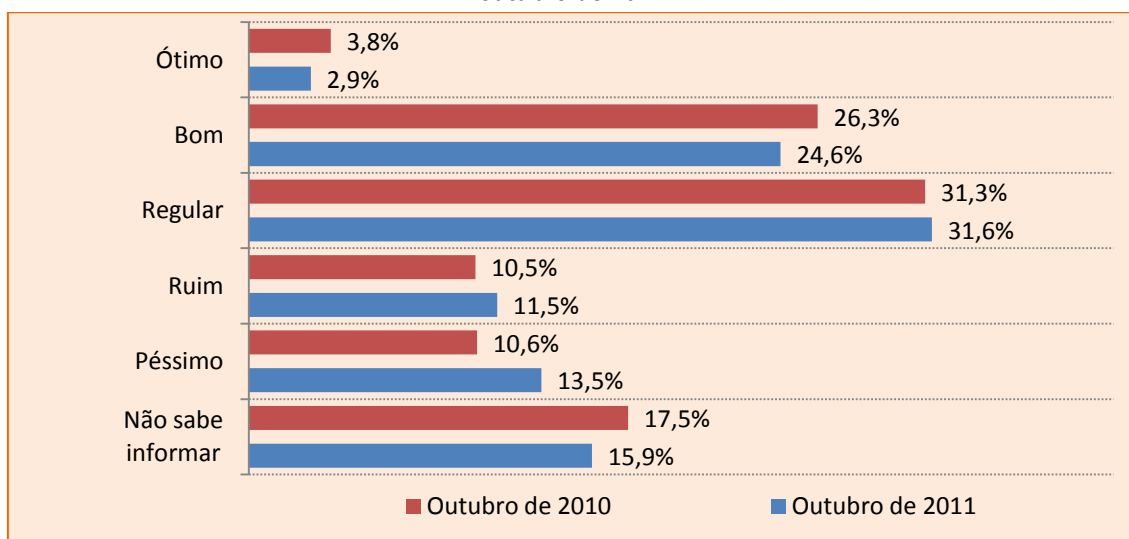
Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro 2011

7.2. Educação

Na pesquisa realizada em abril de 2010, a questão dos serviços educacionais passou por uma especificidade que pode ter sido determinante para o resultado alcançado. Os professores da rede pública de ensino estiveram em greve durante cerca de um mês, entre março e abril, mês da aplicação dos questionários. Acredita-se que, de certa forma, o movimento da greve pode ter afetado a percepção dos entrevistados em relação ao serviço de educação como um todo.

O Gráfico 23 ilustra a avaliação dos entrevistados em relação à situação atual da educação na cidade. Em relação à pesquisa anterior, houve pequena diminuição das avaliações positivas e aumento das ponderações negativas. A avaliação predominante continua sendo "regular" (31,3% em 2010 e 31,6% em 2011) e 24,6% dos entrevistados avaliam o serviço como "bom". Juntas, as categorias negativas, "ruim" e "péssimo", representam 25% do total de opiniões, ou quatro pontos percentuais a mais em relação à pesquisa anterior. Houve uma diminuição no número de não-respondentes, ainda que a proporção continue expressiva (15,9%); isso se deve ao fato de várias pessoas não terem contato com o serviço de educação por não fazerem - eles próprios ou membros da família - uso do mesmo.

Gráfico 23 – Avaliação da situação atual da educação, cidade de Porto Velho, outubro de 2010 e outubro de 2011

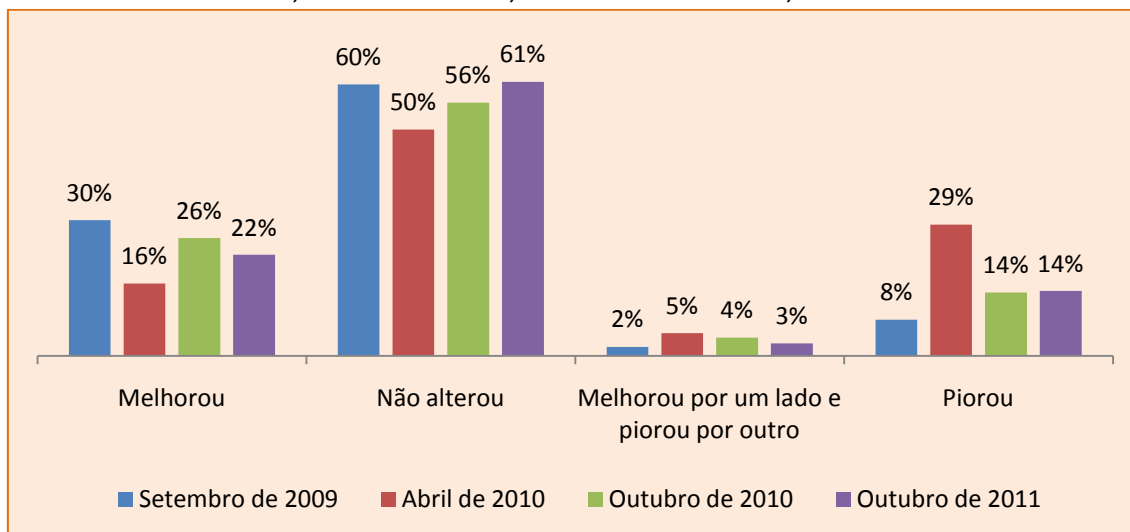


Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, outubro de 2010, outubro de 2011

Através dos dados expostos no Gráfico 24, percebe-se que a avaliação de abril de 2010 difere consideravelmente das demais, quando observadas as avaliações mais extremas da variação do serviço de educação ofertado no município. Os entrevistados que percebiam melhoria na educação representam 30% do total em setembro de 2009 e 24%, em média, entre outubro de 2010 e outubro de 2011. Na pesquisa realizada em abril, esse número cai para 16%. Mais distante encontra-se a percepção de piora na educação, que passou de 8% na pesquisa de setembro de 2010 para 29% em abril e voltou para um índice mais baixo (14%) nas duas últimas etapas. É interessante notar, entretanto, que nas quatro pesquisas realizadas a maioria da

população entrevistada afirmou não haver observado qualquer alteração no serviço de educação na cidade de Porto Velho.

Gráfico 24 – Avaliação das alterações identificadas na educação durante o último ano, cidade de Porto Velho, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011



Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011

É interessante notar que nenhum entrevistado que classificou a educação como ótima indicou que houve piora no serviço no último ano mas que, no outro extremo, o mesmo não ocorreu - houve quem classificou o serviço como "péssimo" e, mesmo assim, indicou melhoria. O resultado mostrado na Tabela 39 indica que para a maioria dos pesquisados o serviço de educação é "regular" ou "bom" e que a maior parte dos entrevistados vê tanto alterações positivas como negativas na prestação do serviço.

Tabela 39 – Alteração na educação no último ano, segundo a avaliação do serviço, Porto Velho, outubro de 2011.

Avaliação	Alteração identificada no último ano					Total
	Melhorou	Não alterou, continua igual	Melhorou por um lado e piorou por outro	Piorou	Não sabe	
Ótimo	1.935	313	909	0	0	3.157
Bom	11.072	829	14.066	342	768	27.077
Regular	6.193	1.112	24.275	3.204	0	34.784
Ruim	196	0	7.732	4.417	303	12.648
Péssimo	883	217	8.066	5.081	653	14.900
Não sabe	0	0	0	0	17.474	17.752
Total	20.280	2.471	55.047	13.044	19.198	110.041

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, outubro de 2011.

As falas que justificaram as alterações percebidas mostraram que, em muitos casos, a percepção dependia da experiência pessoal do entrevistado, mais que do sistema educacional como um todo. Contudo, vários entrevistados citaram diversas deficiências na qualidade do ensino, indicando *"baixa qualidade"* e *"alto índice de crianças que não estão sendo alfabetizadas"*, além da sobrecarga do sistema educacional com o aumento da população - *"faltam vagas"*, *"escolas muitos cheias"*, *"escolas não cresceram na mesma proporção que a população"*.

A Tabela 40 sumariza os motivos referentes às avaliações positivas da educação. Grande parte dos entrevistados (18,2%) atribuiu a avaliação positiva das alterações no serviço ao maior acesso à educação, com a ampliação do número vagas e dos turnos de atendimento. Com 12% cada, também se mencionou melhoria na estrutura das escolas e na qualidade do ensino, seguido pela construção de mais unidades escolares (11,2%).

As justificativas apresentadas pelos entrevistados que identificaram piora no serviço de educação mostram uma mudança na percepção destes em relação ao serviço prestado (Tabela 41). A greve foi o aspecto mais recorrente na pesquisa de abril de 2010 (31%). Passado esse momento, os entrevistados voltaram a mencionar outros aspectos, menos pontuais. Na etapa atual da pesquisa, a perda de qualidade do ensino e a falta de vagas nas escolas foram as justificativas mais citadas, com 18,9% e 10%, respectivamente. Outros motivos, cada um com cerca de 9% das menções, também foram expressivos, totalizando 38% das justificativas: baixo incentivo salarial e falta de professores, precariedade da estrutura das escolas e violência no ambiente escolar.

Tabela 40 – Motivos positivos na avaliação da educação, cidade de Porto Velho, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011

Motivos positivos nas avaliações da educação	Setembro de 2009		Abril de 2010		Outubro de 2010		Outubro de 2011	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Melhoria na qualidade do ensino	0	0,0	0	0,0	4.194	16,6	3.781	12,2
Educação mais acessível, mais vagas e turnos	6.514	20,1	1.920	14,3	3.992	15,8	5.638	18,2
Escolas estão mais estruturadas	1.758	5,4	757	5,6	2.452	9,7	3.913	12,6
Professores/profissionais mais qualificados, bom ensino	7.924	24,5	2.292	17,1	2.396	9,5	2.310	7,5
Construíram mais escolas	2.361	7,3	1.400	10,4	2.322	9,2	3.474	11,2
Mais opções de cursos	2.058	6,4	783	5,8	2.128	8,4	776	2,5
Professores estão mais motivados, não tem mais greves	0	0,0	0	0,0	1.346	5,3	2.568	8,3
Mais faculdades	1.942	6,0	504	3,8	1.245	4,9	1.073	3,5
Mais investimento na educação, mais atenção, atualização	4.730	14,6	2.488	18,5	1.219	4,8	2.098	6,8
Mais educadores, mais professores	1.609	5,0	944	7,0	942	3,7	1.517	4,9
Merenda boa e gratuita	317	1,0	415	3,1	822	3,3	804	2,6
Reformaram as escolas	944	2,9	1.382	10,3	660	2,6	400	1,3
Implantação do transporte escolar	0	0,0	0	0,0	0	0,0	664	2,1
Outros motivos	2.192	6,8	528	3,9	1.490	5,9	1.946	6,3
Total de avaliações positivas	32.349	100,0	13.413	100,0	25.208	100,0	30.963	100,0

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011.

Tabela 41 – Motivos negativos na avaliação da educação, cidade de Porto Velho, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011

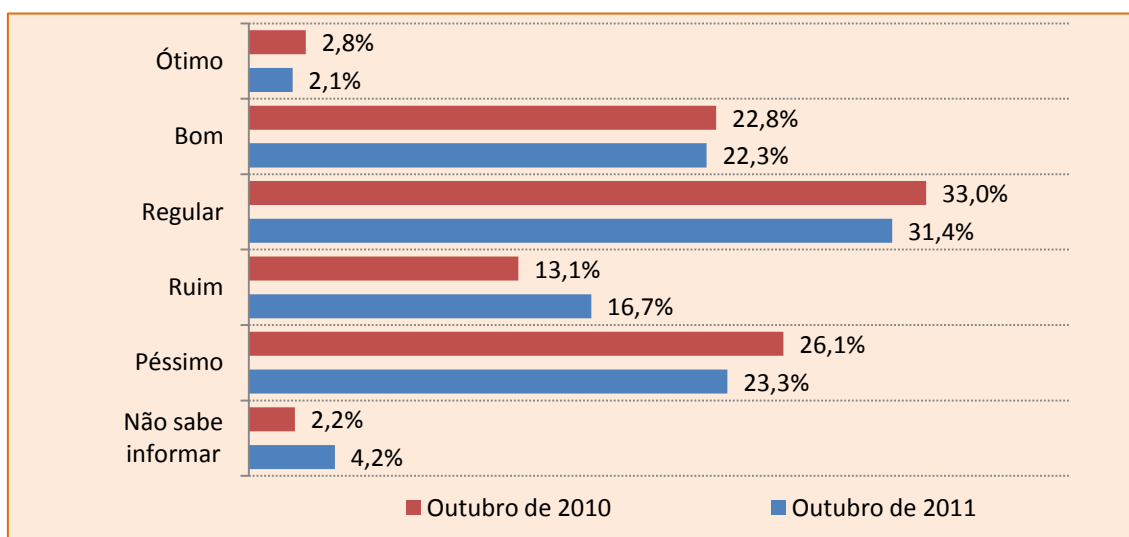
Motivos negativos nas avaliações da educação	Setembro de 2009		Abril de 2010		Outubro de 2010		Outubro de 2011	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Piora da qualidade do ensino	1.260	14,5	4.982	13,71	5.639	20,63	4.975	18,9
Estrutura das escolas públicas está precária	1.412	16,3	2.169	5,97	3.568	13,05	2.448	9,3
Desinteresse dos professores com os estudos, falta de motivação	0	0,0	0	0,00	2.375	8,69	1.502	5,7
Faltam vagas, escolas lotadas	747	8,6	5.047	13,89	2.265	8,29	2.640	10,0
Falta incentivo salarial para os professores	1.059	12,2	4.341	11,95	2.223	8,13	2.493	9,5
Professores sem qualificação	1.526	17,6	1.355	3,73	1.946	7,12	1.749	6,6
Desinteresse dos alunos	0	0,0	0	0,00	1.499	5,48	596	2,3
Falta incentivo do governo, menos iniciativa governamental	153	1,8	1.972	5,43	1.420	5,20	1.439	5,5
Faltam professores	740	8,5	1.233	3,39	1.399	5,12	2.521	9,6
Greve	0	0,0	11.256	30,98	1.079	3,95	1.813	6,9
Muita violência nas escolas	210	2,4	1.076	2,96	520	1,90	2.538	9,6
Outros motivos	1.563	18,0	2.899	7,98	3.400	12,44	1.605	6,1
Total de avaliações negativas	8.670	100,0	36.330	100,00	27.333	100,00	26.320	100,0

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011.

7.3. Segurança pública

O tema da segurança pública foi avaliado pelos entrevistados, conforme apresenta o Gráfico 25, em que se destacam as categorias "regular" (31,4%), "péssimo" (23,3%) e "bom" (22,3%). Em comparação com a pesquisa anterior, a distribuição das avaliações se mantém semelhante, com pequeno decréscimo em cada uma delas. Entretanto, a classificação "ruim" e o grupo de não-respondentes foram exceções, aumentando de 13,1% para 16,7% e de 2,2% para 4,2%, respectivamente. Tais variações, contudo, são pequenas frente ao erro amostral esperado em torno de 3%.

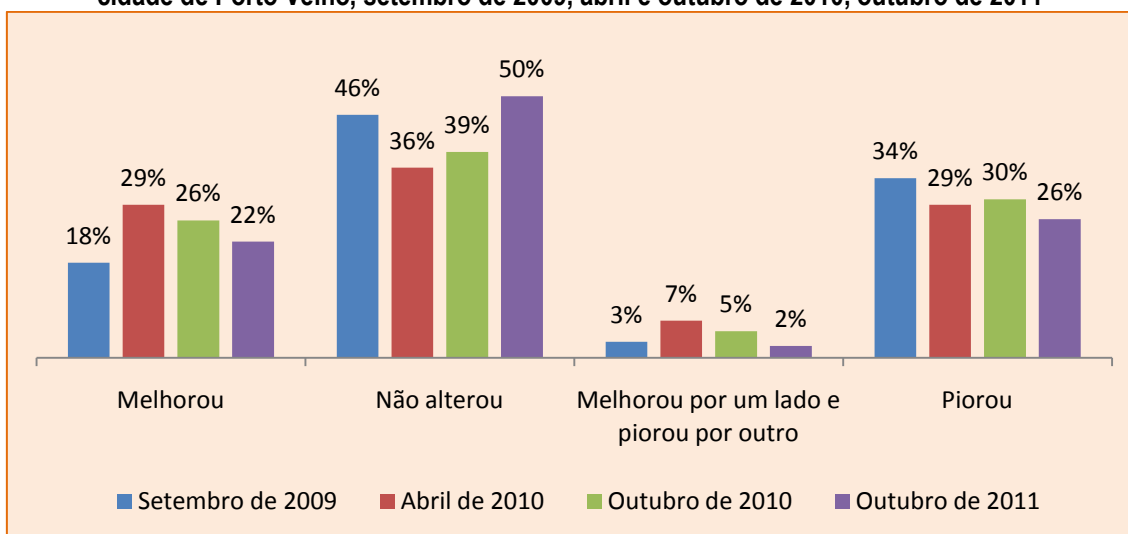
Gráfico 25 – Avaliação da situação atual da segurança pública, cidade de Porto Velho, outubro de 2010, outubro de 2011



Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, outubro de 2010, outubro de 2011.

Metade dos entrevistados, 11% a mais em relação à pesquisa anterior, não identificou alterações na segurança pública no último ano. Nos dois grupos extremos de avaliação, houve uma queda de 4%, em relação à pesquisa de outubro de 2010, cada - 22% dos entrevistados ponderaram melhorias e 26% indicaram pioras na segurança pública, conforme sumariza o Gráfico 26.

Gráfico 26 – Avaliação das alterações identificadas na segurança pública durante o último ano, cidade de Porto Velho, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011



Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011.

O cruzamento entre a avaliação da situação atual e a variação do último ano, mostrado na Tabela 42, indica que os entrevistados que classificaram a segurança positivamente foram, proporcionalmente, os que perceberam mais melhorias. Seguindo a mesma lógica, os entrevistados que classificaram a segurança negativamente foram os que perceberam mais queda na qualidade do serviço.

Tabela 42 – Alteração na segurança pública no último ano, segundo a avaliação do serviço, Porto Velho, outubro de 2011

Avaliação	Alteração identificada no último ano					Total
	Melhorou	Não alterou, continua igual	Melhorou por um lado e piorou por outro	Piorou	Não sabe	
Ótimo	1.579	259	163	223	125	2.349
Bom	11.478	10.800	598	1.074	606	24.556
Regular	7.711	20.335	872	5.286	295	34.498
Ruim	1.012	10.251	282	6.552	270	18.367
Péssimo	1.072	9.834	398	14.123	234	25.661
Não sabe	0	0	0	0	4.609	4.609
Total	22.852	51.479	2.314	27.257	6.138	110.041

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, outubro de 2011.

Na Tabela 43, a seguir, encontram-se os motivos apresentados pelos entrevistados que justificaram a avaliação positiva das alterações percebidas. A sistematização dos dados mostra que o grande número de policiais nas ruas da cidade continua sendo o motivo mais mencionado para justificar a melhoria na segurança pública, porém sua proporção, que já havia diminuído entre as pesquisas de setembro de 2009 e abril de 2010, caiu mais uma vez em outubro de 2010. Na etapa atual, esse valor subiu pouco menos de um ponto percentual (0,6%) e se

encontra em 66,4%. Em seguida também foram mencionadas a diminuição da criminalidade (9,6%) e a melhoria do aparato policial (7,8%).

A identificação dos motivos que justificam a avaliação de piora na segurança, mostrados na Tabela 43, tem uma variedade de respostas maior que a da tabela anterior. A justificativa mais mencionada, inclusive nas pesquisas anteriores, é o aumento da violência e do número de assaltos, com 39,2%. Mas várias outras respostas são recorrentes, tais como a falta de policiamento e segurança (15,1%), o baixo nível de investimentos em segurança pública, que não acompanhou o crescimento populacional (6,8%) e o atendimento policial demorado e insatisfatório (5,6%). Nesse quesito, inúmeros entrevistados mencionaram que *"mesmo solicitando viaturas, a polícia não aparece"*, *"há demora no atendimento quando solicitado"* ou ainda *"atendimento da polícia é ruim, não atende chamado da população"*.

Observa-se também expressiva proporção das reclamações sobre o trânsito, que até outubro de 2010 foram crescentes: 1,5% em setembro de 2009, 2,1% em abril de 2010 e 4,3% na pesquisa de outubro de 2010. Na etapa atual, esse valor foi um pouco menor: 3,4%. Vários comentários com teor negativo foram registrados, como: *"violência no trânsito"*, *"muitos acidentes de carro"*, *"muitas mortes no trânsito"*.

Tabela 43 – Motivos positivos na avaliação da segurança pública, cidade de Porto Velho, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011

Motivos positivos nas avaliações da segurança pública	Setembro de 2009		Abril de 2010		Outubro de 2010		Outubro de 2011	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Grande número de policiais (mais policiais) nas ruas	13.483	69,1	18.707	67,1	21.248	65,8	19.474	66,4
Bairro tranquilo	0	0,0	0	0,0	3.402	10,5	233	0,8
Diminuiu a criminalidade	1.776	9,1	1.914	6,9	2.161	6,7	2.812	9,6
Compraram novas viaturas (mais viaturas)	1.853	9,5	4.411	15,8	1.747	5,4	1.540	5,3
Aparato policial melhorou	93	0,5	717	2,6	1.008	3,1	2.282	7,8
Mais investimentos em segurança pública	941	4,8	699	2,5	927	2,9	584	2,0
Mais agilidade no setor efetivo	1.286	6,6	422	1,5	740	2,3	1.288	4,4
Boa segurança no centro	84	0,4	103	0,4	569	1,8	0	0,0
Outros motivos	0	0,0	906	3,2	511	1,6	1.099	3,7
Total de avaliações positivas	19.516	100,0	27.879	100,0	32.313	100,0	29.312	100,0

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011.

Tabela 44 – Motivos negativos na avaliação da segurança pública, cidade de Porto Velho, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011

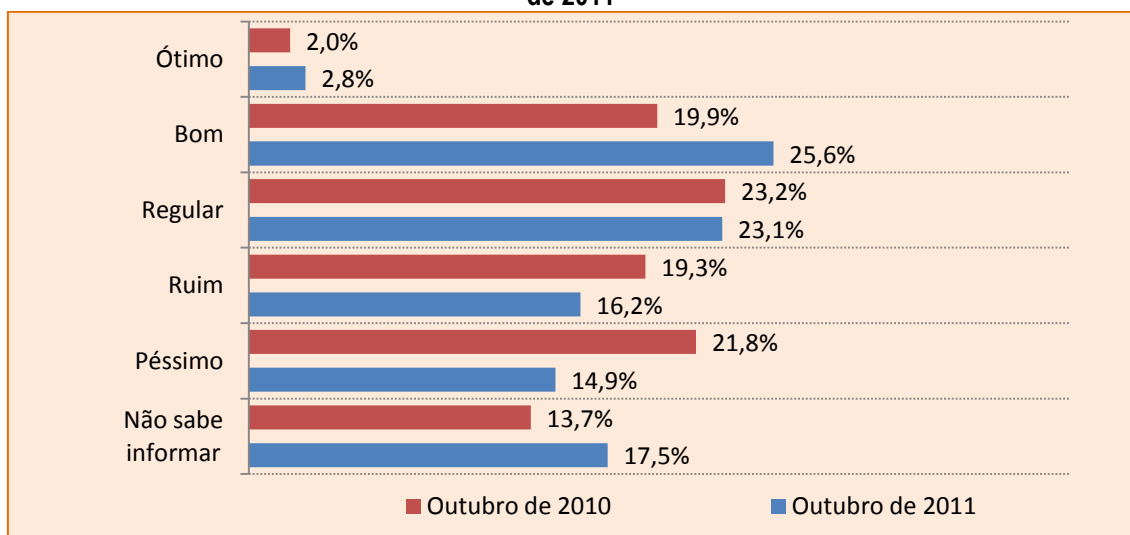
Motivos negativos nas avaliações da segurança pública	Setembro de 2009		Abril de 2010		Outubro de 2010		Outubro de 2011	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Aumentaram os assaltos, aumento da violência	13.413	32,4	20.743	40,5	16.179	27,8	18.566	39,2
Investimentos não acompanharam o crescimento populacional	7.147	17,2	9.904	19,3	7.118	12,2	3.208	6,8
Não tem policiamento nas ruas, não tem segurança	0	0,0	0	0,0	6.045	10,4	7.147	15,1
Pequeno número de policiais (menos policiais) nas ruas	15.598	37,6	7.878	15,4	5.566	9,6	841	1,8
Aumento da marginalidade	0	0,0	0	0,0	3.929	6,7	1.826	3,9
Aumentaram os acidentes de trânsito, trânsito perigoso	608	1,5	1.057	2,1	2.510	4,3	1.588	3,4
Chegada de desconhecidos de lugares diferentes	0	0,0	493	1,0	2.425	4,2	1.045	2,2
Bairro é perigoso	0	0,0	0	0,0	1.699	2,9	80	0,2
Pouca segurança na periferia	84	0,2	2.040	4,0	1.414	2,4	109	0,2
Falta de interesse das autoridades / planejamento / investimento	0	0,0	0	0,0	1.397	2,4	5.127	10,8
Atendimento policial ruim / demorado / deficiente	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2.659	5,6
Outros motivos	4.594	11,1	9.111	17,8	9.962	17,1	5.169	10,9
Total de avaliações negativas	41.444	100,0	51.226	100,0	58.244	100,0	47.365	100,0

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011.

7.4. Lazer

O resultado da avaliação do lazer na cidade de Porto Velho apresenta dados curiosos. Na pesquisa realizada em outubro de 2010 as opiniões dos entrevistados se distribuem de forma quase homogênea, nas seguintes proporções para cada categoria: “bom” (20%), “regular” (23%), “ruim” (19%) e “péssimo” (22%), enquanto que as respostas na categoria “ótimo” representam a menor parcela dos entrevistados (2%). Os resultados atuais (2011) mantêm a tendência observada anteriormente, com pequenas alterações: as avaliações negativas diminuíram e as positivas aumentaram.

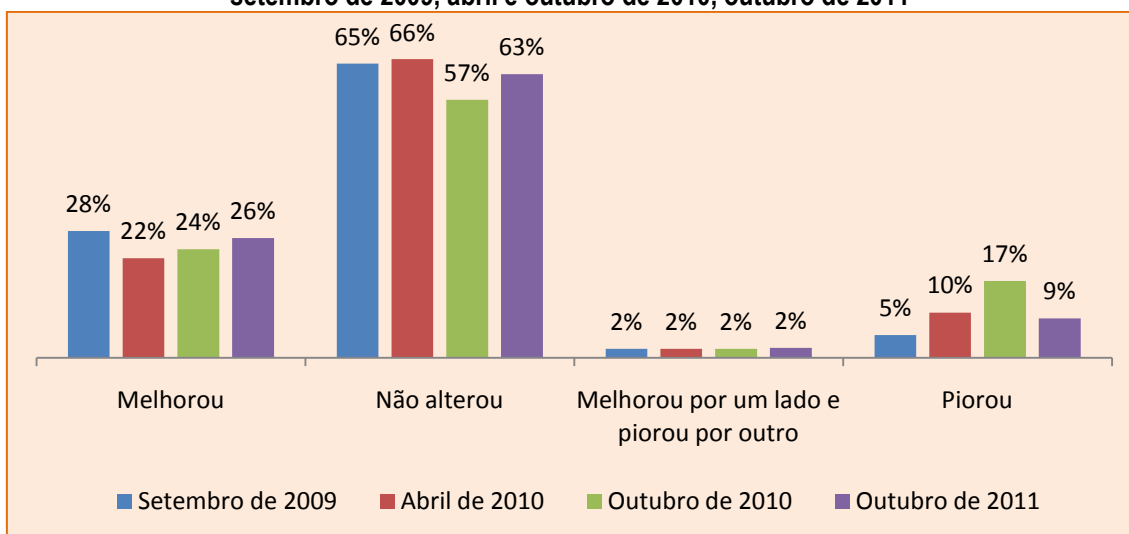
Gráfico 27 – Avaliação da situação atual do lazer, cidade de Porto Velho, outubro de 2010, outubro de 2011



Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, outubro de 2010, outubro de 2011.

Em relação às alterações percebidas no lazer no último ano, evidenciam-se algumas mudanças positivas, com o aumento de 2%, e a diminuição de 8% das respostas negativas que, até as pesquisas de outubro de 2010, eram continuamente crescentes.

Gráfico 28 – Avaliação das alterações identificadas no lazer no último ano, cidade de Porto Velho, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011



Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011.

A Tabela 45 mostra que os entrevistados que caracterizaram o lazer de maneira positiva, através das categorias “ótimo” e “bom” foram os que, proporcionalmente, perceberam mais melhorias no lazer em Porto Velho. Ressalta-se que, apesar de 18,2% dos pesquisados que avaliaram o setor como “regular” terem observado melhorias e 38,8% dos que avaliaram o setor negativamente terem observado piora, as opiniões que indicaram aspectos positivos e negativos, concomitantemente, foram preponderantes na avaliação.

Tabela 45 – Alteração no lazer no último ano, segundo a avaliação do serviço, Porto Velho, outubro de 2011

Avaliação	Alteração identificada no último ano					Total
	Melhorou	Não alterou, continua igual	Melhorou por um lado e piorou por outro	Piorou	Não sabe	
Ótimo	2.331	0	638	0	107	3.043
Bom	13.473	1.132	13.192	233	373	28.138
Regular	4.629	484	19.398	930	136	25.383
Ruim	2.688	87	11.167	3.855	107	17.792
Péssimo	996	249	12.378	2.822	93	16.438
Não sabe	0	0	0	0	18.543	18.543
Total	24.117	1.953	56.773	7.839	19.359	110.041

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, outubro de 2011.

Notou-se, em campo, grande quantidade de pessoas que não souberam avaliar ou justificar sua avaliação por não terem atividades de lazer incorporadas a sua rotina. Tal situação foi percebida especialmente entre as pessoas mais religiosas, que afirmaram ser a igreja o único local frequentado nas horas vagas, ou ainda uma forma de evitar ambientes ou circunstâncias inseguras, de exposição à violência. Conforme relato apresentado por entrevistado, ele e sua

família "são evangélicos e usam a igreja como forma de lazer e também para tirar a filha da 'zona de risco'".

A Tabela 46, a seguir, apresenta as justificativas fornecidas pelos entrevistados que indicaram melhorias no lazer. A pesquisa atual se aproxima dos resultados de etapas anteriores, com algumas mudanças: as menções relativas a "mais lazer - shoppings" passaram de primeiro para terceiro aspecto mais mencionado, com 7,5% e a justificativa "mais praças e/ou reformas em praças", que era a segunda mais mencionada, passou a ser a primeira, com 39,7% dos relatos - seguido pelo maior número de opções de lazer em geral, com 23,7%. Tal resultado era esperado tendo em vista que em 2009 o shopping era uma novidade, já tendo sido incorporado nas atividades da população na última pesquisa.

Ressalta-se também o surgimento de comentários novos na pesquisa de 2011, referentes à revitalização de pontos históricos em Porto Velho - com destaque para a Praça da Estrada de Ferro Madeira Mamoré - e ao maior número de eventos culturais em geral, com 5% e 4% das menções, respectivamente.

Entre as justificativas referentes às avaliações negativas de lazer, a menção mais frequente nas pesquisas anteriores também se sobressaiu em outubro de 2011, com 35% dos comentários, tratando da falta de opções de lazer, especialmente de lazer público. Ainda que tenha ocorrido uma diminuição de 15 pontos percentuais em comparação a outubro de 2010, o tema continua predominante no conjunto dos resultados. Um comentário recorrente por parte dos pesquisados é o de que "aqui (na cidade de Porto Velho) não tem nada para fazer". Como segunda justificativa mais mencionada aparece o alto custo (12,3%) e a questão da falta de opções de lazer no bairro (9,2%), já que, segundo vários entrevistados, as poucas opções de lazer se encontram fora da cidade (os balneários) ou no centro. Outros fatores negativos apresentados são o difícil acesso e a falta de opções de lazer para famílias e crianças.

Foram relatadas algumas justificativas novas em relação à pesquisa anterior, que tratam da falta de praças e da existência de obras inacabadas de equipamentos e espaços de lazer na cidade. Segundo menções dos entrevistados, "começam a construir locais para lazer, mas não terminam as obras".

Tabela 46 – Motivos positivos na avaliação do lazer, cidade de Porto Velho, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011

Motivos positivos nas avaliações do lazer	Setembro de 2009		Abril de 2010		Outubro de 2010		Outubro de 2011	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Mais opções de lazer - shoppings	9.259	25,8	8.062	39,1	9.946	35,7	2.567	7,5
Mais opções de lazer - praças / reformas em praças	11.459	32,0	5.211	25,3	6.538	23,5	13.539	39,7
Mais opções de lazer (sem mencionar quais) / reformas e melhorias	7.884	22,0	4.243	20,6	4.597	16,5	8.092	23,7
Construção de um parque municipal, reforma do parque	2.371	6,6	952	4,6	1.544	5,5	662	1,9
Mais bares, restaurantes e casas de show	347	1,0	541	2,6	902	3,2	567	1,7
Mais opções de lazer - balneários	2.383	6,7	144	0,7	774	2,8	97	0,3
Mais opções de lazer - cinema, teatro	0	0,0	0	0,0	766	2,8	545	1,6
Construção/ reforma de quadras esportivas ou demais espaços desportivos	0	0,0	0	0,0	720	2,6	1.838	5,4
Mais parques / revitalização de parques	0	0,0	0	0,0	637	2,3	1.314	3,9
Qualidade no serviço prestado pelo SESC	538	1,5	0	0,0	565	2,0	0	0,0
Bom investimento do governo na área	274	0,8	792	3,8	163	0,6	594	1,7
Mais eventos culturais diversos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1.247	3,7
Revitalização de pontos históricos de Porto Velho	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1.695	5,0
Outros motivos	1.314	3,7	648	3,1	671	2,4	1.357	4,0
Total de avaliações positivas	35.829	100,0	20.593	100,0	27.823	100,0	34.112	100,0

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011.

Tabela 47 – Motivos negativos na avaliação do lazer, cidade de Porto Velho, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011

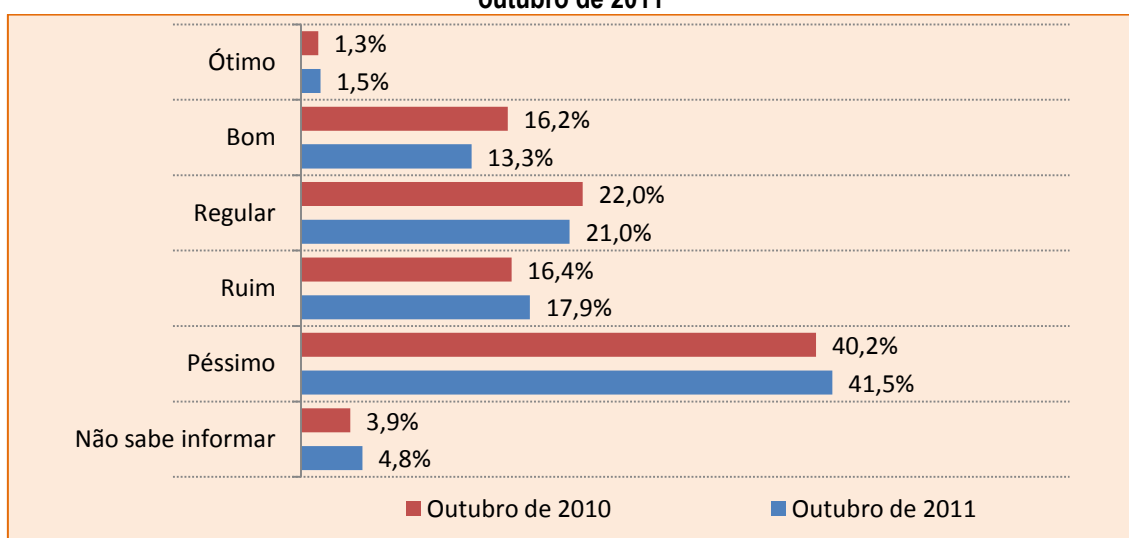
Motivos negativos nas avaliações do lazer	Setembro de 2009		Abril de 2010		Outubro de 2010		Outubro de 2011	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Não tem opção de lazer, apenas lazer privado, poucas opções	2.064	53,6	8.117	68,3	21.909	50,1	6.501	35,1
Não tem lazer no bairro	0	0,0	0	0,0	4.926	11,3	1.709	9,2
Alto preço - custo - do lazer	666	17,3	470	4,0	4.112	9,4	2.274	12,3
Difícil acesso a opções de lazer	886	23,0	988	8,3	4.021	9,2	1.127	6,1
Faltam opções para famílias e crianças	0	0,0	0	0,0	2.121	4,8	1.016	5,5
Não tem segurança, medo de sair porque é perigoso	122	3,2	785	6,6	1.535	3,5	800	4,3
Vandalismo / abandono / falta de manutenção dos equipamentos de lazer	0	0,0	0	0,0	1.122	2,6	1.197	6,5
Faltam opções esportivas, locais para prática de esportes	0	0,0	0	0,0	982	2,2	810	4,4
Estrutura da cidade está precária	112	2,9	503	4,2	848	1,9	233	1,3
Lugares lotados	0	0,0	397	3,3	550	1,3	407	2,2
Não há incentivo para a cultura	0	0,0	226	1,9	454	1,0	450	2,4
Faltam praças	0	0,0	0	0,0	0	0,0	734	4,0
Obras de equipamentos de lazer inacabadas	0	0,0	0	0,0	0	0,0	598	3,2
Outros motivos	0	0,0	390	3,3	1.175	2,7	654	3,5
Total de avaliações negativas	3.850	100,0	11.876	100,0	43.755	100,0	18.510	100,0

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011.

7.5. Saúde

O último tema abordado na avaliação dos serviços prestados na cidade de Porto Velho refere-se à saúde. Dentre todos os serviços avaliados, a saúde recebeu a pior avaliação. A maior parte dos entrevistados julga ser péssima a situação atual dos serviços oferecidos. Tal avaliação foi fornecida por 41,5% dos entrevistados (Gráfico 29).

Gráfico 29 – Avaliação da situação atual da saúde, cidade de Porto Velho, outubro de 2010, outubro de 2011



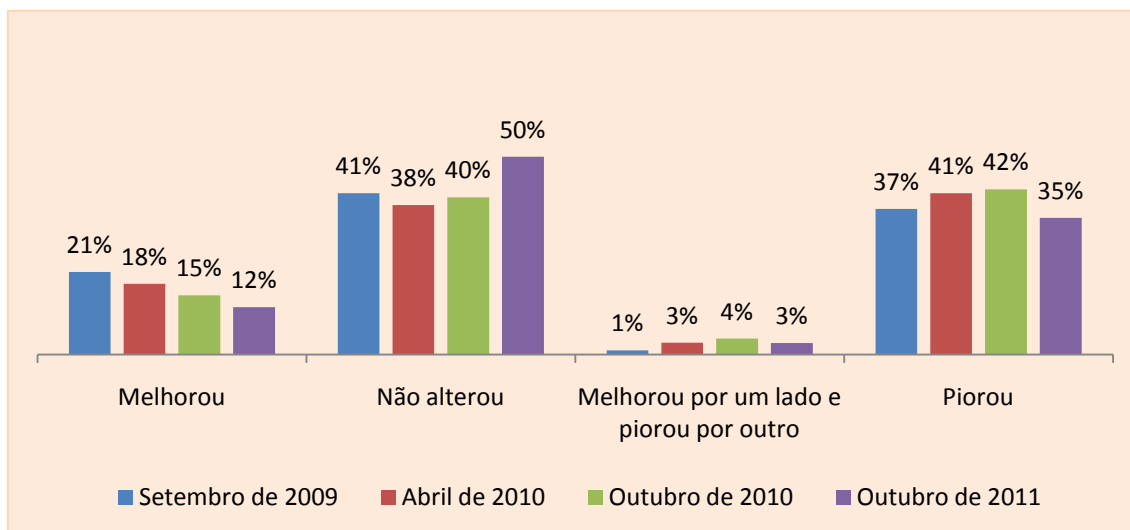
Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, outubro de 2010, outubro de 2011.

Observando o Gráfico 30 percebe-se que, entre setembro de 2009 e outubro de 2011, tem ocorrido, gradativamente, uma queda de 3% nas avaliações que indicam melhoria no serviço de saúde prestado. Entre as avaliações que indicam piora na saúde, percebe-se uma diminuição de 7% em relação à pesquisa antecedente. Metade dos entrevistados, mencionou não ter observado alteração alguma.

Assim como nos itens anteriores, o cruzamento entre avaliação e percepção de alteração (Tabela 48) mostra que, quanto melhor a avaliação, mais alterações positivas são notadas e, da mesma maneira, quanto pior a avaliação mais alterações negativas são notadas. Em relação à saúde, 50% dos que avaliaram o serviço como "péssimo" percebeu piora no último ano e 45% dos que o avaliaram como "bom" mencionou melhorias no período em questão.

Ressalta-se também, grande expressão do grupo de entrevistados que ponderou melhorias por um lado e pioras por outro, sobretudo entre aqueles que avaliaram o serviço de saúde como "regular" (61%) e os que o percebem como "péssimo" (45%).

Gráfico 30 – Avaliação das alterações identificadas na saúde durante o último ano, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011



Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011.

Tabela 48 – Alteração na saúde no último ano, segundo a avaliação do serviço, Porto Velho, outubro de 2011

Avaliação	Alteração identificada no último ano					Total
	Melhorou	Não alterou, continua igual	Melhorou por um lado e piorou por outro	Piorou	Não sabe	
Ótimo	1.113	0	569	0	0	1.683
Bom	6.616	771	6.838	216	212	14.653
Regular	2.847	1.600	14.117	4.105	415	23.084
Ruim	484	97	9.972	8.667	451	19.670
Péssimo	1.372	544	20.435	22.847	462	45.660
Não sabe	0	0	0	0	5.291	4.555
Total	12.432	3.011	51.932	35.834	1.540	110.041

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, outubro de 2011

Foram apresentadas diversas justificativas para as alterações percebidas, mas alguns aspectos foram repetidamente mencionados durante as entrevistas de campo: a sobrecarga dos serviços de saúde em função do aumento populacional e a demora no acesso a atendimentos em geral: consultas, procedimentos, cirurgias, entre outros. Os comentários seguintes são algumas das declarações mais apresentadas pelos pesquisados: "o número de hospitais não cresceu na mesma proporção que o crescimento da população", "o crescimento da população afetou a capacidade de atendimento dos hospitais", "o crescimento da população prejudicou a infraestrutura da saúde, que continua a mesma".

A respeito da demora no atendimento, foram mencionados com frequência os seguintes comentários: "Tem que ir de madrugada (para ser atendido)", "dificuldade em marcar consulta/cirurgia" e "lista de espera para procedimentos, sem previsão de atendimento".

Entre as justificativas apresentadas para avaliação de melhorias na saúde, o aspecto mais destacado em outubro de 2011 coincide com o resultado das pesquisas anteriores: as melhorias no atendimento de hospitais e postos de saúde, com 34% dos relatos. Em seguida se destacam as reformas em alguns postos de saúde (19%) e a construção de novos hospitais e postos (18%).

O motivo mais apresentado para as avaliações negativas, desde as últimas três pesquisas, ressalta a demora no atendimento e a dificuldade em obter consultas médicas, correspondendo a 36% das justificativas expressas. Em segundo e terceiro lugar aparecem a falta de médicos e profissionais da saúde (16%) e a sobrecarga do sistema de saúde devido ao crescimento populacional (13%).

Tabela 49 – Motivos positivos na avaliação da saúde, cidade de Porto Velho, setembro de 2009 e abril de 2010, outubro de 2011

Motivos positivos nas avaliações da saúde pública	Setembro de 2009		Abril de 2010		Outubro de 2010		Outubro de 2011	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Melhorou o atendimento no hospital e postos de saúde	7.411	34,0	4.771	31,7	5.775	35,2	7.640	34,1
Construção de novos hospitais e postos	6.425	29,5	3.954	26,2	4.764	29,0	4.008	17,9
Reformaram alguns postos de saúde	2.018	9,3	1.375	9,1	1.519	9,2	4.213	18,8
Mais agentes de saúde, elogios aos agentes de saúde	1.611	7,4	1.627	10,8	1.519	9,2	1.473	6,6
Mais médicos, mais profissionais de saúde	0	0,0	0	0,0	941	5,7	1.604	7,2
Melhoria, bom atendimento nas policlínicas	1.092	5,0	1.028	6,8	614	3,7	987	4,4
Melhorou para quem tem plano de saúde	0	0,0	550	3,6	600	3,7	541	2,4
Mais medicamentos	528	2,4	438	2,9	243	1,5	237	1,1
Aumento do número de hospitais particulares	605	2,8	0	0,0	143	0,9	93	0,4
Governo investiu mais	510	2,3	1.058	7,0	121	0,7	663	3,0
Outros motivos	1.594	7,3	273	1,8	189	1,2	969	4,3
Total de avaliações positivas	21.794	100,0	15.074	100,0	16.428	100,0	22.429	100,0

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011.

Tabela 50 – Motivos negativos na avaliação da saúde, cidade de Porto Velho, setembro de 2009 e abril de 2010, outubro de 2010 e outubro de 2011

Motivos negativos nas avaliações da saúde pública	Setembro de 2009		Abril de 2010		Outubro de 2010		Outubro de 2011	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Demora no atendimento, difícil consultar, difícil acesso aos médicos	4.281	9,4	18.106	25,1	14.337	17,7	25.155	35,6
Os investimentos em saúde não são suficientes para lidar com o aumento da população, gente demais	10.486	23,1	10.391	14,4	11.529	14,2	9.486	13,4
Atendimento desrespeitoso com os pacientes	6.721	14,8	5.203	7,2	10.665	13,1	149	0,2
Faltam médico, poucos médicos e profissionais de saúde	6.835	15,1	14.752	20,5	6.485	8,0	11.284	16,0
Hospitais lotados	0	0,0	5.388	7,5	5.479	6,8	5.411	7,7
Poucos hospitais, poucos postos	4.053	8,9	1.100	1,5	5.229	6,4	2.316	3,3
Não tem estrutura de saúde	4.265	9,4	2.546	3,5	4.873	6,0	4.874	6,9
Agente de saúde não passa, dificuldade em consultar com o agente	0	0,0	0	0,0	4.671	5,8	3.146	4,5
Situação precária dos principais hospitais e/ou postos	1.977	4,4	3.205	4,4	4.635	5,7	526	0,7
Está difícil até para quem tem plano de saúde	526	1,2	1.742	2,4	3.042	3,7	1.401	2,0
Falta medicação	1.207	2,7	359	0,5	2.018	2,5	1.478	2,1
Outros motivos	4.967	11,0	9.241	12,8	8.171	10,1	5.367	7,6
Total de avaliações negativas	45.318	100,0	72.033	100,0	81.134	100,0	70.593	100,0

Fonte: Práxis/Santo Antônio Energia, Pesquisa Domiciliar, setembro de 2009, abril e outubro de 2010, outubro de 2011

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os vários resultados da pesquisa realizada em outubro de 2011 mostraram poucas alterações significativas em relação à pesquisa de outubro de 2010 - ou mesmo em relação às anteriores, realizadas em setembro de 2009 e abril de 2010 - indicando uma continuidade dos efeitos da implantação das usinas hidrelétricas na cidade de Porto Velho. A população continuou a se expandir a taxas superiores ao crescimento natural, atingindo 401.283 habitantes em outubro de 2011 e uma taxa média anual de 5,33% ao ano entre 2007 e a data da pesquisa.

O número estimado de migrantes chegados entre 2008 e 2011 atingiu 61 mil pessoas aproximadamente, sendo este número bem próximo ao do saldo líquido migratório – entre 54 e 62 mil pessoas – indicando que Porto Velho tem tido a capacidade de reter em seu território a população residente, ou seja, o fluxo de pessoas que deixou a cidade no período anterior a outubro de 2011 ainda foi muito pouco significativo.

As estimativas indicaram um aumento relativo no déficit habitacional devido ao aumento maior dos aluguéis que da renda, elevando assim o ônus excessivo com o aluguel. Tal resultado, contudo, deve ter se repetido na maior parte das capitais brasileiras em função ao crescimento da especulação imobiliária ocorrida nos últimos anos.

O número de desempregados – estimados em aproximadamente 20 mil pessoas, um pouco acima da estimativa anterior, igual a 18 mil – ainda representa porção pouco significativa da População Economicamente Ativa, em torno de 10% do total. Esta taxa é mais alta entre os migrantes recentes, cujo valor é um pouco superior a 13%. Quando se analisa a duração do período de desemprego vê-se que é relativamente curto, permitindo que se conclua o mesmo encontra-se ligado à própria rotatividade do mercado de trabalho. Outro resultado interessante referente ao mercado de trabalho é que a expansão do número de trabalhadores no comércio é pouco expressiva – eles se mantêm em torno de 30 mil pessoas nas três pesquisas – enquanto o setor serviços sofre expansão significativa permitindo que se conclua que o efeito multiplicador das obras tem se concentrado neste setor de atividades.

Deve-se chamar atenção para a perspectiva de alteração nos resultados da próxima pesquisa em função da desmobilização da mão de obra que deve ser progressiva na construção da UHE Santo Antônio a partir deste ano de 2012. Já se começa a perceber um indício de dificuldade de inserção no mercado de trabalho local, com várias pessoas avaliando como negativa as perspectivas de trabalho e renda pela percepção do início das demissões. Nas entrevistas realizadas, contudo, identificou-se algum otimismo, entre as lideranças, em termos de um mercado de trabalho mais associado a oportunidades locais de investimento, conforme será visto na análise dos dados referentes ao emprego formal.

ANEXO 1 – CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DEMOGRÁFICA

CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DEMOGRÁFICA

Esse relatório consiste da quarta rodada do questionário aplicado à área de estudo de Porto Velho, para análise dos indicadores de fecundidade e mortalidade da população contemplada pelo trabalho. Os dados foram coletados em outubro de 2011, e os indicadores de mortalidade e fecundidade foram estimados a partir de técnicas indiretas, permitindo maior confiabilidade das estimativas. Os resultados desta rodada serão comparados aos resultados anteriores a fim de se ter um panorama demográfico na região nos últimos três anos.

A população total de Porto Velho pesquisada em 2011 corresponde a 401.283 pessoas, sendo aproximadamente 49% de homens e 51% de mulheres (Tabela 1A). Este contingente populacional é menor que as estimativas oficiais do IBGE, que apontam uma população de 435.732 habitantes⁶ neste mesmo ano. Entre 2009 e 2011 a taxa de crescimento exponencial da população foi de 2,8%, menor que a taxa observada entre 2009 e 2010 segundo os dados do IBGE, de 5,56%⁷.

Tabela 1A - População residente e distribuição por sexo, Porto Velho, 2009 a 2011

Pesquisa domiciliar	População	Homens (%)	Mulheres (%)
Setembro de 2009	369.246	50,7	49,3
Abril de 2010	365.431	49,6	50,4
Outubro de 2010	381.962	48,1	51,9
Outubro de 2011	401.283	48,8	51,2

Fonte: Santo Antônio Energia/Praxis, Pesquisa Domiciliar, setembro 2009, abril e outubro 2010, outubro 2011

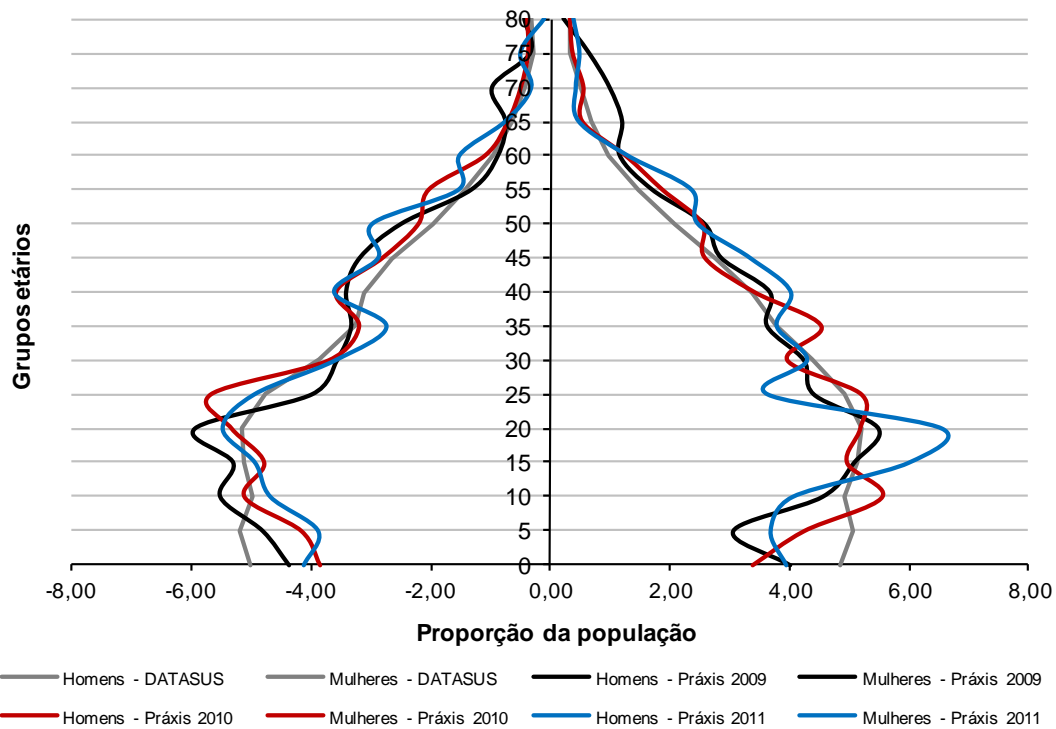
A distribuição da população entre os grupos etários pode ser vista pela Figura 1 que apresenta a pirâmide etária para a área de estudo em 2011 e a comparação com a população do IBGE em 2010, segundo o Censo Demográfico, além das rodadas anteriores da pesquisa, de 2009 e 2010. Como se pode ver a população de crianças de 0 a 4 anos em Porto Velho em 2011, é praticamente coincidente com a população recenseada pelo IBGE em 2010. O percentual de mulheres, principalmente entre 15 e 25 anos, é bem superior ao recenseado. Para os homens a maior diferença entre as informações ocorre para o grupo etário entre 30 e 34 anos, com uma subestimação da pesquisa realizada em Porto Velho em relação à população do IBGE.

A pirâmide etária apresenta, ainda, um padrão relativamente jovem, com mais de 50% da população abaixo dos 30 anos de idade. A população de idosos acima de 60 anos representa apenas 3,5% da população, um percentual bem distinto daquele observado para a média do Brasil, de quase 11% da população segundo as informações do Censo 2010. Isso significa que a população de Porto Velho ainda não atingiu o estágio da transição demográfica em que se encontra o Brasil atualmente.

⁶ Informações disponíveis em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2011/default.shtm>> . Acesso em 19/02/2011.

⁷ As informações do IBGE foram obtidas do Datasus em 2009 e 2010. Os dados de 2009 correspondem a estimativas populacionais realizadas pelo IBGE, enquanto as informações para 2010 referem-se aos resultados do Censo 2010.

Gráfico 1A - Pirâmide etária população de Porto Velho – 2009 a 2011



Fonte: Censo Demográfico/IBGE (2010) e Santo Antônio Energia/Práxis (2009 a 2011)

- **Fecundidade**

A Taxa de Fecundidade Total (TFT) corresponde ao número médio de filhos que as mulheres teriam ao fim de seu ciclo reprodutivo se sobrevivessem até o fim desse ciclo e experimentassem, em cada grupo etário, um conjunto particular de taxas de fecundidade específicas. O método utilizado para o cálculo da fecundidade corresponde ao método P/F de Brass (1973), que visa corrigir o padrão e nível da fecundidade por meio de informações sobre filhos nascidos vivos e filhos sobreviventes. As informações sobre o número de mulheres, número de filhos nascidos vivos nos últimos 12 meses e número de filhos tidos foi obtida através da aplicação de questionários à população da área de estudo. Em outubro de 2011, data da coleta das informações, 1,78% das mulheres em idade reprodutiva não responderam sobre o total de filhos tidos, e 0,29% não declararam informações sobre filhos nascidos vivos no ano anterior. Entre os grupos etários a não resposta foi maior para mulheres de 15 a 19 anos 1,56% não declararam sobre filhos nascidos vivos no ano anterior e 3,37% sobre filhos tidos.

O total de informações ignoradas foi distribuído entre os grupos etários por meio de uma distribuição pró-rata, em que cada grupo etário recebe um peso equivalente à proporção de eventos informados. A Tabela 2A apresenta os quantitativos para cada uma das variáveis utilizadas para o cálculo da fecundidade após a distribuição pró-rata, considerando a expansão do questionário pelo peso amostral.

Tabela 2A - Distribuição de eventos para o cálculo da fecundidade – 2011

Grupos etários	Mulheres residentes	Filhos nascidos últimos 12 meses	Filhos tidos nascidos vivos
15 a 19	24.065	1.845	3.319
20 a 24	26.298	1.862	20.905
25 a 29	14.588	712	16.932
30 a 34	17.229	1.028	31.053
35 a 39	15.194	492	35.676
40 a 44	16.137	239	43.404
45 a 49	13.386	0	42.152
Total	126.899	6.178	193.441

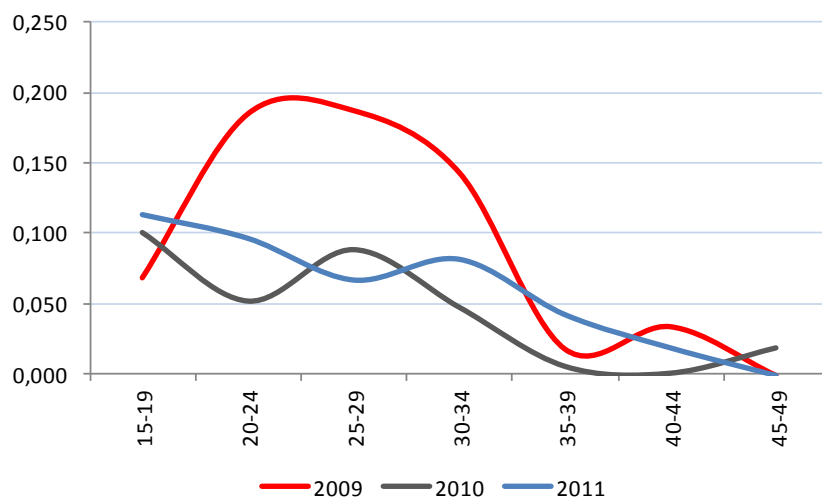
Fonte: Santo Antônio Energia/Praxis, Pesquisa Domiciliar, setembro 2009, abril e outubro 2010, outubro 2011

Comparando os dados brutos de outubro de 2011 com os do mesmo período em 2010 verifica-se que houve uma redução de 4% no número de filhos nascidos vivos no ano anterior. Como resultado a taxa de fecundidade total observada foi de 1,52 filhos por mulher, menor que o encontrado na última rodada da pesquisa, em 2010, de 1,66 filhos.

A técnica P/F de Brass pode ser vista como um tipo de padronização indireta, em que se utiliza como distribuição etária da fecundidade o padrão de fecundidade corrente, obtido a partir do número de filhos nascidos vivos no ano anterior. O nível da fecundidade, por outro lado, é dado pela parturição, que corresponde ao total de filhos tidos pelas mulheres em cada idade. Esse nível é usado como padrão para se corrigir a fecundidade de determinado período. A partir desse método, observa-se que a taxa de fecundidade total (TFT), corrigida pelo nível de parturição, alcançou o valor de 2,09 filhos por mulher. A TFT estimada a partir do método de Brass em 2011 é a que mais se assemelha à encontrada para o Estado de Rondônia em 2009, de 2,32 filhos por mulher (IBGE, 2010). Informações para períodos mais recentes e para Porto Velho ainda não estão disponíveis no sítio do IBGE.

Uma das razões pelo crescimento da TFT corrigida é pelo fato da distribuição etária da fecundidade corrente ser muito jovem, e desses grupos etários serem mais expressivos, numericamente, na população. As mulheres de 15 a 19 anos, por exemplo, apresentaram taxas específicas de fecundidade maiores que em todos os períodos analisados, como se pode ver na Gráfico 2A. O número de mulheres nesse grupo também aumentou consideravelmente, cerca de 21% em relação a 2010, o maior crescimento entre todos os grupos de mulheres no período reprodutivo.

**Gráfico 2A - Padrão da fecundidade corrigido pelo método P/F de Brass
Porto Velho – 2009 a 2011**



Fonte: Santo Antônio Energia/Práxis, Pesquisa Domiciliar, setembro 2009, abril e outubro 2010, outubro 2011]

Pelo Gráfico 2A também é possível observar que o padrão etário da fecundidade se alterou muito em todos os períodos estudados. A curva de fecundidade para 2011 é mais linear, com as maiores taxas específicas de fecundidades observadas para as mulheres de 15 a 19 anos e 30 a 34 anos. A idade média à fecundidade resultante desse padrão corresponde à idade de 26,09 anos, um valor menor que o observado em 2010.

A Tabela 3A apresenta a comparação da TFT observada, TFT estimada pelo método P/F de Brass e da idade média à fecundidade para todos os períodos em que a pesquisa foi realizada em Porto Velho. Como mencionado anteriormente, a maior diferença em relação à TFT observada e estimada foi para o ano de 2011, cerca de 37%, mas o valor da TFT estimada é muito próximo do encontrado para o Estado de Rondônia como um todo. Ao comparar todos os anos percebe-se que a fecundidade está abaixo ou no nível de reposição, de 2,1 filhos por mulher (exceto em 2009, que a fecundidade foi acima de 3 filhos por mulher). Isso aponta para um processo de envelhecimento gradual da população de Porto Velho, como também tem sido observado para o Brasil.

Tabela 3A - Taxa de fecundidade observada e estimada pelo método P/F de Brass e idade média à fecundidade – Porto Velho, 2009 a 2011

Pesquisa Domiciliar	TFT observada	TFT estimada	Idade média à fecundidade
Setembro de 2009	2,41	3,16	27,0
Abril de 2010	1,51	1,56	25,5
Outubro de 2010	1,66	1,82	26,87
Outubro de 2011	1,52	2,09	26,09

Fonte: Santo Antônio Energia/Práxis, Pesquisa Domiciliar, setembro 2009, abril e outubro 2010, outubro 2011

- **Mortalidade**

Esta seção apresenta os indicadores de mortalidade necessários para o cálculo do IDH-longevidade, como esperança de vida ao nascer. A esperança de vida ao nascer pode ser calculada a partir das taxas específicas de mortalidade coletadas diretamente de registros vitais ou indiretamente por meio de informações sobre filhos sobreviventes e correção do sub-registro de informações. As técnicas indiretas são úteis quando os dados sobre mortalidade na população são incompletos.

Neste estudo, a mortalidade infanto-juvenil foi calculada a partir de informações sobre a história de nascimento dos filhos, por meio de questionários aplicados à população da área de estudo. Neste caso, foram utilizadas informações sobre número de mulheres, número de filhos tidos nascidos vivos, número de filhos nascidos vivos nos 12 meses anteriores à pesquisa e número de filhos sobreviventes na data da pesquisa. As informações utilizadas encontram-se na Tabela 4A.

Tabela 4A - Distribuição de eventos para o cálculo da mortalidade infanto-juvenil – 2011

Grupo etário da mãe (i)	Ponto médio (a)	Número de mulheres	Filhos nascidos vivos		
			Total	Ano anterior ao censo	Sobreviventes
15 a 19	17,5	24.065	1.845	3.319	3.319
20 a 24	22,5	26.298	1.862	20.905	20.346
25 a 29	27,5	14.588	712	16.932	16.460
30 a 34	32,5	17.229	1.028	31.053	30.827
35 a 39	37,5	15.194	492	35.676	35.081
40 a 44	42,5	16.137	239	43.404	40.470
45 a 49	47,5	13.386	0	42.152	39.168
50 a 54	52,5	9.881	0	29.104	27.979
55 a 59	57,5	9.450	0	33.022	28.630
60 a 64	62,5	5.144	0	28.221	26.033
65 a 69	67,5	1.871	0	9.425	8.518
70 e mais		5.145	0	35.514	29.348
Total		126.899	6.178	328.727	306.180

Fonte: Santo Antônio Energia/Práxis, Pesquisa Domiciliar, setembro 2009, abril e outubro 2010, outubro 2011

A mortalidade adulta foi estimada a partir da correção do sub-registro das informações do registro civil para o ano de 2009, último período com informações completas sobre mortes disponíveis no Sistema de Informações de Mortalidade do Datasus⁸. O sub-registro permite conhecer as deficiências nas informações coletadas em uma dada localidade e, com isso, verificar se existe a necessidade de se utilizar técnicas indiretas para o cálculo da mortalidade, principalmente a adulta. O método utilizado para a correção do sub-registro corresponde à técnica de Preston e Coale (Nações Unidas, 1986), por ser pouco sensível a variações na

⁸ Informações para 2009 estão disponíveis, mas são preliminares. Por isso optou-se por não usa-las.

tendência histórica da mortalidade. Isso é importante na medida em que o município de Porto Velho vem apresentando reduções significativas na mortalidade⁹.

Pela técnica da mortalidade infanto-juvenil, a esperança de vida ao nascer estimada foi de 72,1 para o ano de 2011, e o sub-registro de óbitos de aproximadamente 17%. Ambos indicadores apresentaram uma melhoria significativa em relação ao observado em 2010, em que a esperança de vida calculada foi de 71,3 e o sub-registro de óbitos de 29%. A melhoria na qualidade das informações sobre morte tem sido documentada nas estatísticas do IBGE em anos recentes (IBGE, 2010). O sub-registro estimado para o Estado de Rondônia pelo IBGE a partir das estatísticas do registro civil, em 2010, foi de 15%. Isso reflete uma melhoria nas condições de acesso aos serviços de saúde e um esforço público na captação dos eventos sobre óbitos em todo o país.

Em relação à esperança de vida, o valor encontrado para Porto Velho em 2011 é menor que o observado para o Brasil (73,1) e maior que Rondônia (71,8) em 2009. Como os dados do IBGE referentes ao Censo de 2010 ainda não estão disponíveis para consulta, não é possível comparar as estimativas de 2011 com períodos mais recentes.

A Tabela 5A apresenta a comparação das estimativas da esperança de vida ao nascer em Porto Velho entre todos os períodos compreendidos pela pesquisa.

Tabela 5A - Esperança de vida ao nascer – Porto Velho, 2009 a 2011

Pesquisa domiciliar	Esperança de vida ao nascer
Setembro de 2009	72,0
Abril de 2010	71,6
Outubro de 2010	71,3
Outubro de 2011	72,1

Fonte: Santo Antônio Energia/Práxis, Pesquisa Domiciliar, setembro 2009, abril e outubro 2010, outubro 2011

- **Taxa de crescimento vegetativo da população**

A taxa de crescimento vegetativo da população é dada pela diferença entre a Taxa Bruta de Natalidade e a Taxa Bruta de Mortalidade.

$$T = \frac{TBN - TBM}{10}$$

⁹ A taxa bruta de mortalidade do município de Porto Velho, segundo estimativas do Datasus (Cadernos de Informação em Saúde, versão maio de 2010), decresceu cerca de 24% de 2002 a 2008, passando de 6,2 para 4,7 óbitos por 1000 habitantes. Para essas estimativas foram considerados apenas os óbitos coletados pelo Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), sem correção pelo sub-registro.

A Taxa Bruta de Natalidade (TBN) corresponde à razão entre o total de nascidos vivos no ano corrente sobre o total da população no mesmo período. As informações para a construção da TBN foram obtidas dos questionários aplicados à população de estudo.

A Taxa Bruta de Mortalidade (TBM) é dada pelo número de óbitos na população sobre a população total. As informações para o cálculo da TBM foram obtidas das taxas de mortalidade corrigidas pelo sub-registro pelo método de Preston e Coale. Os valores encontrados são:

TBN = 15,40

TBM = 5,52

Tanto a TBN quanto a TBM apresentaram uma queda entre 2010 e 2011, sendo a maior queda da taxa de mortalidade, de quase 17%. A taxa de crescimento vegetativo resultante da combinação dos dois indicadores é de 0,99% em 2011.

A Tabela 6A apresenta a TBN, TBM e a taxa de crescimento para todos os períodos analisados. Entre 2009 e 2011 observa-se uma redução da TBN da ordem de 46%, ao passo que a TBM se reduziu 25% neste período. A redução da fecundidade, mais que a mortalidade, contribuiu para a diminuição do crescimento vegetativo da população de 1,55% em 2009 para 0,99% em 2011.

Tabela 6A - Taxa Bruta de Natalidade (TBN), Taxa Bruta de Mortalidade (TBM) e taxa de crescimento vegetativo da população – Porto Velho, 2009 a 2011

Pesquisa domiciliar	TBN	TBM	Taxa de crescimento vegetativo
Setembro de 2009	22,48	6,92	1,55
Abril de 2010	14,31	6,91	0,74
Outubro de 2010	16,86	6,43	1,04
Outubro de 2011	15,40	5,52	0,99

Fonte: Santo Antônio Energia/Praxis, Pesquisa Domiciliar, setembro 2009, abril e outubro 2010, outubro 2011

ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES SECUNDÁRIAS SOBRE EMPREGO

INTRODUÇÃO

O ano de 2011 representa um ponto de inflexão importante no andamento da construção da UHE Santo Antônio, marcado pela passagem do período de expansão da quantidade de mão de obra diretamente empregada na construção da usina para uma fase em que os desligamentos se tornam mais numerosos que as admissões, e a quantidade total de empregados passa a diminuir progressivamente. Neste movimento, diminui o número de empregados da construção civil de perfil de baixa qualificação e renda, e aumenta, até certo ponto, a quantidade de empregados de nível técnico, da montagem eletromecânica, que correspondem a um patamar intermediário em relação à qualificação e ao rendimento.

Os impactos do andamento das obras sobre a cidade se relacionam em grande medida a alterações desta natureza, mas seus efeitos se misturam a dinâmicas próprias da região, que também devem ser considerados, principalmente em relação às perspectivas futuras, onde essas dinâmicas autônomas e independentes das usinas serão fundamentais. Outro elemento significativo na trajetória da construção das usinas do Rio Madeira em 2011 foi o conflito com os trabalhadores ocorrido em março na UHE Jirau, que foi amplamente citado nas entrevistas realizadas para o presente trabalho de monitoramento por agentes diversos em Porto Velho. As considerações tecidas a seguir refletem este contexto.

A partir de observações de campo, através de entrevistas em profundidade realizadas com agentes diversos na cidade de Porto Velho em meados de novembro de 2011, as considerações apresentadas a seguir que sintetizam a percepção dos entrevistados a respeito do momento atual em Porto Velho, tendo a construção das hidrelétricas do Rio Madeira como um fator indutor do que vem ocorrendo na cidade, servindo como um grande pano de fundo dessas falas. Os entrevistados foram representantes do Sistema Nacional de Emprego e Desemprego – SINE, em suas versões estadual e municipal; do Sebrae-RO; do Porto Velho Shopping; da FIERO e do Instituto Euvaldo Lodi – IEL-RO; da Arquidiocese de Porto Velho; da Fecomércio; assim como uma série de gerentes de estabelecimentos comerciais diversos.

Para simplificar esta seção, além de trazer para a introdução do estudo, para que a leitura dos dados já seja informada pelas considerações qualitativas, ao invés de transcrever grandes trechos das falas, optou-se por sintetizar as considerações principais que melhor retratam o que vem ocorrendo na cidade a partir dos agentes entrevistados. Estas considerações podem ser assim apresentadas:

- Em março houve um problema grave com Jirau¹⁰ que afetou muito o desempenho da economia em Rondônia e Porto Velho. Foram aproximadamente 12 mil demissões, que reduziu a atividade do comércio fortemente. Nos últimos dois anos Rondônia vinha liderando o crescimento de emprego, e isso afetou muito. Impactou sobre a intenção de consumo também, que era maior que a nacional e hoje está abaixo. E depois disso tem havido uma recuperação muito tímida do nível de emprego, a Santo Antônio começou a

¹⁰ Referência aos motins ocorridos em março de 2011 no canteiro de obras da UHE Jirau, resultando na destruição de alojamentos e outras instalações e na prisão de diversos trabalhadores, e na demissão de centenas de funcionários da empresa.

dispensar gente, já entrou na fase descendente do cronograma das obras. Somou-se a isso uma diminuição no ritmo em nível macroeconômico, que atingiu o país inteiro e também foi sentido em Porto Velho. Nesse sentido, a perspectiva para 2012 é um pouco negativa, o pessoal acha que a crise externa já está impactando, empresários já estão com pé no freio, segurando compras e investimentos;

- Muita gente tem ido para a construção da Usina de Belo Monte, inclusive o pessoal que foi dispensado de Jirau no início do ano. 70% dos trabalhadores da barragem vão sair procurando outras obras, e isso já está acontecendo. A grande maioria veio sem trazer família, não encaram o trabalho aqui como uma migração de verdade, é temporário. Quando houve o problema em Jirau, grande parte voltou para suas cidades de origem. O impacto foi mais em função do dinheiro que eles gastavam aqui. Há também muita gente saindo da Usina de Santo Antônio e indo trabalhar em Jirau.
- As usinas qualificaram muita mão de obra, vão deixar esse legado, de mão de obra disponível e qualificada, já num nível diferente do que existia aqui, são pessoas que encontrariam emprego mais facilmente. Barrageiros devem ir seguindo novas barragens, se ficarem aqui, vai ser um contingente muito pequeno, e de gente que enxergou boas oportunidades. Esta capacitação de mão de obra é um aspecto fundamental para o desenvolvimento (para todos os setores, inclusive no setor público);
- A usina de Santo Antônio já está entrando numa fase de maior utilização de mão de obra mais especializada, que não tem aqui, é mais gente de fora (de São Paulo, do Pará), e contrata bem menos gente. Inclusive tem muita gente que trabalhou em Itaipu aparecendo aí. Mas aumentou a demanda por seguro-desemprego. O que mais tem no SINE hoje é isso, principalmente de gente que saiu da usina de Santo Antônio. Tem muita gente de fora nisso, mas o principal é de Porto Velho mesmo;
- Tem muita gente sendo dispensada das usinas e voltando às suas atividades anteriores: empregadas domésticas, pintores de residência e autônomos em geral;
- A usina vai modificando o perfil da mão de obra e isso adensa mercados que atendem a classe média. A mão de obra barata gerava impacto por conta da quantidade de gente, mas não por causa da renda. Substituição da mão de obra de baixo nível de qualificação em grande quantidade por menor quantidade de nível médio (massa salarial pode não cair tanto assim);
- A construção de Jirau ajuda a manter o nível de atividade mais alto por um tempo e suavizar a queda futura, porque eles ainda vão passar pelo nível mais acentuado em quantidade de empregados. A pressão estava muito grande porque as duas estavam aceleradas. Jirau desacelerou por conta dos distúrbios e pelo fato das obras do “linhão” não terem avançado. Não tiveram pressa em recompor o contingente de mão de obra perdido porque precisam do “linhão” para o escoamento da energia. Jirau gera impacto

no comércio e nos serviços em Porto Velho também, muita gente que é da capital, pessoas fazem compras na cidade. O fato do pico de Jirau ocorrer mais adiante vai manter o terciário em alta em Porto Velho por um tempo ainda;

- O impacto econômico positivo desde o início das obras foi gigantesco, revolucionou a cidade. No entanto, a governança local não foi muito boa, poderiam ter gerido melhor as compensações. Compensações deveriam ser cobradas do governo federal também, não somente dos consórcios, porque na prática estamos resolvendo as necessidades de energia elétrica do país como um todo. Serviços públicos não conseguiram acompanhar, a gestão pública tem sido muito fraca. Mas ao longo das obras poderiam ter tido gargalos maiores na cidade, que não aconteceram, correu tudo razoavelmente bem até o momento. Em relação à malária, fizeram um trabalho bom pra não virar um problema maior, poderia ter sido um problema grave também;
- Em pesquisa realizada pela Fecomércio junto às famílias que moravam em Porto Velho há mais de cinco anos, somente 36% consideraram que foram beneficiadas pelas obras das usinas (em função do vazamento de compras para outras regiões e do aumento da concorrência, que prejudicaram o empresariado local). Mas quase todos sentiram os impactos. Funcionários públicos, por exemplo, não se beneficiam em nada, os que não eram proprietários de imóvel, se prejudicaram muito, porque o aluguel ficou muito alto. Por outro lado, houve um barateamento do custo de vida, devido aos grandes atacadistas etc. Mas os comerciantes locais reclamam muito;
- O mercado imobiliário já vem mostrando sinais de arrefecimento dos preços, mas isso só deve acontecer de fato quando os grandes edifícios que estão sendo construídos forem entregues;
- A situação de crescimento ultra-acelerado não é boa. O ideal é que continue crescendo, mas sem ser demais. Agora já estabilizou mais, desde aquele boom do ano passado, em geral agora deu uma acalmada. Mesmo sem usina há uma dinâmica própria em Porto Velho, a usina dinamizou muito, mas a dinâmica própria continua (desemprego vai aumentar, mas não deve voltar a ser o que era antes);
- Os grandes atacadistas que investiram em Porto Velho recentemente vieram pra ficar, não fazem esses investimentos que não seja pensando nos próximos 10 ou 15 anos. Não vai continuar crescendo essa loucura que foi nesse tempo, mas vai continuar tendo crescimento. E essas empresas que aqui se instalaram não vieram pensando apenas nas usinas, vieram com uma visão regional do crescimento. Votorantim por exemplo, assim como a IMMA, são empresas que vieram pra ficar. “Atacadão” novo de Porto Velho é maior que os que existem em Fortaleza, que é uma cidade muito maior.- grandes atacadistas estão apostando na integração com países vizinhos, dizendo que Porto Velho vai ficar no centro do corredor exportador;

- O Porto Velho Shopping tem um grande projeto de expansão para 2013. As instalações atuais não comportam mais o público e nem os empresários que estão vindo pra cá. Este crescimento se deve a vários fatores, no shopping se encontra de tudo, lazer, compras diversas, eventos culturais, acaba sendo mesmo um ponto de lazer, que é uma carência da cidade. Diversos investidores de fora estão vendo que aqui tem mercado, que tem espaço para crescimento. Em geral, shoppings têm crescido muito em regiões onde quase não há concorrência, nas cidades grandes já está saturado. É o primeiro shopping da rede que está expandindo antes de cinco anos, e o único da região norte. Tem um em Cuiabá que é maior, mas com a expansão o de Porto Velho vai se tornar maior. Depois da expansão vai ser multiuso: vai ter hotel, uma torre com mais de cem salas de escritório. Vai praticamente duplicar de tamanho, no mesmo terreno, e a expansão vai ocorrer em várias etapas. Muitos grandes investidores têm procurado a rede para investir no shopping e não tem mais espaço para isso. Inclusive grandes âncoras ainda não presentes em Porto Velho. No shopping, depois da expansão, vai ter muito emprego para os desmobilizados da usina;
- A zona leste da cidade é mais sensível ao eventual aumento no desemprego do perfil de mão de obra barata que está sendo dispensado das usinas agora. Já a zona sul é o segundo maior centro, e pode até ser o primeiro, aqui tem mais gente do que na Sete de Setembro. A Avenida Jatuarana e entorno cresceram muito nos últimos anos. Não tem para onde crescer mais, já falta espaço;
- No princípio tinha muita gente vindo de fora e o consumo era ligado a esse pessoal. Com o passar do tempo muitos dos que vieram para trabalhar vão embora. Esse movimento causou no início um aumento nas vendas mas depois com a saída aumentou a inadimplência, principalmente dos que não eram de Porto Velho e voltaram para suas cidades de origem;
- Porto Velho vem fortalecendo seu papel de grande centralidade na região, e a cidade vai virando um pólo de educação superior. São três faculdades de medicina em Porto Velho, 90% dos alunos são de outros lugares, vem gente do Brasil inteiro. A concorrência no vestibular é muito menor que em outros lugares do Brasil. Vêm se especializando em malária e outras doenças tropicais, refletindo a expertise maior que os médicos da região têm nesses temas. A população que gira em torno das universidades tem aumentado, e isso gera efeitos multiplicadores imediatos na economia local;
- A cidade também fortalece sua função de entreposto comercial, e isso vai se intensificar ainda mais com a integração com os países vizinhos. Existem muitas novas atividades, novos setores surgindo na cidade;
- Outras usinas são planejadas para a região, em Machadinho do Oeste, e algumas na Bolívia e no Peru. Porto Velho participaria disso, exportando equipamentos e os próprios trabalhadores, que seriam barrageiros em sua maioria, e seguiriam acompanhando

novas obras. Nessas regiões da Bolívia e do Peru não há grandes cidades. Outros novos empreendimentos também devem ser aprovados, como a ponte bi-nacional, em Guajará-Mirim, Brasil-Bolívia. “Torcemos para isso acontecer de fato senão ficamos reféns das usinas daqui”.

1. QUALIFICAÇÃO E CONTRATAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA

Na primeira seção são apresentados os dados referentes à evolução da mão de obra qualificada no Programa Acreditar e do pessoal contratado pela Usina de Santo Antônio ao longo do período aqui analisado (de janeiro a setembro de 2011).

1.1. Qualificação de mão de obra

O Programa Acreditar foi criado pela Santo Antônio Energia com o intuito de oferecer cursos de qualificação para a promoção do emprego da população local na construção da usina. Os dados a seguir apresentam a evolução do número de inscritos e formados nos dois módulos disponíveis no programa, assim como o total de formados. Ressalta-se o arrefecimento do ritmo tanto de inscritos quanto de formados nos três últimos meses observados, o que reflete a passagem do período de expansão da quantidade de empregados diretos para o período descendente no histograma de mão de obra, apresentado na próxima seção.

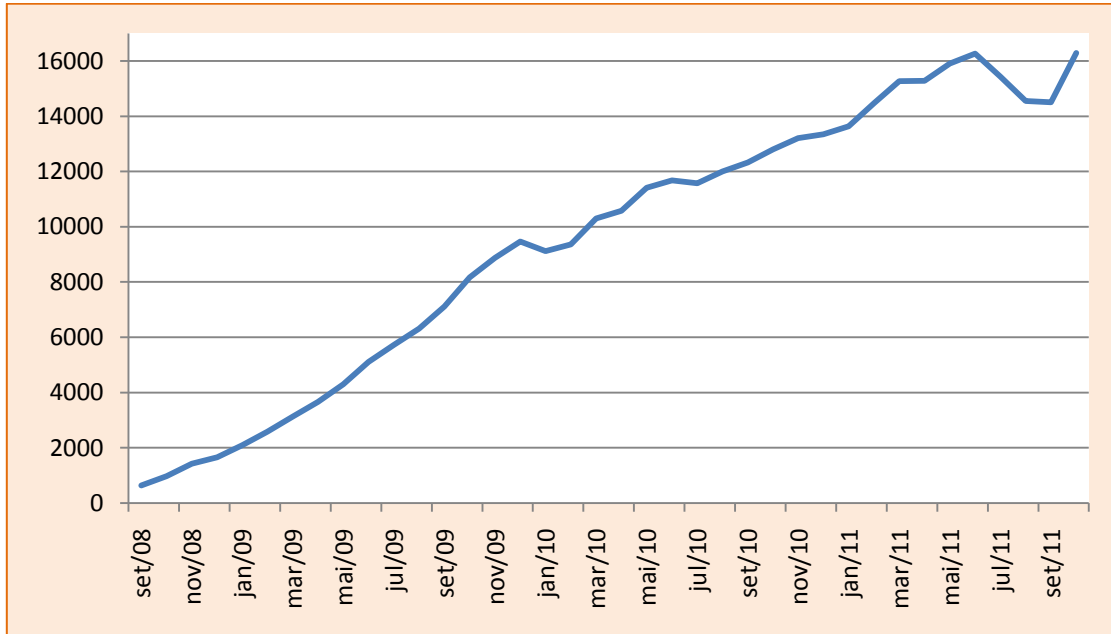
1.2. Mão de obra contratada

Esta seção traz as alterações recentes no perfil e na quantidade de empregados diretamente ocupados nas obras da UHE Santo Antônio, dos meses de junho a dezembro de 2011. Em primeiro lugar apresentam-se os dados referentes à mão de obra ocupada nas obras civis, mais ligadas a um perfil de trabalhadores da construção pesada. Observa-se um declínio significativo em praticamente todas as categorias ao longo do período.

Quanto aos empregados da montagem eletromecânica, verifica-se um aumento no total geral, e na maioria das funções demonstradas na tabela a seguir. Deve-se ressaltar que este é um grupo de trabalhadores que auferem rendimentos mais elevados do que aqueles que foram apresentados na primeira tabela.

Com o intuito de contextualizar essa dinâmica recente no quadro temporal mais ampliado, o gráfico a seguir apresenta a evolução do total de mão de obra ocupada nas obras desde seu início:

Gráfico 1B – Total de mão de obra ocupada na construção da UHE Santo Antônio – Setembro/2008 a Outubro/2011



Fonte: Santo Antônio Energia; CSAC.

Tabela 1B – Programa Acreditar: total de inscritos no programa e número de alunos formados por módulo –Janeiro – Setembro/2011

	Janeiro			Fevereiro			Março			Abril			Maio		
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total
Inscritos no programa	42.828	16.711	59.539	44.357	16.895	61.252	45.790	17.049	62.839	46.982	17.209	64.191	48.507	17.344	65.851
Formados módulo básico	26.236	4.027	30.263	27.540	4.121	31.661	28.838	4.232	33.070	30.091	4.320	34.411	31.499	4.398	35.897
Formados módulo técnico	7.503	778	8.281	7.691	793	8.484	7.900	809	8.709	8.178	823	9.001	8.541	833	9.374
Total de formados nos dois módulos	33.739	4.805	38.544	35.231	4.914	40.145	36.738	5.041	41.779	38.269	5.143	43.412	40.040	5.231	45.271

	Junho			Julho			Agosto			Setembro		
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total
Inscritos no programa	49.334	17.492	66.826	49.585	17.562	67.147	49.754	17.600	67.354	50.260	17.632	67.892
Formados módulo básico	32.337	4.479	36.816	32.723	4.570	37.293	32.821	4.583	37.404	33.234	4.604	37.838
Formados módulo técnico	8.815	840	9.655	9.075	853	9.928	9.141	859	10.000	9.198	861	10.059
Total de formados nos dois módulos	41.152	5.319	46.471	41.798	5.423	47.221	41.962	5.442	47.404	42.432	5.465	47.897

Fonte: Secretaria do Programa Acreditar.

**Tabela 2B – Evolução da mão de obra contratada nas obras civis da construção da UHE
Santo Antônio por ocupação – Junho a Dezembro/2011**

Função	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Novembro	Dezembro
Carpinteiro	1.842	1.612	1.413	1.336	1.292	1.114
Pedreiro	1.562	1.388	1.304	1.302	1.286	1.085
Ajudante	1.384	1.226	1.067	1.058	1.046	904
Armador	1.304	1.180	1.072	1.040	1.021	1.019
Operador de Equipamentos	897	873	827	820	795	682
Meio Oficial	521	487	441	584	650	637
Encarregado de Serviço	602	589	559	577	541	516
Aprendiz	560	545	538	530	526	520
Vibradorista	595	544	521	525	526	471
Soldador	591	553	507	510	524	492
Líder	373	374	355	348	354	346
Montador Industrial	342	299	278	289	313	290
Motorista de Veículo pesado	309	320	300	275	265	228
Eletricista	248	253	222	216	224	223
Mecânico	195	199	195	191	185	184
Sinaleiro	195	194	184	180	180	150
Mecânico Montador	160	164	159	149	147	158
Vigia	157	158	146	140	141	143
Encanador	131	137	137	132	135	122
Auxiliar de Administrativo	152	148	136	126	121	120
Zelador	118	120	115	111	117	121
Operador de Guindaste	117	117	111	108	107	114
Auxiliar Técnico	117	109	110	107	107	103
Operador de Caminhão Fora Estrada	97	110	107	105	103	81
Técnico em Segurança do Trabalho	102	95	94	94	90	87
Auxiliar de Cozinha	77	72	68	68	69	67
Marinheiro	88	83	73	67	63	54
Auxiliar de Almoxarifado	67	68	62	61	63	62
Operador Especializado	57	63	68	61	65	64
Marteleteiro	78	65	62	60	59	49
Auxiliar de Segurança do Trabalho	67	69	62	59	57	53
Assistente Técnico	60	61	56	57	52	50
Auxiliar de Topografia	61	53	49	52	43	48
Engenheiro	54	54	50	50	50	48
Controlador de Ferramentaria	52	53	52	49	47	46
Encarregado Geral	52	51	47	47	46	43
Lubrificador	53	52	50	47	43	42
Motorista de Veículo leve	50	50	48	45	44	42
Topógrafo	40	40	40	38	38	32
Outras funções	693	698	655	636	610	579
Total CSAC	14.220	13.326	12.339	12.224	12.145	11.197
Subcontratados	1.845	1.838	1.712	1.623	1.437	1.247
Total Geral	16.065	15.164	14.051	13.847	13.582	12.444

Fonte: CSAC

Obs: Não foram disponibilizados dados referentes ao mês de outubro.

Tabela 3B – Evolução da mão de obra contratada na montagem eletromecânica da construção da UHE Santo Antônio por ocupação – Maio a Dezembro/2011

Mão de obra da montagem por função	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro
Ajudante de produção	348	335	337	342	365	380	374
Mecânico montador	166	178	177	179	193	197	195
Montador	87	89	96	106	115	115	113
Mecânico ajustador	63	61	60	64	73	80	77
Meio oficial elétrica	28	47	48	46	67	68	67
Aprendiz	40	39	68	67	66	65	65
Montador de andaime	62	63	64	62	61	74	87
Lixador	52	50	46	47	49	45	41
Meio oficial mecânica	22	41	42	50	49	32	52
Encarregado de montagem	37	38	41	39	43	44	43
Zelador	38	36	37	44	43	43	37
Soldador II	25	22	27	39	41	40	38
Soldador ER	49	45	43	41	39	39	0
Eleto montador	0	29	34	0	37	0	0
Meio oficial montagem	27	43	38	38	35	47	30
Encanador industrial	23	27	27	33	31	64	69
Vigia	45	39	26	30	31	33	36
Soldador tig/mig/m	21	19	22	27	28	29	28
Soldador tig/elétrico	16	17	16	16	21	51	48
Eletr. força contr.	7	9	13	17	25	18	17
Carpinteiro	29	25	25	23	24	23	22
Auxiliar de topografia	27	25	29	25	23	32	37
Ajudante de eletricista	9	8	0	15	22	21	21
Auxiliar administrativoII	0	14	15	21	21	20	24
Pedreiro	23	23	20	20	20	18	10
Mecânico industrial	15	15	20	18	19	20	27
Mestre de montagem	11	13	15	17	19	20	22
Mecânico pl	21	19	19	19	18	17	17
Auxiliar administrativo	22	19	23	16	17	18	21
Armador	15	16	17	17	16	15	12
Eletricista instalador	17	18	20	20	16	16	14
Eletricista especial	6	7	6	0	15	5	5
Mecânico especializado	11	18	15	16	15	12	17
Auxiliar técnico	8	9	11	11	14	17	17
Encanador instrumentista	9	12	12	11	14	15	14
Operador ponte rolante	14	14	14	14	14	15	15
Pintor industrial	16	16	15	15	14	13	12
Outras funções	558	544	556	607	577	484	753
Total (a)	1.973	2.048	2.113	2.216	2.290	2.245	2.477
Subcontratados	273	285	286	512	477	457	455
Total (b)	273	285	286	512	477	457	455
Subtotal (a+b)	2.246	2.333	2.399	2.728	2.767	2.702	2.932

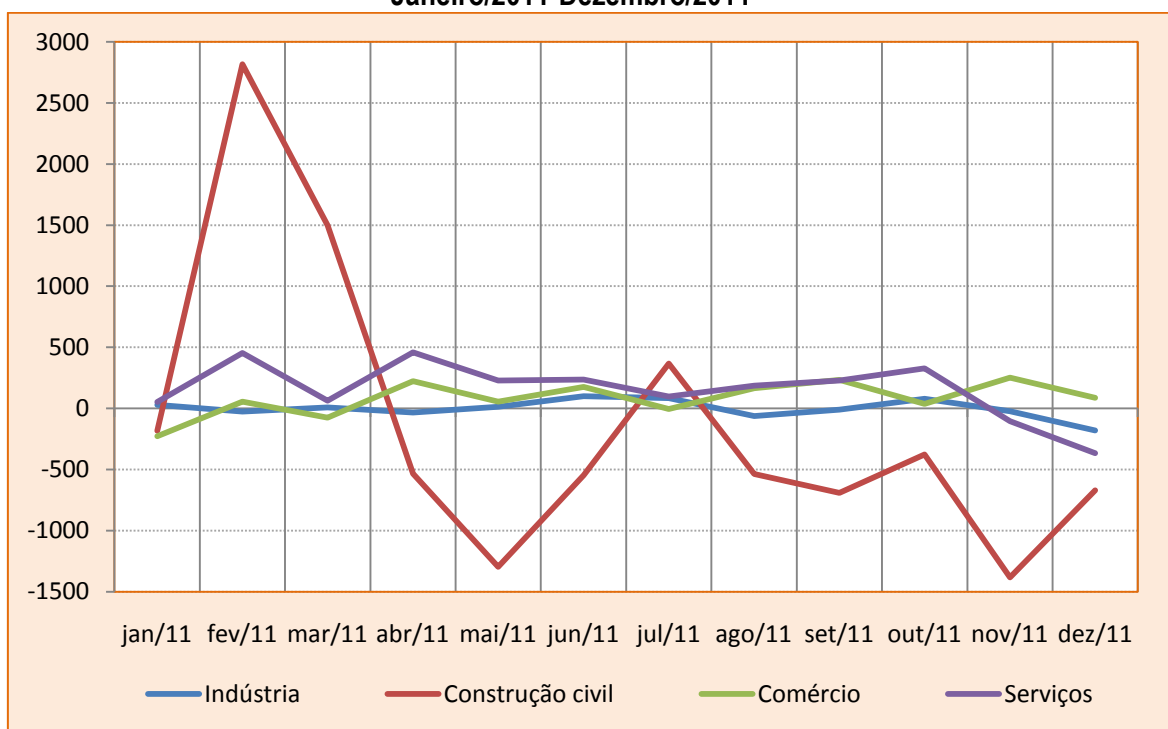
Fonte: CSAC

2. EVOLUÇÃO MENSAL DO EMPREGO FORMAL EM PORTO VELHO

Esta seção apresenta os dados referentes à evolução setorial do mercado de trabalho formal entre janeiro e dezembro de 2011 em Porto Velho, a partir do saldo entre o total de contratações e o total de desligamentos de empregados. Verifica-se claramente uma mudança de tendência em relação aos períodos anteriormente analisados, quando ocorria uma forte expansão com alguma oscilação no patamar de crescimento, mas sem entrar em períodos em que o saldo do mercado era negativo. Observa-se abaixo, que nos meses de janeiro, maio, junho, agosto e setembro de 2011, o total de demissões foi superior ao total de contratações no agregado do mercado de trabalho formal. No entanto, o total do período observado permaneceu com saldo positivo, o que indica que se entrou numa fase de instabilidade ainda em curso, que pode ser seguida no futuro próximo por um período em que os saldos mensais serão predominantemente negativos (Tabela 4B).

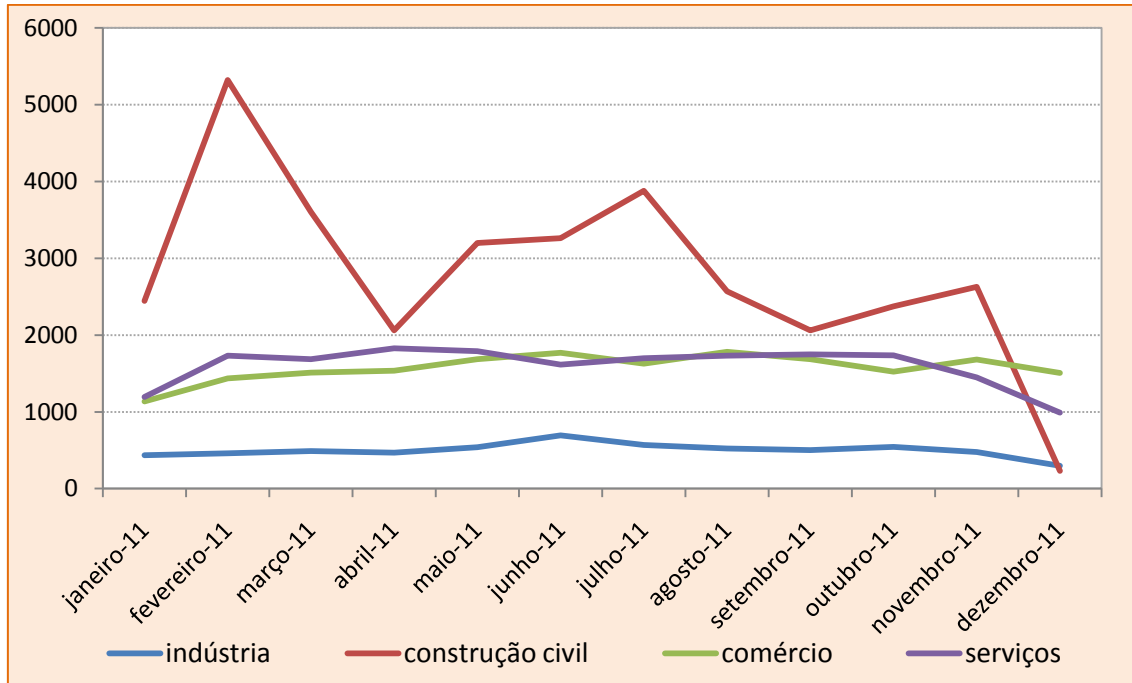
Fica mais facilmente visível nos gráficos apresentados a seguir a composição setorial desta movimentação e como a oscilação é fortemente vinculada ao movimento observado na construção civil, sendo que o comércio e os serviços também apresentam dinâmicas expressivas e que ainda não refletem claramente os efeitos gerados pelo mercado de trabalho da construção.

Gráfico 2B – Evolução mensal do emprego formal em Porto Velho - Saldo do total de admissões e total de desligamentos mensais por grandes setores de atividade – Janeiro/2011-Dezembro/2011



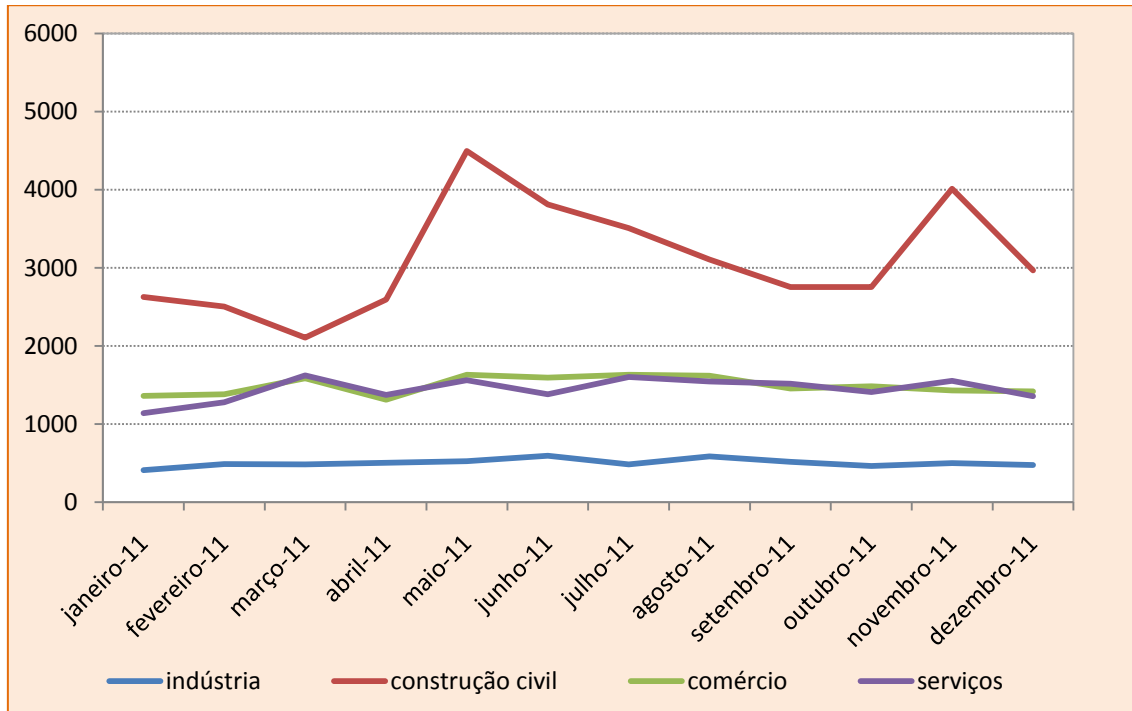
Fonte: CAGED; MTE.

Gráfico 3B – Total de admissões no mercado de trabalho formal de Porto Velho – Janeiro/2011-Dezembro/2011



Fonte: CAGED; MTE.

Gráfico 4B – Total de desligamentos no mercado de trabalho formal de Porto Velho – Janeiro/2011-Dezembro/2011



Fonte: CAGED; MTE.

A Tabela 5B, a seguir, apresenta a evolução dos setores desagregada em seções de atividade, que constitui um nível de visualização mais detalhado da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE). Esta forma de apresentação é útil no sentido de que revela os subsetores do terciário que têm peso mais significativo na composição do saldo do mercado de trabalho. Ainda que no período analisado os subsetores de “comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas”, “transporte, armazenagem e correio”, de “alojamento e alimentação” e no subsetor de “atividades administrativas e serviços complementares” o saldo do mercado de trabalho tenha sido consideravelmente positivo, o saldo total do mercado de trabalho foi negativo em decorrência da abundância de desligamentos no subsetor da construção.

A análise adiante busca comparações das oscilações observadas no mercado de trabalho em Porto Velho com outras grandes cidades de inserção mais ou menos semelhante no espaço econômico brasileiro, trazendo também as flutuações do Brasil. Compara-se a flutuação mensal com o estoque total no final de 2010, e verifica-se que ao longo de todo o período observado, Porto Velho apresenta o menor dinamismo dentre as localidades analisadas, tendo criado um saldo líquido de 1.176 empregos, que corresponde a somente 0,7% do estoque total em 2010. Todas as outras localidades analisadas apresentaram saldos negativos mensais em algum período, tendo ocorrido no município de Porto Velho em seis meses, em Manaus em dezembro de 2011, em Cuiabá em março, outubro, novembro e dezembro de 2011 e em Belém em janeiro, março e dezembro de 2011.

Tabela 4B – Evolução mensal do emprego formal em Porto Velho - Saldo do total de admissões e total de desligamentos mensais por grandes setores de atividade – Janeiro – Dezembro/2011

Setor de atividade	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total do período	Participação
Indústria	29	-26	7	-34	13	101	83	-62	-11	78	-23	-180	-25	-2,13%
Construção civil	-182	2818	1498	-534	-1297	-547	368	-536	-692	-378	-1.384	-670	-1.536	-130,61%
Comércio	-227	55	-77	224	54	175	-4	166	234	38	251	88	977	83,08%
Serviços	53	454	64	458	227	236	96	186	229	327	-104	-367	1.859	158,08%
Agropecuária	29	-4	-57	-12	-12	26	35	17	-26	-36	-43	-16	-99	-8,42%
Total	-298	3297	1435	102	-1015	-9	578	-229	-266	29	-1.303	-1.145	1.176	100,0%

Fonte: CAGED; MTE.

Tabela 5B – Saldo do total de admissões e total de desligamentos mensais por seções de atividade (CNAE) – Janeiro-Dezembro/2011

	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura	29	-4	-56	-14	-12	26	34	14	-24	-38	-42	-15	-45
Indústrias extrativas	4	3	0	-11	15	-6	-10	-4	-5	17	-8	-6	-22
Indústrias de transformação	0	-38	-9	19	103	-106	73	-68	31	76	-21	-139	-154
Eletricidade e gás	7	14	12	4	5	6	3	-4	-1	-3	-3	-23	-25
Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação	11	-4	-6	-43	-82	-20	12	-4	-13	-3	1	5	-22
Construção	-175	2.938	1.528	-629	-1.412	-542	313	-556	-696	-369	-1.489	-701	-4.040
Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas	-236	35	-69	234	68	187	2	186	235	33	258	66	967
Transporte, armazenagem e correio	57	18	105	68	139	35	58	60	35	19	21	-108	120
Alojamento e alimentação	-10	47	-110	59	-29	241	55	0	11	-24	-17	-17	249
Informação e comunicação	-9	-20	-104	-2	33	-4	-21	23	-16	37	-3	-4	12
Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados	7	-7	17	21	4	8	20	5	9	11	-2	15	66
Atividades imobiliárias	8	4	-6	9	-8	5	4	4	2	0	-9	1	7
Atividades profissionais, científicas e técnicas	-10	12	10	-16	4	60	-25	-29	24	-12	-61	-10	-53
Atividades administrativas e serviços complementares	58	52	6	103	53	57	119	39	90	194	107	-27	579
Administração pública, defesa e seguridade social	-35	53	27	232	40	-4	-5	1	24	-10	0	3	9
Educação	-4	159	73	11	19	36	-57	84	16	55	-31	-151	-48
Saúde humana e serviços sociais	-9	24	12	42	22	15	16	9	7	38	21	-20	86
Artes, cultura, esporte e recreação	-4	-1	-2	-2	-1	-3	5	-4	1	1	-1	-3	-4
Outras atividades de serviços	13	14	7	12	24	2	-15	13	5	3	-23	-9	-24
Serviços domésticos	0	-2	0	5	0	-2	-3	2	-1	4	-1	-2	-3
Total	-298	3.297	1.435	102	-1.015	-9	578	-229	-266	29	-1303	-1145	-2.345

Fonte: CAGED; MTE.

Tabela 6B – Total do emprego formal em 2010 - Localidades selecionadas

Local	Contingente de emprego formal – 31/12/2010
Porto Velho	184.107
Rondônia	334.290
Manaus	492.429
Cuiabá	215.143
Belém	391.168
Brasil	44.068.355

Fonte: RAIS; MTE.

Tabela 7B - Evolução do saldo total do mercado de trabalho formal (admissões menos demissões) e variação do emprego formal em relação ao estoque total de 2010 – Janeiro - Dezembro/2011

Saldo total do mercado de trabalho						
	Porto Velho	Rondônia	Manaus	Cuiabá	Belém	Brasil
Janeiro	-298	380	2.684	84	-207	152.091
Fevereiro	3.297	3.920	4.325	184	1.149	280.799
Março	1.435	1.987	3.631	-804	-1.841	92.675
Abril	102	938	3.349	2.204	3.308	272.225
Mai	-1.015	345	2.613	304	743	252.067
Junho	-9	1.107	4.672	708	1.400	215.393
Julho	578	1.310	3.476	1.088	2.807	140.563
Agosto	-229	599	4.053	1.143	2.413	190.446
Setembro	-266	243	3.322	326	1.920	209.078
Outubro	29	-33	2.479	-266	1.532	126.143
Novembro	-1.303	-1.511	1.571	-100	1.465	42.735
Dezembro	-1.145	-3.483	-5.787	-2.306	-1.233	-408.172
Total do período	1176	5802	30.388	2.565	13.456	1.566.043
Variação em relação ao total do estoque (%)						
	Porto Velho	Rondônia	Manaus	Cuiabá	Belém	Brasil
Janeiro	-0,16	0,11	0,55	0,04	-0,05	0,35
Fevereiro	1,79	1,17	0,88	0,09	0,29	0,64
Março	0,78	0,59	0,74	-0,37	-0,47	0,21
Abril	0,06	0,28	0,68	1,02	0,85	0,62
Mai	-0,55	0,10	0,53	0,14	0,19	0,57
Junho	0,00	0,33	0,95	0,33	0,36	0,49
Julho	0,31	0,39	0,71	0,51	0,72	0,32
Agosto	-0,12	0,18	0,82	0,53	0,62	0,43
Setembro	-0,14	0,07	0,67	0,15	0,49	0,47
Outubro	0,02%	-0,01%	0,50%	-0,12%	3,33%	0,29%
Novembro	-0,69%	-0,45%	0,32%	-0,05%	3,18%	0,10%
Dezembro	-0,60%	-1,03%	-1,18%	-1,08%	-2,68%	-0,93%
Total do período	0,64%	1,74%	6,17%	1,19%	3,44%	3,55%

Fonte: RAIS; CAGED; MTE.

Os dados a seguir retratam as características sócio-ocupacionais e demográficas das flutuações recentes do mercado de trabalho local, demonstrando a dinâmica a partir dos grupos ocupacionais, do grau de instrução, da faixa etária e do sexo do pessoal ocupado.

Em relação aos grupos ocupacionais (Tabela 8B), a dinâmica mais intensa continua bastante concentrada no grupo dos trabalhadores da produção de bens e serviços industriais, tanto nas flutuações negativas quanto nos meses em que cresce o contingente de mão de obra empregada no município. O grupo ocupacional de maior peso na evolução do saldo no mercado de trabalho formal foi o grupo de trabalhadores da produção de bens e serviços industriais do tipo A, que além de outras categorias, é composto por trabalhadores da construção civil, o que explica a grande variação negativa do grupo. Destacam-se ainda nessa variação os seguintes grupos: membros superiores do poder público, trabalhadores de serviços administrativos, trabalhadores agropecuários, florestais e da pesca, trabalhadores da produção de bens e serviços industriais do tipo B (ver nota de rodapé 3, abaixo), e trabalhadores em serviços de manutenção e reparação. Nota-se ainda que a quantidade de trabalhadores no grupo de “trabalhadores dos serviços, vendedores do comércio em lojas e mercados” aumentou consideravelmente no período analisado.

Quanto à distribuição da dinâmica segundo o grau de instrução (Tabela 9B), nota-se uma dinâmica bastante reveladora, em que nos períodos de retração os grupos mais punidos são aqueles cujo nível de instrução é mais baixo, sendo que ocorre o contrário nas fases de maior expansão, em que o número de contratações é maior que o de desligamentos, que beneficiam aqueles grupos de maior nível de instrução (sobretudo o grupo daqueles com ensino médio concluído).

Quanto à faixa etária (Tabela 10B), observa-se que não existe nenhuma regularidade na distribuição do saldo do mercado de trabalho em períodos de diminuição do contingente total de pessoal ocupado, que atinge a maioria dos grupos de idade. No entanto, no total do período, verifica-se que os mais velhos apresentam saldos negativos, sendo que todos os grupos abaixo de 24 anos de idade apresentam dinâmicas positivas, sobretudo os jovens de 18 a 24, que concentra a maior quantidade de pessoal no saldo positivo do mercado de trabalho.

Avaliando as flutuações dentre os homens e mulheres (Tabela 10B), verifica-se que grande parte do saldo negativo (e, portanto, dos desligamentos) se concentra em pessoal ocupado do sexo masculino. Se for desconsiderado o mês de fevereiro, em que o dinamismo foi fortemente favorável aos homens, o saldo do total do período se torna -529 para os homens e 298 para as mulheres, sendo que no mês de maio, houve uma fortíssima concentração dos desligamentos dentre os homens. No entanto, deve-se ressaltar que estes fatos, que se relacionam ao fluxo mensal de admissões e desligamentos, podem refletir simplesmente o tamanho do estoque de mão de obra predominantemente masculina empregada nas obras das usinas.

Tabela 8B – Evolução trimestral do saldo no mercado de trabalho formal por grupos ocupacionais – Porto Velho – Janeiro-Dezembro/2011

Grupo ocupacional	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total do período
Membros superiores do poder público, dirigentes de organizações de interesse público e empresas	17	-31	-54	1	-1	-4	-37	-22	-7	-9	-30	-15	-125
Profissionais das ciências e das artes	-53	103	90	1	29	52	-57	57	17	5	-38	-112	-47
Técnicos de nível médio	-21	77	88	169	125	52	-9	55	91	-81	-95	-130	8
Trabalhadores de serviços administrativos	155	126	-34	83	-15	68	-21	-70	39	70	46	-342	-225
Trabalhadores dos serviços, vendedores do comércio em lojas e mercados	-104	77	-67	317	41	371	227	80	187	226	293	52	1.477
Trabalhadores agropecuários, florestais e da pesca	44	-8	-37	-27	1	146	22	-6	-1	-33	-221	-58	-150
Trabalhadores da produção de bens e serviços industriais – A (*)	-252	2.899	1.325	-348	-1.084	-640	512	-399	-521	-126	-1.229	-369	-3.856
Trabalhadores da produção de bens e serviços industriais – B (*)	-54	37	62	-11	32	-71	-34	1	-8	-19	36	-16	-79
Trabalhadores em serviços de reparação e manutenção	-30	17	62	-83	-143	17	-25	75	-63	-4	-65	-155	-363
Total	-298	3.297	1.435	102	-1.015	-9	578	-229	-266	29	-1.303	-1.145	-3.360

Fonte: CAGED; MTE.

(*) A categoria "Trabalhadores da produção de bens e serviços industriais" é listada duas vezes na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), que é a referência utilizada na categorização das ocupações na base de dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) aqui utilizada. Na tabela acima, a categoria A corresponde às seguintes subcategorias: trabalhadores da indústria extrativa e da construção civil; trabalhadores da transformação de metais e de compósitos; trabalhadores da fabricação e instalação eletroeletrônica; montadores de aparelhos e instrumentos de precisão e musicais; joalheiros, vidreiros, ceramistas e afins; trabalhadores nas indústrias têxtil, do curtimento, do vestuário e das artes gráficas; trabalhadores das indústrias de madeira e do mobiliário; trabalhadores de funções transversais e trabalhadores do artesanato. A categoria B, por sua vez, inclui os trabalhadores em indústrias de processos contínuos e outras indústrias; trabalhadores de instalações siderúrgicas e de materiais de construção; trabalhadores de instalações e máquinas de fabricação de celulose e papel; trabalhadores da fabricação de alimentos, bebidas e fumo; operadores de produção, captação, tratamento e distribuição (energia, água e utilidades) e os operadores de outras instalações industriais.

Tabela 9B – Evolução trimestral do saldo no mercado de trabalho formal por grau de instrução – Porto Velho– Janeiro-Dezembro/2011

Grau de instrução	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total do período
Analfabeto	-11	-4	-18	1	-26	-8	3	-11	-5	-16	-9	-9	-55
Até o 5ª ano Incompleto do Ensino Fundamental	-79	558	235	-147	-833	-425	248	32	-252	-72	-121	132	-458
5ª ano Completo do Ensino Fundamental	-31	482	174	-124	-690	-357	487	56	-185	31	13	81	126
Do 6ª ao 9ª ano Incompleto do Ensino Fundamental	280	828	359	47	62	-42	-218	-360	-296	-78	-519	-393	-1906
Ensino Fundamental Completo	-171	384	333	34	193	301	-83	-158	36	58	-340	-312	-498
Ensino Médio Incompleto	7	305	-6	4	-40	135	-124	-13	67	82	-151	-202	-206
Ensino Médio Completo	-215	572	267	32	217	319	318	194	307	11	-148	-294	707
Educação Superior Incompleta	-24	-3	-3	5	17	39	-15	1	41	7	28	-14	87
Educação Superior Completa	-54	175	94	250	85	29	-38	30	21	6	-56	-134	-142
Total	-298	3.297	1.435	102	-1.015	-9	578	-229	-266	29	-1.303	-1.145	-2.345

Fonte: CAGED; MTE.

Tabela 10B – Evolução do saldo no mercado de trabalho formal por faixa etária e sexo – Porto Velho - Janeiro-Dezembro/2011

Faixa etária	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total do período
Ate 17	298	163	108	127	21	58	79	59	42	42	5	-230	55
18 a 24	-177	1184	670	85	-291	73	280	111	197	192	-8	-81	764
25 a 29	-197	828	209	-55	-222	-65	17	-84	-191	-45	-369	-152	-889
30 a 39	-125	724	351	9	-344	-8	160	-211	-120	-33	-510	-320	-1042
40 a 49	-68	338	80	-47	-117	-19	41	-83	-131	-70	-283	-190	-735
50 a 64	-22	65	18	-15	-59	-42	10	-12	-56	-56	-124	-159	-439
65 ou mais	-7	-5	-1	-2	-3	-6	-9	-9	-7	-1	-14	-13	-59
Total	-298	3297	1435	102	-1015	-9	578	-229	-266	29	-1.303	-1.145	-2.345
Sexo	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total do período
Masculino	-159	3022	1437	-255	-1005	-235	616	-450	-478	-36	-1.473	-800	-2856
Feminino	-139	275	-2	357	-10	226	-38	221	212	65	-170	-345	171
Total	-298	3297	1435	102	-1015	-9	578	-229	-266	29	-1.303	-1.145	-2.345

Fonte: CAGED; MTE.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ano de 2011 foi marcado pela interrupção da forte expansão que vinha ocorrendo na quantidade de pessoal diretamente ocupado nas obras da UHE Santo Antônio. Dois outros fatos marcantes também causaram impactos em Porto Velho, segundo relatos de agentes-chave entrevistados na cidade: a greve dos trabalhadores da construção da UHE Jirau e a perspectiva de crise econômica em escala macro.

Apesar de ter ocorrido nas proximidades do canteiro de obras de Jirau, os conflitos associados à greve geraram alguns efeitos na cidade no primeiro semestre, com uma grande quantidade de ex-empregados demitidos e à busca de novas oportunidades, gerando preocupações a respeito da desmobilização futura da própria usina de Santo Antônio. No entanto, relata-se que este contingente foi sendo absorvido ao longo do tempo (ou foi migrando para outras localidades), e o que permaneceu como aspecto mais importante daquele evento foi a violência e a instabilidade envolvendo grandes contingentes de pessoal, que causaram certo medo na população.

Quanto à crise econômica, trata-se de um problema em escala nacional, que persiste no momento atual, e em Porto Velho se mistura a esta fase de início do arrefecimento do emprego direto na UHE Santo Antônio, criando uma conjuntura de desaquecimento econômico local.

No entanto, no momento presente alguns elementos indicam que este arrefecimento pode vir a ocorrer de forma mais suave, substituindo gradativamente o período de crescimento ultra-acelerado que a construção das usinas gerou por um retorno à dinâmica própria da cidade. Em primeiro lugar, o fato do pico mais intenso das obras de Jirau ainda estar por vir ainda deve manter a economia de Porto Velho aquecida por um tempo, adiando este período de retomada do crescimento autônomo, o que amplia as possibilidades para seu planejamento e a abertura de novas frentes no campo econômico.

Outro aspecto refere-se aos grandes investimentos realizados em Porto Velho nos últimos anos, como o Porto Velho Shopping, as instalações industriais da IMMA e da Votorantim, e os grandes atacadistas. O projeto de expansão do shopping é um bom indicador de que este é um grupo cujas chances de permanecer na cidade após o término das obras das usinas são bastante grandes, sendo que a perspectiva de re-inserção regional de Porto Velho em função das grandes obras de infraestrutura e de logística atuam nesse sentido. Também é importante considerar o adensamento do setor terciário local, que foi destacado por alguns entrevistados como um elemento que se fortalece na cidade e pode se tornar um setor dinamizador da economia local numa conjuntura futura de crescimento autônomo.

PESQUISA DE CAMPO PARA OBSERVAÇÃO DAS ÁREAS SENSÍVEIS

ALTERAÇÕES OBSERVADAS NAS ÁREAS PESQUISADAS

Neste capítulo apresentam-se os resultados da vistoria realizada nas áreas sensíveis à ocupação em Porto Velho com o objetivo de verificar o avanço do processo de crescimento da cidade e suas repercussões nas áreas selecionadas.

ÁREA 01

Nesta área foram notadas duas modificações mais significativas definidas pela ocupação de terrenos lindeiros à Rua Guaporé e na porção central da Área 01, às margens do curso d'água que atravessa o perímetro.

A ocupação ao longo da Rua Guaporé ocorreu em dois dos terrenos nos quais foram edificadas instalações simples de alvenaria cerâmica em pavimento único, destinadas ao uso comercial/serviços, seguindo a tendência já observada no local. Em um terceiro lote, este localizado na esquina da Rua Guaporé com Av. dos Imigrantes, foram realizados apenas trabalhos de terraplanagem e levantamento de parte dos muros de divisa, o que evidencia o interesse em uma futura ocupação (Foto 1).

Quanto às alterações percebidas na porção central da Área 01, verificou-se o adensamento da ocupação residencial em terrenos marginais ao córrego existente dentro do perímetro, porção onde já havia sido registrada a presença de algumas unidades habitacionais em relatórios anteriores (Foto 2). As novas casas identificadas são em alvenaria e cobertas por telhas de fibrocimento.

Apesar do uso predominantemente residencial desta faixa ocupada, foi registrada a presença de três ônibus da prefeitura municipal parados no local (Foto 3). Segundo relato de uma residente, os veículos são levados ao terreno por um dos moradores da área, que utiliza o local como estacionamento.

Atualmente são cerca de 10 famílias instaladas na gleba, somando um total aproximado de 50 pessoas, que não possuem qualquer tipo de organização comunitária.



Foto 1: Vista do terreno na esquina da Rua Guaporé com Av. dos Imigrantes. Notar a esquerda ocupação de uso comercial/serviços instalada ao longo da Rua Guaporé.



Foto 2: Vista de parte da ocupação localizada na porção central da Área. Notar nova edificação em alvenaria.



Foto 3: Vista de parte da ocupação localizada na porção central da Área. Notar edificações ao fundo e ônibus com identificação da Prefeitura Municipal estacionados no local.

ÁREA 02

A alteração percebida decorre da continuidade do lento processo construtivo do Instituto Federal de Educação (Foto 4), já identificado e registrado em relatórios anteriores. A evolução mais significativa ocorreu pela elevação de novos pilares da estrutura e edificação parcial de uma pequena instalação que comporá a instituição.

As demais porções da Área continuam inalteradas.



Foto 4: Vista do terreno onde está sendo construído o Instituto Federal de Educação. Notar na faixa central da foto, construção de pequena edificação completamente erguida.

ÁREA 03

A Área permanece inalterada em sua maior parte, exceção feita à continuidade do processo de edificação de um pequeno condomínio de residências unifamiliares localizado em terreno lindeiro à Estrada da Penal (Foto 5), já identificado e caracterizado em relatório anterior. Este condomínio está em fase final de construção dos acabamentos internos e externos e do paisagismo.



Foto 5: Entrada do condomínio localizado na Estrada da Penal. Notar fase final de execução das obras.

ÁREA 04

Nos seis meses decorridos da última visita de campo esta Área sofreu grandes alterações em sua ocupação. Tais alterações ocorreram tanto pela atuação do mercado formal, quanto por invasões irregulares de propriedades privadas.

As intervenções do mercado formal deram-se pelo início das obras para a implantação de um bairro planejado, Portal Novo Horizonte (Foto 6), de uso predominantemente residencial unifamiliar, com total de 460 lotes de aproximadamente 300m² cada, localizados na porção norte da Área 04 (ver KML, arquivo Google Earth, área 4.1). Trata-se de empreendimento de características e padrão popular, que também prevê a instalação de usos comerciais nos lotes com testada para a Av. Mamoré.

O empreendimento contará com completa infraestrutura de urbanização: sistema de macro e micro-drenagem (galerias subterrâneas, meio-fio, sarjeta e boca-de-lobo), além de pavimentação das vias e passeios e delimitação dos lotes. Segundo a corretora de imóveis também está prevista a construção de uma pequena ETE para o tratamento dos efluentes provenientes do loteamento.

As ocupações irregulares encontram-se divididas em duas áreas distintas. A primeira delas, localizada na faixa oeste da porção central da Área 04 (ver KML, área 4.2), está ocupada por 34 famílias que já residiam em Porto Velho e que, de maneira geral, não conseguiram se manter no mercado de aluguéis, devido à grande alta dos preços, conforme relato dos moradores (Foto 7).

A ocupação iniciou-se há aproximadamente quatro meses e não possui organização ou liderança comunitária. As edificações apresentam um padrão típico na região deste tipo de ocupação, com construções erguidas em madeira e em pequenas dimensões. Apesar disso, o padrão de inserção no terreno diverge do comumente observado em Porto Velho, uma vez que neste caso não há demarcação regular dos lotes no terreno ocupado.

A segunda invasão localizava-se antes em terreno contíguo ao anteriormente descrito, entretanto, com a reintegração da posse do terreno obtida pelo antigo proprietário, o grupo foi obrigado a deixar o local, transferindo-se, há aproximadamente três meses, para área lindeira à Av. Calama, no espaço originalmente destinado ao passeio de pedestres (Foto 8), (ver KML, área 4.3).

No total são 48 famílias ocupando as faixas laterais da via, sem contar com qualquer infraestrutura, contando apenas com ligações irregulares à rede de energia elétrica. O uso de sanitários é realizado com a colaboração dos moradores das proximidades, que cedem suas casas para as famílias da ocupação irregular.

De maneira geral, a principal justificativa para a organização do grupo e invasão da gleba se deu pelos mesmos motivos da ocupação anteriormente descrita, ou seja, a impossibilidade de inserção no mercado imobiliário formal, principalmente devido à grande alta no valor dos aluguéis no município. O grupo está recebendo o apoio da ONG União Nacional por Moradia.



Foto 6: Vista a partir da Av. Mamoré da porção norte da Área 04 onde está sendo implantado o bairro Portal Novo Horizonte.



Foto 7: Vista a partir da Rua Caetano Donizete para o terreno ocupado por 34 famílias para assentamento residencial.



Foto 8: Imagem da Av. Camala, onde estão instaladas 48 famílias retiradas de assentamento irregular em terreno próximo ao local.

ÁREA 05

A ocupação da área permanece inalterada, entretanto puderam ser notadas melhorias na infraestrutura urbana do local (Foto 9 e Foto 10), com a realização de obras para instalação do sistema de drenagem pluvial: galerias, bocas-de-lobo, sarjeta e meio-fio; e pavimentação asfáltica nas vias da porção sudeste da Área 05.



Foto 9: Vista da Rua Marineide que recebeu infraestrutura de pavimentação e drenagem pluvial (notar boca-de-lobo implantada a esquerda da foto).



Foto 10: Boca-de-lobo instalada nas proximidades da Av. José Vieira Caúla com Rua Guaporé.

ÁREA 06

Na Área 06 permanece o processo já verificado na última visita de campo, de maio de 2011, que se caracterizou essencialmente pela melhoria das edificações já instaladas. Mantiveram-se as mesmas características e padrões evolutivos da última análise realizada, sendo também observadas a diversificação e qualificação dos estabelecimentos comerciais, fato evidenciado principalmente pela presença de pequenas lojas para a venda de materiais de construção.

Além disso, observou-se o início de obras para a ocupação de dois grandes terrenos dentro do limite da área. O primeiro deles, localizado na porção norte da mesma, na esquina das ruas Curumatã e Jatuarana e Av. Rio de Janeiro (Foto 11), estava passando por trabalhos de

terraplanagem, porém não foi possível a identificação do tipo de empreendimento que se pretende para o local.

O segundo terreno, inserido no quarteirão formado pelas ruas Jaraqui, Tambaqui, Piramutaba e Pirarará (Foto 12), foi murado, sendo que em sua porção oeste está sendo erguido (apenas a estrutura portante da edificação havia sido finalizada) um galpão para o abrigo de maquinário pesado. O restante do terreno permanece inalterado.



Foto 11: Terreno localizado na esquina das ruas Curumatã e Jatuarana e Av. Rio de Janeiro, onde estava sendo construído um novo empreendimento.



Foto 12: Vista de vias no interior do bairro Lagoa. Ao centro terreno ainda desocupado, à esquerda ocupação residencial que aos poucos se qualifica e à direita muro recém construído limitando terreno anteriormente desocupado (notar estrutura portante de edificação sendo construída no terreno em questão).

ÁREA 07

A exceção das obras do condomínio residencial localizado na subárea 7B (Foto 13), que continuam em execução, conforme já havia sido identificado na visita anterior, a Área 07 permanece inalterada.



Foto 13: Vista do condomínio localizado na subárea 7B.

ÁREA 08

Algumas importantes alterações ocorreram nesta Área desde o último período de visitas técnicas.

Estruturalmente a principal alteração a ser pontuada está no nivelamento e cascalhamento da única via de acesso ao interior do bairro que se encontrava em péssimas condições de manutenção. Esta obra, realizada há aproximadamente cinco meses, possibilitou além da melhoria do acesso para os moradores, a implantação da coleta de resíduos sólidos no local (Foto 14 e Foto 15).

Ademais, foi finalizada no último mês de julho a instalação, com recursos dos próprios moradores, da rede de distribuição de água, abastecida por poço semi artesiano de propriedade privada e cedido por empréstimo à comunidade.

Outro fator de relevância trata da liberação judicial da terra ocupada, que segundo o presidente da associação de moradores do local (Sr. Ayrton), já foi publicada no Diário Oficial do Município.



Foto 14: Panorâmica do interior da ocupação. Notar cascalhamento das vias de circulação, melhorando o acesso, e instalação dos cestos para depósito de lixo nas proximidades das residências.



Foto 15: Vista da única via de acesso ao interior da ocupação que recebeu obras de melhoria por parte da prefeitura, nivelamento e cascalhamento.

ÁREA 09

Subárea 9A:

Na porção oeste da Subárea 9 A, de ocupação estritamente residencial, a única alteração mais significativa se refere à instalação da rede de iluminação pública nas poucas vias onde esta ainda não havia sido implantada (Foto 16).

Na porção sudeste, nos terrenos lindeiros à Av. Mamoré, destacam-se os trabalhos de terraplanagem e construção em terrenos que provavelmente serão destinados a grandes instalações de comércio e/ou indústria que se beneficiarão da proximidade com a BR-364. Neste contexto, ressalta-se o processo final de construção de um grande depósito pertencente à Distribuidora Coimbra (Foto 17).

Na faixa central da Subárea, onde há uma ocupação irregular, observaram-se as maiores alterações físicas do limite estudado, identificadas pela melhoria do acesso à área invadida (Foto 18). O cascalhamento das vias, realizado há aproximadamente seis meses, possibilitou a melhoria na circulação de pessoas e veículos no local e conseqüentemente a viabilidade de coleta de resíduos sólidos para a comunidade (iniciada há três meses), contribuindo para a consolidação da ocupação.

Com relação ao tramite jurídico desta ocupação, segundo o líder comunitário Charles, na semana anterior à visita de campo, foi finalizado o processo de cadastramento das famílias pela prefeitura. Ainda segundo o morador, atualmente são 320 terrenos na ocupação, abrigando um total aproximado de 800 pessoas, que, segundo o líder, procuraram esta opção de moradia como forma alternativa a alta dos aluguéis no município.

O abastecimento de água e saneamento básico ainda é realizado através de poços em cada lote.

A faixa norte da subárea, onde na última visita de campo, um grande terreno havia sido murado, permanece inalterada.

Subárea 9B:

A única alteração observada nesta área foi a implantação de uma pequena indústria de manilhas de concreto no extremo nordeste da subárea, instalada no último mês de outubro (Foto 19).



Foto 16: Vista da rua Capão da Canoa, em trecho dentro da Área 09 onde foi instalada rede de iluminação pública.



Foto 17: Terrenos lindeiros à Av. Mamoré. Notar, à esquerda, grande galpão em fase final de construção, que abrigará instalações da Distribuidora Coimbra. Ao fundo, a direita na foto, estrutura portante de outro empreendimento em construção.



Foto 18: Interior da ocupação localizada na porção central da subárea 9A que foi totalmente cascalhada. Notar a melhoria da pavimentação da via e das residências do local, além dos cestos de lixo junto ao limite dos lotes.



Foto 19: Vista do grande terreno localizado na faixa leste da subárea 9B. Notar a esquerda, pequena indústria de manilhas de concreto instalada no local.

ÁREA 10

Nesta visita foram notadas alterações quanto à infraestrutura urbana instalada nas vias circunscritas à Área 10, pertencentes ao bairro Tucumunzal (porção noroeste do limite

estudado). Foram realizados trabalhos de pavimentação asfáltica das ruas, assim como a instalação de sistema de micro e macro-drenagem: meio-fio, sarjeta, boca-de-lobo e tubulação subterrânea (Foto 20 e Foto 21).

No que se refere à ocupação , não houve alterações.

As porções inseridas no bairro Nova Floresta, de maneira geral, permaneceram sem alterações significativas. Como observado nas últimas visitas de campo, continua o processo lento de ocupação de terrenos e loteamentos já preparados para a edificação, próximos ao perímetro da Área.

Nesse contexto, vale salientar a existência de um conjunto habitacional que está sendo erguido no limite da Área, com testada para a Rua Açai, no bairro Floresta, e que ainda não havia sido registrado nas visitas anteriores. Serão implantadas 268 unidades habitacionais unifamiliares em conjunto popular.

A obra segue tipologia e padrão construtivo semelhante aos conjuntos habitacionais já observados no município, com construções em alvenaria, acabadas em reboco e pintura e cobertas com telhas de fibrocimento. Entretanto, aparentemente as obras estão paralisadas.



Foto 20: Vista de residências instaladas na Rua Joaquim Nabuco. Notar a no canto inferior esquerdo da foto a implantação de sarjeta, meio-fio e pavimentação asfáltica.



Foto 21: Vista de residências instaladas na Rua Joaquim Nabuco. Perceber boca-de-lobo instalada na via após trabalhos de infraestrutura de drenagem.

ÁREA 11

As alterações mais significativas observadas referem-se ao início de obras para instalação de três novos condomínios residências de casas, seguindo a tendência de ocupação da Área 11 e de seu entorno imediato. Dois dos condomínios lindeiros à principal via de acesso ao bairro provavelmente seguirão as características dos residenciais vizinhos (ver primeiro parágrafo da descrição para a Área 11 no relatório referente a visita técnica de janeiro de 2010), tendo em vista principalmente as semelhanças quanto à área dos terrenos, todos de dimensões diminutas (Foto 22 e Foto 23).

O terceiro terreno, com dimensões maiores, abrigará o Condomínio Nova Era III e está localizado a sul do Condomínio Nova Era I (Foto 24). Como o próprio nome sugere e pela tendência de ocupação e localização da Área, provavelmente terá as mesmas características técnicas, construtivas e de padrão do primeiro condomínio.

Os três empreendimentos estão em seu estágio inicial de implantação com execução completa ou parcial dos muros de divisa e levantamento de parte da estrutura portante e vedações das edificações que comporão os loteamentos.

Com relação aos empreendimentos que se encontravam em fase final de execução, seguindo a previsão sugerida pelo acompanhamento de ocupação da Área nas últimas visitas de campo, o Condomínio Residencial Nova Era I foi finalizado e entregue aos seus proprietários, da mesma forma ocorreu com os condomínios localizados junto ao limite leste do perímetro em estudo.

Ainda dentro da área em análise, é importante ressaltar a instalação de infraestrutura de drenagem urbana (galerias e bocas-de-lobo) que estava sendo implantada ao longo da principal via de acesso ao bairro (Foto 25).

Por fim, vale mencionar a existência de uma nova ocupação irregular bem próxima ao limite da Área 11 que, apesar de não ter sido observada em campo, pela análise de foto aérea disponibilizada pelo software Google Earth, datada de 21/08/2011, foi apropriada há poucos meses, sendo estimada em aproximadamente 400 lotes distribuídos ao longo da gleba (ver KML, arquivo Google Earth, Obs 03).



Foto 22: Condomínio de pequenas dimensões sendo construído em terreno às margens da principal via de acesso ao bairro.



Foto 23: Condomínio de pequenas dimensões sendo construído em terreno às margens da principal via de acesso ao bairro.



Foto 24: Vista do terreno onde está sendo erguido o Condomínio Nova Era III.



Foto 25: Intervenções para instalação do sistema de drenagem na principal via de acesso ao bairro.

ÁREA 12

Permaneceram os processos de modificação observados na última pesquisa de campo, de maio de 2011, apesar de não ter havido qualquer melhoria na infraestrutura do local (Foto 26).

Apesar de ocorrido em casos isolados, vale ressaltar também o processo de qualificação pelo qual algumas das residências implantadas no local estão passando. Estas melhorias ocorreram principalmente na execução de muros de divisa e acabamentos internos e externos das edificações construídas (Foto 27).



Foto 26: Vista geral da porção sul da Área 12. Notar maior adensamento da gleba.



Foto 27: Exemplo de qualificação de edificação no interior da Área 12.

ÁREA 13

Esta área permanece praticamente inalterada, embora tenham sido observadas duas unidades residências unifamiliares em construção, utilizando alvenaria de tijolo cerâmico (Foto 28), mesmo com a falta completa de infraestrutura instalada no loteamento.

Vale mencionar também o início da ocupação do loteamento existente no limite sul da Área 13 (ver KML, área 13.1). Durante a visita atual, a olaria que se encontrava em processo de implantação e havia sido mencionada no último relatório já se encontrava em atividade.



Foto 28: Vista do loteamento localizado a sul da Área 13. Notar edificações sendo construídas.

ÁREA 14

A continuidade das obras para a instalação do Condomínio Residencial Villa Bella foi a única alteração ocorrida na Área 14 (Foto 29).

No estágio de execução que se encontra o empreendimento é possível notar que se tratará de condomínio residencial fechado, constituído de unidades habitacionais unifamiliares de padrão construtivo médio alto.

Desde a última visita de campo foi finalizada a execução do muro e levantadas as paredes das residências internas ao lote, sendo que, em algumas das edificações, já se inicia a fase de acabamento externo.



Foto 29: Vista frontal do Condomínio Villa Bella localizado em terreno circunscrito à Área 14.

ÁREA 15

A área 15 não apresentou qualquer alteração.

ÁREA 16

Iniciando a descrição pelo principal vetor de expansão na Área 16, em seu limite sul notou-se apenas uma pequena alteração no que se refere à melhoria dos barracões inicialmente instalados para garantir os terrenos invadidos. Em alguns dos lotes demarcados houve a substituição das estruturas temporárias em madeira por edificações perenes de alvenaria. Tais substituições ocorreram predominantemente nas faixas do assentamento mais próximas ao limite do perímetro estudado (Foto 30 e Foto 31) (ver área 16.1).

Circunscrito à Área 16, é importante pontuar a melhoria do acesso ao assentamento Porto Cristo (porção sudoeste da Área 16). Apesar de a gleba ainda não ter sido legalmente regularizada, os trabalhos de cascalhamento das vias realizado pela prefeitura municipal proporcionaram grande melhora à acessibilidade do loteamento, permitindo inclusive o início da coleta de lixo no bairro, iniciada há aproximadamente três meses (Foto 32).

Além disso, de maneira indireta, aparentemente, a melhoria na pavimentação das vias possibilitou a maior consolidação da ocupação, refletida pela qualificação de muitas das residências do local, (execução de acabamento e muro de divisa) ou ainda pela construção de pavimentos superiores (Foto 33). Neste contexto, foi possível notar que, a despeito da falta de infraestrutura no local, o local já se encontra com características de bairro urbano.

Nas demais faixas ocupadas da Área 16, permaneceu o processo de melhoria das edificações, mesmo que em menor intensidade (Foto 34).

Vale ressaltar, por fim, o adensamento dos loteamentos legalmente instalados a nordeste do perímetro estudado (Foto 35).



Foto 30: Nova ocupação ao sul do limite da Área 16. Continuidade do processo de ocupação sem muita alteração das características predominantes na área.



Foto 31: Exemplo de residência instalada em terreno mais próximo ao limite da Área 16, onde foi observado lento processo de substituição e qualificação das edificações.



Foto 32: Trecho do Assentamento Porto Cristo que recebeu melhoria da pavimentação das vias, cascalhamento. Notar cestos de lixo nos limites dos lotes, o que evidencia a coleta de resíduos no bairro.



Foto 33: Exemplo de melhoria da edificações que ocorre no Assentamento Porto Cristo.



Foto 34: Porção oeste da Área 16. Continuidade do processo de substituição das edificações.



Foto 35: Vista geral dos loteamentos a leste do limite da Área 16. Intensificação do processo de ocupação dos loteamentos.

ÁREA 17

Na Área 17 os terrenos da FIMCA vêm sendo ocupados por equipamentos associados à faculdade. Na porção sudeste foi construído uma quadra poliesportiva coberta, uma edificação de apoio e uma piscina semi-olímpica de 25 metros (Foto 36).

O restante da Área permaneceu inalterado.



Foto 36: Vista da parte sudeste da Área 17. Notar cobertura da quadra poliesportiva construída no terreno.

ÁREA 18

A ocupação irregular instalada às margens do igarapé que atravessa a Área permanece inalterada.

Já o condomínio com testada para a Av. Lauro Sodré foi inteiramente edificado, sendo que apenas uma das quatro torres do empreendimento (correção da informação fornecida no último relatório técnico que numerava cinco torres), ainda estava com o acabamento externo a ser finalizado (Foto 37). Ressalta-se que também foram iniciados os trabalhos de acabamento da parte externa dos edifícios e área de uso comum do condomínio, o que evidencia o estágio avançado da obra.

Do mesmo modo o hotel localizado na esquina das avenidas Lauro Sodré e dos Imigrantes, está com sua estrutura e vedação completamente edificados, em seus 12 pavimentos (Foto 38).



Foto 37: Vista de empreendimento localizado na Av. Lauro Sodré. Notar a evolução da obra em comparação com a visita de campo de maio de 2011.



Foto 38: Vista do hotel localizado na esquina das avenidas Lauro Sodré e dos Imigrantes. Notar a evolução da obra em comparação com a visita de campo de maio de 2011.

ÁREA 19

No período entre a última visita de campo, em maio de 2011, e a atual, houve a continuação e finalização do processo de remoção das famílias instaladas nos terrenos inundáveis, marginais aos igarapés do bairro Triângulo/Baixa União, além da reestruturação da Rua Madeira Mamoré, sobre o curso d'água que a atravessa, e que se encontrava obstruída devido aos trabalhos de remoção (Foto 39, Foto 40, Foto 41 e Foto 42,).

Vale salientar ainda as intervenções que estão sendo realizadas no curso d'água que atravessa o local e que, aparentemente, será canalizado (Foto 43).



Foto 39: Vista a partir da Rua Madeira Mamoré para oeste. Faixa de desapropriação em área de risco.



Foto 40: Área de risco desapropriada no bairro Triângulo, já tomada pela vegetação.



Foto 41: Área de risco desapropriada no bairro Triângulo, já tomada pela vegetação.



Foto 42: Área de risco desapropriada no bairro Triângulo, na porção sul da Área 19.



Foto 43: Vista de porção sul da Área. Notar retificação e tratamento do curso d'água.

ÁREA 20

Na Área 20 foram duas pequenas alterações observadas. A primeira trata da pavimentação asfáltica da Rua Piratininga, entre a Rua Guaporé e Av. Rio de Janeiro, sem que se tenha realizado obras de estruturação dos passeios de pedestres e sistema de micro drenagem (Foto 44). A segunda refere-se a uma edificação de dois pavimentos que encontrava-se em construção, em terreno desmembrado na porção norte da Área (Foto 45).



Foto 44: Vista da Rua Piratininga que recebeu pavimentação asfáltica. Notar que não houve tratamento adequado dos passeios, bem como implantação de meio-fio e sarjeta.



Foto 45: Pequeno empreendimento sendo construído em terreno da porção norte da Área 20.



Foto 46: Pequeno empreendimento sendo construído em terreno da porção norte da Área 20.



Foto 47: Pequeno empreendimento sendo construído em terreno da porção norte da Área 20.

ÁREA 21

A área 21 não apresentou alteração.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a exposição das alterações e intervenções pelas quais as áreas em análise passaram nos meses decorrentes entre as visitas técnicas de maio e novembro de 2011, foi possível notar que, diferentemente do que vinha ocorrendo, neste período houve aumento significativo de intervenções nas áreas analisadas.

Da mesma forma que nos relatórios anteriores, a tabela da página seguinte apresenta de forma sistemática e simplificada a condição de cada área quanto à ocorrência de alterações visíveis na caracterização e adensamento das ocupações, e a comparação com sua condição descrita nos relatórios anteriores, podendo-se, com isso, realizar algumas avaliações.

Pela observação da tabela é nítido o aumento, tanto da quantidade de intervenções registradas, quanto da amplitude das alterações nas áreas analisadas.

Quantitativamente, o número de Áreas classificadas na tabela como “Alteração muito significativa” e “Alteração significativa” passou de quatro para sete, e de dois para três, respectivamente.

Além disso, é possível notar que quatro dentre as sete alterações classificadas como “significativas”, referem-se a intervenções para a instalação de infraestrutura urbana nas Áreas em estudo ou em parte delas, sendo que a pavimentação de vias, seja asfáltica ou por simples cascalhamento, e a instalação de sistema de drenagem pontuam como as de maior ocorrência.

Já as áreas 6 e 11, receberam a classificação “Alteração significativa”, devido às novas ocupações que ocorreram dentro de seus limites. Neste caso, tratou-se de grandes ocupações de caráter formal em regiões já consolidadas.

Especialmente, novamente notou-se que as alterações de maior intensidade estão localizadas nas bordas sul e, especialmente, leste da mancha urbana de Porto Velho referindo-se exclusivamente às glebas onde foram observadas novas áreas de ocupação, seja formal ou irregular.

Quadro 1: Resumo das alterações ocorridas em cada uma das áreas analisadas

Área	Modificações entre outubro de 2009 e janeiro de 2010	Modificações entre janeiro e agosto de 2010	Modificações entre agosto de 2010 e maio de 2011	Modificações entre maio e novembro de 2011
1	Sem alteração	Pouca alteração (implantação infraestrutura urbana)	Sem alteração	Pouca Alteração (novas ocupações de baixo impacto em pequenas porções da Área)
2	Sem alteração	Pouca alteração (construção, ainda em execução de uma estrutura em madeira)	Pouca alteração (início de obras civis dos edifícios que abrigarão o IFECT)	Pouca alteração (lento processo de construção dos edifícios que abrigarão o IFECT)
3	Sem alteração	Pouca alteração (terraplanagem de terreno)	Pouca alteração (construção de um pequeno condomínio residencial de casas)	Pouca alteração (finalização da construção de pequeno condomínio residencial de casas)
4	Sem alteração	Pouca alteração (densificação de ocupação irregular)	Pouca alteração (processos de alteração contínuos, em áreas pontuais do limite)	Alteração muito significativa (novas ocupações, regulares e irregulares de grande porte dentro dos limites da Área)
5	Sem alteração	Pouca alteração (implantação de infraestrutura urbana)	Sem alteração	Alteração significativa (melhoria na infraestrutura que atinge grande parte da ocupação)
6	Alteração significativa (infraestrutura urbana)	Alteração significativa (implantação infraestrutura urbana)	Alteração significativa (substituição de edificações em grande quantidade)	Alteração significativa (ocupação de grandes terrenos dentro da Área, que anteriormente estavam desocupados)
7	Alteração significativa (nova ocupação formal)	Pouca alteração (evolução de obras anteriormente instaladas)	Pouca alteração (restrita a evolução de obras anteriormente instaladas)	Pouca alteração (continuação do processo construtivo de condomínio residencial unifamiliar)
8	Pouca alteração (substituição de edificações)	Alteração muito significativa (desocupação de uma invasão)	Pouca alteração (substituição de edificações)	Alteração significativa (melhoria na infraestrutura que atinge a toda a ocupação)
9	Pouca alteração (obras em andamento para futura melhoria de	Sem alteração	Alteração significativa (início de implantação de empreendimento em	Alteração significativa (melhoria na infraestrutura que atinge grande parte

Área	Modificações entre outubro de 2009 e janeiro de 2010	Modificações entre janeiro e agosto de 2010	Modificações entre agosto de 2010 e maio de 2011	Modificações entre maio e novembro de 2011
	infraestrutura)		um grande terreno da Área)	da ocupação e entorno)
10	Pouca alteração	Sem alteração	Pouca alteração (lento processo de ocupação da Área)	Alteração significativa (melhoria na infraestrutura que atinge grande parte do bairro)
11	Alteração significativa (nova ocupação formal)	Alteração significativa (nova ocupação formal)	Pouca alteração (restrita a evolução de obras anteriormente instaladas)	Alteração significativa (construção de outro grande condomínio do local)
12	Pouca alteração (piora nas condições habitacionais; pouco adensamento da área)	Alteração significativa (densificação de ocupação irregular)	Alteração significativa (densificação de ocupação irregular)	Alteração significativa (densificação e qualificação das edificações na Área)
13	Sem alteração	Sem alteração	Sem alteração	Sem alteração
14	Sem alteração	Sem alteração	Pouca alteração (início das obras civis de um condomínio residencial)	Pouca alteração
15	Alteração significativa (Nova ocupação não residencial)	Pouca alteração (implantação infraestrutura urbana)	Pouca alteração (restrita a qualificação das edificações já anteriormente implantadas, sem alteração das características da Área)	Sem alteração
16	Alteração muito significativa (adensamento da ocupação residencial já existente)	Alteração muito significativa (adensamento da ocupação residencial já existente)	Alteração muito significativa (adensamento da ocupação residencial irregular já existente e novas invasões)	Alteração muito significativa (melhoria na infraestrutura que atinge a toda a ocupação e vetor de forte expansão de ocupações irregulares)
17	Sem alteração	Alteração significativa (qualificação de ocupação formal)	Pouca alteração (restrita a evolução e/ou finalização de obras anteriormente instaladas)	Pouca alteração (melhoria das instalações da FIMCA)
18	Pouca alteração (progressão de obras anteriormente instaladas)	Pouca alteração (evolução de obras anteriormente instaladas)	Alteração significativa (rápida evolução de obras anteriormente instalada e novo empreendimento)	Pouca alteração (continuação do processo construtivo de condomínio residencial multifamiliar)

Área	Modificações entre outubro de 2009 e janeiro de 2010	Modificações entre janeiro e agosto de 2010	Modificações entre agosto de 2010 e maio de 2011	Modificações entre maio e novembro de 2011
19	Pouca alteração (piora nas condições habitacionais)	Pouca alteração (desocupação de áreas de risco)	Alteração muito significativa (desapropriação de grande área de ocupação irregular à muito consolidada)	Alteração muito significativa (continuidade do processo de desapropriação de grande área ocupada irregularmente e melhoria da infraestrutura local)
20	Sem alteração	Sem alteração	Sem alteração	Pouca alteração (melhoria da infraestrutura viária em pequeno trecho de rua)
21	Sem alteração	Pouca alteração (implantação infraestrutura urbana)	Sem alteração	Sem alteração

Observações:

1. As cores de preenchimento do quadro são correspondentes às alterações ocorridas em cada área (Sem alteração - verde, Pouca alteração - amarelo, Alteração significativa - laranja e Alteração muito significativa - vermelho); e análogas as da figura a seguir.

FIGURA COM ALTERAÇÕES DE ÁREA

ANÁLISE DAS IMAGENS DE SATÉLITE

DINÂMICA DA DENSIDADE DE OCUPAÇÃO DO SOLO EM PORTO VELHO

No ano de 2011 foi feito um estudo das alterações na ocupação do solo na sede do município de Porto Velho entre os anos de 2004 e 2010. Com a finalidade de dar continuidade a essa análise, procedeu-se à comparação de imagens da região dos anos de 2010 e de 2011, ambas da série de satélites QuickBird. A metodologia utilizada foi a mesma: análise na escala 1:8.000, com ampliações sempre que necessário.

A partir dessa comparação, observou-se que as principais formas de alteração da ocupação do solo no período foram:

- Abertura de áreas e início de terraplanagem para novos parcelamentos;
- Adensamento de áreas já ocupadas e consolidação de parcelamentos já existentes;
- Início de ocupações (em área já parcelada ou em glebas);
- Diminuição da densidade de ocupação;
- Verticalização.

Todas essas formas da dinâmica de ocupação do solo no município se traduzem, em última instância, em uma alteração na densidade de ocupação. Nesse sentido, observou-se, no geral, um adensamento em toda a sede e em suas franjas de expansão, porém com três níveis de intensidade:

- Pouco significativo
- Moderado
- Significativo

Considerou-se “pouco significativa” a dinâmica em que o padrão de densidade da área não foi alterado ou pouco se alterou, ou seja, em que não houve uma mudança das características já existentes e predominantes em 2010 (tais como horizontalidade e porte das construções). Essa situação ocorreu na maior parte da área urbana do município.

O nível “moderado” foi atribuído ao adensamento ocorrido em áreas já ocupadas, porém com grande quantidade de lotes vagos em 2010 e nas quais foi possível notar novos edifícios em quantidade moderada em relação a 2011. Também considerou-se esse nível de adensamento nas novas ocupações nas quais as construções ocorreram de forma mais esparsa e nos pequenos conjuntos residenciais horizontais.

Por fim, considerou-se “significativo” o adensamento que alterou as características de ocupação do entorno, seja por uma grande quantidade de novas construções (geralmente em uma área de tamanho significativo) ou por uma verticalização expressiva na forma de conjuntos residenciais

com vários blocos. Foram encontradas áreas de tamanho significativo com “explosões” na ocupação em relação ao ano de 2010. Notou-se que, de um ano pra o outro, as ocupações surgiram de forma quase que instantânea, mesmo com o curto período de tempo.

Embora tenham sido encontrados, predominantemente, os três níveis de intensidade descritos, destacam-se cinco áreas pontuais nas quais notou-se uma diminuição da densidade de ocupação. A descrição delas é apresentada ao longo deste relatório.

O resultado da análise é ilustrado pelo

Figura 1, no qual também foi representado o limite dos subdistritos da área urbana de Porto Velho, delimitados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2007). Dessa forma, foi possível comparar a dinâmica que vem ocorrendo em cada setor.

Pode-se dizer, a partir de uma primeira análise do

Figura 1, que, de uma forma geral, o processo de adensamento do município manteve-se de forma radial. Os eixos de expansão da ocupação não se alteraram no período 2010-2011, mas se intensificaram e se ampliaram em relação ao período 2004-2010, atingindo com mais clareza as porções periféricas.

Nesse sentido, na Zona 01, situada na porção oeste do município e cuja ocupação junto ao centro histórico era já bastante consolidada até 2010, foi realizado, em sua porção sul e junto à Estrada de Santo Antônio, a supressão de vegetação de uma grande área, possivelmente para implantação de um parcelamento. A verticalização ainda ocorre de forma pulverizada e bastante tímida, especialmente levando-se em consideração que os novos edifícios encontrados são, em sua maioria, consolidações das construções já iniciadas em 2010.

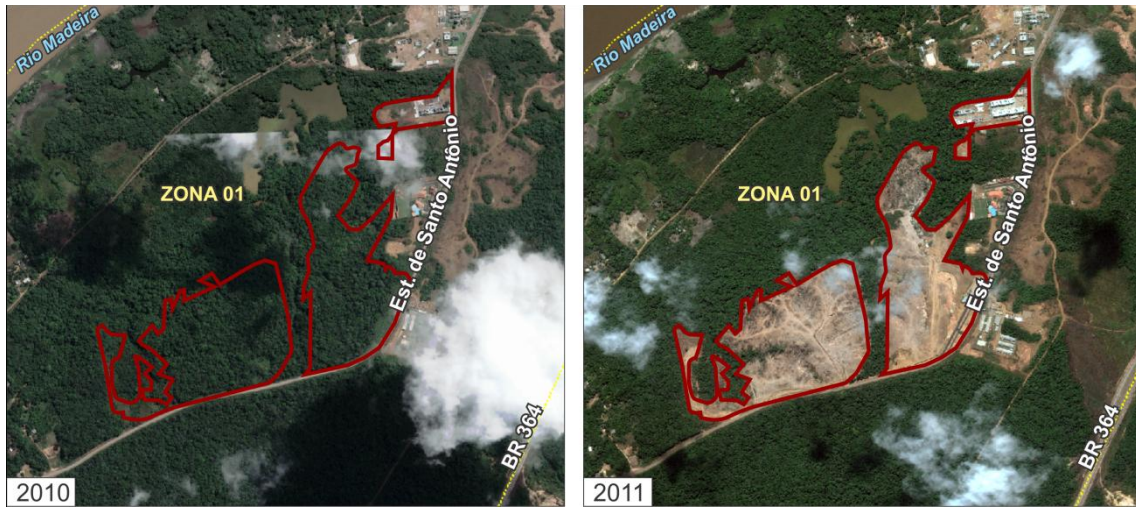


Figura 1C - Área onde foi feita supressão de vegetação.

Com relação à Zona 02, que desde o último estudo já não sofria grandes alterações, manteve-se, de certa forma, estável. As áreas da porção sul que até 2010 haviam passado por uma significativa alteração na densidade de ocupação, seguiram com um adensamento moderado, dado pela substituição de construções mais precárias e pela ocupação de lotes ainda vagos em 2010. Na porção norte desta Zona notou-se apenas a consolidação da verticalização dos edifícios em construção já observados no período 2004-2010.

Figura 1C– Alterações na densidade de ocupação – Período 2010-2011 (VER ARQUIVO PDF)

Duas áreas chamam a atenção em função da velocidade com que sofreram um adensamento muito expressivo, lembrando que se trata de um período de apenas um ano, e outras duas, ao contrário, sofreram processo de diminuição da densidade. A menor dentre estas últimas, situada na porção sul, era anteriormente ocupada por lotes de tamanho padrão, e provavelmente foi desocupada para remembramento e, talvez, verticalização. Na maior, situada na porção norte, ocorreu a demolição de grandes galpões já possivelmente desocupados ou subutilizados nos anos anteriores.

De um modo geral, desde 2004 a parte central da Zona 03 já apresentava uma ocupação consolidada, onde o adensamento foi pouco significativo tanto no período anterior, quanto no período agora estudado. Nas porções norte e sul, durante o período de 2004 a 2010 houve um adensamento significativo em consequência da construção de um grande condomínio horizontal. No período atual, próximo a este condomínio, houve um significativo aumento na densidade construtiva de outro loteamento próximo. Outras áreas de adensamento intenso neste curto espaço de tempo foram geradas por dois conjuntos habitacionais, um vertical e outro horizontal, e uma área a leste, junto à BR-364, aparentemente industrial. As demais regiões cujo adensamento foi moderado correspondem à ocupação de lotes antes vazios.

A Zona 04 foi caracterizada, no período anteriormente observado, por várias áreas com adensamento moderado a significativo e uma renovação da ocupação associados à consolidação ou implantação de novos parcelamentos. Entre 2010 e 2011, no entanto, a região sofreu certa estagnação, especialmente se comparada às outras áreas e ao próprio período 2004-2010. Ao sul observaram-se algumas áreas com adensamento moderado e, a sudoeste, dois quarteirões vazios que, no período 2004-2011, correspondiam a parte de uma ocupação irregular ocorrida no período 2004-2010, indicando diminuição da densidade. Importante ressaltar que a outra parte dessa ocupação, em área contígua, teve certa consolidação. Na porção nordeste desta Zona aconteceu o adensamento de algumas áreas, mas ainda é grande a quantidade de áreas vazias ou glebas indivisas. Há uma área que se destaca por um aparente abandono da construção de um conjunto habitacional vertical, antes marcado como área de adensamento significativo.



Figura 2C - Área de esvaziamento em região com consolidação da ocupação

As regiões denominadas pelo IBGE como “Demais Áreas” constituem as recentes zonas de expansão da cidade. São fragmentadas espacialmente, situando-se ao norte, leste e sul das demais zonas, contornando-as. No

Figura 1, essas regiões foram subdivididas em “A” (porção norte), “B” (porção leste) e “C” (porção sul).

A porção “A” (norte) possui duas áreas de adensamento moderado – mesma classificação atribuída no período anterior –, levando em consideração o curto período de tempo, mas que pouco significou no contexto geral do município. Apenas duas áreas com adensamento significativo chamam a atenção, bem como, na parte sul desta porção, junto à Zona 02, a maior área com diminuição da ocupação identificada pelas análises.



Figura 3C - Grande área com esvaziamento da ocupação

Já a área “B” (leste) possui as áreas de maior adensamento, que se evidenciam não só pelo tamanho, mas também pela expressividade da alteração na ocupação. Outro destaque é o fato das duas maiores áreas de adensamento significativo corresponderem a ocupações irregulares. Também observa-se a verticalização dada pelos novos conjuntos habitacionais verticais e a presença dos grandes conjuntos horizontais. Embora tenham sido identificadas áreas com diminuição da ocupação nesta região, sua relevância é baixa.

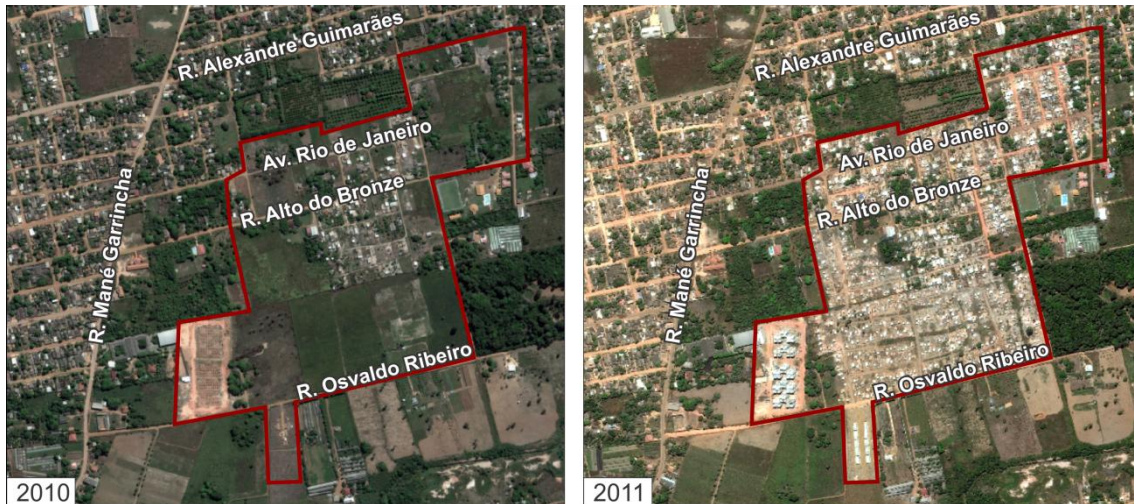


Figura 4C - Adensamento significativo na área "B"

A porção "C" (sul), também chama a atenção. Trata-se de um loteamento que no período anterior (2004-2010) vinha sofrendo um adensamento moderado, mas que no período de um ano sofreu uma evolução rápida, com a ocupação de parte dos seus lotes vagos.



Figura 5C - Adensamento significativo que ocupa praticamente toda a área do setor "C" das "Demais Áreas".

Para além da área urbana de Porto Velho, ainda foi observado um adensamento moderado da ocupação em pequenas áreas a leste do subdistrito "Demais áreas – B", correspondentes a novas ocupações no parcelamento anteriormente identificado. O maior destaque, porém, é na porção sul deste mesmo subdistrito, onde houve o surgimento de um grande conjunto horizontal e a supressão de vegetação em uma área de tamanho significativo, provavelmente para possibilitar a implantação de um novo parcelamento.

Verticalização

No período analisado (2010-2011), foram mapeados 32 novos edifícios verticais, sendo a maior parte deles correspondente a conjuntos habitacionais. Também integram este quantitativo

aqueles iniciados no ano de 2010, mas finalizados no ano de 2011. A verticalização mantém-se bastante esparsa na cidade como um todo, a despeito dos novos conjuntos a norte da Zona 02 (subdistrito “Demais áreas – A”) e no subdistrito “Demais áreas – B”, devendo ser ressaltado que, neste último, todos os prédios encontrados pertencem a conjuntos.

Considerações finais

O crescimento de Porto Velho ainda se dá de forma radial, mantendo a tendência anterior de maior adensamento nas porções leste e sul da área urbana. É importante salientar o quão grande foi essa evolução e a rapidez da ocupação, principalmente no subdistrito “Demais áreas – B”, que se mostra um vetor importante de crescimento da cidade – entretanto, as duas grandes áreas de maior adensamento referem-se a ocupações irregulares. São também interessantes as mudanças ocorridas nas regiões ao sul da mancha urbana, onde grandes áreas foram antropizadas, mesmo no curto período de tempo analisado. Os novos conjuntos residenciais verticais reafirmam a tendência já identificada no estudo anterior dessa forma de ocupação na cidade.

CONCLUSÕES

Os estudos desenvolvidos mostraram que a expansão populacional da cidade de Porto Velho vem ocorrendo nos últimos anos em ritmo semelhante ao previsto nos estudos de impacto ambiental, sendo o volume esperado de poluição atraída bem inferior àquele previsto no Plano Básico Ambiental. Neste documento previa-se uma atração direta e indireta de população igual a 37.213 pessoas para um emprego direto total de 9.135 trabalhadores. Considerando-se somente o emprego direto na construção da UHE Santo Antônio, de 16,5 mil pessoas, a relação emprego direto/população atraída adotada no PBA significaria uma atração de aproximadamente 67 mil novos residentes em Porto Velho. Segundo a pesquisa realizada em outubro de 2011, este número era em torno de 61 mil pessoas naquela dada, um resultado ainda inferior, principalmente se for considerado que o emprego direto gerado pelas duas usinas em construção em Porto Velho é bem superior ao previsto.

No que se referem à ocupação do espaço, os resultados podem ser considerados positivos, tendo em vista que as expansões irregulares têm acontecido em área restritas, em direção à região leste e sul da cidade, áreas de expansão situadas próximas à BR 364. Por outro lado, a observação das imagens de satélite mostra um predomínio do adensamento da malha urbana e não a expansão periférica em áreas ainda desocupadas com pouca ou nenhuma infraestrutura. Duas áreas de ocupação irregulares, contudo, foram identificadas na imagem, merecendo cuidados por parte da administração pública municipal.

EQUIPE TÉCNICA

- **Coordenação**

Alzira Lydia Nunes Coelho
Ana Lúcia Goyatá Campante

- **Equipe Técnica**

Alexsandra Fernandes Caetano	Estatístico
Alzira Lydia Nunes Coelho	Economista Demógrafa
Ana Lúcia Goyatá Campante	Arquiteta Urbanista
Cristina Rodrigues Guimarães	Demógrafa
Felipe Nunes Coelho Magalhães	Economista
Mariana Costa Silveira	Socióloga
Miguel Henrique Skackauskas Costa	Estagiário
Léssio Lourenço Nunes	Estatístico Demógrafo
Marcos Roberto Gonzaga	Estatístico Demógrafo
Raquel Furtado	Arquiteta Urbanista
Tarcisio da Silva	Estatístico

- **Coordenação de Campo**

Estelamares de Freitas Tiradentes
Gabriela Lima de Paula

- **Pesquisadores**

Ana Carolina de Souza Mafia
Daniele da Silva Maia
Eduardo Valverde Filho
Elane Silva Araújo
Francisca Damiana Ramos de Jesus
Juliana Lemos Rocha
Jhonnathan Reis Pinheiro
Maria Auxiliadora Ortiz da Silva
Nelson Trajano Lima Barros
Ricardo Santos de Abreu

- **Apoio Administrativo:**

Glaciene Neres Caetano
Maurício Alves Lopes

BIBLIOGRAFIA

BHATTACHARYYA, G. K; JOHNSON, R.A. *Statistical Concepts and Methods*. John Wiley & Sons, New York, 1977.

BOLFARINE, H.; BUSSAB, W. *Elementos de amostragem*. São Paulo: IME Universidade de São Paulo, 2000.

BRASS, W. e HILL, K. "Estimating Adult Mortality from Orphanhood". In: INTERNATIONAL POPULATION CONFERENCE, 1973. Liege, **Proceedings**. Liege, International Union for the Scientific Study of Population, 1973, v. 3, p. 111-123.

BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P.A. *Estatística Básica*. 5ª Ed. São Paulo, Editora Saraiva, 2002.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Centro de Estudos e Políticas Sociais. Déficit habitacional no Brasil, 2007. Convênio PNUD/Ministério das Cidades. Belo Horizonte, 2007.

FJP, IPEA, PNUD – Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 1991 e 2000

IBGE. Censo Demográfico 2000

IBGE. Censo Demográfico 2010

IBGE. Contagem de População 2007

IBGE. Qualidade de Vida dos moradores de 60 anos ou mais de idade do bairro de Copacabana – QVIDA. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – ENCE/IBGE. Relatórios de Pesquisa. Rio de Janeiro, 2005.

NACIONES UNIDAS. "Estimación de la Mortalidad Adulta a partir de Información sobre la Distribución de los Fallecimientos por Edad". In: **Manual X: Técnicas Indirectas de Estimación Demográfica**. New York, 1986, cap. V, p. 138-156 (Estudios de Población, 81).

PNDS 2006. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher. Aspectos Metodológicos, 2008.

REDE Interagencial de Informação para a Saúde (RIPSA). **Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações / Rede Interagencial de Informação para a Saúde - Ripsa**. – 2. ed. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008. 349 p.: il.

SCHEAFFER, RL.; MENDENHALL, W.; LYMAN, R. *Elementary Survey Sampling*. Duxbury Advanced Seies, Hardcover. Sixth Edition, 1990.