UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE ALTOS ESTUDOS AMAZÔNICOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO TRÓPICO ÚMIDO
DOUTORADO EM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

REGINA CHELLY PINHEIRO DA SILVA

QUALIDADE DE VIDA EM PORTO VELHO, RONDÔNIA: perspectivas do processo de desenvolvimento regional

Belém
2013

REGINA CHELLY PINHEIRO DA SILVA

QUALIDADE DE VIDA EM PORTO VELHO, RONDÔNIA: perspectivas do processo de desenvolvimento regional

Tese apresentada para a obtenção do título de doutor em Desenvolvimento Socioambiental do, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará.

Orientadora: Profª. Drª. Ligia Simonian

Belém
2013

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Biblioteca do NAEA/UFPA)

Silva, Regina Chelly Pinheiro da.
Qualidade de vida em Porto Velho, Rondônia: perspectivas do processo de desenvolvimento regional / Regina Chelly Pinheiro da Silva; Orientadora, Ligia T. Lopes Simonian. – 2013.

341 f.: il. ; 30 cm
Inclui bibliografias

Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Belém, 2013.

1. Qualidade de Vida – Porto Velho. 2. Urbanização - Porto Velho. 3. Desenvolvimento Regional. 4. Migração – Porto Velho. 5. Usina Hidrelétrica. 7. Karl Marx. I. Ligia T. Lopes Simonian, orientadora. II. Titulo.

CDD 22 ed. 338.9811

REGINA CHELLY PINHEIRO DA SILVA

QUALIDADE DE VIDA EM PORTO VELHO, RONDÔNIA: perspectivas do processo de desenvolvimento regional

Tese apresentada como requisito para obtenção do título de Doutor em Ciências: Desenvolvimento Socioambiental, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará.

Defesa em: 28/02/2013

Banca Examinadora:

Profª. Drª. Ligia T. Lopes Simonian
Orientadora - NAEA/UFPA

Prof. Dr. Amin Mathis
Examinador interno - NAEA/UFPA

Profª. Drª. Nirvia Ravena de Souza
Examinadora interna - NAEA/UFPA –

Prof. Dr. Carlos Alberto Paraguassú Chaves
Examinador externo - PPGIGCE/UNIR/UNESP

Profª. Drª. Denise Machado Cardoso
Examinadora externa - PPGCS/UFPA

Dedico este trabalho aos meus maiores amores: meu pai, Antonio (*in memorian*), minha mãe, Nadir (*in memorian*), minha tia Augusta, minha filha Verena, razão da minha vida. Obrigada por serem meu esteio, meu suporte, minha luz e o melhor de minha vida. Obrigada por terem as minhas conquistas como suas vitórias. Sem o apoio de vocês, nada do que sou seria possível; nada do que conquistei faria sentido.

AGRADECIMENTOS

Escrever em tão poucas linhas estes agradecimentos é um ato desafiador. Sensação de fechamento de um processo e de encerramento de um ciclo. Vejo, neste momento, a consolidação desta etapa. Consolidação de responsabilidades novas e fortes, para a vida toda. Esse é um tempo novo. Simultaneamente, um tempo de tese que se conclui e se concretiza nas relações e compromissos.

Aos meus pais, Antonio Carlos da Silva e Nadir Pinheiro da Silva (*in memoriam*), que registraram na minha vida o amor pelas coisas da terra, por plantar árvores e por colher frutos bons e saudáveis. Meu muito obrigada.

A minha grande amiga e companheira, Tia Maria Augusta, por tudo que fez e continua fazendo por mim. Por transformar a sua vida, na minha vida. Obrigada, Tia.

Ao amigo Antonio Furtado, que muito me ajudou a crescer e a caminhar em direção à concretização dos meus sonhos. Agradeço por todo o apoio logístico. Obrigada.

A minha filha querida, Verena Maria, que me faz deleitar nos encantos da maternidade e por estar sempre ao meu lado, incondicionalmente, para suplantar e vencer qualquer obstáculo. Você, luz divina, me completa e faz meu coração sorrir de amor. Obrigada, minha filha.

Aos meus irmãos, Carlos Antonio e Claudio, pelo carinho fraterno e por saberem mostrar-me que não existe distância para quem ama. Muito Obrigada.

Agradeço à Professora Ligia Teresinha Lopes Simonian, por ter acreditado na minha capacidade de trabalho e determinação em seguir a carreira acadêmica. Que mesmo após tantos percalços, soube apoiar-me nos momentos difíceis. Obrigada.

Aos professores do NAEA que tornaram, de maneira eficiente, possíveis as aproximações teóricas e metodológicas, que permitiram experimentar a interdisciplinaridade acadêmica e testemunhar que é perfeitamente possível construir saberes comprometidos com outros mundos, onde a vida e a cidadania ocupam lugar central e dão sentido ao fazer acadêmico. Obrigado por tudo.

Aos meus amigos do curso de doutorado, Protásio, Ana Claudia, Patrícia e Fábio Robson, pelo apoio, convivência e pelo partilhar de conhecimentos que nos ajudam a crescer. Gratidão eterna.

Ao meu grande amigo Gilberto Dall'Igna (CPRM), pelo apoio e carinho, pois é o responsável por minha iniciação nos trabalhos em geociências.Obrigada amigo.

À Graziela Gouvêa e Charles Barata, pelo apoio cartográfico, amizade e sua disponibilidade permanente. Obrigada.

Meus agradecimentos ao Governo do Estado do Acre, por meio da Secretaria de Estado de Meio Ambiental (SEMA), pelo apoio financeiro a esta pesquisa Doutoral. Obrigada.

Meus agradecimentos ao Sr. Gerino Alves da Silva Filho, pela paciência e ajuda nas pesquisas dos dados secundários, nos arquivos do IBGE. Obrigada.

A todos os que responderam "pacientemente" aos meus questionários, base para a análise realizada no corpo deste trabalho. Obrigada.

À Universidade Federal de Rondônia/Núcleo de Ciências e Tecnologia, pelo acolhimento, na pessoa dos Professores, Dra. Walterlina Brazil, Dr. Gerson Flores, Dr. Carlos Paraguassu e Dr. Dorisvalder, pelo apoio e por me ouvirem em momentos de dúvidas. Obrigada.

Agradecimento especial aos professores e pesquisadores externos, os quais, mesmo sem me conhecerem, se dispuseram a trocar informações, enviar materiais bibliográficos, realizar revisões sintáticas e semânticas, retirar dúvidas e dar sugestões: M. Sc. Ruth Aparecida Viana da Silva (IFRO), Profª. Nara Maria Arzivenko Gesing (Ijuí/RS), M. Sc. Maria de Fátima Ribeiro dos Santos (UEMA), Drª. Rúbia Gomes Morato (USP), Drª. Marianne Kogut Eliasquevici (UFPA), Ph. D. Daniella Maria dos Santos Dias (UFPA), Drª. Vânia Aparecida Ceccato (INPE), Dr. Adagenor Lobato Ribeiro (SUDAM PA), Ph. D. Maria Inês Nahas (PUC Minas), Drª. Estér Roseli Baptista (UFPA), Drª. Isabel Martins (CMP/PORTUGAL) e Dr. Luís Delfim Santos (FEP/PORTUGAL).

Aos professores do Departamento de Pós-graduação em Estatística da UFSCAR, pela indicação do aluno M. Sc. Jonatas Silva do Espírito-Santo, para auxiliar-me na aplicação de métodos estatísticos, que foram utilizados na tese. Muito obrigada.

À Secretaria de Planejamento do Município de Porto Velho (SEMPLA), que abriu suas portas para ser parte de um projeto de pesquisa de doutorado,

acreditando na contribuição que a academia pode dar para a qualificação da gestão pública, local e regional.

Quero agradecer a todos que trabalham na base de apoio logístico do NAEA/UFPA, pelo carinho acolhedor, pela sala cheirosa, pelos livros organizados, pelo sorriso, por tudo o que fazem para esta instituição funcionar. Obrigada.

Obrigada a todos vocês, com quem aprendi muito. As contribuições que aportaram para o meu trabalho e para minha vida acadêmica são imensuráveis. Viver o ambiente acadêmico do NAEA, trocar ideias, cursar disciplinas, o trabalho na pesquisa de campo, foi tudo muito enriquecedor.

De tudo ficaram três coisas [...]
A certeza de que estamos começando [...]
A certeza de que é preciso continuar [...]
A certeza de que podemos ser interrompidos antes de terminar [...]
Façamos da interrupção um caminho novo [...]
Da queda, um passo de dança [...]
Do medo, uma escada [...]
Do sonho, uma ponte [...]
Da procura, um encontro!

Fernando Sabino

RESUMO

Esta tese de doutorado nasceu da escassez de estudos referentes aos efeitos das grandes obras, sobre a qualidade de vida das cidades. Nesse sentido, visando estudar exatamente esse problema dentro de um cenário amazônico, propôs-se pesquisar os efeitos das usinas hidrelétricas de Jirau e de Santo Antônio, em seu processo de construção, às margens do rio Madeira, em Rondônia e, assim, analisar a qualidade de vida dentro do perímetro urbano da cidade de Porto Velho, o que constituiu o objeto de estudo da presente investigação. Para tanto, buscou-se aporte na teoria do "Fetiche", de Marx, na obra "O capital" (1980). Assim, procurou-se explicar a migração de trabalhadores, na busca por melhores salários e oportunidades de ganhos econômicos, nas obras das hidrelétricas mencionadas. A perspectiva teórica do "fetichismo da mercadoria", de Marx (1967), desencadeou a inter-relação com os aspectos diretamente ligados ao âmago da presente tese, que se constitui numa Pesquisa de natureza qualitativa. Essa foi desenvolvida com base no método de Análise Fatorial, utilizando o programa estatístico SPSS, versão 17. Para isso, foram aplicados 1.449 questionários, distribuídos igualitariamente, em grupos de 21, para cada um dos 69 bairros da cidade. E, dessa forma, construir os índices de IQVU (índices de qualidade de vida urbana), segundo Santos e Martins (2002) e, para análises multifatoriais, de acordo com Hair et al. (2005) e com Santana (2007; 2005). A partir disso, os resultados obtidos permitiram concluir que o índice de qualidade de vida de Porto Velho, no período correspondente à fase anterior a chegada das usinas, à região, era de 0,452. Portanto, classificado como um índice de desempenho regular. Em relação à fase atual, esse índice apresentou uma queda de 15,31%, alcançando um valor de 0,392. Por consequência, considerado de ruim desempenho. Desse modo, permitiu-se concluir que a qualidade de vida de Porto Velho, conforme a opinião dos entrevistados, literalmente, piorou com a chegada das usinas hidrelétricas do rio Madeira, em Porto Velho/Rondônia. A relevância do presente estudo reside na análise do espaço intramunicipal e na integração dos dados provenientes da pesquisa de campo, com a informação gerada durante as análises. Isto levou a deduções lógicas, fundamentadas nos critérios adotados e decorrentes dos resultados das avaliações. Consequentemente, esse poderá servir como suporte às decisões políticas, sobre o planejamento de ações a serem executadas, para gestão do território no âmbito municipal.

Palavras-chave: Qualidade de vida. Análise multifatorial. Migração. Desenvolvimento regional.

ABSTRACT

This doctorate thesis came about due to the scarcity of studies related to the effects of large-scale projects on the quality of life in cities. Thus, it was proposed to study this problem precisely within the scope of the Amazonian scenario and research the impacts of the hydroelectric power plant in Jirau and Santo Antonio, in its construction process, along the banks of the “Rio Madeira” (Wood River), in Rondonia and, thereby analyze the quality of life within the urban perimeter of the city of Porto Velho, which constitutes the aim of the study in this investigation. For this purpose, the “Fetish” theory was sought in considering Marx’s book “The Capital” (1980). Thus, the explanation for the migration of workers who sought better wages and opportunities in order to achieve economic gains, in the construction site of the cited hydroelectric plant. The theoretical perspective of the “merchandise fetishism”, Marx (1967), which triggered an interrelation among the aspects directly linked to this thesis, from which constituted on the qualitative nature of this Research. This was elaborated based on the Factorial Analysis Method, utilizing version 17 of SPSS, a statistics program. 1,449 questionnaires were filled out for this purpose, distributed equally, in groups of 21, to each one of the 69 neighborhoods in the city. And, by way, the Urban Life Quality Indexes (IQVU) were derived, according to Santos and Martins (2002) and regarding multi-factorial analyses, according to Hair et al. (2005) and Santana (2007; 2005). Based on this, the results obtained made it possible to conclude that the quality of life index in Porto Velho, in the period corresponding to the phase previous to the arrival of the power plant in the region was 0.452. Hence, it was classified as adequate in its performance index. Regarding the current phase, this index displayed a drop of 15.31%, scored as 0.392. Consequently, this score is considered as unsatisfactory performance. Thereby, it is possible to conclude that the quality of life in Porto Velho, according to the opinion of the interviewed parties, literally worsened due to the arrival of the hydroelectric plants along the banks of the “Rio Madeira” (Wood River), in Porto Velho/Rondonia. The relevance of this study resides on the inter-municipal space and in the integration of data derived from the field research, with the information generated during the course of the analyses. This has brought about logical deductions, founded on the adopted criteria, and arose from the results of the evaluations. Consequently, this can serve as support to political decisions, for the execution of action planning, and for territorial management on the municipal scope.

Keywords: Migration. Multi-factorial analysis. Quality of life. And regional development.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1- Período cronológico de nascimento dos bairros de Porto Velho..... 140

Quadro 2- Matriz de Indicadores de Qualidade de Vida Urbana – IQVU..... 155

Quadro 3 - Domínio dos Parâmetros Investigados..... 156

Quadro 4 - Estatística KMO (Kaiser-Meyer-Olkin)..... 165

Quadro 5 - Interpretação da MAS..... 166

Quadro 6 - Classificação do nível de escala..... 170

Mapa 1 - Ilustração da área objeto de estudo da pesquisa..... 171

Mapa 2- Mancha urbana do município de Porto Velho e localização geográfica..... 172

Mapa 3 - Divisão das zonas urbanas do município de Porto Velho..... 173

Mapa 4 - Bairros por zonas do perímetro urbano de Porto Velho..... 174

Quadro 7 - Usinas Hidrelétricas na região Amazônica..... 186

Quadro 8 - Estimativa dos Royalties das Usinas Hidrelétricas do rio Madeira..... 189

LISTA DE FOTOGRAFIAS

Fotografia 1 - Índios Karipuna em sua característica original..... 100
Fotografia 2 - Índios Karipuna em transporte de canoa típico (casca de árvore) apresentando uma ruptura de sua vestimenta original..... 100
Fotografia 3 - Índio Karipuna e sua vestimenta original..... 100
Fotografia 4 - Uma das inúmeras cocheiras do rio Madeira entre Guajará-Mirim e Porto Velho..... 104
Fotografia 5 - Porto Velho antes de 1909..... 106
Fotografia 6 - Ilustração Início da construção dos barracões da EFMM em Porto Velho..... 107
Fotografia 7 - Porto Velho no ano de 1909..... 107
Fotografia 8 - Porto Velho no dia 12 de setembro de 1909..... 108
Fotografia 9 - Porto Velho em 1910..... 108
Fotografia 10 - Trabalhadores americanos da EFMM comemorando a independência dos EUA em Porto Velho, em 4 de julho de 1909..... 109
Fotografia 11 - Ex-Confederados participando da construção da EFMM..... 109
Fotografia 12 - Barbadianos na EFMM..... 109
Fotografia 13 - Indianos na EFMM..... 109
Fotografia 14 - Inauguração da EFMM em 1º de agosto de 1912 em Guajará-Mirim. Ponto final da ferrovia..... 111
Fotografia 15 - Marechal Cândido Mariano da Silva Rondon em plena atividade de construção da linha telegráfica..... 114
Fotografia 16 - Telégrafo da EFMM..... 114
Fotografia 17 - Estação telegráfica da EFMM..... 114
Fotografia 18 - Vista panorâmica de Porto Velho, início da década de 50..... 123
Fotografia 19 - Caracterização das casas típicas em Porto Velho, 1967..... 128
Fotografia 20 - Bairro São Sebastião - Córrego transformado em esgoto..... 261
Fotografia 21 - Bairro Industrial - Córrego transformado em esgoto..... 261
Fotografia 22 - Bairro Cidade Nova - Senhora da melhor idade carregando água de carrinho de mão..... 262
Fotografia 23 - Bairro Novo Horizonte - Criança carregando água mineral

comprada..... 262

Fotografia 24 - Bairro Mocambo (Zona Centro) - esgoto despejado sem critério em córrego..... 262

Fotografia 25 - Bairro Flodoaldo P. Pinto (Zona Centro) – águas pluviais e esgoto..... 262

Fotografia 26 - Bairro São Francisco (Zona Leste) – rua intrafegável..... 263

Fotografia 27 - Bairro Aponiã (Zona Leste) - Acúmulo de lixo na calçada..... 263

Fotografia 28 - Atendimento médico hospitalar em precárias condições. Insuficiência de leito para pacientes em hospital público..... 263

Fotografia 29 - Nível precário de atendimento nas unidades de saúde..... 263

Fotografia 30 - Bairro Olaria. Construção do Teatro de Porto Velho..... 270

Fotografia 31 - Bairro Caiari. Casa de Cultura Ivan Marrocos..... 270

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Área urbana de Porto Velho em 1912. Área de influência da EFMM..... 115

Figura 2 - Área urbana de Porto Velho em 1917. Área de influência da EFMM..... 116

Figura 3 - Área urbana de Porto Velho em 1925. Ruas, avenidas, lotes, e distribuição da rede de Água..... 117

Figura 4 - Área urbana de Porto Velho em 1943. Ano da criação do Território Federal do Guaporé..... 117

Figura 5 - Área urbana de Porto Velho em 1950..... 125

Figura 6 - Área urbana de Porto Velho em 24/10/1960..... 126

Figura 7 - Matriz das UHE no Brasil de interesse do PAC..... 177

Figura 8 - Localização das UHE em construção e em planejamento em Rondônia..... 181

Figura 9 - UHE Jirau e seu raio de influência..... 183

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Gênero por zona do perímetro urbano de Porto Velho..... 194

Gráfico 2 - Renda por zona do perímetro urbano de Porto Velho..... 196

Gráfico 3 - Nível de escolaridade por zonas urbanas de Porto Velho..... 198

Gráfico 4 - Tipo de moradia por zonas urbanas de Porto Velho..... 201

Gráfico 5 - Condição perante o trabalho por zonas urbanas de Porto Velho..... 202

Gráfico 6 - Aspectos mais importantes para que uma cidade tenha qualidade de vida em Porto Velho..... 206

Gráfico 7 - Aspectos Positivos da qualidade de vida pessoal na cidade de Porto Velho..... 209

Gráfico 8 - Aspectos negativos da qualidade de vida pessoal na cidade de Porto Velho..... 212

Gráfico 9 - Problemas Sociais que contribuem negativamente para qualidade de vida pessoal na cidade de Porto Velho..... 219

Gráfico 10 - Evolução da qualidade de vida pessoal nos últimos dois anos (2009-2010) em Porto Velho..... 222

Gráfico 11 - Classificação da qualidade de vida pessoal na cidade de Porto Velho..... 224

Gráfico 12 - Análise da Qualidade de Vida Urbana na cidade de Porto Velho por zonas..... 289

Gráfico 13 - Análise síntese da Qualidade de Vida Urbana na cidade de Porto Velho..... 290

LISTA DE CARTOGRAMAS

Cartograma 1 - Parâmetro de Saúde e Meio Ambiente de Porto Velho..... 232

Cartograma 2- Parâmetro de Cultura e Lazer de Porto Velho..... 237

Cartograma 3 - Parâmetro de Urbanismo de Porto Velho..... 242

Cartograma 4 - Parâmetro da Educação para os bairros de Porto Velho..... 246

Cartograma 5 - Parâmetro de Pobreza e Criminalidade de Porto Velho..... 252

Cartograma 6 - Parâmetro de Serviço Social e Habitação de Porto Velho..... 257

Cartograma 7 - Parâmetro de Saúde e Meio Ambiente por Zona..... 259

Cartograma 8 - Parâmetro de Cultura e Lazer por zona..... 268

Cartograma 9 - Parâmetro de Urbanismo por Zona..... 274

Cartograma 10 - Índices de Qualidade de Vida Urbana por bairros da zona Centro..... 279

Cartograma 11 - Índices de Qualidade de Vida Urbana por bairros da zona Leste..... 283

Cartograma 12 -: Índices de Qualidade de Vida Urbana por bairros da zona Norte..... 284

Cartograma 13 - Índices de Qualidade de Vida Urbana por bairros da zona Sul..... 286

Cartograma 14 - Índices de Qualidade de Vida Urbana por zonas de Porto Velho..... 288

Cartograma 15 - Índices de Qualidade de Vida Urbana da cidade de Porto Velho..... 290

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Zonas urbanas, bairros e distribuição dos formulários..... 193

Tabela 2 - Nível de escolaridade por zonas urbanas de Porto Velho..... 197

Tabela 3 - Tipo de moradia por zonas urbanas de Porto Velho..... 200

Tabela 4 - Condição perante o trabalho por zonas urbanas de Porto Velho..... 202

Tabela 5 - Parâmetro da Saúde e Meio Ambiente da Zona Centro..... 229

Tabela 6 - Parâmetro de Saúde e Meio Ambiente da Zona Leste..... 230

Tabela 7 - Parâmetro de Saúde e Meio Ambiente da Zona Norte..... 231

Tabela 8 - Parâmetro de Saúde e Meio Ambiente da Zona Sul..... 232

Tabela 9 - Parâmetro de Cultura e Lazer da Zona Centro..... 234

Tabela 10 - Parâmetro de Cultura e Lazer da Zona Leste..... 235

Tabela 11 - Parâmetro de Cultura e Lazer da Zona Norte..... 236

Tabela 12 - Parâmetro de Cultura e Lazer para a Zona Sul..... 237

Tabela 13 - Parâmetro de Urbanismo da Zona Centro..... 239

Tabela 14 - Parâmetro de Urbanismo da Zona Leste..... 240

Tabela 15 - Parâmetro de Urbanismo da Zona Norte..... 241

Tabela 16 - Parâmetro de Urbanismo da Zona Sul..... 242

Tabela 17 - Parâmetro de Educação da Zona Centro..... 244

Tabela 18 - Parâmetro de Educação da Zona Leste..... 245

Tabela 19 - Parâmetro de Educação da Zona Norte..... 246

Tabela 20 - Parâmetro de Educação da Zona Sul..... 248

Tabela 21 - Parâmetro de Pobreza e Criminalidade da Zona Centro..... 249

Tabela 22 - Parâmetro de Pobreza e Criminalidade da Zona Leste..... 250

Tabela 23 - Parâmetro de Pobreza e Criminalidade da Zona Norte..... 251

Tabela 24 - Parâmetro de Pobreza e Criminalidade da Zona Sul..... 253

Tabela 25 - Parâmetro de Serviço Social e Habitação da Zona Centro..... 254

Tabela 26 - Parâmetro de Serviço Social e Habitação da Zona Leste..... 255

Tabela 27 - Parâmetro de Serviço Social e Habitação da Zona Norte..... 256

Tabela 28 - Parâmetro de Serviço Social e Habitação da Zona Sul..... 257

Tabela 29 - Parâmetro de Saúde e Meio Ambiente por Zona..... 259

Tabela 30 - Parâmetro de Cultura e Lazer por zona..... 267

Tabela 31 - Parâmetro de Urbanismo por Zona..... 274

Tabela 32 - Índices de Qualidade de Vida Urbana por bairros da zona Centro..... 278

Tabela 33 - Índices de Qualidade de Vida Urbana por bairros da zona Leste..... 282

Tabela 34 - Índices de Qualidade de Vida Urbana por bairros da zona Norte..... 284

Tabela 35 - Índices de Qualidade de Vida Urbana por bairros da zona Sul..... 286

Tabela 36- Índices de Qualidade de Vida Urbana por zonas de Porto Velho..... 288

Tabela 37 - Índices de Qualidade de Vida Urbana da cidade de Porto Velho..... 290

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AIA	Avaliação de Impacto Ambiental
BR	Rodovia Federal
CNM	Confederação Nacional dos Municípios
CPRM	Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais
EIA	Estudo de Impacto Ambienta
EFMM	Estrada de Ferro Madeira-Mamoré
EFI	Ensino Fundamental Incompleto
EFC	Ensino Fundamental Completo
EMC	Ensino Médio Completo
EMI	Ensino Médio Incompleto
ESI	Ensino Superior Incompleto
EUA	Estados Unidos da América
FIERO	Federação das Indústrias do Estado de Rondônia
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
QVP	Qualidade de Vida Pessoal
IQVU	Índice Qualidade de Vida Urbana
MEC	Ministério da Educação
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
NESUR	Núcleo de Economia Social, Urbana e Regional
PAC	Aceleração do Crescimento
PANAFLORO	Plano Agropecuário e Florestal de Rondônia
PCN	Parâmetro Curricular Nacional
PIB	Produto Interno Bruto
PIC	Projetos Integrados de Colonização
POLONOROESTE	Programa Integrado de Desenvolvimento do Noroeste do Brasil

PMPV	Prefeitura Municipal de Porto Velho
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
RIMA	Relatório de Impacto Ambiental
RDH	Relatório de Desenvolvimento Humano
SEMPLAPV	Secretaria Municipal de Planejamento de Porto Velho
SESC	Serviço Social do Comércio
SEST	O Serviço Social do Transporte
SENAT	Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte
SM	Salário Mínimo
UHE	Usinas Hidrelétricas
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
KMO	Kaiser-Meyer-Olkin
MSA	Measure of Sampling Adequacy

SUMÁRIO

1 **INTRODUÇÃO**..... 25

2 **CONCEITOS ESSENCIAIS: FETICHISMO DA MERCADORIA, MIGRAÇÕES, SUSTENTABILIDADE E QUALIDADE DE VIDA**..... 36

2.1 FETICHISMO DA MERCADORIA DE MARX..... 36

2.2 FETICHISMO E MIGRAÇÃO..... 44

2.3 FETICHISMO DO EMPREGO..... 54

2.4 ALGUNS CONCEITOS-CHAVE INERETE À PESQUISA..... 58

2.4.1 **Migração**..... 59

2.4.2 **Desenvolvimento e desenvolvimento regional**..... 65

2.4.3 **Urbanização**..... 74

2.4.4 **Qualidade de vida**..... 79

3 **PROCESSO DE FORMAÇÃO E OCUPAÇÃO HUMANA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO**..... 90

3.1 URBANIZAÇÃO DE PORTO VELHO NO CONTEXTO DO BOOM DA BORRACHA..... 97

3.1.1 **O primeiro ciclo da borracha**..... 97

3.1.2 **Estrada de Ferro Madeira-Mamoré**..... 103

3.1.3 **A linha telegráfica**..... 112

3.1.4 **O segundo ciclo da borracha**..... 119

3.2 MINERAÇÃO, RODOVIAS, COLONIZAÇÃO E CRESCIMENTO URBANO DE PORTO VELHO: FINAL DA DÉCADA DE 1950 a 1980. 123

3.2.1 **Ciclo da cassiterita**..... 124

3.2.2 **BR 364**..... 128

3.2.3 **Projetos de colonização**..... 131

3.3 PRO JETOS HIDRELÉTRICOS E O URBANO EM PORTO VELHO..... 141

4 **DELINEAMENTO METODOLÓGICO E ÁREA DE ESTUDO**..... 149

4.1 DELINEAMENTO METODOLÓGICO..... 149

4.1.1 **O método de pesquisa**..... 149

4.1.2 **Construção dos parâmetros e indicadores da pesquisa**..... 151

4.1.3 **Coleta de dados**..... 156

4.1.3.1 Aspectos éticos: critérios de inclusão e exclusão..... 157

4.1.3.2 Pesquisa em base secundária..... 158

4.1.3.3 Pesquisa em base primária: formulário/questionário..... 158

4.1.4 **Ferramentas metodológicas utilizadas: EpiData 6.0**..... 160

4.1.4.1 SPSS..... 161

4.1.4.2 Cartogramas..... 161

4.1.5 **Análise dos dados**..... 162
4.1.5.1 Análise fatorial..... 163
4.1.5.2 Análise de regressão..... 168
4.1.5.3 Níveis de escala desta pesquisa..... 169
4.2 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO: O MUNICÍPIO DE PORTO VELHO..... 170

4.2.1 **Os empreendimentos hidrelétricos de Jirau e Santo Antônio**..... 175

4.2.2 **Energia e desenvolvimento: a polêmica sobre hidrelétricas na Amazônia**..... 185
5 **ZONAS E BAIRROS DE PORTO VELHO: UMA VISÃO GERAL DA DIMENSÃO DA PESQUISA**..... 190
5.1 ESCALA DE REPRESENTAÇÃO E CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS DO SUJEITO DA PESQUISA..... 191

5.2 ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA PESSOAL DOS HABITANTES DA CIDADE DE PORTO VELHO..... 205

5.2.1 **Dos aspectos mais importantes para que uma cidade tenha qualidade de vida em Porto Velho**..... 205
5.2.2 **Dos aspectos viáveis da qualidade de vida pessoal na cidade de Porto Velho**..... 208
5.2.3 **Dos aspectos negativos da qualidade de vida pessoal na cidade de Porto Velho**..... 212
5.2.3.1 Dos problemas sociais que contribuem negativamente para qualidade de vida pessoal do entrevistado na cidade de Porto Velho..... 219
5.2.3.2 Da evolução da qualidade de vida pessoal nos últimos dois anos (2009-2011) em Porto Velho..... 221

5.2.3.3 Da classificação da qualidade de vida pessoal na cidade de Porto Velho..... 223

6 **ANÁLISE DOS PARÂMETROS DE QUALIDADE DE VIDA NOS BAIRROS E ZONAS DO PERÍMETRO URBANO DE PORTO VELHO**..... 226

6.1 RESULTADOS – PARÂMETRO POR BAIRROS E ZONAS..... 228

6.1.1 **Dos parâmetros de saúde e meio ambiente por bairros e zonas**..... 228
6.1.2 **Dos parâmetros de cultura e lazer por bairros e zonas**..... 233
6.1.3 **Dos parâmetros de urbanismo por bairros e zonas**..... 238
6.1.4 **Dos parâmetros de educação por bairros e zonas**..... 243
6.1.5 **Dos parâmetros de pobreza e criminalidade por bairros e zonas**... 249
6.1.6 **Análise dos parâmetros de serviço social e habitação por bairros e zonas**..... 254
6.2 ANÁLISE DOS PARÂMETROS..... 258
6.2.1 **Análise dos parâmetros de saúde e meio ambiente por zonas urbanas da cidade de Porto Velho**..... 258
6.2.2 **Análise dos parâmetros de cultura e lazer por zonas urbanas da cidade de Porto Velho.**..... 266
6.2.3 **Análise dos parâmetros de urbanismo por zonas urbanas da cidade de Porto Velho**..... 273
7 **ANÁLISE DOS ÍNDICES DE QUALIDADE DE VIDA URBANA DO PERÍMETRO URBANO DE PORTO VELHO**..... 276
7.1 SÍNTESE DA ANÁLISE DE IQVU DA ZONA CENTRO..... 276
7.2 SÍNTESE DA ANÁLISE DE IQVU DA ZONA LESTE..... 280
7.3 SÍNTESE DA ANÁLISE DE IQVU DA ZONA NORTE..... 283
7.4 SÍNTESE DA ANÁLISE DE IQVU DA ZONA SUL..... 285
7.5 ANÁLISE DO ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA URBANA NA CIDADE DE PORTO VELHO..... 288
8 **CONCLUSÕES**..... 292
REFERÊNCIAS...... 300
APÊNDICES..... 331

1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa nasceu de uma indagação sobre os projetos de porte grande em cidades de porte médio na Amazônia, neste caso, a Cidade de Porto Velho, capital do estado de Rondônia. Durante todo o processo de licenciamento dos Empreendimentos do Complexo do Madeira – construção de duas hidrelétricas de porte grande – observou-se que a preocupação com a qualidade da vida urbana era ínfima em comparação com as áreas do entorno dos empreendimentos. Essas são áreas onde se encontram as comunidades ribeirinhas, as unidades de conservação, a fauna, a flora etc.

Mas, o que se observava desde o início do processo era um impacto sociocultural grande e, principalmente, um impacto negativo possível quanto à qualidade de vida dos residentes. Por sua vez, a migração em busca de emprego, de pessoas movidas pelo fetiche do capital, mola mestra da vida contemporânea, tem causado mudanças significativas na rotina da cidade de Porto Velho. Em geral, os deslocamentos humanos são sintomáticos de mudanças profundas nos contextos sociais, econômicas e culturais.

Neste contexto, partiu-se de um questionamento central em que se buscava compreender qual a percepção dos moradores da cidade de Porto Velho em relação à qualidade de vida intramunicipal. Notadamente, isso a partir do início da construção das hidrelétricas do rio Madeira – Santo Antônio e Jirau. O aumento do fluxo migratório de trabalhadores para a cidade tem como consequência o aumento da demanda e a pressão sobre os serviços básicos e os serviços públicos essenciais.

Assim, agrava-se a carência atual ou insuficiência de tais serviços. Pode-se destacar, nesse caso, o abastecimento de água tratada, a ausência ou inadequação dos serviços de coleta de lixo e esgotos domésticos, os serviços públicos de segurança, transportes, educação e o atendimento à saúde da população. A urbanização trazendo prejuízos mesmo antes do início das obras.

O estado de Rondônia, como um todo, e Porto Velho Capital, em especial, estão marcados pela falta de estabilidade e durabilidade das políticas públicas governamentais. Não se pode ignorar que a descontinuidade dessas políticas constitui-se em um passaporte para o insucesso e para a improvisação. Nessa direção, custos sociais são cobrados pela exclusão de grandes parcelas da

população que, privadas de condições mínimas, geram problemas de sustentação econômica e social.

Com as usinas do rio Madeira, de fato, há a possibilidade de se pensar de uma possibilidade mais integral ao futuro. Porém, não se pode fazer isso sem considerar a situação que não se parte do ponto de referência zero e que há um conjunto de políticas e de situações fáticas. Não se promove progresso, e muito menos desenvolvimento, sem melhoria da vida das pessoas. E para que isto aconteça é indispensável oferecer, entre outras condições, formas de educação e de inserção no mercado.

No entanto, todos estes fatos percebidos, soltos e sem amarras, são insuficientes para se conceber uma pesquisa cientifica. Entretanto, essas indagações da realidade urbana hoje vivida foi o fator primordial para delimitar o problema da Tese. Assim e ao partir-se da realidade urbana, pôde-se caminhar rumo ao próximo passo, que foi ter uma percepção da cidade de Porto Velho a partir de uma perspectiva intramunicipal.

Neste processo, a história do seu surgimento, os ciclos migratórios diversos, uma interpretação dos impactos causados pelas migrações, a migração motivada pela busca de capital (emprego). Também, tem importância a busca de um sonho (fetiche). Com isso, gera-se desequilíbrio com o cotidiano urbano em seus serviços, ocasionando uma qualidade de vida negativa.

A Amazônia brasileira sempre esteve ligada às perspectivas que lembram ciclos, momentos, épocas, fases e períodos. Dentro desse aspecto, a história da região Norte do Brasil permaneceu vinculada às atividades econômicas do setor primário exportador e com as obras de infraestrutura de apoio ao desenvolvimento regional. Foi assim no passado e continua no presente, a exemplo das usinas hidrelétricas (UHE) do rio Madeira, em Rondônia.

Deste modo e atualmente, a Amazônia Ocidental representa bem este momento novo de inserção da região com a realidade centro-sul do país. Anteriormente, isso foi evidenciado com a construção do modal ferroviário, por meio da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré (EFMM), construída no interstício de 1907 a 1912 e balizada pela economia da borracha. O mesmo pode ser dito quanto ao modal rodoviário com a construção da BR-364, iniciada sob o comando do presidente da república Juscelino Kubitschek ainda na década de 1950, e que foi

decisivo para o *boom* agropecuário no Estado por intermédio dos Projetos Integrados de Colonização (PIC).

A criação do estado de Rondônia, em 1981, é só um exemplo da força econômica decorrente dos PIC, os quais se caracterizaram por subsidiar uma rápida evolução dos núcleos urbanos ao longo da rodovia federal BR-364. Por meio desse processo, percebe-se que durante o período correspondente à fase da borracha, o município de Porto Velho era considerado o ponto inicial da ferrovia. Portanto, considerado o centro estratégico para a realização de uma das mais inusitadas construções ferroviária do mundo: a EFMM.

Contudo, na fase dos PIC, esse passa a configurar-se como o ponto extremo da BR-364. Com isso, não muito estratégico economicamente já que o foco passou para o eixo Vilhena[1] até Porto Velho. Embora considerado como ponto final da rodovia, é necessário dizer que isso está relacionado apenas à abstração levantada, já que essa rodovia se estenderia até o município de Rio Branco, no estado do Acre.

Porém, a considerar-se que a base do contexto de análise da presente pesquisa ser Rondônia e considerando o fato do município de Porto Velho ser a região de estudo, abstrai-se, com isso, que a cidade de Porto Velho configurou-se como o principal núcleo urbano final desse empreendimento. Desse modo, Porto Velho vivenciou um período sem muita expressão do ponto de vista econômico. No entanto, como capital de estado de Rondônia, continuava a deter uma posição invejável: o centro de poder político do Estado. Assim, sua dinâmica, em princípio, foi decorrente desta situação política estratégica.

Hoje, contudo, as obras de infraestrutura energética de Jirau e de Santo Antônio colocam, novamente, o estado de Rondônia e, com ele, a Amazônia Ocidental, no foco das atenções em âmbito nacional e internacional. Porém, não vinculado, pelo menos implicitamente, com um produto primário exportador. Elas são entendidas, aqui, como políticas públicas de desenvolvimento regional de impacto na região.

Isto por que permitirão, conforme o governo federal espera, que de modo integrado a produção de energia, a partir da matriz geradora do rio Madeira, alcance uma posição estratégica, por meio da incorporação destes empreendimentos ao sistema brasileiro de geração elétrica. Mas, entre todos esses empreendimentos, um

---

[1] Primeiro município de Rondônia por onde passa a BR-364.

fato parece fazer parte em comum a esta trajetória: a migração. Segundo Simonian (2000), tal comportamento aumenta o fluxo populacional, transformando a cidade e seus bairros.

Historicamente, a migração sempre foi o berço de mudanças significativas. Com ela, o mundo pôde caminhar e evoluir ao longo do tempo e novas trajetórias foram sendo criadas em função deste processo. A própria história do Brasil requer uma passagem pelo processo migratório sem o qual não seria possível compreender a sua dinâmica atual.

Particularmente em Rondônia, este aspecto demonstra ser essencial para a compreensão da dinâmica local, já que se parte da convicção de que a história regional de Rondônia se confunde com a própria história de Porto Velho. Desse modo, a abordagem histórica é aqui considerada relevante pelo fato de proporcionar base estrutural ao trabalho. Isso com vistas a proporcionar o entendimento e a explicação do processo migratório ocorrido no estado de Rondônia e de sua relação com os aspectos da evolução urbana do município de Porto Velho ao longo do tempo.

Contudo, esta etapa servirá, apenas, para situar o contexto de análise do processo da historicidade de Rondônia e de Porto Velho. Com isso, subsidiará as abstrações dela derivadas. Aliás, quando se caminha na direção dessa perspectiva histórica de Rondônia, nota-se que o primeiro impulso de porte de Porto Velho ocorreu com a construção da ferrovia EFMM. Portanto, originalmente ligado à história da borracha, esse município nasceu como ponto inicial desse empreendimento.

A ferrovia tinha por objetivo servir de escoamento para os produtos bolivianos, em virtude do Tratado de Petrópolis, assinado em 1903. Essa obra encerrou um processo longo e penoso de disputa de terras envolvendo o atual estado do Acre que, na oportunidade, era motivo de reivindicação tanto do Brasil quanto da Bolívia. É, pois, com base nesse momento histórico que se inicia, de fato, o primeiro processo de migração e urbanização da cidade de Porto Velho de modo significativo.

Com a decadência da economia da borracha, este fluxo humano praticamente cessou e a região mergulhou em um longo período de crise econômica. Mas nem por isso significou que esse primeiro fluxo não tenha sido importante. Pelo contrário, a base do desenvolvimento inicial de Rondônia e, em especial de Porto Velho, está

alicerçado na fase áurea da borracha. Foi pela força desse setor que se viabilizou a criação do território federal do Guaporé, que mais tarde passaria a ser chamado de território federal de Rondônia em homenagem aos serviços prestados à nação pelo oficial do exército brasileiro Cândido Mariano da Silva Rondon.

O segundo processo migratório de envergadura para Rondônia ocorreu a partir da decisão do governo federal de interligar o centro-sul do Brasil com a Amazônia. Isso seria feito ante a adoção de políticas públicas centradas na abertura das grandes rodovias. Assim, a construção da BR-029, nomenclatura inicial da atual BR-364, colocaria rapidamente a região em questão no centro das atenções.

De um lado, por propiciar um processo acelerado de desenvolvimento ao longo da rodovia entre Vilhena e Porto Velho. Essa é uma região concentradora das políticas agropecuárias no estado; e de outro, pelo modo como foi conduzido o processo de ocupação humana no território. O que se observou foi um efeito desastroso às populações tradicionais e ao ambiente.

Estes dois processos impactariam, sobremaneira, a cultura e o equilíbrio no desenvolvimento interno no estado de Rondônia, conforme apontado por Cavalcante (2011). Mas olhado sob outro prisma, as UHE em Rondônia poderiam servir de elementos-chave para a explicação dos fenômenos urbanos evidenciados na região.

Assim, para esta pesquisa, resolveu-se dar ênfase ao efeito das Usinas Hidrelétricas do rio Madeira sobre a qualidade de vida dos portovelhenses. E priorizou-se o enfoque do fetiche da mercadoria trabalhado por Marx ([1867] 1980) em “O Capital”. Nessa lógica, deposita-se um peso importante ao processo migratório e de sua dinâmica urbana, que ajudarão a balizar o contexto de análise atual da qualidade de vida da cidade de Porto Velho.

O fato é que o processo migratório decorrente das usinas hidrelétricas do rio Madeira estimulou a vinda de milhares de pessoas para Porto Velho, principal região de impactos destes empreendimentos. Esse fluxo repentino de pessoas acabou dinamizando demandas sociais novas do ponto de vista dos serviços públicos, bem como, novas relações sociais que, comumente, afetam, de maneira direta e/ou indireta, o bem-estar da sociedade. Portanto, o que se pretende é discutir se tais empreendimentos estão provocando uma mudança benéfica ou não na sociedade.

O enfoque escolhido para avaliar esse aspecto foi o da análise de qualidade de vida na cidade de Porto Velho dentro da percepção dos seus habitantes quanto à qualidade de vida pessoal e da cidade de Porto Velho. O modelo de análise é de

qualidade de vida desenvolvido por Santos e Martins (2002). A proposta diz respeito ao que vem ocorrendo em dois momentos distintos: em 2008, fase inicial da implantação dos empreendimentos; e na fase atual, a partir do ano de 2011.

O que se coloca, de uma maneira geral, como ponto central da tese é se as UHE do rio Madeira estão contribuindo para a melhoria ou agravamento da qualidade de vida na principal região urbana de influência direta desses empreendimentos energéticos de relevância nacional e internacional. Portanto, o processo migratório evidenciado pelas três obras de infraestrutura de porte grande ao longo da formação histórica de Rondônia trouxe consigo fluxos migratórios diferentes para a região. Ainda, acredita-se que esses estão vinculados ao fetichismo marxista.

A peça matriz que faltava para mover toda essa pesquisa foi elucidada quando se lançou mão da obra “O Capital” de Marx ([1867] 1980), capítulo I, seção IV. Marx ([1867] 1980) trabalha com muita propriedade sobre o Fetichismo do Capital. A partir do aprofundamento dessa teoria como elementos explicativos das migrações em busca de capital, em busca de realizações, buscas que neste período contemporâneo se apresentam na possibilidade de emprego.

Neste aspecto, partiu-se da premissa de que o desenvolvimento urbano está vinculado ao processo de desenvolvimento regional. Aliás, o processo migratório é fenômeno primordial para o processo de mudança em âmbito local. Por meio desse mesmo desenvolvimento é possível de se projetar uma evolução própria.

Becker (1987) revela, ao tratar sobre a ocupação do espaço urbano, que a ocupação pelos migrantes não ocorre sob condições iguais de intensidade. Pelo contrário, este pode se manifestar intensamente em um dado espaço e não manifestar-se em outros. Desse modo, a periodização é verificada de modo espacialmente desigual. Tal diferenciação na Amazônia é muito marcante no âmbito da rede urbana.

Na concepção de Santos (2001), o agrupamento e a disseminação formam um par ativo dentro do processo de produção do espaço, que define e caracteriza o modelo atual de desenvolvimento urbano das cidades de médio e pequeno porte. A urbanização, portanto, é um fenômeno dinâmico que interage com diferentes campos, seja o político, o institucional, o cultural, o econômico, o social e o ambiental.

No geral, a crescente urbanização no planeta tem provocado transformações sociais marcantes no meio socioeconômico. A busca por avanços tecnológicos tem contribuído para ocasionar mudanças que propiciam avanços e, consequentemente, alterações na qualidade de vida do ser humano. Isso ocorre principalmente porque ocorrem descaracterizações sociais grandes, acompanhadas pela miséria e pela pobreza que levam à exclusão social de indivíduos que se encontram em posição de desvantagem na pirâmide social.

Quando se analisa o contexto da urbanização, percebe-se que se trata de um fenômeno recente e crescente no mundo (WIES; SILVA, 2007). Contudo, ela é também sentida no Brasil. Nesse sentido, segundo Wies e Silva (2007), em 1960, a população urbana no Brasil era de 31.303.034 habitantes e aumentou para 137.953.959 habitantes no ano de 2000; e no censo de 2010 esta população passou a 190.732.694.

Assim, ao verificar-se os dados do Censo Demográfico de 2000 e 2010 (IBGE, 2010), detectou-se que nas cidades brasileiras vivem 160,8 milhões de habitantes. No mesmo período, na zona rural vivem 29,8 milhões de brasileiros. Isso confirma uma tendência da década de 1960, quando todo esse processo de migração rural/urbano se iniciou.

Embora se viva, hoje, um momento de “exuberância” tecnológica, constata-se que a ciência, apesar dos progressos, por si só, não corresponde às expectativas ditadas pelas necessidades do ser humano. Pesquisas e estudos sobre qualidade de vida têm crescido muito nos últimos anos (MANSO, 2007). Elas evidenciam a preocupação em suprir o que a tecnologia não é capaz de fazer

As obras de engenharia das usinas hidrelétricas em Rondônia são algumas dessas obras de porte grande, em que o peso tecnológico é colocado em prática. Contudo, o peso social muitas vezes é deixado de lado na hora de se avaliar o sucesso ou insucesso de empreendimentos. Aliás, isso pode ser evidenciado facilmente na Amazônia Ocidental.

Desta maneira, além da viabilidade econômica do projeto e dos demais indicadores técnicos que se acredita terem sido favoráveis à construção de obras desse porte, há também outros aspectos que precisam ser considerados. Isso para se chegar a algum consenso sobre o sucesso real dos empreendimentos. Um desses aspectos é a avaliação da qualidade de vida na localidade de influência direta das obras em discussão.

Desde dezembro de 2008, com o início das obras de construção das usinas de Jirau e de Santo Antônio, o fluxo migratório para Porto Velho demonstrou ser intenso e correspondeu à busca de trabalho direto ou indireto nas obras das hidrelétricas. A mão-de-obra não qualificada ou semi-qualificada em questão soma-se às perspectivas de emprego advindas da população local. Isso tendeu a produzir uma dinâmica de dominação de um cenário novo no espaço urbano. Nesse caso, tudo acontece em torno do Capital em função das possibilidades de melhoria financeira.

Não há como negar que um projeto com um alto grau de aparato tecnológico não condicione um processo novo de urbanização e de transformação de seu espaço, do cotidiano do lócus social e, com isso, da qualidade de vida desta população. As relações sociais novas resultantes desse processo tendem a sufocar as modalidades de vida tradicionais e, desse modo, transformando-as. Nesse contexto, emergem grupos sociais novos, formando um proletariado urbano novo decorrente da migração de pessoas oriundas de outros estados e até mesmo de outros municípios de Rondônia.

A intensidade das transformações torna-se visível com o crescimento populacional. Isso pode ser visto pela ampliação dos serviços públicos, pela constituição de bairros novos e pelos indicadores sociais. Todos juntos permitem que se tenha uma ideia da qualidade de vida de uma cidade, de uma região etc.

Desse modo, a pesquisa estruturou-se a partir dos seguintes questionamentos: a) As usinas hidrelétricas do rio Madeira, em Rondônia, vêm contribuindo positivamente ou negativamente para a qualidade de vida em Porto Velho enquanto cidade e na vida pessoal dos habitantes? b) A evolução dos bairros dessa cidade vem produzindo, com base no índice de qualidade de vida, uma sociedade mais justa ou com desigualdades sociais?

Com base nestas indagações, esta tese teve por objetivo geral analisar a qualidade de vida em Porto Velho, perspectivas atuais do processo de desenvolvimento regional a partir da construção das UHE do rio Madeira. A pesquisa teve como embasamento teórico principal, a teoria de Marx (1867) sobre o Fetichismo que o capital exerce no imaginário, e sobre a busca de melhorias pessoais. Teoria essa que possibilitou analisar o fenômeno da migração e suas consequências intra-municipais em Porto Velho, um município de porte médio, constituído na Amazônia ocidental brasileira.

Ainda durante a pesquisa, se pôde observar Porto Velho em fase de instabilidade plena, sob mudanças e adaptações ao acréscimo populacional, e sem, contudo, deter de uma infraestrutura capaz de absorver tantos migrantes. Nessa direção, as hipóteses principais levantadas são que as usinas de Jirau e Santo Antônio, em Porto Velho, afetaram negativamente a qualidade de vida urbana e positivamente a qualidade de vida pessoal. O aumento dessa migração produziu, a partir do início dos empreendimentos hidrelétricos, uma demanda de serviços básicos e essenciais.

Entretanto, eles não estão sendo correspondidos pelas políticas públicas municipais, pelas políticas estratégicas de desenvolvimento e nem pelas políticas de desenvolvimento sustentável. Esses resultados consolidam as indagações iniciais da pesquisa. Segundo Maturana (2000), todos os questionamentos então feitos são capazes de elucidar as questões epistemológicas e, com isso, construir organismos capazes de motivar respostas coesas para o estudo cientifico a partir de uma visão holística do problema estudado.

Luhmann (1977) afirma que o processo de conhecimento deste mundo contemporâneo complexo somente será possível se vislumbrado pela voz da experiência e pela aplicação do estudo sistêmico da sociedade. Pois, mesmo entendendo a sociedade contemporânea como uma sociedade complexa, fragmentada e cada vez mais dividida em subsistemas, o social será apenas a interpretação dessas variáveis de subsistemas diversos. Vale ressaltar que esta tese diz respeito a uma pesquisa de natureza interdisciplinar, pois está além do campo do conhecimento disciplinar.

Para bem explicitar esta abrangência interdisciplinar, seguiu-se o entendimento de Klein (1990), que aponta três princípios básicos que, no geral, dirigem as pesquisas interdisciplinares e pelos quais caminhos se escolheram galgar: a) objetar a questionamentos complexos; b) elucidar dificuldades que estão além da abrangência de algumas disciplinas e, c) obter a integração de conhecimentos seja eles limitados ou ilimitados.

A proposta interdisciplinar é estabelecer ligações de complementaridade, convergência, interconexões e passagens entre os conhecimentos (PCN, 1999). Na perspectiva da pesquisa, a interdisciplinaridade não tem a pretensão de criar disciplinas novas, mas de utilizar os conhecimentos de disciplinas diversas para resolver os problemas formulados, e, assim, compreender vários fenômenos sob

pontos de vista diferentes. Recorreu-se à interdisciplinaridade para responder às questões e aos problemas sociais contemporâneos.

A Tese encontra-se estruturada em oito capítulos. Nesse primeiro, que corresponde à Introdução, faz-se um apanhado geral do modo como o trabalho foi desenvolvido e organizado. Ele é concluído com esse resumo da obra, a partir de seus capítulos.

No segundo capítulo, apresenta-se a matriz teórica e conceitual desta tese doutoral. Ressalta-se que, para o desenvolvimento dos conceitos essenciais, foi necessária uma contextualização breve da construção da trajetória. Além disso, foi dado destaque ao conceito de fetichismo da mercadoria, na visão de Marx ([1867] 1980), e sobre sua influência sobre a migração, na busca por emprego, bem como seus reflexos na qualidade de vida urbana da cidade de Porto Velho. Com relação aos conceitos-chaves da pesquisa, priorizaram-se os principais.

A abordagem envolveu os elementos constitutivos do desenvolvimento regional e da urbanização. Também, buscou-se apresentar evidências empíricas, produzidas no decorrer da pesquisa. Ainda, trabalhou-se o referencia sobre a qualidade de vida nos processos de desenvolvimento urbano.

Já no terceiro capítulo, dá-se destaque para os aspectos históricos, relevantes, sobre o processo de formação econômica e de ocupação do município de Porto Velho. Como proposto inicialmente, esse é o ambiente em que se desenvolveu a pesquisa. Ou seja, descrevem-se os processos e as experiências vivenciadas pelo município.

A abordagem metodológica, assim como a área de estudo, arrolam-se no Capítulo quatro. Trata-se da apresentação dos pressupostos teóricos, do tipo de pesquisa realizada; da construção dos parâmetros e indicadores da investigação, além da caracterização da área de estudo (os bairros); das perspectivas analíticas, dos sujeitos da pesquisa; dos procedimentos de coleta de dados e dos instrumentos utilizados. Desse modo, têm-se os encaminhamentos dados para a análise dos resultados.

A seguir, os resultados e discussões das análises deste estudo apresentam-se e arrazoam-se nos Capítulos 5, 6 e 7. No quinto capítulo, por sua vez, analisam-se e discutem-se em escala de representação e características socioeconômicas, quais sejam: análise da qualidade de vida pessoal dos habitantes da cidade de Porto Velho. No sexto capítulo avaliam-se os aspectos no âmbito dos parâmetros de

qualidade de vida, nos bairros e zonas do perímetro urbano de Porto Velho, quais sejam: Saúde e Meio Ambiente, Cultura e Lazer, Urbanismo, Educação, Pobreza e Criminalidade e, Serviço Social e Habitação.

Já no Capítulo sete, fundamenta-se na percepção que têm os habitantes entrevistados. A partir das perguntas feitas, eles se manifestaram sobre os elementos essenciais para que uma cidade tenha qualidade de vida. Buscou-se, neste Capítulo, demonstrar a relação existente entre desenvolvimento regional e qualidade de vida urbana.

No Capítulo oito, tem-se a preocupação em conduzir às conclusões do estudo. Ou seja, os resultados principais alcançados e seus encadeamentos são destacados. Ainda, são indicados os aspectos que contribuíram ou ainda contribuem, positiva ou negativamente, para o desenvolvimento regional, com qualidade de vida na cidade de Porto Velho, em Rondônia. Por fim, apresenta como se encontra o nível de qualidade de vida urbana da cidade, no cenário da análise.

2 **CONCEITOS ESSENCIAIS: FETICHISMO DA MERCADORIA, MIGRAÇÕES, SUSTENTABILIDADE E QUALIDADE DE VIDA**

A investigação desta tese foi estruturada com base na perspectiva teórica do 'fetichismo da mercadoria'. Marx ([1867] 1980) foi quem trabalhou essa questão teórica que se tornou central para o debate sobre o capitalismo. Ainda, nesta tese, migrações, sustentabilidade e qualidade de vida são conceitos também considerados e analisados.

2.1 FETICHISMO DA MERCADORIA DE MARX

No intuito de explicar a economia mercantil capitalista, Marx ([1867] 1980), pensador social do século XIX, adota uma abordagem bastante distinta da utilizada pela economia liberal clássica. Enquanto a economia política inglesa parte da realidade mercantil, como um dado, e passa a explicar seu funcionamento com base na lei da oferta e da procura, Marx ([1867] 1980) se lança na busca de algo que possa explicar o porquê do surgimento e da consolidação do mercado como um modo predominante de provisão e distribuição de riquezas (PIRES, 1999). Para este autor, a teoria do fetichismo pode ser tomada como um elemento central.

A partir-se de Marx ([1867] 1980), na diferenciação dos enfoques marxista e liberal clássico, sua aceitação ou não é algo definido no âmbito do método da ciência econômica. Ainda para Marx ([1867] 1980), o fetichismo há de ser entendido como essência de todo o sistema econômico do capitalismo, como um elemento-chave que permite diferenciar seu método do método dos economistas clássicos. Ao comungar com este mesmo pensamento, Prado (2010) revela que a teoria do fetiche é uma das passagens de "O capital", em que Marx ([1867] 1980) deixa claro o seu distanciamento com relação às ideias dos economistas ingleses.

Todavia, para este mesmo autor, tais economistas eram defensores da ideia sobre a qual a sociedade capitalista foi capaz de progressos fantásticos e inimagináveis, que libertaram os seres humanos das correntes e masmorras medievais; o que, por outro lado, não correspondia ao seu pensamento. Nessa direção, Marx ([1867] 1980) demonstrou que, concomitante à liberdade jurídica imposta pelo capital, paira a não-liberdade. Ainda segundo Marx, o fetiche da

mercadoria transforma os seres humanos em servos, não de senhores, reis ou deuses mitológicos, mas dos produtos que eles mesmos criaram.

Deste modo, em sua obra “O capital”, Marx ([1867] 1980) começa o estudo da sociedade capitalista pela análise abstrata da mercadoria; e esse autor recupera Aristóteles e a afirmação da existência do valor de uso e do valor de troca nos bens produzidos pela humanidade (FÉLIX, s. d). Assim, antes de investigar como as mercadorias circulam no mercado e como elas são trocadas, Marx analisa, ainda, o que ele denominou de “fetiche da mercadoria” (PRADO, 2010). Para Novaes e Dagnino (2004), o conceito de fetiche da mercadoria produzido por Marx ([1867] 1980) desvenda o conteúdo de classe da produção no capitalismo de sua época.

Prado (2010) vai um pouco mais além ao afirmar que a descoberta do fetiche possibilitou a Marx ([1867] 1980) desvelar as modalidades mais fantasmagóricas da sociedade capitalista e compreender a gênese das ilusões e aparências que dominam a consciência imediata dos seres humanos. Para Prado (2010), o mérito maior de Marx ([1867] 1980) foi demonstrar como as relações sociais de produção são encobertas por relações meramente materiais. Consequentemente, a subjetividade e a liberdade dos seres humanos são reduzidas e submetidas aos desejos e vontades da mercadoria.

De acordo com esse mesmo autor, sem dúvida, a teoria do fetiche é um dos temas principais tratados por Marx ([1867] 1980) em “O capital”. Trata-se, pois, de uma problemática de importância extrema para a compreensão não apenas da mercadoria em si, mas para o entendimento de toda dinâmica da sociedade capitalista e, também, da própria liberdade na sociedade burguesa, conclui o autor Prado (2010). Assim, Marx procura tornar visível o modo exploratório nas relações de trabalho, ocultadas, em geral, pelo processo daquilo que ele considera *fetichização*.

E é na produção da mercadoria e na exploração do trabalho alienado que esse fenômeno acontece (SILVA, 2011). Sobre esse aspecto, Marx faz a seguinte análise:

> [...] no capitalismo existe uma inversão da relação entre as pessoas e as coisas, entre o sujeito e o objeto. Há uma objetivação do sujeito e uma subjetivação do objeto: as coisas se convertem em sujeitos da sociedade, as pessoas (os trabalhadores) se convertem em objetos (MARX, 2004, p. 83).

Na compreensão de Simões (1998), o fetichismo é um tipo de culto aos objetos materiais, considerados como a encarnação de um espírito possuidor de virtude mágica.

Neste sentido, no entendimento de Pires (1999), um fetiche é um ídolo, um amuleto, algo enfeitiçado, que tem poderes inexplicáveis, de origens misteriosas. No que se refere ao caráter fetichista da mercadoria, Marx afirma que isto provém do caráter social, peculiar do próprio trabalho que produz as mercadorias. Na análise desse mesmo autor, a mercadoria é como uma espécie de artefato mágico, capaz de ocultar as relações humanas envolvidas na produção do objeto.

Antes da análise marxista sobre o capital, o capitalismo era descrito pelos economistas vulgares como um imenso sistema de circulação e troca de bens. O processo de trabalho humano que confere vida, valor, forma e conteúdo ao capitalismo desaparecem nas brumas ideológicas da economia vulgar, como um feitiço. Coube a Marx, no entendimento de Branco (2008), desvendar o fetichismo da mercadoria e seu caráter desumano, coisificado, como decorrente de relações sociais de produção; e não de uma característica intrínseca aos objetos.

Conforme Fiani (2009), Marx ([1867] 1980) interpretou a mercadoria como sendo a pedra angular de sua análise. E isso no que se refere ao sistema capitalista entendido como sistema que visa à produção de mercadorias e que tem como característica central transformar até mesmo a força de trabalho em uma delas. Ainda segundo Fiani (2009), a concepção de Marx ([1867] 1980) em relação à mercadoria pode ser respondida em níveis sucessivos.

Para este autor, o primeiro é o nível de resposta principal. Precisamente, busca-se caracterizar a mercadoria como qualquer coisa que atenda a uma necessidade em potencial. Sobre esse aspecto, Marx ([1867] 1980, p. 41) faz a análise que segue: “[...] a mercadoria é, antes de mais nada, um objeto externo, uma coisa que, por suas propriedades, satisfaz necessidades humanas, seja qual for a natureza, a origem delas, provenham do estômago ou da fantasia”.

Ainda segundo Marx, a segunda condição para que algo se torne uma mercadoria, na concepção de Fiani (2009), é a existência de uma *divisão social do trabalho*, no sentido de que as unidades produtoras são especializadas em atividades diferenciadas e não podem ser autossuficientes. Assim, elas têm de ser obrigadas a buscar no mercado aquilo que é necessário para complementar sua

existência. Sobre esse aspecto, na concepção de Marx ([1867] 1980), uma coisa pode ser útil e produto do trabalho humano, sem ser mercadoria.

Quem, com seu produto, satisfaz a própria necessidade gera valor de uso, mas não mercadoria. Para criar mercadoria, é mister só produzir valores de uso, mas também produzi-los para outros. Isso é, dar origem a valor de uso social ao produto ou mercadoria.

O terceiro aspecto apontado por Fiani (2009), para que algo passe a ser entendido como mercadoria, ele deverá estar ligado à sua apropriação privada. Sobre esse aspecto, Marx ([1867] 1980, v. 1, p. 49) diz o seguinte:

> Ela [a divisão social do trabalho] é condição para que exista a produção de mercadorias, embora, reciprocamente, a produção de mercadorias não seja condição necessária para a existência da divisão social do trabalho. Na velha comunidade indiana, há a divisão social do trabalho, sem que os produtos se convertam em mercadorias. Ou, um exemplo mais próximo, em cada fábrica existe a divisão sistemática do trabalho, mas essa divisão não leva os trabalhadores a trocarem seus produtos individuais. Só se contrapõem como mercadorias produtos de trabalhos privados e autônomos, independentes entre si.

Embora este aspecto tenha sido abordado por Marx ([1867] 1980) de maneira um tanto superficial, Fiani (2009) revela que,

> [...] somente após a apropriação privada de algo que seja fruto do trabalho humano, possua valor de uso e seja produzido para outros é que teremos uma mercadoria. Esse ponto é de central importância, pois as mudanças tecnológicas (digitalização) dos bens culturais afetaram exatamente as condições de sua apropriação privada (FIANI, 2009, p. 235).

Assim, Marx ([1867] 1980) procurou desvelar, ao discutir o fetiche da mercadoria, o segredo que a protege de ser desmascarada. Sobre esse aspecto, ele afirma:

> À primeira vista, a mercadoria parece ser coisa trivial, imediatamente compreensível. Analisando-a, vê-se que ela é algo muito estranho, cheio de sutilezas metafísicas e argúcias teológicas. Como valor de uso, nada há de misterioso nela. [...] A mercadoria é misteriosa simplesmente por encobrir as características sociais do próprio trabalho dos homens, apresentando-as como características materiais e propriedades sociais inerentes aos produtos do trabalho; por ocultar, portanto, a relação social entre os trabalhos individuais dos produtores e o trabalho total, ao refleti-la como relação social existente, à margem deles, entre os produtos do seu próprio trabalho (MARX, 2004, p. 93- 94).

Sua crítica ao fetichismo da mercadoria vincula-se à revelação do *segredo* da acumulação de capital e das origens da mais-valia.

A partir deste último conceito, Marx (apud NOVAES; DAGNINO, 2004) mostra que o capitalismo é um modo de produção historicamente constituído e que a mercadoria é uma possibilidade específica de relação entre as classes sociais que nasce com o capitalismo. Isso ao invés de ser uma relação eterna que perpassa todos os povos, nações e fases históricas. Enfim e de acordo com Novaes e Dagnino (2004), é um modo de produção historicamente constituído e a mercadoria é um modo específico de relação entre as classes sociais, que nasce com o capitalismo.

Com relação a isto, Barbosa (2004) traz a análise seguinte: ao tratar sobre o caráter "misterioso da mercadoria", Marx ([1867] 1980) cunha o conceito de fetichismo da mercadoria sob o ponto de vista da sua teoria de valor (SILVA, 2011). Sobre esse aspecto e de acordo com Silva (2010), Marx ([1867] 1980) chega ao cerne das relações sociais: a obtenção do lucro por parte de quem detém os meios de produção.

Isto se faz devido à característica peculiar que as mercadorias possuem, isto é, além do valor de uso, como há em qualquer produto, há o valor de troca.

> A mercadoria é, antes de tudo, uma coisa, um objeto que satisfaz necessidades humanas, possui desta maneira, valor-de-uso, ou seja, sua base material lhe determina uma utilidade. Enquanto valor de uso é o resultado do trabalho ou dispêndio de trabalho útil ou concreto. Porém, para ser mercadoria, para se efetivar como tal, precisa estar inserida no âmbito de mercado, logo, para além de um valor-de-uso, possui outro, o de troca (BARBOSA, 2004, p. 63).

O valor de uso seria, tão somente, a utilidade ou propriedade material que um produto possui para satisfazer as necessidades humanas: o objeto externo da mercadoria (SILVA, 2010). Na visão de Marx ([1867] 1980), o fetiche não provém do valor de uso, pois nesse aspecto, a mercadoria seria apenas para utilidade própria do gênero humano, dependendo apenas do seu esforço.

Como valor de uso, é também possível distinguir o tempo de trabalho que a mercadoria exigiu para ser produzida. Ainda de acordo com Marx, desde que "[...] os homens trabalhem uns para os outros, adquire o trabalho uma forma social" (MARX, 1992, p. 160). Por sua vez, o valor de troca seria uma relação quantitativa de troca de valores, de usos diferentes, que abstrai esses valores (SILVA, 2010). E é na modalidade social de mercadoria, isto é, na atribuição de valor de troca, que provém o fetichismo.

A abstração ocasiona uma camuflagem no modo operacional das relações de produção, pois se vê menos a complexidade do que a simplificação do processo de produção e de consumo das mercadorias. Como sentencia Marx (1992, p. 161), “[...] o fetichismo do mundo das mercadorias decorre do caráter social próprio do trabalho que produz a própria mercadoria”. Já para Antunes (2005), o valor de troca é uma determinação negativa dos valores de uso porque sob tal condição nova, as necessidades humanas só serão realizadas na medida em que primeiro se realize o valor de troca do produto.

O valor de uso se realiza no ato do consumo. Antunes (2005) ainda esclarece que o valor de troca se realiza no ato da troca, ato que antecede o consumo, por isso, o ato da troca é um ato negativo frente ao valor de uso. Deste modo, se o valor de troca não se realizar, fica também sem se realizar o valor de uso, já que os produtos só adentram na esfera do consumo após passarem pelo processo das trocas.

Ainda como proposto por Marx ([1867] 1980), o “fetichismo da mercadoria” é o processo que encobre todas as relações de produção antagônicas. Precisamente, as que estão por trás da fabricação das mercadorias. E, conforme Ianni (1988), têm-se as forças produtivas, a obtenção da mais-valia, as condições físicas de produção e dos produtores, a propriedade privada dos meios de produção, o valor de troca encobrindo o valor de uso e ambos encobrindo o valor-trabalho.

Portanto, a este caráter de predominância do valor de troca, pela qual se opera a exploração do trabalho alienado e, desse modo, a obtenção do lucro por parte do capitalista, sobre o valor de uso, consequentemente, a ocultação do mediato pelo imediato, Marx denomina de fetichismo (SILVA, 2010). Com efeito, o valor das mercadorias parece ser um dado objetivo, quando na verdade, segundo Marx, ele tem por base o trabalho humano nela objetivado (PIRES, 1999). Assim, segundo Rubin (1987, p. 22), a teoria Marxista do fetichismo “[...] consiste em Marx ter visto entre as coisas relevantes a ilusão da consciência humana”[1].

A produção de mercadorias pressupõe um equivalente geral, uma mercadoria que faça a mediação de todas as mercadorias. Essa mediação é feita pela mercadoria dinheiro. E o dinheiro é uma relação social pura. “É algo ideal, é um conjunto de relações sociais que o indivíduo, por assim dizer, carrega no bolso” (DUARTE, 2003, p. 96). Porém, como por Félix (s. d.), aos olhos dos seres humanos, o dinheiro parece possuir poderes sobre-humanos, mágicos, e passa a

exercer um feitiço (um fetiche) sobre as individualidades humanas, como se o mesmo existisse independente dos sujeitos.

O dinheiro, como medida do valor, reforça o fetichismo da mercadoria.

> O preço é a denominação monetária do trabalho objetivado na mercadoria [...]. A grandeza de valor da mercadoria expressa [...] uma relação necessária imanente a seu processo de formação com o tempo de trabalho social. Com a transformação da grandeza de valor em preço, essa relação necessária aparece como relação de troca de uma mercadoria com a mercadoria monetária, que existe fora dela (MARX, 1983, p. 92).

Para Rubin (1987), o fetiche da mercadoria é um fenômeno de inconsciência social objetiva, que resulta de relações sociais opacas. A teoria do valor "[...] descobriu o fetiche, a expressão reificada do trabalho social no valor das coisas" (RUBIN, 1987, p. 88), apontando que no capitalismo, o trabalho é "cristalizado" ou conformado em valor, no sentido de que adquire, socialmente, "forma de valor".

Na descrição de Marx (1980, p. 81):

> Uma relação social definida, estabelecida entre os homens, assume a forma fantasmagórica de uma relação entre coisas. Para encontrar um símile, temos de recorrer à região nebulosa da crença. Aí, os pro-

---

[1] Ainda conforme Rubin (1987, p. 22), "[...] que se origina da economia mercantil e atribui às coisas características que têm sua origem nas relações entre as pessoas no processo de produção".

> dutos do cérebro humano parecem dotados de vida própria, figuras autônomas que mantém relações entre si e com os seres humanos. "Chamo a isto de fetichismo, que está sempre grudado aos produtos do trabalho, quando são gerados como mercadorias [...]".

Kurz (1999) aponta um aspecto de Marx que permite fazer uma conexão do fetichismo da mercadoria. E isso, antes mesmo da existência do capital retratado por ele; o que lhe propicia trazer um atributo importante para se compreender esse postulado teórico, com relação ao processo histórico das civilizações.

Assim, este autor destaca o seguinte fragmento:

> Marx não quer ressaltar o fato de que a alguns objetos em geral podem ser atribuídas forças sobrenaturais, que nada têm a ver com a sua existência natural, mas sim caracterizar um estado social em que a sociedade não tem consciência de si mesma, não penetra nem organiza diretamente, na prática, sua própria forma de sociabilização. Porém, tem que "representá-la" simbolicamente em um objeto externo. Esse objeto (que também pode ser animado) assume, então, um significado sobrenatural que não é idêntico a sua forma externa, mas que aparece através desta. Em virtude desse significado, adquire ele, apesar de sua banalidade material, poder sobre todos os membros dessa sociedade. Um etnólogo diria, talvez, que o totem

> constituiria uma analogia mais adequada. Nos modos de produção asiáticos, o Filho de Céu ou o Imperador Divino assume essa função, e no feudalismo, o solo. O dinheiro, como umas das muitas formas do fetichismo, existe em todas essas sociedades, mas ainda não possui a função geral de representar a sociabilização inconsciente, que adota outras formas. Somente na modernidade assume o dinheiro, definitivamente, essa função. Por isso, pode ser designado como totemismo objetivado e secularizado da modernidade. Não é à toa que tem suas raízes no âmbito sacral, fato que quase sempre ressaltam os apologistas do moderno sistema produtor de mercadorias, sem refletir o que estão dizendo com isso. Somente em conexão com sua crítica do fetiche da mercadoria e de sua forma de manifestação, como dinheiro, pode-se compreender por que para Marx a modernidade ainda faz parte da "pré-história da humanidade". Pois, cabe dizer, numa inversão daquela perspectiva etnológica que se recusa a chamar de "primitivas" as culturas muito antigas e os povos incivilizados, que também o sistema produtor de mercadorias da modernidade é ainda uma sociedade primitiva (KURZ, 1999, p. 35).

Portanto, o fetiche da mercadoria é a aparência que se sobrepõe à essência. É o mundo das coisas como objetivo final, provocando o comprometimento e/ou supressão da subjetividade: a "coisa" sufoca o "humano".

O fetichismo – este caráter misterioso das mercadorias – provém do fato de que elas ocultam a relação social entre os trabalhos individuais dos produtores e o trabalho total. Nas palavras de Marx (1989, p. 80-81): "Uma relação social definida, estabelecida entre os homens, assume a possibilidade fantasmagórica de uma relação entre coisas". Já para Prado (2010), a descoberta do fetiche possibilitou a Marx desvelar as modalidades mais fantasmagóricas da sociedade capitalistas e compreender a gênese das ilusões e aparências que dominam a consciência imediata dos seres humanos.

Ainda nos termos de Prado (2010), o mérito maior de Marx foi demonstrar como as relações sociais de produção são encobertas por relações meramente materiais. E, por conseguinte, a subjetividade e a liberdade dos seres humanos são reduzidas e submetidas aos desejos e vontades da mercadoria. Nesse sentido, e como posto por Fiani (2009), a mercadoria é ao mesmo tempo o ponto de partida e centro de gravidade da análise de Marx, do capital e do capitalismo.

Por sua vez, o capitalismo é importante para se compreender a dinâmica migratória e mobilidade nas trajetórias das sociedades, ao longo do tempo. Sobre esse aspecto, Heidemann (2010, p. 15) revela que

> [...] não é nenhuma novidade, nem uma constatação inovadora, quando dizemos que não há como escrever a história da acumulação primitiva européia, da expansão colonial portuguesa e da história do Brasil sem levar em consideração os deslocamentos populacionais, migrações internacionais e internas e a generalizada mobilização do trabalho e para o trabalho.

Mas, para isso, e ainda conforme Heidemann (2010, p. 22), torna-se necessário "[...] refletir sobre a formação do sujeito da sociedade moderna e a constituição social fetichista, para entender os motivos do sujeito-migrante e a relação entre a realidade e a ciência".

2.2 FETICHISMO E MIGRAÇÃO

Com base no que se viu anteriormente, nota-se que Marx ([1867] 1980) abstrai que a mercadoria (manufatura), quando finalizada, não mantinha o seu valor real de venda que, segundo ele, era determinado pela quantidade de trabalho materializado no artigo. Assim, essa mercadoria adquire uma valoração de venda irreal e infundada, como se não fosse fruto do trabalho humano e nem pudesse ser mensurada. Isso indica, conforme Dlugokenski (2008, 1), "[...] que a mercadoria parecia perder sua relação com o trabalho e passava a ganhar vida própria".

Consequentemente, para entender a essência da proposta contida em "O capital", o autor supracitado comenta a passagem utilizada por Marx, a qual o permitiu criar o termo "fetichismo da mercadoria":

> Karl Marx denomina este fenômeno como sendo um "**Fetiche da mercadoria**", para isto ele se baseia na história do personagem bíblico Moisés, que após vagar quarenta anos com o povo escolhido por Deus (Judeus) atrás da terra prometida se depara com a crescente descrença dos seus seguidores, que já estavam cansados de se deslocar errantemente por vários lugares, dado esta insatisfação Moisés, deixa o seu povo em uma terra fértil e se retira temporariamente para meditar e procurar algum sinal que indique a existência real deste Deus, a localização da terra prometida e que com isto possa recuperar a fé do seu povo que ia se perdendo rapidamente.
> Moisés sobe ao monte Sinai e fica por muito tempo lá a meditar, o povo ao sentir o sumiço de seu "guia", se reorganiza politicamente e espiritualmente naquele lugar onde fixaram sua vida material, elegendo a partir disto novas lideranças e novos deuses em que acreditar e orar. Muito tempo se passa em cima do monte Sinai, onde está Moises a meditar até que após vários dias e quem sabe meses os céus se abrem e deles surgem o sinal tão esperado pelo povo Judeu, as tábuas da salvação, onde estavam contidos os "Dez Mandamentos". A partir deste sinal Moises, desce o monte Sinai e vai de encontro ao seu povo para lhes contar e mostrar a boa nova, ao chegar nota que estes haviam se reorganizado em sua ausência e que possuíam novas lideranças e principalmente que haviam juntado todo o ouro e joias que carregavam consigo e fundiram estas para fazer uma imagem, um novo Deus, que segundo a bíblia seria a imagem de um animal (possivelmente um bezerro) que havia se tornado objeto de adoração e glorificação pelo povo, o nome atribuído a esta imagem era "Fetiche".
> Marx se utilizou desta parábola bíblica e principalmente do nome atribuído à imagem citada para exemplificar na modernidade como o homem estava

> tratando as mercadorias (sapatos, bolsas, etc.), estas, que com o tempo deixaram de ser um produto estritamente humano para tornarem-se objeto de adoração, a mercadoria deixa de ter a sua utilidade atual e passa a atribuir um valor simbólico, quase que divino, o ser humano não compra o real, mas sim a transcendência que determinado artefato representa (DLUGOKENSKI, 2008, p. 1).

Pode-se concluir, interpretando Dlugokenski, que a dominação do capital sobre mercadoria é de caráter fundamentalmente simbólico e não econômico.

O fetiche da mercadoria e do dinheiro é desfigurado e posto de cabeça para baixo e, em especial, o do salário, do mundo real, e não apenas a consciência que os seres humanos têm desse mundo (ANTUNES, 2006, p. 212). Ainda a respeito, esse autor revela que:

> A consciência dos homens não se põe ela própria de cabeça para baixo, ao contrário, é o mundo desfigurado e posto de cabeça para baixo pelo fetiche que deforma e inverte a consciência humana [...] é o mundo mágico e enfeitiçado do mercado, do dinheiro e da produção de mercadorias que enfeitiça e engana o homem [...]. A abolição do fetiche pressupõe, por isso, a abolição da produção baseada no capital.

Segundo Barbosa (2004), a realização de qualquer desejo, inclusive subjetivo, estabelece-se numa lógica de mercado, ou seja, de consumo. O desejo estimula o consumo, que estimula o desejo para a posse. Essa que é a antítese daquele, e como tal, inspira-o de novo numa relação dialética: desejo/posse/desejo.

Em outras palavras, produção e consumo se determinam mutuamente, constituindo um círculo orgânico. De acordo com Barbosa (2004), a realização no consumo e não no humano consolida o processo de fetichização da realidade, via mercadorias, e desumaniza o próprio ser humano. Essas possuem um segredo, uma extensão à sua base material, um fetiche. Porém, é importante mencionar que Marx chama de fetichismo ao caráter misterioso que o produto do trabalho apresenta no capitalismo.

Ainda, a questão do fetichismo tem uma proximidade com as peculiaridades obscuras e religiosas, isso é, “[...] cheia de sutilezas metafísicas e argúcias teológicas” (MARX, 1992, p.159). O fetichismo é o que faz com que as mercadorias sejam um ente de vida própria, comandando o modo de produção, no domínio dos aspectos da própria vida dos seres humanos e do planeta. Sobre esse aspecto, Marx (1996, p. 198) faz a análise que segue:

> O misterioso da forma mercadoria consiste simplesmente no fato de que ela reflete aos homens as características sociais do seu próprio trabalho como características objetivas dos produtos do trabalho, como propriedades naturais sociais dessas coisas e, por isso, também reflete a relação social existente fora deles, entre objetos.

Prado (2010) revela, ao citar Marx, que para ele o poder que os valores de uso adquirem, logo após terem sido transformados em mercadorias, é semelhante ao poder dos deuses. Isso porque assim como os deuses, as mercadorias foram criadas pelos seres humanos.

Ademais, Prado (2010) também revela que as fantasias religiosas e as mitologias aparecem aos olhos dos seres humanos de maneira autônoma e que os deuses passam a dominar a vida de seus criadores, passam a ditar regras, dogmas, normas de conduta, códigos, leis e etc. Assevera também, que são os deuses que afirmam o que é certo e o que é errado, o que é o vício e o que é a virtude. Enfim, os deuses adquirem vida em si e passam a controlar a vida dos seres humanos.

Neste sentido, afirma que sob os domínios da religião, o ser humano perde o controle sobre si mesmo. E, desse modo, Marx deixa claro que o fetiche da mercadoria se assemelha ao fetiche da religião. Sobre isso, Trota (s. d., p. 70) revela que, “Como o mundo da religião é um mundo a parte, onde os homens inventam seres nebulosos fora de si, o fetichismo da mercadoria é produção fantástica que faz com que as mercadorias pareçam possuir valor em si e para si, fantasmagoricamente”.

Este mesmo autor declara que o caráter fetichista da mercadoria está relacionado ao proposto por Marx (1996, p. 199) “[...] caráter social, peculiar do trabalho que produz mercadoria”. No entanto, as modalidades ilusórias criadas pelo fetiche da mercadoria são ainda superiores às modalidades fantasmagóricas forjadas pelo mundo religioso. O poder ilusório que a mercadoria provoca na mente humana é ainda superior a todo misticismo das doutrinas religiosas.

Assim, conforme Prado (2010), Marx (1996) alerta que o fetiche da mercadoria não pode ser facilmente superado como o fetiche religioso e, por isso, ele seria uma possibilidade superior e mais desenvolvida de misticismo. Para esse último autor, o fetiche da mercadoria é inerente à produção capitalista e não pode ser superado enquanto perdurar a produção de mercadorias. Portanto, continua ele,

ao se desenvolver as forças produtivas e a divisão social do trabalho, também se desenvolve e se aprofunda o fetiche da mercadoria.

Tal raciocínio revela que esse modo místico não pode ser simplesmente superado por meio de um ato consciente, assim como a religião é driblada pela consciência humana. Desse modo, declara que não é o ser humano que se engana com a mercadoria, mas é a mercadoria que engana a consciência desse ser. E ao dar ênfase a esse aspecto, Gomes (2011, p. 214) faz a seguinte análise:

> O homem que pretende ter a posse da riqueza não desfruta dela. Sua riqueza se tornou riqueza abstrata (dinheiro e seu fetiche). O homem se perde e se esvazia na riqueza abstrata e mesmo quando a converte em necessidade concreta, o faz negando a necessidade concreta ao mediá-la pela (e ver somente a) sua abstração, que é a sua roupagem venal, ligada ao *valor de troca*. A essência deste objeto criado como valor de uso e como produto do trabalho humano, possuindo a faculdade de agregar conteúdo humano ao seu consumidor — portanto a sua essencialidade objetiva, que lhe retornaria à consciência cultivando-o — não lhe penetra em seu ser e, portanto, a dimensão social do objeto permanece oculta e se aparta da dimensão individual do sujeito. Por isso não o enriquece efetivamente — eis aí a fonte do fetichismo e o segredo dos desejos insaciáveis do consumidor estranhado. No caso do trabalhador, além do mesmo fetichismo — que nada mais é que uma manifestação do estranhamento num nível cognitivo — se dá algo inversamente parecido: sua carência não ultrapassa os limites naturais pelo fato de sua remuneração não lhe permitir atingir outros desejos — e mesmo que o pudesse estaria refém do mecanismo fetichista do dinheiro e da prevalência do *valor de troca*. Seus desejos (além dos meramente naturais) brotam dos estímulos advindos de outras fontes, tais como o *marketing* capitalista moderno, mas esses desejos não são incorporados como necessidades (*notwendigkeit*): 1)porque não são genuinamente suas nem derivações da fruição efetiva, mas impostas externamente e por vezes através de mecanismos de associação que desvirtuam sua real necessidade. 2) porque não fruindo sensivelmente essa necessidade não passa de desejos mediados e despertados por uma representação abstrata e recoberta pelo *valor de troca*. Não é um consumo que educa, mas um não-consumo que coisifica.

Nesses termos, e de acordo com Silva (2008), enquanto valores de uso continuarem sendo transformados em valores de troca, o fetiche permanecerá atuando sobre as mentes humanas, mesmo que estes tenham consciência sobre o misticismo criado pelo formato mercadoria.

Nestes termos, ao contrário do misticismo religioso, o fetiche da mercadoria existe e atua na vida dos seres humanos independente de sua consciência. A teoria de Marx ([1867] 1980) sobre o consumo permite desenvolver dois conceitos recorrentes em outros autores que o seguiram: a alienação e a opressão (MANCEBO et al., 2002). No início, esses conceitos são desenvolvidos na sua teoria sobre o fetichismo da mercadoria.

Isto se pode assim sintetizar: a mercadoria é uma ilusão sobre o produto, forjada pelo capitalismo, como evidenciado anteriormente. Desse modo, para Silveira (1989, p. 50):

> [...] na atividade alienada, em que o homem, a classe, o indivíduo não se apropriam do resultado de sua atividade vital, a energia vital despedida se torna própria do 'objeto', que rigorosamente se torna coisa no sentido de ter adquirido vida própria, um poder autônomo: o estranhamento, o alheamento [...]. É neste sentido também [...] que esse sujeito é determinado, é limitado, é, radicalmente falando, coisificado, posto pela coisa que se apropriou do que era próprio ao sujeito da atividade vital. A coisa, o capital, a mercadoria, o dinheiro pondo sujeitos físicos, isto é, sujeitos de que dependem – elas, as coisas – para se reproduzirem como tais.

É interessante notar, porém, que este enfoque também é intrínseco aos estudos sobre migração e desenvolvimento regional.

Para dar ênfase sobre este enfoque, é oportuno mencionar a análise de Oliveira (2010, p. 240) que diz:

> Dentre as várias causas da migração internacional compulsória, destacam-se os conflitos armados, a opressão política, a pobreza, a ausência de redes de segurança para as necessidades fundamentais, a degradação do ambiente, os desequilíbrios demográficos, os fatores climáticos, o processo acelerado de urbanização e a falta de participação nos processos políticos, entre outros. Todos esses fatores constituem um conjunto de causas que dão origem a uma emigração de fuga destas condições de vida. Mas, na raiz de todos esses processos está um sistema de dominação econômica, com abrangência mundial.

É salutar, ainda, apontar o que descreve Heidemann (2004, p. 29) no fragmento que segue:

> [...] não se pode falar de migrações, discriminação e resistência sem questionar os fundamentos do sistema produtor de mercadorias. Os mobilizados deslocados, os migrantes, foram socializados indiretamente como membros de uma sociedade produtora de mercadorias. A forma valor e o equivalente geral, o dinheiro faz parte de uma grande máquina social, do 'sujeito automático' nas palavras de Marx.

Assim, o trabalhador migra em função do fetiche e *status* que a mercadoria e o papel moeda oferecem. No entanto, conforme Silva (2001), ele não se sente parte integrante do mundo contemporâneo, pois é tomado pelo estranhamento e saudade de sua terra. Saudade essa, que é parte constituinte do ser camponês.

Isto se deve ao fato de deixar sua vida social, suas relações pessoais e familiares, quando parte do local de origem. Assim sendo, tal ser humano deixa seus

sonhos, suas realizações e parte para uma terra que lhe é estranha e, por isso, não a reconhece como sua, o que lhe resulta na perda de sua identidade e, sendo um ser social, abdica de si próprio (SILVA, 2002). E a seguir-se o raciocínio desse autor, o migrante passa por uma busca incessante por fixação, pois está sob a dominação do capital[2].

Assim, o migrante encontra-se iludido pela ideologia capitalista e procura sua realização pessoal na migração, acreditando estar agindo sob suas decisões individuais. Esse migrante sempre parte com a intenção de voltar, com a intenção de melhorar sua vida, de encontrar sua felicidade, que acredita estar nos signos da modernidade, os quais são amplamente fetichizados. Porém, dá-se o contrário, já que quando retorna não mais encontra sua terra de origem tal como a deixou, pois quando saiu, levou consigo parte das relações sociais.

Além disto, retorna com outra vivência, com outra realidade em mente (uma visão mais crítica). Desse modo, como posto por Silva (2002), ele encontra uma modificação espacial que se fez com o tempo, as pessoas se modificam e, portanto, a sua concepção de ideal, aquilo que buscava incessantemente recuperar também sofreu modificações. E conforme apontado por Marx ([1867] 1980), a centralização do capital permite a criação de enormes exércitos industriais de reserva que espantam a vista e parecem sair da terra.

Desprovidos de quaisquer meios para obtenção de sua sobrevivência, conforme Silva (2008), tais “exércitos” constituem o modo elementar da exploração capitalista. Ainda, sua realização dá-se pela mobilidade forçada (SILVA, 2008). Desse modo,

> De saída deve-se lembrar que, para Marx, a sociedade que superdesenvolveu as forças produtivas tornou cada vez mais o “primado da economia”, o centro. Isto é, a centralidade do trabalho que produz mercadorias tornou o trabalho em mediações sociais cegas, transformando-o numa condição totalmente hegemônica e anacrônica, sob o domínio do capital. Em síntese, podemos dizer que a mercadoria como produto do capital implicou na materialização do fetiche da produção social da vida (SILVA, 2011, p. 126).

Por outro lado, a atuação do mercado necessita do auxílio do Estado enquanto instrumento de dominação, que, conforme Silva (2002), serve de regulador e controla os rumos dos processos migratórios, abrindo ou fechando fronteiras, de acordo com os interesses do capital.

Neste caso, coube ao Estado criar, historicamente, algumas condições para o desenvolvimento capitalista no Brasil, ensejando, através de ações articuladas com o capital oriundo das atividades agrarioexportadoras, a constituição de uma divisão territorial do trabalho condizente com o processo de modernização em curso. Trata-se, portanto, de um processo no qual o Estado viabiliza condições para a sustentação das elites do país. Essas pouco a pouco começam a deslocar-se em direção às cidades.

Este processo ocorre juntamente com os milhares de indivíduos que, igualmente, buscam melhorar de vida ou, simplesmente, fugir da miséria. Nesse caso e, segundo Marx (apud GAUDEMAR, 1977), a mobilidade do trabalho é a condição imprescindível para a acumulação capitalista. A respeito e a partir-se de Salim (1992), é de observar-se que a complexidade do fenômeno migratório é uma das expressões da mobilidade do trabalho.

Do ponto de vista de Kurz (1993), é lícito supor que a mobilidade do trabalho interessa ao capital. Ela é, por assim dizer, a condição *sine qua non* para sua valorização. Mobilizada, a força de trabalho rende-se ao processo de mercantilização, que é, na prática, o momento em que se constitui a sociedade moderna produtora de mercadorias.

Ainda de acordo com Salim (1992), em que pese à variedade de elementos e fatores que a influenciam e a determinam, a mercadoria é parte não apenas figurante na história e na elaboração dos territórios. Também ela é parte de sua diferenciação e heterogeneidade cambiante. Por isso, e como posto por Salim (1992, p. 127), passa a atuar como “agente de transformação”, ao mesmo tempo em que se torna “[...] a dimensão espacial, traduzida como conjunto de relações sociais”.

A partir do desenvolvimento das relações capitalistas de produção, os seres humanos passaram a se deslocar espacialmente de modo generalizado (SILVA, 2002). Isso sempre ocorre atendendo aos anseios do capital, que se utiliza de vários meios de atração. Esses podem ser, desde a venda ilusória de uma vida melhor, por intermédio dos signos da modernidade, os quais são aceitos pelo migrante, em função do fetiche que causam para sua realização pessoal, até mesmo as modos de opressão desveladas, com o uso de força.

Silva (2008) diz que, sob o chamado imperativo do capital para mobilidade da força de trabalho, o migrante passa a modificar suas relações sociais, passa a

perder seu vínculo territorial e inicia um constante processo de adaptação que dificilmente se encerra. Ainda, Silva (2008) menciona as causas que submetem os seres humanos a toda sorte de carências, alienações, frustrações e explorações. Exemplar nessa direção é a voracidade pelo lucro por parte dos detentores dos meios de produção e do capital financeiro.

Também, prioriza-se a preservação do capital como entidade abstrata e suscetível de ser conquistada com esforço; a renúncia e competência; do fetiche da mercadoria que seduz e encanta a todos, mesmo aos sem poder aquisitivo para adquiri-las, e que submete os seres humanos como acima posto. Enfim, essas são, então, as causas que moldam um cidadão submisso à ordem vigente, destinado a contribuir com seu trabalho alienado à manutenção dos privilegiados do sistema.

> Numa sociedade produtora de mercadorias e de mais-valia os fetiches vão sendo construídos e condicionam as visões de mundo, as ações humanas, os comportamentos e valores. Neste sentido, essa sociedade vai se organizando sobre um vazio de conteúdo (FELIX, s. d., não paginado.).

De acordo com Gaudemar (1977), a mobilidade do trabalho proporciona ganhos, tanto intensivos quanto extensivos ao capital.

Para este mesmo autor, historicamente, ocorreu o deslocamento, em massa, de populações do campo, expropriadas no processo de mobilização, para as regiões que se transformaram em grandes centros urbanos e industriais. Essa migração estimulou, segundo Gaudemar (1977, p. 226), uma cooperação que permitiu ao capital "[...] alargar o seu campo de intervenção [...] [e] sua capacidade reprodutiva, concentrando a força de trabalho sem pagar o produto desta concentração". Ele diz, ainda, que o contexto histórico das migrações assume, sob a égide do capitalismo, o caráter combinado de deslocamento humano.

Isto ocorre enquanto força de trabalho, em favor das necessidades do capital. Por esse motivo, se a busca por condições melhores de vida e salário impõe o desejo de migrar, isso há de ser entendido apenas sob a ótica individual e subjetiva do migrante. Isso porque é, objetivamente, o processo estrutural do desenvolvimento capitalista que força as pessoas à migração.

No entendimento de Barbosa (2004), a igualdade e a liberdade do ser humano estão condicionadas pelo valor de troca que este possui. Nesse sentido, revela que a sociedade de consumo, na qual a relação entre os seres humanos está determinada pela relação entre as mercadorias, atribui a estas a condição de

autorrealização do sujeito. Ainda para Barbosa (2004), o sujeito é igual ou livre mediante sua capacidade de consumir, seja para suprir suas necessidades do estômago ou da fantasia, ou seja, cada um “vale” o quanto necessário se apresente como objeto de consumo.

Ainda de acordo com o autor supracitado, forma-se tal círculo porque o ser humano (social), enquanto mercadoria, não encontra em si ou no semelhante a determinação do seu valor, precisando de uma mercadoria diferente para ser sua forma relativa. Assim, revela que, como qualquer outra mercadoria, a realização do ser humano define-se, na sua condição de valor, cada vez mais, quanto mais se intensificam as relações capitalistas. E isso na determinação de sua relação e equivalência com as demais.

Por sua vez, Prado (2010) defende que a mercadoria como um valor de uso, ou seja, como uma “coisa útil”, portadora de propriedades naturais, presentes em seu corpo, são capazes de satisfazer necessidades humanas, não importando sua origem. Portanto, e nesses termos, a mercadoria é capaz de atender as necessidades do corpo ou da mente. Dessa feita, o caráter útil da mercadoria, que se realiza mediante sua corporalidade, torna a mercadoria um objeto capaz de encantar e enfeitiçar as mentes humanas.

Este caráter útil faz com que a mercadoria apareça dotada de forma, cor, cheiro, gosto, brilho. Enfim, a mercadoria aparece dotada de encantos e sutilezas (PRADO, 2010). Para Marx (1989, p. 80-81), isso desperta desejos, vontades e fantasias, provocando sentimentos de desejo, atração e paixão, isso é, “[...] uma relação social definida, estabelecida entre os seres humanos, assume a forma fantasmagórica de uma relação entre coisas”.

Nos termos de Prado (2010, p. 22), “[...] a mercadoria é um objeto externo, uma coisa que satisfaz desejos e necessidades que se originam da imprescindibilidade real ou daquelas condições criadas pela imaginação”. Assim, a mercadoria, sob o binômio da medida quantidade–qualidade, deve ser pensada, conforme o autor, em seus diversos aspectos, pois *“*[...] descobrir esses diversos aspectos e, portanto, os múltiplos modos de usar as coisas é um ato histórico” (MARX, 1996, p. 165). Aliás, são várias as concepções que surgem sobre as causas dos processos migratórios, as quais diversificam de acordo com a abordagem teórica.

Mas, conforme Silva (2011), para que se possa efetivamente, entender o processo é necessária, entre outros fatores, a sua vinculação com a mobilidade da força de trabalho e, portanto, com as necessidades de (re) produção do capital. Também, tal fato ocorreu na Amazônia, segundo descrito por Cavalcanti e Guillen (2003), quando informam o crescimento urbano verificado durante o período áureo do Ciclo da Borracha (*Hevea brasiliensis* (HBK) M. Arg. – EUPHORBIACEAE). Isso teria sido possibilitado pelo afluxo grande de migrantes vindos da região Nordeste[2] e que para a Amazônia se dirigiram.

À época, o objetivo dos migrantes era o de trabalhar nos seringais e adquirir áreas com tal recurso natural e econômico. Para a população menos favorecida economicamente, a migração aparecia como uma alternativa para os problemas que teriam de enfrentar. Dentre esses, tais impasses seriam a seca, poucas terras disponíveis, baixa remuneração salarial ou mesmo como única alternativa para a sobrevivência.

Como posto por Ferrari (2005), no entanto, as condições de trabalho da extração da borracha a que os migrantes nordestinos eram submetidos não correspondiam às suas expectativas, como segue:

> Os trabalhadores contratados pelos proprietários de grandes extensões de terras, antes mesmo de começarem a trabalhar, já contraíam enormes dívidas, pois deviam pagar parte ou todos os gastos da viagem e seus instrumentos de trabalho (facão, machado, tigelas) que eram utilizados de modo rudimentar. Para sobreviverem, os trabalhadores compravam os alimentos a preços muito altos, também do mesmo proprietário de terra para quem já deviam o dinheiro da viagem e dos instrumentos de trabalho. Desta forma, seus salários eram gastos pagando as enormes dívidas contraídas já no primeiro mês. Todo este quadro tornava a vida dos migrantes bastante precárias (FERRARI, 2005, p. 68).

Nesse sentido, a intervenção do Estado como indutor do processo de desenvolvimento regional, conforme anteriormente apontado, é de grande valia para o entendimento da dinâmica socioeconômica da região Norte do Brasil, em especial.

Um exemplo da intervenção do Estado pode ser visto na Amazônia, onde a urbanização foi uma estratégia básica do Estado para a ocupação da região na década iniciada em 1970. A migração para esta região teve influências fortes das políticas que o governo federal adotou com o intuito de permitir a integração dessa

[2] Então, eles fugiam de 1877.

região ao resto do País, o que vinha se delineando, progressivamente, desde os anos de 1950. Direcionaram-se tais políticas a setores diversos, como no incentivo aos projetos de porte grande, como os agropecuários e minerais, o da colonização dirigida, da construção de estradas de rodagem, da criação da Zona Franca de Manaus etc.

Estas políticas, como outras, tiveram impacto decisivo para a atração de contingentes populacionais novos. E ao se dirigirem para a Amazônia, os migrantes motivados por fatores econômicos, políticos e institucionais, aumentaram consideravelmente o contingente populacional nela residente, principalmente nas décadas de 1980 e 1990 (BECKER, 1998; BRASIL, M. 2007). E nesse enfoque, buscou-se discutir os conceitos principais atrelados à contextualização desta tese. Contudo, merece ainda destaque o contexto pelo qual o fetichismo atua na contemporaneidade econômica brasileira.

Isto ocorre em relação à dinâmica populacional ligada às obras de engenharia de porte grande, desencadeadas em Porto Velho. E, mais especificamente, às margens do rio Madeira, que incluirão na paisagem regional as UHE de Santo Antônio e Jirau. E nessa abstração, o fetichismo surge com base numa concepção nova, o emprego. Contudo, ao serem analisados, os dados da pesquisa evidenciam que o fetichismo da mercadoria de Marx situa-se como fundo dessa lógica.

2.3 FETICHISMO DO EMPREGO

O que pensar do fetichismo do emprego dentro do contexto do fetiche da mercadoria? Bom, isso demonstra uma onda migratória nova a que muitos se aventuram em busca de uma satisfação enganosa que pode ser materializada pela objetividade do trabalho. Contudo, embora o emprego seja em Porto Velho considerado como o elemento motivador principal do índice migratório elevado, especialmente em virtude da construção das usinas hidrelétricas do rio Madeira, ele reproduz a lógica fetichista da mercadoria.

Desse modo, o que era visto na época da construção da Estrada de Ferro Madeira Mamoré (EFMM) e da BR-364, quando muitos migrantes se aventuraram em direção a Rondônia em busca de riqueza e do sonho do Eldorado já não ocorre. No que diz respeito ao processo migratório recente, parece ter havido uma inversão de valores com relação àquilo que o motivou. De fato, atualmente não há a busca

por tornar-se rico, mas por conseguir um emprego, embora temporário, como é o caso do que se observa nas usinas.

E se comparado com as obras principais de infraestrutura, que no passado desempenharam um papel chave no processo de desenvolvimento regional no estado, no presente as ambições estão vinculadas a um padrão mínimo de qualidade de vida. Ante o exposto, depreende-se que o sonho de riqueza foi suplantado pelo sonho de uma vida melhor, porém, num patamar mais próximo da média dos sonhos mais conservadores. Para tanto, o trabalho se constitui como o princípio definidor da sociabilidade humana.

Independente da sociedade ou do momento histórico, segundo Barbosa (2004), o suprimento das necessidades elementares do ser humano está condicionado pela transformação da natureza em valores de uso, através do trabalho. Antes de tudo, o trabalho é a mediação central entre o ser humano e a natureza. Conforme aponta Marx (1988, p. 50):

> Como criador de valores de uso, como trabalho útil, é o trabalho, por isso, uma condição de existência do homem, independente de todas as formas de sociedade, eterna necessidade natural de mediação do metabolismo entre homem e natureza e, portanto, da vida humana.

Com base no princípio marxiano de que é por meio do trabalho que o ser humano torna-se um ser social, Navarro e Padilha (2007) afirmam ser o trabalho central na vida das pessoas.

Assim, o trabalho é compreendido como momento decisivo na relação do ser humano com a natureza, pois ele modifica a sua própria natureza ao atuar sobre a natureza externa, quando executa o ato de produção e de reprodução. Nesse sentido, o trabalho é um ato que pressupõe a consciência e o conhecimento dos meios e dos fins aos quais se pretende chegar. Afirmam, ainda, que não há trabalho humano sem consciência (enquanto finalidade), na medida em que todo trabalho busca a satisfação de uma necessidade. Nos termos de Silva (2008), a busca de trabalho é o que dá significado ao deslocamento das pessoas de um lugar para outro.

Trabalhadores potenciais são atraídos por oportunidades novas de emprego, que segundo Gomes (2009), são impostas pelas condições inerentes à sobrevivência, pois precisam vender sua força de trabalho. De uma maneira geral e na compreensão de Pinto (2008), as migrações de trabalho estão aumentando

significativamente no início do século XXI. Em certos casos, assumem modalidades dramáticas de vencer o desemprego, sobretudo em países emergentes.

Mas para Schmitz (2009), as regiões que recebem um número grande de migrantes contam com fatores que direcionam a vinda dos mesmos. Esses são os chamados fatores de atração. Entre os de uma determinada região, conforme Singer (1998), considera-se como sendo o mais importante a demanda por força de trabalho, gerada não somente por indústrias e empresas, mas também pelo setor público e do formato trabalhadores autônomos.

Pelo ponto de vista de Silva (2008), são as demandas da modernização que ditam o que é atrativo ou dispersivo na relação do migrante com os lugares. Afinal, quando se diz: "[...] migra-se em busca de trabalho [...]", na verdade, se quer dizer em busca de quem queira ou precise comprar trabalho (SILVA, 2008, p. 111). E isso implica no que há de realmente essencial e contraditório no sistema produtor de mercadorias moderno, melhor dizendo, contemporâneo. Também, Marx ([1867] 1980) não deixa escapar a capacidade que o capital tem de mover os trabalhadores.

O capital tem por objetivo de constituir o mercado de trabalho assalariado ou para abastecê-lo onde se faz necessário (GOMES, 2009). A mobilização consiste no processo que atribui mobilidade ao *ser*. Assim, a mobilidade da força de trabalho subjaz como elemento indispensável para a exploração capitalista.

Além disto, a mobilização implica na formação de uma massa "livre" de pessoas forçadas a moverem-se (SILVA, 2008). Nesse sentido, o mesmo entende que a migração contemporânea como sendo:

> [...] a marcha incessante de indivíduos "livres como passarinhos", mas ao mesmo tempo presos a uma inadiável necessidade de "escolha", que não é outra coisa senão encontrar a quem vender sua força de trabalho, mesmo quando se tornam cada vez mais escassos os compradores dessa mercadoria (SILVA, 2008, p. 17).

Ainda, Navarro e Padilha (2007) apontam que o capitalismo traz consigo uma série de contradições, muitas delas relacionadas ao mundo do trabalho. Assim, ao mesmo tempo em que o trabalho é a fonte de humanização e é o fundador do ser social, sob a lógica do capital se torna degradado, alienado, estranhado.

O trabalho perde a dimensão original e indispensável ao ser humano, de produzir coisas úteis que visariam satisfazer as necessidades humanas. E isso, para atender as necessidades do capital. Sob o capitalismo, segundo Silva (2008), o

trabalhador decai à condição de mercadoria e a sua miséria está na razão inversa da magnitude de sua produção. De acordo com Gaudemar (apud GOMES, 2009), essa é uma das modalidades de mobilidade de trabalho, pois quando para sua reprodução, o capital controla e produz os fluxos migratórios.

Ainda para esse autor, os trabalhadores potenciais são atraídos por oportunidades novas de emprego, impostas pelas condições inerentes à sobrevivência, precisando assim vender sua força de trabalho. E no que se refere ao número de migrações geradas pelo fator atrativo, demanda por força de trabalho, é necessário analisar se esta demanda é absorvida totalmente pelo mercado de trabalho, ao chegar a seu local de destino. Caso contrário, esses migrantes passam a integrar o exército de mão de obra de reserva.

Tal exército é gerado pelo capitalismo e fundamental para sua manutenção (SCHMITZ, 2009). Na história recente, e de acordo com Baraúna (2009), a construção de hidrelétricas na Amazônia tem atraído migrantes para nelas trabalhar, já que criam centenas quando não milhares de postos de empregos. Dentre esses, alguns são temporários, com previsão para perdurarem pelo tempo que levarem as construções, sendo alguns pelo período previsto de dez anos.

Esta realidade pode ser observada em Rondônia, pois de acordo com Possamai (2011), desde que começou a circular a notícia de que seriam construídas duas usinas hidrelétricas em Porto Velho, começou a vinda de um número grande de migrantes. Mas em se tratando de construção de hidrelétricas, nota-se que inicialmente ocorre o aumento de empregos, porém no final das obras, a redução dos mesmos é fatal. Criam-se, assim, nichos de desempregados que vêm se organizando em movimentos sociais.

E isto na tentativa de encontrar uma saída política para a problemática do desemprego e do uso dos recursos naturais da região (FISHER, 2010). Por sua vez, Barauna (2009) prevê que no período pós-construção das hidrelétricas, milhares de trabalhadores estarão desempregados, gerando um problema social que afetará a região. Talvez isso ocorra na mesma proporção que outrora aconteceu em outras regiões que foram atingidas por projetos similares de desenvolvimento.

Paz (2006, p. 51) faz uma análise sobre este processo, como se vê abaixo:

> Ao final das obras, parte deste investimento público e privado passará a ficar ocioso, gerando um novo período de adaptação social e econômica. O término da obra da usina normalmente gera um vácuo na economia

> regional, principalmente com a redução do número de empregos, aumento da migração para outras obras e em busca de oportunidades não oferecidas localmente, entre outros problemas.

Todavia e na opinião de Baraúna (2009), são as empresas fornecedoras de equipamentos, empreiteiras, políticos e empresários do setor comercial que conseguem triplicar seus ganhos, pois faturam com os investimentos que estão sendo feitos nas obras, a exemplo do fornecimento de serviços e da compra de materiais.

Sobre isto, Chauí (1980) aponta que:

> O trabalhador passa a ser uma coisa, denominada força de trabalho, que recebe outra coisa, chamada salário. O produto trabalho passa a ser uma coisa chamada mercadoria, que possui outra coisa, isto é, um preço. O proprietário das condições de trabalho e dos produtos do trabalho passa a ser uma coisa chamada capital, que possui outra coisa, a capacidade de ter lucros. Desaparecem os seres humanos, ou melhor, eles existem sob a forma de coisas (CHAUÍ, 1980, p. 58).

Em tal processo tem-se a coisificação do ser humano, do trabalho, do salário etc. Entretanto, o que não se perde é a capacidade desse ser se reinventar, propor utopias e apontar para as estruturas conservadoras do mundo do capital.

2.4 ALGUNS CONCEITOS-CHAVE INERENTE À PESQUISA

Como se viu até aqui, a abordagem do fetiche da mercadoria, de Marx, constituiu a principal base teórica inserida nesta investigação. Além disso, o processo migratório atrelado a este conceito permitiu o entendimento dos grandes fluxos migratórios ocorridos no mundo. A Amazônia, como se verá mais adiante, também foi palco de sua influência. E, dentro dessa lógica, acabou conduzindo a uma nova dinâmica interna na Amazônia.

O município de Porto Velho está inserido na parte ocidental da Amazônia brasileira. Ali, se vivenciou o processo migratório através das obras de porte grande de engenharia que no passado impactaram a região, como também a região do que é hoje o estado de Rondônia, a exemplo da EFMM e da Rodovia Federal BR-364. Hoje, as usinas hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau estão dando um impulso econômico novo à região Madeira-Guaporé e, mais especificamente, no município de Porto Velho.

Aliás, esta área está diretamente afetada pela construção das referidas usinas hidrelétricas. Assim, visando facilitar a compreensão dos principais conceitos utilizados na Tese, optou-se em discutir tais palavras-chave que, de acordo com nosso ponto de vista, acabam sendo influenciados pela ótica fetichista de Marx ([1867] 1980). Desse modo e embora discutidas de modo isolado, parte-se do pressuposto que as mesmas estão sujeitas à ação fantasmagórica da mercadoria, que promove um movimento migratório intenso, no qual passam a impactar o desenvolvimento regional.

Consequentemente, a importância da qualidade de vida é questão principal apontada pela pesquisa. Mas, o que se entende por migração, por desenvolvimento e desenvolvimento regional, urbanização e, por fim, por qualidade de vida? Estas são terminologias que precisam ser mais bem discutidas.

2.4.1 **Migração**

Entende-se por migração o movimento dos indivíduos que remonta a tempos pré-históricos e que vem prosseguindo incessantemente durante milhares de anos. Isso a ponto dela (a migração) ser responsável, atualmente, pela distribuição do ser humano pela superfície da terra (GARNIER, 1980). Por sua vez, Camargo (2009) diz que na antiguidade as migrações estavam vinculadas à catástrofes ou mudanças climáticas, associadas ao desenvolvimento desigual das regiões mundiais e da multiplicação de conflitos.

Na atualidade, prosseguem em função das desigualdades regionais, dos conflitos entre os diversos interesses humanos, condicionados por questões sociais, advindas da situação econômica. No entendimento de Abud et al. (2008), o movimento das populações no espaço, ou seja, as migrações são motivadas por vários fatores que podem ser: políticos, religiosos, naturais, e culturais. Mas, sem sombra de dúvida, o fator que historicamente tem sido predominante é o econômico.

Neste sentido, processos migratórios são fenômenos sociais que se inserem em várias linhas de pesquisa. Eles envolvem muitas outras questões, que não se restringem apenas ao aspecto do movimento populacional em si. Nos termos de Ferrari (2005), o contexto histórico, político e social do local de origem e de destino dos migrantes estão intimamente relacionados ao fenômeno, o que torna fundamental que no estudo da migração, questões subjacentes sejam consideradas.

Ao conceituar a migração, Moré e Queiroz (2007, p. 123-124) entendem que é "[...] um fenômeno de mobilidade social, atual, e que se caracteriza por um processo dinâmico e complexo, para o qual converge uma diversidade de aspectos, decorrentes de fatores econômicos, socioculturais e psicológicos, e que dão as bases para a irrupção do novo nas relações familiares". Desse modo, o conceito de migração sempre remete ao deslocamento e realocação de pessoas de uma região para outra. Em IBGE (2000), encontra-se que o migrante é o indivíduo que muda de uma região para outra, no interior de um país, estado, município, cidade ou de um país para outro.

Billsborrow et al. (1984) revelam que a migração é um fenômeno de definição difícil porque envolve vários aspectos que transgridem a noção única de locomoção no espaço – embora essa, obviamente, seja de importância central. Tais autores apontam quatro critérios relevantes a serem considerados, quando se define um fenômeno migratório:

> Espacial: Deve ser considerado não somente o "espaço físico", mas também o "espaço econômico", que deve levar em conta as formas de comunicação, informação e transporte existentes entre duas regiões. Assim, duas regiões distantes espacialmente podem estar fortemente interligadas, do ponto de vista econômico e social.
> De residência: Migração normalmente subentende uma mudança permanente de moradia, por parte de um indivíduo. A definição de "permanente" costuma ser feita pela noção de residência que esse indivíduo tem - embora esse critério seja falho no trato específico de alguns migrantes, como exilados políticos e nômades. Para a análise econômica da migração, no entanto, costuma ser suficiente.
> Temporal: Se refere ao tempo que o indivíduo deve passar noutra localidade para ser considerado migrante. Geralmente, costuma-se definir esse tempo de maneira *ad hoc* para as especificidades do estudo realizado, embora também costume ser falho no trato de algumas situações.
> De atividade: A migração pode se referir àqueles que permanecem noutra localidade a trabalho, por um período curto de tempo ou simplesmente à mudança de atividade econômica de que o indivíduo participa. Aqui, novamente, esse critério costuma requerer uma definição *ad hoc* de acordo com os objetivos do estudo que se faz (BILLSBORROW et al., 1984, p. 20).

Assim e segundo Vianna (1998), pensar a migração de modo abrangente e ilimitado permite que se elaborem acepções variadas para esse estado de passagem, figuradas ou não, de modo que esse termo pode dar origem a discursos e metáforas diversos.

De fato, o ato de migrar, de deslocar-se, acompanha o desenvolvimento e o surgimento das espécies. De acordo com Salim (1992), a dificuldade de definição da

migração não se constitui obstáculo à produção científica sobre o assunto. Ao contrário, é um estímulo aos estudos migratórios e ao aprofundamento dos debates.

Apesar das divergências, Salim (1992) afirma que os enfoques sobre a migração são consensuais, ao estabelecer que os fluxos migratórios originam-se no desequilíbrio espacial de natureza econômica, o qual produz diferencial de renda e de emprego, por exemplo, entre as áreas de origem e de destino. E muito embora haja um grande número de teorias sobre migração, há pouca intercomunicação entre elas. Sobre isso, Massey (1990) ressalta que esta fragmentação seria o resultado da divergência entre os estudiosos do tema, em relação a quatro dimensões básicas.

A dimensão primeira do conflito seria, segundo Massey (1990), sobre o modo de o tema ser estudado: de maneira sincrônica ou em uma perspectiva histórica – diacrônica. A segunda seria em relação ao *locus* da ação de migrar. Ainda, esse autor revela que a questão que se coloca é se a migração seria melhor compreendida a partir de uma análise estrutural ou no âmbito do indivíduo. Já a terceira dimensão mencionada, diz respeito ao nível de análise – indivíduo, domicílio, comunidade, região geográfica ou outra dimensão. Por último, ter-se-ia o impasse em relação à ênfase colocada nas causas ou nos efeitos da migração.

O resultado desta fragmentação, segundo Massey (1990, p. 4), é que:

> [...] o nosso conhecimento teórico sobre a migração é incompleto e incorreto, fornecendo bases fracas para pesquisa e políticas públicas". O autor ressalta a importância de se elaborar uma teoria sobre as migrações que incorporasse, simultaneamente, vários níveis de análise dentro de uma perspectiva processual.

Também, Brettel e Hollifield (2000) destacam as modalidades diversas como o tema migração tem sido tratado na literatura científica, tanto por antropólogos como por historiadores, demógrafos, sociólogos, economistas, cientistas políticos e especialistas em direito. Geralmente, os autores ressaltam a necessidade de se desenvolverem trabalhos com interdisciplinaridade mais apurada e destacam pontos nos quais as questões e abordagens propostas por cada um de tais ramos do conhecimento se aproximam dos outros.

Eles propõem que sejam construídas "pontes" entre as disciplinas, ressaltando que já existe um bom intercâmbio entre algumas destas, havendo, entretanto, uma necessidade de que algumas delas sejam incorporadas na

discussão de temas tratados quase que exclusivamente por outras. A migração pode acontecer de modo isolado e coletivo, quando grupos de pessoas se dispersam para vários lugares. De uma maneira geral, as razões para a circulação das pessoas são diversas, muitas migram por causa de desastres naturais, outras por falta de alternativas econômicas e condições de sobrevivência ou, ainda, por violação dos direitos humanos.

Mediante qualquer uma destas razões, viver em outra região ou localidade é movimentar-se na busca de novas alternativas de sobrevivência (MILESI; AMBROS, 2006). De maneira geral, para Abud et al. (2008), a migração ocorre no momento em que os sujeitos passam a ter grandes necessidades por melhores condições de vida, devendo-se em grande parte à ausência de emprego e à não absorção da mão de obra disponível. Para isso, segundo esses autores, como um modo de melhorar seu padrão de vida, tais sujeitos acabam tendo que deixar a sua terra natal.

Consequentemente, eles se deslocam para outros lugares nos quais são disponibilizados os elementos vistos enquanto solução para tais deficiências, a exemplo do fornecimento de empregos. Nesses termos, o estudo da migração permite abordagens sob diferentes óticas, métodos e concepções, dados os inúmeros aspectos que um fenômeno migratório costuma ter. Basicamente, é habitual que a migração seja tratada através de duas abordagens: a microeconômica e a macroeconômica (RODRIGUES, 2009). Para esse autor, as teorias de inspiração micro estão ligadas à escola neoclássica e à teoria *push-pull*, a teoria do capital humano.

Já nas teorias de aspecto macro, se fazem referências ao mercado de trabalho dual, à economia informal e aos enclaves étnicos. Também, isso ocorre nas teorias estruturais do capitalismo e dos sistemas-mundo. Todavia, há outras abordagens, tais como: a economia nova das migrações, a teoria dos sistemas migratórios e a teoria das redes sociais.

Ao tratar das diferenças entre tais abordagens, Massey et al. (1993) dizem que a abordagem macroeconômica explica a migração por intermédio da diferença entre as dotações de mão de obra. E isso com relação a localidades distintas, isso é: onde a oferta de trabalho é mais escassa, os salários são maiores que em outras localidades, incentivando os trabalhadores a migrarem, em busca de melhores remunerações. Assim, pela teoria macroeconômica, os salários tenderiam ao

equilíbrio no longo prazo, com suas diferenças representando somente os custos de migração que, então, não mais ocorreria.

A teoria microeconômica, por sua vez, explica a migração por meio do processo de escolha dos indivíduos, sendo que os grandes processos migratórios seriam a soma de decisões individuais. Essa decisão viria de um cálculo de maximização de ganhos, que teriam os indivíduos, os quais migrariam para onde estes fossem maiores. Dessa maneira, os custos de oportunidade de migrar, assim como as características dos indivíduos, que aumentassem as probabilidades de ganhos e minimização de perdas, como qualificação, aumentariam as probabilidades de migração.

Por outro lado, os motivos que provocam a migração podem ser diversos e, portanto, analisados por diferentes olhares e concepções. Conforme Moura (1980, p. 11) "[...] migração é um fenômeno reflexo, isto é, uma manifestação de processos e de transformações sociais e econômicas mais profundas que lhe são subjacentes". Por sua vez, Chiswick (2000) acentua a motivação essencial das migrações como sendo de índole econômica.

Isso por comparação aos refugiados, por exemplo, ou aos que migram em consequência de uma decisão tomada por terceiros (CHISWICK, 2000). Porém, Silva (1999) salienta que não se pode apenas associar a migração a fatores meramente econômicos. Isso porque existe um conjunto de relações sociais e culturais que envolvem cada mobilidade.

Teoricamente, a migração pode ser vista como mobilidade da força de trabalho e vinculada com a criação, expansão e articulação dos mercados de trabalho na nação. Se tais mercados se diversificam no espaço geográfico e se reestruturam em termos de uso de tecnologia e mão de obra, os fluxos migratórios tendem a acompanhar os fluxos do capital no espaço (PINHEIRO, 2006). Já Souza (1980, p. 33) revela que, "[...] o processo migratório não é algo mecânico que ocorre entre um polo de expulsão e outro de atração".

Seu estudo consiste, também, em compreender as causas da migração e, em consequência, a situação das regiões de origem e destino. E duas questões passam a ser centrais para o desenvolvimento do estudo: os fatores de atração e expulsão da migração. Assim, várias são as concepções que surgem sobre as causas dos processos migratórios, variando de acordo com a abordagem teórica.

No entanto, para que se possa, efetivamente, entender o processo, faz-se necessário, entre outros fatores, a sua vinculação com a mobilidade da força de trabalho e, portanto, com as necessidades de (re) produção do capital (SILVA, 2002). Esse autor diz, ainda, que a partir do desenvolvimento das relações capitalistas de produção, os seres humanos passaram a se deslocar espacialmente de modo generalizado. Isso sempre ocorreu atendendo aos anseios do capital, que se utiliza de vários meios de atração.

Deste modo, passa-se desde a ilusória venda de uma vida melhor, através de signos da modernidade, aceitos pelo migrante, em função do fetiche que causam para sua realização pessoal, até os modos de opressão desvelados, com o uso de força. A respeito, Calvo (2006) se manifesta dizendo que, antes de partir, o migrante idealiza seu destino, mas que ao chegar não encontra o que esperava. Nesses casos, as condições de vida são, muitas vezes, mais difíceis do que ele imaginava.

A respeito, pode haver dificuldade para encontrar trabalho e moradia adequados, além de dificuldade com a língua, assim como sentimentos de exclusão. E isso dificulta a aceitação na situação nova. E para Silva (2002), o migrante sempre parte com a intenção de voltar, com a intenção de melhorar sua vida, de encontrar sua felicidade, que acredita estar nos signos da modernidade, os quais são amplamente fetichizados.

Mas quando este migrante retorna, não mais encontra sua terra de origem, tal como a deixou. De fato, quando ele parte leva consigo porções das relações sociais e ainda retorna com outra vivência, com outra realidade em mente (uma visão mais crítica). Encontra uma modificação espacial que se fez com o tempo, onde se modificam as pessoas.

Transforma-se, também, a sua concepção de ideal, aquilo que buscava incessantemente recuperar. Ainda em relação à migração, Martins (2002, p. 139-140) relata que:

> Não raro, a dinâmica das migrações internas se apoia nos mesmos fatores das imigrações: desemprego, subemprego, falta de oportunidades de trabalho, excedentes populacionais crescentes, pobreza crescente, associada à competição pelas oportunidades de emprego, cada vez mais raras ou cada vez pior, expectativas crescentes de consumo, dificuldades para compatibilizar trabalho e nível de vida.

Lee (1980, p. 99), por sua vez, a define do modo que segue:

> Migração é uma mudança permanente ou semi-permanente de residência. Não se põe limitações com respeito à distância do deslocamento ou à natureza voluntária ou involuntária do ato, como também não se estabelece distinção entre a migração interna e a migração externa.

Para Castells (2000, p. 269), as "[...] migrações são, frequentemente, o resultado do desenvolvimento econômico e social, […] podem contribuir para o processo de desenvolvimento e melhores condições econômicas e sociais ou, alternativamente, ajudar a perpetuar a estagnação e desigualdade".

Portanto, não há como dissociar esta tese de um referencial teórico que fuja da temática do desenvolvimento, assim como do desenvolvimento regional. O estado de Rondônia nasceu em virtude dessa perspectiva. Por isso, o seu entendimento aqui é mais do que necessário; é fundamental.

Embora merecedor de tal importância, o modo que a migração foi trabalhada nessa pesquisa não significou seu esgotamento. Porém, tal abordagem aqui estruturada foi suficiente para que se construísse um corpo teórico capaz de fornecer o aporte necessário para as fases seguintes de análise e discussão dos dados. Pelo contrário, as conclusões a que se chegou a respeito continuam levantando questões novas sobre a urbanização, a migração, o desenvolvimento regional

2.4.2 **Desenvolvimento e desenvolvimento regional**

Na perspectiva de Fisher (2002), definiu-se o termo "desenvolvimento" no contexto filosófico do século XVIII. Esse conceito, aliás, utilizado primeiramente na área da biologia, esteve ligado à ideia de movimento. No século XIX, contudo, foi transferido para o campo das ciências sociais, carregando consigo a ideia de mudança.

Por outro lado, no contexto histórico do século XIX, ainda conforme Fisher (2002), o termo esteve associado a uma perspectiva otimista e se voltava ao processo de construção de um mundo novo. E esse tem sido moldado pela capacidade de determinados grupos humanos, a partir de suas habilidades em construir uma sociedade cada vez melhor.

Face às concepções de desenvolvimento adotadas no século XIX, o ideal de desenvolvimento passou, então, a significar também movimento, processo, mudança

e libertação. No início de século XX, como posto por Fischer (2002) e Soares (2006), “desenvolvimento” passou, também, a representar intervenção em áreas periféricas, para criação de espaços industriais modernos. Aliás, são distintas as visões que coexistem e que disputam os significados de desenvolvimento.

Uma delas é compreender “desenvolvimento” como sinônimo de “crescimento” ou, numa pequena variação, “desenvolvimento” como resultado do “crescimento” (FAVARETO, 2007). Outra toma o desenvolvimento como mito. E uma terceira não vê qualquer validade teórica ou prática na ideia de desenvolvimento, apenas ilusão ou argumento ideológico falseador das reais intenções das políticas cunhadas a este título.

Em Ferreira (1986, p. 561), o termo desenvolvimento está relacionado ao “[...] estágio econômico, social e político de uma comunidade, caracterizado por altos índices de rendimento dos fatores de produção, ou seja, os recursos naturais, o capital e o trabalho”. E conforme Sunkel e Paz (1970, apud Diegues 1992, p. 23), os atuais enfoques sobre desenvolvimento podem ser reduzidos a três:

> Desenvolvimento como crescimento: Nesse enfoque, o desenvolvimento se equipara a níveis de produção e consumo material medidos por indicadores como produto nacional bruto, renda *per capita*. Outras variáveis importantes, como a equidade social e a distribuição dos frutos do crescimento econômico não são contempladas por esse modelo.
> Desenvolvimento como etapas: O desenvolvimento é constituído por uma série sucessiva de etapas históricas que os países não-desenvolvidos devem atravessar para passar de uma sociedade tradicional para uma moderna e, finalmente, para a de consumo de massa. O elemento desencadeador destas etapas seria a industrialização.
> Desenvolvimento como processos de mudanças estruturais:
> Nessa perspectiva, o desenvolvimento não é considerado como um processo mecânico, mas implica mudanças sociais e políticas estruturais. Esse enfoque teve uma grande contribuição de sociólogos e economicistas latino-americanos que, por sua vez, criaram o modelo de análise centro-periférica. O desenvolvimento e subdesenvolvimento são faces da mesma moeda, e criados pelos mesmos processos que aumentam os níveis de produção e qualidade de vida nos países centrais e mantêm os demais atrasados.

No período pós-guerra, o conceito de desenvolvimento mais difundido foi o associado ao crescimento econômico, sendo medido através do Produto Interno Bruto (PIB) e do PIB *per capita*.

Conforme Leite (1983), a partir da década de 1970, os economistas passaram, cada vez mais, a considerar inadequado o crescimento do produto ou da renda para descrever o desenvolvimento. Nesse mesmo sentido, a Organização das

Nações Unidas (ONU) também buscou abranger mais determinantes ao redor do desenvolvimento. Para isso, criou o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), elaborado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 2007), que considera ser bastante apropriado para avaliar o desenvolvimento.

O IDH incorpora na sua composição aspectos econômicos e sociais, tais como:

a) PIB *per capita*;
b) Expectativa de vida;
c) Taxa de alfabetização;
d) Taxa de matrícula bruta nos três níveis de ensino, ou seja, a relação entre a população em idade escolar e o número de pessoas matriculadas no ensino fundamental, médio e superior.

Note-se, ainda, que a discussão conceitual sobre desenvolvimento é recorrente e quase sempre polêmica, devido às interpretações das várias correntes de pensadores acerca de sua abrangência e significado.

Nos termos de Fischer (2002), o termo é uma polissemia conceitual, ou seja, ele abriga várias acepções, vários significados. Sachs (2001) defende que o desenvolvimento só tem sentido se for tomado da maneira por ele definida como sendo genuína. Assim, o mencionado desenvolvimento genuíno, segundo Sachs, requer soluções que atendam a três frentes e, somente as atendendo, ter-se-ia o real desenvolvimento. As frentes estabelecidas por Sachs (2001) são: a questão social, a questão ambiental e a questão econômica, propriamente dita.

Este autor ainda elenca as soluções requeridas para o desenvolvimento genuíno, da seguinte maneira: que elas sejam sensíveis ao social; ambientalmente prudentes e economicamente viáveis, oferecendo a todos uma oportunidade de ganhar decentemente a vida, por meio de trabalho assalariado, produção para consumo próprio ou uma combinação dos dois. Além disso, revela que deve se embasar num contrato social, democraticamente estabelecido, complementado por um contrato natural.

Para Souza (2003a), contudo, somente a partir de uma estrutura de mudança que considere a qualidade de vida, associada a um aumento da justiça social, contemplando as relações sociais e a espacialidade, podemos falar, de fato, em desenvolvimento. Sem considerar tais elementos, estaremos falando de outra coisa, menos de desenvolvimento, no sentido mais profundo do termo. Na década de 1990,

as Nações Unidas, através do seu Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) estabelece o conceito de desenvolvimento humano.

De acordo com PNUD (2006), a base para esse conceito são os estudos do economista indiano Sen (1999). Assim, Sen (1999) entende desenvolvimento como o crescimento das sociedades, no sentido de aumento das liberdades fundamentais. Nessa direção, o crescimento econômico é só uma parte do processo, que requer que se removam as principais fontes de privação de liberdade. Dentre essas, situa a pobreza e a tirania, carência de oportunidades econômicas e a exclusão social, os serviços públicos negligentes, bem como intolerância e a repressão dos estados.

Nos anos seguintes, introduziram-se temas nas discussões sobre o desenvolvimento humano, como meio ambiente, sustentabilidade, sociedade e cidadania. O argumento econômico cede espaço ao argumento humano e social, como se observa no primeiro relatório sobre o Desenvolvimento Humano no Brasil, publicado em 1996. Nele, destacou-se conforme Brose (2000), a exploração dos recursos naturais, a conquista da cidadania, o acesso à Justiça a transição demográfica e suas implicações nas áreas de educação, saúde e meio ambiente.

Sen (2000) defende, por sua vez, um modelo de desenvolvimento fruto de um processo de fortalecimento das liberdades individuais, determinado pelos valores das pessoas envolvidas e, portanto, condicionado pelos fatores culturais da sociedade. A principal característica dessa modalidade de desenvolvimento está na expansão da capacidade humana, em busca da melhoria de suas próprias condições de vida. Já Graciarena (2000) revela que o pensamento focado no desenvolvimento econômico, no qual primeiramente dever-se-ia fazer o “bolo” crescer para depois reparti-lo, foi rejeitado pela experiência das duas últimas décadas.

Com isto, fica evidenciado amplamente que o mais importante não é o tamanho do crescimento econômico, mas a qualidade deste, à medida que proporciona o aumento do bem-estar e da qualidade de vida das pessoas. Assim, de acordo com Franco (2002), o desenvolvimento implica em uma mudança social com alteração dos capitais humanos e sociais, devendo garantir uma congruência com o meio, bem como com a conservação “da adaptação”. Caso contrário, não será desenvolvimento.

A crítica à concepção dominante de desenvolvimento, aquela baseada na industrialização, urbanização e burocratização, ressalta os seus efeitos indesejados,

que são: deterioração ambiental, concentração urbana, desertificação rural e fracasso nas tentativas de reduzir as desigualdades socioeconômicas. Nos termos de Guerrero (1996) e de Souza (1997; 1996), sobre tal crítica, se faz necessário e urgente ultrapassar a ideia etnocêntrica, conservadora, economicista e historicista de desenvolvimento, que tem tido lugar até hoje nas reflexões e ações relativas ao assunto.

Ao tratar da questão do desenvolvimento, Sachs (2004, p. 36-37) defende que devem ser enfatizados dois avanços conceituais:

> 1) desde os anos 70, a atenção dada à problemática ambiental levou a uma ampla reconceituação do desenvolvimento em termos de ecodesenvolvimento, recentemente renomeado desenvolvimento sustentável;
> 2) o desenvolvimento pode ser redefinido em termos da universalização e do exercício efetivo de todos os direitos humanos: políticos, civis e cívicos; econômicos, sociais e culturais; bem como direitos coletivos ao desenvolvimento, ao ambiente etc.

Para Souza (2003a), o desenvolvimento é entendido como uma mudança social positiva, percebida como a alteração que é construída pelos próprios atores, de modo consciente e de acordo com a cultura própria de cada grupo, valorizando as especificidades de seus espaços. Segundo ele, essa relação gera um sentimento de pertencimento.

Isto atribui uma característica à modificação dos espaços e da intencionalidade do desenvolvimento, a partir dos traços mais peculiares dos grupos dominantes, que se sobressaem na promoção de tais alterações estruturais. E isso tanto no espaço quanto nos rumos do desenvolvimento que é instituído. Já o conceito de desenvolvimento, elaborado por Lopes (2002, p. 17), envolve dimensões que transcendem a econômica, isto é: a liberdade, a justiça, o equilíbrio, a harmonia que lhes são inerentes.

Consequentemente, de modo que não se pode considerar desenvolvida a sociedade, por mais rica em termos médios e materiais, onde a opressão e as desigualdades se instalaram, onde o bem-estar de alguns acontece à custa da pobreza de outros. Assim, “desenvolvimento”, para Schumpeter (1982), consideram-se somente as mudanças da vida econômica que não lhe forem impostas de fora, mas que surjam de dentro, por sua própria iniciativa:

> [...] desenvolvimento econômico não é um fenômeno a ser explicado economicamente, mas que a economia, em si mesma sem

> desenvolvimento, é arrastada pelas mudanças do mundo à sua volta, e que as causas e, portanto, a explicação do desenvolvimento deve ser procurada fora do grupo dos fatos que são descritos pela teoria econômica (SCHUMPETER, 1982, p. 24).

Oliveira (2002) diz que o desenvolvimento há de ser encarado como um processo complexo de mudanças e transformações de ordem econômica, política e, principalmente, humana e social.

Isto porque, desenvolvimento nada mais é que o crescimento – incremento positivo no produto e na renda – transformado para satisfazer as mais diversificadas necessidades do ser humano, tais como: saúde, educação, habitação, transporte, alimentação, lazer, dentre outras. Ainda nessa direção, Lopes (2002) defende que o "desenvolvimento" seja descrito em termos de acesso, num crescente elo de complexidade onde o ponto comum são as pessoas. Com isso, sinais são dados de que a qualidade de vida é, de fato, o aspecto central do que vem se tentando definir como "desenvolvimento", sobre o qual esta Tese se estrutura.

Ao esmiuçar o conceito, Lopes (2002, p. 23) revela:

> • Desenvolvimento é **acesso**, e a acessibilidade é mensurável.
> • Desenvolvimento é **acesso das pessoas**, porque o desenvolvimento é para as pessoas.
> • Desenvolvimento é **acesso das pessoas**, **onde vivem**, porque não é legítimo contar apenas com a possibilidade de algumas se deslocarem a procurar o desenvolvimento quando este não lhes chega; seriam de resto as mais desfavorecidas a ter menos capacidade para procurá-lo, já se disse.
> • Desenvolvimento é **acesso das pessoas, onde vivem, aos bens e serviços e às oportunidades que permitem satisfazer as suas necessidades básicas**, incluindo-se nas "oportunidades", por exemplo, o emprego e a formação, como necessidades verdadeiramente básicas, e no conjunto dos bens, serviços e oportunidades, a fruição de bens e serviços culturais – outro exemplo.

Por sua vez, Figueiredo (2005) argumenta que o conceito de desenvolvimento é relativo. Para ele, a variação do grau de desenvolvimento de um país varia em função da economia, do contexto social, do econômico e político, da história do processo de desenvolvimento e da estratégia seguida, da conjuntura externa, além de outros fatores.

Além disso, segundo o autor, o desenvolvimento é relativo em termos de comparabilidade internacional. Isso porque, o que para uma sociedade pode ser um avanço em termos de desenvolvimento, como por exemplo, no caso de infraestruturas sanitárias, isso poderá acrescentar pouco, ou até mesmo nada, ao

processo de desenvolvimento de um país avançado. Entretanto, não se retira a importância ao que foi conseguido no país em desenvolvimento.

De acordo com Souza (1997), a essência do desenvolvimento deve estar pautada na particularidade sociocultural de cada grupo, tornando-se uma multiplicidade de práticas de ações. Segundo esse autor, esse processo envolve:

> Um movimento (sem fim – ou seja, sem 'estágio final' ou mesmo direção concreta predeterminada ou previsível e que não poderá jamais ser dado como 'acabado' – e sujeitos a retrocessos) em cuja esteira uma sociedade torna-se mais justa e aceitável para seus membros (SOUZA, 1997, p. 19).

A força cultural também pode ser vista em Portilho (2006, p. 40), quando faz a seguinte análise:

> O desenvolvimento de forma concreta no espaço, a partir das alterações dos lugares, não é aleatório e desenraizado de uma estrutura ideológica; ele faz parte de um contexto peculiar que é o ocidente e leva consigo a carga semântica de uma concepção de mundo com suas dinâmicas e estratégias política, econômica e cultural.

Contudo, quando se fala em estimular o desenvolvimento de um país ou região, imediatamente, muitos apontam para o aspecto econômico, pois entendem que suas buscas consistem em estratégias que tornem tal país ou região competitiva economicamente.

E isto frente ao mundo globalizado, capaz de produzir e comercializar produtos de alta tecnologia e valor agregado (MARTINELLI; JOYAL, 2004; WOLFE, 2000). Sob esse ângulo, os agentes limitam a promoção do desenvolvimento a questões de política econômica e tributária. Mas, no início do século XXI, o conceito tradicional de desenvolvimento começa a dar lugar ao de desenvolvimento local integrado.

Com o crescimento dos movimentos populares de defesa da cidadania, ética e nas políticas contra a fome e a miséria, entra na discussão a importância da participação da sociedade civil, na busca pelo desenvolvimento. Nos termos de Jacobi (2000) e Zapata (2001), isso se dá via interlocução entre a sociedade, a administração pública e o setor privado que, juntos, buscam ações locais que tenham como prioridade a atenção aos excluídos. Para Souza (2003b), é necessário

esclarecer as visões de desenvolvimento pensadas para o país, considerando o desenvolvimento social[3].

Isso, porque o desenvolvimento econômico por si só pode estar sendo conduzido de modo social e ecologicamente inadequado (SOUZA, 2003b). Nos últimos anos, no entendimento de Amaral Filho (2001), as teorias de desenvolvimento regional sofreram transformações grandes, provocadas pela crise e declínio de muitas regiões tradicionalmente industriais. E, também, pela emergência de regiões portadoras de novos paradigmas industriais.

Historicamente, a abordagem do desenvolvimento instiga debates acerca de sua abrangência, além dos significados econômicos e sociais. No contexto atual, das relações globais, "desenvolvimento" tem recebido os qualificativos locais, integrado e sustentável que agregam ao discurso a tendência de enfoque dada a esse processo. Segundo Nazzari (2004), a globalização como fenômeno multidimensional – econômico, social, cultural – e de natureza contraditória, suscita movimentos de reação as tentativas de homogeneização diante da diversidade da criação humana.

No âmbito de uma produção científica variada, elaborada na tentativa de superar a trajetória desenvolvimentista, há um processo do desenvolvimento de adjetivação prolífica: integrado, endógeno, sustentável, durável, regional, local, rural etc. Nesse processo, o "espaço" parece vir ganhando magnitude nas preocupações sobre o desenvolvimento até então hegemonizado pela dimensão do "tempo", verdadeira obsessão da modernidade. Precisamente, tal processo se traduz na ânsia pelo futuro e pela fé no progresso.

Porém, se nas discussões sobre o processo de modernização inclinou-se a pôr em primeiro plano a projeção para o futuro – a categoria tempo –, hoje a discussão se volta mais ao espaço, concretamente como território (o local, o regional etc.) e desde um dado grupo social. Nessa direção, parte-se de suas características na contemporaneidade. Portanto, e a pensar-se com Froehlich (1998) e López-Casero (1996), estar-se-ia a produzir uma interação dialética entre espaço e tempo.

No que se refere ao termo "desenvolvimento regional", Arocena (apud MOURA, 2002) destaca que nos anos de 1970 emergiu a perspectiva historicista que enfatiza o território, resgatando o papel da história e das tradições e os modos

[3] Num sentido amplo do termo, que abarque as dimensões política, econômica e cultural.

diferenciados de desenvolvimento. Ele retoma elementos da linha historicista e observa que o foco no desenvolvimento territorial pressupõe, não só conhecer recursos e potencialidades humanas do território. Também, busca-se interferir no sistema, no sentido de favorecer o desenvolvimento do território.

O autor concluiu que a construção de um “sistema local” autônomo e mais integrado nas redes globais é parte da estratégia de desenvolvimento, isto porque ele coloca o Estado e os agentes econômicos como atores fundamentais do desenvolvimento. O mesmo reforça a dimensão territorial e inclui atores sociais, como por exemplo, os movimentos populares. Assim, segundo o autor, incorporando as dimensões política, cultural e social, o território aparece com certa autonomia, mas articulado globalmente.

Historicamente, de acordo com Alves (2008), quando se buscou o desenvolvimento regional, com base no modelo capitalista apoiado na obtenção de lucro, principalmente por parte de monopólios, instaurou-se um processo socioeconômico e cultural excludente. Mas, esse beneficiou apenas parte da população regional. Assim e como posto por Oliveira (2002), pensar em desenvolvimento regional é, antes de qualquer coisa, pensar na participação da sociedade local, no que se refere ao planejamento contínuo da ocupação do espaço e na distribuição dos frutos do processo de crescimento.

Uma concepção atualizada e contemporânea do desenvolvimento regional reconhece que se trata de um processo em curso, em formação (BOISER, 1996). O cenário contextual, contudo, na visão do autor, é um dos novos focos da leitura desse novo processo. Assim, afirma que o cenário contextual é o resultado da interação de dois notáveis processos que estão, atualmente, presentes em todos os países.

Trata-se, segundo Boiser (1996), do processo de abertura externa, impelido pela força da globalização; também, do processo de abertura interna, por sua vez impulsionado pela força da descentralização. O primeiro, de acordo com o autor, é um processo essencialmente econômico, enquanto que o segundo é um processo político.

A complexidade do desenvolvimento regional também pode ser vista em Barbosa; Mioto (2007), quando afirmam que ela se dá em decorrência da combinação das dimensões espacial, social e individual. O desenvolvimento de uma região se vincula, então, à transformação do território em sujeito coletivo, um

processo de fortalecimento da sociedade civil, entendida como comunidade, indivíduos e região. A região é definida, nos termos de Boisier (1996), como um território organizado que tem em si os fatores reais ou potenciais, de seu próprio desenvolvimento.

Para este mesmo autor, o desenvolvimento de um território organizado depende da existência, da articulação e das condições de manejo de seis elementos, que normalmente estão presentes em qualquer território organizado. Esses elementos são: a) atores, b) instituições, c) cultura, d) procedimentos, e) recursos, f) entorno. Tais elementos interagem de um modo *denso* ou "difuso", de modo "aleatório"ou, então, de uma maneira "inteligente" e estruturada.

Para o mesmo Boisier (1996), o desenvolvimento resultará apenas de uma interação densa e inteligentemente articulada, mediante um projeto coletivo ou um projeto político regional. Do contrário, não se terá senão uma *caixa preta*, cujo conteúdo e funcionamento se desconhecem. Todos esses elementos têm que ser estudados em campo, ou seja, têm que ser avaliados e analisados caso a caso, esse conclui o autor.

Embora o conteúdo apresentado até aqui seja considerado relevante para a construção teórica inerente à problemática, ainda necessitava discutir o entorno teórico que desse sentido à realidade regional de Rondônia. Como o objetivo desta investigação não é determinar o desenvolvimento, mas entender seu processo, este trabalho se estruturou com base na obra de "O capital", de Karl Marx, especificamente quanto ao aspecto do "fetichismo da mercadoria", trabalhado pelo autor em sua obra. Portanto, a urbanização é aqui colocada como decorrente desse processo, que passa a apresentar a concepção da qualidade de vida como condicionante direto do desenvolvimento.

2.4.3 **Urbanização**

Ao tratar-se desse conceito, Becker (1991) faz referência à urbanização como estratégia do Estado para a ocupação de um dado território. Segundo Becker (1991, p. 24), a relevância da urbanização como instrumento de ocupação está ligada a "[...] três papéis fundamentais exercidos pelos núcleos urbanos: a atração dos fluxos migratórios, a organização do mercado de trabalho e o controle social, o que atribui à urbanização um novo significado".

Ainda, no entendimento dessa autora,

> A urbanização não é simplesmente o aumento do número e tamanho das cidades. Ela se manifesta em duas dimensões: (a) a do espaço social, referente a um modo de integração econômica, capaz de mobilizar, extrair e concentrar quantidades significantes de produto excedente e, também, de uma integração ideológica e cultural, capaz de difundir os valores e comportamentos da vida moderna; (b) a do espaço territorial, correspondente ao crescimento, multiplicação e arranjo dos núcleos urbanos, cuja feição particular está vinculada ao seu papel no padrão geral de circulação do excedente, no planejamento estatal e na articulação deste com a sociedade local (BECKER, 1991, p. 52-53).

Entende-se desta feita que, a urbanização, tende a deixar de estão relacionados apenas à urbe, ao urbano, à cidade, à aglomeração de pessoas, equipamentos e infra-estruturas. Mas sim, tende a assumir uma urbanização pulverizada com segmentos dispersos e conquista desta maneira fragmentada na magnitude do espaço territorial.

Para Paviani (2009), a urbanização é processual e multivariada, cujos componentes se desdobram em:

> E especialmente ao partir-se do pressuposto de que esse parâmetro tende a sinalizar o efeito do desenvolvimento em uma dada região.
> 1) surgimento e desenvolvimento de uma dada rede urbana, fruto da interligação do sistema produtivo, da distribuição e do consumo;
> 2) crescimento físico-estrutural das cidades, com diversos graus de dinamismo ou desenvolvimento do processo;
> 3) transformações ou mudanças sociais e econômicas (espaciais e não espaciais), impulsionadas por modernizações tecnológicas e científicas nos setores da produção industrial, serviços e intercâmbio comercial (Adaptado de Carter, 1972).

De acordo com Limonad (1999), a urbanização seria uma possibilidade de estruturação do território, onde o peso dos lugares varia historicamente em função dos condicionantes e processos sociais, econômicos, políticos e, por vezes, culturais que tomam corpo. E a rede urbana seria, por sua vez, a expressão cristalizada de diferentes estruturações do espaço em diferentes tempos históricos.

A urbanização não é um processo único, integral e universalmente semelhante (LEWIS, 1952). O mesmo assume modos e significados distintos, de acordo com as condições históricas, econômicas, sociais e culturais vigentes. Nesse sentido, a urbanização é um fenômeno socioespacial que está intimamente ligado à cidade. É um processo histórico que advém da criação das primeiras cidades e se mantém em constantes mudanças, que são decorrentes das próprias mudanças da

sociedade, pois a cidade, assim como a urbanização, é uma expressão socioespacial da sociedade.

Nestes termos, a urbanização pode ser considerada enquanto a ação de dotar determinadas localidades de infraestrutura típicas das cidades, como asfalto, calçamento, luz elétrica, saneamento básico, uso de automóveis, internet, televisão. O urbano é, em primeiro lugar, o espaço construído, possuindo características morfológicas que podem ser reconhecidas facilmente como urbanas, o que os romanos designavam pela expressão *urbs*. Contudo, na proposta de Capel (2003), além da morfologia é uma realidade social constituída por cidadãos, que os romanos chamavam de *civitas* e, também, é uma unidade político administrativa, que os gregos se referiam como *polis*.

Para Lefebvre (1991), o significado dos termos urbano e urbanização iam além dos limites das cidades. Em seu entender, a urbanização seria uma condensação dos processos sociais e espaciais que haviam permitido ao capitalismo manter e reproduzir suas relações essenciais de produção. Além disso, a própria sobrevivência do capitalismo estaria baseada na criação de um espaço social crescentemente abrangente, instrumental e mistificado. E ainda conforme Lefebvre (1973) é neste espaço dialectizado (conflitual) que se realiza a reprodução das relações de produção.

É este espaço que produz a reprodução das relações de produção, introduzindo nela contradições múltiplas, vindas ou não do tempo histórico (LEFEBVRE, 1991). Já Castells (1983) destaca, em análise sobre o fenômeno urbano, que das definições dadas pelos sociólogos, para o termo urbanização, é possível distinguir dois sentidos bem distintos. Precisamente, segundo Castells (1983, p. 39), tem-se a “1) concentração espacial de uma população, a partir de certos limites de dimensão e de densidade; 2) [e a] difusão do sistema de valores, atitudes e comportamentos denominados ‘cultura urbana’”.

Na compreensão de Machado (1990, p. 120), “[...] em geral, o processo de urbanização é concebido como um processo de concentração da população em dois níveis: a) a multiplicação dos pontos de concentração e b) o aumento em dimensão de cada uma das concentrações [...]”. Portanto, o processo de urbanização é definido como a transição de uma sociedade rural para uma sociedade urbana. Ao mesmo tempo e de acordo com IPEA; IBGE; UNICAMP; IE; NESUR (2001),

enfatiza-se que, para se medir esse processo, é necessário em primeiro lugar avaliar o efetivo da população urbana e sua evolução no decorrer do tempo.

Assim, Castells (1983) faz alusão à urbanização ligada à primeira revolução industrial e inserida no desenvolvimento do tipo de produção capitalista. É um processo de organização do espaço, que repousa sobre dois conjuntos de fatos fundamentais:

> 1. A decomposição prévia das estruturas sociais agrárias e a emigração da população para centros urbanos já existentes, fornecendo a força de trabalho essencial à industrialização.
> 2. A passagem de uma economia doméstica para uma economia de manufatura, e depois para uma economia de fábrica, o que quer dizer, ao mesmo tempo concentração de mão de obra, criação de um mercado e constituição de um meio industrial (CASTELLS, 1983, p. 45).

Ainda para esse autor, o termo urbanização refere-se ao mesmo tempo à constituição de modalidades espaciais específicas das sociedades humanas.

Estas são caracterizadas pela concentração significativa das atividades das populações num espaço restrito, bem como à existência e à difusão de um sistema cultural específico, a cultura urbana. Ao comentar sobre isso, Castells revela:

> [...] a noção ideológica de urbanização refere-se ao processo pelo qual uma proporção significativamente importante da população de uma sociedade concentra-se sobre um certo espaço, onde se constituem aglomerados funcional e socialmente interdependentes, do ponto de vista interno, e numa relação de articulação hierarquizada (rede urbana).(CASTELLS, 1983, p. 47).

Desse modo, o conceito de urbanização não se restringe ao crescimento físico dos artefatos, das cidades ou seus prolongamentos materiais pelo meio geográfico circundante. Compreende também, conforme Gonçalves (1995), a difusão das subjetivações desenvolvidas no interior das cidades, pelas outras cidades e pelos meios geográficos circundantes.

No entendimento de Souza (1996) e considerada em seu sentido quantitativo, a urbanização é o aumento do percentual de população vivendo em espaços urbanos, bem como o crescimento destes. Desse modo, a urbanização é a relação entre sociedade e espaço, ou seja, “[...] é função da organização especifica dos modos de produção, que coexistem historicamente numa formação social concreta” (CASTELLS, 2000, p. 111). E, ao falar em urbanização, Castells (1983) diz que essa é uma condensação dos processos sociais e espaciais.

Por sua vez, a urbanização possibilitaria a manutenção e reprodução do capitalismo. Esse fenômeno também se remete à constituição de espaços caracterizados pela concentração de atividades e pessoas em local restrito. Com isso, a urbanização pode representar, também, a percentagem da população que vive nas regiões urbanas, bem como as mudanças na organização social advindos dessa concentração.

Inclusive, designa um processo pelo qual regiões rurais se transformam em urbanas (PALEN, 1975). Além disso, Becker (1991) e Castells (1983) consideram urbanização como sendo o crescimento do número de cidades ou sua expansão territorial e crescimento populacional. Também, chamam a atenção para variáveis novas que precisam ser consideradas na definição deste termo.

Um grau alto de urbanização há de estar, em geral, associado a uma participação maior na produção de riquezas do país – que forma o PIB – e a taxas mais vigorosas de crescimento econômico. Contudo, isso não implica em desenvolvimento maior, especialmente quando se considera a questão da equidade. De outro modo, é razoável fazer uma associação entre urbanização e crescimento econômico. Porém, não é de se esperar um desempenho melhor quanto ao desenvolvimento.

A urbanização pode ser entendida enquanto "[...] a proporção da população concentrada em estabelecimentos urbanos ou como um crescimento dessa população" (DAVIS, 1977, p. 14). Após analisar a produção teórica relativa à urbanização, Castells (1978) define-a enquanto uma noção ideológica. E o faz ao partir da proposição que essa se refere tanto à modalidades espaciais quanto a um sistema cultural específico, de onde não haveria uma problemática especificamente urbana.

Descarta-a, assim, enquanto objeto de estudo e propõe que mais que falar de urbanização, tratar-se-á do tema da produção social de possibilidades espaciais (CASTELLS, 1978), e reduz o urbano ao espaço funcional onde se concentra uma população. Nesse sentido, a urbanização é compreendida como o processo onde os conteúdos do urbano se potencializam e se espacializam. Assim, a urbanização e o urbano devem ser vistos sob a ótica da divisão social e territorial do trabalho (SOUZA, 1995). Para Soja (1993), essa primeira pode ser vista como uma de várias acelerações do distanciamento espaço-tempo.

A especificidade do urbano é definida, pois, não como uma realidade separada, com suas próprias regras sociais e espaciais de formação e transformação ou meramente como um reflexo e uma imposição da ordem social. O urbano é, segundo Soja (1993), uma parte integrante e uma particularização da generalização contextual, mais fundamental, sobre a espacialidade da vida social. Desse modo, ele revela que em sua especificidade social, o urbano é permeado por relações de poder, relações de dominação e subordinação.

Tais relações canalizariam a diferenciação regional e o regionalismo, a territorialidade e o desenvolvimento desigual, as rotinas e revoluções, em muitas escalas diferentes. Portanto, tal processo de urbanização implica, necessariamente, em vínculo com os aspectos da qualidade de vida. Isso porque qualidade de vida é reflexo dessa relação complexa da sociedade emergida, com base num processo migratório. No que respeita ao processo histórico de Rondônia e de Porto Velho, especificamente, tem-se ultimamente uma característica de ascensão urbana rápida.

2.4.4 **Qualidade de vida**

De acordo com Guillén-Salas (2005, p. 18), a expressão "[...] qualidade de vida [...]" surge nos meados da década iniciada em 1960, associada ao Movimento dos Indicadores Sociais, vinculada à preocupação dos administradores públicos sobre o bem-estar do indivíduo e da sociedade. E tudo conectado com os impactos negativos no meio ambiente e ao processo de industrialização da sociedade. Segundo esse autor, tal preocupação se firmou no período pós-II Guerra Mundial, nos países centrais e nos Estados Unidos da América (EUA), exigindo, cada vez mais, abordagens mais rigorosas.

Contudo, após a II Guerra Mundial, o termo passou a ser muito utilizado com a noção de sucesso associada à melhoria do padrão de vida. Isso deu-se quando principalmente relacionado à obtenção de bens materiais, como casa própria, carro, salário, e bens adquiridos (PASCHOAL, 2001; NAHAS, 2001; MEEBERG, 1993). No entanto, Gómez-Vela e Sabeh (2000, apud GUILLÉN-SALAS, 2005) apontam a década de 1980 como sendo a época do início definitivo sobre o tema.

Ainda, a partir deste momento, a expressão "qualidade de vida" começou a ser entendida como um conceito integral, produto de uma diversidade de fatores, que abrange todas as áreas da vida e faz referência tanto à "condição de vida" como

à “satisfação pessoal” dos indivíduos. Portanto, o termo “qualidade de vida” foi usado para criticar políticas, nas quais o objetivo era o crescimento econômico sem limites. O conceito foi, a seguir, ampliado, a fim de medir o quanto uma sociedade havia se desenvolvido economicamente.

Com o passar dos anos, segundo Paschoal (2001), o conceito se expandiu, significando, além do crescimento econômico, o desenvolvimento social, como educação, saúde, lazer etc. Logo, conceituar qualidade de vida não é tarefa fácil, dada a multiplicidade de possibilidades. Como posto por Jesus (2006), o conceito envolve aspectos materiais, imateriais, objetivos e subjetivos.

Dentre os materiais têm-se os ligados à satisfação das necessidades básicas do ser humano (condições de: habitação, abastecimento de água, condições do sistema de saúde); quanto aos imateriais têm-se os vinculados ao ambiente, ao patrimônio cultural, ao bem estar, à segurança e à participação; quanto aos objetivos, têm-se os apreendidos através da definição de indicadores de natureza quantitativa; no que respeita aos subjetivos, têm-se os relacionados com a percepção individual da qualidade de vida, diferindo de acordo com a classe social e com o bem-estar das pessoas.

Este conceito envolve, também, aspectos individuais, que são a condição econômica, pessoal e familiar dos indivíduos, além de relações pessoais. E, coletivos, que seriam os mais relacionados com os serviços básicos e serviços públicos (JESUS, 2006). Os estudiosos salientam, conforme Guillén-Salas (2005), que é um conceito “complexo” e de difícil definição, porquanto é produto de vários fatores.

Embora os pesquisadores assinalem a complexidade de tal tarefa, na maioria das definições, a “qualidade de vida” é apontada como o resultado de três aspectos importantes: satisfação, condição de vida e valores particulares. Por exemplo, Rossato (2006) argumenta que a análise sobre o conceito “qualidade de vida” envolve muitas perspectivas. E justamente por isso tornou-se um conceito complexo, de conteúdo subjetivo e caráter qualitativo, que exprime juízos de valor, apresentando uma natureza política e ética.

No entendimento, Meeberg (1993) destaca a evidência de quatro atributos críticos de qualidade de vida na literatura:

> a) um sentimento de satisfação de uma pessoa com a própria vida em geral, e com as pessoas que a cercam;

> b) uma capacidade mental da pessoa de avaliar sua própria vida como satisfatória, em equilíbrio;
> c) um estado aceitável de saúde física, mental social e emocional, determinado pelo próprio indivíduo;
> d) uma avaliação objetiva feita por outro, que às condições de vida da pessoa é adequada e não ameaçadoras à vida em outros (MEEBERG, 1993, p. 34).

Já para Klein (2008), muitos aspectos influem na qualidade de vida, sejam eles biológicos (nutricionais, metabólicos, energéticos), psicológicos (subjetivos ou ligados às vivências, convivências, experiências) ou sociais (ligados ao tempo, ao lugar e à cultura).

O conceito qualidade de vida compreende uma série de variáveis: a satisfação das necessidades biológicas, a conservação do equilíbrio, um ambiente propício à segurança pessoal, o desenvolvimento cultural e um ambiente social que possibilite a comunicação entre os seres humanos, base para a estabilidade psicológica e a criatividade (MAYA, 1984). Para Maniçoba (2006), ela possui grande quantidade de definições, e isso leva alguns autores a questionar sobre a existência de um único e mais preciso conceito de qualidade de vida.

Segundo Souza e Carvalho (2003), existe uma série de discursos sobre o seu conceito, os quais abrangem visões de mundos diferenciados e mesmo de caráter qualitativo e quantitativo. Pode-se entender o conceito de qualidade de vida como a condição biopsicossocial de bem-estar, relativa à experiências humanas objetivas e subjetivas e consideradas dentro das particularidades individuais e sociais da situação singular. Refere-se, portanto, a uma definição de caráter contextual.

Assim, há de ser entendida dentro das especificidades de cada situação, e multidimensional, considerando os determinantes da condição humana, em geral diversos. Ainda, Nicácio (1982) adota um conceito próprio, no qual identifica variáveis (indicadores) que afetam mais diretamente as necessidades básicas do indivíduo. Isso no que diz respeito à sobrevivência, tais como saúde, habitação, segurança, transporte e educação.

Para este autor, o avanço tecnológico e o aumento do nível de renda contribuíram para que aumentasse o interesse e o número de estudos sobre qualidade de vida. A exemplo, têm-se o entendimento de Nicácio (1982), onde diz que, esses estudos têm constatado que a qualidade de vida não é necessariamente uma simples função material. Por sua vez, Villarinho (2000) sugere que a qualidade de vida seja definida por três aspectos:

> O primeiro diz respeito ao nível de acesso aos bens de serviços (saúde, transporte, saneamento, educação, moradia, alimentação, lazer, cultura, etc.). O segundo, à urbanidade (relação de vizinhança) e o último, à qualidade ambiental do local (área de moradia - adequada ou não, existência de local apropriado para colocar o lixo etc.) (VILLARINHO, 2000, p. 59).

Todavia, em relação à qualidade de vida, Fernandes destaca o seguinte:

> O conceito de qualidade de vida deve ser abordado tanto de uma forma negativa como positiva, com a finalidade de poder diferenciá-lo mais facilmente das noções sobre crescimento e desenvolvimento. Destacam-se no sentido positivo, basicamente, três dimensões: considerar o valor que implicam os conceitos culturais, não materiais; levar em conta o materialismo que implicam os elementos materiais necessários a manutenção da vida; e, vincular os modelos estruturais, globais, nacionais e locais definidos para relacionar a família e o bem-estar individual com os sistemas da sociedade, para a produção de cultura e dos bens materiais. No sentido negativo, seria o indivíduo ser privado dos direitos universais (FERNANDES, 1997, p. 6).

Nos termos de Hoyos (1985), os estudos de qualidade de vida mais representativos de todos os estratos da sociedade são aqueles que refletem as necessidades absolutas, como alimentação, habitação, higiene, lazer, vestuário, saúde, educação, condições ambientais.

Os autores Nilander e Mathis (2001) destacam que desde a década de 1990, tem-se desenvolvido várias experiências no sentido de construir indicadores e índices de condições de vida da população, como instrumentos de planejamento e formulação de políticas públicas. Historicamente, conforme Santos e Martins (2002), o conceito de qualidade de vida surge no ano de 1960. Prevalecia, então, uma corrente essencialmente economicista, que analisava o crescimento econômico das sociedades através da evolução do seu PIB.

Esta medida traduzia, ao corresponder ao montante de bens e serviços gerados, um indicador de riqueza produzida e distribuída globalmente o crescimento verificado, mas não contemplava aspectos fundamentais, que permitissem analisar o desenvolvimento de uma sociedade. No Brasil, a melhoria da qualidade de vida da população tem sido uma das metas relevantes das políticas públicas (NILANDES; MATHIS, 2001). Nas suas regiões, problemas econômicos, sociais e ambientais intensificam as disputas por recursos entre estados e entre municípios.

Tudo, por mais ações governamentais voltadas à elevação do nível de bem-estar geral da sociedade. De fato, a qualidade de vida é uma questão central em

todas as análises e políticas de planejamento e de gestão, em especial no caso das cidades e regiões em desenvolvimento (SANTOS; MARTINS, 2007). Khan (2002, p. 273) defende que, apesar de não existir um conceito claro, *"*[...] a definição do nível de vida deve ser entendida como um estado atual de suas condições concretas de vida e não como um estado desejado*"*.

Khan (2000) comenta que o tamanho do PIB *per capita* de uma população, utilizado anteriormente como único indicador para medir o bem-estar, não é suficiente para analisar as condições de vida. Assim, segundo o autor, se faz necessário buscar medidas socioeconômicas mais abrangentes, como bens duráveis, saúde, educação, habitação e aspectos sanitários. Já Souza (2000) coloca que a qualidade de vida, diferentemente do padrão de vida – que está caracterizado pelo poder aquisitivo que possui um indivíduo.

E isto é exteriorizado por meio de uma grandeza mensurável, o dinheiro, tendo como principal referência o mercado –, é bem mais abrangente. Isso se deve ao fato de englobar coisas que nem sempre podem ser mensuráveis e/ou adquiridas no mercado, mas que interferem no seu bem-estar. A exemplo disso, têm-se as questões da qualidade do ar, da beleza cênica e da liberdade política.

De acordo com Klein (2008, p. 17), qualidade de vida é um conceito utilizado em duas vertentes:

> (1) na linguagem cotidiana, por pessoas da população em geral, jornalistas, políticos, profissionais de diversas áreas e gestores ligados às políticas públicas; (2) no contexto Da pesquisa (2011)(2011)científica, em diferentes campos do saber, como economia, sociologia, educação, saúde (medicina, enfermagem), psicologia, antropologia, filosofia e muitos outros. Trata-se, portanto, de um construto eminentemente interdisciplinar, o que implica nesta contribuição de diferentes áreas do conhecimento para o seu aprimoramento conceitual e metodológico. Dois aspectos da *qualidade de vida* emergem no plano conceitual: subjetividade e multifuncionalidade (possíveis de serem utilizados para definir diversas situações, e funções).

Todavia, esse mesmo autor argumenta que a qualidade de vida é a percepção do indivíduo, tanto de sua posição na vida, no contexto da cultura e nos sistemas de valores nos quais se insere, como em relação aos seus objetivos e expectativas, padrões e preocupações.

É um conceito amplo, afetado de modo complexo pela saúde física do indivíduo, pelo seu estado psicológico, emocional e mental, por suas relações sociais. Exemplar nesse sentido é a vida no trabalho, no entorno familiar e na sociedade, tanto por seu nível de independência e pelas relações com as

características mais relevantes do seu meio. Em contrapartida, Feam (1995) busca associar qualidade de vida à qualidade ambiental e define-a como sendo a condição de bem-estar físico, psicológico e social, de uma população ou de um indivíduo.

Neste aspecto, as pressões que são exercidas através do meio ambiente hão de ser consideradas. Ainda conforme Feam (1995), tanto a qualidade de vida como a ambiental mantêm associação direta com as relações de produção estabelecidas em determinado meio. O modo como a sociedade organiza a produção e a distribuição dos bens e serviços determina, de maneira estrutural e histórica, a definição de variáveis como estado de saúde, renda familiar, consumo, educação e habitação, entre outras, enquanto um conjunto que se inter-relaciona.

Nesta mesma linha de pensamento, Left (2000) propõe que a qualidade de vida está relacionada à qualidade do ambiente e depende dela para se chegar a um desenvolvimento equilibrado e sustentável. Isso por meio da conservação do potencial produtivo dos ecossistemas, da valorização e preservação dos recursos naturais e da sustentabilidade ecológica do habitat. Ainda segundo Left (2000), a qualidade de vida também estaria associada com as possibilidades de identidade, cooperação, solidariedade, participação e realização.

Assim, conforme Left (2000), o conceito de qualidade de vida estaria mobilizando a sociedade para promover novos direitos dos trabalhadores e da cidadania em geral, em torno da saúde reprodutiva e de uma vida sadia e produtiva da população. E nos termos de Nahas (2001), existe no campo conceitual a mescla entre os dois conceitos: qualidade de vida e qualidade ambiental. Aliás, essa mistura é de tal ordem, que às vezes torna-se difícil estabelecer se a qualidade de vida é um dos aspectos da qualidade ambiental ou se a essa qualidade é um componente do conceito de qualidade de vida.

Na prática, a abrangência de cada um dos conceitos se explicita ao serem estabelecidos e aplicados métodos para sua mensuração, os quais acabam contribuindo para a formação do próprio conceito. Herculano (1998) propõe que qualidade de vida seja definida como a soma das condições econômicas, ambientais, científico-culturais e políticas coletivamente construídas e postas à disposição dos indivíduos para que realizem suas potencialidades. Inclui, nisso, a acessibilidade à produção e ao consumo, aos meios para produzir cultura, ciência e arte.

Ademais, pressupõe a existência de mecanismos de comunicação, de informação, de participação e de influência nos destinos coletivos e por meio da gestão territorial. Ainda, esta há de assegurar água e ar limpos, higidez ambiental, equipamentos coletivos urbanos, alimentos saudáveis, além de disponibilidade de espaços naturais urbanos, que sejam amenos, bem como a preservação de ecossistemas naturais. Para Souza (1984), tal conceito abrangeria tanto a distribuição dos bens de cidadania, a saber, os bens e direitos que uma sociedade que em dado momento julga serem essenciais.

Precisamente, a difusão de série de bens coletivos, de natureza menos tangível e que nem por isso seriam menos reais em suas repercussões sobre o bem-estar social. Outra possibilidade quanto ao conceito de qualidade de vida é ser apresentado pelo Whoqol (1994, p. 34) como tendo três aspectos fundamentais: "[...] (1) subjetividade; (2) multidimensionalidade; (3) presença de dimensões positivas (p. ex. mobilidade) e negativas (p. ex. dor)".

O desenvolvimento destes três elementos levou à seguinte definição de qualidade de vida:

> [...] a percepção do indivíduo, de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores, nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (WHOQOL , 1994, p. 35).

Dessa maneira,

> O reconhecimento da multidimensionalidade do construto refletiu-se na estrutura do instrumento, baseada em 6 domínios: domínio físico, domínio psicológico, nível de independência, relações sociais, meio-ambiente e espiritualidade/ religião/crenças pessoais (WHOQOL, 1998, p. 1).

Por sua vez, Mello (1995) afirma que a qualidade de vida não é um índice construído a partir do cruzamento de elementos do quadro físico, econômico e humano; não é apenas uma noção abstrata. Esse conceito guarda subjetividades que superam a necessidade permanente de interação ser humano e natureza.

Então, há uma mudança crescente de enfoques quando se fala em qualidade de vida. Tal transformação ocorre com a intenção de, cada vez mais, dar vida aos anos e considerar, além dos aspectos objetivos, também os aspectos subjetivos do tema. No entanto e como posto por Paschoal (2001), a subjetividade não seria pura e total, pois existem determinadas condições (componente objetivo) presentes no

meio e na vida das pessoas, que influenciam sua percepção ou subjetividade, da qualidade de vida.

No que se refere à relatividade da noção de qualidade de vida, pode-se descrevê-la sob três aspectos (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000). O primeiro aspecto poderia ser o histórico. Nesse, em um determinado tempo de uma sociedade existe um parâmetro de qualidade de vida, que pode ser diferente do de outra época, na mesma sociedade. Já o aspecto cultural se refere aos valores e necessidades que são diferentes nos distintos povos. Por fim, o terceiro aspecto diz respeito aos padrões de bem-estar estratificados entre as classes sociais, com desigualdades muito fortes[4].

Ainda para estes autores, o relativismo cultural não impede de que se perceba que um modelo hegemônico está a um passo de adquirir significado planetário. É o preconizado pelo mundo ocidental, urbanizado, rico, polarizado por certo número de valores. Esses poderiam ser resumidos como segue: conforto, prazer, boa mesa, moda, utilidades domésticas, viagens, carro, televisão, telefone, computador, uso de tecnologias que diminuem o trabalho manual, consumo de arte e cultura, entre outras comodidades e riquezas.

Assim, Wilhelm (2003, p. 149) define qualidade de vida como sendo "[...] a sensação de bem estar dos indivíduos*".* Ainda*,* "[...] esta sensação depende de fatores objetivos e externos, assim como de fatores subjetivos e internos [...]" (WILHELM, 2003, p. 149). Dessa maneira, tais sensações e percepções revelam modos e carências na acessibilidade urbana e aos equipamentos públicos, sendo papel do urbanismo avaliar criticamente a realidade deste espaço e propor instrumentos e estratégias de adequação.

Consequentemente, qualidade de vida é uma noção eminentemente humana, que tem sido aproximada ao grau de satisfação encontrado na vida familiar, amorosa, social e ambiental e, até mesmo, à própria estética existencial (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000). Pressupõe a capacidade de efetuar uma síntese cultural de todos os elementos, que determinada sociedade considera seu padrão de conforto e bem-estar. O conceito abrange significados que refletem conhecimentos, experiências e valores de indivíduos e coletividades, que a ele se reportam em

[4] A saber, onde a ideia de qualidade de vida relaciona-se ao bem-estar das camadas superiores.

épocas, espaços e histórias diversas. Assim, é uma construção social com a marca da relatividade cultural.

Desta maneira, a qualidade de vida é definida como o nível de satisfação dos indivíduos, com relação a sua condição de vida, avaliada a partir do quadro particular de seus valores (GUILLÉN-SALAS, 2005, p. 21). Essa definição alude a uma distinção das duas dimensões que abrangem esse conceito, isto é: subjetivas e objetivas. As que se referem tanto à satisfação como à condição de vida do indivíduo, respectivamente.

Portanto, onde a dimensão subjetiva relaciona-se com componentes imateriais próprios do imaginário do indivíduo. Por sua vez, a dimensão objetiva diz respeito aos elementos materiais presentes no contexto físico. E é a partir de tais esferas que o indivíduo desenvolve sua vida.

Para compreender o conceito de qualidade de vida, há de se considerar, de uma parte, a sensação ou percepção que cada indivíduo tem do grau de satisfação que lhe proporciona sua vida; e de outra, a análise real de um conjunto de fatores que condicionam em forma positiva ou negativa sua existência (CHAVES, 2007). Ainda segundo esse autor, as condições objetivas e atitudes subjetivas, são aqueles aspectos que se referem às condições gerais da vida individual e coletiva: habitação, saúde, educação, cultura, lazer, alimentação etc.

O conceito se refere principalmente aos aspectos de bem-estar social que podem ser instrumentados mediante o desenvolvimento da infraestrutura e dos equipamentos dos centros de população, ou seja, dos suportes materiais do bem-estar. Já as condições de vida correspondem ao conjunto de processos que caracterizam e reproduzem a modalidade particular em que cada grupo de população participa no funcionamento do conjunto da sociedade. Para Castellanos (1993), são processos de produção, distribuição, consumo de bens e de serviços que a sociedade tem desenvolvido.

Hankiss (1978) define bem-estar como a soma de valores de usos realizados, absorvidos ou consumidos, referindo-se ao que denomina qualidade de vida objetiva. Também, define uma qualidade de vida subjetiva como o agregado dos valores de uso percebido em modalidade subjetiva. Ou seja, o sentido de bem-estar ou mal-estar experimentado durante o dito uso.

Para Horn (1993, apud MANIÇOBA, 2006) é possível entender o significado do conceito qualidade de vida, em especial comparando-o com a definição de nível

de vida. Segundo esse autor, embora ambos envolvam a noção de “satisfação”, no nível de vida a satisfação é definida pela posse de recursos materiais (é o “ter”). Na qualidade de vida, a satisfação é definida, além da posse de bens materiais, por fatores cognitivos (percepções, valores, sentimentos, relações sociais).

Ainda, segundo Fernandes (1997), a qualidade de vida constitui uma categoria fundamental do ser, pois lhe permite desfrutar as atividades que lhe dão prazer, estímulo, força, ânimo, entusiasmo e vitalidade para a participação na vida comunitária. Apesar de não serem essenciais para o ser, são inseparáveis e indispensáveis para a existência dele, como cidadão. Desse modo, Fernandes argumenta que:

> A qualidade de vida é o somatório de todos os fatores positivos ou ao menos, de parte significativa dos mesmos, que determinado meio reúne para a vida humana, em consequência da interação Sociedade-Meio Ambiente, e que atinge a vida como fator biológico, de modo a atender as suas necessidades somáticas e psíquicas, assegurando índices adequados ao nível qualitativo da vida que se leva e do meio que a envolve (FERNANDES, 1997, p. 6).

Então, de uma maneira sintética, Fernandes (1997) descreve que o conceito de qualidade de vida pode ser visto a partir da totalidade das condições nas quais as pessoas vivem.

Assim sendo, este autor demonstra que a ideia vai além dos conceitos de bem-estar e nível de vida, que se constituem somente meios ou modos relevantes para se buscar a qualidade de vida.

> A qualidade de vida é um conjunto de índices quantitativos do estado do meio ambiente e da sua influência sobre o homem. Os aspectos qualitativos e quantitativos entrelaçam-se de uma maneira dialética no desenvolvimento do modo de vida. Não pode haver qualidade sem quantidade. Enquanto o aspecto qualitativo se traduz pelo regime sócio-político, o aspecto quantitativo exprime-se pelo nível de desenvolvimento das forças produtivas e pelo nível de consumo determinado pelo primeiro (FERNANDES, 1997, p. 14).

Portanto, a qualidade de vida de uma população depende de suas condições de existência, do seu acesso a certos bens e serviços econômicos e sociais, como: emprego e renda, educação básica, alimentação adequada, acesso a bons serviços de saúde, saneamento básico, habitação, transporte de qualidade etc.

É bom lembrar, conforme Adriano et al. (2000), que o conceito de bem-estar, de qualidade de vida, varia de sociedade para sociedade, de acordo com cada

cultura. E com relação às áreas urbanas, os estudos sobre a qualidade de vida são cada vez mais numerosos. No entanto, é de se esperar essa tendência, em virtude da concentração crescente da população nas cidades, em escala mundial. Por outro lado, segundo Santos e Martins (2002), o próprio padrão de urbanização é um gerador de problemas que influencia nas condições de vida da população, ou seja, é desordenado e com frequência.

Portanto, com base no que se discutiu, deu-se ênfase ao estudo qualitativo da qualidade de vida no município de Porto Velho, estado de Rondônia. A partir dos dados produzidos, avaliou-se na dimensão espacial dos bairros, a evolução urbana da cidade. Aliás, esse é um fenômeno que se amplia quase que exponencialmente.

Para a análise do índice de qualidade de vida urbana, utilizou-se o modelo teórico-metodológico de Santos e Martins (2002). Ele foi adaptado pela autora. Dele constam quatro domínios de parâmetros e seis temáticas: Condições Ambientais: Saúde e Meio Ambiente; Condições Materiais Coletivos: Cultura e Lazer; Condições Econômicas: Urbanismo; Sociedade: Educação, Pobreza e Criminalidade, Serviço Social e Habitação.

3 PROCESSO DE FORMAÇÃO E OCUPAÇÃO HUMANA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO

Quando se optou por dizer de uma região inóspita, o motivo foi muito simples. Até o século XVII ou, mais especificamente, até o ano de 1616, marco da chegada dos portugueses na Amazônia, a realidade da região era distinguida, exclusivamente, pelo bioma amazônico e suas populações autóctones. Essas viviam em harmonia com a natureza, sem intromissão externa que pudesse ameaçar a dinâmica própria de vida.

Sabe-se, no entanto, que tal chegada de estrangeiros neste território realizou-se pela sua porção mais oriental. Isso não deixa de ser reflexo de políticas baseadas na mentalidade da exploração de um produto primário exportador, que pudesse enriquecer os cofres dos colonizadores. Além do mais, esse fato também possibilitou uma dinâmica socioeconômica e ambiental nova, nesta porção da Amazônia Ocidental.

Nesta busca, o ouro foi o primeiro desencadeador de políticas que marcaram profundamente a região. Segundo Cavalcante (2011), a descoberta desse minério nos vales do rio Guaporé e Mamoré levou à ampliação do domínio português na região, o que forçou Portugal a adotar políticas mais enérgicas, para o controle e a administração desta porção territorial. Assim, o Forte Príncipe da Beira, construído em plena selva amazônica, onde hoje se situa o município de Costa Marques, microrregião do município de Guajará-Mirim, é o símbolo mais pujante desse período histórico. Ademais, o mesmo foi de grande importância para o Brasil, bem como o foi, em termos mais específicos, para a Amazônia.

Embora trate da discussão sobre o processo de formação e ocupação humana de Porto Velho, neste capítulo abordam-se os principais aspectos da formação e povoamento do estado de Rondônia. Haja vista que a história do município encontra-se intrinsecamente ligada à do estado, que conforme Pacífico (2010), Matias (2007) entre outros, chegam a se confundir de tão próximas que são. De acordo com Hugo (1959, apud PEREIRA, 2007) e Henriques (1985), o povoamento das terras que hoje constituem o estado de Rondônia restringiu-se a algumas poucas missões, até o final do século XVII.

Foi pelos meados do século XVIII que a região do rio Madeira começou a ser navegada por colonos portugueses, interessados no escambo com índios. Pouco

tempo depois, no último quartel do mesmo século, os jesuítas penetraram por esse rio, na tentativa de difundir a catequese. Quanto a essa questão, Marrocos Filho (1989, p. 2) comenta:

> Historicamente, o desbravamento da região, na qual se encontra hoje situado o estado de Rondônia, teve seu início com a bandeira de Antônio Raposo Tavares, que seguindo a política do Rei D. João IV de ampliação da América portuguesa, associada ao desejo da possível descoberta de metais preciosos, partiu em missão oficial, da vila de São Paulo, em 1647. Esta penetração bandeirante, vinculada ao 'ciclo do ouro', pode ser considerada como a primeira na região oriunda do sul, entrando pelas atuais terras da Bolívia, descendo os rios Mamoré, Madeira e Amazonas [...].

A conquista dos vales dos rios Guaporé, Mamoré e Madeira, que hoje em dia delineiam o estado de Rondônia, segundo Souza e Pessoa (2010), ocorreu baseada na ação dos sertanistas/bandeirantes e dos missionários de ordens diferentes, em especial, a dos jesuítas. No que diz respeito aos primeiros, esses buscavam riquezas, especialmente ouro aluvial, além de escravos índios.

Sertanistas e missionários viveram sob a tutela da Coroa, em uma relação que foi desde a ajuda mútua até a agressão declarada. Mas, foram esses atores que, dialeticamente, se responsabilizaram pela ocupação rondoniense. Enquanto os primeiros buscavam riquezas tanto minerais como naturais e, principalmente, a predação de indígenas, os missionários tinham como principal objetivo *salvar* a alma dos povos autóctones.

As missões jesuíticas e a colonização dos portugueses seguiram penetrando pelo Norte, via rio Amazonas e afluentes, fazendo alianças com algumas tribos e enfrentando a hostilidade de outras. Vindos do Sul, as moções dos bandeirantes paulistas desbravavam os sertões, alcançando a Amazônia. Buscavam, inicialmente, escravizar os índios e, após a descoberta do ouro, nos atuais estados de Minas Gerais e Goiás, chegaram ao local onde hoje se encontram os estados amazônicos de Mato Grosso, Rondônia, Pará e Tocantins.

Esses aventureiros consolidaram caminhos e fronteiras, disseminando pequenos arraiais que se constituíram em núcleos de povoamentos, nas paragens percorridas pelas entradas. Para Pacífico (2010), a ocupação e a colonização da Amazônia e das terras rondonienses foram motivadas tendo como base a "necessidade" de grupos e indivíduos diversos, interessados na exploração e

acumulação de riquezas. Naquela época, a Amazônia apresentava como potencial produtivo o extrativismo vegetal e mineral.

Como exemplo disso, no vale do rio Madeira dava-se a coleta de drogas do sertão: o cacau nativo (*Theobroma cacao* L.), canela (*Cinnamomum zeylanicum* Blume), cravo (Caryophilus aromaticus), salsaparrilha (*Smilax aspera*), urucum (*Bixa orellana*), quina (*Chincona sp*.), anil (*Galega officinalis*), baunilha (*Vanilla planifolia* Andr.) e óleo de copaíba (*Copaifera langsdorffii*). Já no vale do Guaporé prevaleceu a extração do ouro, além de produtos vegetais, como as drogas do sertão, e da comercialização de indígenas como escravos.

Os indígenas também representavam a mão de obra principal na coleta dos produtos vegetais da floresta, por eles muito conhecidas, além de possuírem habilidade de deslocamento no meio da vegetação. Aliás, a experiência migracional dos indígenas é mais que milenar e, assim, puderam vivenciar ecossistemas, os mais diversos (NEVES; BERNARDO; OKUMURA, 2007). Certamente, isso foi fundamental quanto às transformações socioambientais em tempos pré-coloniais e às possibilidades de desenvolvimento.

Um dos principais historiadores regionais, Matias (2007), também confirma tal trajetória de formação do estado, ao afirmar que o processo de povoamento do espaço físico que constitui Rondônia, atualmente, começa, de fato, no século XVIII. Precisamente, no período que ficou configurado como o Ciclo do Ouro. Assim, segundo ele, é por meio desse segmento que mineradores, comerciantes, militares e padres jesuítas fundam os primeiros arraiais e vilas nos vales Guaporé-Madeira.

Dentro desse contexto, Pereira (2007) revela que a mais antiga aldeia da qual se tem registro sobre esse período, e que marca a mais remota época de Rondônia, foi protagonizada pelo padre jesuíta, Sampaio. Isso ocorreu no final do primeiro quartel do século XVIII, que experimentou toda a navegabilidade do rio Madeira. Portanto, segundo Carneiro (2008), foi a partir da ação do padre João Sampaio que, em 1728, funda-se um núcleo entre as cachoeiras de Santo Antônio e a foz do Rio Jamari e que começou, realmente, a ocupação de Rondônia.

No entanto, Cemin (1991), Souza (2010) e Curi (2000) consideram que o avanço sobre as terras dos rondonienses ocorreu, efetivamente, a partir da segunda metade do século XIX. Segundo esses autores, isso se deu em função do ciclo extrativista da borracha, desenvolvido com base na exploração dos seringais, ao longo da rede hidrográfica. Já para Cardoso e Muller (1978), não apenas os ciclos

da borracha foram determinantes no processo de ocupação de Rondônia. Contudo, especialmente o empreendimento da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré (EFMM), fruto do Tratado de Petrópolis (1903), celebrado entre o Brasil e a Bolívia.

Tal fato ocorreu num momento de declínio da borracha no comércio amazônico, o qual estava circunscrito a Manaus e Belém, cidades mais importantes na época. Há que ressaltar-se que, a expansão e retração demográfica na região encontravam-se associadas à ascensão e declínio da produção gomífera. Isso explica, certamente, o período de estagnação de 1920 a 1950, que caracterizou a economia na Amazônia.

Castro (1996) considera que a formação histórico-econômica de Rondônia está intrinsecamente ligada ao ciclo da prosperidade e decadência, tendo dividido esse processo em duas fases, a saber:

> A fase do extrativismo que começou a despontar antes mesmo que as primeiras expedições oficiais, de caráter exploratório, fossem lançadas às aventuras de reconhecimento da área (século XIX), se estendendo pelo século seguinte (século XX), e até aos anos de 1960; e a fase moderna que surge a partir dos fins da década de 60 e início da seguinte, que se caracteriza por uma brusca mudança na política de ocupação econômica da região com graves repercussões na dinâmica populacional do Estado provocando o adensamento demográfico prematuro dos centros urbanos via êxodo rural, gerando e/ou intensificando crises sociais muito sérias (CASTRO, 1996, p. 46).

Para Santana (2007, p. 63), o processo de ocupação do território do estado de Rondônia passa por alguns momentos que permitem sua atual organização, tais como: “[...] a construção da [EFMM], a instalação da linha telegráfica, a mineração e a construção da BR-364”.

Cada um destes atos, que também servem como marco histórico da ocupação do espaço territorial, deu a sua contribuição e atraiu à região migrantes e imigrantes, seja para trabalhar, seja na busca de terra ou de riquezas. Para Nascimento (2010), a urbanização de Rondônia ocorreu, assim como a que aconteceu em outras regiões da Amazônia ocidental, sobretudo, em função dos mecanismos internos de desenvolvimento do país. Buscavam por regiões que pudessem fornecer subsídios para o desenvolvimento de outras regiões do país e, no caso da Amazônia, que ofertaria matéria-prima, terras etc., para a solução de problemas fundiários existentes no país.

Para Souza e Pessoa (2009), dentre os fatores que impulsionaram a ocupação da Amazônia e, especificamente, do território rondoniense, pode-se citar o

fechamento da fronteira no Paraná, o processo de modernização no campo e a tensão agrária no nordeste. Aliás, até o início da década de 1960, a ocupação de Rondônia apresentava características muito semelhantes àquelas vigentes na região amazônica, como o isolamento, o extrativismo e a baixa articulação com o restante do país. Ainda na concepção de Souza e Pessoa (2007), a partir disso, Rondônia passa a ser vista como uma fronteira importante para a integração das regiões diversas, em um contexto de desenvolvimento nacional.

Mas, em se tratando de processo de ocupação, nada se compara aos projetos de assentamentos promovidos pelo INCRA, a partir dos anos de 1970. Os imigrantes das décadas de 1970-1980 se comportaram de modo diferente dos comumente encontrados até aquele momento. Como posto por Souza Filho (2004), eles vieram para o ar novo, para se fixar à terra e cultivá-la, atendendo ao chamamento do governo do estado e da União, com o apelo irresistível de que o "eldorado" estava à espera.

De acordo com o entendimento de Colfeirai (2010), o estado de Rondônia é exemplo das complexidades que permeiam o espaço amazônico e as suas populações. Trata-se de uma sociedade em formação, que teve um crescimento vertiginoso, principalmente nas décadas de 1970 e 1980, quase exclusivamente em função de levas migratórias, oriundas das regiões sul e sudeste. No que se refere ao processo de formação e ocupação de Porto Velho, de acordo com Matias (2007), Novais e Carniello (2010), como já citado anteriormente, tudo ocorreu da mesma maneira conforme visto para o estado de Rondônia.

Ao tratar do tema, Pacífico (2010, p. 100) traz a análise a seguir:

> A história do Município de Porto Velho confunde-se com o início da história do próprio Estado, já que foi ele o palco de "desenvolvimento" inicial do, hoje, Estado de Rondônia. Esse tem em sua memória muitas histórias construídas. Histórias que vão do horror e trágico – entre outras, como aquelas ligadas à construção da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré; à devastação das florestas e assassinato dos povos indígenas, justificado pela necessidade de um modelo de desenvolvimento econômico do Território/Estado; desumanização do ser humano e destruição do espaço natural em virtude dos garimpos, e; os conflitos e massacres na luta dos pequenos agricultores pela terra – até às conquistas - como a resistência e luta dos, também, povos indígenas pelos seus direitos e pela manutenção de suas culturas; a luta incessante dos migrantes por vida e dignidade.

Saule Júnior e Cardoso (2005) acrescentam que, a formação do estado de Rondônia e de sua capital são exemplos de que o processo de povoamento e desenvolvimento

da Amazônia foi motivado, inicialmente, pelo extrativismo em diferentes ciclos. O ciclo da borracha resultou na criação de uma estrutura espacial, que deu origem aos municípios de Porto Velho e Guajará-Mirim.

Como posto por Curi (2000), esses concentravam toda a importância econômica dessa extensa região que, na época, era dividida entre os estados de Mato Grosso e Amazonas. Contudo, o início do povoamento de Porto Velho se deu efetivamente a partir de 1907, depois da assinatura do Tratado de Petrópolis (1903). Nesse, o Brasil se comprometia com a Bolívia em construir uma estrada de ferro que ligasse a fronteira boliviana do rio Mamoré[5] até a cabeceira navegável desse mesmo rio[6] (MOREIRA et al., 2008). Em contrapartida, o governo boliviano passava para o Brasil as terras do extremo oeste, as quais formam o estado do Acre, atualmente.

Conforme Pereira (2007), as estações ferroviárias de Porto Velho e Guajará-Mirim foram, por sua vez, se constituindo gradativamente nos núcleos urbanos principais, da economia primário-exportadora e gomífera do espaço geográfico Madeira e Guaporé. Após a conclusão da EFMM, em 02 de outubro de 1914, o governador do estado do Amazonas, Jonathas de Freitas Pedrosa, sanciona a Lei № 757. A referida Lei é a que cria o município de Porto Velho, pertencente a esse mesmo estado.

O município foi oficialmente instalado em 24 de janeiro de 1915 e seu primeiro superintendente foi o major do exército, Fernando Guapindaia de Souza Brejense. Como se depreende de Bezerra (2010), Moreira et al. (2008), Moret; Guerra (2009), Pacifico (2010), Pereira (2007), Rodrigues (2008) e Silva (1999), em 13 de setembro de 1943 tornou-se a capital do território federal do Guaporé que, mais tarde, em 17 de fevereiro de 1956 passou a chamar-se de território federal de Rondônia. Essa denominação materializou-se em homenagem ao marechal Cândido da Silva Rondon.

Os ciclos populacionais de Porto Velho decorreram de movimentos da economia, a exemplo do ciclo da borracha, do ouro e da construção de ferrovias e rodovias (BEZERRA, 2010). Na sequência histórica do desenvolvimento econômico do estado e, consequentemente, de Porto Velho, segundo COBRAPE (2006), há a implantação dos projetos de colonização e dos projetos de desenvolvimento

---

[5] Onde hoje se situa a cidade de Guajará-Mirim.
[6] A hoje Porto Velho.

institucionais. Esses, direta ou indiretamente, consolidaram a economia do estado sob uma base agropecuária e extrativista.

Tais ciclos condicionaram a dinâmica de crescimento demográfico da região amazônica aos períodos de prosperidade e decadência econômica das áreas de base extrativista, ocasionando um movimento populacional oscilante, caracterizado por fluxos e refluxos (SAULE JÚNIOR; CARDOSO, 2005). Portanto, o processo de crescimento de Porto Velho esteve condicionado, assim como o das outras cidades amazônicas, ao auge dos ciclos das matérias- primas. Com isso, acarretou na oscilação do fluxo de desenvolvimento da cidade.

Enquanto a borracha apresentou valor comercial significativo, houve crescimento. Porém, nos períodos de sua desvalorização, devido às condições do comércio internacional e a inoperância empresarial e governamental, o processo foi de estagnação e crescimento da pobreza. Por conseguinte, gerou a formação desordenada de aglomerados urbanos, principalmente ao longo da BR-364 (SAULE JÚNIOR; CARDOSO, 2005; MOREIRA et al., 2008). Avançados alguns anos do século XXI, parece que se pode falar de um ciclo novo: o ciclo das UHE do rio Madeira (PACÍFICO, 2010). Mais adiante, dar-se-á ênfase à questão dessas usinas.

Porto Velho passa, portanto, a ser o município de grande valor estratégico, conforme apontado por Moret e Guerra (2009, p. 1), no seguinte fragmento:

> Pelas características geográficas e da estrutura de transporte Porto Velho se constitui na porta de entrada para a Amazônia Ocidental e Central, indicando sua importância geopolítica e de entreposto comercial; uma parte significativa de produtos e insumo da Zona Franca de Manaus passa pelo Estado de Rondônia, da mesma forma que aquele que vão para o Acre, parte da Bolívia e Peru.

A seguir, procurar-se-á discutir sobre a formação de Porto Velho, dentro do contexto do *boom* da borracha e de seu desencadeamento no processo de urbanização da cidade, principal cenário e objeto de estudo desta pesquisa.

Espera-se, com isto, situar o leitor para os aspectos da evolução urbana de Porto Velho. Isso a partir de seu núcleo desencadeador, marcado pela construção da EFMM, até a atual dinâmica econômica alicerçada pelas UHE de Jirau e Santo Antônio. Já que estas são duas hidrelétricas de grande porte, em plena construção às margens do rio Madeira, inseridas na área territorial do município de Porto Velho.

3.1 URBANIZAÇÃO DE PORTO VELHO NO CONTEXTO DO BOOM DA BORRACHA

O ciclo econômico da borracha, do tipo *Hevea*, nome dado à principal espécie de seringueira de valor comercial, usada na produção do látex, representou o que a região teve de mais forte, como processo de desenvolvimento regional. A seguir, abordar-se-á sobre esse período mágico. Isso porque foi ele que iluminou a Amazônia, conduzindo-a a uma posição de dessa que, tanto no cenário nacional brasileiro quanto no internacional.

3.1.1 **O primeiro ciclo da borracha**

Conforme apontado por Cavalcante (2011), o delineamento territorial da Amazônia e de Rondônia, em especial, teve como pano de fundo o conflito de interesses envolvendo, inicialmente, Portugal e Espanha e, depois, a independência das ex-colônias, entre Brasil e Bolívia, em especial. Porém, a repetição da história também se faz presente nesse peculiar aspecto da história da Amazônia. O que, sob a visão do autor supracitado, processou-se com base no argumento do *Uti possidetis*.

Neste sentido, em sua primeira fase do conflito, Portugal, diante de uma constante estratégia de ocupação do território, fez uso desse artifício jurídico ao reivindicar o Tratado de Tordesilhas, de 1494 e, com isso, conseguir um tratado novo, o de Madri, de 1750. Por esse tratado, a Espanha reconhecia o domínio português por quase toda a região do que compõe hoje a Amazônia brasileira. Tal estratégia é vista, anos depois, como artifício do Brasil para requerer as terras bolivianas, que compreendiam o atual estado do Acre. Na visão de Cavalcante (2011), tais argumentos foram cruciais para o delineamento territorial do Brasil.

A circunstância geopolítica internacional colocava, nesses termos, a Amazônia como mais uma região fornecedora de um produto primário de exportação. Então, configurou-se numa relação de dependência de Portugal, perante a Inglaterra. Isso possibilitou ao Brasil passar pelo período da borracha, como mero fornecedor de matéria-prima, sem ameaçar qualquer iniciativa em prol de estudos científicos, que viessem a desencadear uma indústria consumidora, rica e próspera, de borracha.

Porém, a institucionalização de acordos, por parte de Portugal, foi que reconheceu a soberania da Inglaterra, para tal fim. Isso, em troca do mercado privilegiado para os produtos portugueses, como vinho e azeite, conforme apontado por Cavalcante (2011). Esse desdobramento permitiu à Inglaterra ingressar numa fase econômica mundial nova, o que provocaria outra página na história da humanidade. A revolução industrial inglesa nasce, portanto, do ambiente histórico e econômico do Brasil.

A revolução industrial, ocorrida no século XIX, aumentou a demanda do mercado internacional da borracha. Por conseguinte, provocou um grande estímulo à sua produção na Amazônia. Esse fator, segundo Fiero (1997), desencadearia o hoje chamado "Primeiro Ciclo da Borracha", trazendo como efeito o deslocamento de enorme contingente de mão de obra para sua exploração, o que levou a produzir sensíveis transformações na região.

Com isto, sobreveio uma corrida comercial para o controle da extração da borracha, em todo o vale amazônico. Então, constituíram-se empresas diversas, no sentido de explorar a economia gomífera na região amazônica. Em pouco tempo, a Amazônia tornou-se a fornecedora mais importante de borracha do mundo.

É extraída da *Hevea*, pelo método artesanal dos seringueiros. Esses e muitas mulheres seringueiras se embrenhavam e continuam nas selvas realizando seu trabalho de extração. Atraiu homens e capitais para áreas as mais diversas da região, segundo Browder e Godfrey (apud BATISTA, 2002) e. Schilling [18-?]. Entre 1877 e 1900, 158 mil pessoas imigraram para esse território, atraídas pela exploração da borracha.

Inicialmente, os centros produtores de látex da seringueira surgiram em algumas ilhas do Pará. Todavia, com a ocupação das áreas precursoras – ou esgotadas, em decorrência do emprego de técnicas predatórias –, e a melhoria nos transportes fluviais da região amazônica, a produção gomífera seguiu avançando sobre outros territórios da região (PEREIRA, 2007). Nos termos de Oliveira (1983, p. 224-225), “[...] até 1850, aproximadamente, a exploração da borracha ficou em torno de Belém e região das ilhas de Marajó. A partir daí, os extratores entraram no Xingu, no rio Tapajós e rio Amazonas. Depois, rio Madeira, Purus e Juruá”.

Assim, o processo de exploração extrativista da borracha começa a avançar, extensivamente, sobre a floresta e margens dos rios Madeira, Mamoré e Guaporé.

Em seguida, segundo Lopes (1983, apud PEREIRA, 2007), os seringais também foram se instalando nos vales dos rios Abunã, Machado, Preto, Jamari, Candeias e nos baixos vales do Jaci-Paraná e Mutum-Paraná. A partir daí, as terras do atual território rondoniense, os vales dos rios Madeira e Guaporé tornaram-se espaços importantes de produção de borracha.

Primeiramente, com o trabalho indígena e, posteriormente, com a mão de obra nordestina, a economia da borracha foi gradativamente penetrando o território da região de Rondônia (SOUZA, 2010). Sobre esse aspecto, Pereira comenta o seguinte:

> A constituição de um contingente de trabalhadores seringueiros nas áreas do Madeira e do Mamoré resultou de uma combinação de três procedências: "a primeira foi a dos mamelucos e nativos, conhecedores da região, antigos coletores de drogas, especialmente de cacau; a segunda foi a dos seringueiros indígenas bolivianos, egressos das antigas missões jesuíticas, que depois de ocuparem os seringais do rio Beni, Mamoré e Guaporé, infiltraram-se pelo rio Madeira abaixo, estendendo essa ocupação até a localidade de Juma, a jusante da atual cidade de Humaitá [...] e a terceira foi a dos cearenses e outros nordestinos, que subiram o rio Madeira numa ocupação gradativa, tendo sempre um ponto de apoio para abastecimento e pouso demorado, nas doenças ou entressafras. Daí a revitalização dos antigos povoados de Borba, Manicoré, Humaitá, Calama e São Carlos do Jamari (PONTES PINTO, 1993, apud PEREIRA, 2007, p. 63).

A primeira e maior migração humana ocorreu em função da construção da ferrovia Madeira-Mamoré.

Neste processo, conflitos com a população autóctone foram inevitáveis. E, de acordo com Teixeira (2008, p. 238-239):

> As populações indígenas do Vale do Madeira constituem-se nos primeiros grupos humanos a se estabelecer na região e definir padrões de relação entre o homem e o espaço natural. O rio e os recursos naturais disponíveis definiram e viabilizaram a ocorrência de um conjunto importante de sociedades indígenas, que habitaram as margens do Madeira, vivendo a partir de modos diferenciados umas das outras e explorando recursos e possibilidades diversas. A historia desses povos só é parcialmente conhecida, sobretudo em função de seus contatos com os invasores europeus e, posteriormente, com os invasores nacionais. A presença de povos indígenas na região do Madeira é contada em milênios e os trabalhos de arqueólogos apenas arranharam a superfície da questão que envolve sua chegada e estabelecimento na região. Podem-se estabelecer dois grandes grupos indígenas de ocupação diferenciada na região do Madeira. Em primeiro lugar temos os grupos de estabelecimento mais antigo como os Tora, os Mura e os Matanawi. Dos povos de chegada mais recente, já encontrados pelos europeus a partir do século XVII, podemos citar os Kawahib, os Parintitin, os Txapakura, os Jaru e os Urupa, além dos Karipuna.

É comum encontrar, com base na literatura consultada, que os Karipuna foram os que mais se destacaram nos conflitos iniciais, na época da construção da ferrovia e, por conseguinte, os que mais sofreram em relação à ação avassaladora do homem, ao impor suas características de dominação.

Para ilustrar este aspecto, as fotografias tiradas em pleno período de atividades de implantação da EFMM mostram um perfil de tradição, ainda nítido. Na primeira foto (Fotografia 1) apresentada há uma demonstração da perda de identidade. As duas seguintes (Fotografias 2 e 3) indicam a força destrutiva do ser humano, das características originais de um povo autóctone, em nome do progresso que, mais tarde, pelo abandono atual, mostrou-se altamente desnecessário.

Fotografia 1- Índios Karipunas em sua característica original

Fonte: IBGE (2010).

Fotografia 2- Índios Karipunas em transporte de canoa típico (casca de árvore) apresentando uma ruptura de sua vestimenta original.

Fonte: IBGE (2010).

Fotografia 3 - Índio Karipuna apresentando uma ruptura de sua vestimenta original.

Fonte: IBGE (2010).

Apesar deste momento econômico favorável para a Amazônia brasileira, havia um problema sério para a extração do látex, que era a falta de mão de obra, a

qual foi solucionada com a vinda de nordestinos (arigós) à região. Eles fugiam da seca de 1877,[7] com o sonho de enriquecer e voltar ao nordeste (CARNEIRO, 2008). O processo de expansão da extração da borracha incorporou, gradativamente, áreas novas de produção extrativa, de modo extensivo, e reproduziram o padrão tecnológico anterior (PEREIRA, 2007). Isso levou os brasileiros a ocuparem parte do território da Bolívia, o que gerou um conflito internacional.

Como aquele país havia perdido sua costa marítima para o Chile e não dispunha de saída para o Pacífico, a solução do conflito redundou na incorporação, pelo Brasil, do estado do Acre, com o pagamento de dois milhões de libras, de indenização. Ainda havia o compromisso de construir uma estrada de ferro, em terras brasileiras, que permitisse o acesso da Bolívia ao rio Madeira, abaixo do último trecho encachoeirado, com saída para o rio Amazonas e o Oceano Atlântico (FIERO, 1997; SCHILLING, [18-?]). Tal fato será tratado posteriormente.

No entanto, em 1913, a borracha produzida na Amazônia começou a concorrer com produtos asiáticos novos e, inclusive, com a borracha aí produzida. Além de apresentarem melhor qualidade e quantidade, esses produtos tinham um custo mais baixo, o que ocasionou queda no preço mundial da borracha, para a quarta parte do valor. No ano de 1919, conforme Galeano (2005), o Brasil, que havia usufruído do monopólio da borracha, abastecia apenas a oitava parte do consumo mundial.

Com a crise do chamado Primeiro Ciclo da Borracha, ocorreu um declínio do avanço demográfico da região, conforme o relato a seguir:

> Com o fim do primeiro ciclo da borracha, por volta de 1920, milhares dessas pessoas emigraram para outras partes do país e para o exterior e a população do atual estado de Rondônia, que era de aproximadamente 180 mil habitantes em 1900, caiu para menos de 21 mil no ano de 1940 (BROWDER; GODFREY, apud BATISTA, 2002, p. 25).

---

[7] Juntamente com o interesse mercantil, em explorar ao máximo a borracha existente na Amazônia, outros fatores são normalmente relacionados ao processo de ocupação das terras no sudoeste amazônico. No ano de 1877, uma seca grande ocorrida no sertão do semiárido brasileiro fez com que expressiva quantidade de pessoas migrasse para terras amazônicas. É assim que os cursos altos dos rios Purus e Juruá e parte do alto vale do rio Madeira foram sendo ocupados por migrantes nordestinos. Então, alcançaram-se os rios Abunã, Machado, Preto, Jamari, Candeias, Jaci-Paraná e Mutum-Paraná (CHAVES, 2001).

Portanto, conforme Browder e Godfrey (apud BATISTA, 2002, p. 25), para a população menos favorecida economicamente, a migração aparecia "[...] como uma alternativa para os problemas que teriam de enfrentar: seca, poucas terras disponíveis, baixa remuneração salarial, ou mesmo como única alternativa para a sobrevivência".

A maioria, no entanto, cometeu um engano, conforme posto por Carneiro (2008), Cavalcanti e Guillen (2001). Pois, encontraram uma série de dificuldades, tais como: impaludismo (Malária), índios e, sobretudo, a exploração dos seringalistas, o que impossibilitou a concretização deste sonho. Também:

> Os planos do imigrante nordestino que seguia para a Amazônia, seduzido pela propaganda fantasista dos agentes pagos pelos interesses da borracha, ou pelo exemplo das poucas pessoas afortunadas que regressavam com recursos, baseavam-se nos preços que o produto havia alcançado em suas melhores etapas. Ao declinarem esses de vez, a miséria generalizou-se rapidamente. Sem meios para regressar e na ignorância do que realmente se passava na economia mundial do produto, lá foram ficando. Obrigados a complementar seu orçamento com recursos locais de caça e pesca, foram regredindo à forma mais primitiva de economia de subsistência, que é a do homem que vive na floresta tropical, e que pode ser aferida por sua baixíssima taxa de reprodução. Excluídas as consequências políticas que possa haver tido, e o enriquecimento fortuito de reduzido grupo, o grande movimento de população nordestina para a Amazônia consistiu basicamente em um enorme desgaste humano em uma etapa em que o problema fundamental da economia brasileira era aumentar a oferta de mão-de-obra (FURTADO, 2000, p. 140).

Conforme Silva (2000), após os períodos de opulência da seringa, essas pessoas acabaram por fixar-se aí, seja por opção ou por abandono. O último foi o caso da maioria, que se somou à população já existente.

Eles tornaram-se, assim, ribeirinhos ou proprietários de porte pequeno. A fixação se fez com o passar do tempo, bem como com o passar do tempo suas práticas culturais foram reelaboradas, levando à circulação de novas representações. Ainda para Silva (2000, p.12), "Estes migrantes estão integrados à região e alguns confessam que se saírem desse local se sentirão, como se diz comumente, 'um peixe fora d'água'".

O Estado interveio, na tentativa de apresentar alguma política governamental concreta e buscar atuar no problema da crise instaurada na economia da borracha, dessa região. Isso se deu sob o ponto de vista da esfera de governo estadual, mais precisamente no que se refere à criação de dois municípios. Desse modo, surgiu o município de Porto Velho, na margem direita do rio Madeira. Conforme Ferreira

(2007), o estado do Amazonas criou esse município em 1914, o qual ia até Guajará-Mirim, no rio Mamoré. Já o município de Guajará-Mirim foi criado pelo estado do Mato Grosso, no ano de 1928, e o instalou em 1929.

Diante disto, constata-se que a história territorial de Porto Velho tem igual importância na ocupação que se intensificou durante o ciclo da borracha, com a migração de grandes contingentes populacionais. Esses eram nordestinos, em sua grande maioria, vítimas de uma violenta seca que assolou a região nordeste naquele período (KOHLHEPP, 2002; PINTO, 1993). Assim, o primeiro ciclo da borracha deixou como herança a EFMM e as cidades de Porto Velho e Guajará-Mirim.

De resto, era a floresta imensa, desconhecida, quase impenetrável. Encerrando esse ciclo, a economia viveu um longo período de completa estagnação (OLIVEIRA, 2007). Souza e Pessoa (2010, p. 151) corroboram com esse pensamento quando dizem que "[...] a principal e mais relevante herança do ciclo da borracha para Rondônia foi, sem dúvida, a [EFMM] e suas consequências para a dinâmica territorial do Estado".

3.1.2 **Estrada de Ferro Madeira-Mamoré**

Construída no coração da floresta Amazônica, entre 1907 e 1912, a EFMM foi uma das mais ousadas obras da engenharia ferroviária, de todos os tempos. Com um curso de mais de 300 km, foi aberta diante de inúmeras dificuldades climáticas e sanitárias, comuns à selva tropical, para prover a Bolívia de uma saída comercial pelo Atlântico (SCHILING, [18-?].). Para Saule Júnior e Cardoso (2005), a estrada foi um dos primeiros grandes projetos que incidiu sob a região. Prometia desenvolvimento e foi criada para o escoamento da produção de borracha, ao longo dos 366 km que ligam Porto Velho a Guajará-Mirim, na fronteira com a Bolívia.

A ideia de alcançar o Atlântico, pelos rios Madeira e Amazonas, era cultivada pela Bolívia, desde meados do século XIX, como uma rota importante para a comercialização de riquezas, entre elas, a borracha. O entrave à navegação estaria no trecho encachoeirado do rio – cerca de 300 km entre o rio Mamoré e Santo Antônio, no rio Madeira. Esse fato era, conforme Santana (2007), Souza (2010) e Bezerra (2010), o que tornava a comercialização da borracha boliviana e rondoniense extremamente trabalhosa e de alto custo. A fotografia 4, a seguir, ilustra bem esse aspecto.

Fotografia 4 - Uma das inúmeras cocheiras do rio Madeira, entre Guajará-Mirim e Porto Velho. Foto tirada por Danna Merill, no período da construção da EFMM.

. Fonte: IBGE (2010).

Com o intuito de solucionar o problema, já em 1861 propôs-se pelo general boliviano, Quentin Quevedo, a construção de uma ferrovia que transpusesse esse trecho, margeando-o (BEZERRA, 2010; FERREIRA, 2005; REYES, 2010). Como relata Santana (2007), esta alternativa também era interessante para o Brasil, pois abriria nova rota de acesso ao Mato Grosso, até então feito quase que exclusivamente pela bacia do Rio da Prata, navegando o rio Paraguai. A Guerra do Paraguai tornou evidente a importância política e estratégica da nova ligação, desta vez navegando os rios Madeira, Mamoré e Guaporé.

Assim, o interesse dos bolivianos pela ferrovia somava-se ao interesse do Brasil que, nesse caso, teve um aspecto estratégico nessa ideia: a de evitar que a dinâmica interna do país sofresse ameaça, decorrente de fatores externos (CAVALCANTE, 2011). George Earl Church obteve concessão dos governos boliviano e brasileiro, para viabilizar a construção da EFMM. No entanto, o Brasil exigiu que a empresa recebesse o nome de Madeira and Mamoré Railway.

O direito concedido a Church era por 50 anos, devendo a ferrovia ligar Santo Antônio a Guajará-Mirim. Em março de 1871, Church constituiu a Madeira & Mamoré *RailwayCompanyLimited* e contratou a empresa britânica *Public Works Construction Company* (PWCC), para executar a obra. A obra foi abandonada um ano depois, sem que nenhum trilho tivesse sido colocado (FERREIRA, 2008; 2005; SANTANA, 2007; SOUZA; TADEUCCI; OLIVEIRA, 2010). A PWCC entrou com um pedido de rescisão de contrato e de indenização, na justiça britânica; alegou condições sub-humanas na região.

Enquanto seguia a batalha judicial, Church contratou duas empreiteiras novas para o serviço. A primeira, a construtora americana *Dorsay & Caldwell* comprometeu-se a construir 15 km de linha, sem receber pagamento, enquanto se resolvia a questão no fórum. Assinou contrato em setembro de 1873 e em janeiro de 1878 mandou seu primeiro grupo para o local. Nos termos de Reyes (2010), a comitiva retornou poucos dias depois, após a primeira morte, por doença. Não chegaram sequer a montar acampamento em Santo Antônio.

Outra firma, a P & T Collins comprometeu-se em construir 320 km de trilhos da Madeira Mamoré, em 25 de outubro de 1877. Nos termos de Santana (2007), em fevereiro de 1878, a P & T Collins desembarcou em Santo Antonio, com mais de 700 toneladas de carga, para dar andamento aos trabalhos. Ainda segundo o autor em tela, no dia 4 de Julho, devido ao *Independence Day*, a primeira locomotiva – conhecida como Coronel Church – andou três km, dos quais apenas 800m eram definitivos.

As dificuldades foram idênticas às encontradas pelas empresas que a antecederam. Com tantos problemas, a construção da EFMM foi suspensa no dia 19 de agosto de 1879. A região continuou habitada por seringueiros e seringalistas, pois a borracha tornava-se cada vez mais valorizada no cenário internacional. Por esta razão, levas grandes de nordestinos eram recrutadas pelos 'coronéis de barranco'.

As obras desta ferrovia foram retomadas somente após o Tratado de Petrópolis, o qual foi consumado em 1903[8] (FIERO, 1997; REYES, 2010). Em relação ao acordo firmado pelo Tratado de Petrópolis, Machado (1989, p. 430-431) relata o seguinte:

> A Bolívia cederia não só a parte do território do Acre em disputa, como uma porção da bacia do rio Acre localizada ao sul de 10º20' e sobre o qual seu direito era inquestionável. O Brasil, por outro lado, cedeu a Bolívia um pequeno triângulo de terra, considerado valioso porque permitia o acesso ao rio Madeira. Como também quatro trechos de terra na margem esquerda do rio Paraguai, totalizando cerca de 3.164 Km². [...] Para compensar as

[8] Entre 1899 e 1903, o Brasil e a Bolívia, em vista da Questão do Acre - território boliviano penetrado por brasileiros que vinham atrás das seringueiras, no tempo do ciclo da borracha -, por pouco não entraram em guerra aberta. Conflito esse que foi evitado pelas negociações diplomáticas encaminhadas pelo barão de Rio-Branco, ministro das relações exteriores do Brasil (1902-1912). Ele teve o mérito de transferir o confronto de um possível campo de batalha para a mesa de negociações. Tirou-o da selva da Amazônia para os altos da serra do Rio de Janeiro. Sucesso que culminou na assinatura do Tratado de Petrópolis, firmado com a Bolívia em 17 de novembro de 1903, e que veio a ser uma das maiores vitórias da diplomacia brasileira em todos os tempos (SCHILING, S [18- ?]) p. 24)

> desigualdades das concessões territoriais - 189.000 Km² pela Bolívia e somente 3.164 Km² pelo Brasil - o último concordou em pagar uma indenização de 2.000.000 de libras esserlinas para a melhoria das comunicações entre os dois países. Também concordou em financiar e construir no território brasileiro uma estrada de ferro para evitar as cataratas do [rio] Madeira, o que permitiria aos bolivianos terem acesso ao baixo Madeira (MACHADO, 1989, p. 430-431).

Então, em 1905, publicou-se o edital de concorrência pública, para a construção da ferrovia que, em princípio, deveria ter início no Porto de Santo Antônio, no rio Madeira, até Guajará-Mirim, no Mamoré. Ainda, deveria conter um ramal que, passando por Vila Murtinho (ou outro porto próximo), chegasse a Vila Bela, na Bolívia, na confluência dos rios Beni e Mamoré.

O empreendimento ganhou notável expressão em veículos de informação nos EUA e Europa. Além disso, houve destaque especial à construção daquela que seria uma das principais ferrovias da América do Sul, pelo grande potencial de transporte que a produção e exportação da borracha proporcionavam (PEREIRA, 2009; SANTANA, 2007). Foi nesse ambiente que o núcleo urbano de Porto Velho começou a se desenvolver. E um dos mais antigos registros visuais dessa localidade, no período inicial da ferrovia, pode ser visto pelas fotografias abaixo.

Fotografia 5 - Porto Velho antes de 1909.

Fonte: IBGE (2010). Fotografia tirada por Danna Merril.

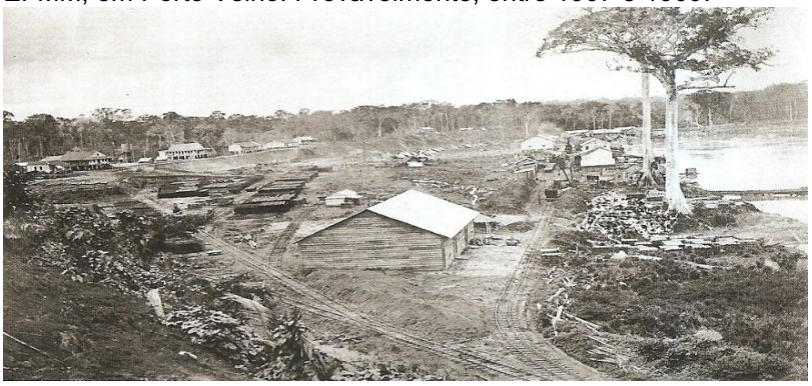
A Fotografia 5 é uma ilustração de Porto Velho, um pouco antes de se registrar as primeiras construções da EFMM. É uma das mais impressionantes amostras de como uma região nasceu praticamente do nada. Não obstante, por uma confluência de fatores, que de longe demonstraram um rigor técnico nas etapas da elaboração dos projetos iniciais da ferrovia, culminou na decisão de se construir ali

um megaempreendimento. Além do mais, isso se deu sem se ter conhecimento do real nível de obstáculos a serem enfrentados.

É, portanto, a primeira obra de infraestrutura de porte grande que se instala na região, sem um estudo técnico adequado e sem um planejamento de ações pautadas na racionalidade. Já que, por falta de informações completas de todo o trajeto da estrada de ferro e, devido ao estado original da cobertura vegetal da região, assim como do completo desconhecimento do Estado, com relação à porção de terras do continente brasileiro, permitiu o início das obras. Concomitante a isso, também permitiu o amanhecer de um novo tempo, bem longe de seu aspecto original.

As fotografias 6, 7, 8 e 9 retratam bem o período inicial da urbanização da cidade de Porto Velho. Nelas, nota-se o início do processo de urbanização da cidade, pois as fotos conseguem representar, com maestria, o sacrifício enorme de se impor ali um símbolo de progresso. Nesse tempo, esse era a EFMM.

Fotografia 6 - Ilustração do início da construção dos barracões da EFMM, em Porto Velho. Provavelmente, entre 1907 e 1909.



Fonte: IBGE (2010). Fotografia tirada por Danna Merril.

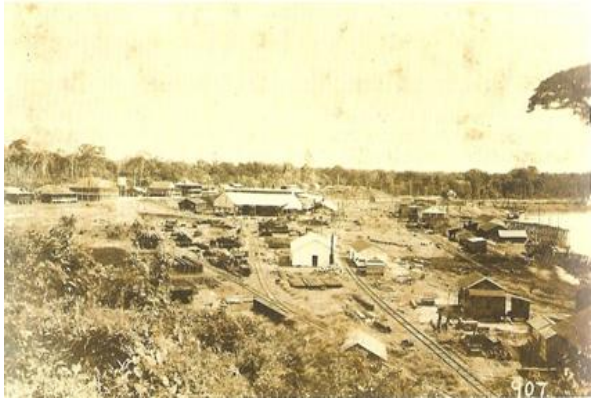
Fotografia 7- Porto Velho no ano de 1909.

Fonte: IBGE (2010). Fotografia tirada por Danna Merril.

Fotografia 8 - Porto Velho no dia 12 de setembro de 1909.

Fonte: IBGE (2010). Fotogfia tiradas por Danna Merril Danna.

Fotografia 9 - Porto Velho em 1910.



Fonte: IBGE (2010). Fotogafia tiradas por Danna Merril Danna.

Ao retornar-se à questão da construção da EFMM, o edital que tinha por objetivo determinar a empresa que concluiria a obra de infraestrutura permitia apenas a concorrência de companhias brasileiras. Mas embora o vencedor da licitação tenha sido o engenheiro Joaquim Catramby, esse foi usado como testa de ferro de Percival Farqhuar. A empresa americana *May, Jekil & Randolph*, pertencente a Percival Farquar foi encarregada da execução da ferrovia (BEZERRA, 2010; SANTANA, 2007; SCHILLING, [18-?]). A construção teve início em 1907.

Essa obra de engenharia atraiu um grande fluxo migratório para a parte alta do rio Madeira. Isso ocorreu entre os anos de 1907 a 1912. De acordo com Silva Filho (1995), os migrantes, advindos dos diversos lugares do Brasil e de outros países, foram atraídos para a área, em função da possibilidade de trabalho, conforme testemunham as fotografias 10 e 11. Nesse período, contratou-se aproximadamente 21.817 trabalhadores, de cerca de 50 nacionalidades diferentes, que se espalharam ao longo do trajeto.

Dentre eles, encontravam-se italianos, turcos, árabes, gregos, espanhóis, portugueses, alemães, ingleses, franceses, americanos, chineses, japoneses, barbadianos, além de muitas outras nacionalidades (BROWDER; GODFREY, apud BATISTA, 2002; FERREIRA, 2008; HARDMAN, 1988; SCHILLING, [18-?]). As fotografias 12 e 13, a seguir, ilustram esse aspecto. Além disso, retratam a presença de algumas das nacionalidades descritas.

Fotograffia 10 - Trabalhadores americ anos comemorando a independência dos EUA em Porto Velho, em o4 de julho de 1909.

Fonte: IBGE (2010). Fotografia tirada por Danna Merril.

Fotografia 11 - Ex- Confederados participando da construção da EFMM

Fonte: IBGE (2010). Fotografia tirada por Danna Merril.

Fotografia 12 - Barbadianos na EFMM.

Fonte: IBGE (2010) Fotografia tirada por Danna Merril.

Fotografia 13 - Indianos na EFMM.

Fonte: IBGE (2010). Fotografia tirada por Danna Merril.

Inicialmente, a EFMM ligaria a Vila de Santo Antônio a Guajará-Mirim. Contudo, como as condições sanitárias de Santo Antônio eram inadequadas, bem como por razões técnicas,[9] fizeram com que o governo brasileiro e a construtora estabelecessem certas diretrizes. A partir disso, foi determinado que o ponto inicial da linha férrea nova seria localizado a cerca de sete quilômetros, a jusante do povoado de Santo Antônio do Madeira.

[9] Maior facilidade para o desembarque de grande volume de material a ser empregado nas obras,

Em volta do local construíram-se residências, armazéns, porto, dentre outros. E conforme Bezerra (2010), Hugo (1995), Pereira (2009) e Rodrigues (2008), era o surgimento de Porto Velho, favorecido por invejável posição geográfica, hoje usufruindo da posição de principal porto fluvial da região.

> As instalações do complexo ferroviário cresciam, a renda per capita era alta, o comércio vigoroso e o fluxo de estrangeiros intenso. Foi o que bastou para a pequena cidade chamar a atenção de nações distantes com interesses especiais: um pequeno povoado em franco desenvolvimento, uma estrada de ferro e um eldorado latente em plena selva brasileira (MOREIRA et al., 2008, p. 3).

Em 1909, ano em que as obras de construção da ferrovia já se encontravam adiantadas, porém ainda demandavam uma quantidade grande de mão de obra, certa extensão da floresta já havia sido derrubada nos arredores de Porto Velho. Isso adveio tanto para a construção das instalações ferroviárias quanto para a construção das infraestruturas, que acomodavam os trabalhadores.

O núcleo que havia surgido há pouco tempo já contava com serviços de distribuição de água, coleta de esgoto, telefonia e eletricidade. Esse último serviço era oferecido via geradores, experimentando franco desenvolvimento. É assim que Porto Velho nasce, no início do século XX, no interior da Amazônia, como uma cidade tecnicamente moderna e, de certo modo, também cosmopolita. Isto porque a realização da obra envolveu a mobilização de pessoas de diversas partes do mundo. Nos termos de Ferreira (2005, p. 245), “Em dois anos, Porto Velho tornou-se uma cidade com todo o conforto que a técnica da época podia proporcionar”. Alguns outros aglomerados, povoados e vilas surgiram ao longo da ferrovia. É o caso da vila de Abunã, situada no km 220, próxima à foz do rio de mesmo nome, além dos povoados de Jaci-Paraná e Mutum-Paraná, também situados nas proximidades de seus rios homônimos. Nos termos de Silva Filho (1995), esses locais eram pontos de apoio à ferrovia Madeira-Mamoré, quando essa entrou em funcionamento, ligando Porto Velho a Guajará-Mirim, que era um distrito do município de Porto Velho.

Decorridos quase dez anos da assinatura do Tratado de Petrópolis, em 30 de abril de 1912 assentou-se o último dormente no ponto final, em Guajará-Mirim, e a EFMM foi, finalmente, inaugurada. Ela contava com uma extensão de 366 quilômetros, ligando Porto Velho a Guajará-Mirim e situava-se no vale do Mamoré, na fronteira com a Bolívia. Era, assim, saldado o compromisso do governo brasileiro,

de prover acesso boliviano ao curso navegável do rio Madeira, acordado no Tratado de Petrópolis (SOUZA, 2010; PEREIRA, 2007). A fotografia 14, a seguir, ilustra o momento de euforia inerente à inauguração do trecho completo da EFMM em Guajará-Mirim.

Fotografia 14 - Inauguração da EFMM em 1º. de agosto de 1912, em Guajará-Mirim. Ponto final da ferrovia.

Fonte: IBGE (2010). Fotografia tirada por Danna Merril.

Coincidentemente, 1912 também foi o ano em que a economia da borracha entrou, definitivamente, em crise. A ferrovia funcionou precariamente, administrada por empresas privadas ligadas à produção da borracha boliviana, até a década de 1930. Foi nesta época que, finalmente, passou a ser controlada pelo Estado brasileiro (SOUZA, 2010). A crise da borracha decorreu do aumento da produção gomífera asiática, no mercado internacional. Esse fato causou o abandono da produção artesanal de borracha na Amazônia, como alternativa econômica nacional[10].

Tal conjuntura levou a região a um longo período de estagnação, induzindo parte da população a um processo novo de migração (CARDOSO; MILLER, 1978; NASCIMENTO et al., 2011; RABELLO, 2004). Cavalcante (2011, p. 183) afirma que:

> O empreendimento da EFMM possibilitou uma nova fase, um novo momento e um novo processo de desenvolvimento para a região dos rios Madeira e Mamoré. O processo migratório evidenciado para a região, atraídos pela envergadura do empreendimento, passaria a exercer um poder marcante sobre os principais núcleos surgidos com a obra.

O projeto de construção da Ferrovia Madeira-Mamoré encerra um dos episódios mais significativos da história da ocupação da Amazônia. No entanto e conforme

[10] Descaracterizou-se assim a EFMM como referência econômica inicial e ocasionando a sua desativação definitiva em 1972.

COBRAPE (2006), a tentativa era a de integrar esta região ao mercado mundial, através da comercialização da borracha.

No entendimento de Cavalcante (2011), a EFMM foi o projeto inicial e grandioso de desenvolvimento para a Amazônia ocidental. Então, havia um fluxo humano significativo para a região de Porto Velho e Guajará-Mirim. Também, isso possibilitou desencadear um processo institucional novo.

3.1.3 **A linha telegráfica**

Durante o primeiro decênio do século XX, ainda na fase de crescimento da produção de borracha natural, no Alto Madeira, é que se inicia a ligação telegráfica entre Cuiabá e o Amazonas. Em 1907, o oficial do corpo de engenharia militar, Cândido Mariano da Silva Rondon, foi encarregado pelo presidente da república, Afonso Augusto Moreira Pena (1906-1909), de ligar à capital, pelo fio telegráfico, os territórios da Amazônia, do Acre, do Purus e da parte alta do rio Juruá. Esse feito deveria acontecer através de Cuiabá, que já tinha comunicação com o Rio de Janeiro. Isso, no intuito de evitar o esvaziamento da região e o seu isolamento com o resto do País.

Inaugurada em 1915, tal obra mostrou-se também importante no processo inicial de formação do território rondoniense (COUTINHO, 1975; ROQUETE-PINTO, 1975, apud LINK, 2004; SOUZA; PESSOA, 2010). Rondon, então, dividiu o projeto em três etapas. Essas foram denominadas de *expedições*, assim caracterizadas:

> 1) A expedição de 1907, que levantou o trecho entre Cuiabá e o Rio Juruena, fazendo um total de 1.781km de reconhecimento; 2) A expedição de 1908, que efetuou 1.653 km de reconhecimento, tendo varado o inóspito trecho entre Juruena e a serra do Marti; 3) A expedição de 1909, a mais famosa de todas, com 2.232 km de reconhecimento e incrível variação pelas florestas intrínsecas da Amazônia (SILVA, 1984, p. 78).

A Comissão Construtora das Linhas Telegráficas de Mato Grosso ao Amazonas ou Comissão Rondon, como ficou conhecida realizou, segundo Santana (2007), o reconhecimento da fronteira, assim como pesquisas minerais e de solo, fez levantamento geográfico, além do reconhecimento de comunidades indígenas.

Iniciou suas atividades em 02 de setembro de 1907, partindo da cidade de Cuiabá, e em 1915 concluiu suas atividades com a inauguração da linha telegráfica,

que unia Cuiabá a Santo Antônio, nas margens do rio Madeira. Assim, concomitantemente com o ciclo da borracha, a linha telegráfica teve suas responsabilidades. Uma delas foi garantir os limites a oeste do território brasileiro.

Também, aproveitaram para pacificar (sic) grupos indígenas diversos e traçar o caminho inicial, por onde avançaria a Marcha para Oeste, a partir da década de 1930 (SANTANA, 2007; SOUZA; PESSOA, 2010). Para Nascimento (2010), a construção da linha telegráfica entre Cuiabá (MT) e Porto Velho (RO), cortando o norte do Mato Grosso, foi responsável pela vinda de uma grande quantidade de migrantes, sobretudo do sul do país.

Na história de Rondônia, esse ciclo foi denominado “Ciclo do Telégrafo”, e os homens que vieram do sul do país para a execução da obra, juntamente com os migrantes eventuais, criaram povoados onde os postos telegráficos eram instalados (FIERO, 1997). Para Santana (2007, p. 67):

> O traçado da linha telegráfica serviu, no entanto, para a orientação dos seringueiros, surgimento de vilas e cidades como Vilhena, Pimenta-Bueno, Ji-Paraná, Jaru e Ariquemes, além de ter sido utilizada como parâmetro para a construção da rodovia Cuiabá-Porto Velho.

A integração nas comunicações, através da linha telegráfica, foi um modo de possibilitar uma melhoria na formação e constituição do mercado regional amazônico e brasileiro. Desse modo, uma infraestrutura estava sendo construída na floresta tropical amazônica.

Ligavam-se, assim, as áreas extrativistas ao mercado demandante de borracha e a modernização. Pereira (2007) também assinala que, tal realidade enlaçava mais efetivamente a região aos interesses do capital forâneo. Esse entendido como capital fictício e o capital produtivo internacionais, e/ou capitais mercantis regionais/internacionais.

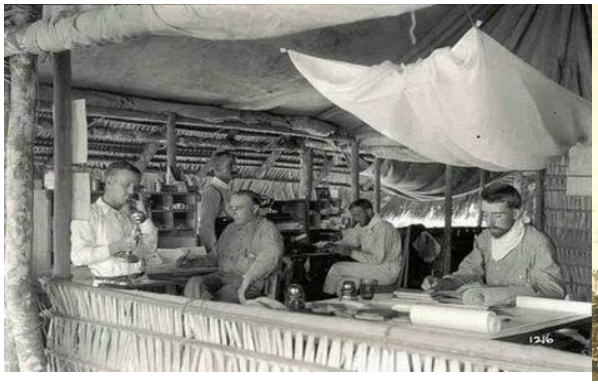
Os caminhos abertos por Rondon (Fotografia 15), na floresta, permitiram que chegassem a Porto Velho em maio de 1909. Porém, a concretização da rede telegráfica entre Cuiabá e Porto Velho/Santo Antônio só se daria em 1914, com a implantação de postes e fios, que totalizavam uma rede de mais de mil e setecentos quilômetros de extensão. No entanto, para Ferreira (2005), quando terminaram os trabalhos de instalação do telégrafo, a Companhia Madeira-Mamoré já havia instalado um posto telegráfico tecnicamente mais eficiente. Esse funcionava sem o

uso de fios, o qual operava por meio de rádio, com alcance de 926 Km e que permitia comunicação até Manaus (Fotografia 16 e 17).

Fotografia 15 - Marechal Cândido Mariano da Silva Rondon, em plena atividade de construção da linha telegráfica.

Fonte: IBGE (2010).

Fotografia 16 - Telégrafo da EFMM.



Fonte: IBGE (2010). Fotografia tirada por Danna Meril

Fotografia 17- Estação telegráfica da EFMM

Fonte: IBGE (2010). Fotografia tirada por Danna Meril

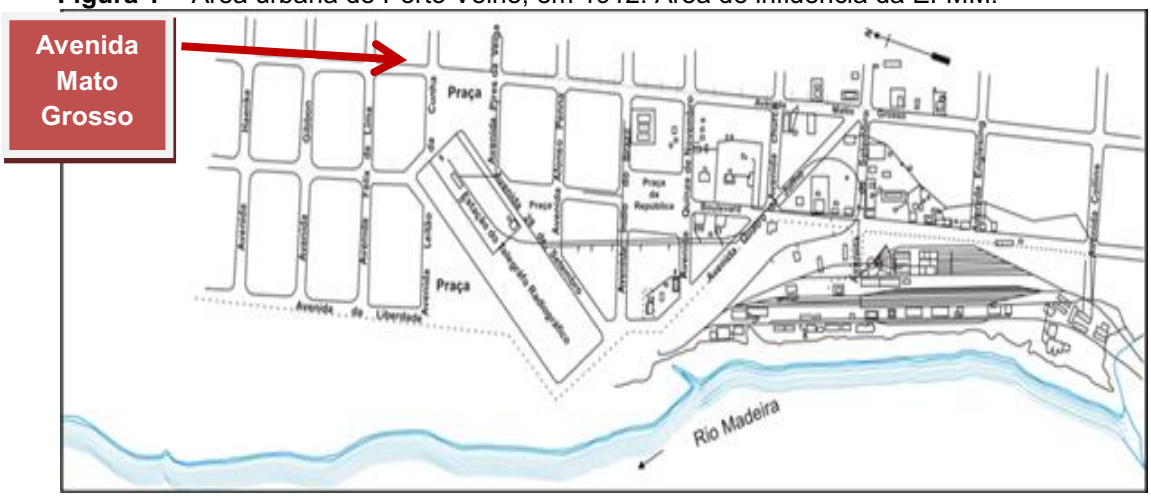
A linha telegráfica construída por Rondon evidenciou o interesse do Estado em garantir a posse da região amazônica e possibilitou a existência de um corredor, por terra, que permitia a ligação desta, que era considerada uma região praticamente inóspita, com o resto do país. Assim, através dela, famílias diversas

migrariam, acompanhando o curso da linha telegráfica. Rondon, literalmente, “[...] colocou a região no mapa” (ROQUETE-PINTO, 1975, apud LINK, 2004, p. 30). A Figura 16 ilustra esse trabalho, ao mostrar a estação telegráfica de Porto Velho, o que evidencia o sucesso da operação.

Para Galette (2000), as dificuldades e as vantagens de construções de obras em lugares inóspitos, como a EFMM e a linha telegráfica de Mato Grosso ao Amazonas, constituíram-se em avanços importantes no processo civilizatório. Isso foi de fundamental importância para a ocupação humana na região de Porto Velho e Guajará-Mirim. Apesar de a região ser dividida geográfica e politicamente entre os estados do Amazonas e de Mato Grosso, as comunidades comungavam dos mesmos problemas, principalmente, do *abandono* a que eram submetidos.

Do ponto de vista da urbanização da cidade de Porto Velho, os primeiros registros foram observados desde a década de 1910. A Figura 1, a seguir, ilustra o município no ano de 1912, ano que marca o fim do período da construção da EFMM. Ainda, pela Figura 1, nota-se que a Avenida Mato Grosso, a qual cortava longitudinalmente a cidade, funcionava, nessa época, como limite da área urbana.

Figura 1 - Área urbana de Porto Velho, em 1912. Área de influência da EFMM.



Fonte: Carvalho (2009). Adaptado pela autora

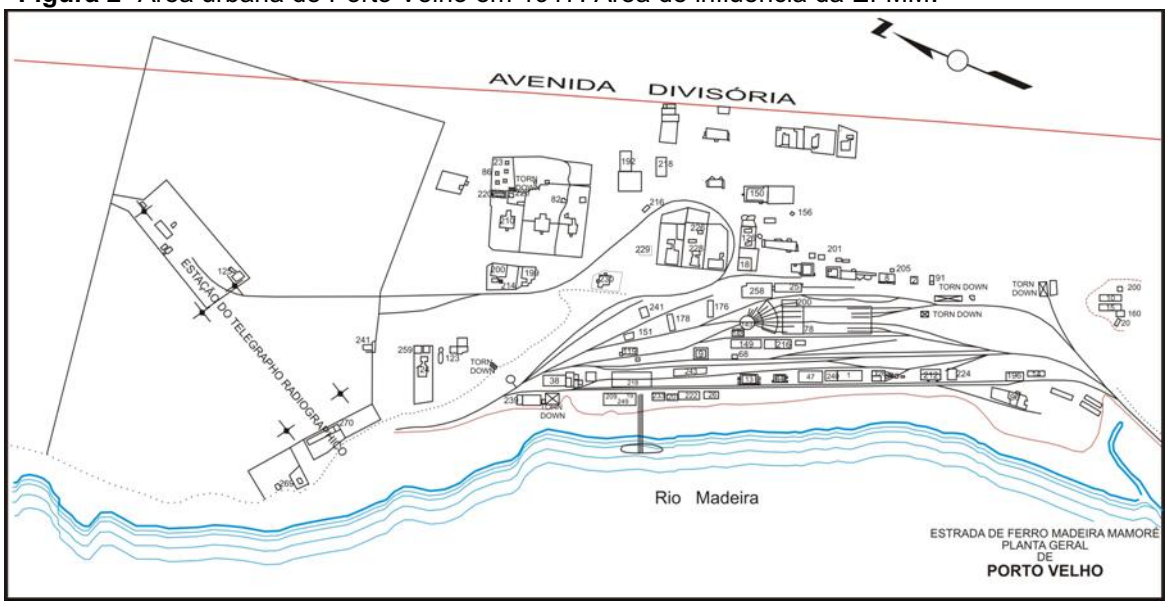
Porém, no ano de 1917, com o crescimento de Porto Velho, este limite passou a ser feito pela Avenida Divisória (Figura 2). É interessante ressaltar que esse limite também servia para indicar a soberania estado-unidense na região, onde a língua oficial era o inglês, com suas normas e leis. Por sua vez, a fala da língua portuguesa somente era permitida entre os funcionários mais graduados da EFMM.

Assim, a Avenida Divisória funcionava como região independente do governo local. Isso posto, demonstrava a força do capital estrangeiro na condução de um processo de desenvolvimento, em uma região inicialmente inóspita, ainda marcada pela carência de infraestrutura e serviços públicos, do governo brasileiro. Portanto, o empreendimento da EFMM, sem dúvida, foi o responsável maior pela urbanização de Porto Velho, nesse período.

Desta maneira, a Avenida Divisória pode ser vista como uma linha que concretiza esse dualismo na região: de um lado o Governo Brasileiro e do outro, o capital privado norte-americano. Tudo isso, em plena Amazônia ocidental do Brasil. Em 1925 (Figura 8), o município de Porto Velho alcançou um significativo nível de crescimento urbano.

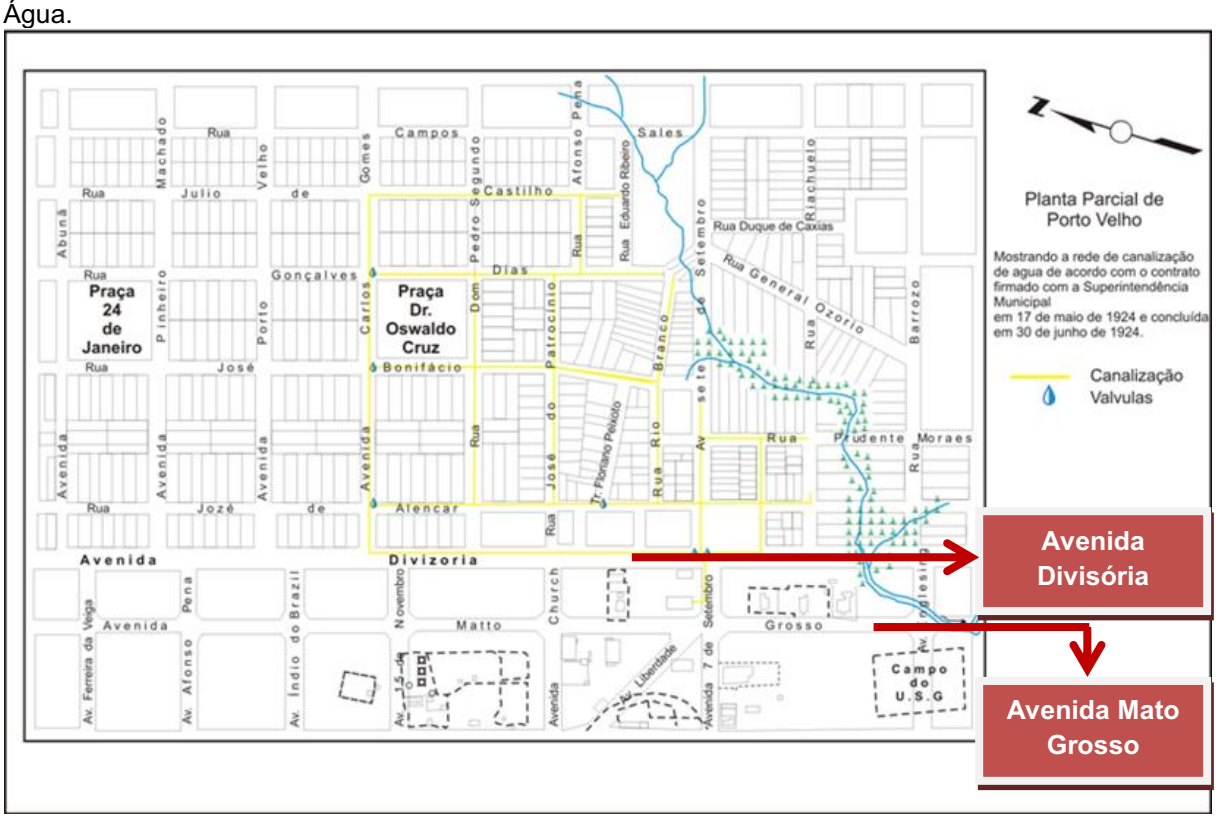
Por meio desta figura, é possível verificar com mais clareza a Avenida Divisória. Contudo, em 1943, quando a região foi elevada à categoria de Território Federal do Guaporé, a Avenida Divisória tornou-se “Avenida Presidente Dutra” (Figura 3), permanecendo, até hoje, com o mesmo nome. Da mesma maneira, ocorreu com a Avenida Mato Grosso, que passou a ser chamada de Avenida Farquar, em homenagem ao empreiteiro responsável pela construção da EFMM.

Figura 2- Área urbana de Porto Velho em 1917. Área de influência da EFMM.



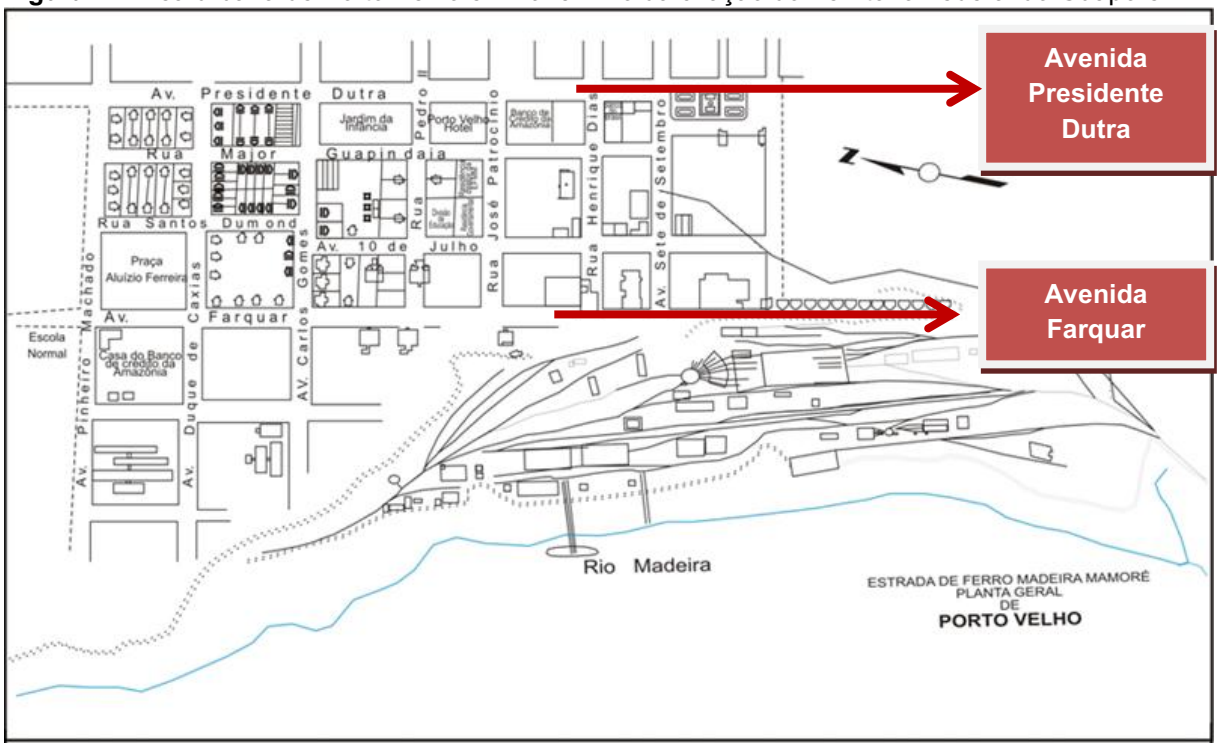
Fonte: Carvalho (2009). Adaptado pela autora.

Figura 3 - Área urbana de Porto Velho em 1925. Ruas, avenidas, lotes, e distribuição da rede de Água.



Fonte: Carvalho (2009). Adaptado pela autora.

Figura 4 - Área urbana de Porto Velho em 1943. Ano da criação do Território Federal do Guaporé.



Fonte: Carvalho (2009). Adaptado pela autora.

Sobre as Figuras de 1 a 4, é interessante, também, apresentar os primeiros registros descritivos da parte urbana da cidade de Porto Velho. Isso, no que se refere ao período que marca os primeiros anos da década de 1910, até o período de criação do Território Federal do Guaporé. A respeito disso, Carvalho (2009) revela que:

> Embora em 1910 algumas ruas já existissem **(Figura 1)** [...] somente na administração do Superintendente Fernando Guapindaia, de 1915 a 1916, é que foram organizadas as primeiras ruas e os primeiros lotes urbanos. Na medida em que a cidade crescia, foram surgindo algumas casas de madeira serrada, cobertas com acaranaí ou zinco. O comércio que se desenvolvia ao longo das Avenidas Sete de Setembro, Rua Natael de Albuquerque – antiga Rua da Palha – Barão do Rio Branco, Henrique Dias e Travessa Floriano Peixoto, tinha um acabamento melhor nas fachadas, eram de alvenaria e alguns proprietários moravam no próprio comércio. A ocupação da cidade vai acontecendo com a criação da primeira praça – Praça Amazonas, atual Jonathan Pedrosa, com o arruamento do primeiro bairro criado, em 1917, chamado de Favella, e depois, com o prolongamento da Rua Prudente de Moraes e a construção da ponte sobre o Igarapé Favella, surge o Mocambo – nota-se a tendência do traçado da cidade tipo tabuleiro, com quadras quadradas e outras ligeiramente retangulares (Figura 2). Em 1924 (Figura 3), a cidade recebe seu primeiro sistema de distribuição de água, pelo Superintendente Joaquim Augusto Tanajura, nos limites da Rua Júlio de Castilho, Riachuelo com as Avenidas Carlos Gomes, Sete de Setembro e Avenida Divisória. Em 1938, planejada, começa a ser construída a Vila Caiari em lugar privilegiado que divide Porto Velho em cidade nova e cidade velha. Na Vila Caiari, as casas foram construídas em alvenaria, cobertas com telhas francesas e tinham toda a infraestrutura como: água, energia, meio-fio e calçada; seus moradores eram técnicos e operários especializados da ferrovia. Foi inaugurada em 1940 por Getúlio Vargas. Foram inaugurados, também, por Getúlio Vargas, no mesmo ano, a Usina de Energia, o Prédio dos Correios, o Grupo Escolar Barão dos Solimões e a Praça Mal. Rondon. Com a criação do Território, em 1943, várias ruas foram abertas, o arruamento alcançou a Avenida Joaquim Nabuco, a Estrada dos Tanques, a Almirante Barroso e a Quintino Bocaiúva, embora essas ruas e avenidas não passassem de caminhos alagadiços, segundo o construtor José Carvalho, quando chegou a Porto Velho em 1947 (Figura 4). NO final dos anos quarenta, na gestão do Governador Joaquim Araújo Lima, tem início as grandes obras como: o Palácio do Governo, o Porto Velho Hotel, o Fórum Ruy Barbosa, o Colégio Carmela Dutra, a Maternidade, o Edifício Sede da Madeira-Mamoré, entre outros como a conclusão do Mercado Público Municipal – pelo prefeito Rui Catanhede [...] (CARVALHO, 2009, p. 40).

Portanto, a partir de 1943 e como se depreende de Fiero (1997), Souza e Pessoa (2010), o traçado telegráfico estabelecido por Rondon possibilitou que o Governo desse os primeiros passos para a construção da BR-29, posteriormente denominada de BR-364, a principal via de ligação de Rondônia com o Centro-Sul do país.

É neste ambiente que a região entrou em uma fase nova de desenvolvimento, que ficou conhecido como o Segundo Ciclo Econômico da Borracha, proveniente da Hevea no Brasil. E no início da década iniciada em 1950, o município de Porto Velho

– segundo os dados do IBGE – já comportava 74% da população do território do Guaporé, com um total de 27.244 pessoas[11]. Como se depreende de Nascimento (2009, p. 128), nesse período a população localizada na zona rural era maior, compreendendo 59,73%% ou seja, 16.272 pessoas.

3.1.4 **O segundo ciclo da borracha**

Esta fase que teve início nos anos de 1940, durante a II Guerra Mundial, quando as forças japonesas tomaram a Malásia, região que pertencia à colônia britânica. Para suprir as Forças Aliadas de borracha, imprescindível para a movimentação dos exércitos, os velhos seringais da Amazônia foram reativados. Em 1942, Brasil e EUA assinaram o Tratado de Washington (MEDEIROS, 2004; SILVA, apud BATISTA, 2002; TEIXEIRA, 2002). Esses países visavam, entre outros aspectos, a reativação dos seringais e a compra de toda a borracha brasileira.

Como relatado por Martinello (1988, p. 77) "[...] os EUA precisavam da borracha porque seus inimigos japoneses haviam se apoderado de 97% das zonas produtoras no Oriente, colocando em risco o próprio esforço de guerra pela importância do produto". Tal fato determinou a intervenção do governo federal na região, por meio da criação de um programa de desenvolvimento, conhecido como a "Batalha da Borracha" (PINTO, 1984, p. 94- 95). Ele serviria como estratégia para atrair mão de obra. Isso trouxe um novo alento à economia regional.

Milhares de nordestinos foram atraídos e trazidos para a região (GOES, 2007). Os que atendiam aos apelos do Governo, para a "batalha", tornaram-se os "soldados da borracha". O objetivo era atrair o maior número possível de extratores, para ingressar nessa inédita estratégia militar. Por isso, conforme apontado por Nascimento Silva (2000), o uso de propagandas massificadas.

Buscava-se corrigir uma distorção populacional entre as regiões brasileiras. Nesse caso, havia um número significativo de nordestinos, em plena miséria, em função da escassez de água nas regiões semiáridas, o que consequentemente dificultava a qualidade de vida das populações ali residentes. Além disso, também se buscava atrair para a Amazônia um contingente humano capaz de habitar uma

[11] Dessas, 15.311 eram homens, o que significava 56,20% da população, e 11.933 eram mulheres, correspondendo a 43,80%.

região que, costumeiramente, fora associada aos grandes vazios demográficos do país.

Portanto, a combinação de tais fatores possibilitou vivenciar, na Amazônia, um fluxo grande de migrantes vindos, principalmente, do nordeste brasileiro e, em especial, do estado do Ceará. Com isso, a mão de obra nordestina foi novamente mobilizada, agora mediante contratos de trabalho, os quais foram oficialmente reconhecidos como uma alternativa ao engajamento na guerra e interpretados, pelos seringueiros, como uma prestação de serviço à Nação (ALLEGRETTI, 2002). Conforme Nascimento (2010) há uma onda migratória nova, composta quase que exclusividade por migrantes nordestinos.

Porém, no momento, conforme Souza e Pessoa (2010), com *status* de *soldados da* borracha. O movimento migratório da Batalha da Borracha, que se desenvolveu no decorrer dos anos de 1941 e início de 1943, adquiriu um novo colorido com a chegada, a partir desse ano e durante os anos de 1944/1945, de novos contingentes humanos (FERREIRA, 2008). Para Pereira (2007), não resta dúvida de que o incremento da produção extensiva, extrativa gomífera, só foi possível graças ao aumento do contingente de trabalhadores migrantes.

Eles aportaram na Amazônia ante o êxodo provocado pela seca no Nordeste (1942) e pela equiparação do serviço militar, ao trabalho no extrativismo vegetal da região, isso como meio de estimular a formação do batalhão dos 'soldados da borracha'. Aliás, os primeiros dados demográficos registram, no final da década de 1940, um total de 36.935 habitantes em Rondônia, sendo 13.816 na área urbana e 23.119 na área rural, tendo Porto Velho cerca de 60% da população da época (FIERO, 1997). Nesse estado, esse segundo ciclo da borracha teve implicações maiores que o primeiro.

Um fluxo maior de nordestinos chegou à região e a busca de "colocações" mais produtivas representou uma disseminação maior no espaço da população. Com a retração da exploração da borracha, grande parte desta população permaneceu na região. Porém, de acordo com Sydenstricker Neto (1992), deslocando-se para as "cidades" de Porto Velho e Guajará-Mirim. Ou ainda direcionando-se para áreas de uma atividade extrativa nova, que viria ganhar força nas décadas seguintes, que foi a exploração de cassiterita.

Com o impulso novo da produção da borracha houve o aumento da população e, em consequência disso, surgiu a necessidade, por parte do governo

federal, de proteger as fronteiras do Brasil. Então, segundo Azzi (2002), Bezerra (2010), Souza e Pessoa (2010), estrategicamente, o presidente Getúlio Vargas criou territórios federais (TF) na região, entre eles o do Guaporé[12]. A emergência do TF do Guaporé decorreu de uma política do governo federal, visando povoar e colonizar a área fronteiriça com a Bolívia, por motivo de segurança nacional.

Nos termos de Pereira (2007), foi, assim, concebida como uma componente da Marcha para o Oeste, formulada no marco da estratégia de desenvolvimento do governo de Getúlio Vargas. Esse ciclo econômico, acompanhado da alteração institucional ocorrida com a criação do Território, não veio a gerar efeitos capazes de provocar transformações substanciais na região. Isso se ocorreu, segundo Fiero (1997), ao fato de haver tido curta duração e, quando de sua exaustão, não surgiu qualquer sucedâneo capaz de provocar a incorporação da área ao espaço econômico nacional.

No entanto, conforme Matias (2007), os núcleos urbanos desenvolveram-se. O sistema de saúde pública melhorou consideravelmente e as ações de governo estenderam-se para o interior. A geopolítica regional passou por total transformação, tendo em vista a criação do território federal do Guaporé. Apesar de sua duração curta, uma vez que o desaquecimento do mercado internacional da borracha arrefeceu novamente a produção regional, nesse ciclo não houve um despovoamento, como o ocorrido no primeiro.

Assim, mantiveram-se ativos alguns seringais, além do prosseguimento com o extrativismo da castanha e de algumas outras essências, para atender o mercado europeu (FIERO, 1997). Certamente, a criação do território federal do Guaporé contribuiu para não se repetir o despovoamento da região, ocorrido na primeira crise da borracha. Ao contrário, houve migração de populações oriundas dos estados do Amazonas e do Ceará, contribuindo para que a população crescesse em mais de

---

[12] A constituição do Território Federal do Guaporé (Decreto–lei n.˙5.812, 13/9/1943) foi efetuada pelo governo federal com o desmembramento dos estados do Amazonas e Mato Grosso, sendo formado por quatro municípios (PINTO, 1993). Entretanto, houve retificação nos limites do Território Federal do Guaporé (Decreto Lei n. 6550/1944), reduzindo sua divisão de quatro para três municípios: Porto Velho (a capital), Alto Madeira e Guajará-Mirim (PEREIRA, 2007). Em 1945, o município de Alto Madeira foi anexado ao município de Porto velho (PINTO, apud BATISTA, 2002). Foi renomeado para território federal de Rondônia, em 1956, através da proposta efetuada pelo deputado federal Áureo Melo (SILVA, 1984). Em 22 de dezembro de 1981, o território transformou-se em estado, pela Lei Complementar 041, instalado em 04 de janeiro de 1982, Porto Velho manteve a condição de capital (PACIFICO, 2010).

85%, entre os anos de 1950 e 1960, passando de 36.935 em 1950 para 69.792, em 1960.

Em razão deste contingente atingido pela queda do preço da borracha e, também, da migração que se acentuava, acumulando uma parte populacional expressiva a demandar por atividades rurais, razão pela qual o governo resolveu pela criação das colônias agrícolas (SILVA, 2003). Com isso, segundo Fiero (1997), parte dos ex-soldados da borracha deixaram os seringais; e se fixaram em Guajará-Mirim[13].

Na compreensão de Sydenstricker Neto (1992), os impactos mais imediatos da criação do território ocorreram na cidade de Porto Velho. Transformada em capital, nela instalaram-se instituições federais e fortaleceu-se o seu papel de entreposto comercial. Em 1950, 27,2% da população recenseada residiam no distrito sede da referida, o que revela o seu papel de polarização a nível regional.

Ao se encerrar a fase áurea da borracha amazônica, sobrevieram anos longos de crise econômica (ADAMY, 2005). Na segunda metade da década iniciada em 1950, com a descoberta da cassiterita, começou um ciclo da mineração de porte grande. Ele veio proporcionar crescimento demográfico e transformar a economia regional, enquanto durou a referida atividade.

Assim, o território rondoniense saiu, momentaneamente, da crise da borracha e do extrativismo (SOUZA; PESSOA, 2010; SILVA, 2003). Cemin evidencia esse aspecto da seguinte maneira:

> Entre os anos 50 e 60, inicia-se a exploração de cassiterita em terras dos seringais, intensificando o processo de ocupação, e acelerando as obras de construção da BR 364, que seguiu o caminho percorrido e geo-referenciado pelo Marechal Rondon, em seu trabalho de implantação das Linhas Telegráficas Estratégicas do Mato Grosso a Amazônia (CEMIN, 2006, p. 6).

A rua ao centro da Fotografia 18 é a atual Avenida Sete de Setembro. Esta vista abrange, hoje, o centro comercial de Porto Velho/RO. Ao fundo, é possível a visualização das três caixas d'águas, símbolo de Porto Velho. Essas perpetuam a epopeia da construção da EFMM, para as futuras gerações, verdadeira identidade

[13] Precisamente, na Colônia Agrícola IATA, em Guajará-Mirim, criada em 1945, e na Colônia Agrícola do Candeias, em Porto Velho, criada em 1948.

de toda a região que engloba a mesorregião Madeira-Guaporé, conforme apontado por Cavalcante (2011).

Fotografia 18 - Vista panorâmica de Porto Velho, início da década de 1950.

Fonte: IBGE (2010).

Deste modo, encerrou-se uma fase de opulência que marcou profundamente a Amazônia brasileira, permitindo, por meio da seringueira, que toda a região alcançasse valor econômico incomensurável, ao ponto de mexer com a questão geopolítica internacional. Contudo, com o fim desse processo, o que restou foi apenas alguns registros dispersos sobre esse importante período histórico. Mesmo assim, ela ainda permanece viva no imaginário popular, principalmente dos portovelhenses e guajaramirenses.

3.2 MINERAÇÃO, RODOVIAS, COLONIZAÇÃO E CRESCIMENTO URBANO DE PORTO VELHO: FINS DOS ANOS DE 1950 A 1980

Com a crise da borracha, seringueiros de toda a Amazônia migraram para a extração de outros produtos. Em Rondônia, tiveram destaque especial, a castanha e minérios (principalmente, cassiterita e ouro), que possibilitaram modalidades diferenciadas de organização (SOUZA; PESSOA, 2010). A seguir abordar-se-á um pouco mais sobre cada uma dessas fases.

3.2.1 **Ciclo da cassiterita**

Conforme dito anteriormente, com a crise da borracha, seringueiros de toda a Amazônia migraram para a extração de outros produtos. Em Rondônia, tiveram destaque especial, a castanha e minérios, principalmente a cassiterita e o ouro. Que, segundo Souza e Pessoa (2010) possibilitaram modalidades diferenciadas de organização.

No início dos anos cinquenta, houve a descoberta da cassiterita, a qual teve sua mais intensa exploração a partir de 1959. Esse mineral criou, por sua vez, um novo polo de atividade, absorvendo, com isso, um número considerável de trabalhadores. De acordo com Silva (1984), esse produto novo tornou-se uma alternativa alvissareira a já combalida economia da borracha.

A extração do minério de cassiterita alavancou a emergência de garimpos na região e promoveu uma relativa reativação da economia no Território Federal do Guaporé (MAGALHÃES, s. d.). Assim, o minério com teor alto de concentração, bem como com altos preços no mercado, estimulou seringalistas e proprietários de terras da região a uma corrida ao estanho. Conforme Sedam (2002), com isso houve, nesse período, migração intensa de garimpeiros para a descoberta das jazidas e para exploração mineral. Iniciou-se, assim, um período de extrativismo mineral, sob a modalidade de garimpo.

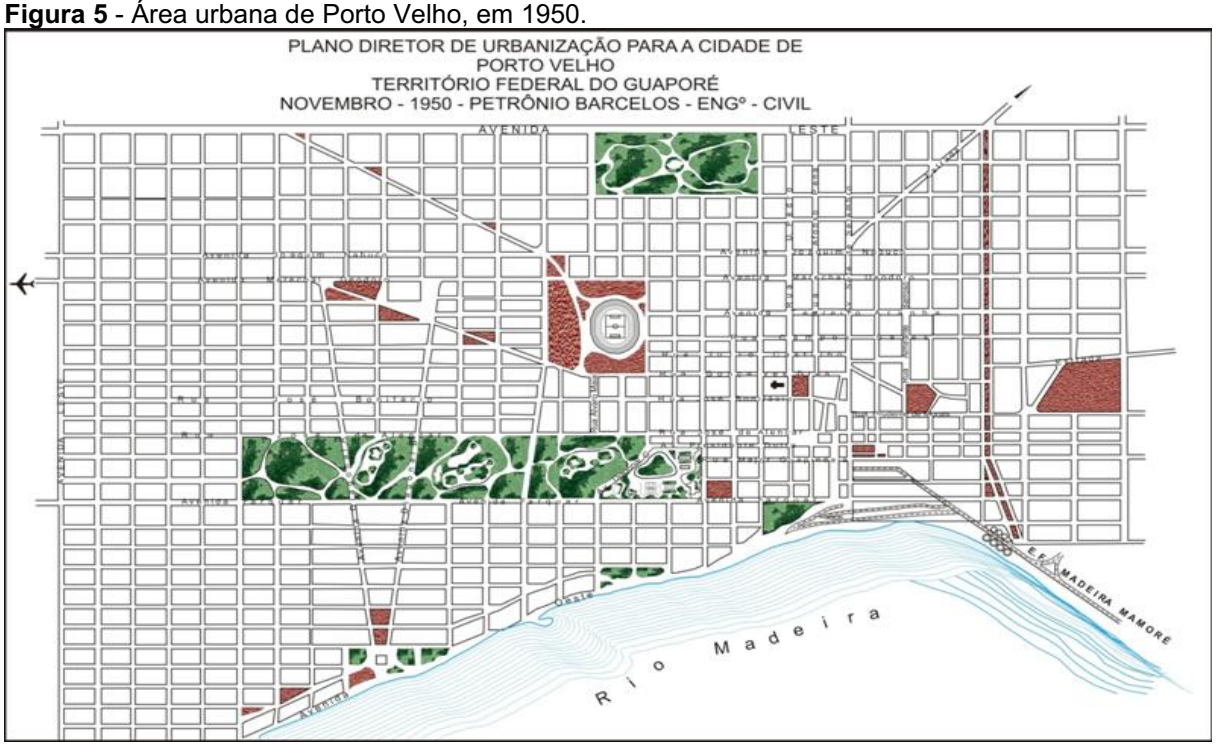
A garimpagem manual absorvia parte grande da mão de obra local e atraía enormes contingentes humanos, concentrando-os em Porto Velho e em alguns povoados (FIERO, 1997; SOUZA; TADEUCCI; OLIVEIRA, 2010). Em 1958, a população – que até então se concentrava praticamente na cidade de Porto Velho e que representava cerca de 60% do total populacional do estado – começou a ocupar os povoados abandonados, uma vez que a garimpagem manual demandava muita mão de obra (DOURADO, 2004). De acordo com Teles (2009), garimpeiros vinham do Norte e do Centro Oeste do país.

Sem dúvida, o garimpo foi importante para a região, nesta fase. Porém, não se deve esquecer, também, do papel que teve Porto Velho no desenho institucional, criado por causa da elevação política e administrativa conquistada pela região, em função da EFMM. Isso porque levou o referido município a se tornar Capital de uma unidade federal do Brasil.

Neste sentido, a região passou a vivenciar um período em que começou a desfrutar de um tratamento mais atento. Isso, do ponto de vista de planejamento urbano, em decorrência de seu *status* conquistado em 1943, quando passou a ser denominada de capital do território federal do Guaporé. Em 1954, no entanto, houve uma mudança e agora é vista como Capital do Território Federal de Rondônia, permanecendo assim até o ano de 1981, quando Porto Velho passou a ser denominada capital do estado de Rondônia.

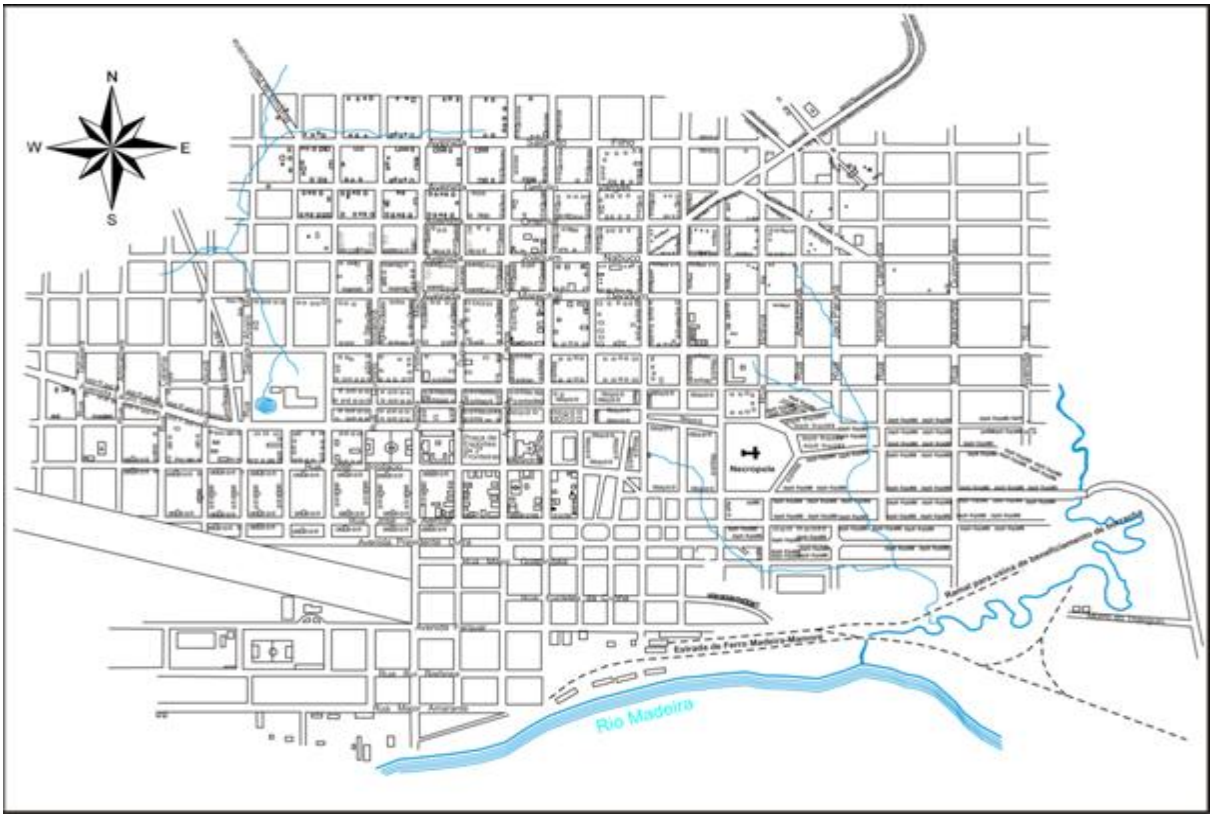
As Figuras 5 e 6 ilustram bem o crescimento urbano da cidade de Porto Velho, no fins dos anos de 1950. Se comparado à planta de 1943, é visível o seu crescimento rápido. Assim, de 1958 a 1970, boa parte da economia local se desenvolveu à sombra da exploração da cassiterita; de acordo com Aziz (2002) e Fiero (1997), elevou-se o grau de urbanização de 37,4% para 43,3%, nesse período.

Figura 5 - Área urbana de Porto Velho, em 1950.



Fonte: Carvalho (2009). Adaptado pela autora.

Figura 6 - Área urbana de Porto Velho em 24/10/1960.



Fonte: Carvalho (2009). Adaptado pela autora.

Portanto, o extrativismo mineral da cassiterita constituiu a atividade econômica de dinamismo enorme até 1970. Contudo, a garimpagem manual teria seu fim através da portaria ministerial de nº. 195/1970, que determinou a proibição da garimpagem manual. Propunha-se, assim, que a extração do minério fosse feita de modo mecanizado, por meio de empresas.

Tal atitude governamental trouxe problemas sociais e econômicos graves, entre os quais a emigração de uma porção da população, da parte alta do rio Madeira. Isso ocorreu devido à instabilidade e declínio da atividade garimpeira, seguido de um período de estagnação. Assim, o comércio de Porto Velho, capital do antigo território e centro urbano mais próximo da zona de garimpo viveu um quadro de dificuldades.

Nestes termos e conforme Carvalho (2009, p. 47), "[...] muitas casas comerciais foram à falência e os jornais publicavam diariamente notificações de cobranças judiciais a pessoas físicas e jurídicas". E como posto por Fiero (2003), Medeiros (2004) e Silva (1984), nas ruas de Porto Velho era visível a inquietação social. Ali, observava-se a circulação de milhares de homens desocupados.

Esta medida resultou, também, na instalação de um reduzido número de empresas de porte grande, em sua maioria, multinacionais, o que causou a expulsão de parte dos garimpeiros. Mesmo com uma estrutura oligopolizada e exportando o minério ainda em estado bruto, Rondônia respondia, no final da década de 1970, por 67% da produção nacional de cassiterita. Entretanto, para Fiero (2003) e Projeto Úmidas (1999), se por um lado esses fatos levaram à redução na circulação de riquezas do território, por outro, deram um impulso ao processo industrial do estado e na consolidação da BR-364.

Para Coy (1988), a descoberta de jazidas de cassiterita no norte de Rondônia representou um dos motivos essenciais da construção da estrada Cuiabá-Porto Velho. Essa foi identificada, inicialmente, como BR-29 e, mais tarde, como BR-364. Tal rodovia é a única ligação terrestre de toda a Amazônia ocidental ao centro do país, onde as regiões são mais pujantes e urbanizadas.

Sobre as características urbanas da cidade, nesse período, Carvalho (2009, p. 42) faz o seguinte relato a respeito:

> Os anos cinquenta ficariam marcados pelo calçamento com pedra paralelepípedo e a expansão da cidade para o leste com os bairros Areal e Quilômetro Um, urbanização das praças Getúlio Vargas, Aluízio Ferreira e João Nicolleti, a elaboração do Primeiro Plano Diretor para a urbanização da Cidade, pelo Engenheiro Petrônio Barcelos e a inauguração do primeiro sistema de capitação e distribuição de água tratada da cidade. Nos anos sessenta, aconteceu a primeira experiência com asfalto na Av. Presidente Dutra. Esses foram anos marcados por grandes transformações, coma instalação do 5º Batalhão de Engenharia e Construção. Várias casas de Pinho de Riga, remanescentes da ferrovia, foram demolidas para construção de novas em alvenaria, inclusive o Palacete Rio Madeira. A cultura local sofre o primeiro impacto com os governadores militares nomeados pela ditadura que não tinham nenhum compromisso com a cultura nem com o patrimônio arquitetônico – a ordem era demolir e construir – os militares criam seus próprios espaços, a população incorpora os usos e os costumes das famílias dos militares, as características da cidade mudam profundamente, ruas são abertas e encascalhadas, outras são alargadas, as árvores dos canteiros centrais das ruas são cortadas, surgem novos bairros, os limites ultrapassam a Av. Salgado Filho, a Rua Alexandre Guimarães e a Pio XII e incorpora parte da BR-29 à malha urbana.

A cidade tem um traço urbano moderno, importado dos moldes europeus. Os aspectos locais foram ignorados, sendo observado um traçado linear, quadriculado em forma de xadrez.

A Fotografia 19, a seguir, ilustra o padrão das casas no início de formação da cidade de Porto Velho. Nela é possível verificar, conforme Carvalho (2009), no primeiro plano, uma casa de adobe com cobertura de palha de babaçu, do início da

construção da cidade. Já no segundo plano se vê uma casa de madeira serrada, coberta com palha de acaranaí (*Mauritia limnophila*), que é uma construção mais recente, porém ambas no bairro triângulo.

Fotografia 19 - Caracterização das casas típicas em Porto Velho, 1967.

Fonte: IBGE (2010).

Com o processo de crescimento e modernização da cidade, padrões novos de construção passaram a ocupar o espaço que antes era ocupado por esses tipos de construções arquitetônicas. As edificações passaram por fases de pobreza, com casebres de taipa, a uma fase de riqueza, com casas de pinho de viga, construídas para a classe nobre da construtora. Hoje, as obras remanescentes deste período foram demolidas em nome da modernidade e do desenvolvimento.

3.2.2 **BR 364**

A década de 1950, conforme Becker (2001), mais especificamente durante o período do governo Juscelino Kubitschek (1956-1961), é marcada pela tomada de ações concretas que afetaram a região amazônica. Entre essas ações, que tinham como objetivo promover a ocupação e desenvolvimento regional da Amazônia é possível destacar a implantação de uma série de rodovias. Dentre elas, tem-se a Cuiabá-Porto-Velho, em 1960, que contribuiu para aumentar a migração que já se efetuava em direção à Amazônia.

Fez, também, com que a população da região pulasse "[...] de 1 para 5 milhões entre 1950-1960, e de modo acelerado a partir de então" (LOPES, 1983, p. 20). Assim, de acordo com Lopes (1983, p. 20):

> No governo JK foi construída, como parte da malha viária constante do Plano de Metas, a BR-29, futura 364. Com a construção da rodovia, chegaram algumas empresas particulares, intituladas companhias de colonização que começaram a lotear e a vender terras a migrantes que se deslocavam até Rondônia, motivados pela divulgação feita a partir de 1964, da disponibilidade de terras da União (93% das terras, 7% pertenciam legalmente a particulares) a serem adquiridas por colonos que realmente desejassem integrar-se na Amazônia. Entre tais empresas estavam a Itaporanga e a Calama, que iniciaram a venda de glebas nas áreas de Espigão do Oeste e Vila Rondônia (atualmente Município de Ji-Paraná). Mesmo terras de reservas indígenas foram penetradas e ocupadas indevidamente. Esta ocupação espontânea, desorganizada e irregular, deu lugar a conflito de terras, que a partir de 1970 tomariam magnitude e intensidade crescente.

No entendimento de Diegues et al. (1993), a construção da rodovia Cuiabá-Porto Velho refletiu os objetivos estratégicos do governo JK. Esse via nas estradas federais um meio vital, não só para a descentralização populacional como para a expansão dos mercados para as indústrias de bens de consumo, baseadas no Centro-Sul e, para a criação de acesso às matérias-primas no interior do país.

Deste modo, Teles (2009) considera que, na década de 1960, o mote responsável pela ocupação de Rondônia foi a construção da BR-364. A qual propiciou a vinda de uma quantidade grande de migrantes, de todas as partes do país, principalmente do Paraná, Espírito Santo, Santa Catarina e Minas Gerais. Note-se que os outros estados da região também receberam levas de migrantes, sendo a maioria direcionada para o meio rural.

O traçado da Rodovia Cuiabá-Porto Velho, BR-29 (BR-364), fez de Rondônia um braço de união entre as Regiões Norte e Centro-Oeste e facilitou a vinda de migrantes. Além disso, segundo Castro (1996), a fertilidade dos solos, drenados pelos rios da Bacia do Guaporé-Mamoré, atraiu os colonos do Paraná, São Paulo, Rio Grande do Sul, Minas Gerais, Espírito Santo e outros. Assim, esses vieram em busca de terras roxas, apropriadas tanto para a pecuária como para as culturas e plantio do café e cacau, além de outras culturas perenes.

O traçado seguiu, em linhas gerais, o caminho do telégrafo. Dessa maneira, aproveitando trechos de estrada, abertos na década de quarenta. A ligação com o centro-sul do país, segundo Monte-Mór (1980, p. 88), foi o "[...] principal elemento

dinamizador e reestruturador do espaço social rondoniense; criaram-se as condições mínimas para o inicio do processo de ocupação agrícola, marcando a ruptura do território com o modelo extrativista da Amazônia".

Então, a população de Rondônia cresceu rapidamente, passando de 37 mil, em 1950, para 70 mil, em 1960 e para 111 mil, em 1970 (BATISTA, 2002). O crescimento geométrico anual foi da ordem de 6,36% e 4,65%, respectivamente, para as décadas de 50 e 60. O crescimento urbano foi ainda mais elevado, com o grau de urbanização passando de 37,4% para 43,3%, no mesmo período. Conforme Lopes (1983), entre 1961 e 1970, o território federal de Rondônia recebeu 30.775 migrantes. Desses, 6.808 migraram entre 1961 a 1964, 11.122 entre 1965 e 1968 e 12.454 o fizeram no período de 1969 a 1970.

Com a rodovia, ocorreu uma ruptura da estrutura espacial centrada em Guajará-Mirim e Porto Velho, bem como com a criação desordenada de aglomerados urbanos, ao longo do eixo rodoviário Cuiabá-Porto Velho. De acordo com Feres (2006), embora Rondônia tivesse descoberto a vocação agrícola, dada a existência de terras com alguma fertilidade, o acesso à região ainda era difícil. A rodovia não era pavimentada e durante partes do ano alguns trechos ficavam submersos.

Consequentemente, entre 1983 e 1984, a pavimentação da BR-364 teve um papel estratégico para o desenvolvimento da região de Rondônia e Norte do Mato Grosso. Conforme Nascimento (2010) e Santos (2011), a rede urbana do estado formou-se, basicamente, pelos núcleos demográficos, ao longo da BR 364. Por conseguinte, teve destaque a capital, Porto Velho, e as cidades do centro-sul do estado, em função de certo dinamismo. Essa estrutura urbana, autêntica espinha dorsal, comandou toda a malha de núcleos urbanos do estado, a partir de Porto Velho.

Já para Fernandes (2008), a consolidação da BR-364, em 1968, permitiu, a partir de 1970, o início da ocupação agrícola no então Território Federal de Rondônia. As principais características dessa ocupação foram: a presença maciça de investimentos federais nos projetos de colonização e a intensificação do fluxo migratório. O efeito imediato deste último fator foi a rápida formação de aglomerados urbanos e a ocupação efetiva, ao longo da BR-364.

Isso se deu de maneira intensa e contínua, inviabilizando a ação governamental na antecipação para o ordenamento e planejamento adequado, da

expansão da fronteira econômica no estado. Segundo Borges (2000) com a construção da BR-364, Rondônia saiu do isolamento e começou a surgir em função das grandes transformações, na ocupação do seu espaço. Desse modo, observou-se um acelerado processo de “desenvolvimento” e povoamento da região.

Todo este processo provocava, nos meios políticos, a certeza de que não dava mais para adiar o movimento que teria o desfecho a tanto tempo esperado. Estava na hora de retornar a luta pela transformação do território em estado e lá instaurar, também, a democracia. Estava na hora de tentar conseguir a esperada autonomia para aquela região.

Assim, a abertura da BR-364, a exploração dos recursos minerais e a qualidade excelente do solo deram à região, um impulso de crescimento. Desse modo, contribuiu para com a consolidação daquela missão, isto é, para com a transformação do território federal de Rondônia em estado de Rondônia. Fato que culminou com a publicação da Lei Complementar nº. 41, de 22 de dezembro de 1981, que criava o estado novo da federação Brasileira e o vigésimo quarto, na constelação da União.

Estado este que, de acordo com Castro (1996), nasceu trazendo consigo a responsabilidade de ser a última fronteira agrícola do país. Por seu potencial em capital humano e em recursos naturais, orgulharia não só os nativos e migrantes que o escolheu para viver. De faro, ele teria de envaidecer toda a nação brasileira.

3.2.3 **Projetos de colonização**

A partir do ano de 1970, conforme posto por Costa (1997), a ocupação da Amazônia tornou-se prioridade nacional. Por conseguinte, o governo federal passou a viabilizar e subsidiar a ocupação de terras, para a expansão pioneira. As políticas de ocupação procuraram combinar os empreendimentos de exploração econômica, com estratégias geopolíticas.

Assim, em meados dessa década foi criado o Programa de Integração Nacional (PIN). Esse tinha, segundo Vicentini (2004), o objetivo de deslocamento da fronteira agrícola para as margens do rio Amazonas, a partir da implantação de eixos rodoviários, como as rodovias Porto Velho-Manaus, Transamazônica e Cuiabá-Porto Velho. Dessa maneira, facilitariam o acesso à região e o

desenvolvimento de projetos de colonização, voltados à fixação dos excedentes populacionais que migravam de todas as regiões do país.

O PIN, executado no governo Médici, representou o ponto de partida da ocupação atual do espaço rondoniano. Em decorrência disso, de acordo com Coy (1988) e Rabello (2004), sua prioridade, em uma primeira etapa, foi constituída pela construção de estradas e a reserva das laterais das rodovias para a colonização e reforma agrária. Com a instituição desse Programa, conforme Pereira (2007) e Teixeira (1996), Rondônia passou a desencadear um novo processo socioeconômico, baseado na ampliação do seu espaço rural.

Este foi determinado e impulsionado pelo Programa de colonização agrícola, sob a égide do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), criado em meio à formulação do PIN, por meio do Decreto-Lei n°. 1.110, de 9 de julho de 1970. Aliás, dentro dos processos de colonização, implantados na Amazônia, Rondônia constituiu-se com uma particularidade, pois seu processo de colonização foi de natureza totalmente oficial. Conforme Nascimento (2010), os modos de conceber as terras, em Rondônia, foram a grande empresa capitalista e o campesinato.

Com isso, segundo Adamy (2005), Souza e Pessoa (2009), o então território federal de Rondônia constituiu-se, a partir de 1970, em um verdadeiro laboratório dos projetos militares para a Amazônia, tornando-se um dos principais alvos da expansão da fronteira agropecuária. De acordo com Coy (1988, p. 175), a escolha de Rondônia como região prioritária para a colonização se deu, principalmente, devido a:

> [...] a) a localização da região na continuidade da direção dos movimentos das frentes pioneiras do Centro-Oeste rumo ao Norte; b) a existência da estrada Cuiabá – Porto Velho mantendo esta extensão da frente pioneira; c) a situação jurídica das terras de Rondônia facilitando a colonização oficial pela existência de uma porcentagem relativamente elevada de terras públicas e d) pela existência de terras mais férteis do que dentro da média da região amazônica".

Ainda na década de 1970, o governo começou a promover projetos de colonização da região.

Isso sempre se deu via incentivo à agricultura e ao estabelecimento de colonos que deixassem metade de seus lotes para a conservação da floresta (MARTINE, 1980). Já para Teixeira (1996), a colonização, seguida de fluxo

migratório intenso e do consequente surgimento de núcleos urbanos novos. E a partir de então, alterou o contexto de uma economia ancorada no extrativismo.

O INCRA estabeleceu, por meio de suas atribuições e em cumprimento à legislação, dois modelos de assentamento em Rondônia: os Projetos Integrados de Colonização (PIC) e os Projetos de Assentamento Dirigido (PAD). Ambos possuíam o formato de espinha de peixe, que contavam com estradas coletoras de até cem quilômetros, partindo dos eixos rodoviários. Como se depreende de OTT (2002), sendo que dessas também partiam estradas perpendiculares e retilíneas, denominadas linhas.

Assim, no período entre 1970 e 1978 foram instalados sete projetos dirigidos, de colonização em Rondônia. Então, fez-se o assentamento de 23.210 famílias de colonos. Juntamente com as famílias instaladas nos projetos do Estado Militar veio um imenso fluxo migratório espontâneo. Nos termos de Souza e Pessoa (2009), todo esse contexto causou, em Rondônia, o crescimento dos conflitos pela terra.

O projeto de colonização (ou dos chamados “assentamentos dirigidos”) abriu estradas, distribuiu terras, organizou colônias e deu inúmeros incentivos. Dentre esses, viabilizou-se especialmente o crédito subsidiado. Conforme Saule Júnior e Cardoso (2005), com isso buscou-ser atrair empresários do Centro-Sul do país para instalar fazendas agropecuárias e empreendimentos madeireiros na região.

À medida que a notícia dos assentamentos do INCRA e o acesso a solos considerados férteis em Rondônia se espalharam pelo país, as taxas de imigração no território começaram a crescer (DIEGUES, 1999). Desse modo, forçou-se tal Instituto a acelerar o processo. Por volta de 1974, o INCRA já distribuía lotes a mais ou menos 4.000 famílias.

Para Batista (2002), na década de 1970, o fluxo migratório decorrente dos projetos de colonização agropecuários, minerais e no setor de energia foi o mais importante para Rondônia. As taxas geométricas anuais de crescimento da população mostravam um crescimento intenso. Isso ocorreu tanto na década de 1970 como na de 1980, com o aumento de valores da população, na ordem de 16,03% e 7,91%, respectivamente.

De fato, as décadas de 1970 e 1980 foram marcadas pela intensificação do fluxo migratório para Rondônia. Migrantes das regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste do país passaram a dedicar-se à agricultura e à pecuária, em Rondônia. Realizado por produtores de porte pequeno, o processo de colonização foi responsável

diretamente pelo surgimento das cidades situadas ao longo da BR-364. De acordo com o INEP (2006), dentre essas, estão Ariquemes, Jaru, Ouro Preto d'Oeste, Ji-Paraná, Presidente Médici, Cacoal, Pimenta Bueno e Vilhena.

No entanto, os PIC e os PAD não foram suficientes para assentar a massa de migrantes que chegava, ininterruptamente, ao estado de Rondônia. A chegada espontânea de grande quantidade de migrantes, nesse período, levou o INCRA a assentar quantidade grande de famílias nos Projetos de Assentamento Rápido (PAR). Segundo Souza e Pessoa (2009), os conflitos pela terra aumentaram de maneira assustadora, durante a década de 1970, mas somente a partir de 1980 é que o estado passou a implementar os projetos rápidos.

De acordo com Nascimento (2010, p. 63):

> A quantidade de famílias atraídas pela propaganda de terras disponíveis foi tão grande que em 1980, o INCRA se viu obrigado a implantar um novo tipo de assentamento denominado Projeto de Assentamento Rápido (PAR), que pretendia assentar famílias que viviam em regimes de parceria ou assalariados em lotes já ocupados, ou em áreas urbanas próximas aos projetos.

O objetivo dos militares não era, contudo, somente o de resolver os conflitos agrários em Rondônia, mas, também, de implantar novas estruturas para o desenvolvimento do capitalismo. Nesse contexto, para Souza e Pessoa (2009), os PAR foram desenvolvidos de modo concomitante com o POLONOROESTE.

A estratégia do governo era transformar Rondônia em exemplo de colonização agrária. Pretendia-se, assim, integrar a região ao restante do país. Nos termos de Batista (2002), o POLONOROESTE foi um programa nitidamente desenvolvimentista, financiado com recursos do Banco Mundial, e que visava orientar o ordenamento do processo de ocupação em curso. Isso tudo estabelecendo e consolidando uma estrutura física e social que fosse capaz de se sustentar.

Neste cenário, o modal rodoviário ganhou vulto e passou a representar a principal política de integração nacional, através das rodovias federais. Sobre isso, o Banco Mundial revela que:

> O objetivo central do programa seria a conclusão e o asfaltamento da BR-364, ligando Cuiabá – MT a Porto Velho – RO. Além do asfaltamento da BR-364, outros componentes do programa incluíam a melhoria da rede de estradas secundárias alimentadoras daquela rodovia, consolidação de projetos de colonização, criação de novos projetos de assentamentos rural,

> regularização fundiária, serviços de saúde, proteção ambiental, apoio às comunidades indígenas e apoio à criação dos Núcleos Urbanos de Apoio Rural NUAR (BANCO MUNDIAL, 1992, p. 20).

Esse Programa iniciou em 1981, com ajuda financeira do BIRD. No entanto, foi criticado severamente pelos impactos à região. As análises e avaliações demonstraram que os estudos preliminares efetuados pelo Banco Mundial já apontavam os riscos na implantação e implementação do Programa.

E isto ocorreria mesmo que tivessem sido inseridos componentes ambientais e indígenas, como modo de minimização desses impactos. Conforme Leão, Azanha e Maretto (2004), o POLONOROESTE não teve capacidade de sustar a ocupação desordenada de Rondônia e de cumprir suas metas sociais e econômicas. Desse modo e segundo Costa; Agra e Costa (2008), tal Programa trouxe como consequência, além do aumento do fluxo de migrantes em busca de terra e trabalho, o desmatamento acelerado, a invasão de áreas indígenas e unidades de conservação.

E, como se isso tudo não bastasse, houve o crescimento desordenado das áreas de garimpo, a exploração predatória da madeira e a concentração fundiária. De acordo com Moreira (1999), entre 1973 e 1985, Rondônia recebeu mais de 110 mil famílias, originárias de diversas regiões do país, principalmente do Sudeste e do Sul, interessados em projetos do INCRA. No entanto, apenas 30 mil conseguiram um lote planejado e assistido pelo projeto.

Como o número de migrantes ultrapassou a capacidade do INCRA em planejar e montar infraestrutura necessária, muitos deles se tornaram posseiros e até hoje esperam uma solução jurídica para sua situação. Saule Júnior e Cardoso (2005) salientam que a migração intensa teve consequências profundas em Rondônia. O sonho de enriquecer, no “Eldorado” amazônico, não se realizou para o grande contingente de migrantes que se deslocou para a região. Os interesses dos indígenas foram anulados (SIMONIAN, 1993). Além disso, as periferias das cidades expandiram-se, por meio de ocupações e loteamentos irregulares.

O reflexo da ocupação urbana pode ser visto com base nos dados do IBGE (2010), os quais demonstram que em 1950, a população de Rondônia era de 36.935 pessoas, sendo que 37,4% representavam a população urbana, enquanto 66,6% representavam a população rural. Já em 1960, segundo os dados da mesma fonte, a população de Rondônia era de 70.232 pessoas (IBGE, 2010). Dessas, ainda

conforme o IBGE (2010), 30.626, ou seja, 44% representam a zona urbana e 39.606, isto é, 56% representavam a zona rural.

Nesta época, somente existiam dois centro urbanos: Porto Velho e Guajará Mirim. Ainda conforme o IBGE (1972), a população de Porto Velho, em 1950, era de 27.244 mil habitantes, representando 73,8% do total da população do território. No entanto, em 1960 a população de Porto Velho já contava com 51.049 mil habitantes e com taxa de urbanização de 44,76%.

O crescimento da densidade demográfica foi mais acentuado nas décadas de 1970 e 1980, período em que ocorreram os principais projetos de assentamento, assim como a abertura e pavimentação da BR-364. Até o início dos anos de 1970 e, consequentemente, antes dos projetos de colonização do governo federal, os fluxos migratórios ocorriam em função da busca de riquezas naturais e, portanto, os migrantes eram extratores, seringueiros e mineradores (TEIXEIRA; FONSECA, 2001). Para Pereira (2007), no período 1960/1980, a unidade federativa que mais atraía migrantes era Rondônia.

Sua taxa de urbanização evoluiu de 37,4%, em 1950, para 53,6%, em 1970 e, finalmente, para 64,1% em 2000. Estaria, assim, efetivada a ação ocupacional nas áreas de fronteiras. A partir daí, as transformações sociais, culturais, políticas, administrativas e econômicas continuaram acontecendo. Em abril de 1979 chegava para governar o então território, o Coronel Jorge Teixeira de Oliveira, que foi o último governador do território e o primeiro do estado.

Jorge Teixeira tinha a missão de transformar Rondônia em estado, preparar o território e organizar a Capital, Porto Velho, para receber os poderes constituídos. Isso culminou com a passagem, em 1981, de território federal de Rondônia para estado de Rondônia, instalado no dia 04 de janeiro de 1982[14]. Com isso, o "eldorado" estava aberto novamente. Esse fato correspondeu com a explosão demográfica mais impressionante do Brasil, na época. Assim, Porto Velho finalmente se consolidou como capital forte e próspera da última fronteira do país.

Para Henriques (1985), o que fez com que o estado de Rondônia se tornasse conhecido, no Brasil afora, foi a implementação de projetos de colonização na área.

---

[14] Em dezembro de 1981, o congresso aprovou o projeto ordinário do poder executivo pelo qual o território de Rondônia era elevado a estado da União. O governo do estado novo, o 23°. da Federação Brasileira, instalou-se em 04 de Janeiro de 1982, com a posse do Coronel Jorge Teixeira de Oliveira, que já governava o território desde 15 de março de 1979 (SANTOS; TADEUCCI; OLIVEIRA, 2010, p. 1).

As notícias sobre a existência de terras livres e de boa qualidade, divulgadas pelo Governo, atraíram muitos migrantes para a região. A população multiplicou-se mais de quatro vezes, ao longo da década de 1970, alcançando, aproximadamente, 500 mil habitantes, conforme dados do IBGE (1980). Dos 340 mil migrantes, sobreviventes, que chegaram a Rondônia durante a década, quase 1/3 esteve ligado à colonização, tanto como colonos ou como membros de suas famílias.

O restante esteve indiretamente ligado, como migrantes espontâneos que se tornaram posseiros, trabalhadores assalariados ou trabalhadores por tarefa. Também, os que se tornaram residentes urbanos, das vilas que cresceram de maneira explosiva. De fato, a aceleração da migração foi considerada, entre outros fatores, como consequência imediata do asfaltamento da rodovia Porto Velho-Cuiabá e de outras estradas.

Outro fator de migração foi uma campanha feita pelo governo de Rondônia. Então, retratou-se esse estado como sendo o "*El Dorado*", na Amazônica, para os agricultores sem-terra e outros excluídos da sociedade; ainda, a crise econômica pela qual atravessou o país, em meados dos anos de 1980.

Das regiões do centro-sul, muitas pessoas das áreas urbanas migraram para Rondônia. Essas foram em busca de trabalho e com a ilusão do ouro, em garimpos recentemente descobertos, além de outras atividades agrícolas (LEÃO; AZANH; MARETTO, 2004). Mas não se pode deixar de registrar que a construção da Usina Hidrelétrica de Samuel, a partir de 1982, segundo Cobrape (2006), também foi um empreendimento de atração de mão de obra para a região.

Para Becker (1998), a rodovia BR-364 e a colonização dirigida revigoraram lugarejos antigos. Os referidos haviam sido criados em torno de postos telegráficos, implantados no começo do século, pela missão do Marechal Rondon, a exemplo de Vilhena, Ji-Paraná, Ariquemes e a própria Porto Velho. Além disso, permitiram a construção de novos núcleos de migrantes, como Ouro Preto, Presidente Médici e outras, que de certa maneira terminaram formando um conjunto de cidades populosas (2.500 a 60.000 habitantes), dispostas a cada 40 km ao longo da rodovia.

Nos anos 1990, elaborou-se um programa novo de desenvolvimento para Rondônia. Tratava-se do Plano Agropecuário e Florestal de Rondônia (PLANAFLORO) que, em linhas gerais, consistia em uma tentativa de combinar um plano agropecuário e outro florestal. O diagnóstico apresentado por órgãos governamentais e não governamentais, nesse programa, afirmava que o

POLONOROESTE consistiu num programa de desenvolvimento regional que resultou num rotundo salto negativo:

> [...] despejou 500 mil migrantes em Rondônia em apenas cinco anos, sem orientação ou assistência. A maioria vinha do sul do país, trazendo práticas agrícolas inadequadas para a realidade amazônica. O desconhecimento do solo e do clima, a falta de planejamento e de apoio levaram ao fracasso do programa, que gerou problemas sociais e destruição ambiental (PEREIRA, 2007, p. 1).

Nos termos de Leão; Azanha e Maretto (2004), ressalta-se que, com o aumento populacional e o descompasso na efetivação de ações que pudessem corrigir os desvios do Programa, as cidades às margens da rodovia BR 364 cresceram de maneira desordenada.

Ao ter-se em vista isto, Porto Velho veio a sofrer com problemas ambientais múltiplos. Dentre esses, os decorrentes da falta de infraestrutura urbana. Como exemplo, pode-se citar o abastecimento precário de água e esgoto, assim como a contaminação de poços e do solo, a deficiência no serviço de coleta de lixo e o processo de favelização, além da ocupação de terrenos pouco adequados e insalubres. Assim, criou-se o PLANAFLORO com o intuito de corrigir desvios na execução do POLONOROESTE.

Deste modo, o PLANAFLORO tinha como objetivo geral "[...] conservar a biodiversidade de Rondônia, criando, ao mesmo tempo, uma base para a utilização sustentável de seus recursos naturais renováveis, visando os benefícios econômicos diretos para a população local" (PEREIRA, 2007, p. 20). Isso significava que suas ações teriam por base o zoneamento socioeconômico e ecológico. Então, para Costa; Agra e Costa (2008), o objetivo central seria desestimular a expansão desordenada da fronteira de Rondônia[15].

Quanto à Capital, Porto Velho, o fluxo migratório destas décadas foi enorme. Sendo assim, fez com que o município batesse recordes sucessivos de crescimento, culminando com uma autêntica explosão de expansão urbana, na década de 1980, chegando a um percentual de 467%, no ano de 1991, em relação à década anterior. Segundo Teixeira e Fonseca (2001), a pavimentação da BR-364 colocou um fim ao isolamento rodoviário do estado, em relação às demais regiões do país.

---

[15] De modo que permitisse o fortalecimento institucional, a capacitação técnica e a articulação das políticas públicas.

Porto Velho recebeu afluxo migratório intenso no contexto dos Planos de Desenvolvimento, promovidos pelo Governo Federal. A migração nessa cidade foi proveniente, diretamente, de outros estados brasileiros, o que contribuiu para a mescla de hábitos e costumes da população ali fixada (FERREIRA; NASCIMENTO, 2008). É, portanto, com base nesses fatos, que a expansão urbana de Porto Velho, a exemplo de outros municípios brasileiros, ocorreu de modo rápido e desordenado, sem que a administração municipal conseguisse acompanhar e gerenciar a ocupação do território.

Para Saule Júnior e Cardoso (2005), isso resultou em uma infraestrutura deficiente, incapaz de atender satisfatoriamente uma população do município. E do ponto de vista do Planejamento Urbano da cidade de Porto Velho, o ano de 1950 iniciou uma importante ação, em prol do ordenamento territorial da cidade. A elaboração do Plano Diretor, nesse ano, permitiu o avanço público nesse sentido. Contudo, no que tange à evolução urbana da cidade de Porto Velho, os primeiros registros dos bairros surgidos no município estão relacionados ao período que marcou o processo de colonização agropecuária de Rondônia.

Portanto, é a partir do ano de 1976 que se nota o surgimento oficial dos bairros da Capital, tanto daqueles inseridos no perímetro urbano quanto daqueles novos bairros, que estão crescendo fora desse perímetro. Assim, em 1976 foram criados 20 bairros novos. Estes foram nomeados de Areal, Arigolândia, Baixa União, Caiari, Centro, EMBRATEL, Liberdade, Mato Grosso, KM-1, Costa e Silva, Mocambo, Nossa Senhora das Graças, Nova Porto Velho, Olaria, Panais, Pedrinhas, Roque, Santa Bárbara, São Cristóvão e São João Bosco.

O Quadro 1 apresenta cronologicamente o nascimento dos bairros que atualmente compõem as zonas urbanas da cidade Porto Velho:

Quadro 1 - Período cronológico de nascimento dos bairros de Porto Velho.

NASCIMENTO DOS BAIRROS

ANO	BAIRROS
1976	Areal, Arigolândia, Baixa União, Caiari, Centro, Embratel, Liberdade, Mato Grosso, KM-1, Costa e Silva, Mocambo, Nossa Senhora das Graças, Nova Porto Velho, Olaria, Panais, Pedrinhas, Roque, Santa Bárbara, São Cristóvão e São João Bosco
1978	Área Militar e Aeroporto e São Sebastião.
1980	Tiradentes, Industrial, Nacional, Florestas e Lagoinha.
1984	Militar, Flodoaldo Pontes Pinto, Agenor de Carvalho, Tucumanzal, Tupi, Aponiã, Cidade Jardim, Cuniã, Igarapé, Aeroclube, Areia Branca, Caladinho, Cidade do Lobo, Conceição, Eldorado, Eletronorte, Novo Horizonte, Nova Floresta. Os bairros Castanheira e Cohab.
1987	Rio Madeira, Cascalheira, Escola de Polícia, JK, Tancredo Neves, Teixeirão, Três Marias, Lagoa, Triângulo, Mariana, São Francisco, Socialista, Esperança da Comunidade, Marcos Freire, Ronaldo Aragão e Ulisses Guimarães.
1992	Jardim Santana
1998	Pantanal, Planalto, Nova Esperança, Cidade Nova e Maringá

Fonte: Prefeitura de Porto Velho (2011).

Assim, pelo levantamento feito junto à Prefeitura municipal de Porto Velho e a pesquisa associada ao banco de dados de IBGE, em diferentes anos, foi possível identificar a existência de 69 bairros. Desses, 61 encontram-se no perímetro urbano da cidade, com a exceção dos bairros Marcos Freire, Ronaldo Aragão, Ulisses Guimarães, Mariana, São Francisco, Socialista e Jardim Santana. Há, no entanto, outras áreas que se configuram como “invasão”. Porém, ainda não consideradas como tal, apesar de contarem com a existência de uma população de, aproximadamente, cinco mil pessoas e não serem bairros legalmente constituídos.

Sobre esse critério de análise, constatou-se que a Lei n.º 840, de 1989, reconheceu formalmente todos os bairros surgidos com base nos anos de referências de 1976, 1978, 1980, 1984, 1985 e 1987. Com exceção, porém, do bairro Área Militar e Aeroporto, que surgiram em 1978 e que, atualmente, não

possuem, ainda, nenhum instrumento legal de sua constituição. Do mesmo modo, os bairros de Cidade Jardim, de 1984 e Castanheira, de 1985.

A Lei n.º 1.355, de 1999, por sua vez, regulamentou os demais bairros surgidos de 1988 a 1998, com exceção do bairro Pantanal. Isso porque o referido foi regulamentado anos mais tarde, pela Lei n.º 1.404, de 2000 e o Maringá, que foi regulamentado pela Lei n.º 1.707, de 2006. Ambos, porém, surgidos no ano de 1998. Já o município de Nova Esperança, que também surgiu nesse mesmo ano, não consta em nenhum instrumento legal, de sua constituição.

3.3 PROJETOS HIDRELÉTRICOS E O URBANO EM PORTO VELHO

Para Garcia e Limonad (2008), nas últimas décadas, as ações relacionadas à eletrificação da Amazônia intensificaram-se. Sem dúvida, a visão da região como um manancial de energia hidrelétrica inexplorado passou a suscitar possibilidades novas de inversão. Assim, passível de ser exportada para as demais regiões do país, de modo a estimular o desenvolvimento dessas regiões, é algo que tem impulsionado tais investimentos na Amazônia.

As discussões intermináveis em torno do desenvolvimento sustentável, principalmente em regiões envolvendo a Amazônia, sempre se comportam como discussões conflitantes. Isto porque há divergências entre aqueles que defendem uma visão mais preservacionista da mesma e os que mostram a viabilidade de estabelecer iniciativas. Mesmo que elas sejam em regiões sensíveis como esta, de uma possível conciliação entre os aspectos econômicos, sociais e também ambientais.

Neste sentido, os projetos das UHE de Jirau e Santo Antônio, empreendimentos construídos no rio Madeira, no município de Porto Velho, estão envoltos nessa linha de discussão. É por essa razão que as esperanças de projetos novos, de desenvolvimento sustentável para o estado de Rondônia, pairam nos projetos hidroelétricos do rio Madeira (COSTA; AGRA; COSTA, 2008). A implantação desse empreendimento no referido rio[16] não tem apenas o objetivo de gerar eletricidade, mas o de permitir o acesso da navegação além da cidade de Porto Velho.

[16] Um dos maiores afluentes do rio Amazonas, dentro do território brasileiro.

Isto, embora o governo decidisse não incluir as eclusas, para que os barcos transpusessem as barragens, conforme o projeto original das UHE. Tais obras seriam contempladas posteriormente. Hoje, o rio Madeira é navegável desde sua desembocadura, no Amazonas, em Itacoatiara (AM), até Porto Velho. Quando acontecer a construção das eclusas, em Santo Antônio e Jirau, permitirá ampliar, como posto Moret e Ferreira (2009), essa hidrovia para os rios Mamoré e Guaporé, no Brasil, bem como para rios da Bolívia.

Assim, a hidrovia aparece junto às usinas, como um projeto estratégico para a integração da região com os países vizinhos. Não há, portanto, como não considerar os investimentos nas Usinas Hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau. Elas são parte de um complexo de quatro usinas hidrelétricas, um gasoduto, uma ferrovia, além de uma malha hidroviária de 4.200 Km navegáveis. Assim e conforme Cunha (2008), esse rol cumpre com a atribuição de integração entre Brasil, Bolívia e Peru, com desdobramentos em direção ao oceano Pacífico.

De acordo com Moret e Guerra (2009), as hidrelétricas no rio Madeira: Santo Antônio (3.580 MW) e Jirau (3.900 MW) têm potência total instalada de 7.480 MW e energia firme de 4.255 MW (56% do total). Ambas, no município de Porto Velho. Será um investimento de mais de 21 bilhões, na sua construção. Para SESES (2008), a FURNAS Centrais Elétricas S. A. é a empresa estatal responsável pelas obras.

A construção das hidrelétricas no rio Madeira adicionará novas relações sociais e econômicas ao território amazônico, onde os rios constituíram-se nas primeiras redes geográficas de transportes, influenciando no ordenamento territorial da Região (COMEGNA, 2011). Dessa maneira, as hidrelétricas do Rio Madeira possibilitarão um novo elemento estrutural, gerador de novos arranjos, evidenciando o político e o poder de uso no território (COMEGNA, 2010). Na análise de Cavalcante (2011), a construção das usinas hidrelétricas de Jirau e Santo Antônio apontam para uma nova mudança institucional, na região do Madeira-Guaporé.

Longe de esquecer os ciclos do extrativismo, que movimentaram a economia rondoniense, hoje a economia do estado concentra-se em torno da agropecuária e, principalmente, da construção das usinas de Santo Antonio e Jirau (SOUZA; TADEUCCI; OLIVEIRA, 2010). Nesse sentido, Bezerra (2010) considera que há um novo ciclo migratório. Esse é decorrente da construção das chamadas “Usinas do

Madeira", que provocam um grande fluxo migratório de pessoas para o estado de Rondônia.

A geografia da população de Porto Velho tem na migração seu traço característico. A mobilidade populacional sempre esteve ligada à exploração dos recursos naturais, em combinação com a busca de trabalho e, conforme Becker (2001, p. 10), resultando em "[...] produtos de valorização momentânea no mercado internacional, seguidos de longos períodos de estagnação". Como se depreende de Cardoso; Miller (1978) e Gutberlet (2002), na apropriação de modo insustentável desses recursos, o que prepondera é o caráter extensivo.

Assim sendo, o resultado comporta fluxos e refluxos migratórios, sem que as políticas públicas e investimentos tecnológicos consigam convergir ou conciliar, numa exploração dos recursos naturais coerente com a estabilidade econômica, social e ambiental do território. E no que diz respeito às hidrelétricas, as transformações provenientes das mesmas são anteriores à sua implantação. Isso porque há uma expectativa da sociedade quanto à construção das usinas. Essa espera se dá, principalmente, em relação à geração de oportunidades e empregos.

Mas, também, uma expectativa de desenvolvimento e de especulações imobiliárias, que essas obras de infraestrutura poderão gerar. No entanto, essas são construções que também gerariam preocupações, relacionadas diretamente à sua construção, pelos possíveis danos ambientais, bem como ao futuro das populações atingidas pelas usinas. Isso porque, as usinas hidrelétricas do Complexo do Rio Madeira são propensas a reproduzir impactos socioambientais semelhantes aos produzidos pelas usinas instaladas no país.

E é de se considerar que essas são obras que tendem a ocasionar fortes interferências negativas, no que se refere aos indicadores de biodiversidade, tais como: volume de água, quantidade de material particulado dissolvido, oxigênio dissolvido e volume de vida na água (bioma). Para Melo e Paula (2008), do ponto de vista social, tais obras resultariam na expulsão das populações que residem às margens dos rios. Refere-se, assim, aos que formam a bacia do rio Madeira. E isso porque contribui para o agravamento da "[...] insustentabilidade do desenvolvimento e mercantilização da natureza".

Constata-se que Porto Velho tem passado por transformações no seu perfil social, econômico e paisagístico, além de esperar prosperidade e infraestrutura das usinas. Esse fato ocorre desde a aprovação do estudo de impacto ambiental no rio

Madeira. O que foi realizado pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis (IBAMA), feito pelas construtoras das usinas do Madeira, em 2006.

Nos termos de Gutierres e Marques (2010), as modificações decorrentes desse processo são consideradas, assim como o nascimento de um ciclo econômico novo na região, o energético, que está em curso. Moret e Guerra (2009) também corroboram com a ideia de que com a construção dos dois empreendimentos hidrelétricos, um novo ciclo se consolida na cidade de Porto Velho. E, no momento, há um período de prosperidade, característico da implantação de grandes obras. No entanto, atentam para o fato de que esse ciclo de prosperidade é temporário.

Nesses termos, não vai resolver a histórica demanda reprimida na saúde, na educação e na habitação, por exemplo. O que pode, inclusive, contribuir para que esses e outros problemas se tornem mais agudos. Gutierres e Marques (2010) relatam que com o aparecimento de polos industriais novos espera-se da capital do estado de Rondônia um crescimento demográfico, social e econômico.

Além disso, também se espera o aumento da qualidade de vida, com a consolidação do ciclo econômico energético. Resta conjeturar se esse novo ciclo propiciará, também, o surgimento de soluções ou não, aos problemas já existentes. Tradicionalmente, no Brasil, a primeira ideia sobre os complexos hidrelétricos é a ilusão de que “basta o empreendimento para a vida mudar”. Contudo, no local de implantação do referido, nem sempre se atingem às expectativas de desenvolvimento regional, de redução das disparidades, de desconcentração industrial e melhoria da qualidade de vida.

Ao contrário, à magnitude do empreendimento estão associados, com graus diferentes de relevância, a efeitos como a desestruturação urbana, a adensamentos populacionais novos, carentes de serviços de infraestrutura, além de violência e problemas econômicos e sociais diversos. E embora haja a percepção de que tais desajustes têm que ser “pagos” ou “compensados” aos atingidos, ainda não se consolidou a compreensão de que empreendimentos possuem um custo regional. Ademais, que os mesmos hão de ser pagos via políticas públicas, planos e estratégias integradas de desenvolvimento.

Acoplados às obras, estes se potencializam os impactos benéficos à economia. No caso dos aproveitamentos hidrelétricos do rio Madeira, essa noção implica em compreender os empreendimentos como sendo o marco de uma

mudança em direção a padrões regionais de vida melhores. Isso significa, como se depreende de COBRAPE (2006), que têm servir como plataforma para a viabilização do desenvolvimento sustentável do estado e, também, de Porto Velho.

Neste sentido, Becker (2004, não paginado) levanta a seguinte questão: "[...] como conseguir compatibilizar a expansão da infraestrutura com o uso sustentável dos recursos naturais e o bem-estar das populações regionais, superando o conflito entre as demandas nacionais e o direito da população à sua região". Durante o planejamento dessas obras, segundo Comegna e Luchino (2010) são geralmente suscitadas incertezas e considerações sobre os impactos entre a população que pode vir a ser atingida. Por conseguinte, isso poderá refletir num fluxo migratório, com interesses diversos.

Precisamente, isto pode implicar na compra da terra, buscando compensação na procura de trabalho e no estabelecimento de lojas e serviços. Por outro lado, também poderá acarretar uma grande dificuldade quanto à venda de imóveis e propriedades, devido às incertezas sobre o empreendimento. Ainda conforme Comegna e Luchino (2010), quando da construção das hidrelétricas, iniciaram-se os conflitos entre a população local e os trabalhadores que se direcionavam para a região, em caráter temporário.

Este desdobramento terminou por gerar uma demanda de bens, serviços e infraestrutura. E, consequentemente, acabou por destacar a diferença de nível de renda entre os empregados locais e os alocados na obra, que geralmente são mão de obra especializada e com salários maiores. Rocha e Gomes (2002) destacam, ainda, a existência de conflitos decorrentes das diferenças entre os padrões estabelecidos nas áreas de implantação de grandes projetos e aqueles das áreas que sofrem a influência desses projetos.

Isso se deve ao fato de que as melhorias de serviços e infraestruturas ficam limitadas apenas às localidades que são alvo do empreendimento. Ressaltam, também, a reduzida incorporação regional dos benefícios gerados e a formação de enclaves, apesar desses empreendimentos apresentarem-se, originalmente, como projetos de múltiplos propósitos. Isso significa que são projetos associados a um conjunto de outros empreendimentos, cujo fim seria o desenvolvimento regional.

Deste modo, em Cobrape (2006), revela-se que a implantação dos aproveitamentos hidrelétricos, portanto, possui consequências em várias dimensões. Entre elas, destacam-se os efeitos, no estado de Rondônia e no município de Porto

Velho, no que se refere às condições de vida, a reorganização econômica, o fluxo migratório e as expectativas da população e dos setores econômicos em geral. No caso especifico desse município, as modificações são bastante visíveis e presenciáveis.

Mudanças no perfil populacional, socioeconômico e ambiental influenciam as características dessa cidade amazônica, que aos poucos tem perdido sua característica regional. De fato, segundo Souza; Tadeucci e Oliveira (2010), semanalmente, várias famílias desembarcam em Porto Velho. Esse episódio se dá por sentirem-se atraídas pelas oportunidades, supostamente oferecidas pelas empresas que se instalaram na região.

Ainda e enquanto famílias são desalojadas do leito do rio Madeira, impactos ambientais são discutidos e brasileiros correm em busca de uma oportunidade de emprego, nas usinas de Santo Antônio e Jirau. Conforme Gutierres e Marques (2010), a vinda de polos comerciais e industriais tem estimulado grandes construções civis. O contingente de trabalhadores, oriundos de outras cidades, aumenta a busca por moradia.

Como a cidade não foi estruturada para receber esse surto populacional ocorre, então, a superlotações em hotéis, apartamentos residenciais, na periferia e centro da cidade, aumento do preço dos alugueis e insatisfação nos serviços prestados. Para Melo e Paula (2008), verifica-se que há tensão quanto ao crescimento desordenado da cidade de Porto Velho. E isso se deve à chegada de migrantes de todos os rincões do Brasil e exterior, na busca de oportunidades.

Por sua vez, isto contribui com a favelização crescente de áreas periféricas da cidade e com a carência absoluta de serviços urbanos, causada pelo não planejamento da administração oficial. Nesses termos, os projetos de porte grande, vindos para Porto Velho, de acordo com Gutierres e Marques (2010) têm acelerado as modificações paisagísticas. Áreas urbanas e florestais já apresentam mudanças notáveis no seu atual perfil. Ou seja, a floresta tem dado espaço para a expansão da “civilização branca”, deixando impactos socioambientais e aparência de uma cidade “desenvolvida”, na floresta.

Mas, devido à falta de estudos, posicionamento e ações do poder público, outros fortes impactos urbanos são gerados, como a violência, falta de água potável, infraestrutura e o aumento da demanda por saúde e educação. Já o desmatamento, influenciado pela construção das usinas e expansão urbana da cidade, tem sido

discutido por autoridades locais, entretanto, sem muito sucesso. Aliás, uma das consequências imediatas da construção das UHE refere-se ao aumento dos casos de malária.

Segundo Moret e Guerra (2009), no distrito de Jaci-Paraná, teve-se um aumento de 64% dos casos da incidência dessa doença. Os especialistas levantam as hipóteses de que o aumento populacional e o desmatamento são as principais causas da ocorrência dessa enfermidade, na região. Para Possamai (2011), o número de homicídios dolosos, na capital, aumentou em 44%. Em Jaci-Paraná, distrito próximo ao local das usinas, a prostituição e o tráfico de drogas tornou-se uma realidade alarmante.

Como se não bastasse isso tudo, é de se destacar que o número de estupros cresceu em Porto Velho. Precisamente em 76,8%, enquanto que o número de crianças e adolescentes vítimas de abuso ou exploração sexual subiu em 18%. Como referência, tem-se que mais de 37 mil funcionários, na maioria homens vindos de outros estados, trabalham nas duas obras.

Após a construção das usinas hidrelétricas, provavelmente haverá uma expansão da soja e um avanço do desmatamento. Garcia e Limonad (2008) afirmam que a isso se somam a extinção e redução da diversidade de peixes, além da acumulação de sedimentos e de mercúrio em níveis tóxicos, nos reservatórios das barragens. Não se falando dos impactos sobre as condições de vida das populações ribeirinhas, indígenas e urbanas. Isso tudo, sem que se solucionem seus problemas de abastecimento de energia.

Simonian (1996) ressalta que, as experiências com a construção de hidrelétricas na Amazônia nunca foram satisfatórias, principalmente para as populações tradicionais da região. O caso da Usina Hidrelétrica Samuel do estado de Rondônia é demonstrativo dos problemas gerados por empreendimentos desse tipo. Isso, porque resultou no deslocamento compulsório de comunidades inteiras, sem que a elas fossem dadas as condições adequadas de se reproduzirem socialmente, com dignidade.

Destarte, revela o caráter autoritário das empresas envolvidas na execução da obra – a Odebrecht, inclusive –, e que provocaram a perda econômica dos deslocados, além do empobrecimento generalizado dos mesmos, entre outras consequências negativas. De fato, o complexo das hidrelétricas é uma obra estratégica envolvendo e desencadeando uma série de efeitos sobre as dimensões

econômica, social, ambiental e institucional. E conecta-se a uma lógica de desenvolvimento que, naturalmente, extravasa os limites do município de Porto Velho e do estado de Rondônia.

Também, como se depreende de COBRAPE (2006), implica na discussão da matriz energética nacional, nos planos e propostas de desenvolvimento econômico regional, na conexão territorial e logística e, essencialmente, nas diretrizes para a sustentabilidade da região amazônica. Sobre o efeito pós-usina, Paz (2006) faz, por sua vez, uma leitura desoladora sobre este aspecto:

> Ao final das obras, parte deste investimento público e privado passará a ficar ocioso, gerando um novo período de adaptação social e econômica. O término da obra da usina normalmente gera um vácuo na economia regional, principalmente com a redução do número de empregos, aumento da migração para outras obras e em busca de oportunidades não oferecidas localmente, entre outros problemas (PAZ, 2006, p. 51).

Basta saber, agora, se de fato as UHE do rio Madeira estão contribuindo ou não, positivamente, para com a qualidade de vida de Porto Velho.

De um ponto de vista mais cético, Sevá Filho (2005) revela que, apesar de todas as evidências levantadas por especialistas, a construção de hidrelétricas não traz desenvolvimento aos locais de implantação. Mesmo assim, é evidente o planejamento para a construção de vários destes empreendimentos no país. Aliás, a presidenta da república tem sido recorrente ao reiterar que as UHE são o centro da política energética do Brasil (BRASIL, 2011). Inclusive, as demais fontes de energia são consideradas apenas complementarmente.

4 **DELINEAMENTO METODOLÓGICO E ÁREA DE ESTUDO**

Este capítulo foi estruturado com a finalidade de apresentar o delineamento metodológico da pesquisa; e também para apresentar a área de sua aplicação, para com base nesta perspectiva responder aos problemas e objetivos propostos. Além disso, ainda se espera que contribua na elucidação do objetivo geral, com o qual esta tese foi motivada.

4.1 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

4.1.1 **O método de pesquisa**

Nesta tese, defende-se que o conhecimento científico tem, assim como outras modalidades de conhecimentos, como objetivo fundamental chegar à veracidade dos fatos e, como característica fundamental, a sua verificabilidade (GIL, 1999). Assim, para que o conhecimento possa ser considerado científico, torna-se necessário determinar o método que possibilitou chegar a ele. E, de acordo com Ferrari (1974), o conhecimento científico difere dos outros tipos de conhecimentos, por ter toda uma fundamentação e metodologias a serem seguidas.

Isso, além de basear-se em informações classificadas, submetidas à verificação, que oferecem explicações plausíveis a respeito do objeto ou evento em questão. Ainda conforme Ferrari (1974), o método é o modo de proceder, ao longo de um caminho. Na ciência, os métodos constituem os instrumentos básicos que ordenam o pensamento em sistemas. Além disso, eles traçam um modo ordenado de proceder do cientista no percurso para alcançar um objetivo. Ruiz (1996) esclarece, ainda, que o método significa conjunto de etapas e processos a serem vencidos, ordenadamente, na investigação dos fatos ou na procura da verdade.

De acordo com Lakatos e Marconi (1991), a utilização de métodos científicos não é exclusiva da ciência, sendo possível usá-los para resolução de problemas do cotidiano. Destaca-se que, por outro lado, não há ciência sem o emprego de métodos científicos. Desse modo, a pesquisa é um processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico.

Portanto, o objetivo da pesquisa é descobrir respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos (GIL, 1999). Minayo (1993), analisando sob um prisma mais filosófico, considera a pesquisa como atividade básica das ciências na sua indagação e descoberta da realidade. Segundo este mesmo autor, é através de uma atitude e de uma prática teórica que se define um processo intrinsecamente inacabado e permanente. E, desse modo, ele afirma que a mesma é uma atividade de aproximação sucessiva da realidade, que nunca se esgota, fazendo uma combinação particular entre teoria e dados.

Com isso, para efeito desse trabalho, o método científico é entendido, segundo Gil (1999), Lakatos e Marconi (1993), como o conjunto de processos ou operações mentais que se devem empregar na investigação. É, portanto, a linha de raciocínio adotada no processo de pesquisa. Assim, os métodos que fornecem as bases lógicas à investigação podem ser classificados da seguinte maneira: dedutivo, indutivo, hipotético-dedutivo, dialético e fenomenológico.

Nesta pesquisa empregou-se o método hipotético-dedutivo, como base científica de análise. Tal método, idealizado por Karl Popper, contrário ao raciocínio indutivo, partia de uma lógica cujo princípio respaldava-se na formulação de um problema ou lacuna no conhecimento científico. Esse passava pela formulação de hipóteses e por um processo de inferência dedutiva, o qual testa a predição da ocorrência de fenômenos abrangidos pela referida hipótese.

Para Popper (1975), o método hipotético-dedutivo é o único realmente científico, por não basear-se em especulações, mas sim na tentativa de eliminação de erros. Esse método, portanto, consiste na adoção de uma linha de raciocínio que, de fato, inicia quando os conhecimentos disponíveis sobre determinado assunto são insuficientes para a explicação de um fenômeno e, com isso, originando o que se define como o problema de pesquisa. E isso, na tentativa de explicar as dificuldades expressas no problema, a partir do que se formula conjecturas ou hipóteses.

Das hipóteses formuladas, deduzem-se consequências que deverão ser testadas ou falseadas. Portanto, falsear significa tornar falsas as consequências deduzidas das hipóteses. Enquanto no método dedutivo se procura, a todo custo, confirmar a hipótese, no método hipotético-dedutivo, ao contrário, procuram-se evidências empíricas para derrubá-la, isto é, torná-la falsa (GIL, 1999; LAKATOS; MARCONI, 2000). Definido o método, a metodologia empregada pode ser

estruturada em função dos questionamentos científicos apontados como construtores do problema de pesquisa, aqui assumido como desafio de investigação.

Neste sentido, tomou-se a decisão por uma pesquisa de caráter mais qualitativo. Essa possibilita, de acordo com Silva (2005), analisar a relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, através do pressuposto de um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito. Desse modo, a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas, no processo de pesquisa qualitativa.

Além disso, a metodologia científica é aqui entendida como um conjunto de etapas ordenadamente dispostas e que se deve vencer na investigação de um fenômeno. Assim, ela envolve uma série de fatores que devem ser considerados. E esses vão desde a escolha do tema, ao planejamento da investigação, desenvolvimento metodológico, coleta e tabulação de dados, análise dos resultados, elaboração das conclusões e, finalmente, à divulgação de resultados. Ainda, a seguir, apresentam-se as etapas da metodologia sob a qual este trabalho foi desenvolvido.

4.1.2 **Construção dos parâmetros e indicadores da pesquisa**

Nesta fase, apresentam-se os parâmetros e indicadores que foram utilizados na pesquisa; e de modo a contribuir na mensuração do nível de qualidade de vida da população urbana; e precisamente da cidade de Porto Velho.

A preocupação crescente com questões relacionadas à qualidade de vida vem de um movimento dentro das ciências humanas e biológicas. Isso significa a valorização de parâmetros mais amplos que o controle de sintomas, que a diminuição da mortalidade ou o aumento da expectativa de vida. Assim, qualidade de vida é abordada, por muitos autores, a exemplo de (NAHAS, 2003), como sinônimo de saúde, enquanto que para outros, como um conceito mais abrangente.

O conceito de qualidade de vida sofre interpretações diferentes, devido a sua área de interesse. Muitas vezes, adotam-se conceitos voltados à preocupação com a saúde (CHAVES, 2007; MICHALOS; ZUMBO; HUBLEY, 2000), com a satisfação pessoal e felicidade (RENWICK; BROWN, 1996) ou com as condições de serviços (SANTOS; MARTINS, 2002). No entanto, há outros com inclinação para o estilo de vida (NAHAS, 2003), para o estilo de vida, conduta e comportamento

(PARAGUASSU, 2001), para a saúde e comportamento humano (CHAVES; JACARANDÁ; PEREIRA, 2011), dentre outros.

Consequentemente, seus indicadores vão desde a renda até a satisfação com determinados aspectos da vida. Seild e Zanonn (2004) entendem que, a complexidade que envolve o conceito de qualidade de vida apresenta-se como uma temática de difícil compreensão. Essa necessita, pois, de certas delimitações que possibilitem sua operacionalização, em análises científicas.

É com o aumento da importância dos estudos no campo ambiental, mais fortemente evidenciado a partir do final do século XX, que se observou uma crescente tentativa de se analisar o desenvolvimento regional sob uma perspectiva nova. Assim, convencionou-se chamar essa perspectiva de desenvolvimento sustentável. E, desse modo, os indicadores, nas palavras de (GALLOPÍN, 1996), passaram a ser vistos como componentes essenciais na avaliação geral do progresso, em direção a esse fim.

Na linha de desenvolvimento desta pesquisa, delinearam-se investigações realizadas com relação à realidade do urbano na Amazônia brasileira. Têm-se autores que estudam o crescimento e a multiplicação das cidades e suas implicações com a qualidade de vida dos seus habitantes (OLIVEIRA, 1995). Há outros, como (TRINDADE JÚNIOR, 1998), que buscam, por meio de suas análises sobre a metrópole dispersa, estudar a cidade na Amazônia. Além desses há, segundo Ribeiro (1998; 2001), estudos sobre a urbanização da Amazônia e o papel das cidades médias, desenvolvidos por.

A fonte principal de inspiração para o delineamento dos parâmetros da pesquisa produzida para esta tese foi o modelo de análise de qualidade de vida desenvolvido por Santos e Martins (2002). Nessa obra, eles investigaram a realidade da cidade do Porto, em Portugal, com vistas ao desenvolvimento de um sistema de informação da qualidade de vida. A respeito, convém esclarecer que tanto os parâmetros como os formulários (instrumentos semiestruturados) utilizados nessa tese foram extraídos e modificados a partir do elaborado por tais autores e que constam da obra acima informada.

Outra fonte de inspiração foi o trabalho envolvendo a aplicação da Geociência no tratamento de dados estatísticos, em formato de cartogramas. Isso teve como referência Morato (2004). Já as abordagens gerais ou holísticas baseiam-se na premissa, segundo a qual o conceito de qualidade de vida é multidimensional.

Deste modo e nesta tese apresenta-se uma organização complexa e dinâmica dos seus componentes. Além do que, difere de pessoa para pessoa, de acordo com seu contexto, e mesmo entre duas pessoas inseridas em um contexto similar. Ainda, o conceito de qualidade de vida é apresentado de uma maneira abrangente, da mesma maneira que se interligam abordagens e problemáticas diversas que respondem a várias indagações sobre o viver na cidade de Porto Velho.

Para contextualizar os sujeitos da pesquisa foram aplicados inquéritos baseados em estratificação, com algumas variáveis das características socioeconômicas. Esses se referiam ao gênero, nível de renda, nível de escolaridade, tipo de moradia e condições perante o trabalho. E de acordo com o modelo de Análise de Qualidade de Vida desenvolvido por Santos e Martins (2002), pode-se equacionar três âmbitos de análise relativos a ela, como a seguir.

O primeiro âmbito a ser investigado tem relação com a distinção entre os aspectos materiais e imateriais da qualidade de vida. Tais aspectos materiais dizem respeito às necessidades humanas básicas, como as condições de habitação, de abastecimento de água, do sistema de saúde, ou seja, aspectos de natureza essencialmente física e infraestrutural. As necessidades essenciais para sociedades menos desenvolvidas são as questões materiais, decisivas para sua sobrevivência. E as questões imateriais estão mais relacionadas ao bem-estar, ao ambiente lúdico e cultural.

Já o segundo âmbito é o que faz a distinção entre os aspectos individuais e os coletivos. Esses aspectos estão relacionados à condição econômica, à condição pessoal e familiar dos indivíduos, assim como às relações pessoais. Os componentes coletivos investigados são os serviços básicos e os serviços públicos prestados aos habitantes.

Para obter a abordagem completa que a temática exige, pode-se ainda mencionar um terceiro momento de investigação. Esse ocorre quando se faz a distinção dos aspectos objetivos e subjetivos da qualidade de vida, na cidade de Porto Velho. Os objetivos seriam facilmente apreendidos pela definição de indicadores de natureza quantitativa, enquanto que os subjetivos remeteriam pela percepção que os indivíduos têm da qualidade de vida.

No entanto, certamente esta tese terá uma interpretação diferenciada de pessoa para pessoa e de nível social para nível social. As respostas expressas

pelos sujeitos da pesquisa de níveis sociais diferentes, seguramente terão respostas diferentes. Consequentemente, cada respondente elencará os indicadores de qualidade de vida que traduza a sua estrutura socioeconômica.

Por outro lado, o modelo de análise da qualidade de vida desenvolvido por Santos e Martins (2002) baseia-se em quatro grandes domínios. Um primeiro domínio, genericamente designado de *Condições ambientais,* está relacionado com o ambiente em geral e remete para os aspectos naturais e físicos da cidade (ar, água, verde, resíduos…). O segundo, das *Condições materiais coletivas* é relativo aos equipamentos e infraestruturas.

Isto significa que está ligado às condições coletivas de vida na cidade, nas áreas da cultura, desporto, ensino, saúde, assistência social, transportes, comércio e serviços. Tratam-se, assim, de indicadores vinculados com as condições existentes na cidade. Condições essas, comuns para todos e que condicionam, naquelas áreas, a vivência da cidade.

O terceiro domínio, *Condições econômicas*, pretende analisar a cidade enquanto núcleo de atividade econômica e as questões daí decorrentes, ligadas às condições individuais de vida, como rendimento e consumo, mercado de trabalho, habitação, dinâmica econômica. Por último, tem-se um quarto domínio designado por *Sociedade*. Esse integra os indicadores ligados à dimensão social da cidade e ao relacionamento entre as pessoas.

Por conseguinte, diz respeito a questões relacionadas com as escolhas individuais e com a participação dos cidadãos. Então, para cada um desses domínios foram selecionados diversos indicadores de natureza quantitativa, agrupados em áreas temáticas. Na matriz de indicadores de qualidade de vida urbana (Quadro 2) figura o esquema do modelo adaptado para a pesquisa em Porto Velho.

Quadro 2 - Matriz de Indicadores de Qualidade de Vida Urbana – IQVU

MATRIZ DE INDICADORES DE QUALIDADE DE VIDA URBANA - IQVU

DOMÍNIO	TEMA	INDICADORES
Condições Ambientais	Saúde e Meio Ambiente	Qualidade do Serviço de saúde; Espaços verdes; Limpeza urbana.
Condições Materiais Coletivas	Cultura e Lazer	Equipamentos Culturais; Animação cultural da cidade; Desporto e Tempos Livres; Espaços recreativos e de lazer; Locais para a prática desportiva.
Condições Econômicas	Urbanismo	Densidade de ocupação; Mobilidade Urbana; Qualidade urbanística.
Sociedade	Educação	Equipamentos educativos: jardins de infância, escolas; Estabelecimentos de ensino superior.
	Pobreza e Criminalidade	Pobreza e Exclusão; Segurança Urbana; Criminalidade.
	Serviço Social e Habitação	Habitação; Compra e arrendamento de habitação; Qualidade da habitação; Serviços de Ação Social; Creches, lares, centros de convívio, centros de dia, apoio domiciliário.

Fonte: Modelo de Santos e Martins (2002) adaptado pela autora (2012).

No entanto, na primeira parte do instrumento de Santos e Martins (2002) são tratadas, com as adaptações devidas as, questões que abordam a qualidade de vida pessoal – QVP. E isso a partir do nível de satisfação ou insatisfação de cada respondente. As questões subjetivas abordam aspectos, como os mais importantes para que uma cidade tenha qualidade de vida; aspectos positivos da qualidade de vida pessoal; aspectos negativos da qualidade de vida pessoal.

Outros não menos importantes são os problemas sociais que contribuem negativamente para a qualidade de vida pessoal; percepção da evolução da qualidade de vida pessoal nos últimos dois anos (2008-2011); classificação da qualidade de vida pessoal na cidade de Porto Velho. Já no Quadro 3, apresenta-se o

detalhamento dos parâmetros que são utilizados no questionamento sobre a qualidade de vida urbana na cidade de Porto Velho.

Quadro 3 - Domínio dos parâmetros investigados

DOMÍNIO DOS PARÂMETROS INVESTIGADOS

DOMÍNIO	TEMA
Condições Ambientais: Saúde e Meio Ambiente	A qualidade do meio ambiente e condicionante primordial a qualidade de vida das pessoas. No questionário aplicado à população residente na cidade de Porto Velho, em 2011, foi pedido aos entrevistados que indicassem os aspectos que consideravam mais necessário para a qualidade de vida numa cidade.
Condições Materiais Coletivas: Cultura e Lazer	Os equipamentos e serviços coletivos, o comércio de apoio às famílias e os sistemas de mobilidade contribuem fortemente para as condições de vida e de bem-estar dos cidadãos, influenciando, de um modo decisivo, a capacidade de um centro urbano de desenvolver-se com qualidade de vida. Os temas tratados dentro deste parâmetro configuram um problema presente a realidade das cidades brasileiras, visto que a oferta de serviços urbanos não atende a demanda solicitada.
Condições Econômicas: Urbanismo	O parâmetro econômico de suma importância para o estudo da qualidade de vida de um centro urbano e, devido aos níveis de rendimento que este gera, condicionam o acesso por parte dos indivíduos a todo um conjunto de bens e serviços básicos, mas também a possibilidade dos citadinos terem uma participação ampla na vida da cidade.
Sociedade: Educação, Pobreza e Criminalidade, Serviço Social e Habitação	O acesso a educação, a vivência cultural, a participação cívica, a segurança urbana, são hoje condições inquestionáveis para a qualidade de vida das pessoas. A saúde constitui outra temática primordial para a pesquisa de qualidade de vida. A cidade contemporânea constitui indiscutivelmente um meio propiciador ao desenvolvimento de determinadas doenças e patologias associadas ao stress e ritmos de vida, poluição, comportamentos de risco, etc.

Fonte: Modelo de Santos e Martins (2002) adaptado pela autora (2012).

4.1.3 **Coleta de dados**

Nesta fase da pesquisa para a tese, ocorreu uma aproximação do pesquisador com o objeto da investigação. Com isso oportunizou-se um conhecimento profundo com o que se desejava analisar. Principalmente, pelo fato de criar um conhecimento que partiu da realidade presente, no campo investigado.

Para tanto, adotou-se a aplicação de formulários e entrevistas, que contribuíram na coleta de dados primários, na pesquisa por amostragem, nos 69 bairros, envolvendo 21 domicílios por bairro. Durante as entrevistas deveria haver a

interação entre o pesquisador e o pesquisado. O que se justifica para a obtenção de informações importantes, que ficarão registradas na fala dos atores sociais e, mais tarde, com elas representar as respostas de um todo da população, através de inferências estatísticas.

A construção do índice de qualidade de vida, dos residentes do perímetro urbano do município, a partir da interpretação dos habitantes, sobre suas necessidades, assim como opinião sobre a importância dos serviços públicos, permite fornecer informações importantes. Essas subsidiam o planejamento municipal e a implementação de políticas setoriais eficientes. O que ocorre mediante a compreensão da dinâmica, que os respectivos fenômenos vêm adquirindo na escala local.

A observação assistemática, segundo Lakatos e Marconi (1991), objetiva coletar e historiar os fatos da realidade. Isso se dá sem que o pesquisador utilize meios técnicos, especiais, ou precise fazer perguntas diretas. Gil (1999) entende, por sua vez, que o pesquisador é um observador e que, mesmo que a observação assistemática seja espontânea ou informal, isso transforma esta observação num nível científico.

4.1.3.1 Aspectos éticos: critérios de inclusão e exclusão

Os sujeitos da pesquisa foram convidados a participar, como voluntários. Porém, somente com a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) é que se procedeu a coleta de dados e informações. O TCLE é um documento esclarecedor e informativo sobre o título da pesquisa, os objetivos, os procedimentos do estudo, os risco e desconforto, os benefícios, o custo/reembolso dos participantes, a confidencialidade da pesquisa e a concordância em participar da mesma (Apêndice A).

Desta maneira, os domicílios eleitos para a aplicação da pesquisa teriam que preencher os seguintes critérios: ser residente na cidade há, pelo menos, dois anos; ser maior de idade; ser o (a) chefe mantenedor(a) da família. Por conseguinte, foram incluídos na pesquisa os sujeitos maiores de 18 anos, sem distinção de gênero, responsáveis diretos pelo domicílio, residentes na cidade há, pelo menos, dois anos e que aceitaram em participar da referida, como voluntários. Portanto, tratou-se de cumprir os requisitos solicitados.

Isto se deu após esclarecimento e consentimento, via Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Quanto aos critérios de exclusão, os mesmos foram aqueles que não se enquadravam nos critérios de inclusão. Além disso, deu-se liberdade para que o sujeito desistisse de sua participação a qualquer momento da pesquisa, guardando-se sigilo quanto à sua identidade.

4.1.3.2 Pesquisa em base secundária

Para cumprir com as exigências científicas deste estudo, foi dada especial atenção ao levantamento de dados e informações feitas em fontes secundárias, como procedimentos metodológicos fundamentais para a estruturação deste estudo. Tal etapa, portanto, se baseou em pesquisas realizadas em livros, artigos científicos, documentos técnicos, relatórios, dissertações e teses, Plano Diretor de Porto Velho e revistas científicas. Isso foi essencial para a construção de um referencial de sustentação semântica e teórica do trabalho.

4.1.3.3 Pesquisa em base primária: formulário

O instrumento principal de coleta de dados para esta pesquisa foi, sem dúvida, a aplicação do formulário, modelo de Análise de Qualidade de Vida. Conforme anteriormente indicado, esse foi desenvolvido por Santos e Martins (2002). No entanto, sofreu adaptações por parte da autora, junto aos habitantes de Porto Velho, nos 69 (sessenta e nove) bairros da cidade, agrupados pelas quatro zonas urbanas de Porto Velho.

Inicialmente inquéritos baseados em estratificação foram aplicados, com algumas variáveis das características socioeconômicas, tais como gênero, nível de renda, nível de escolaridade, tipo de moradia e condições perante o trabalho. Posteriormente, deu-se início à demonstração dos achados. Assim sendo, além de discussão dos indicadores selecionados, com a percepção mais subjetiva da qualidade de vida pessoal, a partir da satisfação ou insatisfação, também pessoal, através de perguntas de múltiplas escolhas, consideraram-se os aspectos seguintes:

* três aspectos mais relevantes para que uma cidade tenha uma Qualidade de Vida boa;

> * três principais aspectos mais positivos que caracterizam a Qualidade de Vida na sua cidade (Porto Velho), na perspectiva desta ser um local para residir e/ou trabalhar;
> * três principais aspectos negativos que prejudicam a Qualidade de Vida em Porto Velho;
> * cinco aspectos com maior indicação de negatividade que contribuíram para impactar a Qualidade de Vida na cidade;
> * três situações, resultados da evolução da qualidade de vida pessoal nos últimos dois anos e, como cada entrevistado classifica a Qualidade de Vida pessoal, na cidade de Porto Velho.

Seguiu-se, então, para a demonstração dos achados e discussão sobre Índice de Qualidade de Vida Urbana, a partir dos parâmetros: a) saúde e meio ambiente; b) cultura e lazer; c) urbanismo; d) educação; e) pobreza e criminalidade; f) serviço social e habitação, no conjugar de informações de caráter mais objetivo.

Na conjunção dos dados e informações de caráter mais objetivo – traduzidos pelas variáveis selecionadas, com a percepção subjetiva da qualidade de vida – pretendeu-se obter um quadro global completo, da qualidade de vida em Porto Velho. Os dados e informações geraram uma considerável gama de resultados, que passaram a exigir do pesquisador um exaustivo e longo tratamento, além de discussão. Para, desse modo, compreender a construção dos parâmetros que formataram o IQVU (índice de qualidade de vida urbana) da cidade de Porto Velho, capital do estado de Rondônia.

O instrumento para coleta de dados foi o formulário semiestruturado, elaborado e fornecido pela Universidade do Porto, Portugal (modelo de Análise de Qualidade de Vida desenvolvido por Santos e Martins 2002), e adaptado pela autora. O instrumento, quando adequado para a realidade do objeto da pesquisa, permite que todos os entrevistados respondam as mesmas perguntas, com escolha limitada de resposta (GIL, 1999) (Apêndice A1). Para efeito da análise do índice de qualidade de vida, utilizou-se uma parte desse formulário, o qual estava previamente dividido em seis temáticas.

Estas diziam respeito à Saúde e Meio Ambiente, Urbanismo, Cultura e Lazer, Educação, Pobreza e Criminalidade, Serviço Social e Habitação, as quais se constituíram nos parâmetros de análise. Aplicaram-se 1.449 formulários. Isso significa uma média de 21 formulários por bairro, do perímetro urbano de Porto Velho, no período de maio a outubro de 2011, junto à população residente nos 69 bairros de Porto Velho.

O critério de escolha dos entrevistados obedeceu à estratificação de residências. Para isso levou-se em conta quadra e bairro e na expectativa de que ocorresse distribuição igualitária dos sujeitos da pesquisa, por bairro. Associada à amostra, a margem de erro considerada é de 3% para o conjunto da cidade e de 5% para cada uma das zonas, para um nível de confiança de 97,43%.

Os conhecimentos que proporcionam estas informações estatísticas respondem às exigências imediatas de compreensão da heterogeneidade estrutural e intramunicipal, bem como da realidade das camadas diferenciadas que compõem a sociedade organizada. Ademais, esses conhecimentos levam em consideração a complexidade que o município de Porto Velho enfrenta, em decorrência das obras das UHE do rio Madeira. Dessa maneira, passam a contribuir com os avanços tanto social como político e econômico.

Além disto, foi importante a obtenção de dados estatísticos com base intramunicipal. Pois, esses são os que expressam de modo claro e objetivo a oferta de serviços e a qualidade de vida dos habitantes. E tudo em face da capacidade dos gestores municipais quanto ao atendimento de suas populações.

4.1.4 **Ferramentas metodológicas utilizadas: EpiData 6.0**

Utilizou-se o Software EpiData, para agrupar as resposta coletadas com a aplicação do formulário, pois é fato comprovado que a margem de erro no tratamento dos dados é zero. Em geral, esse programa é usado quando já se coleta os dados no papel, mas ainda é preciso fazer a análise estatística ou a tabulação dos mesmos. Por conseguinte, o referido programa é útil para manejar um conjunto de dados simples, como quando se tem informações de uma fonte única[17] ou, então, conjuntos mais complexos, com formulários ou questionários relacionados variados.

A ideia é que o usuário escreva linhas de texto simples e que o programa as converta no formulário eletrônico de entrada de dados. Uma vez que o formulário de entrada de dados esteja pronto, fica fácil definir qual dado pode ser utilizado nos diferentes tipos de campos. O EpiData é um programa livre para Windows

[17] Um questionário ou um formulário de laboratório.

95/98/NT/2000 (32 bit), para entrada de dados, desenvolvido em 2002, por Lauritsen, Bruus e Myatt[18].

4.1.4.1 SPSS

Para melhor estruturar o tratamento e análise de dados por meio de planilhas utilizaram-se programas conhecidos e confiáveis, como o SPSS, Microsoft Excel e o editor de texto Microsoft Word. Fez-se isso com a apresentação de gráficos e tabelas. E isso para que se pudesse refazer as análises e obter repetição dos resultados.

O software estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) para Windows é um sistema poderoso de análises estatísticas. Além disso, o referido dá conta do manuseio de dados, num ambiente gráfico em que a utilização mais frequente, para a maioria das análises a efetuar, se resume na seleção das respectivas opções em menus e caixas de diálogo. Para esta tese, utilizou-se a versão SPSS Statistics 17, disponível versão para teste em http://www.spss. com/downloads/.

Por sua vez, Microsoft Excel é um programa de planilha eletrônica. Ele foi escrito e produzido pela empresa Microsoft, para computadores usando o sistema operacional Microsoft Windows. Seus recursos incluem uma interface intuitiva, capacitadas ferramentas de cálculo, construção de gráficos e manipulação de planilhas. Nessa tese, se utilizou o Microsoft Exel 12.0 (pacote Office 2007).

4.1.4.2 Cartogramas

Os Cartogramas gerados e listados para análise e discussão, nesta tese, não se exibem todos os elementos requeridos na apresentação de um mapa. Desse modo, não se apresenta título, legenda, escala média e fonte para todos os cartogramas. No entanto, apresenta-se a referência da variável de interesse para análise do IQVU (peso) e que se utilizou na geração de tal imagem.

---

[18] Tal programa é distribuído como freeware por The EpiData Association, Odense, Dinamarca. Já o design do mesmo foi feito por Lauritsen, Bruus e Myatt (2002), enquanto que sua programação, por Michael Bruus, Dinamarca. Para esta tese, utilizou-se a versão disponível, EpiData 6.0, versão livre em http://www.epidata.dk/downloads/.

A fonte dos dados é citada na descrição do cartograma. No que se refere ao mapa base utilizado, esse foi conforme a unidade de análise escolhida para todos os cartogramas: a base cartográfica da mancha urbana do município de Porto Velho, cedido pela Prefeitura Municipal, com a divisão das zonas urbanas e traçado dos bairros. Os dados foram agrupados em temas (parâmetros), de modo a organizar a apresentação dos resultados e análises. Os cartogramas e mapas foram formatados utilizando o software SPRING (INPE), TERRAWIEN (INPE), enquanto que o ARC GIS foi utilizado para tratar a apresentação visual dos mesmos.

Segundo conceituação da Diretoria de Serviço Geográfico (DSG) do Exército Brasileiro cartogramas são mapas, em escalas diferentes. O cartograma introduz informações sobre uma ou diversas variáveis de ordem física[19] ou humana[20]. As representações das variáveis, no cartograma, são sempre feitas através de cores e símbolos, convencionalmente escolhidos e identificados em legenda anexa. Como se depreende de IBGE (2005), o que realmente interessa em um cartograma são as informações sobre a distribuição no espaço e/ou sobre a variação no tempo, dos valores das variáveis representadas.

4.1.5 **Análise dos dados**

A preocupação se volta para aquilo que os sujeitos da pesquisa vivenciam, como um caso concreto do fenômeno investigado. As descrições e os agrupamentos dos fenômenos estão, diretamente, baseados nas descrições dos sujeitos. Assim, Martins e Bicudo (2005) apud Freira (2008) aportam com a ideia de que os dados são tratados como manifestações dos fenômenos estudados

Embora se trate de uma pesquisa qualitativa, o método de análise aqui adotado se baseou em técnicas quantitativas, de tratamento de dados. Deste modo, os dados do formulário foram armazenados em planilhas eletrônicas, Microsoft Excel (2007). Em seguida foram submetidos à Análise Fatorial, com a finalidade de se calcular os índices de qualidade de vida. Na fase de análise se utilizou o programa SPSS, portanto, a construção dos índices de qualidade de vida para Porto Velho seguiu o roteiro apontado por Hair et al. (2005), Santana (2005; 2007) e Cavalcante (2011) e, por essa razão se tornou fundamental descrevê-lo.

---

[19] Vegetação, hidrografia, relevo e outros.
[20] População, limites políticos e outros.

A escalonada de índices está pautada no modelo de Hair et al. (2005) e adaptada pela autora. Consequentemente, a escala da classificação dos índices de qualidade de vida de Porto Velho obedece ao escalonamento: escala de 0.000 a 0.200 (Descrição: Péssima IQVU); 0.201 a 0.400 (Descrição: Ruim IQVU); 0.401 a 0.600 (Descrição: Regular IQVU); 0.601 a 0.800 (Descrição: Bom IQVU) e 0.801 a 1.000 (Descrição: Excelente IQVU).

O objetivo principal para o fato de se utilizar a análise fatorial é o de encontrar uma maneira de condensar a informação contida em variáveis originais diversas, em um conjunto de parâmetros compostos ou variáveis estatísticas, com uma perda mínima de informações. Isso significa buscar e definir as dimensões assumidas, como inerentes às variáveis originais. Conforme Santana (2005), de modo geral, a análise fatorial pode satisfazer a objetivo proposto.

4.1.5.1 Análise fatorial

A técnica de Análise Fatorial (AF) foi criada no início do século passado, por Spearman (1904), para a obtenção de um índice geral de inteligência (fator “g”). O número grande de variáveis consideradas em muitos problemas torna necessário o conhecimento da interdependência (correlação) entre essas. Portanto, o analista tem que se preocupar em identificar dimensões latentes no conjunto de variáveis originais.

A análise fatorial é um método estatístico que descreve a estrutura de dependência de um conjunto de variáveis, através da criação de fatores ou variáveis latentes, variáveis estas que, teoricamente, medem aspectos comuns. Assim, é possível abordar o problema analisando a estrutura de relacionamento entre um número grande de variáveis, além de definir um conjunto de dimensões latentes, chamado de fatores. Muitas vezes é possível identificar as dimensões e determinar o grau em que cada variável é explicada por cada dimensão.

Nos termos de Cruz e Topa (2009), a análise fatorial é uma técnica de interdependência em que todas as variáveis são consideradas ao mesmo tempo. Para Fávero et al. (2009, apud BOMFIM et al., 2011), essa análise é uma técnica multivariada de interdependência, que visa resumir as relações observadas entre um conjunto de variáveis inter-relacionadas. Essa tem como objetivo de identificar fatores comuns. Nesse sentido, o objetivo principal da análise fatorial consiste em

simplificar ou reduzir um número grande de variáveis, determinando um grupo de dimensões latentes comuns, chamadas de fatores.

Desta maneira, a interpretação e compreensão das dimensões latentes obtidas na aplicação da análise fatorial descrevem os dados em número muito menor de conceitos, do que as variáveis individuais originais. Por outro lado, segundo Hair et al. (2005, apud SANTANA, 2005), a redução de dados pode ser alcançada via cálculo dos escores fatoriais de cada dimensão latente, assim como substituindo as variáveis originais pelos mesmos. De acordo com Santana (2005), tal redução pode ser conseguida via cálculo dos escores para cada dimensão latente e conforme Hair et al. 2005), com a substituição das variáveis originais pelos mesmos.

Neste sentido, é bom lembrar que toda análise fatorial necessita de um exame meticuloso da massa de dados. Isso se justifica pelo fato de que o poder analítico dos instrumentos de análise multivariada, que podem ser postos a disposição do pesquisador, depende diretamente da qualidade e consistência dos dados. E Fávero et al. (2009) esclarece que existem dois tipos de análise fatorial.

Dentre estas, a primeira ou **confirmatória** ocorre quando o pesquisador apresenta algum conhecimento prévio sobre o comportamento e relacionamento das variáveis. Já a segunda ou **exploratória** acontece quando há pouco ou nenhum conhecimento prévio acerca da estrutura dos fatores usada pelo pesquisador. Ainda, segundo Hair et al. (2005), para a aplicação da análise fatorial utiliza-se, como regra geral, um mínimo de cinco vezes mais observações (parâmetros) do que os números de variáveis[21] que compõem o banco de dados.

Neste contexto e de acordo com Fávero et al. (2009), a análise fatorial pode ser dividida nas seguintes etapas:

a) Análise da matriz de correlações e adequação da utilização da análise fatorial (estatística de Kaiser-Meyer-Olkin – KMO, teste de esfericidade de Bartlett e matriz anti-imagem);

b)Extração dos fatores iniciais e determinação do número de fatores;

c) Rotação dos fatores;

d) Interpretação dos fatores.

[21] Indicadores de qualidade de vida urbana.

A priori, analisa-se a matriz de correlações com o objetivo de verificar a existência dos valores significativos para justificar a utilização da técnica de análise fatorial. Para Fávero et al. (2009), apud Bomfim (2011), caso haja um número substancial de valores inferiores a 0,3, na inspeção da matriz de correlações, a utilização da técnica pode não ser apropriada.

Será analisada a estatística KMO, que avalia a adequação da amostra quanto ao grau de correlações parciais entre as variáveis. Os valores variam entre 0 e 1, sendo que quanto mais próximo de 1, mais adequada é a utilização da técnica. Os intervalos de análise dos valores de KMO são apresentados no Quadro 4.

Fáveiro et al. (2011) apud Bomfim (2011) comenta que o teste de esfericidade de Bartlett é utilizado para avaliar a hipótese de que a matriz de correlações pode ser a matriz identidade, com determinante igual a 1. Se a matriz de correlações for uma matriz identidade, significa que as variáveis não estão correlacionadas e é inadequada a utilização da análise fatorial. Caso contrário, diz Zar (1996), haverá indícios de que as correlações entre as variáveis são significativas.

Quadro 4 - Estatística KMO (Kaiser-Meyer-Olkin)

ANÁLISE DA MATRIZ DE CORRELAÇÃO KMO

KMO	ANÁLISE FATORIAL
0,9 – 1	MUITO BOA
0,8 – 0,9	BOA
0,7 – 0,8	MÉDIA
0,6 – 0,7	RAZOÁVEL
0,5 – 0,6	MÁ
< 0,5	INACEITÁVEL

Fonte: Fávero et al. (2009).

Hair et al. (2005) avalia que, a análise da matriz de correlações anti-imagem tem como intuito a obtenção de sinais acerca da necessidade de eliminação de alguma variável no modelo. A diagonal principal da matriz anti-imagem fornece o índice de Medida de Adequação de Amostra (Measure of Sampling Adequacy – MSA). Esse valor varia entre 0 e 1, atingindo 1 quando cada variável é perfeitamente

prevista, sem erro, pelas demais variáveis. As orientações sobre a interpretação da MSA são apresentadas no Quadro 5:

Quadro 5 - Interpretação da MAS

MEDIDA DE ADEQUAÇÃO DE MOSTRA MSA

MSA	ANÁLISE FATORIAL
0,8 OU ACIMA	ÓTIMO
0,7 OU ACIMA	BOM BOA
0,6 OU ACIMA	REGULAR
0,5 OU ACIMA	RUIM
ABAIXO DE 0,5	INACEITÁVEL

Fonte: Adaptado de Hair et al. (2005).

Na verdade, observa Fávero et al. (2009, p. 14), "[...] a baixa correlação de determinada variável com as demais, não necessariamente implica sua eliminação, uma vez que esta variável pode representar um fator isoladamente". Desse modo, outro aspecto que há de ser observado diz respeito à avaliação das comunalidades. Isso porque representam a quantia de variância, explicada pela solução fatorial de cada variável, onde comunalidades menores que 0,5 são consideradas como explicação insuficiente.

Fávero et al. (2009) apresenta uma segunda fase, onde se determina o número de fatores comuns para descrever os dados. Dessa maneira, destacam-se dois métodos para a obtenção de: análise dos componentes principais (ACP), que contempla a variância total dos dados; e análise dos fatores comuns (AFC), que é estimado com base na variância comum. No entanto, calcula-se que a escolha do

método de extração dos fatores depende do objetivo que pretende ser alcançado pelo pesquisador[22].

Fávero et al. (2009) descreve o próximo passo, que consiste em decidir quantos fatores devem ser retidos. Os critérios que auxiliam ao pesquisador, na tomada dessa decisão, é o critério da raiz latente (critério de Kaiser), critério a priori, critério de percentagem de variância e critério do gráfico *scree*. Por meio do critério da raiz latente, escolhe-se a quantidade de fatores a reter, em função do número de *eigen-values* acima de 1, pois, no mínimo, o componente tem que explicar a variância de uma variável utilizada no modelo.

Destaca-se que os *eigen-values* apresentam a variância explicada por cada fator. Já o critério *a priori* é o método mais simples, pois o pesquisador sabe quantos fatores extrair, da análise fatorial. Por outro lado, o critério da porcentagem de variância consiste na escolha de uma quantidade mínima de fatores.

Este procedimento é necessário para que o percentual de variância explicada atinja o nível desejado, cabendo ao pesquisador a escolha desse (FÁVERO et al*.,* 2009). Por fim, Hair et al. (2005) apud Santana, 2007) diz que o critério do gráfico *scree* identifica o número ótimo de fatores que pode ser extraído. Isso, antes que a quantia de variância única inicie o domínio sobre a estrutura de variância comum.

Com relação à rotação dos fatores, os métodos podem ser ortogonais e oblíquos. Os primeiros produzem fatores que não estão correlacionados entre si, cuja interpretação ocorre a partir de suas cargas (*loadings*). Já nos métodos oblíquos, os fatores estão correlacionados, tornando-se imprescindível a consideração simultânea das correlações e das cargas, para a interpretação da solução.

Neste ponto, cabe ressaltar que, se a intenção do pesquisador for a redução das variáveis originais, os métodos ortogonais serão mais apropriados. Santana (2006) explica que, para a mensuração dos Índices de Qualidade de Vida aplicou-se a matriz de escores fatoriais; e que estimou-se essa pelo processo de rotação ortogonal de base fatorial.

Assim, destaca-se que o método Varimax, o qual visa minimizar o número de variáveis que apresentam altas cargas em um fator, facilitando a interpretação

---

[22] Ainda de acordo com Fávero et al. (2009), caso seja a redução de dados, a ACP é a mais apropriada. Se for a identificação de fatores ou dimensões latentes, a AFC é o método mais adequado, a ser aplicado.

dos fatores, é o mais utilizado (DILLON; GODSTEIN, 1984; FÁVERO et al., 2009; JOHSON; WICHERN, 1988). Por conseguinte, para tratar os dados estatísticos desta pesquisa aplicou-se o método VARIMAX. E esse implica na rotação ortogonal dos fatores para elaboração de IQVU.

Ainda conforme Fávero et al. (2009), a interpretação e nomeação dos fatores, por meio das cargas fatoriais, é a última etapa da técnica de análise fatorial. Nesse sentido, o pesquisador há de decidir quais cargas fatoriais devem ser consideradas. Conforme Hair et al. (2005), as cargas fatoriais acima de 0,3 atingem o nível mínimo, já as cargas fatoriais de 0,4 são mais importantes, enquanto que as maiores que 0,5 são consideradas, estatisticamente, significativas.

Por conseguinte, obtêm-se os valores máximos e mínimos compilados para os escores fatoriais. Tais valores encontram-se anexos ao nível da qualidade de vida da cidade de Porto Velho. Isso, no período antes da implantação da UHE (2007) e no período de implantação da UHE (2011) (Apêndice D).

Paschoal e Tamayo (2004) sugerem, por sua vez, o uso da técnica de análise fatorial como possibilidade de validação de instrumentos de pesquisa, de questionários ou de coletas de dados. Isso possibilitou o agrupamento dos itens da escala, bem como a identificação das variáveis representativas do conjunto original. Com a aplicação desta fórmula, obtêm-se os índices de IQVU mensurados pela pesquisa. Portanto, para isso utilizou-se o programa estatístico SPSS, versão 17.

4.1.5.2 Análise de regressão

A análise de regressão consiste essencialmente, de acordo com Cavalcante (2011), Corrar et al. (2007) e com, Santana (2007, 2006, 2005), em determinar uma função que descreva ou explique o comportamento da variável dependente. Isso, com base nos valores de uma (regressão simples) ou mais (regressão múltipla) variáveis independentes. Para estimar essa função, complementa Gujarati (2006) apud Bomfim et al. (2011), diversos métodos podem ser utilizados, sendo o mais comum, os Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), que é utilizado no presente estudo.

Porém, segundo Fávero et al. (2009), para aceitar-se a função estimada se faz necessário testar o coeficiente de determinação da regressão (R2) e os coeficientes das variáveis independentes. E, para testar o modelo como um todo,

ressaltam Gujarati (2006) e Corrar et al. (2007), deve-se realizar um teste F, que tem como hipótese nula (H0), R2 igual a zero. Logo, para que a regressão possa ser aceita, tem-se que rejeitar esta H0.

Conforme complementam Corrar et al. (2007) e Gujarati (2006), para testar os coeficientes das variáveis independentes faz-se um teste t, o qual tem como hipótese nula (H0) e coeficientes nulos (iguais a zero). Do mesmo modo que o teste anterior, para que uma variável possa ser incluída no modelo que descreve ou explica o comportamento da variável independente, tem-se que rejeitar este H0. Em ambos os casos o p-value do teste precisa ser inferior ao nível de significância, que para o presente estudo é de 5%.

Corrar et al. (2007), Fávero et al. (2009) e Gujarati (2006) argumentam, que para fazer-se uma análise de regressão serão necessários testar seus pressupostos, que são: normalidade dos resíduos; homocedasticidade dos resíduos, autocorrelação dos resíduos e multicolinearidade das variáveis. Em outras palavras, para que um modelo de regressão seja aceito, é necessário que os resíduos sejam normalmente distribuídos, que sua variância seja constante e que eles não estejam correlacionados. Além disso, é necessário que as variáveis independentes (regressores) não sejam correlacionadas.

4.1.5.3 Níveis de escala desta pesquisa

Sempre que uma solução fatorial satisfatória é obtida, é importante atribuir um significado a ela. O processo envolve substantiva interpretação do padrão das cargas fatoriais para as variáveis, incluindo seus sinais, como esforço para nomear cada fator. Em geral, todas as cargas fatoriais significantes são utilizadas no processo de interpretação. Porém, as variáveis com maior carga influenciam mais na classificação e, consequentemente, na representação do fator.

Assim a catalogação adotada pela pesquisa, para expressar a classificação dos índices de qualidade de vida, em Porto Velho, pode ser vista com base no esquema a seguir, presente no Quadro 6:

Quadro 6 - Classificação do nível de escala

ESCALA DA CLASSIFICAÇÃO DOS ÍNDICES DE QUALIDADE DE VIDA DE

ESCALA	DESCRIÇÃO	COR
0,000 a 0,200	Péssimo IQVU	
0,201 a 0,400	Ruim IQVU	
0,401 a 0,600	Regular IQVU	
0,601 a 0,800	Bom IQVU	
0,801 a 1,000	Excelente IQVU	

Fonte: Adaptado pela autora de HAIR et al. (2005).

Para facilitar a interpretação visual dos escores, optou-se por classificar com esta numeração e cor, excluindo a chance de erro no momento da elaboração dos Cartogramas e, desse modo, acentuando o poder explicativo no momento da análise.

4.2 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO: O MUNICÍPIO DE PORTO VELHO

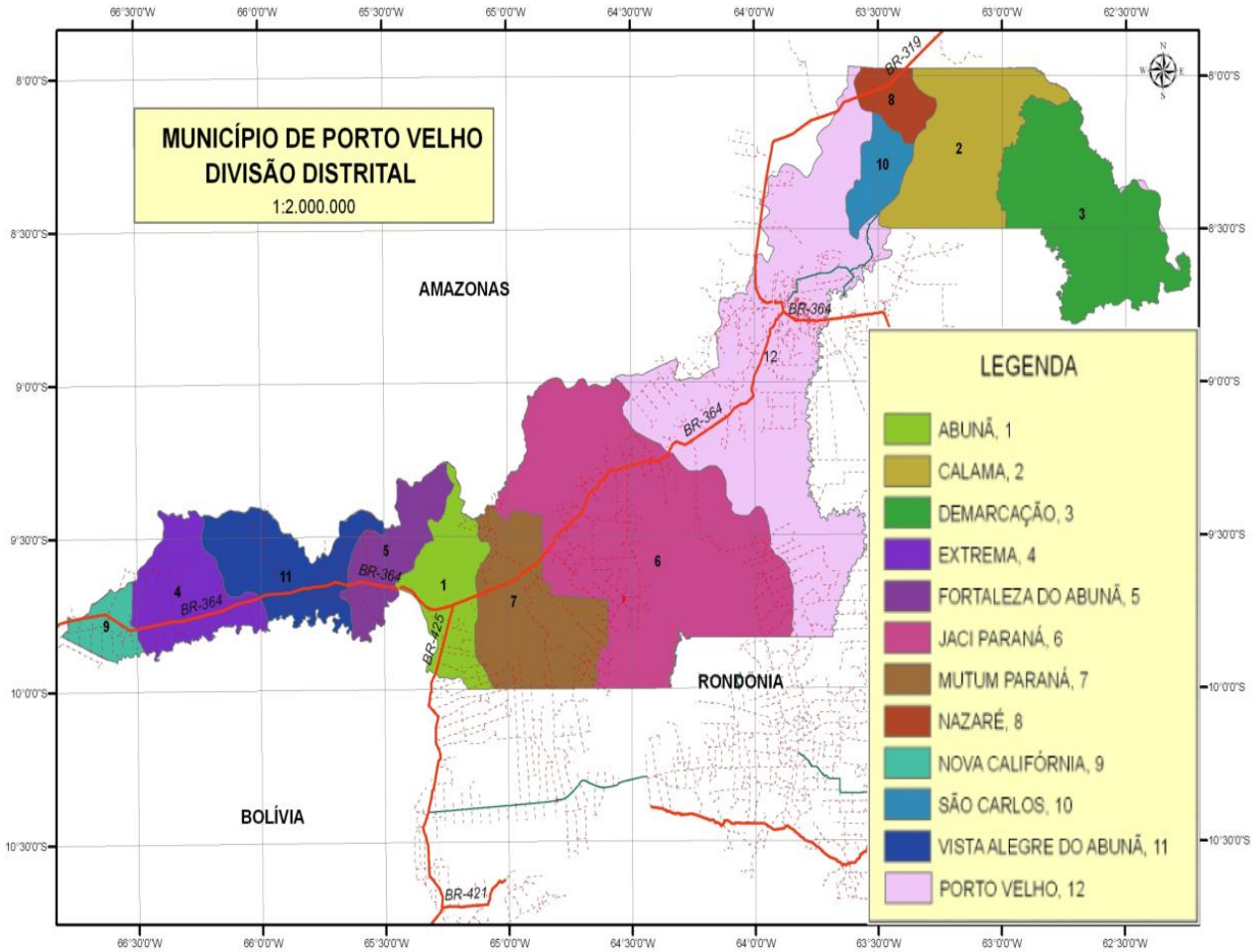
O município de Porto Velho abrange uma área de 34.096,429 km^2, latitude 08º45'43'' e longitude: 063º54'14'', altitude de 85,2m. Esse município possui uma população de 428.527 mil habitantes, sendo que desses, 390.733 ocupam a zona urbana e 37.794 a rural. Segundo dados do IBGE (2010), a população urbana representa 91,18% dos habitantes do município.

Porto Velho limita-se ao norte, noroeste e nordeste, com o estado do Amazonas, ao sudeste, com os municípios de Cujubim, Machadinho do Oeste e Candeias do Jamari. Ao leste, limita-se com os municípios de Candeias do Jamari e Alto Paraíso. Ao sul, com os municípios de Campo Novo de Rondônia e Nova Mamoré, enquanto que ao oeste, com o estado do Acre. O município de Porto Velho, além do perímetro urbano, abrange outros 12 distritos. Eles são: Abunã, Calama, Extrema, Fortaleza do Abunã, JacyParaná, Mutum-Paraná, Nazaré, Nova Califórnia, São Carlos, Vista Alegre do Abunã, Conceição da Galera e Demarcação.

Quanto aos distritos rurais de Porto Velho, oito deles têm acesso por via terrestre. Já nos quatro restantes, como Calama, Nazaré, São Carlos e Demarcação, o acesso se dá somente por via fluvial, assim como às outras localidades espalhadas ao longo dos 945 km, do rio Madeira. A cidade é cortada por duas rodovias federais, a exemplo da BR-319 e da principal delas, a BR-364, que é a única rodovia federal que corta o estado de Rondônia, no sentido norte-sul, passando pelas principais cidades rondonienses.

O município de Porto Velho é grandioso em extensão e possui uma diversidade tamanha, como se pode observar no Mapa 1. Por conseguinte, torna-se inviável, para os padrões deste estudo, fazer uma imersão nesta perspectiva. Assim, definiu-se como objeto de estudo o perímetro urbano da cidade de Porto Velho, conforme o Mapa 2.

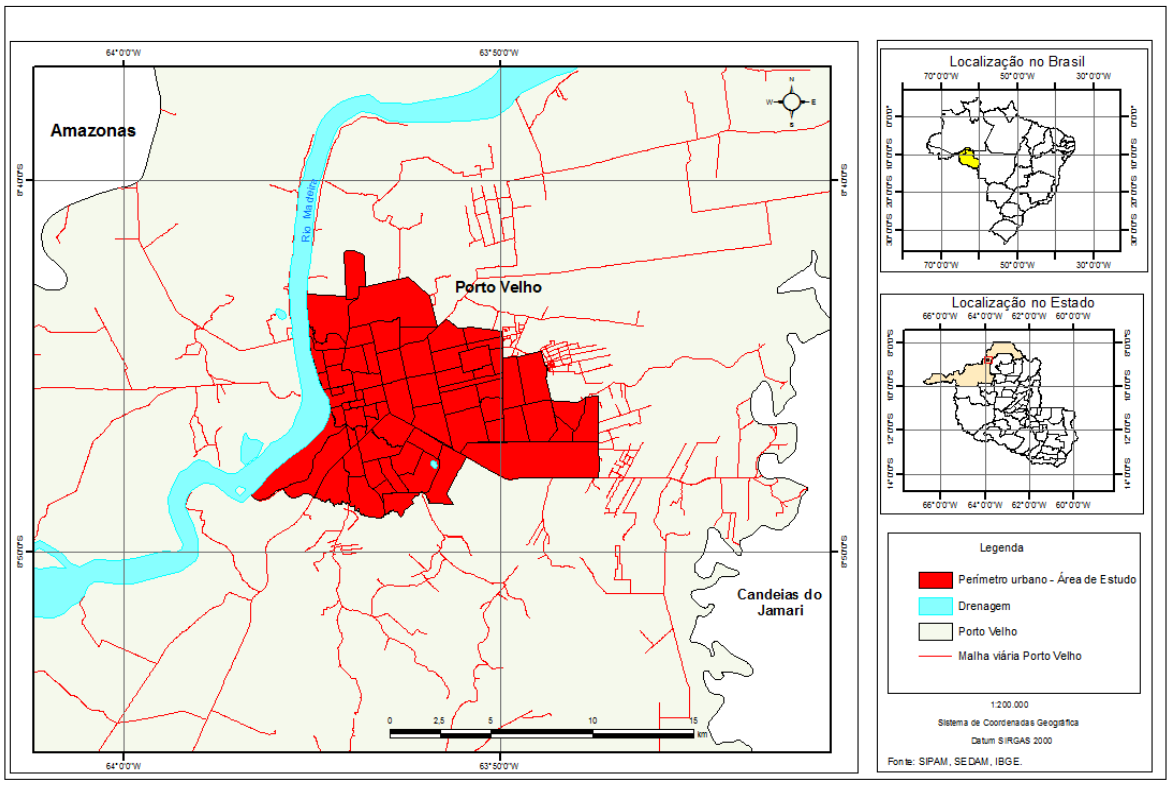
Mapa 1- Ilustração da área objeto de estudo da pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora (2010). Base de dados PMPV (2010).

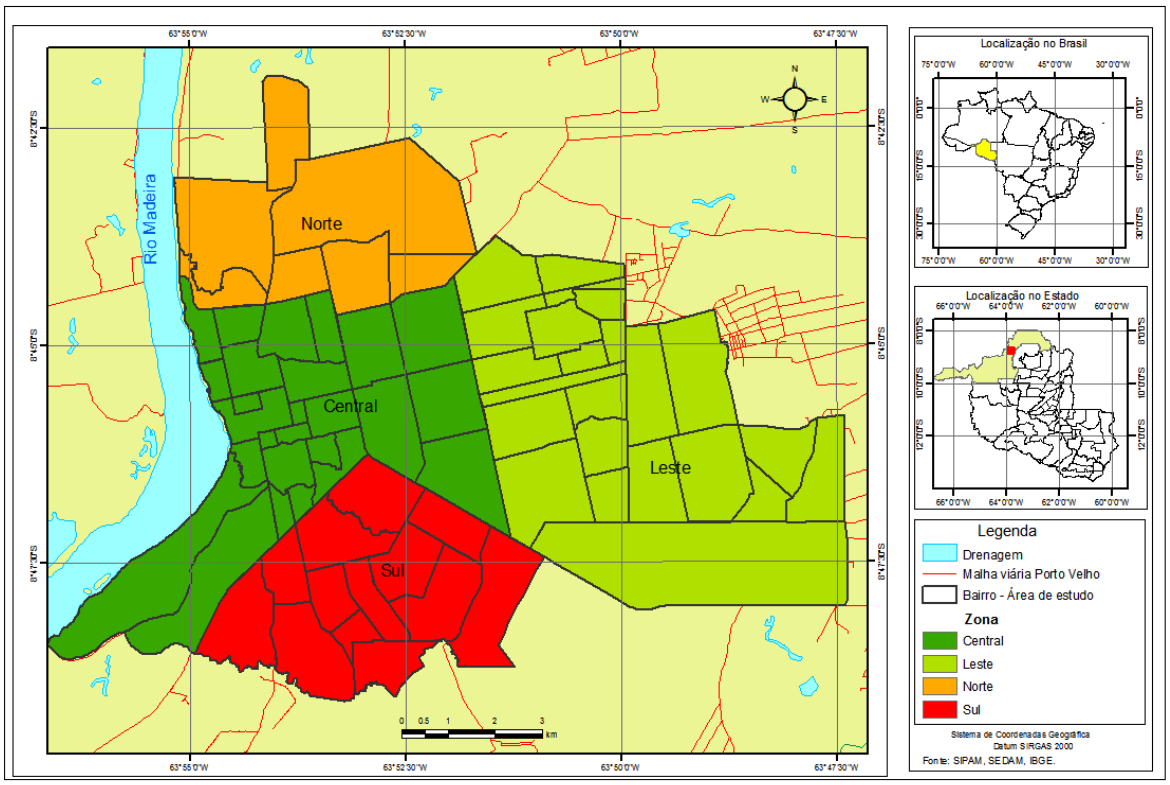
Desse modo, este trabalho levou em consideração as quatro zonas do perímetro urbano (zona Centro, zona Leste, zona Norte e zona Sul), perfazendo, no total, 69 bairros (Mapa 3 e 4). Todavia, como o centro do problema aqui colocado está ligado aos efeitos das usinas hidrelétricas de Jirau e Santo Antônio, quanto à qualidade de vida de Porto Velho, tornou-se necessário fazer uma síntese dos referidos empreendimentos. Por conseguinte, essa é a maneira de compreender melhor a dinâmica sob a qual está imerso este trabalho.

Mapa 2- Mancha urbana do município de Porto Velho e localização geográfica



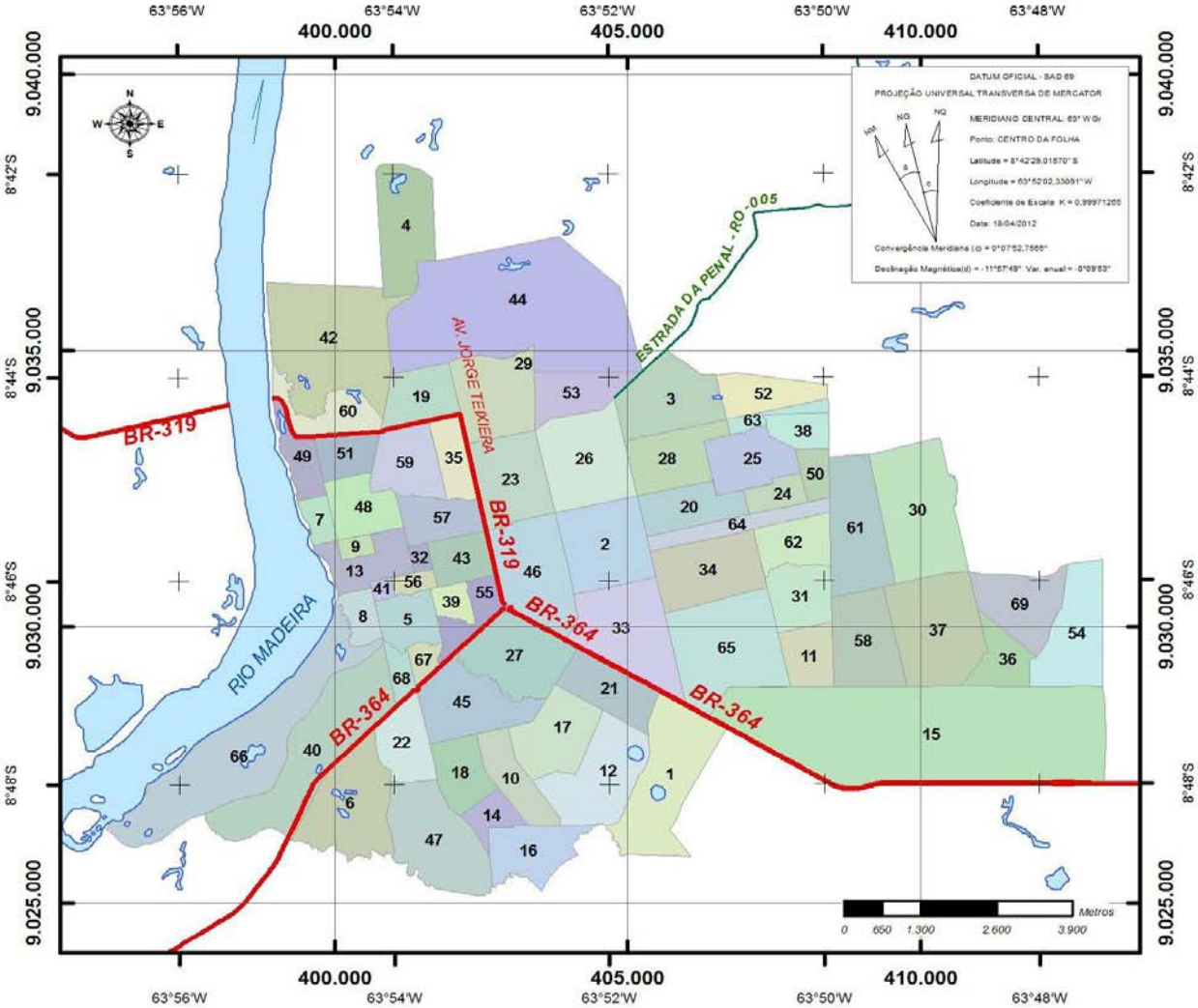
Fonte: Elaborado pela autora (2010). Base de dados PMPV (2010).

Mapa 3 - Divisão das zonas urbanas do município de Porto Velho



Fonte: Elaborado pela autora (2010). Base de dados PMPV (2010).

Mapa 4 - Bairros por zonas do perímetro urbano de Porto Velho



Ordem	Bairro	Ordem	Bairro	Ordem	Bairro
1	Aeroclube	24	Escola de Polícia	47	Novo Horizonte
2	Agenor de Carvalho	25	Esperança da Comunidade	48	Olaria
3	Aponiã	26	Flodoaldo Pinto	49	Panair
4	Área Militar e Aeroporto	27	Floresta	50	Pantanal
5	Areal	28	Igarapé	51	Pedrinhas
6	Areia Branca	29	Industrial	52	Planalto
7	Arigolândia	30	Jardim Santana	53	Rio Madeira
8	Baixa União	31	Juscelino Kubitschek	54	Ronaldo Aragão
9	Caiari	32	KM-1	55	Roque
10	Caladinho	33	Lagoa	56	Santa Bárbara
11	Cascalheira	34	Lagoinha	57	São Cristovão
12	Castanheira	35	Liberdade	58	São Francisco
13	Centro	36	Marcos Freire	59	São João Bosco
14	Cidade do Lobo	37	Mariana	60	São Sebastião
15	Cidade Jardim	38	Maringa	61	Socialista
16	Cidade Nova	39	Mato Grosso	62	Tancredo Neves
17	Cohab	40	Militar	63	Teixeirão
18	Conceição	41	Mocambo	64	Tiradentes
19	Costa e Silva	42	Nacional	65	Três Marias
20	Cuniã	43	Nossa Senhora das Graças	66	Triângulo
21	Eldorado	44	Nova Esperança	67	Tucumanzal
22	Eletronorte	45	Nova Floresta	68	Tupi
23	Embratel	46	Nova Porto Velho	69	Ulisses Guimarães

Fonte: Elaborado pela autora (2010).Base de dados PMPV (2010).

Historicamente, no que se refere ao acesso e à qualidade dos serviços públicos, a situação vivida pelos habitantes vem se mostrando desfavorável. O que acontece é que há geração de uma demanda além do estimado, no planejamento local. Em consequência disso, há prejuízo na qualidade e, principalmente, na sustentabilidade urbana do município.

Na verdade, a cidade de Porto Velho cresceu. Sua renda *per capita* tornou-se alta, o comércio resultou vigoroso e o fluxo de migrantes intensificou-se. Por conseguinte, a pequena cidade passou a chamar a atenção de capitais nacionais e estrangeiros, distantes, com interesses especiais. No inicio era apenas um pequeno povoado em franco desenvolvimento, uma estrada de ferro e um eldorado latente, em plena selva brasileira. Agora, suas águas caudalosas chamam a atenção.

4.2.1 **Os empreendimentos hidrelétricos de Jirau e Santo Antônio**

Nos últimos anos, a construção de UHE tornou-se um problema social e institucional mais presente na pauta do discurso nacional e internacional, no que se refere à questão geral da expansão do sistema de energia elétrica. De fato, dentro do panorama nacional, as políticas energéticas para o crescimento do sistema elétrico sempre tiveram como opção prioritária, a expansão da hidroeletricidade. Isso porque, no Brasil existe uma ideia bastante disseminada entre as instâncias governamentais, assim como entre empresas envolvidas com a expansão do sistema elétrico e, até mesmo, na própria sociedade.

De acordo com Pinheiro (2007), trata-se de uma espécie de “cultura” da hidroeletricidade. A partir-se dessa, acredita-se que, para atender ao crescimento do mercado brasileiro de energia elétrica, UHE novas têm que ser construídas, o que parece ser mandatório. E isso em detrimento de outras fontes de geração de energia.

Dentre estas, tem-se as usinas termelétricas a carvão, a gás e a biomassa, usinas nucleares e usinas eólicas. O argumento tem lastreado todos os discursos em prol da construção de usinas hidrelétricas, como se fosse uma necessidade indiscutível, de possível execução dos projetos já existentes, dentro das previsões reais. De acordo com tais discursos, uma nova crise sempre poderá surgir.

Como exemplo disso, pode-se citar que após a crise de abastecimento de energia, em 2001, a preocupação, por parte das instituições ligadas ao governo e à

indústria de energia elétrica, diante de um “apagão novo”, passou a ser disseminada, enfática e deliberadamente. Aliás, nos últimos 30 anos, no mundo, a oferta primária de energia hidráulica evoluiu concentradamente. Isso, em duas regiões: na Ásia, com destaque para a China, e na América Latina, sobressaindo-se o Brasil.

Com efeito, essas duas regiões respondiam, em 1973, por cerca de 10% da produção mundial de hidreletricidade, proporção que se elevou para pouco mais de 31%, no ano de 2003 (BRASIL, M. 2007). Ainda segundo essa obra, no Brasil a potência instalada em usinas hidrelétricas foi acrescida de 57.134 MW. Houve uma evolução de 13.724 MW para quase 70.900 MW, entre 1974 e 2005. Tal evolução esteve concentrada no início da década dos 1980, quando o mundo sofria as consequências dos choques no preço do petróleo, ocorridos na década anterior e se instalavam no país, grandes indústrias eletrointensivas.

Nos termos de Costa, Locks e Matos (2010), o potencial hidrelétrico, no Brasil, é estimado em 260 GW, distribuído principalmente nas regiões hidrográficas Amazônicas (41%), Paraná (22%) e Tocantins (São Francisco (10%), Atlântico Sudeste (6%) e Uruguai (5%). Desse total, 66 GW (25%) já estão instalados, distribuídos principalmente nas regiões hidrográficas do Paraná (59%), São Francisco (15%), Tocantins (11%). Pode-se concluir, portanto, que a energia de origem hidrelétrica foi e continuará sendo estratégica para o desenvolvimento do país.

O plano nacional de energia trabalha com a perspectiva de o Brasil ter entre 210.000 e 250.000 MW instalados na matriz elétrica, em 2030 (SOUZA; JACOBI, (2010). A expansão hidrelétrica prevista para o período é de pouco mais de 95.000 MW. Desse total, o PNE espera que a bacia do rio Amazonas produza 77% do que está planejado, para ser incorporado ao sistema elétrico brasileiro.

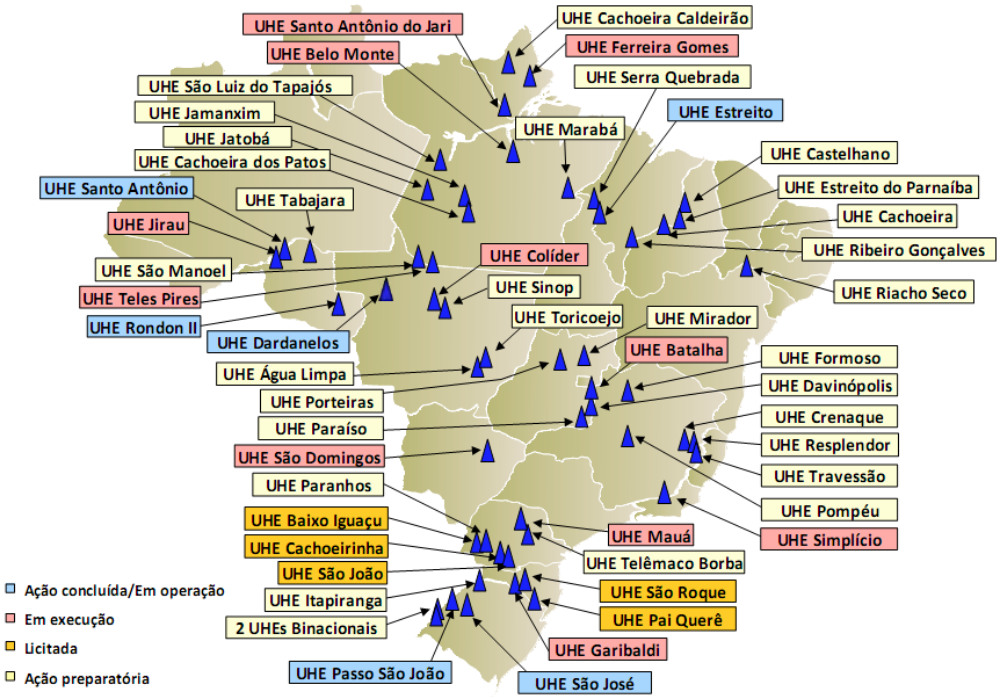
A Região Hidrográfica Amazônica (RHA) tem inventariados aproveitamentos hidráulicos grandes para a geração de energia. Entre as causas para isso, tem-se que a região amazônica inclui a rede hidrográfica mais extensa do globo terrestre, ocupando uma área total de 7.008.370 km^2 e uma extensão de 6.937,08 km de extensão (GIGANTES, 2011)[23]. E essas abrangem as nascentes altas nos Andes orientais peruanos até a foz dos rios grandes, no Oceano Atlântico. Isso, com uma

[23] Nas cheias, “[...] a distância de uma margem à outra [...] pode chegar a50 km, [isso] na nascente do rio Apurimac, [... dos] Andes (GIGANTES, 2011).

vazão média de período longo, estimada para o rio Amazonas, da ordem de 108.982 m^3/s.

Em território brasileiro, a BHA percorre mais de 4,5 milhões de Km² e possui cerca de 1.100 afluentes. Cerca de 80% da água disponível no Brasil flui pelos rios da Amazônia. A quantidade de água é tão grande, que faz com que o Amazonas seja o rio mais longo do mundo e também em volume de águas. Isso o torna responsável por 20% da água doce do planeta, além de possuir um imenso potencial hidroviário e hidrelétrico (COBRAPE, 2006). A Figura 7 ilustra a matriz das hidrelétricas em construção no país, as quais estão amparadas pelo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC).

Figura 7- Matriz das UHE no Brasil de interesse do PAC



Fonte: PAC (2012).

Dentre os aproveitamentos já estudados na Região Hidrográfica Amazônica (RHA), destacam-se Santo Antônio e Jirau, ambos, no rio Madeira[24]. De acordo com MMA (2006), essas usinas têm sua implementação considerada estratégica, pelo

[24] O rio Madeira, segundo maior rio da Amazônia é o principal afluente do Amazonas. Sua bacia, situada no Peru, Bolívia e Brasil, abrange uma área de 1,5 milhões de km^2 e cobre cerca de um quarto da Amazônia brasileira. O rio Madeira nasce com o nome de rio Beni, na cordilheira dos Andes, na Bolívia. É formado com a junção do rio Beni com o rio Mamoré, com deságue no rio Amazonas, banhando os estados de Rondônia e do Amazonas (BERMANN, 2010)

governo federal, uma vez que visa à ampliação da capacidade de oferta de energia nos próximos anos.

Inicialmente, a discussão sobre a construção de hidrelétricas no Rio Madeira, deu-se nos fins dos anos de 1960, a partir dos estudos da Empresa SONDOTECNICA – Engenharia de Solos S.A, realizados em 1971 (JAPIASSU; VALVERDE; FERREIRA, 1979). Previa-se, então, no Projeto Hidrelétrico do Rio Madeira, a construção de duas eclusas, em território brasileiro. Elas se localizariam no salto de Santo Antônio e Jirau, com uma capacidade potencial instalada de 1.100.000 KW.

Estudos do inventário hidrelétrico, na bacia hidrográfica do rio Madeira, começaram a ser realizados em 1983, pela Eletronorte, abrangendo áreas dos estados de Rondônia, Amazonas e Mato Grosso (ELETRONORTE, 1987). O Consórcio Nacional de Engenheiros Consultares S. A. (CNEC) foi contratado pela Eletronorte, para realizar o chamado “Estudos Madeira”. Fizeram-se levantamentos além do leito principal, ou seja, nas sub-bacias dos rios Preto/Jacundá, Candeias, Ji-Paraná (ou Machado), Aripuanã/Roosevelt e Sucunduri.

Com base nos estudos da Empresa SONDOTECNICA e da ELETRONORTE, a partir de 1997, a empresa INTEROCEAN Engenharia... propôs, ainda que de modo preliminar, um projeto para a construção de Usinas Hidrelétricas/Eclusas do Alto Madeira. Desta feita, com a construção de três barramentos, sendo os mesmos no salto do Jirau e Santo Antônio (território brasileiro) e, por fim, um barramento na “cachoeira” de Esperanza (território boliviano). Embora as discussões tenham perdido força em 2000, conforme Silva et al. (2005), além da geração de energia, o projeto também explicitava o aproveitamento hidroviário à montante de Porto Velho.

Em 2001, dentro do modelo energético brasileiro novo, a empresa estatal Furnas e a empresa privada Odebrecht iniciaram os estudos de viabilidade do potencial hídrico, do rio Madeira, com autorização da ANEEL. Esses estudos tinham por objetivo fazer um inventário das melhores localizações para se construir hidrelétricas, no leito principal do rio Madeira (FURNAS et al., 2005; SWITKES, 2008). Concluído em 2002, o inventário resultou no Complexo Hidrelétrico do Rio Madeira, um projeto que engloba a construção de duas hidrelétricas com eclusas, para formação de hidrovia, com capacidade para gerar 6.450 MW de energia.

Em 2003, o projeto foi apresentado no Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, defendido pelo reduzido impacto ambiental e solução

para garantir ausência de apagões para os próximos 10 anos. O projeto possibilitaria, ainda, que o rio Madeira se tornasse navegável. Esse fato, segundo Switkes (2008), o tornaria importante diante dos interesses de integração sul-americana.

Portanto, os projetos das usinas hidrelétricas do rio Madeira se originaram de um estudo mais amplo. Esse consistia na integração da exploração hídrica da região amazônica, entre o Brasil e os países vizinhos, que compartilham a região, incluindo tanto a geração como o transporte de energia. O estudo englobou, além destas e outras UHE, um gasoduto, uma ferrovia e uma malha hidroviária de cerca de 4.200 km navegáveis,

Com isso, objetivava-se a integração entre Brasil, Bolívia e Peru, com possíveis desdobramentos em direção ao oceano Pacífico. Conforme Bermann (2010), as usinas do rio Madeira fazem parte do complexo, que é o projeto mais caro da Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul Americana (IIRSA). Assim sendo, seu orçamento é superior a U$ 20 bilhões, próximo ao PIB da Bolívia, no ano de 2007.

O Estudo de Impacto Ambiental (EIA) foi elaborado no período de 2003 a 2005, pela Leme Engenharia Ltda., empresa contratada pelos consórcios Santo Antônio Energia e Energia Sustentável do Brasil. Em meados de 2007, o projeto de implantação do Complexo Hidrelétrico obteve licença prévia ambiental. Porém, a celeuma internacional, relacionada à implementação do projeto, fez com que o governo brasileiro reduzisse, ao menos por ora, suas pretensões originais de construir uma hidrovia. Nessa direção, foram licenciadas apenas as duas usinas hidrelétricas, apesar de constar a previsão de eclusas, nos projetos das mesmas.

Neste contexto, a usina hidrelétrica de Santo Antônio foi licitada ainda em 2007, enquanto que a de Jirau, em maio de 2008 (GARCIA; LIMONAD, 2008). Ambas também fazem parte do PAC. Segundo Bermann (2010) ambas são consideradas fundamentais pelos órgãos governamentais brasileiros, para o suprimento de energia elétrica a partir de 2013.

De acordo com Dhesca (2011), as duas obras receberam financiamento público. Precisamente, do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), da ordem de R$ 13,3 bilhões; da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM) (R$ 503 milhões); e e do Fundo de Investimento do FGTS (R$ 1,5 bilhão).

O complexo formado pelas Usinas de Santo Antônio e Jirau será conectado ao Sistema Elétrico Interligado Brasileiro. Isso se dará por uma linha de transmissão que terá início na Usina de Jirau, passará por Santo Antônio e proximidades da cidade de Porto Velho. O que permitirá a este centro urbano a ligação com o sistema nacional, e será desviada para sul, indo até Cuiabá. Segundo FURNAS et. al. (2005), a linha de transmissão terá cerca de, 1.500km de extensão.

As usinas hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau estão sendo construídas no rio Madeira. O objetivo desse feito é a geração de 3.150 MW (energia média de 2.218 MW) e 3.300 MW (energia média de 1.975 MW), respectivamente, pelos consórcios Santo Antônio Energia e Energia Sustentável do Brasil. Tal iniciativa tem previsão, conforme Dhesca (2011) e FURNAS et al. (2005), de investimento de R$ 28,6 bilhões.

Conforme Polis (2006), a área de estudo do UHE Santo Antônio apresenta uma superfície em torno de 253.000ha. Essa incorpora apenas parte da mancha urbana da cidade de Porto Velho e a totalidade da vila de Jaci-Paraná. Já a área de estudo do UHE Jirau apresenta uma superfície de aproximadamente 244.500ha, incorpora a cidade de Mutum-Paraná e acerca-se ao local de travessia da balsa, em Abunã. (Figura 2).

Figura 8 - Localização das UHE em construção e em planejamento em Rondônia

Fonte: IBAMA (2007).

A UHE de Santo Antônio está sendo construída, conforme dados provenientes de FURNAS, ODEBRECHT E LEME ENGENHARIA, (2005), no rio Madeira. Isso se dá a uma distância de cinco quilômetros de Porto Velho, para geração de 3.150 MW de energia (2.218 MW de energia média), ao custo de R$ 15,1 bilhões. Segundo Dhesca (2011) e Foschiera (2011), a concessionária Santo Antônio Energia S. A., vencedora da licitação realizada em 10.12.2007, para construção da referida hidrelétrica, com a tarifa média de R$ 78,87 por megawatt/hora, é formada pelas seguintes empresas:

a) Furnas Centrais Elétricas (39%)
b) Fundo de Investimento (FIP) formado por BANIF, Santander e FI-FGTS (20%)
c) Odebrecht Investimentos em Infraestrutura (18,6%), Odebrecht Engenharia e Construção (1%)
d) Andrade Gutierrez (12,4%)
f) CEMIG (10%).

O Consórcio Construtor Santo Antônio (CCSA), contratado pela Santo Antônio Energia S.A., é o responsável pela implantação do empreendimento Usina Hidrelétrica Santo Antônio. Os membros do CCSA são: Consórcio Santo Antônio

Civil (CSAC), Grupo Industrial do Complexo Rio Madeira (GICOM) e Construtora Norberto Odebrecht (CNO).

Em dezembro de 2008, o BNDES aprovou um empréstimo no valor de R$ 6,1 bilhões, para a Santo Antônio Energia (SAESA) (DHESCA, 2011). O cronograma de execução da obra é o seguinte:

Data de operação	30 de março de 2012
Data de conclusão	30 de janeiro de 2016
Investimento realizado 2007-2010	R$ 6,1 bilhões
Investimento previsto 2011-2014	R$ 8,2 bilhões
Investimento pós 2014	R$ 1,7 bilhão

Em 15 de maio de 2012, liberou-se a unidade geradora UG-02, para inicio da operação comercial e, em 03 de julho de 2012, liberou-s a UG-03.

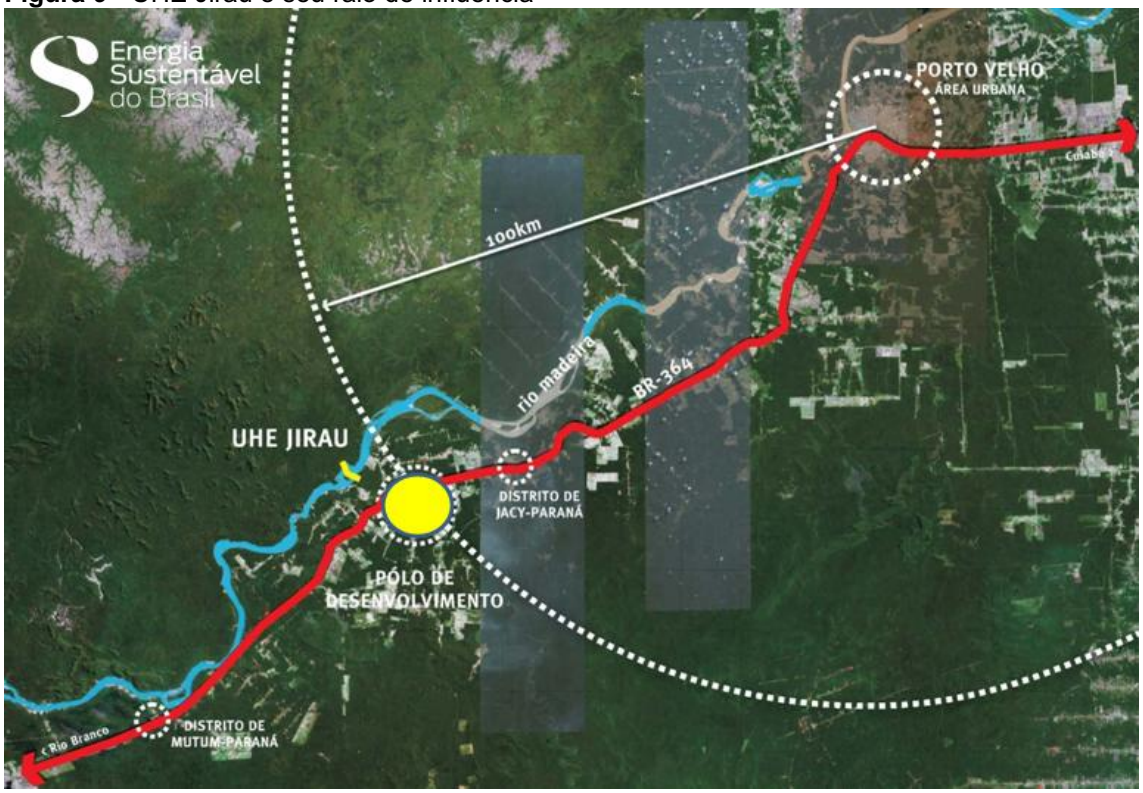
A UHE de Jirau, com potencial instalado de geração de 3.300 MW de energia, foi prevista para ser instalada no local conhecido como Corredeiras de Jirau. Esse está situado a 136 km de Porto Velho (Figura 3). Conforme Dhesca (2011), Foschiera (2009) e FURNAS et al. (2005), o empreendimento foi adquirido pelo Consórcio Energia Sustentável do Brasil (ENERSUS), formado pelas empresas.

a) Suez Energy South America Participações Ltda. (50,1%),
b) Camargo Corrêa Investimentos em Infra-Estrutura S/A (9,9%),
c)ELETROSUL Centrais Elétricas S. A. (20%)
d) Companhia Hidro Elétrica do São Francisco – Chesf (20%),

No leilão que ocorreu no dia 19 de maio de 2008, após vencer a licitação da obra, a ENERSUS apresentou proposta de construir 9,2 km a jusante do previsto, no local identificado como ilha do Diabo.

Após debates, durante a realização de uma reunião pública na cidade de Porto Velho, e embates jurídicos, autorizou-se a construção da UHE de Jirau, no local sugerido pelo consórcio que ganhou a licitação (FOSCHIERA, 2009), como pode ser visto a seguir, pela Figura 9.

Figura 9 - UHE Jirau e seu raio de influência



Fonte: Energia Sustentável do Brasil (2007).

Por sua vez, em dezembro de 2008, o BNDES aprovou um empréstimo no valor de R$ 6,1 bilhões, para a Santo Antônio Energia (SAESA). Em 2009, o mesmo BNDES aprovou um novo empréstimo, agora no valor de R$ 7,2 bilhões, porém para o consórcio Energia Sustentável do Brasil (ESBR), responsável pela construção da UHE de Jirau. Esse montante, segundo Dhesca (2011), foi, até aquele momento, o valor financiado mais alto pelo banco, para um único projeto.

É preciso destacar, ainda, a utilização inédita de recursos públicos em tais proporções, no financiamento de grandes projetos de infraestrutura. Além dos empréstimos diretos do BNDES, chegando a 60% e 70% dos investimentos totais das duas UHES, o Conselho Deliberativo da SUDAM aprovou recentemente um empréstimo de R$ 503 milhões. Isso ocorreu com recursos do Fundo Constitucional de Financiamento do Norte (FNO), para a construção da hidrelétrica de Santo Antônio.

Já o Fundo de Investimento do FGTS (FI-FGTS) garantiu uma participação na SAESA, sucedendo a participação do Banco Santander no Fundo de Investimento em Participações (FIP) Amazônia Energia e também adquiriu R$ 1,5 bilhão em

debêntures, emitidas pelo Consórcio (DHESCA, 2011). O cronograma de execução é o seguinte:

Data de operação	31 de janeiro de 2013
Data de conclusão	31 de outubro de 2016
Investimento realizado 2007-2010	R$ 5,4 bilhões
Investimento previsto 2011-2014	R$ 7,7 bilhões
Investimento pós 2014	R$ 40,3 milhões

A Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) aprovou, no dia 24 de abril de 2012, a inclusão de seis novas unidades geradoras na hidrelétrica de Jirau. Com a decisão, a capacidade instalada será ampliada de 3,3 mil MW para 3,75 mil MW. Também aprovou, conforme Ambiente (2012), a antecipação da conclusão da usina, para março de 2015, uma vez que a previsão inicial era para outubro de 2016.

Ao longo do processo descrito na seção anterior, de transformação institucional e econômica do sistema elétrico, outras mudanças ocorreram para a sociedade e para as regiões de implantação das usinas hidrelétricas e de projetos. Obras novas foram realizadas, projetos novos foram divulgados e projetos antigos foram resgatados. Além disso, segundo Pinheiro (2007), ocorreram outras mudanças territoriais, e mais pessoas foram atingidas, seja pela implantação da obra, seja pela divulgação dos projetos.

Assim, os novos problemas sociais somaram-se aos antigos. Um projeto hidrelétrico de porte grande, quando implantado, altera de maneira significativa a natureza e a sociedade do local. Na concepção de Sevá (2005), trata-se de transformações radicais em uma dinâmica social, alterando deslocamentos e permanências dos grupos sociais de uma dada região, bem como de seus processos históricos.

Por conseguinte, tais mudanças de cunho institucional contribuíram pouco para uma melhoria nas condições de vida dos habitantes da cidade de Porto Velho. Além do mais, a implantação das hidrelétricas do rio Madeira impactou as condições ora referidas. Essa realidade demonstra a distância existente entre as decisões políticas e econômicas, e as consequências que elas acarretam para o ambiente e para a sociedade.

4.2.2 **Energia e desenvolvimento: a polêmica sobre hidrelétricas na Amazônia**

Por meio do presidente Lula, ao iniciar o segundo mandato presidencial, o governo federal anunciou o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). Esse seria um conglomerado de obras, concentradas especialmente na área de infraestrutura, com a finalidade de promover o crescimento do PIB. O apoio financeiro para projeto tão grandioso viria de empresas estatais, assim como da iniciativa privada, e teria acompanhamento permanente do governo.

Em seu pronunciamento, durante a cerimônia de início do desvio do rio Madeira para a Usina Hidrelétrica Santo Antônio, em Porto Velho (RO), a presidenta Dilma Rousseff disse que: "[...] a usina representa a retomada dos investimentos na geração de eletricidade no País" e levará ao crescimento e ao desenvolvimento econômico do Brasil. Ainda segundo a Presidenta,

> Esse é um momento histórico, porque estamos vendo que as águas começaram a turbilhonar. Santo Antonio reflete um momento no Brasil em que voltamos a pensar no nosso desenvolvimento e ver que não é um desenvolvimento qualquer. Vai levar a crescimento econômico. Que está baseado na visão de que temos de ter no Brasil uma economia forte, e esse processo só será verdadeiramente grande e consistente se incluir a população brasileira (BRASIL. PORTAL, 2011, não paginado).

O PAC visa, entre outros objetivos, eliminar uma série de "gargalos" na infraestrutura viária e energética, as quais impedem o crescimento mais expressivo da economia. Por outro lado, e conforme se depreende de OLIC (2008, p. 147), especialistas alertam para o fato de que um governo, ao ampliar o ciclo sustentado de expansão econômica, sem pesados investimentos na área energética, produziria, talvez já em 2009, o mesmo cenário que provocou o "apagão" elétrico de 2001.

Este é o contexto que cerca a intenção do governo em ampliar a oferta de energia, com a retomada ou construção de termelétricas, usinas nucleares e hidrelétricas. Em particular, o novo fervor desenvolvimentista sustenta a retomada da ideia de aproveitar os recursos hídricos da Amazônia, para a geração de eletricidade. Aliás, pouco antes de anunciar o PAC, Lula assinalou que alguns "obstáculos ambientais" seriam indicados ao projeto das hidrelétricas. E, mesmo que estes fossem para o crescimento da economia nacional, isso provocaria lamentos no movimento ambientalista e ranger de dentes no próprio Ministério do Meio Ambiente.

A geração de quantidades grandes de energia, a partir de reservatórios pequenos, representa inquestionável vantagem ambiental às UHE de Santo Antônio e Jirau. Isso porque, grande parte dos impactos ambientais de obras dessa natureza é proporcional às áreas que seus reservatórios inundam. O Quadro 07 apresenta uma comparação das relações entre áreas de reservatório e potência de algumas usinas, na região amazônica.

Quadro 7- Usinas Hidrelétricas na região Amazônica

USINAS HIDRELÉTRICAS NA REGIÃO AMAZÔNICA

USINAS NA REGIÃO AMAZÔNICA	ÁREA DOS RESERVATÓRIOS (km²)	POTÊNCIA (MW)	ÁREA RESERVATÓRIO/ POTÊNCIA DA USINA (km² / MW)
Balbina	2.360	250	9,44
Samuel	584	217	2,69
Manso	387	210	1,84
Tucuruí	2.414		
1ª ETAPA		4.000	0,61
2ª ETAPA		8.000	0,30
Jirau	258	3.300	0,08
Santo Antônio	271	3.150	0,086

Fonte: RIMA (2006, p.10).

Por fim, observa-se que as usinas em questão justificam-se, do ponto de vista estratégico. Sua implantação permitirá a ligação de Porto Velho ao Sistema Elétrico Interligado Brasileiro. E essa estratégia garantirá uma confiabilidade maior quanto ao fornecimento de energia à região e permitindo a redução da participação do óleo diesel, na matriz energética do estado de Rondônia.

O rio Madeira é afluente da margem direita do Amazonas, seu mais importante tributário e o terceiro maior fluvial da América do Sul. Formado pela confluência dos rios Beni e Mamoré, procedentes dos Andes bolivianos, o rio Madeira corta o estado de Rondônia (passa pela capital, Porto Velho), assim como o Amazonas. Como o Madre de Diós, alguns rios dessa bacia cruzam território bolivianos e têm nascentes nos Andes peruanos.

As usinas hidrelétricas no Madeira fazem parte de um quadro de acordos internacionais. Jirau, cerca de 50 quilômetros a jusante da fronteira com a Bolívia, e Santo Antônio, seis quilômetros a montante de Porto Velho, integram um dos dezoitos projetos da Iirsa (Iniciativa de Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana), lançada na Conferencia de Brasília, em 2000. O projeto inclui, ainda, uma hidrelétrica binacional (Brasil-Bolívia), uma hidrelétrica exclusivamente boliviana (Cachuera Esperanza, no rio Madre de Diós) e, for fim, uma hidrovia.

As novas usinas do Madeira reativaram a polêmica sobre os impactos sociais e ambientais, do aproveitamento do potencial hidrelétrico da Amazônia. A inundação de grandes áreas florestadas exige a remoção de expressivos contingentes populacionais, ribeirinhos e indígenas. Além disso, os lagos artificiais submergem vastas extensões de matas e interferem nas dinâmicas naturais. Esses são fortes argumentos usados por aqueles que se opõem à construção das usinas. Por fim, as grandes distâncias, em relação aos principais centros consumidores, localizados no Centro-Sul do país, impõem significativos custos e perdas de transmissão.

No caso das usinas do Madeira, estudos apresentados pelas empresas responsáveis pelos projetos – furnas Centrais Elétricas e a Construtora Norberto Odebrecht – indicam que os impactos ambientais serão minimizados, pelos cuidados tomados e técnicas utilizadas. Contudo, especialistas e ambientalistas não estão convencidos disso. Esses alertam para tragédia de dimensões grandes e as críticas não se restringem apenas ao Brasil. Segundo Olic (2008) as usinas já chamaram a atenção do governo da Bolívia, pois a de Jirau será construída nas proximidades do território boliviano e teme-se que áreas do país vizinho sejam, também, inundadas.

Toda a área afetada pelas Usinas encontra-se no município de Porto Velho. Desse modo, sua sede e a do distrito de Jaci-Paraná são os núcleos urbanos mais próximos aos canteiros de obras. Então, para a construção dos empreendimentos, planeja-se a contratação direta de até 20 mil trabalhadores, em cada Usina.

A UHE Santo Antônio está em operação há um ano. Isso é, desde 30 de março de 2012. Um ano de geração comercial, com onze unidades em funcionamento e capacidade para produzir 783 MW. Essa energia é suficiente para abastecer mais de três milhões de residências. De acordo com ANNEL (2012), o início da operação ocorreu nove meses antes do cronograma original.

A energia produzida pela empresa Santo Antônio Energia é transmitida para o Sistema Regional (Acre/Rondônia) e deste para as regiões Sudeste e Centro-Oeste.

Isso se dá por meio de um sistema alternativo, criado pela própria empresa. Apenas esse sistema representa um investimento de R$ 30 milhões, realizado pela empresa Santo Antônio Energia, implementado a partir da decisão da mesma, em antecipar o cronograma do inicio da geração de energia.

Ainda de acordo com ANNEL (2012), atualmente a energia gerada pela Usina Hidrelétrica Santo Antônio atende a 37 distribuidoras e 30 grandes indústrias de todo o Brasil. Assim que o “Linhão” estiver concluído, sistema bipolo que ligará Porto Velho (RO) a Araraquara (SP), a energia gerada passará a usar este sistema de transmissão, para alimentar a região Sudeste. Isso também se dará no restante do País.

Especificamente no âmbito regional, a UHE de Santo Antônio vem contribuindo com a geração de empregos. Ademais, também contribui no aumento da arrecadação municipal e estadual, por meio do pagamento de royalties, pelo uso das águas do rio Madeira. Além disso, concorre especialmente na melhoria da segurança energética da região, atraindo novos empreendimentos industriais, comerciais e de serviços, em todo o Estado.

Até o final de 2013, a UHE de Santo Antônio terá 24turbinas em operação. Em novembro de 2015, quando estiver operando plenamente, a mesma produzirá energia equivalente para atender o consumo de mais de 40 milhões de pessoas. Desde o início da operação da usina, em março de 2012, até fevereiro de 2013, a Santo Antônio Energia gerou R$ 8,1 milhões em royalties, pelo uso dos recursos hídricos do rio Madeira. Como a produção de energia aumenta gradualmente, a previsão é fechar o ano de 2013 com um total de R$ 44 milhões, em royalties (Quadro 8, a seguir).

A compensação financeira – pela utilização dos recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica – é o percentual pago pelas concessionárias ao poder público, referente à quantidade de energia elétrica, em kilowatts/hora (KWh), produzida mensalmente, os chamados 'royalties'. Em Porto Velho, a estimativa é de que a arrecadação com as UHE de Santo Antônio e Jirau alcance uma média de R$ 80 milhões por ano. Conforme a ANEEL (2012), a arrecadação é gerenciada pela ANEEL, responsável por distribuir o recurso entre os beneficiários, sendo eles o estado (45%), os municípios afetados pelos reservatórios (45%) e a União (10%).

Quadro 8 - Estimativa dos Royaltes das Usinas Hidrelétricas do rio Madeira

ESTIMATIVA DOS ROYALTIES DAS USINAS DO RIO MADEIRA

ANO	ROYALTIES
2012	R$ 4.230.953,05
2013*	R$ 44.318.159,15
2014*	R$ 75.216.485,29
2015*	R$ 81.891.766,29
2016*	R$ 92.357.634,46
2017*	R$ 98.952.931,53

Fonte: ANNEL (2012) *Estimativas.

Os royalties são divididos entre Porto Velho, governo de Rondônia e União. Conforme a ANEEL (2012), o cálculo e o gerenciamento do recolhimento dos recursos, assim como a distribuição entre os beneficiários, são feitos por essa mesma agência.

Para a ANEEL (2007), a energia de fonte hidrelétrica responde por, aproximadamente, 91% do total da matriz de produção de energia elétrica, no País. O potencial hidrelétrico é estimado em 260 GW. A distribuição dá-se principalmente nas regiões hidrográficas Amazônicas (41%), Paraná (22%), Tocantins (10%), São Francisco (10%), Atlântico Sudeste (6%) e Uruguai (5%).

Deste total, 66 GW, ou seja, 25% já estão instalados e distribuídos principalmente nas regiões hidrográficas do Paraná (59%), São Francisco (15%) e Tocantins (11%). Pode-se concluir, portanto, que a energia de origem hidrelétrica foi e continuará sendo estratégica. Isso para o desenvolvimento do País, segundo os gestores do setor energético do Brasil.

5 ZONAS E BAIRROS DE PORTO VELHO: UMA VISÃO GERAL DA DIMENSÃO E DOS SUJEITOS DA PESQUISA

Optou-se, inicialmente, por caracterizar o público entrevistado, abarcando todas as zonas pesquisadas dentro do perímetro urbano da cidade de Porto Velho, como maneira de facilitar a inserção dos parâmetros utilizados para mensurar o nível de qualidade de vida. Essa opção facilitaria a compreensão dos conteúdos apresentados e permitiria uma visão epistemológica da Tese. Depois, adotou-se o critério de análise por parâmetros, considerado de importância fundamental para identificar os fatores limitantes de maior impacto nas zonas urbanas de Porto Velho.

Como já dito antes, o embasamento teórico desta tese é o fetiche da Mercadoria (fetichismo), sendo que essa é todo fruto do trabalho humano que é trocado como equivalente ao e por dinheiro (MARX, 1996). É o equivalente geral das mercadorias, a encarnação direta do valor. Essa busca por qualidade de vida que fez populações migrar na ilusão do Capital é, na verdade, um processo incessante no qual emprego torna-se mercadorias para depois voltar a ser dinheiro.

Vale ressalta que Marx (1996, p. 253) volta a fazer a mesma analogia. E diz que “[...] como na religião o ser humano é dominado pela obra de sua própria cabeça, assim, na produção capitalista, ele o é pela obra de sua própria mão”. É lançada a sorte na busca de sonhos, riquezas e grandezas. Por sua vez, isso se traduz em um emprego temporário que não resolverá ou atenderá suas necessidades em prazo longo.

Isto permitiria um grau maior de compreensão da sua dinâmica territorial. Desse modo, é possível a chegada ao centro da discussão do problema de pesquisa. Assim, procurou-se analisar, com base no IQVU, o modo pelo qual os empreendimentos das UHE do rio Madeira estão contribuindo no contexto local/regional. Isso significa, precisamente, no sentido de se ter uma melhoria ou, então, uma redução da qualidade de vida na cidade de Porto Velho, capital do estado de Rondônia.

5.1 ESCALA DE REPRESENTAÇÃO E CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS DO SUJEITO DA PESQUISA

A área urbana de Porto Velho é composta por quatro Zonas: Centro, Sul, Leste e Norte, as quais englobam um total de 69 bairros. Inicialmente, agruparam-se os resultados da aplicação dos formulários/questionários nos respectivos bairros, por Zonas, o que permite uma visão geral do público - sujeito da pesquisa. Por conseguinte, aplicaram-se os formulários/questionários baseados em estratificação, com algumas variáveis das características socioeconômicas, tais como gênero, nível de renda, nível de escolaridade, tipo de moradia e condições perante o trabalho.

Em seguida, iniciou-se a apresentação dos resultados e discussão dos indicadores selecionados, com a percepção mais subjetiva da QVP, a partir da satisfação ou insatisfação pessoal. Após, revelou-se os dados obtidos sobre IQVU e fez-se a discussão dos mesmos. Realizou-se isso a partir dos parâmetros que seguem: a) saúde e meio ambiente; b) cultura e lazer; c) urbanismo; d) educação; e) pobreza e criminalidade; f) serviço social e habitação, no conjugar de informações de caráter mais objetivo. Na conjunção dos dados e informações de caráter objetivo, traduzidos pelas variáveis selecionadas com a percepção mais subjetiva do IQV, chegou-se a um quadro global completo, referente à qualidade de vida em Porto Velho.

Na seção a seguir, serão apresentados os resultados e as discussões da representação dos dados obtidos a partir da aplicação dos formulários/ questionários, por bairros e zonas pesquisadas. Do mesmo modo, têm-se as características socioeconômicas dos sujeitos da pesquisa. Nessa direção, faz-se notar tanto as variáveis de gênero, como nível de renda, nível de escolaridade, tipo de moradia e a condição perante o trabalho.

A escala de representação da pesquisa de campo corresponde a 100% dos bairros da cidade de Porto Velho, nas quatro zonas do perímetro urbano. A dimensão amostral foi de 1.449 entrevistas, o que equivale a 4,9% dos domicílios da cidade. A frequência em torno de 21 questionários por bairro foi mantida em todas as quatro zonas de Porto Velho, o que demonstra a padronização amostral.

Aplicaram-se os formulários/questionários somente aos sujeitos adultos, responsáveis pelo domicílio e que se encontrava no mesmo, no momento da

pesquisa. Estes foram convidados a participar como voluntários, porém antes da aplicação do instrumento, os mesmos foram informados e esclarecidos sobre os objetivos, procedimentos do estudo, risco e desconforto, benefícios, custo/reembolso, confidencialidade, assim como sobre a concordância em participar da pesquisa.

De acordo com a tabela 1, a Zona Centro possui o número maior de bairros da cidade de Porto Velho, somando 26 deles, ao todo. Sendo assim, nos mesmos foi aplicado um total de 543 formulários/questionários. É relevante, igualmente, afirmar que nesse perímetro registraram-se os símbolos e resquícios da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré (EFMM), a exemplo das Três Caixas d'Água, do prédio da administração da EFMM e do complexo da estação de trem, às margens do rio Madeira. No momento, esse está passando por um processo de revitalização, como compensação socioambiental da Usina Hidrelétrica de Santo Antônio.

A Zona Leste é a segunda em número de bairros, com um total de 23. Aplicou-se 485 formulários/questionários, o que significa 48 a menos que na Zona Centro. Todavia, fez-se isso com a mesma tendência de frequência, em relação ao número desses instrumentos de pesquisa.

A Zona Norte é a menor do perímetro urbano, no que se refere ao número de bairros. Nos sete bairros dessa zona, aplicou-se 147 formulários/questionários, com a frequência de 21 em cada bairro. Por sua vez, na Zona Sul, com 13 bairros, aplicou-se 276 formulários/questionários, com uma média de 21 desses instrumentos de pesquisa.

Tabela 1- Zonas urbanas, bairros e distribuição dos formulários

BAIRROS POR ZONAS URBANAS

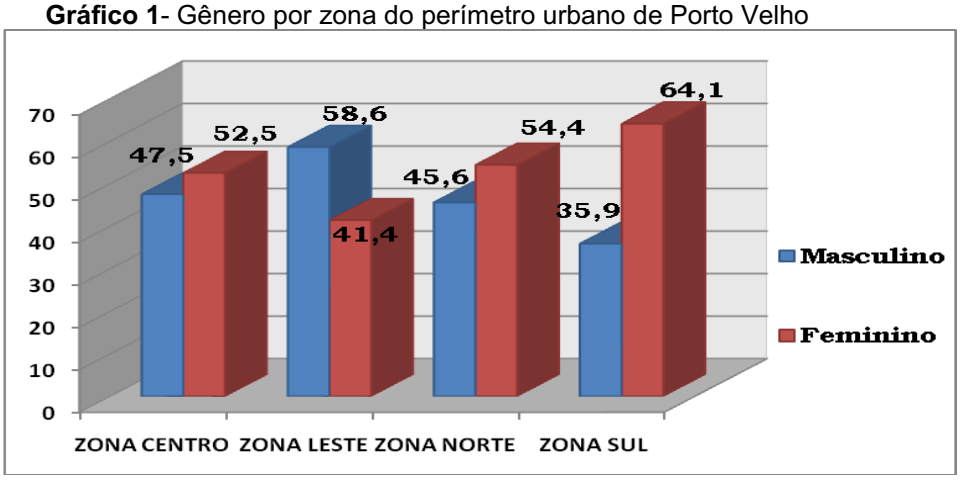
ZONAS	BAIRROS	FREQUÊNCIA	%
CENTRO	Arigolândia	23	4,2
	Agenor de Carvalho	21	3,9
	Areal	21	3,9
	Baixa União	21	3,9
	Caiari	21	3,9
	Centro	21	3,9
	Embratel	21	3,9
	KM-1	21	3,9
	Liberdade	21	3,9
	Mato Grosso	21	3,9
	Militar	21	3,9
	Mocambo	21	3,9
	Nova Porto Velho	21	3,9
	Olaria	21	3,9
	Panair	21	3,9
	Santa Bárbara	21	3,9
	São Cristovão	21	3,9
	São João Bosco	21	3,9
	Triangulo	21	3,9
	Tucumanzal	21	3,9
	Tupi	21	3,9
	Flodoaldo Pinto	20	3,7
	Lagoa	20	3,7
	Nossa Sra. das Graças	20	3,7
	Pedrinhas	20	3,7
	Roque	20	3,7
	Total	543	100,0
LESTE	Socialista	22	4,5
	Aponiã	21	4,3
	Cascalheira	21	4,3
	Cidade Jardim	21	4,3
	Cuniã	21	4,3
	Escola de Polícia	21	4,3
	Esperança da Comunidade	21	4,3
	Igarapé	21	4,3
	Jardim Santana	21	4,3
	Juscelino Kubitschek	21	4,3
	Lagoinha	21	4,3
	Marcos Freire	21	4,3
	Mariana	21	4,3
	Pantanal	21	4,3
	Planalto	21	4,3
	Ronaldo Aragão	21	4,3
	Tancredo Neves	21	4,3
	Teixeirão	21	4,3
	Tiradentes	21	4,3
	Três Marias	21	4,3
	Ulisses Guimarães	21	4,3
	Maringa	21	4,3
	São Francisco	22	4,5
	Total	485	100,0
NORTE	Área Militar e Aeroporto	21	14,3
	Costa e Silva	21	14,3
	Industrial	21	14,3
	Nacional	21	14,3
	Nova Esperança	21	14,3
	Rio Madeira	21	14,3
	São Sebastião	21	14,3
	Total	147	100,0
SUL	Cidade Nova	22	8,0
	Eletronorte	22	8,0
	Floresta	22	8,0
	Aeroclube	21	7,6
	Areia Branca	21	7,6
	Caladinho	21	7,6
	Castanheira	21	7,6
	Cidade do Lobo	21	7,6
	Cohab	21	7,6
	Conceição	21	7,6
	Nova Floresta	21	7,6
	Novo Horizonte	21	7,6
	Eldorado	21	7,6
	Total	276	100,0

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Durante todo o período de aplicação do instrumento de coleta de dados, evidenciou-se a presença da mulher, assim como o modo seguro com que elas respondiam ao inquérito. Na fase de análise e tratamento estatístico, constatou-se que o público feminino foi superior ao púbico masculino, nas Zonas Centro, Norte e Sul. Dos 1.449 inquéritos aplicados na pesquisa de campo, 53,1% foram no gênero feminino e 46,9%, no masculino.

Na Zona Centro, apresentou para o gênero feminino 52,5%, na Zona Norte 54,4% e na Zona Sul 64,1%. A participação das mulheres é maior e supera a participação dos homens, em 5%, na Zona Centro; 8,8%, na Zona Norte; enquanto que na Zona Sul, 28,2%. Já na Zona Leste, o público masculino, com 58,6%, superou o feminino em 17,2%, conforme representa o gráfico 1.

Gráfico 1- Gênero por zona do perímetro urbano de Porto Velho



Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Segundo o IBGE (2010), em Porto Velho são 1,02 homens para cada mulher e 0,98 mulheres para cada homem, respectivamente. A população masculina de Porto Velho é superior à feminina, haja vista que são 215.561 pessoas do sexo masculino e 210.997 do sexo feminino, ou seja, 50,8% de homens e 49,2% de mulheres. Porto Velho teve um crescimento populacional de 27,46%, na última década (IBGE, 2010), em função dos ciclos econômicos vivenciados pelo local.

Pode-se justificar a frequência maior do gênero masculino nos bairros da Zona Leste, em razão das características da ocupação do solo urbano e que, segundo Azevedo (2009), eles são de ocupação recente, além do que a população com poder aquisitivo baixo tende à concentração. Bairros esses, em sua maioria de ocupação sem planejamento de ordenação territorial e espacial, resultado da rápida

expansão urbana da cidade. Esses resultados são similares aos encontrados por Azevedo (2009), bem como por Almeida (2010).

Note-se que tais resultados têm uma ligação com a participação das mulheres nos processos de desenvolvimento e às migrações majoritariamente de homens em situações de implantação de projetos de porte grande. Aliás, isso foi demonstrado em obras como a de Mies, Shiva (1993), Ribeiro (1998) e Simonian (2001), dentre tantos outros autores. Ainda, tais trabalhos vêm sendo produzidos tanto sobre realidades amazônicas, como de outras regiões ou continentes.

Já a questão remuneração foi bem aceita pelos entrevistados. Nesses termos, o referencial maior que fizeram à cidade, neste momento, é relativo à oferta de emprego. Certamente, isso está associado às obras do complexo hidrelétrico do rio Madeira e outros empreendimentos que vieram conjuntamente, para fornecer serviços e mercadorias.

De acordo com o gráfico 2, em sua maioria, os dados revelam a faixa de rendimentos de dois a quatro salários mínimos (SM). Assim, observou-se que na Zona Norte esse percentual chegou a 63,3%, na Zona Sul foi de 78,3%, na Zona Leste esse percentual subiu para 88,7%, sendo que na Zona Centro encontrou-se o mais alto percentual entre as três zonas, chegando a 92,6%, da amostra pesquisada. Fica patente a supremacia da renda salarial média, de dois a quatro salários mínimos em 80,7% dos sujeitos pesquisados, seguido de quem ganha até um salário mínimo, com 13,3%. Na soma desses dois indicadores, 94% da população amostral têm, em média, de um a quatro salários mínimos.

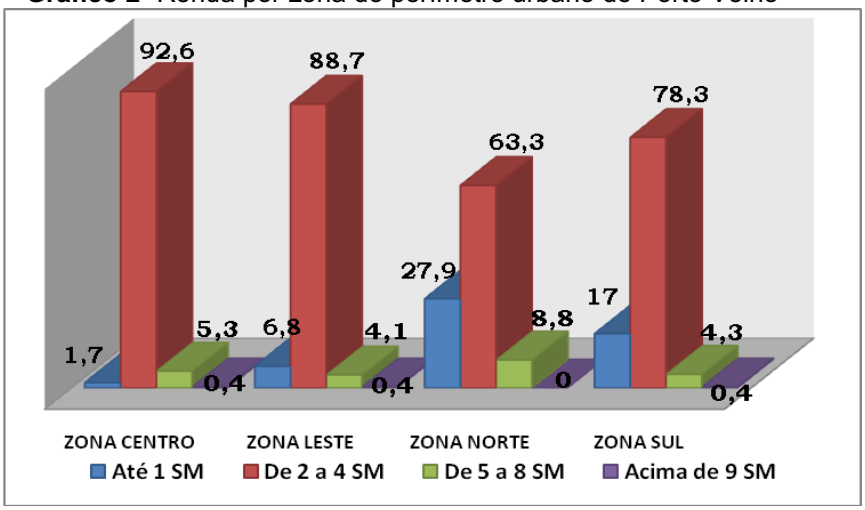
Nos termos de Fiero (2011), Porto Velho recebeu cinco mil empresas em apenas um ano, com abertura de 30 mil novos empregos. Rondônia possui, hoje, a taxa maior de ocupação da população economicamente ativa da região Norte (94,6%). É a segunda menor taxa de desemprego do Brasil. Ainda para esse autor, a renda média do trabalhador portovelhense é, também, a mais alta da região, sendo R$ 880,00 acima da média nacional.

Em termos econômicos, a cidade de Porto Velho possui o terceiro maior PIB da região Norte, sendo que atualmente é a cidade que mais cresce economicamente no País, com 30,2% no ano de 2009 (IBGE, 2009). Porém, para o IBGE (2010), prevalece a questão da remuneração dos empregados. Tanto é que, para os que são contratados, tanto diretamente como indiretamente, e que ganham entre um e

dois salários mínimos, quase na mesma proporção, veem os assalariados que têm rendimento entre dois a três salários mínimos.

Nota-se que tanto os resultados da pesquisa, como os indicadores do IBGE (2010) e os dados da FIERO (2010) não se assemelham, porém há de considerar-se o período ou interstício da investigação e da fonte de dados. Nesse contexto, Uchôa (2011) afirma que houve um aumento significativo do rendimento, nos últimos anos, com as oportunidades decorrentes das hidrelétricas e com o fluxo de circulação de dinheiro (Gráfico 2). O aumento foi de cerca de 30%.

Gráfico 2- Renda por zona do perímetro urbano de Porto Velho



Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Ainda, os trabalhadores empregados pelas usinas e pelas empresas, prestadores de serviços em geral têm investido em consumo supérfluo, aquisição de eletrodomésticos, veículos, casas e apartamentos. Para Pereira (2011, p. 24), "[...] os trabalhadores ganham e gastam na mesma ou em maior proporção". E como bem lembra L. Simonian,[25] a questão da poupança que seria essencial para o aumento da qualidade de vida desses atores fica prejudicada.

Na Tabela 2, o que chama a atenção é o fato de o Ensino Médio Incompleto (EMI) ter alcançado os valores percentuais maiores nas Zonas Centro, Sul e Leste. Isso representou 42,4%, 37,0% e 34,8%, respectivamente. Mas na Zona Norte, o percentual maior esteve relacionado ao Ensino Fundamental Incompleto (EFI). Isso, conforme explicitado por 29,3% dos entrevistados.

[25] Comunicação pessoal à autora, 2012.

Tabela 2- Nível de escolaridade por zonas urbanas de Porto Velho

ESCOLARIDADE

	ZONA CENTRO %	ZONA LESTE %	ZONA NORTE %	ZONA SUL %
Não alfabetizado- NA	1,3	7	5,4	2,9
Ensino Fundamental Incompleto - EFI	14,5	24,7	29,3	17,4
Ensino Fundamental Completo - EFC	8,7	12,5	14,3	9,1
Ensino Médio Incompleto - EMI	42,4	34,8	8,8	37
Ensino Médio Completo – EMC	20,8	15,9	25,9	21,2
Ensino Superior Incompleto – ESI	8,1	4,5	11,6	8,7
Ensino Superior Completo – ESC	2,9	0,6	2	3,3
Pós Graduação Incompleto - PGI	0,4	0	2	0,4
Especialista - ESP	0,7	0	0,7	0
Mestrado - MES	0,2	0	0	0
Total	100	100	100	100

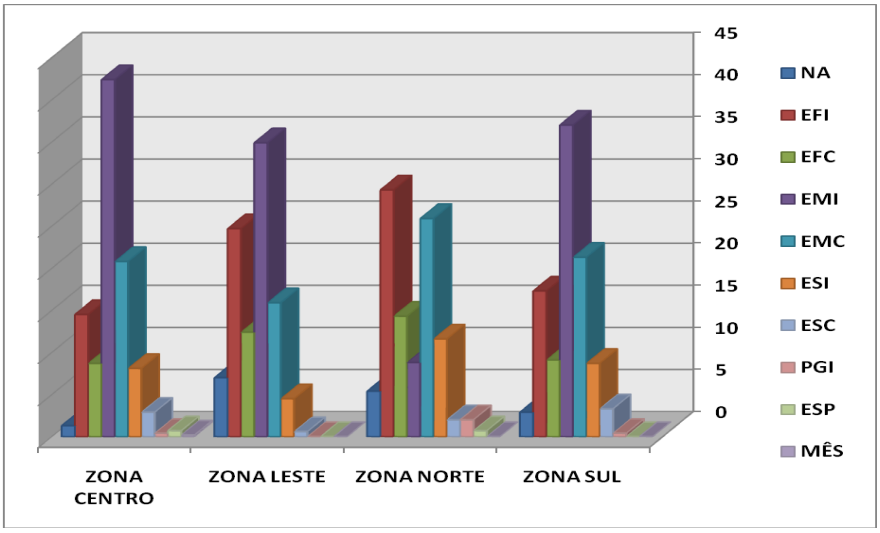
Fonte: Pesquisa de campo (2011).

No segundo escalão, observou-se que o índice maior esteve relacionado ao parâmetro de Ensino Médio Completo (EMC). A Zona Norte apresentou o percentual maior, ou seja, 25,9%. Com exceção da Zona Leste, esse parâmetro foi também observado na Zona Sul e Zona Centro, com 21,3% e 20,8%, respectivamente.

Na Zona Leste, o EFI representou 24,7% dos entrevistados, ocupando o segundo grupo mais expressivo da amostra pesquisada. Em relação ao terceiro grupo de parâmetros evidenciados nas zonas de Porto Velho, observou-se que o índice de EMC representou 15,9% dos entrevistados da Zona Leste; seguiu-se o parâmetro do EFI que representou 14,5% dos entrevistados da Zona Centro; e Ensino Fundamental Completo (EFC), que representou 14,3% e 9,1% das amostras, nas Zonas Norte e Sul. As taxas maiores de analfabetos foram observadas nas Zonas Leste (7,0%), Norte (5,4%), Sul (2,9%) e Centro (1,3%).

De acordo com o Gráfico 3, os maiores percentuais que informaram possuir Ensino Superior Incompleto (ESI) foram observados na Zona Norte (11,6%), Zona Sul (8,7%), Zona Centro (8,1%) e, por último, Zona Leste, com apenas 4,5%.

Gráfico 3 - Nível de escolaridade por zonas urbanas de Porto Velho



Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Pela Tabela 2, apresentada anteriormente (Nível de escolaridade por zonas urbanas de Porto Velho), observa-se que o ensino médio incompleto (EMI) apresenta os níveis maiores de escolaridade nas zonas Centro, Sul e Leste, com 42,4%, 37,0% e 34,8%, respectivamente. Enquanto que a Zona Norte está relacionada como nível maior de escolaridade. Nessa, o ensino fundamental incompleto (EFI) é representando por 29,3% dos inquiridos, seguido pela Zona Leste, com 24,7%.

Estes níveis são similares aos níveis de ensino médio completo (EMC). A zona Norte apresenta o percentual maior (25,9%), seguido da zona Sul (21,3%) e Centro (20,8%). Porém, ainda se encontra taxas de analfabetismo em Porto Velho. Registrou-se a taxa de 7,0%, na zona Leste; 5,4%, na zona Norte; 2,9%, na zona Sul e 1,3%, na zona Centro.

Na contramão dessa situação, o universo de pessoas frequentando um curso superior tem aumentado significativamente, o que pode ser observado através dos dados coletados, como na zona Norte (11,6%), zona Sul (8,7%), zona Centro (8,1%) e zona Leste com apenas (4,5%). De acordo com os estudos de Pereira (2011), o número de cursos superiores e de faculdades privadas, em Porto Velho, supera proporcionalmente o da maioria das cidades do país. Ainda para Pereira (2011, p. 15), “Somente em Porto Velho podemos enumerar sua distribuição geográfica e por modalidades de áreas e cursos”.

Esta autora traz uma relação de faculdades privadas credenciadas pelo MEC e que oferece cursos em Porto Velho. Entre essas, destacam-se: FARO, FATEC, FIMCA, UNIRON, UNIPEC, Metropolitana, São Lucas, São Mateus, Católica, Metodista, FIP/Porto/FGV, ULBRA, UNESC, além de instituições diversas que oferecem cursos superiores à distância. No entanto, como lembra Brasileiro (2010), a Universidade Federal de Rondônia (UNIR) exerce um papel de vanguarda na formação superior, nesse estado.

De acordo com o IBGE (2010), em Porto Velho estão em funcionalidade 79 escolas do ensino pré-escolar. Dessas, 38 são escolas públicas municipais, 38 de ensino privado e apenas três, de ensino público estadual. O que prevalece sob a responsabilidade da municipalidade são as escolas do ensino fundamental, com 135 de um total de 247.

No entanto, quando se trata de matrículas em escolas de ensino fundamental, prevalece o sistema de ensino público estadual, com um total de 43.020 matrículas, contra 26.464 no sistema municipal e 9.213 em escolas de ensino privado. As matrículas no ensino pré-escolar correspondem a 10.665, sendo 7.749 em escolas mantidas pelo município, 696 pelo estado e 2.220 pelo sistema privado. O município não participa do sistema de ensino médio (IBGE, 2010).

Nota-se, no entanto, que o município de Porto Velho está com um desempenho baixo, tanto em relação às demais capitais, quanto aos próprios municípios de Rondônia. Quando da comparação de seus rendimentos com os das outras capitais, obteve um IDEB abaixo da média, no ensino das primeiras séries do ensino fundamental, ficando atrás de Palmas (TO), Rio Branco (AC) e Boa Vista (RR). No que se refere aos anos finais do ensino fundamental, também permaneceu com IDEB abaixo da média, em relação às demais capitais do país.

No contexto da rede municipal de Rondônia, conseguiu apenas a 22ª posição no ranking do IDEB. Nessa direção, Porto Velho ficou abaixo da média no segmento dos Anos Iniciais, sendo que, nos Anos Finais, classificou-se em último lugar, apresentando um Gasto Educacional por Aluno, acima da média. Conforme Pessoa et al. (2010), é importante realçar que na edição do IDEB (2007) anterior, Porto Velho apresentou IDEB abaixo da média, porém com Gasto Educacional por aluno, acima da média.

Os resultados do IDEB, divulgados nas edições de 2005, 2007 e 2009, refletem a qualidade baixa do ensino público do país. Nessas edições, verificou-se

que em nenhuma das etapas da Educação Básica se conseguiu alcançar 50% do valor da escala usada. Apesar disso, a pretensão do MEC, mediante as metas estabelecidas para cada sistema de ensino, é que até 2022 todos alcancem o ponto 6,0, posicionando-se ao lado dos países desenvolvidos, segundo apresenta Pessoa et al. (2010, p. 23):

> [...] que cada sistema de ensino evolua de forma a contribuir, em conjunto, para que o Brasil atinja o patamar educacional da média dos países da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Em termos numéricos, isso significa progredir da média nacional 3,8, registrada em 2005 na primeira fase do ensino fundamental, para um IDEB igual a 6,0 em 2022, ano do bicentenário da Independência.

Dos municípios que pioraram a pontuação do IDEB, apenas Porto Velho operou em 2009 com um Gasto Educacional por Aluno, acima da média. A considerar-se que essa situação também ocorreu em 2007, reconhece-se que isso aumenta a possibilidade de ineficiência na aplicação dos recursos correspondentes.

Em todas as zonas, com base na aplicação de formulários (Tabela 3), o número de pessoas que afirmaram possuir casa própria representou o número maior, com percentuais próximos a 70%. Sendo, portanto, observado em ordem decrescente, o que segue: nas zonas Centro (70,9%), Leste (70,3%), Norte (68,0%) e Sul (67,0%). A casa alugada vem a seguir. O que permitiu, para esse aspecto, um *ranking* das zonas, também em ordem decrescente: Norte (27,2%), Sul (17,8%), Centro (14,5%) e Leste (14,0%).

Tabela 3 - Tipo de moradia por zonas urbanas de Porto Velho

TIPO DE MORADIA

	ZONA CENTRO %	ZONA LESTE %	ZONA NORTE %	ZONA SUL %
Casa própria	70,9	70,3	68	67
Casa alugada	14,5	14	27,2	17,8
Habitação popular	2,2	0,6	0	2,2
Casa família	12,2	14,6	1,4	13
Outros	0,2	0,5	3,4	0
Total	100	100	100	100

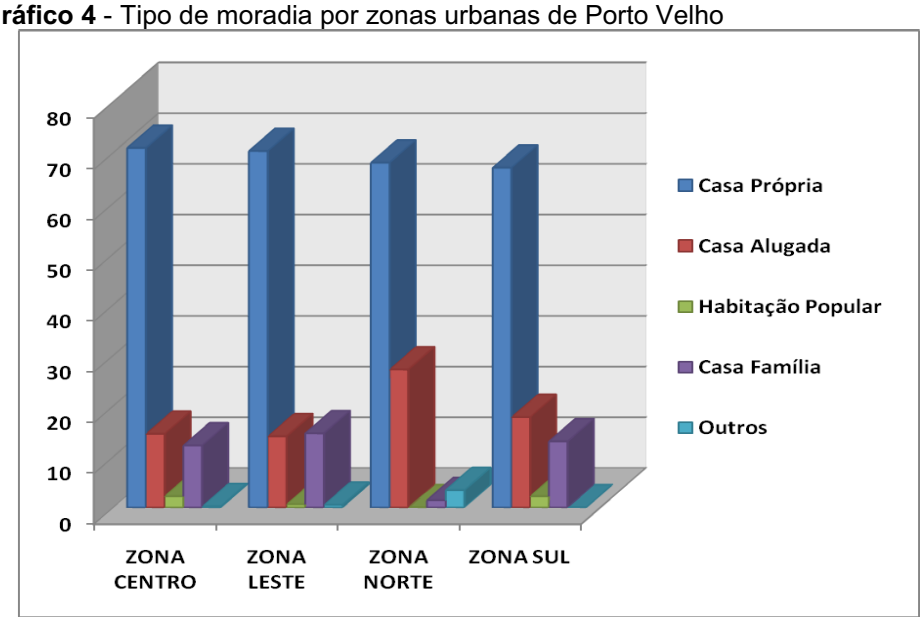
Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Com base nesta tabela, em que se apresenta a relação tipo de moradia, vemos que 70% dos moradores possuem casas próprias. Em seguida, se nota a preponderância da casa alugada.

A sinopse do censo do IBGE (2010), em Porto Velho, indica que foram recenseados 131.283 mil domicílios. Desses, 117.132 são domicílios particulares ocupados. Existem, hoje, 13.625 domicílios particulares não ocupados. Desses, 3.190 são domicílios não ocupados, de uso ocasional e 10.435 são domicílios não ocupados, vagos. Identificou-se, ainda, 526 domicílios coletivos. Além disso, a média de moradores em domicílios particulares ocupados foi de 3,6 moradores.

No estudo de Chaves (2010), constata-se que existe um predomínio de domicílios de padrões médios e baixos, construídos em todo o estado de Rondônia, sendo que a maioria das casas é de alvenaria (Gráfico 4). É possível perceber, ainda, que parte delas é construída lentamente ou que as construções são interrompidas em função de problemas econômicos, razões pelas quais estão sempre em fase de acabamentos. Muitas delas, sem reboco, pintura, muros etc. Essa situação é encontrada, principalmente, nos bairros periféricos.

Gráfico 4 - Tipo de moradia por zonas urbanas de Porto Velho



Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Neste aspecto (Tabela 4 e Gráfico 5), é de destacar-se que o parâmetro “a exercer profissão” é predominante nas quatro zonas pesquisadas. Assim, em ordem decrescente, os percentuais maiores estão relacionados à Zona Centro (75,7%),

Zona Sul (75,4%), Zona Leste (72,9) e, em menor escala, a Zona Norte, com apenas 29,9% dos entrevistados. Nessa, o índice se distancia das anteriores.

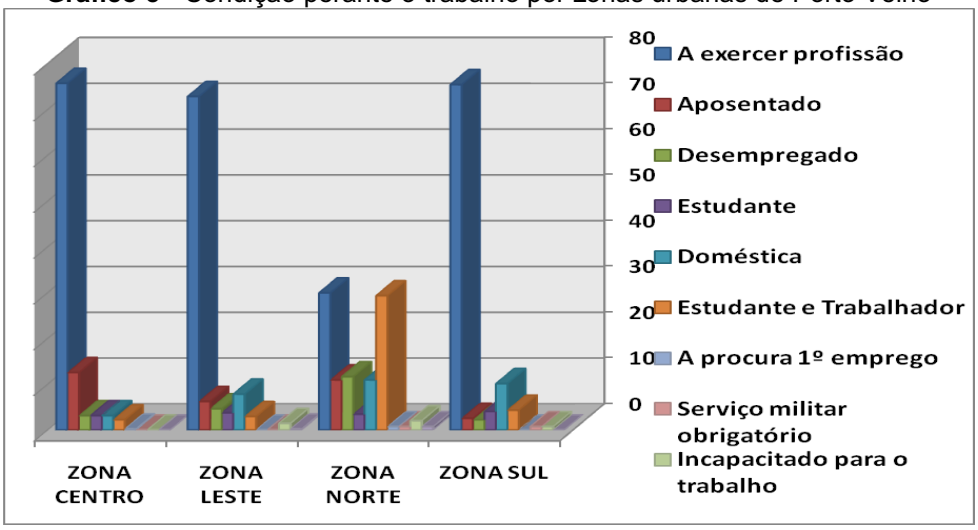
Tabela 4 - Condição perante o trabalho por zonas urbanas de Porto Velho

CONDIÇÃO PERANTE O TRABALHO

	ZONA CENTRO %	ZONA LESTE %	ZONA NORTE %	ZONA SUL %
Ajudante	0	0,8	6,1	2,2
Autônomo	37,2	36,1	8,2	39,9
Auxiliar	14,2	6,4	7,5	8,3
Carpinteiro	0	0,8	0,7	0,4
Costureira	0,7	1,6	2	1,1
Cozinheiro	0	1,2	4,1	0,7
Diarista	0	1	0	1,8
Digitador	0,2	0,6	0,7	0,4
Doméstica	6,3	8,2	19,7	10,9
Eletricista	5,5	4,5	3,4	0,7
Engenheiro	0,4	0	0	0
Estudante	5,2	6,6	4,1	7,2
Funcionário Público	8,3	6,6	10,7	10,9
Médico	0	0,2	0	0
Motorista	1,3	5,2	2,7	1,8
Não Respondeu	12,3	9,9	4,1	0
Pedreiro	1,3	5,6	7,5	5,1
Pintor	0	1,6	0	0,7
Produtor Rural	0	0,2	0,7	0
Professor	4,2	1,4	3,4	2,9
Secretario (a)	0	0	1,4	5,1
Serv. Gerais	0	0	8,8	0,7
Vigia	2,9	1,2	4,1	1,8

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Gráfico 5 - Condição perante o trabalho por zonas urbanas de Porto Velho



Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Nota-se, pela amostragem planejada e realizada, que há uma parcela grande da população portovelhense que, embora seja detentora de alguma profissão, não está exercendo-a, efetivamente. É como se um enfermeiro, biológico, economista ou

engenheiro florestal estivesse exercendo, por exemplo, uma função de agente administrativo ou de professor temporário do ensino fundamental e médio. Há, assim, uma perda de capacitação.

Pode-se, também, indicar profissões como a de cabeleireiro, pedreiro, carpinteiro ou encanador, por exemplo, que ao se depararem com o mercado de trabalho, acabam executando funções que fogem à trajetória de formação profissional. Nesse caso, exercendo a função de pintor, de jardineiro, de padeiro, de lavador de carro ou de mecânico. Ou, mesmo os que possuem essas e outros tipos de profissões, que ao serem absorvidos pelas usinas são conduzidos às linhas de produção e demais departamentos ligados à obra, como armadores, controladores de tráfego, auxiliar de cozinha, de limpeza etc.

O que fica relacionado com este aspecto, portanto, é que à primeira vista, as UHE de Jirau e Santo Antônio, mesmo sendo responsáveis pela contratação dessa massa enorme de trabalhadores, acabam por impor um cenário novo na região. Em consequência, isso leva muitos a aceitarem a submeter-se a um regime de trabalho e a funções alheias a sua formação e/ou experiência profissional. Esse aspecto, por sua vez, parece apontar claramente para a principal teoria dessa tese. Assim, a perspectiva do emprego como fetiche é aqui considerada, como um ponto que pode explicar tal fenômeno.

Na pesquisa realizada para esta tese, o sacrifício e a exposição a um regime de trabalho “puxado” é considerado por muitos entrevistados. Porém, os mesmos argumentam que, nas obras são compensados pela segurança de poder trazer, para a família, certa estabilidade socioeconômica. E, isso se dá via salário, plano de saúde, auxílio alimentação, transporte e demais bonificações. O que termina por transmitir um peso decisivo para a canalização da mão de obra local, para o referido empreendimento hidrelétrico.

Como referência, indica-se o trabalho desenvolvido por Novais; Oliveira e Santos (2010). Esses autores descreveram o setor comercial varejista de Porto Velho, indicando as perspectivas de atuação do setor, após a conclusão das obras das usinas hidroelétricas de Santo Antônio e Jirau. Os resultados obtidos sugerem que o setor comercial varejista, de Porto Velho, apresentou significativo crescimento, justificado pelo ritmo da construção civil e pelo movimento migratório em torno dela.

O setor imobiliário tem oferecido produtos novos, em padrões variados, o que tem aquecido o setor moveleiro regional. Houve crescimento populacional e

mantêm-se a expectativa de aumento no número de habitantes de Porto Velho, nos próximos três anos. Oferta de emprego e crescimento da renda oferecem oportunidades amplas, associadas aos mecanismos de atratividade de consumo já praticados, realimentando o ciclo virtuoso de crescimento econômico.

Contudo, é necessário ampliar os investimentos na qualificação da mão de obra, nas carreiras técnicas e de gestão dos empreendimentos comerciais, visando à construção de um padrão de desenvolvimento econômico gradual, contínuo e sustentável. E de acordo com dados do MTE/CAGED (2009), identificou-se 20 ocupações mais movimentadas no setor, que são:

> [...] vendedor de comércio varejista; auxiliar de escritório; frentista; repositor de mercadorias; operador de caixa; faxineiro; trabalhador da manutenção de edificações; atendente de lanchonete; zelador de edifício; açougueiro; assistente administrativo; contínuo; almoxarife; mecânico de manutenção de automóveis; motocicletas e veículos similares; padeiro; vendedor em comércio atacadista; recepcionista; copeiro; vendedor em domicílio; motorista de furgão ou veículo similar.

E a média de salários deste grupo sempre foi maior que o salário mínimo.

Precisamente, em 2005, o salário mínimo era de R$ 300,00 e a média dos salários eram de R$ 360,73. Em 2006, o salário mínimo era de R$ 350,00 e a média do setor era de R$ 415,86. Em 2007, o salário mínimo era de R$ 380,00 e a média no setor era de R$ 459,92. Em 2008, o salário mínimo era de R$ 415,00 e a média do setor foi de R$ 512,19. Ao analisar o desempenho do emprego no setor, algumas evidências se destacam, já que o emprego é sazonal e a média salarial do setor é insuficiente para nutrir o ciclo vicioso, imprimindo um baixo consumo dos comerciários.

Vasconcellos e Garcia (2008, p. 32) consideram que o sistema econômico como “[...] é um particular sistema de organização da produção, distribuição e consumo de todos os bens e serviços que as pessoas utilizam buscando uma melhoria de vida e bem-estar”. O setor de comércio varejista de Porto Velho se apresenta em franco crescimento econômico. Segundo Novais, Oliveira e Santos (2010), o que o difere dos demais setores é a baixa contribuição no consumo de bens e serviços, gerando um paradoxo econômico para o setor.

5.2 ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA PESSOAL DOS HABITANTES DA CIDADE DE PORTO VELHO

Nesta sessão de análise da QVP, tratam-se as questões do formulário/questionário que abordam a qualidade de vida pessoal, dos habitantes da cidade de Porto Velho. Também, produz-se a análise das respostas sobre o nível de satisfação ou insatisfação pessoal, de cada entrevistado. A aplicação do formulário/questionário seguiu a metodologia apresentada no capítulo 4, para efeitos de análise interurbana, com base em critérios de homogeneidade relativa, por meio do agrupamento de resposta.

Para tornar a pesquisa mais confiável, as questões aplicadas aos habitantes buscaram mensurar o nível de satisfação da qualidade de vida pessoal. Para isso, foi importante determinar a área de residência, ou seja, o bairro. Quanto aos dados ora apresentados, estes foram selecionados a partir dos resultados, síntese da cidade de Porto Velho, destacando apenas os mais relevantes, dentro do contexto da análise.

Assim sendo, as questões utilizadas eram de múltipla escolha e, portanto, não somam 100%. O que se tem nelas são as opções de respostas mais citadas pelos indivíduos da amostra. Quanto à leitura, essa é de fácil compreensão, mesmo não somando 100%.

5.2.1 **Dos aspectos mais importantes para que uma cidade tenha qualidade de vida em Porto Velho**

O momento inicial de questionamento da pesquisa, com perguntas de múltiplas escolhas[26] aos habitantes, implicou na busca de resposta quanto à satisfação individual, que os mesmos atribuem à Qualidade de Vida e, em especial, sobre os aspectos que eles consideram ser de relevância maior para seu bem-estar, em uma cidade. Buscou-se, então, questionar os entrevistados sem manifestar interferência ao seu julgamento, primando pelos cuidados com a veracidade da

[26] As questões subjetivas são de múltipla escolha, suas somatórias não totalizam 100%, o que se têm nela são as opções de respostas mais citadas pelos indivíduos da amostra, e a leitura é de fácil compreensão, mesmo obtendo-se varia questões com somatórias individuais podendo chegar a varias respostas em uma mesma perguntam uma mesma pergunta.

informação. Ao interpretar-se o conteúdo das respostas, dadas pelos entrevistados, revela-se a carência dos serviços básicos.

A respeito disso, a atenção é dada à realidade vivida no cotidiano, o que comprova as necessidades que ficam a desejar, pela população urbana de Porto Velho. Nessa direção, dentre os fatores apresentados (Gráfico 6), percebe-se a valorização dos seguintes aspectos: 1^0. Transportes públicos eficientes; 2^0. Oferta de atividades culturais; 3^0. Oferta de atividades desportivas; 4^0. Segurança e tranquilidade urbanas; 5^0. Boas infraestruturas básicas; 6^0. Comércio e Serviços; 7^0. Habitação acessível e boa. Além dessas, embora com menor presença, tem-se: Coesão social; Clima ameno; Ambiente não poluído; Bons arranjos urbanísticos; Forte participação cívica e, por último, existência de espaços verdes.

Gráfico 6 - Aspectos mais importantes para que uma cidade tenha qualidade de vida

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

O fato de se interpretar de maneiras diferentes o termo qualidade de vida, evidencia que a variação ocorre, geralmente, quando há mudança no estrato social. Outro ponto que chamou a atenção foi o da faixa etária, pois o resultado é bem diferenciado. As convergências são mais expressivas quando o domínio é problemático, como a violência, a saúde e o emprego.

Assim, em resposta a uma pergunta em formato aberto, solicitou-se aos entrevistados que listassem os três aspectos mais relevantes, para que uma cidade

tenha qualidade boa de vida. As respostas preferencialmente eleitas somam sete aspectos, com valor superior a 25%, sendo que os entrevistados invocaram como aspectos mais importantes, o transporte público eficiente, oferta de atividades culturais e a oferta de atividades desportivas. Ainda com escore superior a 25%, aparecem os aspectos segurança e tranquilidade, infraestruturas básicas boas, comércio e serviços, além de habitação acessível.

A partir do acompanhamento das questões respondidas nas entrevistas, foi possível extrair-se fragmentos de relatos, sobre a opinião relativa aos aspectos importantes para a qualidade de vida na cidade, conforme citado abaixo.

> Hoje sair de um lugar para outro é um problema, pois tudo vai ficando longe. O transporte público e muito importante, e aqui e um caos, o ônibus demora demais e quando chega pior ainda, pois não cabe ninguém, é muita gente para poucas linhas [...]. Quando a gente reclama, vai na prefeitura, na associação de bairro, não adianta. Fica tudo na mesma (Entrevistado A. T.)

> Como você consegue ficar calmo, eu vivo estressado, chego atrasado no trabalho quase todo dia, pois dependo de transporte público, esse que tem aqui e um terror [...]. Já comprei uma moto, mas pensa num problema pior, tem acidentes de mais meu, morre gente toda hora, o povo tinha bicicleta e compra moto, acha que sabe andar, e causa acidentes, muitos, eu voltei para o ônibus... quero ver e ate quando o poder público vai ficar assim, sem fazer nada, nos fica de mãos amarradas, não tem fácil (Entrevistado W. S.).

> Professora eu quero muito que tudo melhore, nos, pobre vive de teimoso, os poder trata a gente como bicho, sabe! Não tão nem ai, é trabalho e trabalho, não tem lazer, não quadra de esporte, quando muito tem esses programas de cultura... Porto velho é uma cidade sem praça, tudo foi quebrado para a cidade crescer, antes tinha, mas agora é isso, a gente vive por conta, as crianças que brincam em terreno abandonado, isso ate alguém construir e pronto, fica sem lazer (Entrevistado M. F.).

Esses são os depoimentos dos entrevistados, referentes às dificuldades enfrentadas e que terminam por comprometer a qualidade de vida na cidade de Porto Velho. Neles, observa-se o destaque dado aos problemas, como transporte público, esporte e lazer.

Os aspectos, os quais são considerados como os mais importantes para que a cidade de Porto Velho tenha qualidade de vida, já foram objetos de pesquisa no âmbito das ciências sociais. Pereira (2010) destacou a preocupação com o sistema caótico de transportes coletivos[27] e o conturbado trânsito na cidade,[28] demonstrado

---

[27] Ônibus sucateados, inobservância aos horários, lotação em excesso nos horários de pico, abrigo para os usuários sem a mínima infraestrutura (entre outros problemas).

[28] Deficiência de sinalização, ruas sem calçamento, sem ou com pavimentação asfáltica com qualidade duvidosa, muitos buracos etc.

através de dados oficiais, os acidentes de trânsito, urbano, como o de maior proporcionalidade do Brasil. Sua referência destaca preocupação, em particular, com a quantidade de carros, motos e bicicletas que transitam diuturnamente na cidade de Porto Velho.

Para Vieira Neto (2011), é latente a ineficiência e, por que não dizer, a falta de políticas públicas, para as atividades culturais e desportivas. Esse autor lembra, como exemplo, que a cidade sequer dispõe de um teatro municipal[29] como um espaço multiuso. Lembra, ainda, que o único estádio de futebol na cidade pertence ao poder público estadual e que o mesmo encontra-se, há muito tempo, sem a menor condição para a prática desportiva.

Inclusive, encontra-se fechado, sem utilidade alguma. Conforme assinala Vieira Neto (2011, p. 43), "[...] triste a cidade que não dispõe de espaços para a cultura e o lazer". Porém, no entendimento de Souza Filho (2009), um dos problemas piores de Porto Velho é a segurança pública.

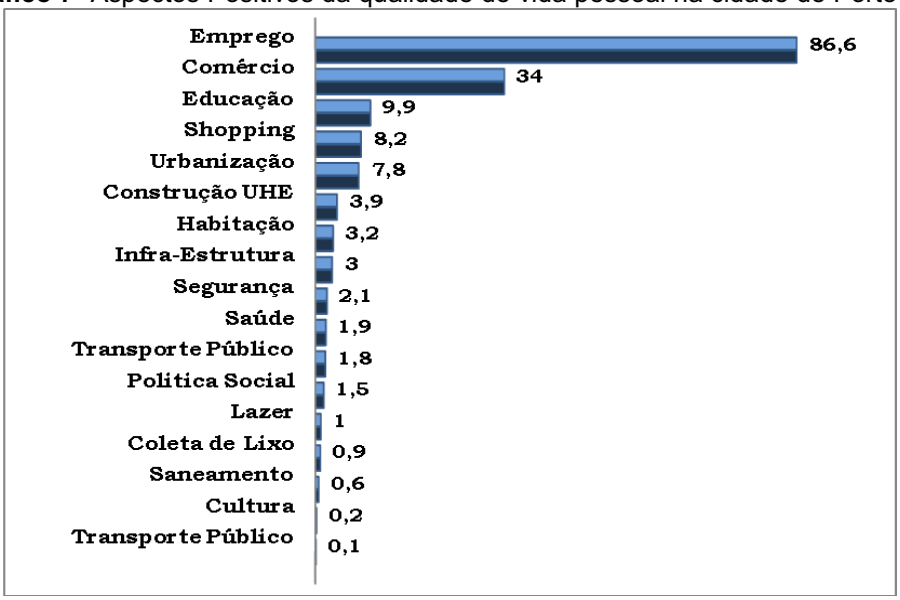
5.2.2 **Dos aspectos viáveis da qualidade de vida pessoal na cidade de Porto Velho**

Disponibilizou-se esta pergunta, solicitando ao entrevistado que mencionasse os três aspectos mais positivos que caracterizam a Qualidade de Vida na sua cidade (Porto Velho), isso na perspectiva de ser um local para residir e/ou trabalhar. De acordo com o Gráfico 7, com 86,6%, o emprego foi o aspecto positivo e de prevalência maior. Esse fato está presente nas respostas dadas pelos habitantes, na análise do IQVU, por bairro, na sessão 5.3 e constitui a referência com concentração maior de escolhas.

---

[29] Conta apenas com o Teatro Municipal Banzeiros, que é uma sala pública de espetáculos da Capital conta com uma programação variada até o próximo domingo, com espetáculos de teatro infantil e adulto, dança e música, a primeira na cidade de Porto Velho.
O Teatro Municipal esta em obras, a 8 anos, construído com verba da compensação social das UHE Santo Antonio.

Gráfico 7- Aspectos Positivos da qualidade de vida pessoal na cidade de Porto Velho



Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Escolheu-se o emprego como sendo o ponto de maior relevância das quatro zonas de Porto Velho, a saber: Centro 96,1%; Leste 91,8%; Norte 87,8% e Sul 58,3%. No que se refere ao comércio, o mesmo representou a segunda referência, apresentando um indicador de 34%, conforme demonstra o Gráfico 7. O aspecto educação, porém, aparece timidamente, com o indicador abaixo de 10%, no que se refere ao aspecto positivo da qualidade de vida pessoal nessa cidade.

Com clareza, diversos depoimentos coletados expõem a percepção dos entrevistados, sobre os aspectos positivos da qualidade de vida pessoal, na cidade de Porto Velho. Desse modo, faz sentido apresentar trechos de relatos de moradores dos bairros, conforme segue abaixo:

> Eu penso, como é que uma cidade e boa, como eu vivo bem em uma cidade! Pergunto para senhora, com dinheiro ou sem dinheiro, pois é, tem que ter dinheiro [...] Porto Velho esta uma beleza, tem emprego, só não trabalha quem não quer! [...[Eu vivo muito bem, tenho dois empregos, é verdade! Já melhorei tudo aqui, você pode ver, melhor de tudo. Antes só eu trabalhava, agora trabalha minha mulher, a gente não ficou rico, mas agente vive bem (Entrevistada M. L).
>
> Eta ferro, essa cidade e boa filha, eu cheguei aqui 2001, procurando melhorar, mas só agora que fico bom, eu ganho dinheiro, tenho emprego, olho as loja e compro, minha casa tem de um tudo [....] Hoje vejo me sinto igual a todo mudo, antes era uma dificulidade, sabe? Você não tem dinheiro para uma compra besta, tudo falta, agora saiu com minha família para o shopping, como lá, minha mulher tem cartão das loja, a gente vive melhor (Entrevistado A. S).
>
> Graças a Deus eu não fui embora, sabe teve uns tempo difícil aqui, minha vida melhorou agora!eu sou pião de obra, se tem serviço ta bom,

> senão tem fico duro, mas agora com as UHE todo mundo com dinheiro, com emprego, nos compra tudo, melhora a vida, vive feliz, não depende da ajuda do governo com essas bolsa ai (Entrevistado F.M)

Constata-se com isso, que os aspectos positivos da qualidade de vida pessoal estão diretamente ligados à oferta de emprego e ao acesso aos bens de consumo, apresentados pelo comércio.

O emprego vem como um "fetiche". Os autores Uchôa e Uchôa (2011, p. 10) enfatizam a seguinte observação: "[...] tudo leva a crer que não existe desemprego em Porto Velho". Isso se justifica, pelo fato de que a dificuldade é demasiada para conseguir alguém para trabalhar. "Todos têm emprego direto ou estão aproveitando o boom das hidrelétricas para ganhar dinheiro" (UCHÔA; UCHÔA, 2011, p. 10). E para Fiero (2010), só não está empregado, na capital, quem não quer trabalhar, pois a oferta de trabalho é maior que a procura.

O segundo aspecto destacado foi o comércio. Assim, torna-se perceptível que as necessidades de abastecimento são preocupações latentes dos entrevistados, pois conhecem a lei da oferta e da procura, que rege o valor da mercadoria, o que é fundamentado por Marx em sua obra, "O capital". Então, o comércio foi citado como ponto positivo, visto que a oferta está maior que a procura.

Além disso, as obras da UHE do rio Madeira atraíram um contingente grande de comerciantes, para a cidade de Porto Velho. E, isso se refletiu nas entrevistas, uma vez que o comércio foi indicado em todas as quatro zonas, assim detalhadas: Centro 32,5%; Leste 43,3%; Norte 26,5% e Sul 22,5%.

Novais, Oliveira e Santos (2010) anunciam que o emprego e renda são componentes do crescimento econômico e elementos viabilizadores do ciclo virtuoso do desenvolvimento socialmente sustentável. Deste modo, o setor comercial varejista é um elo da cadeia de negócios, extremamente importante, além de também ser o termômetro de uma economia pujante.

O primeiro estudo do Instituto Fecomércio de Pesquisa e Desenvolvimento (IFPD) (2010) indica que os órgãos associados estão atentos aos sinais de progresso. Assim, é de ressaltar-se que há expectativa de aumento da população nos próximos anos, na cidade de Porto Velho, no período de duração das obras. Esse aumento oferece um cenário de oportunidades amplas, associadas aos mecanismos de atratividade de consumo, já praticados.

Consequentemente, apresentam-se facilidades de financiamento, mediante cartão de crédito, bem como crédito consignado em folha, autocrédito, aumento de crédito pela rede bancária estatal e privada. Também, pela chegada de clientes novos. Esses são alguns dos fatores, facilitadores, porém há de ponderar-se quanto às limitações.

Certamente, é preciso investir em qualificação de pessoal no setor, para uma gestão profissional do crédito, evitando, assim, uma inadimplência alta. E ser oferecidos serviços e produtos diferenciados, para novos perfis de clientes, além de melhorar os níveis de salário do setor e reduzir a rotatividade de empregados. A pesquisa do IFPD (2010) indica que o aumento da população pode desencadear inadimplência, em especial da classe média, pelo excesso de consumo, aliado à facilidade de crédito, haja vista a massa enorme de pessoas com capacidade de consumo, mas sem capacidade compra.

Na condição atual, Porto Velho aponta para o crescimento mobilizado, em torno das obras civis, de dimensões grandes e em andamento. Sob o ponto de vista do que seria ideal, a condição ótima se ajustaria a de crescimento com desenvolvimento, porém as restrições ambientais internas e externas são compostas de variáveis, que se apresentam de modo subjetivo. Exemplos disso são as mudanças nas preferências do consumidor, sobre as quais não há controle, mas monitoramento, o que exige profissionalização da abordagem.

Dessa maneira, necessita-se elaborar um planejamento focado para ações futuras, que contribuam para o crescimento econômico, de modo sustentável. E na esteira do crescimento, lojas de departamentos, de porte grande, podem se permitir atuar no mercado, com uma gama muito significativa de produtos. Esse modelo se justifica em aglomerados populacionais grandes e com capacidade de consumo, alta e contínua. Tal é o caso do conceito de centro de compras – *shopping centers* – com lojas âncoras e hipermercados.

Porto Velho está a vivenciar uma fase nova de crescimento econômico, comum à sua história. Como visto anteriormente, essa cidade advêm de ciclos econômicos. Esse crescimento relâmpago e intenso tem se tornado motivo de preocupações, acerca da sua sustentabilidade e duração no tempo. Como em muitas outras obras, sabe-se que com a conclusão das edificações de engenharia, a redução de investimento será fato e com consequências provavelmente negativas, ao mercado de trabalho na região.

Novais, Oliveira e Santos (2010) trabalharam com uma amostra de 180 empresas do setor comercial varejista, de Porto Velho, escolhida pelos critérios de faturamento e número de empregados. O resultado da pesquisa indicou que o setor de melhor faturamento foi o setor das empresas de vestuário, que apresentou um aumento nas vendas e no número de empregados.

O setor de móveis e decorações também obteve resultado positivo, com aumento significativo nas vendas. Essa possibilidade é corroborada pela quantidade de prédios novos que foram entregues, o que influenciou para o aumento de vendas no campo moveleiro. Outro fator é o aumento de crédito para a aquisição de imóveis novos que, consequentemente, alimenta esse segmento.

O departamento de autopeças teve desempenho equilibrado. Precisamente, teve-se variação positiva no faturamento e não contratou nem demitiu, mas melhorou a variação da folha de pagamento. Porém, nos termos de Novais, Oliveira e Santos (2010), a continuidade desse crescimento, de modo que venha a se transformar em progresso, somente poderá ser constatado diante de estudos futuros, sobre os períodos subsequentes.

Das respostas obtidas na pesquisa para esta Tese, observa-se que a geração de emprego é valorizada. Por sua vez, essa resulta no aumento da qualidade do poder aquisitivo da população. Outro ponto mencionado, e que é de relevância, é o comércio. Porém, o problema maior da população de renda baixa é o valor da cesta básica.

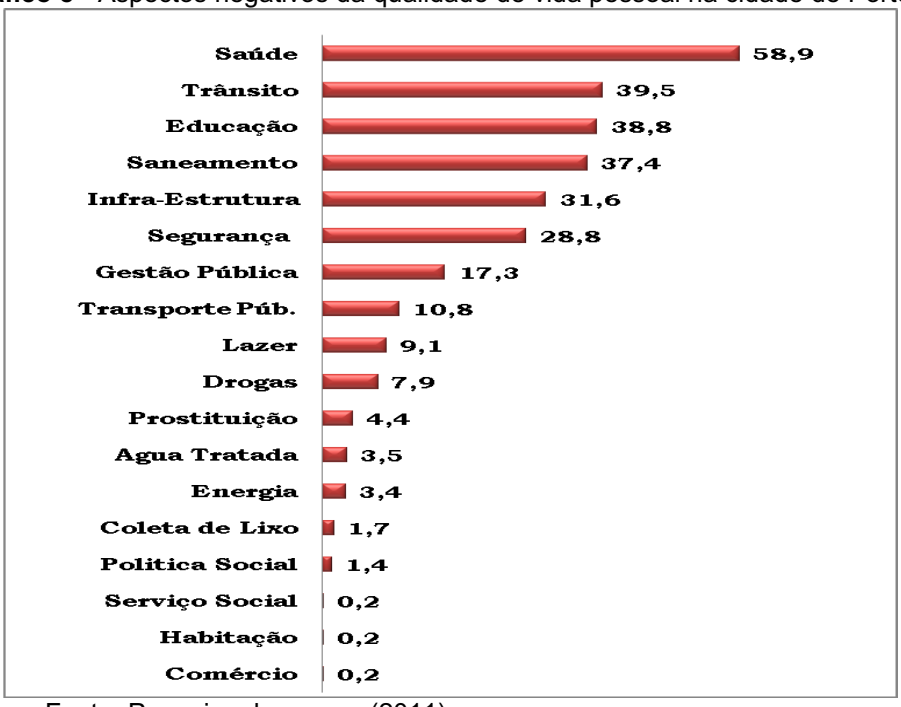
Segundo dados do IBGE (2010), o pessoal ocupado em Porto Velho representa 165.356 indivíduos. Desses, 154.398 estão ocupados como assalariados, com a média salarial mínima de 3,9 SM. Enquanto que em 2006, o total de pessoal ocupado era de 118.716 pessoas, sendo 110.698 ocupadas como assalariadas, com salário médio mensal de 4,2 SM. Como se depreende desses dados, o aumento populacional foi enorme, em um período curto de tempo, o que por certo está a impactar a cidade em questão.

5.2.3 **Dos aspectos negativos da qualidade de vida pessoal na cidade de Porto Velho**

No que se refere ao questionamento sobre os três principais aspectos negativos que prejudicam a Qualidade de Vida em Porto Velho, 58,9% dos

entrevistados afirmaram estar insatisfeitos com os serviços de saúde. Essa insatisfação foi manifestada em todas as zonas. Os dados na Zona Centro foram de 52,9%, na Zona Leste, de 60,0%, na Norte, de 60,5% e na Sul, de 68,1%, o que comprova o caos que a cidade vivencia, em termos de saúde pública, no município (Gráfico 8, adiante).

Gráfico 8 - Aspectos negativos da qualidade de vida pessoal na cidade de Porto Velho



Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Por ser precária, a saúde destaca-se como aspecto negativo para a qualidade de vida pessoal em Porto Velho. Depois dela, apresenta-se o trânsito, com um percentual de 39,5%, como condicionante e/ou determinante do aspecto negativo da qualidade de vida, nessa cidade. Como já foi comentado, o trânsito encontra-se muito conturbado em Porto Velho.

A educação, por sua vez, completa os aspectos considerados mais desfavoráveis, com um percentual referente a 38,8%. Pelos dados levantados, essa tem qualidade baixa, com problemas de infraestrutura nas unidades de ensino, o que foi destacado, principalmente, pelos residentes nas Zonas Leste, em 51,1%, e Sul, em 45,7%. Surpreendentemente, diante da resposta aos aspectos negativos, os quais prejudicam a Qualidade de Vida na cidade, está o saneamento a ocupar o quarto aspecto apresentado, com um percentual de 37,4%.

Aliás, o saneamento é um problema sério, pois segundo o IBGE (2011), Porto Velho tem menos que 4% de cobertura. Esse percentual atende o centro da cidade, o que se evidencia através dos seguintes registros: Zona Centro (40,3%), Zona Leste (37,5%), Zona Norte (35,4%) e, por último, Zona Sul (32,2%). Como se sabe, esse é um problema recorrente nas cidades brasileiras e também no interior do país.

O quinto aspecto mencionado pelos habitantes revelou insatisfação, sobretudo, com a infraestrutura urbana, revelando um percentual de 31,6%, pois os bairros receberam asfalto, porém não foram agraciados com a drenagem. Com isso, as residências alagam em períodos críticos de chuvas, que são comuns à região de Porto Velho. O último aspecto de relevância significativa é a segurança, com 28,8%. Na Zona Norte da cidade, este aspecto foi o que mais negativamente se destacou, entre todos.

Ao observarem-se as declarações colhidas junto aos entrevistados, é possível detectar os motivos que os levaram a eleger a saúde, o trânsito, a educação, o saneamento e a infraestrutura, como os aspectos negativos da qualidade de vida pessoal, na cidade de Porto Velho. Desse modo, faz sentido apresentar os depoimentos que seguem:

> Fala de pontos negativos nesta cidade é fácil, veja a situação da saúde, uma miséria, tudo isso faz agente se sentir miserável, não tem hospital, médicos, você vai no posto de saúde tem que pegar ficha para uma consulta no mês que vem, e se o caso for sério você que se vira, dorme na fila, vai pro hospital João Paulo e fica jogado no chão, como minha vizinha ficou, e não tem pra onde correr, porque ta tudo cheio [...]. A saúde deveria ter ganhado mais hospital, postos, médicos, veja quando dinheiro diz a mídia que entra em Porto Velho com as usinas, mas agente não vê nada, cada? (Entrevistada H. S.).
>
> Nossa cidade é só acidentes, todo lugar esta em obras, esse viadutos que nunca acaba, tem muito carro, muita motocicleta, e parece que as pessoas não sabe dirigir [...]. Para piorar os cruzamentos falta sinal, ruas sem calçadas, essa cidade parece uma guerra [...] morre mais gente de acidentes de trânsitos nesta cidade do que nas guerras, de bicicleta não da para andar, pois ninguém respeita, aqui na BR, onde você entra para a Jatuarana tem acidade varias vezes por dia, eu vejo daqui, mas o governo fica calado, não faz nada (Entrevistado G. A.).
>
> A educação e um dos problemas mais sérios, eu vejo assim, da educação vem tudo, como querer que nossos filhos melhore se não tem escola de qualidade, é muita criança em uma mesma sala, essas usinas chamou muitas pessoas pra cá, e tem muita gente pra pouca escola, na sala da minha filha tem mais de 50 alunos, se não for assim fica criança sem estudar [...] veja bem, os professores são fracos, ganham um salário que não valoriza seu esforço, e nossos filhos que ficam prejudicados com tudo isso, tem muita corrupção nesta cidade, quero vê quando tudo

> vai ter solução, porque do jeito que ta não pode continuar (Entrevistada N. P.).
>
> Se nos for fala dos problemas de infraestrutura, nos fala sem parar, o saneamento, nos não tem, cadê o esgoto, a água da torneira, tem a ligação mas não tem água [...]. Na campanha eles prometem que resolve tudo, o asfalto, a água, o esgoto, mas veja ai a situação [...]. Fizeram um asfalto na rua que entupiu o igarapé que passava a água da chuva e agora quando chove alaga dentro das nossas casas [...]. Eu sei que tem dinheiro de PAC, da compensação da usinas, que não era pra ta assim, mas nos já vez protesto, procurou político, mas de nada adiantou (Entrevistado W. S.).

Verifica-se, com isso, que os aspectos negativos da qualidade de vida pessoal, na cidade de Porto Velho, estão na categoria de difícil solução, devido à ausência de atenção, por parte do poder público.

Cabe, no entanto, ressaltar o que já foi apresentado anteriormente, considerando como aspectos mais desfavoráveis, a educação de baixa qualidade, com problemas de infraestrutura nas unidades de ensino, o que foi destacado pelos residentes nas Zonas Leste (51,1%) e Sul (45,7%). O quarto aspecto prejudicial à Qualidade de Vida na cidade é o saneamento. Que, segundo o IBGE (2011) indica, a cidade tem menos que 4% de saneamento[30].

O estudo de Pereira (2011) revela que a proporcionalidade é inversamente verdadeira, quando se trata de variáveis positivas e negativas na cidade de Porto Velho. Os serviços de atenção médica ou à saúde foram objeto de pesquisa de Chaves (2007, 2001). Esse autor procurou identificar, sob a ótica da geografia da saúde, a distribuição e planejamento dos componentes de infraestrutura e recursos humanos, do sistema de atenção à saúde.

Na análise de Chaves (2007), os serviços públicos de saúde em Rondônia têm cumprido, ao longo do processo histórico, apenas parcialmente seus objetivos. O autor menciona, ainda, que esses serviços tiveram início nos anos de 1960, com o desenvolvimento das ações da saúde, as quais foram organizadas pela Superintendência de Combate da Malária (SUCAM) e com a entrada da Fundação de Serviços Especiais de Saúde Pública (SESP). Essas instituições foram fundamentais para o apoio ao plano estratégico de ocupação do território.

---

[30] Esse percentual atende o centro da cidade e é representado do modo que segue: Zona Centro, 40,3%; Zona Leste, 37,5%; Zona Norte, 35,4% e, por último, a Zona Sul, 32,2%.

Enquanto a primeira operava nas áreas ocupadas, com intervenções para o controle da malária, a SESP se fixava em núcleos populacionais, ao longo da BR 364, com programas de saneamento básico e atenção à saúde, com ênfase no Programa Materno infantil. Esse modelo desenvolveu-se na Universidade John Hopkins, nos EUA. Porém, anteriormente foi experimentado no estado do Pará, onde cumpriu parcialmente seus propósitos. Aliás, a ocupação de Rondônia transcorria por processos migratórios, e os imigrantes eram, em sua maioria absoluta, adultos jovens, do sexo masculino.

Ao tratar-se ainda desse tema, tais migrantes apresentavam problemas de saúde; assim, havia a necessidade de atenção diferenciada, em relação aos problemas indicados. Dentre esses, tem-se os acidentes, as lesões por violência, assim como as doenças infecto-parasitárias e outras.

Chaves (2007, 2001) analisa os elementos que compõem o sistema de saúde de Rondônia, a partir de alguns indicadores. Dentre eles, o autor apresenta: recursos humanos na saúde, formação, experiência profissional, distribuição territorial e espacial dos profissionais, atribuições e competência legal; equipamentos tecnológicos e materiais pensos – aplicações e reais necessidades; distribuição territorial e espacial das unidades de saúde; leitos hospitalares em instituições públicas e privadas, entre outros.

Em seus mapas temáticos, Chaves (2007, 2001) ainda demonstra a fragilidade dos recursos humanos; dos infraestruturais do sistema de saúde; e isso em Rondônia, assim como em Porto Velho.

O trânsito foi o segundo aspecto negativo, corroborando com a realidade da cidade, através de problemas de mobilidade urbana. Isso tem sido agravado pelas obras de melhorias, como os casos dos viadutos, com os seus prolongamentos no tempo de conclusão, além de outras obras nas vias públicas. Outros aspectos, nessa direção, é o mau estado de conservação das vias, os congestionamentos de tráfego e a sinalização deficiente.

Para Silva, Rodriguez e Pereira (2010), todo processo de desenvolvimento regional traz consigo um aumento do sistema de transporte e, em consequência, isso afeta a todas as pessoas, diariamente. Sendo assim, atualmente o trânsito constitui-se em um dos vilões do desenvolvimento regional, pois os prejuízos causados à economia anualmente são imensuráveis. Em média, segundo o Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN, 2010), esses prejuízos

correspondem a cinco bilhões de reais, sem contar com as perdas de vidas e as sequelas deixadas na sociedade.

Os acidentes de trânsito são uma das causas principais de óbito, em Porto Velho, representando um problema grave de saúde pública, não só pelas perdas de vida, mas pelas sequelas resultantes (SILVA; RODRIGUEZ; PEREIRA, 2010, p. 170). Também, pelos seus custos diretos e indiretos, que causam um ônus enorme para a sociedade. Aliás, o problema da violência no trânsito vem crescendo muito nos últimos anos, o que se deve à ausência de ações diversificadas, de cunho político, cultural e econômico, bem como ao aumento da frota de veículos.

O estudo realizado por Silva; Rodriguez e Pereira (2010) revela que em Porto Velho há um número maior de veículo, por pessoa, em uma proporção que supera a cidade de São Paulo (valores proporcionais). Essa resposta vem para motivar soluções urgentes, para que o município não tenha problemas semelhantes à metrópole citada. De fato, percebe-se que há ausência de estrutura viária e de comportamento adequado dos habitantes, quanto às responsabilidades da direção defensiva e de trânsito.

De acordo com o IBGE (2010), Porto Velho tem um total de 161.266 veículos, sendo aproximadamente 70 mil automóveis, 16 mil caminhonetes, 50 mil motocicletas e 10 mil motonetas. Em 2005, esses números eram um pouco mais de 37 mil automóveis, aproximadamente seis mil caminhonetes, 16 mil motocicletas e um pouco mais de quatro mil motonetas. Esses dados, por si só, demonstram a grandiosidade do crescimento no fluxo de trânsito, pelas ruas dessa cidade.

Em relação ao indicador Anos Potenciais de Vida Perdidos (APVP), o RENAEST (2008) apresenta que a causa maior de morte tem sido os acidentes de trânsito, com uma frequência que chega a significar o dobro da *causa mortis* por homicídios. Dessas mortes, o número maior se concentra na mortalidade de jovens. Ainda quanto ao tipo de acidente de trânsito que a cidade vivencia, está em primeira ordem o de colisão/abalroamento, o que significa que o excesso de velocidade na condução dos automóveis está por gerar um quadro negativo, causado pela imprudência do condutor do veículo automotor.

O Ministério Público (2010) de Porto Velho tem analisado registros nos boletins de ocorrência do DETRAM (2010), os quais indicam que 29% dos acidentes de trânsito na cidade estão relacionados a condutores que dirigem alcoolizados e sem habilitação. Em que medida a lei, recentemente aprovada e conhecida como Lei

Seca (DILMA, 2012), vai alterar essa realidade, é uma questão que vai precisar de tempo para que se tenha uma resposta, a qual se espera, seja positiva.

As preocupações são frequentes, por parte dos cientistas que analisam o comportamento do trânsito na cidade de Porto Velho, como é o caso de Silva, Rodriguez e Pereira (2010, p. 182). Esses autores apresentam formulações de possíveis políticas públicas para o trânsito na cidade:

> A promoção e a expansão da cidadania, a inclusão social, a redução das desigualdades sociais, o fortalecimento da democracia e a valorização da vida, grandes objetivos da política pública, somente serão alcançados com a implementação de políticas públicas de qualidade em todos os setores que afetam a sociedade brasileira, dentre os quais o trânsito, ainda um dos mais violentos. São algumas formulações de possíveis políticas públicas: a- Ações específicas com vista à redução de acidentes envolvendo pedestres, ciclistas e motociclistas devem ser priorizadas em Porto Velho, por representarem uma parcela importante de vítimas; b- A educação para o trânsito deve ultrapassar a mera transmissão de informações, tendo como foco o ser humano, trabalhando a possibilidade de mudança de valores, comportamentos e atitudes. Não se limitar a eventos esporádicos e não permitir ações descoordenadas; Pressupõe um processo de aprendizagem continuada e deve utilizar metodologias diversas para atingir diferentes faixas etárias e clientela diferenciada; c- Envolvimento da mídia como instrumento importante no auxílio à redução dos acidentes de trânsito, considerado fator importante para modificar o comportamento das pessoas; d- Ações articuladas com os diversos setores e segmentos da sociedade sobre (as vítimas, os acidentes e os condutores), mostrando as múltiplas dimensões que esses eventos possuem para a sociedade; e- Contínua exploração e análise estatística, com vistas à identificação e monitoramento permanente dos fatores condicionantes de acidentes graves e à avaliação dos resultados efetivos das ações para redução deles; f- Melhor capacitação das polícias para a classificação correta dos tipos de acidentes, bem como a capacitação dos organismos que coletam e tratam os dados de acidentes é fundamental para o êxito dessas ações focalizadas, assim como o uso de avaliação do “antes e depois” da implantação das respectivas ações; g- Fomentar pesquisas na área, de modo a se estabelecer políticas embasadas em evidências e aproximação com a realidade. Conhecendo a magnitude do problema, será possível coordenar políticas públicas de um modo mais integrado; h- Acompanhar a evolução do fluxo de trânsito e suas consequências para a sociedade, delineando os acontecimentos no trânsito de forma real e constante.

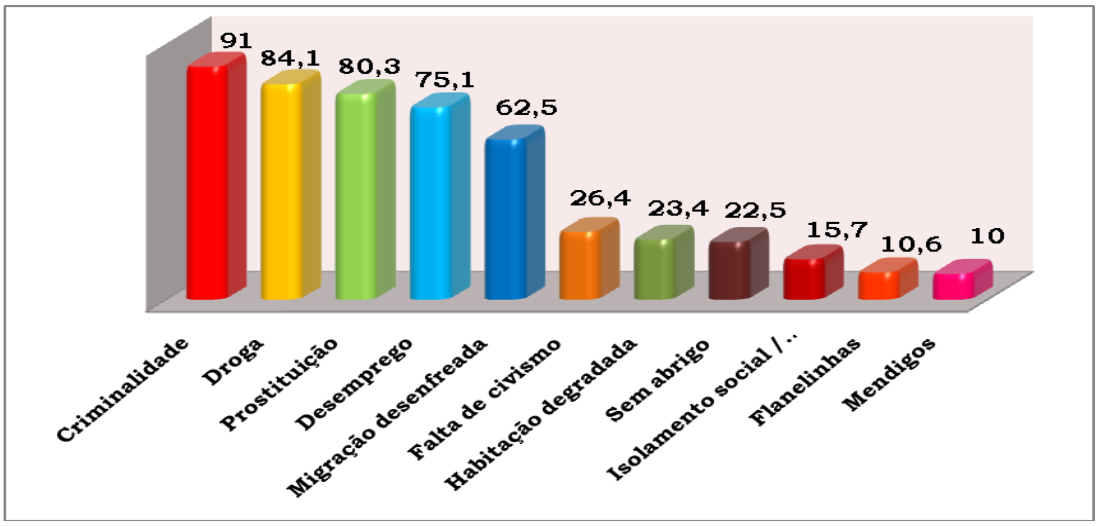
Consequentemente, uma gestão pública adequada ao desenvolvimento de ações, que venham a solucionar as questões do trânsito no município de Porto Velho, contribuirá para a sustentabilidade do sistema de trânsito, o que concorrerá para o desenvolvimento regional sustentado.

Nesta perspectiva, o investimento na formação do ser humano tem demonstrado que a educação é importante em todos os aspectos. E isso também pode dar-se via educação para o trânsito. De fato, ao promovê-la, busca-se evitar perdas de vidas, além de contribuir com a economia.

5.2.3.1 Dos problemas sociais que contribuem negativamente para qualidade de vida pessoal do entrevistado na cidade de Porto Velho

Nesta fase de aplicação do formulário/questionário, o entrevistado avaliaria os problemas sociais vivenciados na cidade. Assim, solicitaram-se aos inquiridos que identificassem, a partir de uma lista, os cinco aspectos percebidos como de negatividade maior, que contribuiriam para impactar a qualidade de vida em Porto Velho. Como se observa no Gráfico 9, os destaques dados são para criminalidade, droga, prostituição, desemprego e migração desordenada.

Gráfico 9 - Problemas sociais que contribuem negativamente para qualidade de vida pessoal na cidade de Porto Velho



Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Em todas as zonas onde se fez entrevistas, teve-se como resposta que o problema social maior é a “Criminalidade”, com valores que correspondem na Zona Centro, a 96,9%, na Zona Leste, a 92,2%, na Zona Norte, a 94,6% e na Zona Sul, a 78,3%. Esse foi seguido pela “Droga”, que atinge o seguinte nível de classificação: Zona Centro 93,0%, Zona Leste 79,6%, Zona Norte 92,5% e Zona Sul 70,3%. Verificou-se, assim, que a cidade tem problemas sérios, associados ao comércio e

ao consumo de entorpecentes, fato que não chega a surpreender, pois se trata de uma região de fronteira com a Bolívia.

De fato, este é um problema rotineiro. Entretanto, isso não significa que deva perpetuar-se no município, essa situação crítica, e que a Bolívia seja a única responsável pela violência ou consumo de entorpecentes em Porto Velho, Rondônia. De todo modo, há sempre uma "possibilidade de intercâmbio" de tais produtos, entre países vizinhos.

Outro aspecto que é mencionado, diz respeito aos "Sem abrigo", ou seja, às pessoas sem condições de adquirir uma habitação e que vivem em condições de miséria. Esse problema é frequente na área urbana: os chamados "invasores de terra". Segundo os entrevistados, esse problema é agravado pela "Falta de civismo", que nessa pesquisa é interpretada como sendo pela corrupção e pela gestão pública inadequada e até criminosa.

A resposta referente à "Prostituição" não poderia ficar de fora. De fato, durante o trabalho de campo ficou visível essa prática, nos bairros da cidade. E, apesar de a atividade não ser crime, muitas vezes acaba envolvendo-se em diversos deles. Também se observou a presença da comercialização de "droga", de maneira clara e sem constrangimento, por parte dos traficantes.

Nas respostas obtidas, observa-se o grau de importância atribuída à questão social em Porto Velho. Precisamente, os habitantes entrevistados responderam com um índice de compatibilidade aos problemas sociais. Desse modo, confirmou-se plenamente que os problemas são reais e vivenciados pelos moradores dessa cidade.

Os relatos dos entrevistados, sobre os problemas sociais que impactam negativamente na vida das pessoas na cidade, são significativos e justificam os resultados encontrados. Assim, é importante apresentar alguns fragmentos de suas falas, como segue:

> Nos aqui já vinha conversando sobre isso, de como tem problemas! Você sabe, o criminalidade-droga-prostituição, tem em todo lugar, mas aqui ta muito forte, muitas pessoas que só querem se da bem, sem trabalhar, ainda tem aqui a Bolívia do lado, vem droga no balde. Sabe, nossa meninas são iludidas pelas conversas, como você mesma vê ai, muitas garotas grávidas, que não tem nem 15 anos. Veio muito homem sem mulher [...] (Entrevistado J. S.).

> Minha filha esta cidade esta muito perigosa!a criminalidade esta solta, veja nos pessoas de bem vive enclausurados nas nossas casa, enquanto os marginais ficam circulando à vontade, fazendo de tudo [...].

> O quadro se torna mais difícil quando para se proteger a gente tem que contratar os serviços de segurança, das milícias....tem muitas mortes sem explicação acontecendo nas periferias se tornou comum isso, achar cadáveres [...]. Os policiais disponíveis nas ruas são poucos, veja que a população aumentou muito,e ainda assim,a maioria dos policiais estão fazendo a guarda de políticos, ou seja, estão desviados de função. Já perdi a esperança! (Entrevistada W. J.).
>
> Professora as noites tranquilas que agente tinha aqui com nossa família ta acabando, agora tem muito mesmo e briga e confusão, o crimes faz parte da rotina no bairro, as drogas estão levando nossas adolescentes para a prostituição, e tem mais não e só os adolescentes não têm muita gente adulta, moradores que ajudaram a desenvolver a região (Entrevistada M. W.).
>
> O impacto social na cidade de Porto Velho já começa a aparecer, as meninas e meninos; e meninos, muito grande a prostituição de menores e, muita violência, meninas com faixa 13 a 16 anos grávidas, tem muita cafetina aqui, as autoridades não fazem nada, a prostituição que impera aqui [...]. Tem muito home sem mulher (Entrevistada W. J.).
>
> Eu digo mesmo, hoje, Porto Velho parece nos tempos do garimpo, lá por 1980, quando os chamados prostíbulos sejam para atender os homens do garimpo, hoje esta igual, mulheres e meninas se espalham pelos bares negociando programas [...]. Tem por todos os bairros, meus parentes de outros bairros comentam que muitas vezes, os chefes negociam o programa com menores de idade, e junto tem os avião que vende a droga entanto oferece o "serviço" [...]. Isso esta fora de controle, tudo isso causado pela migração desse pessoal que vem trabalhar nas usinas, nos que temos que cuidar da nossa família, não fechar os olhos (Entrevistada W. J.).

Com isso, verifica-se que a criminalidade, a droga e a prostituição estão agravando os problemas sociais na cidade de Porto Velho. E, dada amplitude dos fatos relatados, torna-se evidente a ausência de ações públicas que venham a superar essa situação.

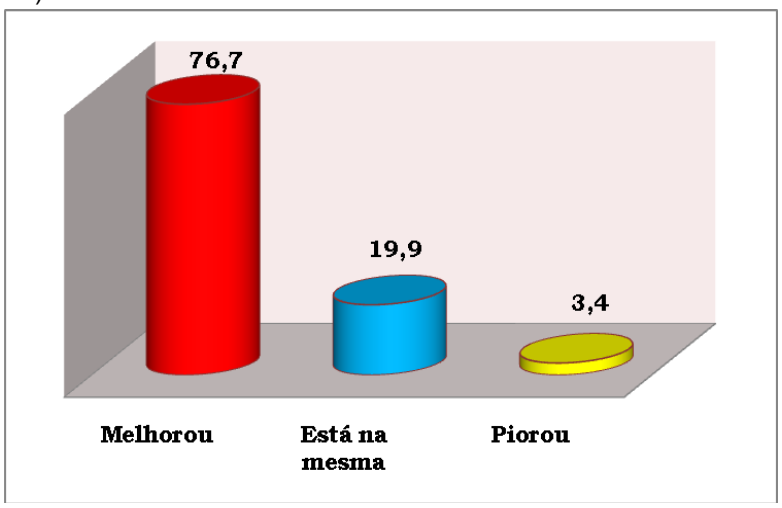
5.2.3.2 Da evolução da qualidade de vida pessoal nos últimos dois anos (2009-2011) em Porto Velho

Esta questão busca interpretar a satisfação pessoal entre o começo das obras e sua execução. Em Porto Velho, a vida intramunicipal está fortemente impactada pela migração de trabalhadores, para atender às necessidades de mão de obra para as UHE do rio Madeira. Ali, toda a demanda de serviços vincula-se, direta ou indiretamente, às usinas.

Nestas questões, o foco principal é investigar a percepção individual do entrevistado, sobre a qualidade de vida pessoal em seu local de moradia, no seu bairro e na sua zona residencial. A resposta obtida é importante, nesse caso, pois

analisa a situação de progresso individual do entrevistado, já que desvela como está sua situação de vida, se melhorou ou não, além de como o entrevistado se sente. (Gráfico 10). Aliás, ao analisar-se a questão individualizada, nas zonas urbanas, o resultado foi que em todas elas houve melhora, conforme o percentual a seguir: Zona Centro 77,2%, Zona Leste 80,0%, Zona Norte 75,5% e Zona Sul 77,7%.

Gráfico 10 - Evolução da qualidade de vida pessoal nos últimos dois anos (2009-2010) em Porto Velho



Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Conclui-se que a síntese da análise da evolução da qualidade de vida pessoal, nos últimos dois anos, segundo as respostas dos entrevistados, “Melhorou” 77%. Mas, um número pequeno, ou seja, apenas 20% deles respondeu que “Está na mesma”, enquanto que apenas 3% se identificou com o aspecto “Piorou”, conforme apresenta o gráfico 10 acima.

A situação global na cidade é apreciada do ponto de vista pessoal, de modo substancialmente otimista. Nos dois últimos anos não se percebeu alteração negativa, na qualidade de vida pessoal, por 77% dos entrevistados. Logo, os resultados são interpretados positivamente, ante as respostas de que a qualidade pessoal de vida dos citadinos de Porto Velho melhorou. Outro aspecto a ser considerado é a migração intensa de trabalhadores, para atender às necessidades de mão de obra, nas UHE do rio Madeira e de toda a demanda de serviços, direta ou indiretamente vinculados às usinas.

Como bem retrata esta resposta, sobre as declarações que justificam a percepção dos entrevistados sobre a qualidade de vida pessoal, faz sentido apresentar os relatos que seguem:

> Minha vida melhorou! Agora na minha casa tem tudo, com tanto emprego nas UHE, meus filhos, minhas filhas, ate eu faço serviço nas casas dos engenheiros, a gente pode buscar as nossas melhora, não depende de política. Você pode vê que a minha casa tá bonita, melhor, com tudo novo. Também, todo mundo aqui construiu seu quarto e comprou os móveis, antes vivia num aperto só, pois o dinheiro só dava para comer (Entrevistada M. J.).

> Hoje vejo como é importante a gente viver por conta do nosso dinheiro. Antes, se não fosse os programas de governo para ajudar, ficava difícil. Porto Velho agora esta ótimo para quem quer trabalhar, tem emprego de todo tipo. Você me perguntou como esta minha vida, eu digo "melhorou", pois não falta nada, assim, do que depende da gente, a gente resolve, pois nesta vida o dinheiro é tudo. Mas na cidade está horrível, tudo ruim, não sei como o governo deixou ficar assim, a gente vê em todos os jornais que tem dinheiro para tudo, mas nada de vê nas coisas (Entrevistada A. A.).

> Graças a Deus minha filha, minha vida melhorou, e muito! eu sei que é muito importante a gente ter dinheiro para viver, e agora aqui nos temos, todo mundo com dinheiro,com emprego, aí fica bom,tem como melhorar a casa, comer melhor, eu sou feliz demais(Entrevistada M. M.).

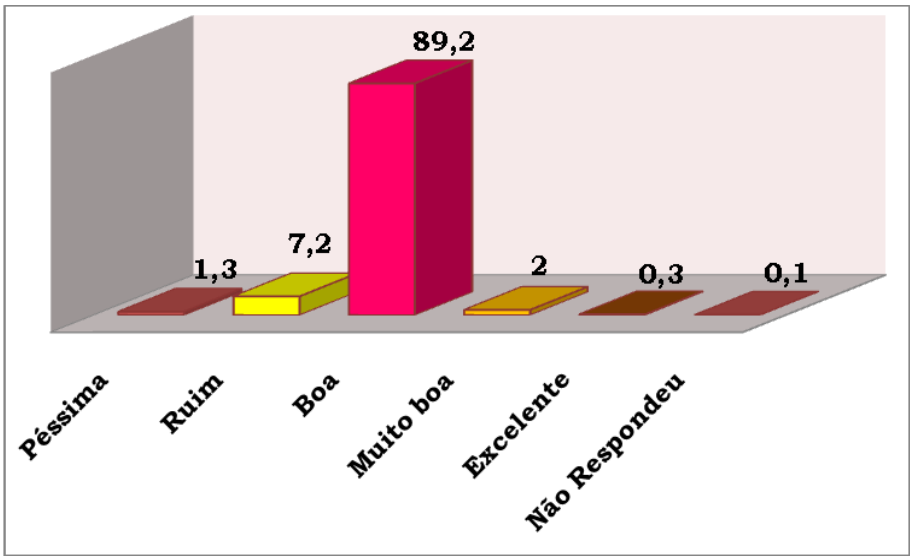
Verifica-se, com isso, que a qualidade de vida pertence àquela categoria de termos de difícil conceituação, dada a largueza e variedade de aspectos da existência humana.

5.2.3.3 Da classificação da qualidade de vida pessoal na cidade de Porto Velho

Fizeram-se pesquisas a respeito da percepção dos residentes, sobre a qualidade de vida pessoal na cidade. Cada entrevistado contribuiu com observações sobre o nível de satisfação individual da sua própria qualidade de vida. O que segue são os dados e as análises.

A primeira destas questões era relativa à satisfação sentida, em termos pessoais, com a qualidade de vida na cidade. Em todas as zonas, obteve-se como resposta, que a qualidade de vida na cidade de Porto Velho é "Boa". Os percentuais encontrados são os seguintes: na Zona Centro 93,0%, na Zona Leste 90,1%, na Zona Norte 78,1% e na Zona Sul 85,5% (Gráfico 11). Ao analisar-se por zona, somente a Norte (12,2%) e a Sul (12,3) apresentaram percentuais consideráveis de qualidade de vida "Ruim".

Gráfico 11 - Classificação da qualidade de vida pessoal na cidade de Porto Velho



Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Esta apreciação da qualidade de vida, em termos pessoais, é generalizada a todos os residentes na cidade. Consequentemente, não se verificou diferenças significativas nas respostas obtidas. E isso nas quatro zonas de residência investigadas.

As declarações prestadas pelos entrevistados justificam a classificação de qualidade de vida pessoal “boa”. Sendo assim, vejam-se os relatos a seguir:

> Eu tenho uma vida boa! Cheguei aqui sem nada há uns quatro anos, nesta cidade consegui tudo, minha casa, meu emprego, casei, meus filhos. Agora com as UHE ficou ainda melhor, não dependo de ninguém, tenho só que ter saúde para trabalhar, pois o que não pode acontecer e a gente precisar do governo, esse ta sem credito (Entrevistada A. J.).
>
> Boa, muito boa! Não sou rica, e nem vou ficar, mas ganho pra vive de cabeça levantada, não dependo de ninguém. Sabe antes aqui era difícil, principalmente para quem não tem sabe, mas agora, o pessoal corre atrás da gente, falta todo tipo de pessoa para trabalhar, eu faço faxina e cobro caro, e não falta, já ate viajei de avião (Entrevistada M. S.).
>
> Meu marido diz que dinheiro não é tudo, é 100%, hoje com emprego, dinheiro nossa vida tem melhorado a cada dia, a gente vive bem, come todo dia, e sabe faz tempo que a CERON não corta minha luz, muito bom viver tranquila. Eu fico triste com esse governo, tanto da prefeitura como o Governador, minha filha tá ruim, muito mesmo, ainda bem que a gente se vira sem eles, porque a cidade tá um cão, nada funciona (Entrevistada B. S.).

Nota-se que a tranquilidade e o emprego são fatores que balizam a qualificação da vida dos habitantes, na cidade. A opinião é unânime quando se fala em

independência financeira, uma vez que essa mede a qualidade de vida humana, ou seja, a oportunidade de poder ter condições de vida digna.

Assim sendo, nos capítulos que seguem procura-se sistematizá-los. Primeiro em uma perspectiva de bairros e zonas. Acredita-se ser possível visualizar, a partir deste prisma, de modo mais claro os sinais da mudança na qualidade de vida intraurbana, ocorrida no município.

6 ANÁLISE DOS PARÂMETROS DE QUALIDADE DE VIDA NOS BAIRROS E ZONAS DO PERÍMETRO URBANO DE PORTO VELHO

Obter uma transcrição real dos fatos pesquisados necessita uma estrutura metodológica clara, com regras e informações transparentes que avancem além do discurso e isso não é tarefa muito fácil. Assim, desenvolver esta pesquisa não foi somente ser investigador da realidade, mas engajador da população no estudo. E a razão disso residia no fato de que a participação os estimularia a responder as questões, com serenidade.

Como já dito antes, o embasamento teórico desta tese é o fetiche da Mercadoria (Fetichismo) é todo fruto do trabalho humano que é trocado como equivalente por dinheiro (MARX, 1996). É o equivalente geral das mercadorias, a encarnação direta do valor. Essa busca por qualidade de vida que fez populações migrarem na ilusão do Capital, é, na verdade, um incessante processo no qual emprego torna-se mercadorias para depois voltar a ser dinheiro.

Vale ressalta que Marx (1996, p. 253) volta a fazer a mesma analogia. E diz que "[...] como na religião o ser humano é dominado pela obra de sua própria cabeça, assim, na produção capitalista, ele o é pela obra de sua própria mão". É lançada a sorte na busca de sonhos, riquezas e grandezas. Por sua vez, isso se traduz em um emprego temporário que não resolverá ou atenderá suas necessidades em prazo longo.

Isto permitiria um grau maior de compreensão da sua dinâmica territorial. Desse modo, é possível a chegada ao centro da discussão do problema de pesquisa. Assim, procurou-se analisar, com base no IQVU, o modo pelo qual os empreendimentos das UHE do rio Madeira estão contribuindo no contexto local/regional. Isso significa, precisamente, no sentido de se ter uma melhoria ou, então, uma redução da qualidade de vida na cidade de Porto Velho, capital do estado de Rondônia.

Desta feita, tratou-se a realidade do perímetro urbano da cidade de Porto Velho em dois momentos: antes das UHE e o momento atual que reflete os efeitos da chegada das UHE do rio Madeira. A análise de dados e informações de modo transversal, abrangendo os seis parâmetros pesquisados, foi um importante passo a contribuir não somente para retratar a qualidade de vida interurbana. Isso porque,

também contribui significativamente para a reivindicação da distribuição de benefícios e benfeitoria entre os bairros mais necessitados da cidade.

Os dados e informações geraram uma considerável gama de resultados. Esses passaram a exigir do pesquisador um exaustivo e longo tratamento, além de discussão. Nesses termos, foi possível compreender a construção dos parâmetros que formatam o Índice de qualidade de vida urbana (IQVU) da cidade de Porto Velho, capital do estado de Rondônia.

Os seis parâmetros de índice de qualidade de vida urbana: a) saúde e meio ambiente; b) cultura e lazer; c) urbanismo; d) educação; e) pobreza e criminalidade; e f) serviço social e habitação são descritos como resultados e posteriormente discutidos. Inicialmente, são representados por bairro e parâmetro e, em seguida, por zona e parâmetro. A área de estudo abrange as quatro zonas urbanas, correspondentes a 69 bairros do perímetro urbano da cidade de Porto Velho: Zona Centro[31]; Zona Leste[32]; Zona Norte[33]; Zona Sul[34].

Para teorizar este trabalho lançou-se mão da contribuição Marxista, como já dito em capítulos anteriores, posto que a configuração da riqueza humana não afeta apenas a vida cotidiana dos seres humanos, mas todo um entorno que recepciona tais trabalhadores. Por sua vez, esses não garantem processos que levem à satisfação de suas necessidades. E muito menos levam à plenitude da subjetividade humana como um todo.

Se a utilidade desta também é determinada pela fantasia (fetichismo), o próprio processo de produção transforma o ser humano em mercadoria. Mas, esse ser desencadeia sempre uma busca por uma vida melhor, um trabalho que possa exercer com dignidade. É essa busca que os leva a desbravar lugares, transformando-os positivamente ou negativamente, o que neste capitulo se pretende analisar.

---

[31] Ou seja, os bairros: Arigolândia, Agenor de Carvalho, Areal, Baixa União, Caiari, Centro, Embratel, Km1, Liberdade, Mato Grosso, Militar, Mocambo, Nova Porto Velho, Olaria, Panair, Santa Bárbara, São Cristovão, São João Bosco, Triângulo, Tucumanzal, Tupi, Flodoaldo Pontes Pinto, Lagoa, Nossa Senhora das Graças, Pedrinha e Roque.

[32] Precisamente, os bairros: Socialista, Aponiã, Cascalheira, Cidade Jardim, Cuniã, Escola de Polícia, Esperança da Comunidade, Igarapé, Jardim Santana, Juscelino Kubitschek, Lagoinha, Marcos Freire, Mariana, Pantanal, Planalto, Ronaldo Aragão, Tancredo Neves, Teixeira, Tiradentes, Três Marias, Ulisses Guimarães, Maringá, São Francisco.

[33] Os bairros: Área Militar e Aeroporto, Costa e Silva, Industrial, Nacional, Nova Esperança, Rio Madeira, São Sebastião.

[34] Especificamente os bairros: Cidade Nova, Eletronorte, Floresta, Aeroclube, Areia Branca, Caladinho, Castanheira, Cidade do Lobo, Cohab, Conceição, Nova Floresta, Novo Horizonte, Eldorado.

6.1 RESULTADOS – PARÂMETRO POR BAIRROS E ZONAS

6.1.1 **Dos parâmetros de saúde e meio ambiente por bairros e zonas**

A Tabela 5 ilustra o resultado desse parâmetro para a zona Centro e, por meio dela, verifica-se tanto o cenário que indica o antes das UHE quanto o atual momento. O bairro Nova Porto Velho (índice de 0.671 antes e 0.669 atual) foi o único que se manteve no nível, com índice “bom”, pela escala adotada na pesquisa, o que representou apenas 3,85% dos bairros desta zona. Numa situação oposta, os bairros Lagoa e Militar (Militar 0.389 e 0.388, Lagoa 0.376 e 0.371) permaneceram na última e penúltima colocação, respectivamente, nos dois cenários, ambos representando 7,69% dos bairros.

A maioria dos bairros (86,46%) permaneceu, por sua vez, com índice “regular” em ambos os cenários para este parâmetro. Destaca-se, nesse contexto, o fato do bairro Agenor de Carvalho ter apresentado, no cenário anterior às UHE, índice de 0.600, limite máximo do índice regular, e no cenário atual, ter atingido índice de 0.402, limite negativo do índice “regular”. Precisamente, esse bairro passa de 2º melhor, em qualidade de saúde e meio ambiente, para 24ª. entre os bairros da zona Centro.

Tabela 5 - Parâmetro da saúde e meio ambiente da Zona Centro

PARÂMETRODE ANÁLISE IOVU -

	SAÚDE E MEIO AMBIENTE -ANTES-			SAÚDE E MEIO AMBIENTE -ATUAL-	
Nova Porto Velho	0.671	1º	Nova Porto Velho	0.669	1º
Agenor de Carvalho	0.600	2º	KM-1	0.555	2º
KM-1	0.558	3º	São João Bosco	0.553	3º
São João Bosco	0.554	4º	Olaria	0.545	4º
Olaria	0.546	5º	Baixa União	0.531	5º
Baixa União	0.532	6º	Santa Bárbara	0.521	6º
Santa Bárbara	0.523	7º	Flodoaldo Pinto	0.519	7º
Flodoaldo Pinto	0.519	8º	Nossa Sra. das Graças	0.514	8º
Nossa Sra. das Graças	0.517	9º	Roque	0.514	9º
Roque	0.516	10º	Embratel	0.500	10º
Tucumanzal	0.502	11º	Tucumanzal	0.500	11º
Embratel	0.500	12º	Panair	0.496	12º
Panair	0.498	13º	Tupi	0.483	13º
Tupi	0.486	14º	Triangulo	0.476	14º
Caiari	0.476	15º	Liberdade	0.473	15º
Triangulo	0.476	16º	Caiari	0.472	16º
Liberdade	0.475	17º	Mato Grosso	0.470	17º
Mato Grosso	0.472	18º	Centro	0.450	18º
Centro	0.451	19º	Arigolândia	0.449	19º
Arigolândia	0.450	20º	Mocambo	0.439	20º
Mocambo	0.441	21º	Pedrinhas	0.424	21º
Pedrinhas	0.425	22º	Areal	0.410	22º
Areal	0.413	23º	São Cristovão	0.408	23º
São Cristovão	0.409	24º	Agenor de Carvalho	0.402	24º
Militar	0.389	25º	Militar	0.388	25º
Lagoa	0.376	26º	Lagoa	0.371	26º

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Pela Tabela 6 (mais adiante), observa-se que 13,04% dos bairros desta zona se encontravam com IQVU “bom”, 4,35% “ruim” e 82,61% “regular”, na fase anterior às UHE. No momento atual, houve um aumento considerável no quantitativo de bairros com índice “ruim”, do primeiro para o segundo momento da pesquisa, passando, então, a representar 47,83% dos bairros desta zona na situação de “ruim”. Apresentava antes das UHE três bairros com índice “bom” de qualidade de vida, em relação à saúde e meio ambiente, 19 com índice de qualidade “regular” e um com índice de qualidade “ruim”.

Ainda na atualidade, ocorreram mudanças de cenário relacionado à saúde e ao meio ambiente, sendo 12 bairros com índice de qualidade “regular” e 11 com índice de qualidade “ruim” (Tabela 6). Não foi identificado nenhum bairro enquadrado no índice “bom”. Nesse aspecto, nota-se o fato dos bairros Socialista e Igarapé, 2ª e 3ª posição no ranking na primeira fase de análise, respectivamente, passar, na fase

atual, a ocupar o 23º e 18º índices respectivamente. Todos os bairros dessa zona tiveram decréscimo de qualidade.

Tabela 6 - Parâmetro de saúde e meio Ambiente da Zona Leste

PARÂMETRODE ANÁLISE IQVU – ZONA LESTE

	SAÚDE E MEIO AMBIENTE -ANTES-			SAÚDE E MEIO AMBIENTE -ATUAL-	
Escola de Polícia	0.700	1º	Escola de Polícia	0.581	1º
Socialista	0.674	2º	São Francisco	0.526	2º
Igarapé	0.646	3º	Juscelino Kubitschek	0.519	3º
Lagoinha	0.594	4º	Tancredo Neves	0.498	4º
Jardim Santana	0.584	5º	Marcos Freire	0.477	5º
Pantanal	0.584	6º	Cidade Jardim	0.448	6º
Planalto	0.584	7º	Tiradentes	0.422	7º
Mariana	0.577	8º	Mariana	0.421	8º
Juscelino Kubitschek	0.564	9º	Cascalheira	0.416	9º
Cascalheira	0.559	10º	Três Marias	0.405	10º
Tiradentes	0,555	11º	Pantanal	0.404	11º
Tancredo Neves	0.550	12º	Planalto	0.404	12º
Cidade Jardim	0.546	13º	Aponiã	0.399	13º
Marcos Freire	0.540	14º	Ulisses Guimarães	0.399	14º
Ronaldo Aragão	0.529	15º	Maringa	0.397	15º
Três Marias	0.523	16º	Teixeirão	0.397	16º
Aponiã	0.520	17º	Jardim Santana	0.388	17º
Cuniã	0.517	18º	Igarapé	0.370	18º
Ulisses Guimarães	0.516	19º	Cuniã	0.348	19º
Maringa	0.513	20º	Ronaldo Aragão	0.339	20º
Teixeirão	0.513	21º	Lagoinha	0.321	21º
São Francisco	0.487	22º	Esp. da Comunidade	0.318	22º
Esp. da Comunidade	0.342	23º	Socialista	0.295	23º

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Na Tabela 7, observa-se, de maneira geral, um decréscimo de qualidade no cenário Saúde e Meio Ambiente desta zona. Pode-se verificar a redução de 85,71% para 57,14% dos bairros na situação com índice “regular”. Verifica-se o incremento de 14,29% para 42,86%, nesse mesmo período, para a situação que indicou um cenário “ruim” de qualidade, antes das UHE e atual respectivamente.

Dos sete bairros que compõem esta Zona, antes das UHE, seis bairros apresentavam-se com índice “regular”. No entanto, no momento atual reduziram-se para quatro bairros nesse índice. Os bairros Nacional, Nova Esperança, Área Militar e Aeroporto reduziram suas qualidades do IQVU, de “regular” para “ruim”.

Tabela 7- Parâmetro de da Zona Norte

PARÂMETRODE ANÁLISE IQVU – ZONA NORTE

	SAÚDE E MEIO AMBIENTE -ANTES-			SAÚDE E MEIO AMBIENTE -ATUAL-	
Rio Madeira	0.528	1º	Rio Madeira	0.568	1º
Nacional	0.476	2º	Industrial	0.443	2º
São Sebastião	0.466	3º	São Sebastião	0.439	3º
Nova Esperança	0.461	4º	Costa e Silva	0.432	4º
Costa e Silva	0.431	5º	Nacional	0.368	5º
Área Militar e Aeroporto	0.426	6º	Área Militar e Aeroporto	0.341	6º
Industrial	0.380	7º	Nova Esperança	0.341	7º

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

.

Na Tabela 8 (mais adiante), descreve-se o desempenho da Zona Sul, quanto à saúde e meio ambiente. Os resultados demonstraram mudança de índices. No período anterior às UHE, observou-se que 30,8% dos bairros estavam com índices “bom”, 53,8% “regular”, 15,4% “ruim”. No momento atual, os índices passaram para o IQVU 30,8 “regular”, 61,5% “ruim” e 7,7% “péssimo”.

Todavia, no período atual, apesar de ter havido uma redução de 23,0% dos bairros dentro do índice “regular”, em relação ao período anterior, o que poderia indicar uma possível melhora, na verdade foi resultado da redução de 100% dos bairros, com índice “bom”. Ou seja, não se evidenciou um único bairro com esse índice, na fase de cenário atual. Outro motivo foi o aumento de 300% de bairros na classificação dos índices de qualidade de vida “ruim”, em relação à primeira fase.

Na fase atual, apresenta-se uma ocorrência do IQVU “péssimo”. Esse é representado pelo bairro Areia Branca (0.373 antes e 0.108 atual). Além disso, ocorreu a redução de 100% dos bairros com índices “bom”, para demais índices inferiores, no decorrer de um cenário para outro (Tabela 8 e Cartograma 1).

Tabela 8 - Parâmetro de saúde e meio ambiente da Zona Sul

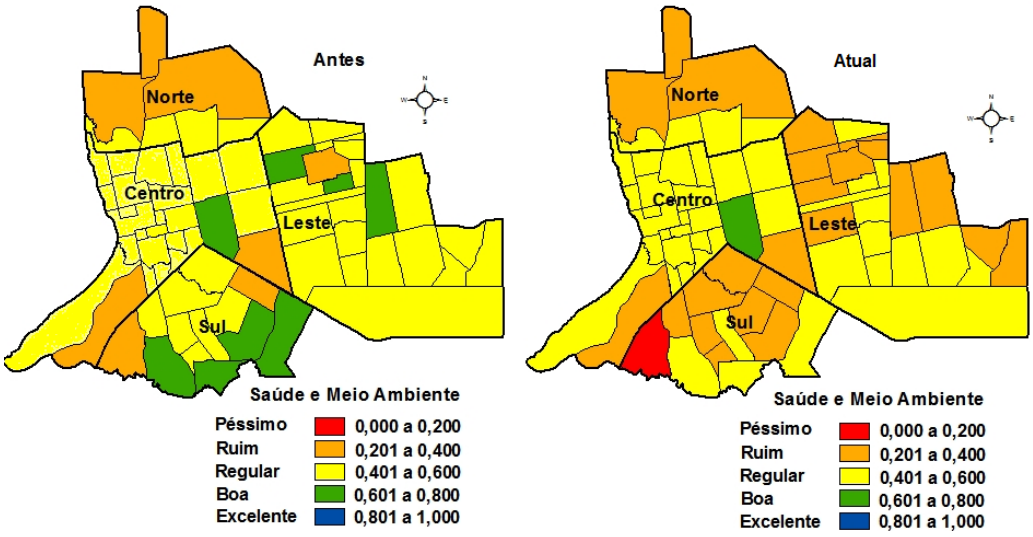
PARÂMETRODE ANÁLISE IQVU - ZONA SUL

	SAÚDE E MEIO AMBIENTE -ANTES-			SAÚDE E MEIO AMBIENTE -ATUAL-	
Cidade Nova	0.661	1º	Aeroclube	0.564	1º
Novo Horizonte	0.649	2º	Novo Horizonte	0.512	2º
Castanheira	0.644	3º	Cidade Nova	0.484	3º
Aeroclube	0.602	4º	Caladinho	0.418	4º
Caladinho	0.586	5º	Castanheira	0.362	5º
Cidade do Lobo	0.557	6º	Floresta	0.338	6º
Eletronorte	0.534	7º	Eldorado	0.294	7º
Cohab	0.530	8º	Cidade do Lobo	0.288	8º
Floresta	0.478	9º	Eletronorte	0.275	9º
Conceição	0.446	10º	Conceição	0.273	10º
Nova Floresta	0.418	11º	Cohab	0.270	11º
Eldorado	0.377	12º	Nova Floresta	0.244	12º
Areia Branca	0.373	13º	Areia Branca	0.108	13º

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

O Cartograma 1 apresenta o resultado do Índice de Saúde e Meio Ambiente para todas as zonas de Porto Velho correspondente ao cenário que indica o antes das UHE do rio Madeira e o momento atual.

Cartograma 1- Parâmetro de Saúde e Meio Ambiente de Porto Velho



Fonte: Pesquisa de campo (2011).

O Cartograma 1 comprovou que a qualidade dos serviços voltados ao atendimentos da população nos paramentos saúde e meio ambientes não receberam a atenção necessária na fase atual. Isso gerou a igualdade entre os bairros, traduzida hoje a uma queda no nível de QVU. Também, causou uma má distribuição dos recursos e benefícios e no acesso de toda a população à satisfação de suas necessidades básicas fundamentais.

6.1.2 **Dos parâmetros de cultura e lazer por bairros e zonas**

No que tange a este parâmetro, não se observou mudanças significativas de um cenário relativo à cultura e lazer, para outro (Tabela 9). Porém, em relação ao bairro Agenor de Carvalho, a observação que se faz continua é a de que no período anterior às UHE obteve índice para cultura e lazer de 0.639, o mais alto dentre todos os bairros desta zona. No momento atual, esse bairro está com esse índice rebaixado para 0.384, considerado “ruim”, posicionando-se como o de pior IQVU para este parâmetro, entre os demais bairros.

Assim, o número de bairros classificados com índice “ruim” cresceu em 100 %, de um cenário para o outro. Esse levou a representar 3,85% dos bairros nesta classificação, na fase posterior à chegada das usinas.

Em relação aos bairros com índice “regular”, não foi observado mudança entre os cenários estudados. Tal classificação de índice foi o que apresentou a maior representatividade nesta zona, atingindo 88,46% dos bairros em ambos os cenários. Os bairros com IQVU “bom” tiveram redução de 33,33% do primeiro para o segundo cenário, ou seja, de 03 (três) bairros, nesta condição, passaram no segundo momento para apenas 02 (dois). O que representa 11,54% dos bairros desta zona, no período anterior às usinas e que representa, no momento atual, 7,69% (Tabela 9 e Cartograma 2, a seguir).

Tabela 9 - Parâmetro de cultura e lazer da Zona Centro

PARÂMETRODE ANÁLISE IOVU - ZONA CENTRO

	CULTURA E LAZER -ANTES-			CULTURA E LAZER -ATUAL-	
Agenor de Carvalho	0.639	1º	Santa Bárbara	0.608	1º
Santa Bárbara	0.608	2º	Flodoaldo Pinto	0.603	2º
Flodoaldo Pinto	0.603	3º	Nova Porto Velho	0.600	3º
Nova Porto Velho	0.599	4º	KM-1	0.579	4º
KM-1	0.579	5º	Nossa Sra. das Graças	0.571	5º
Nossa Sra. das Graças	0.571	6º	Mato Grosso	0.565	6º
Mato Grosso	0.565	7º	São João Bosco	0.564	7º
São João Bosco	0.564	8º	Pedrinhas	0.557	8º
Pedrinhas	0.557	9º	Olaria	0.543	9º
Olaria	0.543	10º	Panair	0.534	10º
Panair	0.534	11º	Roque	0.526	11º
Roque	0.526	12º	Tucumanzal	0.514	12º
Tucumanzal	0.514	13º	Liberdade	0.510	13º
Liberdade	0.510	14º	Mocambo	0.509	14º
Mocambo	0.509	15º	Baixa União	0.500	15º
Baixa União	0.500	16º	Embratel	0.500	16º
Embratel	0.500	17º	Tupi	0.500	17º
Tupi	0.500	18º	Lagoa	0.495	18º
Lagoa	0.495	19º	Triangulo	0.489	19º
Triangulo	0.489	20º	Centro	0.466	20º
Centro	0.466	21º	Caiari	0.463	21º
Caiari	0.463	22º	Areal	0.455	22º
Areal	0.455	23º	Arigolândia	0.452	23º
Arigolândia	0.452	24º	Militar	0.405	24º
Militar	0.406	25º	São Cristovão	0.403	25º
São Cristovão	0.403	26º	Agenor de Carvalho	0.384	26º

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

No que se refere à cultura e lazer na Zona Leste (Tabela 10, mais adiante), constatou-se que 26,09% dos bairros têm IQVU “bom”, 69,56% “regular” e 4,35% “péssimo”, na fase anterior às UHE. Na fase atual, tais índices são representados pelas mesmas condições quanto aos bairros com índice “regular”, que se mantiveram em termos percentuais com os mesmos 69,56%. Ainda, a condição totalmente adversa representou índices “ruim” 26,9% e “péssimo” 4,35%.

Conforme descrito, os mesmos percentuais são observados na fase atual, para os bairros com IQVU “regular” e “péssimo”. Contudo, houve uma inversão em relação à primeira para a segunda fase. Isto é, o percentual que indicava os bairros enquadrados pela escala de classificação como “bom”, passou a apresentar o mesmo percentual para os bairros classificados como “ruim”, na fase do momento atual.

Isto demonstra um agravamento das condições desse parâmetro. O que nota-se de um período para o outro, conforme vem desenhando os resultados até

aqui analisados (Tabela 10 e Cartograma 2). Os bairros Escola de Polícia, Lagoinha, Mariana, Socialista, Jardim Santana e Igarapé, antes com IQVU “bom” decrescem para a situação de “regular” ou “ruim”.

Tabela 10 - Parâmetro de Cultura e Lazer da Zona Leste

PARÂMETRODE ANÁLISE IQVU – ZONA LESTE

	CULTURA E LAZER -ANTES-			CULTURA E LAZER -ATUAL-	
Escola de Polícia	0.669	1º	Marcos Freire	0.571	1º
Lagoinha	0.639	2º	Juscelino Kubitschek	0.537	2º
Mariana	0.613	3º	Tancredo Neves	0.523	3º
Socialista	0.610	4º	Cidade Jardim	0.495	4º
Jardim Santana	0.605	5º	São Francisco	0.495	5º
Igarapé	0.601	6º	Escola de Polícia	0.483	6º
Tiradentes	0.598	7º	Cascalheira	0.458	7º
Três Marias	0.590	8º	Aponiã	0.452	8º
Juscelino Kubitschek	0.577	9º	Ulisses Guimarães	0.448	9º
Tancredo Neves	0.571	10º	Tiradentes	0.442	10º
Ronaldo Aragão	0.565	11º	Mariana	0.437	11º
Cidade Jardim	0.560	12º	Pantanal	0.418	12º
Pantanal	0.557	13º	Planalto	0.418	13º
Planalto	0.557	14º	Maringa	0.408	14º
Maringa	0.552	15º	Teixeirão	0.408	15º
Teixeirão	0.552	16º	Três Marias	0.407	16º
Aponiã	0.547	17º	Jardim Santana	0.380	17º
São Francisco	0.545	18º	Igarapé	0.356	18º
Cuniã	0.532	19º	Ronaldo Aragão	0.352	19º
Marcos Freire	0.519	20º	Lagoinha	0.347	20º
Ulisses Guimarães	0.514	21º	Socialista	0.347	21º
Cascalheira	0.476	22º	Cuniã	0.345	22º
Esp. da Comunidade	0.145	23º	Esp. da Comunidade	0.147	23º

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Em relação ao parâmetro de cultura e lazer (Tabela 11, adiante), é possível observar uma redução dos bairros com IQVU “ruim”, de 300%, do cenário anterior para a fase posterior e fase atual. Assim, no primeiro cenário 57,14% dos bairros desta Zona classificam-se com índice “ruim”. O que termina decrescendo para 14,29% na fase atual.

Por outro lado, os bairros com IQVU “regular”, nos quais 42,86% dos bairros situavam-se nessa condição na primeira fase. Mas, passaram a representar, na fase atual, 71,43% dos bairros. Ou seja, a maioria dos bairros no cenário que representa a fase posterior a chegada das usinas compõe um índice “regular” de qualidade de vida no parâmetro cultura e lazer.

Na atual fase, o bairro rio Madeira foi o único que alcançou o índice “bom” pela escala adotada na pesquisa (Tabela 11 e Cartograma 2).

Tabela 11- Parâmetro de cultura e lazer da Zona Norte

PARÂMETRODE ANÁLISE IQVU – ZONA NORTE

	CULTURA E LAZER -ANTES-			CULTURA E LAZER -ATUAL-	
Rio Madeira	0.482	1º	Rio Madeira	0.620	1º
Nacional	0.446	2º	São Sebastião	0.477	2º
Costa e Silva	0.412	3º	Nacional	0.459	3º
São Sebastião	0.378	4º	Industrial	0.437	4º
Nova Esperança	0.371	5º	Costa e Silva	0.412	5º
Área Militar e Aeroporto	0.348	6º	Nova Esperança	0.402	6º
Industrial	0.314	7º	Área Militar e Aeroporto	0.392	7º

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

A Tabela 12 (zona Sul) evidencia uma brusca mudança de cenário de uma fase para outra, em relação aos índices apresentados.

Na fase anterior às UHE, esta zona tinha 15,38% de seus bairros com índice “bom”, 38,46% “regular”, 38,46% com índice “ruim” e 7,69% dos bairros com índice “péssimo”. Na fase atual de análise, essa distribuição se modifica. Nessa direção, a maioria dos bairros correspondentes – 76,92% – passou a configurar o índice “ruim”; 7,69% “regular”, 7,69% “péssimo” e, ainda, 7,695% com índice “bom”.

Observou-se ainda que o percentual de bairros com índice “bom” sofreu uma queda de 50% entre a primeira e a segunda fase de análise (Tabela 12 e Cartograma 2; ver adiante).

Tabela 12- Parâmetro de cultura e lazer para a Zona Sul.

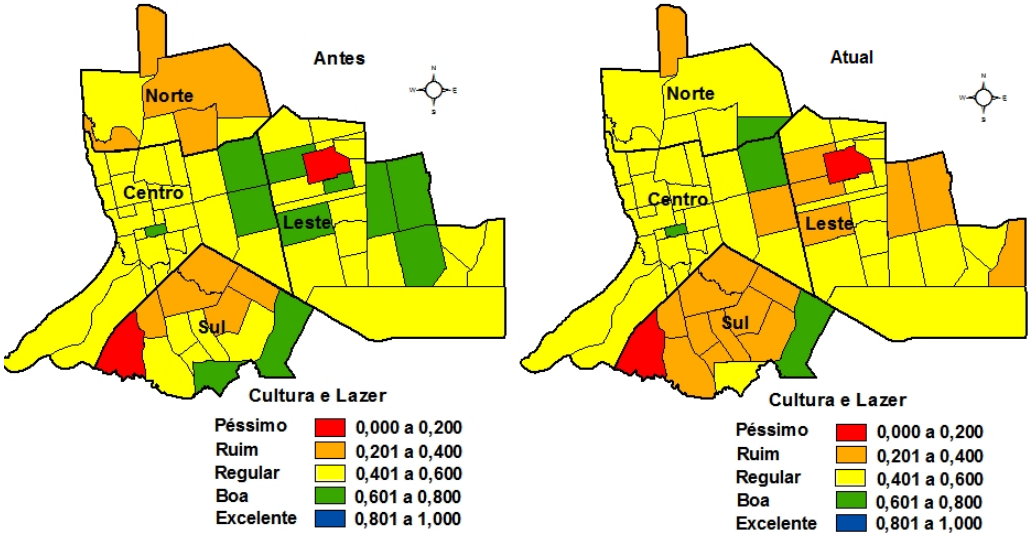
PARÂMETRODE ANÁLISE IQVU – ZONA SUL

	CULTURA E LAZER -ANTES-			CULTURA E LAZER -ATUAL-	
Cidade Nova	0.666	1º	Aeroclube	0.662	1º
Aeroclube	0.662	2º	Cidade Nova	0.448	2º
Caladinho	0.571	3º	Castanheira	0.395	3º
Castanheira	0.553	4º	Caladinho	0.385	4º
Novo Horizonte	0.485	5º	Floresta	0.361	5º
Conceição	0.440	6º	Novo Horizonte	0.357	6º
Cidade do Lobo	0.415	7º	Conceição	0.352	7º
Floresta	0.336	8º	Eletronorte	0.323	8º
Eldorado	0.309	9º	Eldorado	0.271	9º
Cohab	0.305	10º	Nova Floresta	0.247	10º
Eletronorte	0.285	11º	Cohab	0.238	11º
Nova Floresta	0.264	12º	Cidade do Lobo	0.214	12º
Areia Branca	0.149	13º	Areia Branca	0.090	13º

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

O Cartograma 2 ilustra o resultado do parâmetro cultura e lazer para todos os bairros e zonas de Porto Velho.

Cartograma 2 - Parâmetro de cultura e lazer de Porto Velho



Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Os resultados obtidos para o IQVU analisados no Cartograma 2 mostram-se consistentes e coerentes com a realidade da cidade. Aliás, nela observa-se uma mudança de índices entre bairros e zonas. Esse achado demonstra claramente que não se desenvolve trabalhos junto aos bairros e zonas, tais como atividades voltadas à cultura e lazer. Assim, baixa-se o nível de IQVU da população urbana da cidade de Porto Velho.

6.1.3 **Dos parâmetros de urbanismo por bairros e zonas**

No que diz respeito ao parâmetro de urbanismo, não se observou grandes mudanças dos índices em relação aos dois períodos estudados (Tabela 13, logo a seguir). O bairro Agenor de Carvalho teve a mesma tendência de comportamento ao passar de um índice de 0.651, o segundo mais alto na primeira fase correspondente ao período anterior às UHE para 0.356 no período atual. Esse índice corresponde ao segundo mais baixo, dentre todos os bairros dessa Zona.

Com isso, o percentual de bairros com índice “bom”, pela escala adotada na primeira fase, foi de 11,54% e na segunda foi de 7,69%, ou seja, uma redução de 33,36% de uma fase para outra. Inverso a isso foi em relação aos bairros com índice “ruim”, que cresceram dentro das mesmas proporções analisadas anteriormente. Isto é, de 7,69% para 11,54%, ou seja, de três bairros nessa condição antes das UHE passaram a dois na fase atual. Os bairros na condição de IQVU “regular” se mantiveram em termos quantitativos de uma fase para outra, perfazendo 80,76% em ambas as fases.

Tabela 13 - Parâmetro de urbanismo da Zona Centro

PARÂMETRODE ANÁLISE IQVU - ZONA

	URBANISMO -ANTES-			URBANISMO -ATUAL-	
Nova Porto Velho	0.699	1º	Nova Porto Velho	0.703	1º
Agenor de Carvalho	0.651	2º	São João Bosco	0.626	2º
São João Bosco	0.623	3º	KM-1	0.592	3º
KM-1	0.592	4º	Olaria	0.587	4º
Olaria	0.583	5º	Roque	0.581	5º
Baixa União	0.576	6º	Baixa União	0.580	6º
Roque	0.576	7º	Panair	0.575	7º
Panair	0.570	8º	Santa Bárbara	0.565	8º
Santa Bárbara	0.564	9º	Tucumanzal	0.562	9º
Tucumanzal	0.557	10º	Embratel	0.553	10º
Embratel	0.549	11º	Mocambo	0.546	11º
Mocambo	0.541	12º	Flodoaldo Pinto	0.536	12º
Flodoaldo Pinto	0.533	13º	Nossa Sra. das Graças	0.527	13º
Nossa Sra. das Graças	0.528	14º	Triangulo	0.496	14º
Tupi	0.495	15º	Tupi	0.495	15º
Triangulo	0.494	16º	Arigolândia	0.487	16º
Arigolândia	0.485	17º	São Cristovão	0.472	17º
Caiari	0.472	18º	Caiari	0.469	18º
São Cristovão	0.472	19º	Liberdade	0.463	19º
Liberdade	0.465	20º	Mato Grosso	0.458	20º
Lagoa	0.457	21º	Lagoa	0.456	21º
Mato Grosso	0.457	22º	Militar	0.440	22º
Militar	0.435	23º	Centro	0.424	23º
Centro	0.426	24º	Pedrinhas	0.398	24º
Pedrinhas	0.397	25º	Areal	0.394	25º
Areal	0.396	26º	Agenor de Carvalho	0.356	26º

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Pela Tabela 14 (adiante) e no Cartograma 3, verifica-se tendência de queda no IQVU do parâmetro de urbanismo da primeira fase para a fase atual. Os bairros Socialista e Igarapé, com índice “bom”, que representavam 8,70% do total dos bairros na fase anterior às UHE, não são identificados na fase atual com o mesmo índice anterior.

Tabela 14 - Parâmetro de urbanismo da Zona Leste

PARÂMETRODE ANÁLISE IOVU – ZONA LESTE

	URBANISMO -ANTES-			URBANISMO- ATUAL-	
Socialista	0.647	1º	Escola de Polícia	0.461	1º
Igarapé	0.609	2º	Cidade Jardim	0.458	2º
Pantanal	0.571	3º	Marcos Freire	0.446	3º
Planalto	0.571	4º	Tancredo Neves	0.441	4º
Lagoinha	0.570	5º	São Francisco	0.434	5º
Mariana	0.537	6º	Juscelino Kubitschek	0.422	6º
Tiradentes	0.533	7º	Ulisses Guimarães	0.422	7º
Cuniã	0.523	8º	Pantanal	0.405	8º
São Francisco	0.523	9º	Planalto	0.405	9º
Jardim Santana	0.522	10º	Maringa	0.399	10º
Tancredo Neves	0.516	11º	Teixeirão	0.399	11º
Ronaldo Aragão	0.508	12º	Tiradentes	0.399	12º
Juscelino Kubitschek	0.504	13º	Mariana	0.374	13º
Ulisses Guimarães	0.504	14º	Jardim Santana	0.363	14º
Escola de Polícia	0.501	15º	Três Marias	0.351	15º
Três Marias	0.496	16º	Aponiã	0.346	16º
Marcos Freire	0.494	17º	Lagoinha	0.341	17º
Cidade Jardim	0.489	18º	Ronaldo Aragão	0.334	18º
Maringa	0.487	19º	Igarapé	0.328	19º
Teixeirão	0.487	20º	Socialista	0.310	20º
Aponiã	0.475	21º	Cascalheira	0.292	21º
Cascalheira	0.475	22º	Cuniã	0.225	22º
Esp. da Comunidade	0.175	23º	Esp. da Comunidade	0.167	23º

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Os bairros categorizados no índice “regular” apresentavam o demonstrativo de 86,96%, na primeira fase, e 39,13%, na segunda. O que poderia ser um indicador de possível melhoria do IQVU, na verdade indicou, uma queda de qualidade. Pois, na segunda fase, 56,52% dos bairros passaram a constituir o índice “ruim”. O bairro Esperança da Comunidade manteve-se, com 0.175% de índice “péssimo” no primeiro momento da pesquisa, na mesma condição na fase atual.

De acordo com a Tabela 15, foi possível verificar que o parâmetro urbanismo apontou uma situação que decaiu no cenário atual, tal qual vem se desenhando em relação aos outros parâmetros já analisados. Verifica-se que a redução dos bairros com índices “regular”, que na fase anterior representavam 42,86% nesta situação, no momento atual representam 14,29%. Antes das UHE, os bairros Costa e Silva, Rio Madeira e Nacional apresentavam-se com índice “regular” e, na fase atual, apenas o bairro Rio Madeira permanece com o mesmo índice. Já os bairros com IQVU “ruim” passaram de 57,14% no cenário anterior, para 85,71% no atual.

Tabela 15 - Parâmetro de urbanismo da Zona Norte

PARÂMETRODE ANÁLISE IQVU – ZONA NORTE

	URBANISMO -ANTES-			URBANISMO -ATUAL-	
Costa e Silva	0.496	1º	Rio Madeira	0.409	v
Rio Madeira	0.423	2º	São Sebastião	0.364	2
Nacional	0.406	3º	Nacional	0.347	3
Área Militar e Aeroporto	0.384	4º	Costa e Silva	0.331	4
São Sebastião	0.364	5º	Área Militar e Aeroporto	0.315	5
Industrial	0.266	6º	Industrial	0.307	6
Nova Esperança	0.247	7º	Nova Esperança	0.252	7

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Na Tabela 16 (ver adiante) fica evidente a queda na qualidade do parâmetro urbanismo na zona Sul. Verifica-se que 7,69% dos bairros tinham alcançado o maior índice de desempenho escalonado por este trabalho, isto é, acima de 0.800 na primeira fase de observação, que marca o período antes das UHE. Em que pese, estarmos nos referindo a apenas um bairro.

Antes das UHE, o bairro Cidade Nova apresentava índice de 0.811 “excelente”. Porém, no momento atual, nenhum bairro foi identificado com esse índice, o que demonstra uma perda de qualidade. Da mesma maneira, observou-se que para aqueles bairros enquadrados no índice “bom” (bairros Aeroporto, Novo Horizonte e Castanheira), no período atual teve-se uma queda de 200% em relação ao primeiro, permanecendo apenas o bairro Aeroclube nesta categoria de índice.

Nos bairros de índice “regular” (bairros Caladinho, Conceição e Cidade do Lobo), que na primeira fase de análise representavam 23,08% dos bairros, perderam qualidade e passaram para categorização de “ruim” na fase atual. Apenas o bairro Cidade Nova, que antes aparecia com índice “excelente”, na fase atual, apresenta-se com índice “bom”. Observou-se que o percentual de bairros enquadrados na situação “ruim” cresceu da primeira para a segunda fase, de 38,46% para 76,92%, ou seja, atingindo um crescimento de 100% nesse período.

Em relação aos bairros com índice “péssimo”, o bairro Areia Branca apresenta-se com o mesmo cenário (antes 0.169 e 0.071 atual). (Tabela 16 e Cartograma 3).

Tabela 16 - Parâmetro de urbanismo da Zona Sul

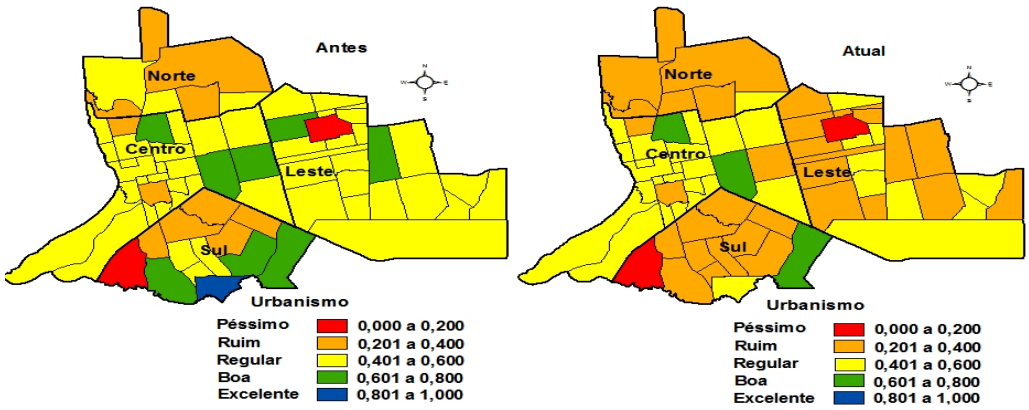
PARÂMETRODE ANÁLISE IOVU – ZONA SUL

URBANISMO -ANTES-			URBANISMO -ATUAL-		
Cidade Nova	0.811	1º	Aeroclube	0.648	1º
Aeroclube	0.660	2º	Cidade Nova	0.494	2º
Novo Horizonte	0.641	3º	Floresta	0.380	3º
Castanheira	0.614	4º	Castanheira	0.374	4º
Caladinho	0.590	5º	Caladinho	0.349	5º
Conceição	0.487	6º	Novo Horizonte	0.293	6º
Cidade do Lobo	0.481	7º	Eletronorte	0.290	7º
Floresta	0.382	8º	Conceição	0.271	8º
Eletronorte	0.334	9º	Cohab	0.249	9º
Cohab	0.291	10º	Nova Floresta	0.242	10º
Nova Floresta	0.264	11º	Eldorado	0.223	11º
Eldorado	0.245	12º	Cidade do Lobo	0.222	12º
Areia Branca	0.169	13º	Areia Branca	0.071	13º

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

O Cartograma 3 (adianta), ilustra o resultado do parâmetro de urbanização para os bairros de todas as zonas pesquisadas na cidade de Porto Velho.

Cartograma 3 - Parâmetro de Urbanismo de Porto Velho



Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Do ponto de vista analítico, o Cartograma 3 apresenta os dois períodos de análise do índice urbanismo. Nessa direção, houve uma mudança negativa na qualidade de vida na fase anterior para a fase atual. Pode-se dizer que os resultados do IQVU retratam o acesso espacial aos bens de cidadania urbana ou, a possibilidade espacial de acesso social a tais bens.

6.1.4 **Dos parâmetros de educação por bairros e zonas**

Com base na Tabela 17 e Cartograma 4 (adiante), mais adiante, verifica-se que o parâmetro de educação, de uma maneira geral, sofreu uma queda no IQVU da primeira para a segunda fase, na zona Centro. O percentual de bairro com índice "bom", 15,38%, no período anterior à chegada das UHE, passou para 11,54% na fase atual. No entanto, os bairros com índices "ruim" aumentaram de 11,54% para 15,38%, da primeira para a segunda fase de análise.

O número de bairros na situação "regular" manteve-se nos dois períodos analisados. Precisamente, essa classificação de índices representou 73,08% dos bairros da zona Centro, tanto na fase que antecede as usinas como na fase atual. Os bairros detentores de índice "bom" na primeira fase[35] mantiveram-se nos mesmos índices, na fase atual.

Porém, com exceção do bairro Agenor de Carvalho, uma vez que o mesmo decresceu da 4ª. para 25ª. posição, na escala do ranking do IQVU para a educação, passando para índice "ruim". Os bairros com índice "ruim" (Pedrinhas, Tupi e São Cristóvão) permaneceram com os mesmos índices, em ambas as fases da pesquisa. Aliás, não teria como decrescer mais, pois as condições gerais da educação locais têm níveis baixíssimos.

[35] Bairros Nova Porto Velho, KM1, São João Bosco e Agenor de Carvalho.

Tabela 17 - Parâmetro de educação da Zona Centro

PARÂMETRODE ANÁLISE IQVU - ZONA CENTRO

	EDUCAÇÃO -ANTES-			EDUCAÇÃO -ATUAL-	
Nova Porto Velho	0.711	1º	Nova Porto Velho	0.710	1º
KM-1	0.678	2º	KM-1	0.678	2º
São João Bosco	0.632	3º	São João Bosco	0.632	3º
Agenor de Carvalho	0.617	4º	Santa Bárbara	0.580	4º
Santa Bárbara	0.581	5º	Nossa Sra. das Graças	0.572	5º
Nossa Sra. das Graças	0.572	6º	Liberdade	0.553	6º
Liberdade	0.553	7º	Olaria	0.537	7º
Olaria	0.537	8º	Triangulo	0.531	8º
Triangulo	0.531	9º	Arigolândia	0.529	9º
Arigolândia	0.529	10º	Panair	0.523	10º
Panair	0.523	11º	Tucumanzal	0.523	11º
Tucumanzal	0.523	12º	Baixa União	0.513	12º
Baixa União	0.513	13º	Roque	0.513	13º
Roque	0.513	14º	Embratel	0.500	14º
Embratel	0.500	15º	Flodoaldo Pinto	0.500	15º
Flodoaldo Pinto	0.500	16º	Mato Grosso	0.488	16º
Mato Grosso	0.489	17º	Centro	0.482	17º
Centro	0.482	18º	Mocambo	0.468	18º
Mocambo	0.468	19º	Caiari	0.460	19º
Caiari	0.461	20º	Areal	0.458	20º
Areal	0.4581	21º	Militar	0.441	21º
Militar	0.441	22º	Lagoa	0.405	22º
Lagoa	0.405	23º	Pedrinhas	0.397	23º
Pedrinhas	0.397	24º	Tupi	0.395	24º
Tupi	0.395	25º	Agenor de Carvalho	0.371	25º
São Cristovão	0.357	26º	São Cristovão	0.357	26º

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Com base no parâmetro educação (Tabela 18 e Cartograma 4, mais adiante), dos 23 bairros que formam esta Zona, cinco deles (Socialista, lagoinha, Igarapé, Tiradentes e Cidade Jardim) apresentam-se com índices “bom” antes das UHE, porém na fase atual decresce para índices “regular” e “ruim”. Não houve registro de bairros enquadrados com índice “bom” no período atual de abordagem. Do mesmo modo, não se observou bairros com índice “ruim” na primeira fase de análise. O bairro Socialista e Igarapé saíram de uma condição de “bom”, na fase anterior, para a de “ruim” na fase atual.

Em relação aos bairros em situação “regular”, houve uma diminuição do primeiro para o segundo período, de 73,91% para 69,56%. Todavia, surgiram bairros

que demonstravam uma situação “ruim”. Isso representou 26,09% dos bairros na fase atual, índice este que não existia na primeira fase de análise.

O percentual de bairros na situação “péssima” permaneceu invariável, de um período para outro. Esse foi representado pelo bairro Esperança da Comunidade, que mantém índice “péssimo” nas duas fases da pesquisa.

Tabela 18 - Parâmetro de educação da Zona Leste

PARÂMETRODE ANÁLISE IQVU – ZONA LESTE

EDUCAÇÃO -ANTES-			EDUCAÇÃO -ATUAL-		
Socialista	0.674	1º	Escola de Polícia	0.540	1º
Lagoinha	0.666	2º	Juscelino Kubitschek	0.523	2º
Igarapé	0.621	3º	Marcos Freire	0.492	3º
Tiradentes	0.609	4º	Mariana	0.476	4º
Cidade Jardim	0.602	5º	Cidade Jardim	0.460	5º
Três Marias	0.595	6º	Tancredo Neves	0.460	6º
Pantanal	0.569	7º	Aponiã	0.452	7º
Planalto	0.569	8º	São Francisco	0.452	8º
Juscelino Kubitschek	0.557	9º	Ulisses Guimarães	0.452	9º
Mariana	0.552	10º	Lagoinha	0.428	10º
Jardim Santana	0.537	11º	Tiradentes	0.428	11º
Cuniã	0.523	12º	Três Marias	0.420	12º
Ronaldo Aragão	0.523	13º	Pantanal	0.413	13º
Tancredo Neves	0.523	14º	Planalto	0.413	14º
Maringa	0.520	15º	Maringa	0.412	15º
Teixeirão	0.520	16º	Teixeirão	0.412	16º
São Francisco	0.510	17º	Jardim Santana	0.388	17º
Ulisses Guimarães	0.491	18º	Socialista	0.376	18º
Cascalheira	0.468	19º	Ronaldo Aragão	0.356	19º
Marcos Freire	0.459	20º	Igarapé	0.310	20º
Aponiã	0.458	21º	Cascalheira	0.309	21º
Escola de Polícia	0.403	22º	Cuniã	0.222	22º
Esp. da Comunidade	0.190	23º	Esp. da Comunidade	0.199	23º

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

De acordo com a Tabela 19 (ver mais adiante), constata-se uma melhora de qualidade no parâmetro de educação nesta zona, porém dentro dos índices “regular” e “ruim”, em ambos os cenários de referência deste estudo. Verifica-se, também, que nesse período houve uma redução dos bairros na situação “ruim”, de 85,71% para 28,75%. E nos bairros com IQVU “regular”, nota-se um acentuado acréscimo no ranking de 14,29% para 71,43%.

Os bairros Rio Madeira, Nacional, Industrial e São Sebastião foram os que melhoraram suas qualidades no parâmetro. Os referidos passaram da condição de índice “ruim” para “regular”. Isso com relação da fase anterior para a fase atual (Tabela 19 e Cartograma 4).

Tabela 19 - Parâmetro de Educação da Zona Norte

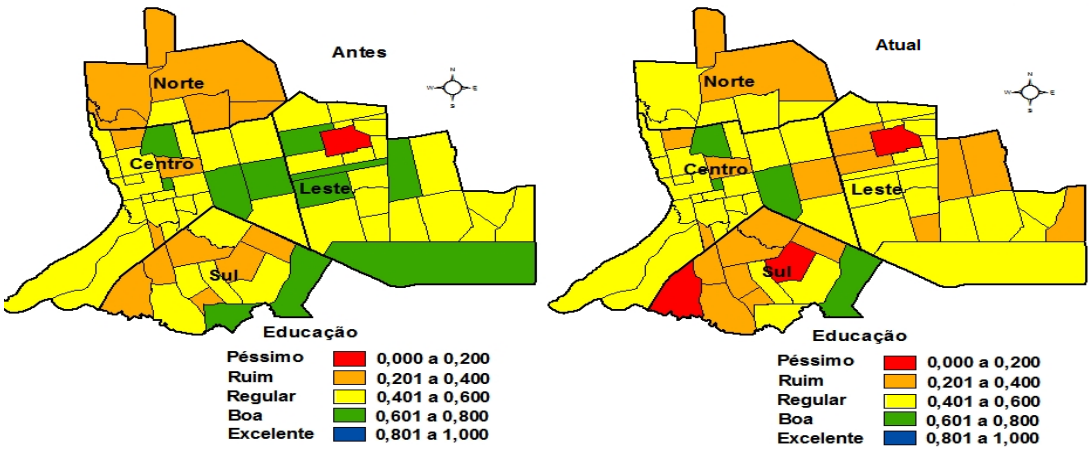
PARÂMETRODE ANÁLISE IQVU – ZONA NORTE

EDUCAÇÃO -ANTES-			EDUCAÇÃO -ATUAL-		
Costa e Silva	0.434	1º	Rio Madeira	0.535	1º
Rio Madeira	0.385	2º	Industrial	0.445	2º
Nacional	0.347	3º	Nacional	0.439	3º
Área Militar e Aeroporto	0.328	4º	Costa e Silva	0.423	4º
São Sebastião	0.315	5º	São Sebastião	0.419	5º
Industrial	0.288	6º	Nova Esperança	0.343	6º
Nova Esperança	0.273	7º	Área Militar e Aeroporto	0.299	7º

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

O Cartograma 4 sintetiza o resultado do parâmetro de educação para todos os bairros e todas as zonas de Porto Velho.

Cartograma 4 - Parâmetro da Educação para os bairros de Porto Velho



Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Deste modo, evidencia-se neste cenário a incapacidade do modelo de desenvolvimento dominante em gerenciar uma qualidade de vida melhor. Ao contrário, o que observa é um agravamento da exclusão social, da violência e da pobreza. O que vem ocorrendo de fato é o agravamento da situação social e ambiental e a consolidação, especialmente, das disparidades socioespaciais enormes em todos os aspectos.

Constata-se que a detrimento das necessidades nacionais de progresso, o avanço tecnológico alcançado pela humanidade na contemporaneidade desencadeou um modelo de desenvolvimento que tem gerado a perpetuação da desigualdade. Isso ocorre na distribuição de bens e serviços; e também na continuidade de condições de vida adversas à população, além de causar impactos ambientais graves.

Esta migração fetichizada agravou o nível de concentrações urbanas na cidade de Porto Velho. Posto isso, observa-se os níveis alarmantes de poluição e a degradação socioambiental. Nessa direção, levantam-se dúvidas acerca da possibilidade real de desenvolvimento da área e empreendimentos investigados.

Pela Tabela 20 (ver adiante), é possível analisar, também, a queda de IQVU do parâmetro de educação, nesta zona do perímetro urbano de Porto Velho. Assim, verifica-se que na fase anterior às UHE 15,38% dos bairros (Aeroclube e Cidade Nova) descenderam, sendo que esses se encontravam com IQVU “bom”, 38,46% “regular” e 46,15% “ruim”. Na fase atual, ocorreram alterações nos níveis de qualidade. Apenas o bairro Aeroclube permaneceu com índice “bom”, o que representa 7,69% dos bairros dessa zona

Tabela 20 - Parâmetro de educação da Zona Sul

PARÂMETRODE ANÁLISE IOVU – ZONA SUL

EDUCAÇÃO -ANTES-			EDUCAÇÃO -ATUAL-		
Aeroclube	0.642	1º	Aeroclube	0.626	1º
Cidade Nova	0.627	2º	Cidade Nova	0.539	2º
Castanheira	0.571	3º	Caladinho	0.461	3º
Caladinho	0.509	4º	Castanheira	0.454	4º
Floresta	0.499	5º	Novo Horizonte	0.381	5º
Novo Horizonte	0.496	6º	Floresta	0.365	6º
Conceição	0.438	7º	Cidade do Lobo	0.334	7º
Cidade do Lobo	0.388	8º	Conceição	0.285	8º
Cohab	0.387	9º	Nova Floresta	0.278	9º
Eldorado	0.387	10º	Eldorado	0.246	10º
Nova Floresta	0.384	11º	Eletronorte	0.245	11º
Eletronorte	0.382	12º	Cohab	0.190	12º
Areia Branca	0.207	13º	Areia Branca	0.071	13º

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Apontou-se uma redução do número de bairros, no que diz respeito aqueles enquadrados na classificação de índice “regular”, na fase inicial. Percebe-se que, de cinco bairros que se encontravam nesta condição, passam para três na fase atual. Apenas os bairros Castanheira e Caladinho permaneceram nas duas fases, na condição de índice “regular”. Já os bairros Conceição, Novo Horizonte e Floresta saíram da condição de índice “regular” para a condição de índice “ruim”, na fase atual.

Observa-se que 15,38% dos bairros na fase atual encontram-se com índice “péssimo” (bairros Cohab e Areia Branca). Essa situação não foi observada antes das UHE. As condições de precarização da cidade em geral e a presença dessas Usinas podem justificar tal desdobramento.

6.1.5 **Dos parâmetros de pobreza e criminalidade por bairros e zonas**

De acordo com a Tabela 21 (ver adiante), referente ao parâmetro de pobreza e criminalidade, o percentual de bairros com IQVU “regular” passou de 65,34%, antes das UHE, para 57,69% na fase atual. Em se tratando, porém, dos bairros com índice “ruim”, estes subiram de 34,62% para 42,31%, nos mesmos cenários. Dos 26 bairros da zona, 17 possuíam índice “regular” e nove índices “ruins” na primeira fase; o que pouco mudou no cenário atual, com 15 bairros na condição de “regular” e 11 na de “ruim”.

O bairro Agenor de Carvalho, com índice “regular”, foi novamente o que apresentou a maior queda. Isso porque passou da 2ª colocação, no primeiro momento, para o índice “ruim”, ocupando a 24ª colocação no cenário atual. Desse modo, é possível observar um pequeno agravamento deste parâmetro para esta Zona.

Tabela 21- Parâmetro de pobreza e criminalidade da Zona Centro

PARÂMETRODE ANÁLISE IQVU - ZONA

	POBREZA E CRIMINALIDADE -ANTES-			POBREZA E CRIMINALIDADE -ATUAL-	
Nova Porto Velho	0.570	1º	Nova Porto Velho	0.572	1º
Agenor de Carvalho	0.569	2º	Olaria	0.538	2º
Olaria	0.538	3º	Embratel	0.500	3º
Embratel	0.499	4º	Flodoaldo Pinto	0.500	4º
Flodoaldo Pinto	0.499	5º	São João Bosco	0.500	5º
São João Bosco	0.499	6º	KM-1	0.485	6º
KM-1	0.489	7º	Santa Bárbara	0.483	7º
Santa Bárbara	0.485	8º	Tucumanzal	0.478	8º
Tucumanzal	0.479	9º	Triangulo	0.476	9º
Triangulo	0.476	10º	Baixa União	0.463	10º
Baixa União	0.464	11º	Panair	0.460	11º
Panair	0.461	12º	Nossa Sra. das Graças	0.456	12º
Nossa Sra. das Graças	0.459	13º	Roque	0.454	13º
Roque	0.455	14º	Liberdade	0.427	14º
Liberdade	0.429	15º	Mato Grosso	0.408	15º
Mato Grosso	0.411	16º	Centro	0.399	16º
Centro	0.402	17º	Pedrinhas	0.398	17º
Pedrinhas	0.400	18º	Tupi	0.390	18º
Tupi	0.394	19º	Caiari	0.387	19º
Caiari	0.391	20º	Mocambo	0.381	20º
Mocambo	0.385	21º	Militar	0.369	21º
Militar	0.368	22º	São Cristovão	0.355	22º
São Cristovão	0.357	23º	Arigolândia	0.337	23º
Arigolândia	0.340	24º	Agenor de Carvalho	0.324	24º
Areal	0.328	25º	Areal	0.324	25º
Lagoa	0.314	26º	Lagoa	0.308	26º

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

É interessante notar que o comportamento demonstrado nesta zona é igualmente sentido neste parâmetro de pobreza e criminalidade. No período anterior à chegada das UHE, verificou-se que 86,96% dos bairros estavam enquadrados com IQVU “regular”, 8,70% “ruim”; e 4,34% como “péssimo” (Tabela 22).

Tabela 22- Parâmetro de pobreza e criminalidade da Zona Leste

PARÂMETRODE ANÁLISE IQVU – ZONA LESTE

POBREZA E CRIMINALIDADE -ANTES-			POBREZA E CRIMINALIDADE -ATUAL-		
Igarapé	0.597	1º	Marcos Freire	0.486	1º
Pantanal	0.571	2º	São Francisco	0.463	2º
Planalto	0.571	3º	Tiradentes	0.426	3º
Socialista	0.561	4º	Tancredo Neves	0.422	4º
Lagoinha	0.550	5º	Maringa	0.411	5º
Jardim Santana	0.526	6º	Teixeirão	0.411	6º
Tiradentes	0.526	7º	Cidade Jardim	0.398	7º
Escola de Polícia	0.506	8º	Cascalheira	0.396	8º
Tancredo Neves	0.501	9º	Juscelino Kubitschek	0.393	9º
Ulisses Guimarães	0.500	10º	Mariana	0.359	10º
Cidade Jardim	0.491	11º	Igarapé	0.357	11º
Cuniã	0.489	12º	Ulisses Guimarães	0.352	12º
Juscelino Kubitschek	0.489	13º	Lagoinha	0.350	13º
Três Marias	0.485	14º	Cuniã	0.337	14º
Mariana	0.479	15º	Três Marias	0.335	15º
Ronaldo Aragão	0.479	16º	Jardim Santana	0.328	16º
São Francisco	0.477	17º	Aponiã	0.300	17º
Aponiã	0.466	18º	Pantanal	0.281	18º
Marcos Freire	0.466	19º	Planalto	0.281	19º
Cascalheira	0.441	20º	Socialista	0.280	20º
Maringa	0.382	21º	Ronaldo Aragão	0.270	21º
Teixeirão	0.382	22º	Escola de Polícia	0.259	22º
Esp. da Comunidade	0.071	23º	Esp. da Comunidade	0.071	23º

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Com exceção do índice criminalidade, em que o percentual de bairros com índice “péssimo” permaneceu o mesmo, dentro de idêntica escala de uma fase para outra, o percentual de bairros com índice “regular” decresceu de 86,96% (20 bairros) para 26,09%. Mantiveram-se com esse índice apenas os bairros Marcos Freire, São Francisco, Tiradentes e Tancredo Neves. Nota-se, no entanto, que o percentual de bairros com índice “ruim” teve um acréscimo de 8,70% para 69,56%. Por conseguinte, com isso evidencia-se o agravamento deste parâmetro, de um período para o outro.

O bairro Esperança da Comunidade permaneceu com índice “péssimo”. Isso ocorreu nas duas fases da pesquisa. Na primeira fase, os bairros Maringá e

Teixeirão obtiveram índice “ruim”. Na fase atual, demonstraram uma evolução de qualidade, enquadrando-se no índice “regular”.

A Tabela 23 (ver adiante) traz, por sua vez, o resultado do parâmetro para a Zona Norte da cidade de Porto Velho. Conforme essa tabela e com o Cartograma 5, o resultado da pobreza e criminalidade para esta zona apontou para um cenário muito crítico, em ambas as fases deste estudo. Desse modo, verificou-se que no período anterior às UHE, 100% dos bairros dessa zona encontravam-se numa situação “ruim”.

Tabela 23 - Parâmetro de pobreza e criminalidade da Zona Norte

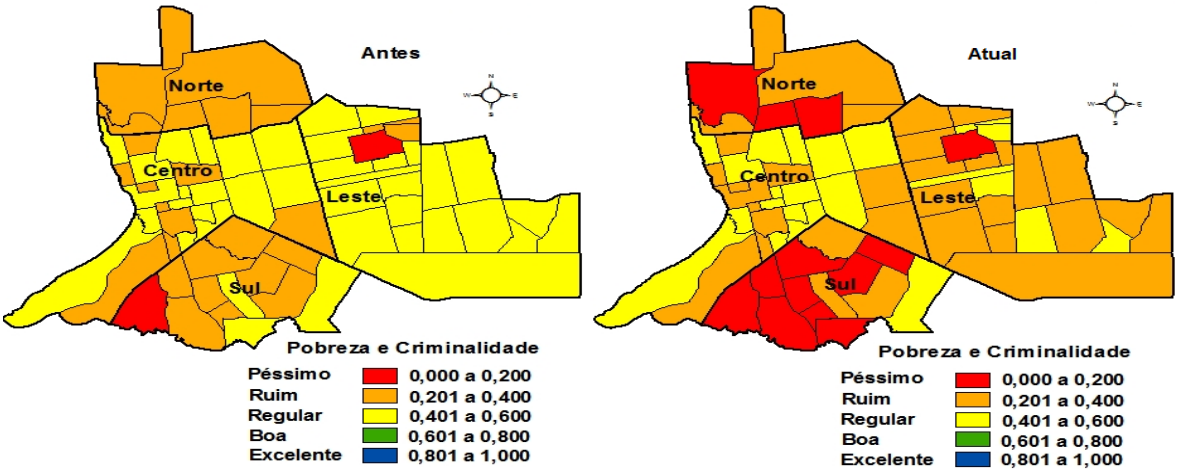
PARÂMETRODE ANÁLISE IQVU – ZONA NORTE

	POBREZA E CRIMINALIDADE -ANTES-			POBREZA E CRIMINALIDADE -ATUAL-	
Costa e Silva	0.375	1º	Rio Madeira	0.358	1º
Nacional	0.324	2º	Área Militar e Aeroporto	0.261	2º
Área Militar e Aeroporto	0.320	3º	São Sebastião	0.251	3º
Rio Madeira	0.297	4º	Nova Esperança	0.243	4º
Industrial	0.264	5º	Industrial	0.199	5º
Nova Esperança	0.240	6º	Nacional	0.199	6º
São Sebastião	0.209	7º	Costa e Silva	0.191	7º

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

O Cartograma 5 ilustra o resultado do índice do parâmetro pobreza e criminalidade, para todos os bairros das zonas pesquisadas.

Cartograma 5 - Parâmetro de Pobreza e Criminalidade de Porto Velho



Fonte: Pesquisa de campo (2011).

No entanto, no período atual houve uma redução do IQVU para 57,14%. Isso poder ser explicado pelo fato de 42,86% dos bairros estarem situados com índice “péssimo”, dentro da escala adotada pela pesquisa. E foi o que indicou uma redução da qualidade desse parâmetro no período correspondente.

Os bairros Industrial, Nacional e Costa e Silva tiveram, na classificação de índice “ruim” na fase antes das UHE, suas qualidades alteradas de maneira negativa, para a condição de “péssimo”. Ainda nesse parâmetro, observou-se novamente a queda de rendimento para esta zona. A maioria dos bairros, que no período anterior à chegada das usinas hidrelétricas do rio Madeira, em Rondônia, representava 69,23% do IQVU “ruim”, no período atual, esse mesmo percentual foi responsável para indicar os bairros enquadrados no cenário de “péssimo”, na classificação de índices de qualidade de vida.

A mesma análise pode ser feita em relação ao índice de 23,07%, que no primeiro período representavam os bairros Aeroclube, Cidade Nova e Caladinho, com IQVU “regular”. Na fase atual, com índice “ruim” tem-se o bairro Caladinho e com índice “péssimo”, o bairro Cidade Nova. Exceção nessa condição foi o bairro Aeroclube, que se manteve com o mesmo índice nas duas fases.

O bairro Areia Branca, único representante com índice “péssimo” antes das UHE (7,70% dos bairros), manteve na fase atual o mesmo índice. Esse fato ocorreu juntamente com mais oito bairros, anteriormente classificados com índice “ruim”. Fica evidente a tendência de queda na qualidade desse parâmetro, dentro dessa

zona urbana, com a implantação das UHE do rio Madeira (Tabela 24 a seguir; Cartograma 5, acima).

Tabela 24- Parâmetro de pobreza e criminalidade da Zona Sul

PARÂMETRODE ANÁLISE IQVU – ZONA SUL

	POBREZA E CRIMINALIDADE -ANTES-			POBREZA E CRIMINALIDADE -ATUAL-	
Aeroclube	0.507	1º	Aeroclube	0.442	1º
Cidade Nova	0.412	2º	Floresta	0.310	2º
Caladinho	0.402	3º	Caladinho	0.234	3º
Floresta	0.380	4º	Castanheira	0.212	4º
Castanheira	0.352	5º	Eletronorte	0.191	5º
Nova Floresta	0.297	6º	Nova Floresta	0.191	6º
Novo Horizonte	0.295	7º	Novo Horizonte	0.174	7º
Eletronorte	0.285	8º	Cidade Nova	0.169	8º
Conceição	0.261	9º	Cidade do Lobo	0.153	9º
Cohab	0.238	10º	Conceição	0.148	10º
Eldorado	0.224	11º	Eldorado	0.115	11º
Cidade do Lobo	0.213	12º	Areia Branca	0.071	12º
Areia Branca	0.070	13º	Cohab	0.067	13º

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Cabe ressaltar que os resultados da analise intraurbana aqui apresentada convergem com as abordagens que relacionam a violência urbana às desigualdades sociais, caracterizando uma distribuição espacial desigual da IQVU na cidade de Porto Velho. Observa-se que o padrão de distribuição espacial da violência e da pobreza, as ocorrências de crimes contra o patrimônio e os serviços parcos de atendimento policial. Aliás, todos estão concentrados nas áreas de vulnerabilidade social menor do município, ficando na zona central da cidade.

6.1.6 **Análise dos parâmetros de serviço social e habitação por bairros e zonas**

No que diz respeito ao parâmetro do Serviço Social e Habitação, verifica-se que não houve praticamente mudanças no desenho da dinâmica geoespacial desse parâmetro, na zona centro. A saber, permaneceu um percentual de 26,92% dos bairros com IQVU “regular” e 73,08% com índice “ruim”, em ambos os cenários.

Mesmo considerando os bairros da zona Centro, não se identificou nenhum com índice “bom”.

Praticamente não houve alteração do cenário urbano. De fato, apenas o bairro Agenor de Carvalho, o 5º. lugar no índice “regular”, na primeira fase, despencou para 26º lugar. Isso representa a última colocação do índice “ruim”, da zona (Tabela 25; Cartograma 6).

Tabela 25 - Parâmetro de serviço social e habitação da Zona Centro

PARÂMETRODE ANÁLISE IQVU - ZONA

	SERVIÇO SOCIAL E HABITAÇÃO -ANTES-			SERVIÇO SOCIAL E HABITAÇÃO -ATUAL-	
Nova Porto Velho	0.467	1º	Nova Porto Velho	0.472	1º
KM-1	0.443	2º	KM-1	0.447	2º
Santa Bárbara	0.438	3º	Santa Bárbara	0.440	3º
São João Bosco	0.421	4º	São João Bosco	0.424	4º
Agenor de Carvalho	0.417	5º	Nossa Sra. das Graças	0.411	5º
Nossa Sra. das Graças	0.408	6º	Tucumanzal	0.411	6º
Tucumanzal	0.408	7º	Pedrinhas	0.401	7º
Pedrinhas	0.398	8º	Olaria	0.398	8º
Olaria	0.395	9º	Triangulo	0.398	9º
Triangulo	0.395	10º	Liberdade	0.397	10º
Liberdade	0.394	11º	Panair	0.393	11º
Panair	0.390	12º	Roque	0.382	12º
Roque	0.379	13º	Tupi	0.381	13º
Tupi	0.378	14º	Baixa União	0.380	14º
Baixa União	0.377	15º	Embratel	0.375	15º
Embratel	0.372	16º	Lagoa	0.375	16º
Lagoa	0.372	17º	Caiari	0.371	17º
Caiari	0.367	18º	Areal	0.344	18º
Areal	0.342	19º	Mato Grosso	0.341	19º
Mato Grosso	0.340	20º	Flodoaldo Pinto	0.339	20º
Flodoaldo Pinto	0.337	21º	Centro	0.305	21º
Centro	0.303	22º	São Cristovão	0.305	22º
São Cristovão	0.303	23º	Mocambo	0.275	23º
Mocambo	0.273	24º	Militar	0.271	24º
Militar	0.269	25º	Arigolândia	0.259	25º
Arigolândia	0.256	26º	Agenor de Carvalho	0.256	26º

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

A Tabela 26 (Parâmetros de Serviço Social e Habitação da Zona leste) e o Cartograma 6 ilustram o resultado do parâmetro para serviço social e habitação. Com base nos períodos analisados, verificou-se que o percentual de 73,91% dos bairros desta zona encontra-se com IQVU “regular” no primeiro período de análise e 69,57% dos bairros com este IQVU na fase atual.

Tabela 26 - Parâmetro de Serviço Social e Habitação da Zona Leste

PARÂMETRODE ANÁLISE IOVU – ZONA

	SERVIÇO SOCIAL E HABITAÇÃO -ANTES-			SERVIÇO SOCIAL E HABITAÇÃO -ATUAL-	
Socialista	0.688	1º	Marcos Freire	0.610	1º
Igarapé	0.644	2º	Escola de Polícia	0.579	2º
Escola de Polícia	0.621	3º	Cascalheira	0.547	3º
Mariana	0.619	4º	Aponiã	0.515	4º
Cascalheira	0.602	5º	Tancredo Neves	0.515	5º
Tiradentes	0.598	6º	Juscelino Kubitschek	0.492	6º
Cidade Jardim	0.589	7º	Tiradentes	0.468	7º
Juscelino Kubitschek	0.578	8º	Cidade Jardim	0.460	8º
Pantanal	0.571	9º	São Francisco	0.460	9º
Planalto	0.571	10º	Três Marias	0.460	10º
Tancredo Neves	0.571	11º	Mariana	0.444	11º
Três Marias	0.571	12º	Pantanal	0.444	12º
Maringa	0.547	13º	Planalto	0.444	13º
São Francisco	0.547	14º	Jardim Santana	0.428	14º
Teixeirão	0.547	15º	Maringa	0.428	15º
Jardim Santana	0.541	16º	Teixeirão	0.428	16º
Aponiã	0.539	17º	Ulisses Guimarães	0.405	17º
Marcos Freire	0.508	18º	Lagoinha	0.397	18º
Cuniã	0.500	19º	Socialista	0.376	19º
Ronaldo Aragão	0.492	20º	Ronaldo Aragão	0.333	20º
Ulisses Guimarães	0.492	21º	Igarapé	0.301	21º
Lagoinha	0.437	22º	Cuniã	0.278	22º
Esp. da Comunidade	0.071	23º	Esp. da Comunidade	0.071	23º

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Os bairros com índice “bom” na primeira fase, que correspondia a 21,74% do total, sofreram uma brusca queda de qualidade, passando a corresponder apenas a 4,74% na fase atual de análise. Os bairros Socialista, Igarapé, Escola de Polícia, Mariana e Cascalheira, com índice “bom” antes das UHE, na segunda fase descenderam para os índices “regular” e “ruim”. No caso dos bairros Socialista e Igarapé, baixaram para o índice “ruim”.

Ainda nessa abordagem, quanto aos bairros classificados como “ruim” e que não se apresentavam com esse índice no primeiro período, verifica-se que os mesmos passaram a representar 21,74% do total, no segundo período em questão. Contudo, os bairros com IQVU “péssimo” não sofreram alteração de um período de análise para o outro, o que correspondeu a 4,74% dos bairros desta zona. Nesse caso encontra-se o bairro Esperança da Comunidade.

No que diz respeito ao parâmetro de serviço social e habitação para os bairros da zona Norte, de uma maneira geral, possibilitou observar que houve uma

pequena melhora no IQVU alcançado. Considerando, portanto, o período em estudo, verificou-se que 71,43% dos bairros no primeiro período de análise apresentaram um índice “ruim” e, no segundo momento, esse índice caiu para 14,28%. Isso, porém, foi explicado pelo crescimento dos bairros na situação “regular”, que passou de 28,57% (dois bairros) no primeiro período de análise, para 74,43% (cinco bairros) na fase que corresponde ao momento atual.

Nesta zona, 14,29% dos bairros logrou o índice “bom” no segundo período de estudo, superior ao período anterior, em que não se registrou nenhum bairro com esse índice de parâmetro. O bairro Rio Madeira, índice “regular” na primeira fase, melhorou o IQVU para índice “bom”, na fase atual. Já o bairro Área Militar e Aeroporto mantiveram-se com índice “ruim” em ambas as fases (Tabela 27 e Cartograma 6).

Tabela 27 - Parâmetro de serviço social e habitação da Zona Norte

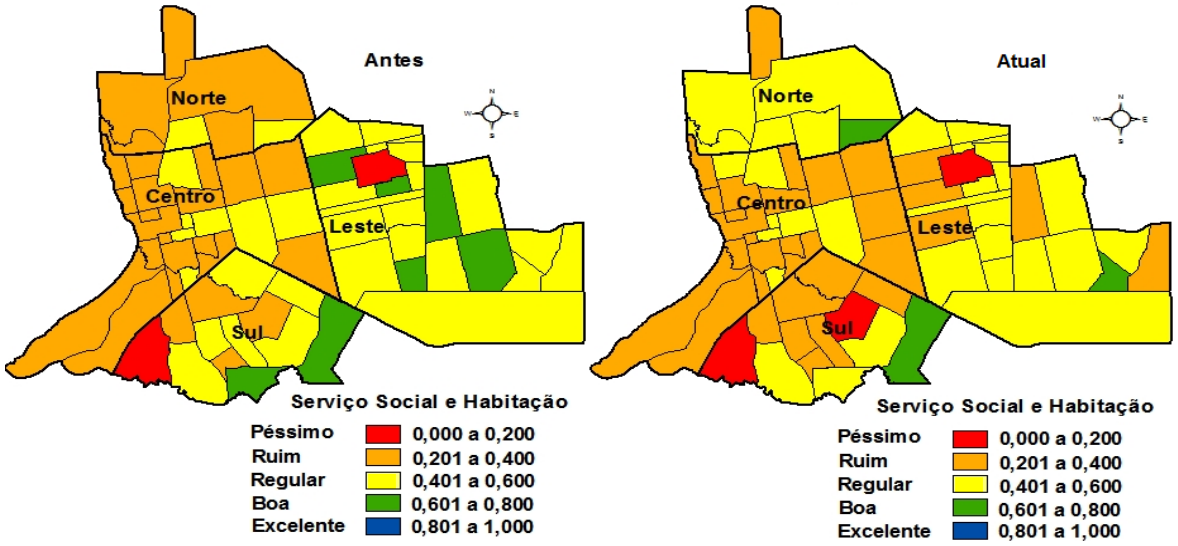
PARÂMETRODE ANÁLISE IQVU – ZONA NORTE

	SERVIÇO SOCIAL E HABITAÇÃO -ANTES-			SERVIÇO SOCIAL E HABITAÇÃO -ATUAL-	
Costa e Silva	0.459	1º	Rio Madeira	0.651	1º
Rio Madeira	0.408	2º	Nacional	0.536	2º
Nacional	0.386	3º	São Sebastião	0.533	3º
São Sebastião	0.357	4º	Industrial	0.532	4º
Nova Esperança	0.350	5º	Nova Esperança	0.460	5º
Área Militar e Aeroporto	0.341	6º	Costa e Silva	0.419	6º
Industrial	0.301	7º	Área Militar e Aeroporto	0.360	7º

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

O Cartograma 6, a seguir, ilustra o resultado dos índices para o parâmetro serviço social e habitação para todos os bairros analisados.

Cartograma 6 - Parâmetro de serviço social e habitação de Porto Velho



Fonte: Pesquisa de campo (2011).

É possível perceber, com base na Tabela 28, que houve um nítido agravamento da situação dos bairros desta zona, do primeiro para o segundo período analisado. Portanto, nota-se que os bairros com IQVU "bom", no primeiro período de análise, correspondiam a 15,38%. Na fase atual, porém, verifica-se que os mesmos chegaram a representar somente 7,69% dos bairros, ou seja, alcançaram uma redução de 100%. Dos bairros Aeroclube e Cidade Nova, com índice "bom" antes das UHE, apenas o bairro Aeroclube se manteve no índice, na fase atual.

Tabela 28 - Parâmetro de serviço social e habitação da Zona Sul

SERVIÇO SOCIAL E HABITAÇÃO -ANTES-			SERVIÇO SOCIAL E HABITAÇÃO -ATUAL-		
Aeroclube	0.642	1º	Aeroclube	0.698	1º
Cidade Nova	0.619	2º	Cidade Nova	0.507	2º
Caladinho	0.523	3º	Castanheira	0.444	3º
Novo Horizonte	0.508	4º	Novo Horizonte	0.412	4º
Castanheira	0.477	5º	Caladinho	0.396	5º
Conceição	0.453	6º	Floresta	0.373	6º
Eldorado	0.404	7º	Nova Floresta	0.254	7º
Floresta	0.404	8º	Eletronorte	0.253	8º
Nova Floresta	0.396	9º	Conceição	0.246	9º
Eletronorte	0.395	10º	Eldorado	0.238	10º
Cohab	0.380	11º	Cidade do Lobo	0.214	11º
Cidade do Lobo	0.342	12º	Cohab	0.110	12º
Areia Branca	0.072	13º	Areia Branca	0.071	13º

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

O caso dos bairros na situação “regular” diminuiu da primeira para a segunda fase, passando de 46,15% para 23,08%, respectivamente. Isso decorre do aumento do percentual de bairros na situação “ruim”, da primeira para a segunda fase, passando de 30,77% para 53,85%. Por conseguinte, alcançaram um crescimento de 75% nesse período.

Apenas os bairros Castanheira e Novo Horizonte – com índice “regular” antes das UHE – permaneceram com o mesmo índice na fase atual. Além disso, foi observado um crescimento de 100% em relação aos bairros de IQVU “péssimo”, passando de 7,69% no primeiro período analisado para 30,68%, no segundo período. Além do bairro Areia Branca, classificado como “péssimo” na primeira fase, se soma o bairro Cohab, na fase atual. Com isso, é possível afirmar que o parâmetro serviço social e habitação nessa zona apresentou uma piora no nível geral de qualidade, em relação ao período aqui estudado.

6.2 ANÁLISE DOS PARÂMETROS

6.2.1 **Análise dos parâmetros de saúde e meio ambiente por zonas urbanas da cidade de Porto Velho**

Com relação ao parâmetro de Saúde e Meio Ambiente, a Tabela 29 e o Cartograma 7 (ver adiante) demonstram o IQVU para as quatro zonas do perímetro urbano de Porto Velho. As mencionadas zonas, no primeiro período de referência, isso é, período correspondente à fase que antecede as UHE, apresentaram IQVU “regular”. Os valores da escala de classificação de índice decresceram da primeira fase para a fase atual, em três das quatro zonas: Leste de 0.553 para 0.482; Centro de 0.492 para 0.482; e Sul de 0.528 para 0.341. Já a Zona Norte aumentou seu índice de 0.453 para 0.457.

Ao compararem-se os índices correspondentes ao momento atual, em relação àqueles correspondentes ao período anterior às usinas hidrelétricas, verificou-se que, os valores alcançados indicaram uma queda da fase atual, em relação à fase anterior. Esse fato se justifica apesar de as zonas estarem, em geral, na mesma classificação do parâmetro analisado (índice regular), com exceção da zona Sul, que no último período apresentou IQVU “ruim”. Isso ajuda a evidenciar que ocorreu uma diminuição de índice de IQVU, em termos absolutos.

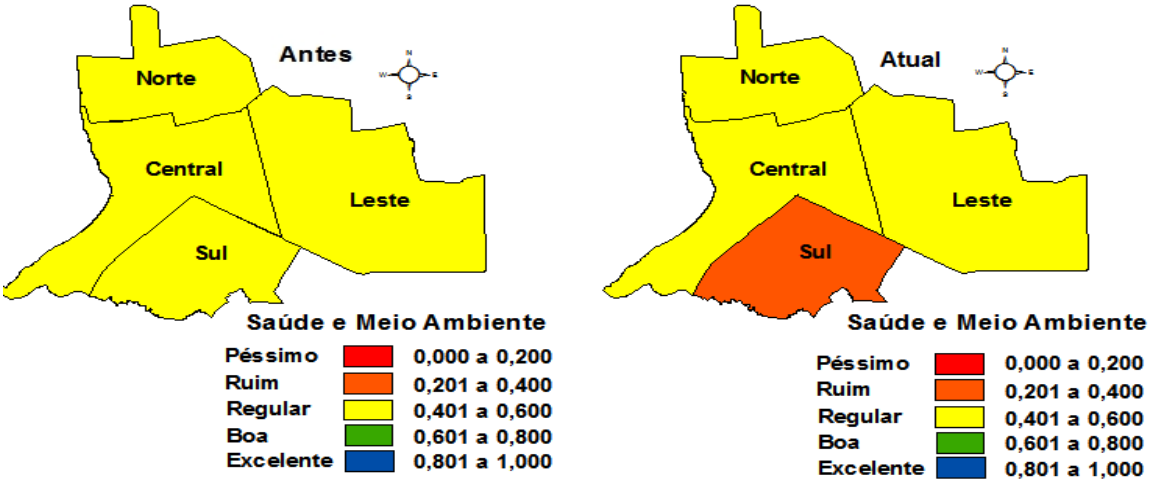
Tabela 29 - Parâmetro de saúde e meio ambiente por Zona

PARÂMETRO DE ANÁLISE IQVU - ZONAS

	SAÚDE E MEIO AMBIENTE -ANTES-			SAÚDE E MEIO AMBIENTE -ATUAL-	
LESTE	0,553	1º	CENTRO	0,482	1º
SUL	0,528	2º	LESTE	0,482	1º
CENTRO	0,492	3º	NORTE	0,457	2º
NORTE	0,453	4º	SUL	0,341	3º

Fonte: Pesquisa de campo (/2011).

Cartograma 7- Parâmetro de Saúde e Meio Ambiente por Zona



Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Inicia-se, então, a discussão desse parâmetro a partir da construção subjetiva dos sujeitos da pesquisa. Segundo o depoimento dos entrevistados, a respeito dos problemas causados na saúde das pessoas que residem na Zona Centro, é possível apontar um caso evidente, desse aspecto:

> [...] aqui no centro da cidade é uma vergonha, era pra ser um exemplo, mas é uma sujeira. Quem quiser que faça sua fossa, pois não tem esgoto, sabe nós tem muito problema de hepatite, e as crianças tem coceira, micose, porque quando chove as crianças brincam na rua e ficam doentes, pois fica tudo alagado e o esgoto mistura com a água da chuva (Srª. M. S.).

Outro relato que chama a atenção é a questão ambiental, que segundo os habitantes deixa a desejar:

> [...] quem mora na zona centro e nos bairros mais central tem problemas sérios de poluição, sabe de barulho e sujeira de carro, as pessoas jogam lixo em todo lugar. Aqui tudo alaga, porque a água corre pela rua e entra nas casas, é triste a nossa situação (Srª. J. M.).

A zona leste apresentou problemas sérios de saneamento básico, conforme apontado pelos próprios entrevistados:

> [...] o acúmulo de lixo traz ratos e baratas, sem falar no cheiro horrível, nossas crianças vivem com problemas de saúde (Srª. F. M. A.).

A questão do atendimento médico e hospitalar na zona leste é apresentada pelos entrevistados da seguinte maneira:

> Todo esse descaso com a população dos bairros da periferia é terrível, nesta cidade só se fala em dinheiro, que nas usinas tem verba para melhorar a saúde e nada de ver isso, os hospitais não cabe ninguém, os posto de atendimento pior, precisamos que alguém olhe pela cidade (Sr. J. S.).

Segundo relato dos entrevistados sobre a questão ambiental na zona Norte, foi dado o seguinte depoimento:

> Este problema de alagamento das ruas é pior nas nossas casas e antigo, mas piora sempre que a prefeitura resolve mexer nas ruas, pois não faz esgoto, joga tudo no córrego; com isso entope tudo quando chove e a água fica represada, alagando tudo, fica uma desgraça, sem fala que depois fede, dá mosquito, as crianças ficam doentes, mas de nada adianta reclamar, fica ai deste jeito sem solução (Sr. W. S).
>
> Sabe Professora, nós já fizemo protesto, queimamo pneu, pra chamar a atenção das autoridades, mas não deu em nada, eu morro aqui desde que era fazenda de cavalo aqui, mas muito pouco vejo os governo fazer (Sr. A. S).

A Zona Norte é cortada, por exemplo, por córregos e nascentes, que foram transformadas em esgoto a céu aberto. No período chuvoso, eles transbordam inundando casas e comércios. Tal aspecto é observado nos bairros São Sebastião, Industrial e Nova Esperança (Fotografias 20 e 21).

Fotografia 20 - Bairro São Sebastião. Córregos transformados em esgoto

Fonte: Autoria Própria (2011).

Fotografia 21- Bairro Industrial

Fonte: Autoria Própria (2011).

Ao analisarem-se todas as queixas dos habitantes desta zona, nota-se claramente a situação de risco e de degradação ambiental, que de modo direto e indireto atinge a toda população. O espaço de uma cidade deveria ser organizado de modo que todas as classes sociais pudessem conviver em harmonia, sem tais problemas. Além disso, que prevalecesse a lógica em que o saneamento básico, de fato, é um direito constitucional dos cidadãos.

Na zona Sul, a situação chega ao intolerável, visto que não tem água potável e os poços amazonas são contaminados por coliformes fecais (CPRM, 2009). Como se tal fato não bastasse, há a presença de um gosto forte, de ferro, na água. Isso ocorre devido ao solo laterítico, típico do município, o que termina obrigando a população a buscar ou comprar água mineral, em bairros próximos.

Esse aspecto fica mais claro quando se registram os depoimentos de moradores locais, sobre esse aspecto, conforme fragmentos de entrevistas:

> [...] nossa situação é difícil, temos que buscar água longe, assim como você pode ver, de carrinho de mão, porque nesta época do ano, que não chove falta água pra beber e pra tudo, nós compra água de carro pipa também (Sr. A. M.).
>
> Em muito momento de desabafo os residentes da cidade de Porto Velho questionam o porque desta falta de tudo nos bairros, onde está o poder público, sinto vergonha de sair pela rua carregando água, já passaram tantos anos e eu ainda carrego água do jeito de quando era criança (Srª. M. J.).

As Fotos 22 e 23 ilustram a situação apresentada pela população da zona Sul sobre o problema da água tratada em Porto Velho.

Fotografia 22 - Bairro Cidade Nova – Senhora da melhor idade cerregando água de **carrinho de Mão**

Fonte: Jornal Fala cidade (2011).

Fotografia 23 - Bairro Novo Horizonte - Criança carregando água **mineral comprada**

Fonte: Jornal Fala cidade (2011).

O mosaico de Fotos (24 a 29) ajuda a visualizar o parâmetro de saúde e meio ambiente analisados para o perímetro urbano da cidade de Porto Velho. Isso também contribui para evidenciar a queda no seu desempenho, da primeira para a segunda fase. E isso ocorre entre todas as zonas da Capital, de uma maneira geral.

Fotografia 24- Bairro Mocambo (Zona Centro) – esgoto despejado sem critério em córrego.

Fonte: Autoria Própria (2011).

Fotografia 25 - Bairro Flodoaldo P. Pinto (Zona Centro) – águas pluviais e esgoto a céu aberto**.**

Fonte: Autoria Própria (2011).

Fotografia 26 - Bairro São Francisco (Zona Leste) – rua intrafegável.

Fonte: Autoria Própria (2011).

Fotografia 27- Bairro Aponiã (Zona Leste) - acúmulo de lixo na calçada.

Autoria Própria (2011).

Fotografia 28 - Atendimento médico hospitalar em precárias condições.
Insuficiência de leito para pacientes em hospital público.

Fonte: Rondônia Notícia (2011).

Fotografia 29 - Nível precário de atendimento nas unidades de saúde.

Fonte: Rondônia Notícia (2011).

Segundo Silva, Santos e Silva (2011), a discussão sobre a problemática ambiental parece ser a grande preocupação manifestada desde o início do século, principalmente quando toma a retórica do meio urbano. Essa vai desde a poluição e contaminação do solo e das águas, até a ocupação irregular do solo urbano, em áreas de estrutura geológica fragilizada, sujeita a deslizamentos, alagações, dentre outras manifestações da natureza. Estes mesmos autores afirmam que:

> A infraestrutura urbana, um dos elementos essencial para a qualidade de vida da população é, até hoje, no caso específico de Porto Velho, uma das mais precárias do país: a água não é tratada, os igarapés são transformados em depósito de lixo e esgotos a céu aberto; os resíduos são

> despejados diretamente nos rios, contaminando as águas etc. (SILVA, SANTOS, SILVA, 2011, não paginado).

O problema que a cidade de Porto Velho enfrenta, e que é considerado grave, diz respeito à destinação final dos resíduos sólidos domiciliares. Essa é realizada em área de propriedade municipal, onde está localizado o depósito de lixo a céu aberto.

O mesmo ocupa uma extensão larga de área totalmente contaminada, devido à falta de engenharia sanitária e de tratamento dos resíduos depositados neste local. Um dos maiores problemas ambientais na cidade de Porto Velho, apontados por Silveira (2009), diz respeito à coleta e destinação final dos resíduos sólidos. A empresa contratada pela Prefeitura não atende toda zona urbana da cidade, o que resulta numa destinação sem controle (queima a céu aberto, enterro e "jogada" no matagal ou em córregos).

"A cidade parece mais uma faixa de gaza" (SILVEIRA, 2009, p. xx). Enfim, há lixo espalhado por todos os lados, visto que a empresa encarregada pelo recolhimento dos detritos só faz a coleta semanalmente. Porém, em determinados bairros, nos mais urbanizados, a coleta ocorre de dois em dois dias.

Sobre a qualidade do serviço de saúde, tem-se a dizer que, segundo a CF (1988), é assegurado a todas as pessoas o direito ao atendimento público de saúde, de modo universal e igualitário. Esse parâmetro é indicado como aspecto negativo da qualidade de vida em Porto Velho. Além disso, é dever do Estado proporcionar acesso aos serviços de promoção, proteção e recuperação da saúde.

Mas, apesar disto estar assegurado na Carta Magna, há algumas barreiras de acesso nos serviços ambulatoriais e hospitalares. Dentre essas barreiras, destaca-se a indisponibilidade de oferta de serviços básicos e especializados à maioria da população, além da distribuição geográfica das unidades de saúde. Ainda conforme o Ministério da Saúde (2006), a distância instalada entre demanda e oferta, estabelece uma dificuldade adicional no uso desses serviços.

Por sua vez, o SUS envolve-se, em sua dimensão, os postos e centros de saúde, assim como hospitais. A tratar-se desses, inclui os universitários, os laboratórios e os hemocentros, além de fundações e institutos de pesquisa. O município de Porto Velho conta com Unidades Básicas de Saúde, policlínica e hospitais estaduais.

De acordo com a lei que descentraliza o Sistema Público de Saúde, a responsabilidade de gestão dos hospitais, hemocentros e policlínicas passam ao município. No entanto, os hospitais públicos de Porto Velho estão a cargo do estado. Precisamente e conforme informações obtidas na Secretaria Estadual de Saúde, isso ocorre em função de o município não possuir condições financeiras para assumir o ônus dos hospitais do Estado.

Os hospitais, por fazerem parte da gestão estadual, atendem a toda a população de Rondônia e não somente de Porto Velho. Segundo informações da Secretaria Estadual de Saúde, 83% do atendimento dos hospitais públicos, em Porto Velho, são da população do município. Conforme SEMUSA (2008), a porcentagem restante é do atendimento à população de outras localidades desse mesmo estado.

Para Toda (2008), a concentração das unidades públicas de saúde encontram-se nos bairros denominados Embratel, Liberdade, Industrial, Nova Porto Velho, Conceição, Caladinho e Eletronorte. Tem, no entanto, grandes áreas vazias. Dessa sorte, não possui nenhuma concentração, ou seja, nenhuma unidade pública de saúde, como pode ser visto na região leste da cidade.

A concentração da média de atendimento é alta na área que corresponde aos bairros Conceição, Caladinho e proximidades, por exemplo. A comparar-se a densidade populacional com o da média de atendimentos de baixa complexidade, é possível verificar que, apesar desses bairros apresentarem concentração grande, eles não apresentam convergência significativa de densidade populacional. Pode-se concluir, então, que os atendimentos dessas unidades de saúde compreendem os moradores desta região e também os moradores de regiões vizinhas.

Como se sabe existem áreas da cidade desprovidas de concentração de atendimento. Segundo Toda (2008), Porto Velho possui defasagem de unidades de saúde. Destacadamente pode-se observar a zona leste da cidade, onde há grande densidade populacional e baixa concentração de unidades. Nessa direção, todos os bairros de Porto Velho necessitam de mais unidades para atender à demanda, de acordo com as recomendações do Ministério da Saúde.

Dentre eles, destacam-se os bairros: Agenor de Carvalho, EMBRATEL, Aponiã, Nova Porto Velho, Castanheira Igarapé, Juscelino Kubitschek, Tancredo Neves, Nova Floresta, Cohab, Três Marias, Mariana, Caladinho, Lagoinha e Flodoaldo Pinto. Segundo Toda (2008), considerando as mesmas recomendações do Ministério da Saúde, os bairros Industrial, Lagoa, São Sebastião, Eletronorte,

Pedrinhas, Mato Grosso, Esperança da Comunidade, Liberdade e Marcos Freire apresentam um número de unidades de saúde próximo ao recomendado.

Porém, há de se considerar que a população residente em outras áreas da cidade, desprovidas de acesso ao serviço de saúde em seu bairro, procura outras unidades em bairros vizinhos. Com isso, termina comprometendo a abrangência do atendimento. Para Chaves (2007), a distribuição espacial de unidades de saúde tem obedecido, primeiramente, a critérios e interesses políticos.

Deste modo, a distribuição desigual dos aparelhos estatais de saúde resulta no intenso fluxo de usuários, a procura de unidades fora do perímetro de seu bairro. Além disso, os serviços de média e alta complexidade ainda são gargalos no sistema de atenção médica, em Porto Velho. A considerar-se o exposto, os bairros Agenor de Carvalho, Igarapé, Embratel, Tancredo Neves, Floresta, Nova Porto Velho, Conceição, Caladinho e Socialista, possuidores de UBS instaladas, apresentam um número insuficiente de oferta de serviços.

Isto não lhes permite atender a própria população local. E, a exemplo da distribuição desigual, ainda é possível enumerar os bairros Agenor de Carvalho, Igarapé, Embratel, Tancredo Neves, Nova Porto Velho e Caladinho. Eles necessitariam de quase o dobro de unidades instaladas, isso em relação aos já existentes.

Moret e Guerra (2007) já alertavam para o agravamento da demanda reprimida na saúde. No município de Porto Velho há 211 médicos nas clínicas básicas. Com a migração e para atingir duas consultas médicas por habitante ano seriam necessários: 961 mil consultas (aumento de 119% frente ao realizado em 2005); para se ter um médico por cada 1000 habitantes são necessários 481 médicos, 33 equipes de saúde[36] e oito unidades básicas de saúde (MORET *et al*, 2007). Isso tudo são consequências imediatas, com necessidades urgentes de resolutividade.

6.2.2 **Análise dos parâmetros de cultura e lazer por zonas urbanas da cidade de Porto Velho**

Em relação ao parâmetro de Cultura e Lazer, o desempenho alcançado para a fase antes das UHE se assemelham aos índices da fase atual. Houve, no entanto,

[36] Com médico, enfermeiro, auxiliar de enfermagem.

mudança de classificação da Zona Norte (índice “ruim”), na fase anterior, para índice “regular” na fase atual. E, inversamente, a Zona Sul (índice “regular”), na fase que antecedeu as usinas, para índice “ruim” na fase atual. Os melhores resultados, em ambos os cenários, foram alcançados pela Zona Leste (0.552 antes e 0.521 atual) e Zona Centro (0.552 antes e 0.512 atual), com valores da classificação de índices regular, conforme a Tabela 30 e o Cartograma 8, adiante.

Dado o processo de urbanização relatado, Porto Velho tornou-se um caldeirão cultural, onde se misturam hábitos e sotaques de todo país. Vai do Boi-Bumbá e forró (de origem nordestina), ao vanerão (gaúcho), assim como do tacacá e açaí, ao chimarrão e da alpercata à bota. Para Cavalcante (2011), o desenvolvimento da pecuária incorporou as festas de peões e os rodeios, bem como as festas juninas, transformando-se, hoje, na principal manifestação cultural enraizada em todo o estado de Rondônia.

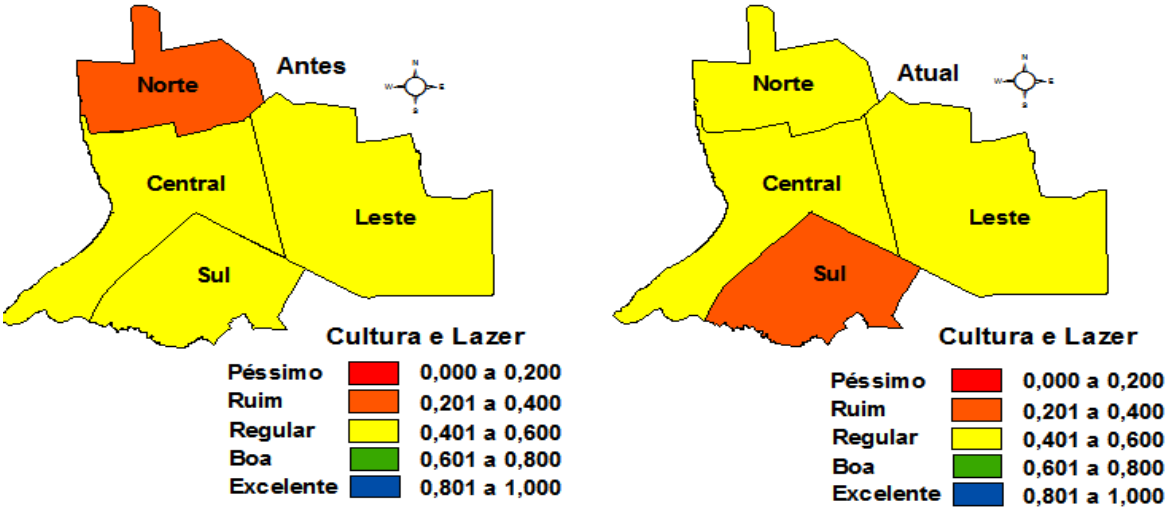
Tabela 30 - Parâmetro de cultura e lazer por zona

PARÂMETRODE ANÁLISE IQVU – ZONAS

	CULTURA E LAZER -ANTES-			CULTURA E LAZER -ATUAL-	
LESTE	0,552	1º	LESTE	0,521	1º
CENTRO	0,522	2º	CENTRO	0,512	2º
SUL	0,419	3º	NORTE	0,457	3º
NORTE	0,393	4º	SUL	0,335	4º

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Cartograma 8 - Parâmetro de cultura e lazer por zona



Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Em Porto Velho, os gestores municipais tendem a acreditar que o investimento em espaços públicos urbanos, de cultura e lazer, é um fato que pode ser colocado no modo de espera. Isso significa que pode ficar em segundo plano, em detrimento dos demais fatores considerados mais urgentes. Desse modo, os depoimentos ilustram muito bem esse aspecto:

> [...] quando tem reunião da associação do bairro a gente reclama dos problemas, fala deste né, de não ter praça, campinho pras criança, mas a resposta é que tem problema maior, que primeiro a saúde, esgoto, essas coisas, a gente fica calado, fazer o quê (Srª. R. V.).
>
> [...] o que se tem de cultura nesse município? Não temos opção. Cultura é concurso de beleza, garota mais bonita do colégio, do bairro, da festa junina. Expovel, carnaval fora de época, uma imitação do que ocorre em grande parte das cidades nordestinas? Da onde eu vim tinha teatro, festival de cinema, exposição artística (Sr. C. S. S.).
>
> Nossos bairros estão esquecidos em quase tudo, mas o lazer, a cultura é triste. Porto Velho é uma cidade sem praças, sem lugar para as crianças e adolescente praticarem um esporte, todos sabem de como é importante isso, o esporte é um apoio para se distanciar das drogas, mas o poder público não vê nada disso (Srª. R. F.).

Para ilustrar esta deficiência de lazer, o trecho a seguir procura sintetizar esse aspecto, do ponto de vista da prática de esporte:

> Aqui tinha uma área vazia que o pessoal usava para jogar bola e todo tipo de brincadeira, mas logo deu problema, porque foi ocupada por invasão e agora não tem onde brincar (Srª. K. X.).

A ênfase do direito ao lazer na vida moderna, segundo Gomes (1998, p.5), vislumbra e evidencia a sua importância para a construção e vivência de valores que contribuem para "[...] as mudanças de ordem moral e cultural, imprescindíveis à construção de outra realidade social, mais justa e humanizada".

Tem-se comprovado, na contemporaneidade, que o agravamento dos complexos problemas e fenômenos sociais tem contribuído para a deterioração da qualidade de vida urbana. Nesse cenário, que põe em voga a possibilidade de construir valores de vida e de resgatar a dignidade humana, a carência, a fragilidade e/ou inexistência de espaços públicos de cultura e de lazer acabam por inviabilizar o acesso de toda a população. Especialmente, daquelas pessoas com precárias condições socioeconômicas, tidas comumente como em situação de risco e vulnerabilidade social.

Acredita-se que ao potencializar a articulação e interação entre o lazer e os demais direitos sociais, que podem atender às diversas necessidades humanas, vislumbram-se propostas, estratégias e experiências inusitadas que apontam para a utilização qualificada desses espaços urbanos. Por conseguinte, também apontam para a mudança de contextos e cenários, até então considerados como violentos. Sinaliza-se, assim, uma importante e consistente relação entre a cultura e o lazer.

Precisamente, as condições de vida das pessoas e as possibilidades de redução deste aspecto, que coloca o município de Porto Velho como uma das capitais brasileiras mais violentas do país. Nota-se, então, que essa cidade deixa muita a desejar em questão de cultura e lazer. Isso porque ao realizar-se a leitura desse parâmetro, percebe-se que a cidade apresenta apenas a Casa da Cultura Ivan Marrocos, o Teatro Municipal Banzeiros, o Teatro do SESC e o Teatro do SEST-SENAT.

Além do mais, todos sem infraestrutura adequada à realização de peças mais grandiosas e exigentes, em termos de acústica, de iluminação, de palco, de conforto e demais atributos vinculados ao conceito de teatro. E só recentemente é que há, de fato, um encaminhamento para se concluir o Teatro Municipal de Porto Velho, dentro deste critério conceitual. Todavia, o que se observa são as Salas de Cinema, como

por exemplo, o Cine Rio, Cine Veneza e Cine Araújo, além do Porto Velho Shopping, que atualmente é o maior centro de aglutinação de pessoas, em busca de lazer[37].

A fotografia 30 apresenta uma imagem do prédio em construção, do futuro teatro de Porto Velho. Iniciado no ano de 1997, suas obras foram paralisadas e retomadas no ano de 2008, 15 anos após ter-se iniciado as edificações. Já a fotografia 31, traz a imagem da Casa Ivan Marrocos, local de exposições e diversos tipos de atividades culturais.

Fotografia 30 - Bairro Olaria. Construção do Teatro de Porto Velho.

Fonte: Autoria Própria (2010).

Fotografia 31- Bairro Caiari. Casa de Cultura Cultura Ivan Marrocos

Fonte: Prefeitura de Porto Velho (2011).

Mesmo que o lazer seja considerando um importante meio preventivo de combate à violência, é cada vez mais visível, nas cidades, a falta de espaços públicos para sua prática, bem como a de equipamentos para o mesmo fim. Esse fato também é notado no perímetro urbano da cidade de Porto Velho. A comparar-se com esse pensamento, Marcellino (2006) afirma que o lazer é um instrumento importante na luta contra o lazer mercadoria e sua individualização.

Acrescenta este autor, porém, que o lazer precisa pautar-se em ações que envolvam uma maior preocupação do poder público para com essa temática e, consequentemente, para com seus espaços e equipamentos específicos. Segundo Silva (2002), faz-se necessário perceber que os indivíduos precisam ter acesso às condições necessárias para se viver bem. Principalmente, no que se refere às

[37] Esses representam, por sua vez, as ofertas principais deste parâmetro, para a sociedade portovelhense.

atividades lúdicas, como o esporte e as atividades culturais, pois assim poderão considerar-se um ser socialmente urbano e equilibrado.

Aliás, Castro (2002) apresenta pontos importantes sobre essas questões de lazer. Ele lembra que é necessário refletir sobre o discurso de que a simples oferta de espaços urbanos virá melhorar a qualidade de vida das pessoas e potencializar, nesse processo, a construção de valores de solidariedade, de reciprocidade, de respeito e de convivência humana. Completa seu pensamento ao afirmar que é preciso disponibilizar o “pão e o circo”.

Isto significa que, tanto as condições necessárias para a sobrevivência quanto os atrativos, atividades, eventos e oportunidades de recreação, lazer e de promoção são essenciais para o bem-estar dos indivíduos. Considera-se importante as colocações feitas por Dayrell (2002). Isso se justifica quando o mesmo assinala que a falta, a precariedade ou a má apropriação dos espaços públicos e de equipamentos sociais de lazer, nos bairros de periferia das cidades, prejudicam as pessoas em situação de risco e vulnerabilidade social.

Além do mais, este fato termina privando-as de práticas prazerosas que estimulem a sociabilidade, a criação, a liberdade e o desenvolvimento integral do ser humano. Inclusive, na cidade de Porto Velho, esse problema atinge principalmente a população jovem, que hoje é identificada como sendo a principal algoz e vítima da violência urbana. Percebe-se, assim, que o acesso às oportunidades sociais influencia significativamente no comportamento das pessoas dessa faixa etária.

Esta preocupação também pode ser vista e sentida em depoimentos de entrevistados, o que ajuda a entender essa complexa realidade de violência, que vem assolando a tranquilidade dos munícipes de Porto Velho. Desse modo, percebe-se que os jovens que residem em bairros de periferias, em Porto Velho, são privados do acesso a bens, direitos, serviços e equipamentos públicos de cultura e de lazer. Portanto, são carentes de oportunidades sociais que os inclua de maneira efetiva no meio social.

Assim, o que se vê é uma realidade dura. E, essa é retratada através de uma vida social com espaços físicos precários, mal cuidados, sem infraestrutura e sem recursos didáticos necessários para um ambiente de lazer, de cultura e bem-estar social. Nesse jogo cria-se um ambiente precário de socialização, fortalecendo um mundo de exclusão social que acaba levando, não raramente, à absorção cada vez

maior de valores negativos. Com isso, tal percepção torna-se normal dentro dessa realidade.

Embora essa não seja uma regra geral, acredita-se que ela exerça um poder de influência, o que pode acelerar ou facilitar um caminho que, no fim, acaba levando a trajetórias tortuosas, do ponto de vista social. Segundo Rechia (2007), além desse aspecto para que se compreenda, de fato, a relação entre as práticas lúdicas, há que primeiro considerar-se a importância da relação entre espaços públicos e a vida urbana. O mesmo pode-se dizer quanto às possibilidades reais de transformação dos espaços físicos das cidades, em lugares dotados de significado afetivo para a comunidade.

No que se refere a estes, quando destinados às experiências no âmbito da cultura e lazer, Mascarenhas (2004) assevera que, se não forem acompanhados por programas específicos, que promovam uma mudança de valores e hábitos na população, o fato torna-se preocupante. Isso porque deve ser levado em conta sua importância e seus benefícios, principalmente, os voltados para a promoção de uma maior qualidade de vida. Caso contrário, tal empreendimento pode caracterizar-se como mais um espaço construído no meio de tantos outros que formam a cidade, porém vazio de significado.

Em Porto Velho, a questão dos aspectos de cultura e lazer revela uma situação acentuada nas discussões de Caldas (2007), Moreira (2007b) e Santos (2010). Caldas (2007) aponta o empobrecimento cultural dessa cidade. Isso em relação à apenas algumas manifestações ditas culturais, capitaneadas com orçamento público municipal ou estadual.

No entanto, Moreira (2007b) discorda desse pensamento, mas contraditoriamente corrobora com ele. Nessa direção, atribui a fragilidade e o descompasso das manifestações culturais, em Porto Velho, como consequência do desinteresse dos migrantes, principalmente. No seu entendimento, esses preferem manifestar seus hábitos e costumes em detrimento da cultura local.

A respeito, para compreender o local e as relações de poder nele existentes, não basta identificá-lo ao poder político. É preciso conceituar esse poder, bem como o poder exercido econômico, social, cultural e simbolicamente (FISCHER, 1992). Essa mesma autora afirma que o poder local “alude-se ao conjunto de redes sociais que se articulam e se superpõem, com relações de cooperação e conflito, em torno

de interesses, recursos e valores, em um espaço cujo contorno é definido pela configuração desse conjunto".

A questão cultural é colocada, em Porto Velho, como um acontecimento configurando o que é local. É a realidade vivida e vivenciada, mas, também, a realidade vinculada a relações maiores, de contornos nacionais e globais. Atividades lúdicas e atividades culturais e de lazer, assim como avalia Dowbor (2008), para as questões do poder local que passam por uma reorganização do poder político e tem consequências diametralmente opostas.

Ainda segundo esse mesmo autor, no plano local é possibilitada uma redefinição dos conceitos de cidadania. Com isso, as decisões tornam-se bem mais próximas das pessoas, assim como mais próximas dos problemas e das demandas. E é isso o que permite uma participação muito mais direta de cada membro de uma comunidade, de um bairro ou de uma cidade.

A cultura, o lazer e as práticas saudáveis de relações sociais ocupam uma dimensão representativa importante, da grandeza da sociedade. A isso, Putnam (1996) chama de dimensão, o que pode ser o espaço que favorece o fortalecimento dos vínculos horizontais, a solidariedade social e o desenvolvimento do capital social. E, é nesse contexto que os parâmetros cultura e lazer, em Porto Velho, devem ser aprofundados em estudos posteriores.

6.2.3 **Análise dos parâmetros de urbanismo por zonas urbanas da cidade de Porto Velho**

Após analisar a Tabela 31 e Cartograma 9, verifica-se que no período que corresponde à fase anterior às usinas hidrelétricas, 75% das zonas pesquisadas estavam com IQVU "regular" e 25% "ruim", para o parâmetro de urbanismo. Na fase atual, no entanto, ocorreu uma inversão dos valores. Isso permitiu evidenciar mais nitidamente a situação de gravidade alcançada por esse parâmetro, no período observado, onde 75% das zonas apresentam IQVU "ruim" e 25% "regular".

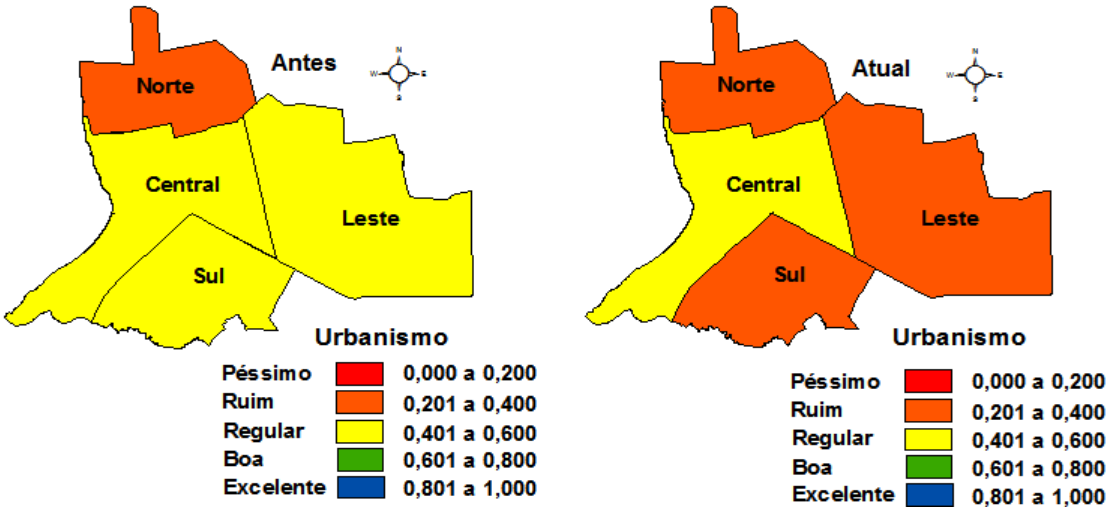
Tabela 31- Parâmetro de urbanismo por Zona

PARÂMETRODE ANÁLISE IQVU – ZONAS

	URBANISMO -ANTES-			URBANISMO -ATUAL-	
CENTRO	0,523	1º	CENTRO	0,514	1º
LESTE	0,510	2º	LESTE	0,371	2º
SUL	0,460	3º	NORTE	0,332	3º
NORTE	0,369	4º	SUL	0,316	4º

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Cartograma 9 - Parâmetro de Urbanismo por Zona



Fonte: Pesquisa de campo (2011).

As zonas Centro[38] e Leste[39] foram as que se posicionaram melhor nesse aspecto, ao ocuparem a 1ª e 2ª colocação. Mesmo assim, em ambas as zonas foi possível a verificação da queda dos índices que, no caso do segundo, foi bem mais forte a redução, levando-a ao índice "ruim". Nesse caso, a zona Centro foi a única a permanecer com IQVU "regular", na fase atual. A Zona Sul, na condição de índice "regular" no primeiro período de análise, passou a ocupar a última posição entre todas as zonas, na fase atual. Portanto, passando a configurar índice "ruim".

Das quatro zonas, três apresentam-se com índice "regular" e uma com índice "ruim", antes das UHE. Já na fase atual, as Zonas Leste e Sul decresceram

[38] Índice de 0.523 e 0.514 respectivamente, antes e atual fase.
[39] Índice 0.510 e 0.371, antes e atual fase.

para o índice “ruim”. Elas foram acompanhadas pela Zona Norte, que permaneceu com índice “ruim”.

Para obedecer a sequência, conforme as subseções anteriores, as primeiras aproximações com parâmetro urbanismo se processam com percepções dos moradores de Porto Velho. Como modo de retratar esse parâmetro, o fragmento abaixo ajuda a entendê-lo.

> Moramos aqui desde sempre, meu pai trabalhou na estação da ferrovia, crescemos neste bairro. É triste ver tudo acabar, não dá o valor real ao que restou da urbanização dos fundadores da ferrovia (Entrevistada M. P.).

Assim, segundo os entrevistados:

> As autoridades deixam a gente aqui, na época da política prometem que vão resolver tudo, mas deixam tudo no mesmo, nada é feito. Todo mundo que mora aqui gosta daqui porque é perto de tudo, se você quiser nem pega ônibus vai ao centro rápido. Mas a cidade parece que não tem planejamento algum. Tudo é feito nas coxas. Tamos com as ruas intrafegáveis. Moramos aqui eu, minhas duas filhas, meu filho mais novo e outro que separou da mulher, meus três netos.... Como a senhora pode ver a situação não é nada boa [...] (Entrevistada S. F.)
>
> Nosso bairro precisa de muita coisa, esgoto, melhorar a coleta do lixo. Sem falar que as ruas estão péssimas, mas o que fazer, toda hora a prefeitura diz que vai atender as reivindicações mas ninguém vê nada. Construíram uma escola aqui não faz nem dois anos e já está tudo destruído, segundo os pais fizeram com material de “quinta” categoria.
> Aqui tudo é difícil [...]. Veja as condições donde nós mora. Esse barraco é de uma filha minha que está trabalhando nas usinas e está ajeitando aos poucos (Entrevistada M. D. V.).
>
> [...] todo mundo sabe que Porto Velho só tem três bairros com atendimento de esgoto, o resto tem que se virar, e aqui no centro da cidade, onde todos passam, fica terrível, tem esgoto correndo pelas valas, pois a população aumentou, os comércios também, mas melhorias nada, nas horas de calor isso aqui é uma coisa. [...] Como as coisas aqui subiu de preço, tudo está muito caro. Nas ruas ninguém entende este trânsito louco. Ta difícil de andar na cidade [...]. Esta casa é minha é própria mais está se deteriorando, falta de manutenção, o material está pela hora da morte, a mão-de-obra nem se fala. Ninguém consegue. A cidade está um lixo só (Entrevistada J. K.).

Os entrevistados têm a seguinte concepção sobre a realidade da Zona Leste. Observe os depoimentos:

7 ANÁLISE DOS ÍNDICES DE QUALIDADE DE VIDA URBANA DO PERÍMETRO URBANO DE PORTO VELHO

Após ter-se apresentado cada parâmetro por bairros chega-se à fase da análise dos IQVU do perímetro urbano de Porto Velho. Nesse cenário de pesquisa, tais parâmetros foram essenciais para que se identificassem os índices de qualidade de vida propriamente ditos. É com base neles que as percepções da realidade poderão ser confrontadas e discutidas. E isso de modo a construir um parâmetro de análise científica capaz de dar respostas concretas e mais realistas em relação ao perímetro urbano da cidade de Porto Velho.

É com a teoria do fetichismo da mercadoria de Marx (séc. XIX) que se analisa a mercadoria (trabalhador migrante) e o dinheiro (emprego), categorias essas que precedem a própria categoria do capital, portanto, a circulação humana na busca de trabalho, um tipo específico de troca de mercadorias, o emprego. Esse é trocado por equivalente e da troca não resulta lucro nem ganho. Destarte, é duplo o aspecto pelo qual a mercadoria, o dinheiro e o capital são categorias fetichizadas.

O papel do fetichismo na economia contemporânea advém da reflexão de Marx (1996), sendo a obra O Capital, é central. O processo capitalista que nada mais é do que o desenvolvimento da própria categoria do capital surge precisamente por meio da reificação das relações sociais. Essa se dá pela objetificação fetichista do trabalho abstrato repassado às mercadorias, hoje ser humano e emprego.

7.1 SÍNTESE DA ANÁLISE DE IQVU DA ZONA CENTRO

A Tabela 35 e Cartograma 13 ilustram o resultado do índice de qualidade de vida para os bairros da zona Centro. Evidencia-se, portanto, que na zona Centro, o bairro Nova Porto Velho foi o que apresentou o índice melhor de qualidade de vida urbano e tanto no cenário correspondente ao período anterior as usinas hidrelétricas como na situação atual. Isso ao atingir-se um valor de 0.620 e 0.621, respectivamente, que os qualificou com índice “bom”.

O bairro Nova Porto Velho mantém equilibrado os índices dos parâmetros Saúde e Meio Ambiente (antes 0.671 e atual 0.669), Cultura e Lazer (antes 0.599 e atual 0.600), Urbanismo (antes 0.699 e atual 0.703), Educação (antes 0.711 e atual 0.710), Pobreza e Criminalidade (antes 0.570 e atual 0.572) e Serviço Social e

Habitação (antes 0.467 e atual 0.472), obtendo a classificação de índice “bom” no cenário atual.

Porém, merece atenção especial o bairro Agenor de Carvalho que no primeiro cenário ocupava a 2ª. posição do ranking de qualidade de vida melhor da zona Centro, apesar de seu índice ser apenas “regular” (Tabela 35; Cartograma 13). No segundo cenário, o mesmo despencou para a última posição com um índice de 0.349, nesse caso índice “ruim”. A pergunta que se faz é: Por que isso aconteceu? Buscou-se uma explicação plausível para esse fenômeno chega-se à conclusão, com base nos pressupostos da pesquisa produzida para esta Tese, que esse bairro foi o que sentiu mais fortemente os efeitos dos impactos das UHE no rio Madeira em Porto Velho nesta zona.

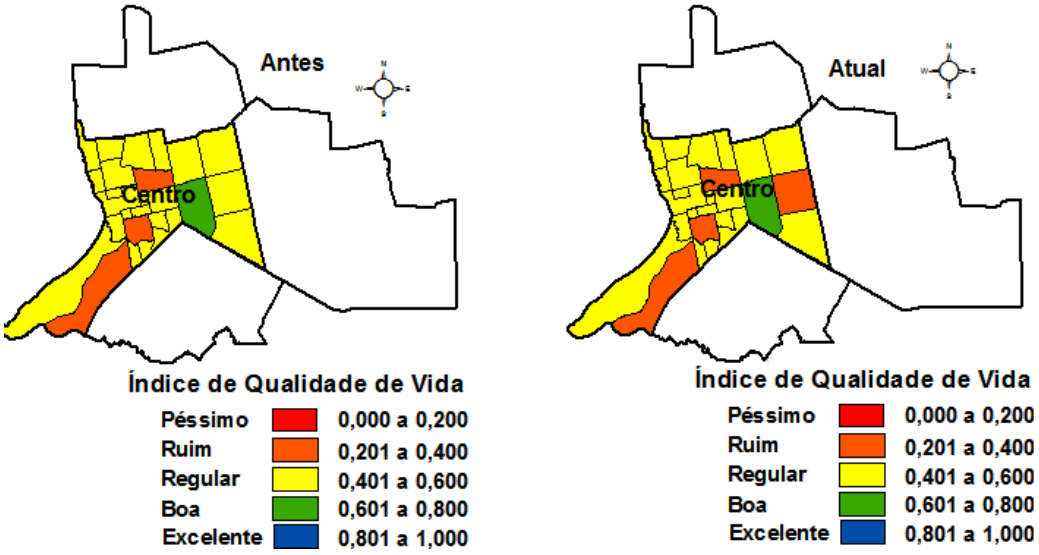
Tabela 32 - Índices de Qualidade de Vida Urbana por bairros da zona Centro

SÍNTESE DA ANÁLISE DO IQVU: ZONA CENTRO

	IQVU -ANTES-			IQVU -ATUAL-	
Nova Porto Velho	0.620	1º	Nova Porto Velho	0.621	1º
Agenor de Carvalho	0.582	2º	KM-1	0.556	2º
KM-1	0.557	3º	São João Bosco	0.550	3º
São João Bosco	0.549	4º	Santa Bárbara	0.533	4º
Santa Bárbara	0.533	5º	Olaria	0.525	5º
Olaria	0.524	6º	Nossa Sra. das Graças	0.508	6º
Nossa Sra. das Graças	0.509	7º	Flodoaldo Pinto	0.499	7º
Flodoaldo Pinto	0.498	8º	Tucumanzal	0.498	8º
Tucumanzal	0.497	9º	Panair	0.497	9º
Panair	0.496	10º	Baixa União	0.495	10º
Baixa União	0.494	11º	Roque	0.495	11º
Roque	0.494	12º	Embratel	0.488	12º
Embratel	0.487	13º	Triangulo	0.478	13º
Triangulo	0.477	14º	Liberdade	0.471	14º
Liberdade	0.471	15º	Mato Grosso	0.455	15º
Mato Grosso	0.456	16º	Tupi	0.440	16º
Tupi	0.441	17º	Caiari	0.437	17º
Caiari	0.438	18º	Mocambo	0.436	18º
Mocambo	0.436	19º	Pedrinhas	0.429	19º
Pedrinhas	0.429	20º	Centro	0.421	20º
Centro	0.422	21º	Arigolândia	0.419	21º
Arigolândia	0.419	22º	Lagoa	0.402	22º
Lagoa	0.403	23º	Areal	0.398	23º
Areal	0.399	24º	Militar	0.386	24º
Militar	0.384	25º	São Cristovão	0.383	25º
São Cristovão	0.383	26º	Agenor de Carvalho	0.349	26º

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Cartograma 10 - Índices de Qualidade de Vida Urbana por bairros da zona Centro



Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Ao fazer-se uma retrospectiva dos parâmetros estudados para esse bairro, verifica-se que no caso da Saúde e Meio Ambiente, que o mesmo que ocupava a 2ª. posição no período correspondente à fase anterior às UHE, passou a ocupar a antepenúltima posição no período que corresponde à fase atual. Da mesma maneira, com o restante dos parâmetros, onde na Cultura e Lazer eram os 1ºs colocados e passaram à última colocação. Urbanismo era o 2º. e passou para a última posição. Educação era o 4º. em colocação e passou à penúltima. Pobreza e Criminalidade estavam em 2º. e passou para antepenúltimo. Já o parâmetro Serviço Social e Habitação que eram o 5º e passaram para a última posição.

Assim, não há dúvida que o bairro Agenor de Carvalho está vivenciando os efeitos indesejados de um processo de crescimento desordenado em função dos pontos diferentes de obras existentes na cidade. Contudo, a deficiência de gestão pública na condução desse cenário de obras em andamento, muitas delas inconclusas. Exemplares são os viadutos do Trevo do Roque e da entrada da avenida Jatuarana, que impuseram à população transtornos no dia-a-dia pelos moradores. Também, impactaram-se os usuários de transporte coletivo, os taxistas, mototaxistas, os condutores particulares etc.

Isto acabou por alterar a dinâmica de tranquilidade que existia antes desse parque imenso de obras que estão sendo executadas concomitantemente em Porto

Velho. Assim, mesmo sendo considerado apenas como um exemplo, casos como este parecem ter interferido na opinião dos moradores do bairro Agenor de Carvalho. Além disso, esse bairro é cortado em todos os seus quadrantes por avenidas importantes. Por sua vez, ele costuma impor um teste de paciência no trânsito a seus moradores, principalmente nos horários de pico.

Deste modo, os congestionamentos são constantes. Ainda, vinculam-se a pontos diferentes de obras e ao crescente número de veículos, acabaram impondo uma dinâmica nova para o bairro Agenor de Carvalho, onde as avenidas Guaporé, Rio de Janeiro, Vieira Cahula e rio Madeira, principais avindas da Capital Porto Velho, as quais cortam esse bairro. Sem dúvida, uma situação que faz transbordar todo um sentimento que antes das UHE revelava um cenário de tranquilidade, de paz e de qualidade de vida invejáveis.

Contudo, de uma maneira geral, houve, de um período para outro, uma redução do IQV de 84,62% para 80,77% daqueles bairros da zona Centro. Também, tiveram índice “regular” e um aumento de 11,54% para 15,38% dos bairros com índice “ruim”. Porém, não se registrou alteração naqueles bairros com índices “bom”, permanecendo em ambos os períodos e em 3,85% dos bairros nessa classificação dos IQVU de Porto Velho.

7.2 SÍNTESE DA ANÁLISE DE IQVU DA ZONA LESTE

Com base na tabela 36 e no cartograma 14, verifica-se a tendência de análise feita anteriormente. Assim, levando-se em consideração os bairros Socialista e Igarapé, no primeiro período apresentaram um IQV de 0.642 e 0.619, respectivamente, com índice “bom”, na fase atual passaram, ambos, a ocupar a 21ª. e 19ª. posição (índice 0.331 e 0.337 respectivamente), no cenário do índice “ruim”.

Na tentativa de elucidar o ocorrido com os bairros Socialista e Igarapé, recorre-se aos parâmetros analisados nesta Tese. Exemplar é o parâmetro saúde e meio ambiente. O bairro Socialista obteve (0.674) índice “bom” antes das UHE e posteriormente apresenta índice “ruim” (0.295), ficando em 23ª. no ranking dos bairros da zona Leste no total de 23 bairros.

Situação similar ocorreu com o bairro Igarapé, detentor de índice “bom” antes das usinas (0.646) e passou a “ruim” (0.370), despencando assim para a 18ª. posição entre os 23 bairros da zona. No parâmetro Cultura e Lazer, o bairro

Socialista apresentava índice “bom” (0.610) e decai na segunda fase ou fase atual para índice “ruim” (0.347), 21º do total de 23 bairros. Da mesma maneira, o bairro Igarapé com índice “bom” (0.601) na fase anterior, caiu para índice “ruim”, 18º no ranking de 23 bairros.

De modo semelhante à descrita anteriormente, no parâmetro Urbanismo, o bairro Socialista e o bairro Igarapé antes numa condição de índices “bom”, decresceram para índices “ruim”. No parâmetro Educação, esses mesmos bairros decresceram de índice “bom” para índice “ruim”. Isso ocorreu, tanto nas fases antes como na atual das UHE.

No parâmetro Pobreza e Criminalidade, os bairros Socialista e Igarapé sofreram alterações de índices, saindo do índice “regular” para ocupar o índice “ruim”. Nesse parâmetro, nenhum obteve índice “bom”. Enquanto no parâmetro Serviço Social e Habitação, esses saíram da condição de IQVU “bom” (0.688 bairro Socialista/0.644 bairro Igarapé) e caíram na fase atual para o índice “ruim” (0.372 bairro Socialista/0.301 bairro Igarapé). Assim, com isso evidencia-se que os efeitos das UHE foram mais sentidos nesses bairros, o que desencadeou uma dinâmica nova para a região, rompendo, na visão dos moradores, com um equilíbrio anteriormente visto antes dos empreendimentos hidrelétricos chegarem a Rondônia.

De maneira geral, observou-se uma queda generalizada dos IQV para todos os bairros da zona Leste (Tabela 36; Cartograma 14), com exceção apenas do bairro Marcos Freire que apresentou um ligeiro crescimento de 0.498 para 0.514 do primeiro para o segundo período de análise. Isso demonstra, mais uma vez, que os efeitos das usinas hidrelétricas do rio Madeira não trouxeram a desejada melhoria da qualidade de vida para a região. Pelo contrário, antes da chegada desses empreendimentos, via-se que 8,70% dos bairros dessa zona apresentaram índice “bom”, porém, na fase atual não se registrou nenhum bairro nessa classificação.

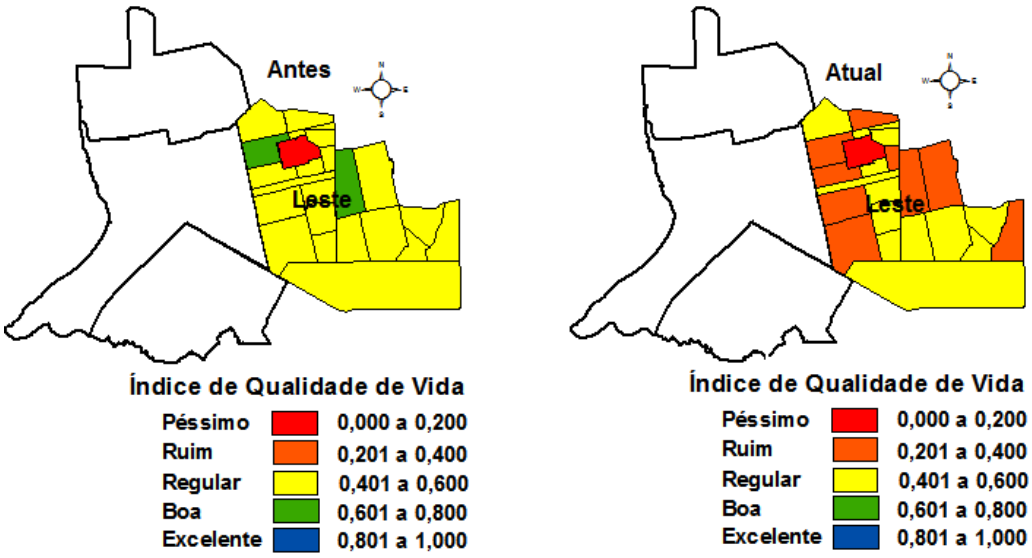
Tabela 33 - Índices de Qualidade de Vida Urbana por bairros da zona Leste

PARÂMETRO DE ANÁLISE IQVU – ZONA LESTE

	IQVU -ANTES-			IQVU -ATUAL-	
Socialista	0.642	1º	Marcos Freire	0.514	1º
Igarapé	0.619	2º	Escola de Polícia	0.484	2º
Lagoinha	0.576	3º	Juscelino Kubitschek	0.481	3º
Pantanal	0.570	4º	Tancredo Neves	0.476	4º
Planalto	0.570	5º	São Francisco	0.472	5º
Tiradentes	0.570	6º	Cidade Jardim	0.453	6º
Escola de Polícia	0.567	7º	Tiradentes	0.431	7º
Mariana	0.563	8º	Mariana	0.418	8º
Jardim Santana	0.553	9º	Aponiã	0.411	9º
Cidade Jardim	0.546	10º	Maringa	0.409	10º
Juscelino Kubitschek	0.545	11º	Teixeirão	0.409	11º
Três Marias	0.543	12º	Ulisses Guimarães	0.408	12º
Tancredo Neves	0.539	13º	Cascalheira	0.403	13º
Ronaldo Aragão	0.516	14º	Três Marias	0.396	14º
São Francisco	0.515	15º	Pantanal	0.394	15º
Cuniã	0.514	16º	Planalto	0.394	16º
Cascalheira	0.504	17º	Jardim Santana	0.379	17º
Ulisses Guimarães	0.503	18º	Lagoinha	0.364	18º
Aponiã	0.501	19º	Igarapé	0.337	19º
Maringa	0.500	20º	Ronaldo Aragão	0.331	20º
Teixeirão	0.500	21º	Socialista	0.331	21º
Marcos Freire	0.498	22º	Cuniã	0.292	22º
Esperança da Comunidade	0.166	23º	Esperança da Comunidade	0.162	23º

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Cartograma 11 - Índices de Qualidade de Vida Urbana por bairros da zona Leste



Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Por sua vez, a redução dos bairros na situação de IQVU “regular” visto no primeiro para o segundo período de análise foi de 86,96% para 56,53%, respectivamente. Isso decorreu do aumento de bairros na condição de “ruim”, desempenho que representou 39,13% dos bairros, fato não registrado no período que correspondeu à chegada das UHE. O bairro Esperança da Comunidade com índice “péssimo” apresentou o pior índice de qualidade de vida desta zona em ambos os cenários e em todos os parâmetros analisados.

7.3 SÍNTESE DA ANÁLISE DE IQVU DA ZONA NORTE

Nesta zona, não se registrou alteração na distribuição dos percentuais representativos com base na classificação adotada pela pesquisa. Assim, observou-se que 28,6% dos bairros dessa zona apresentaram IQV “regular” para o índice de qualidade de vida e 71,4% dos bairros índice “ruim”. Tal aconteceu nos dois períodos analisados.

Dos bairros que apresentavam os índices melhores, neste caso o “regular”, o Costa e Silva e do Rio Madeira (0.434 e 0.420 respectivamente) antes das UHE, apenas o bairro Rio Madeira mantém o índice “regular” (0.523) na fase atual. Em situação similar, tem-se o bairro São Sebastião (0.348 antes das UHE e 0.414 na

fase atual). Os demais bairros que compõem essa zona permaneceram antes e na fase atual com índice “ruim”.

Na fase atual, conforme Tabela 37 e cartograma 15, os bairros Rio Madeira e São Sebastião são os que apresentaram as qualidades de vida melhores na zona Norte. A seguir-se as descrições dos parâmetros de qualidade de vida nos bairros e zonas de Porto Velho, o Costa e Silva e o Rio Madeira obtiveram os índices melhores na fase anterior as UHE, estando ambos com índice “regular”. Na fase atual o bairro Rio Madeira se manteve e foi acompanhado pelo bairro São Sebastião, anteriormente com índice “ruim”.

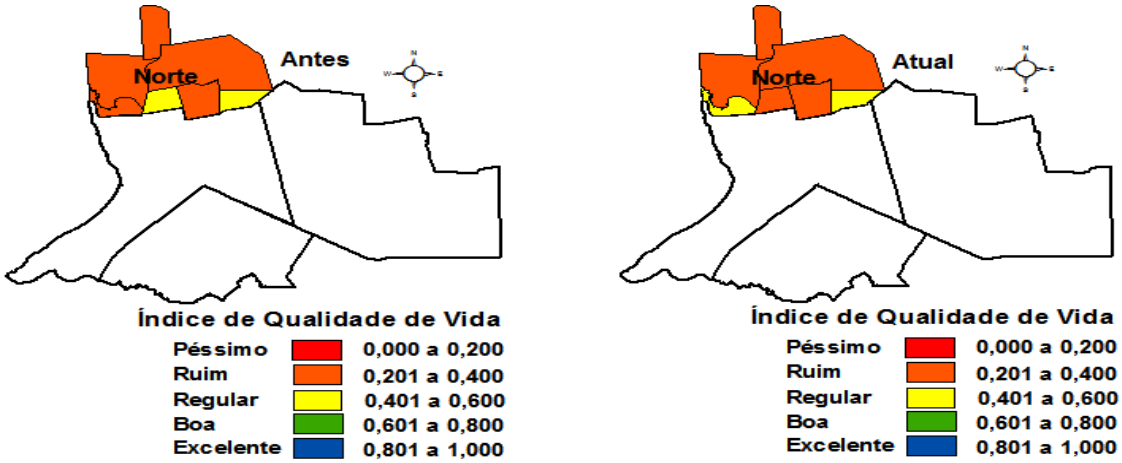
Tabela 34- Índices de Qualidade de Vida Urbana por bairros da zona Norte

PARÂMETRODE ANÁLISE IQVU – ZONA NORTE

	IQVU -ANTES-			IQVU -ATUAL-	
Costa e Silva	0.434	1º	Rio Madeira	0.523	1º
Rio Madeira	0.420	2º	São Sebastião	0.414	2º
Nacional	0.398	3º	Industrial	0.394	3º
Área Militar e Aeroporto	0.358	4º	Nacional	0.391	4º
São Sebastião	0.348	5º	Costa e Silva	0.353	5º
Nova Esperança	0.324	6º	Nova Esperança	0.340	6º
Industrial	0.302	7º	Área Militar e Aeroporto	0.328	7º

Fonte: Pesquisa de campo (2011)

Cartograma 12 - Índices de Qualidade de Vida Urbana por bairros da zona Norte



Fonte: Pesquisa de campo (2011).

O bairro Rio Madeira, na fase inicial, obteve índice “regular” para os parâmetros saúde (0.528), cultura e lazer (0.482), urbanismo (0.423), serviço social e habitação (0.408) e índice “ruim” para os parâmetros educação (0.385) e pobreza e criminalidade (0.297). Na fase atual, esses índices foram mantidos de maneira semelhante com pequenas nuances. Os parâmetros saúde (0.568), urbanismo (0.409) e educação (0.535) com índice “regular”, os parâmetros cultura e lazer (0.620) e serviço social e habitação (0.651) com índice “bom” e o parâmetro pobreza e criminalidade (0.351) com índice “ruim”.

Já o bairro São Sebastião saiu da condição de IQVU “ruim” na primeira fase de análise para IQVU “regular” na fase atual. Com relação aos parâmetros analisados, a trajetória desse bairro revela que antes das UHE, São Sebastião apresentava índice “ruim” nos parâmetros cultura e lazer, urbanismo, educação, pobreza e criminalidade e serviço social e habitação. Ainda nesse bairro, o parâmetro saúde foi o único com índice “regular”.

Entretanto, na fase atual estes índices tendem a melhorar, como os parâmetros cultura e lazer (0.477), educação (0.419) e serviço social e habitação (0.533) saindo de “ruim” na fase inicial de análise para “regular” na fase atual. Os parâmetros urbanismo e pobreza e criminalidade permaneceram com o mesmo índice “ruim” nas duas fases de análise. Quanto aos parâmetros saúde e meio ambiente, ele manteve-se com índice “regular” nos dois momentos da pesquisa.

7.4 SÍNTESE DA ANÁLISE DE IQVU DA ZONA SUL

A Tabela 38 e Cartograma 16 mostram o resultado do índice de qualidade de vida para os bairros da zona Sul. Assim, por esses elementos de síntese, verifica-se que na zona Sul também se notou uma queda generalizada dos IQV entre todos os bairros desta zona, do primeiro para o segundo período de análise. Ainda, pode-se visualizar a mudança do IQVU dos bairros.

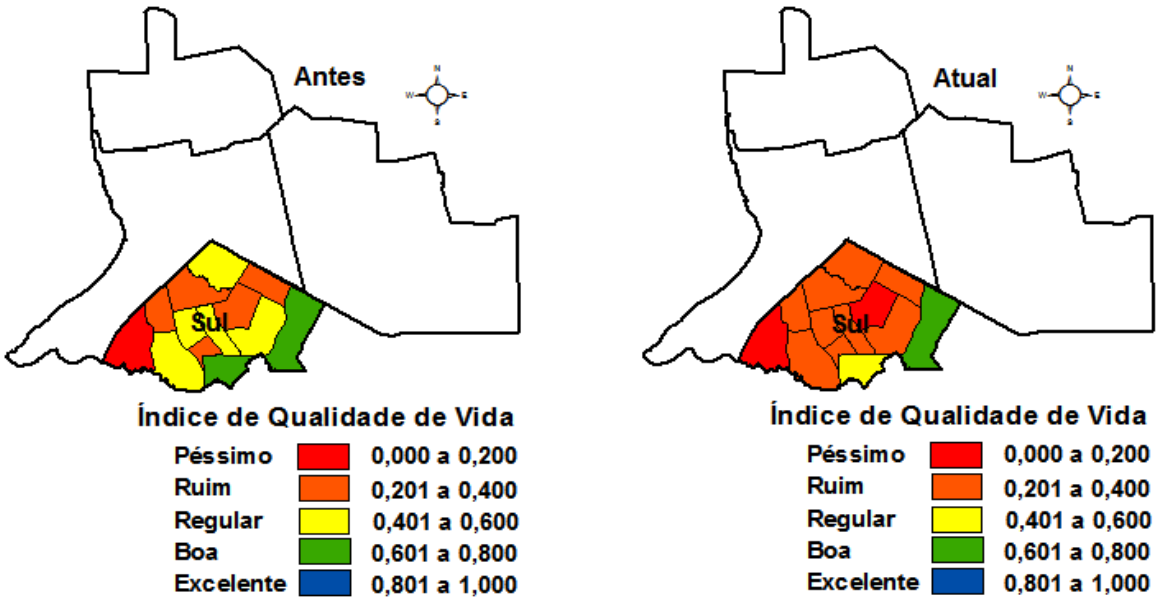
Tabela 35 - Índices de Qualidade de Vida Urbana por bairros da zona Sul

PARÂMETRO DE ANÁLISE IQVU: ZONA SUL

	IQVU -ANTES-			IQVU -ATUAL-	
Cidade Nova	0.633	1º	Aeroclube	0.607	1º
Aeroclube	0.619	2º	Cidade Nova	0.441	2º
Castanheira	0.535	3º	Caladinho	0.374	3º
Caladinho	0.530	4º	Castanheira	0.374	4º
Novo Horizonte	0.513	5º	Floresta	0.355	5º
Conceição	0.421	6º	Novo Horizonte	0.355	6º
Floresta	0.413	7º	Conceição	0.263	7º
Cidade do Lobo	0.399	8º	Eletronorte	0.263	8º
Eletronorte	0.369	9º	Nova Floresta	0.243	9º
Cohab	0.355	10º	Cidade do Lobo	0.238	10º
Nova Floresta	0.337	11º	Eldorado	0.232	11º
Eldorado	0.325	12º	Cohab	0.188	12º
Areia Branca	0.173	13º	Areia Branca	0.081	13º

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Cartograma 13 - Índices de Qualidade de Vida Urbana por bairros da zona Sul



Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Os bairros Cidade Nova e Aeroclube foram os únicos com qualidade de vida "bom" na fase anterior as UHE, o que processando os parâmetros na fase atual demonstra a participação somente do bairro Aeroclube na condição de índice "bom". O bairro Cidade Nova desce para o índice "regular" na fase atual de análise. O que

pode-se constar com clareza é a situação deprimente do bairro Areia Branca (0.173 antes e 0.081 fase atual), índice “péssimo” na fase anterior as UHE e na fase atual. Nessa última fase de análise, o bairro Areia Branca junta-se com o índice “péssimo” ao bairro Cohab (0.355 antes e 0.188 na fase atual).

Conforme antes descrito, os bairros Aeroclube e Cidade Nova apresentaram as qualidades de vida melhores na zona Sul. O Aeroclube apresentou índice de qualidade “bom” em cinco parâmetros na fase anterior às usinas: saúde e meio ambiente (0.602), cultura e lazer (0.662), urbanismo (0.660), educação (0.642) e serviço social e habitação (0.642) e um parâmetro com índice “regular”, o pobreza e criminalidade (0.507). Na fase atual, os valores da escala de classificação dos índices se mantiveram próximos aos encontrados na fase inicial da pesquisa e da análise; os parâmetros cultura e lazer (0.662), urbanismo (0.648), educação (0.626) e serviço social e habitação (0.698) se mantiveram na condição de índice “bom”.

O bairro Cidade Nova teve um decréscimo de qualidade na fase atual quando perdeu qualidade nos parâmetros saúde e meio ambiente, cultura e lazer, educação, serviço social e habitação. Contudo, a redução mais significativa para o bairro Cidade Nova ocorreu no parâmetro urbanismo. Nesse ponto, decresceu de excelente na fase inicial da análise para “regular” na fase atual e o parâmetro pobreza e criminalidade com queda brusca para o índice “péssimo”. Aliás, a alteração na qualidade de vida nos bairros da zona sul se expressa pela quantidade bairros com índice “péssimo”, os bairros Areia Branca e Cohab e compõem este cenário nove bairros com índice “ruim” do total de 13 que fazem parte da zona.

Os bairros com índice “regular” representavam no primeiro período 38,46% dos bairros da zona Sul. Na segunda fase, são somente 7,69% deles. Em relação aos bairros com IQVU “ruim”, verificou-se um crescimento de 38,46% para 69,23% dos bairros do primeiro para o segundo período. Em suma, houve um crescimento de 80% nesse período. Também, aumentou em 100% o número de bairros na condição de índice “péssimo” do primeiro para o segundo período em questão.

7.5 ANÁLISE DO ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA URBANA NA CIDADE DE PORTO VELHO

A Tabela 39 e o Cartograma 17 mostram os IQV por zonas de Porto Velho. Assim, é possível perceber com base nos valores alcançados pelos índices que houve uma queda no desempenho entre todas as zonas do perímetro urbano da cidade, evidenciando o agravamento das condições de vida na região objeto de estudo. Assim, percebe-se que no primeiro período de análise 75% das zonas situavam-se com índice “regular” (zona Leste, zona Centro e zona Sul) e 25% com índice “ruim” (zona Norte).

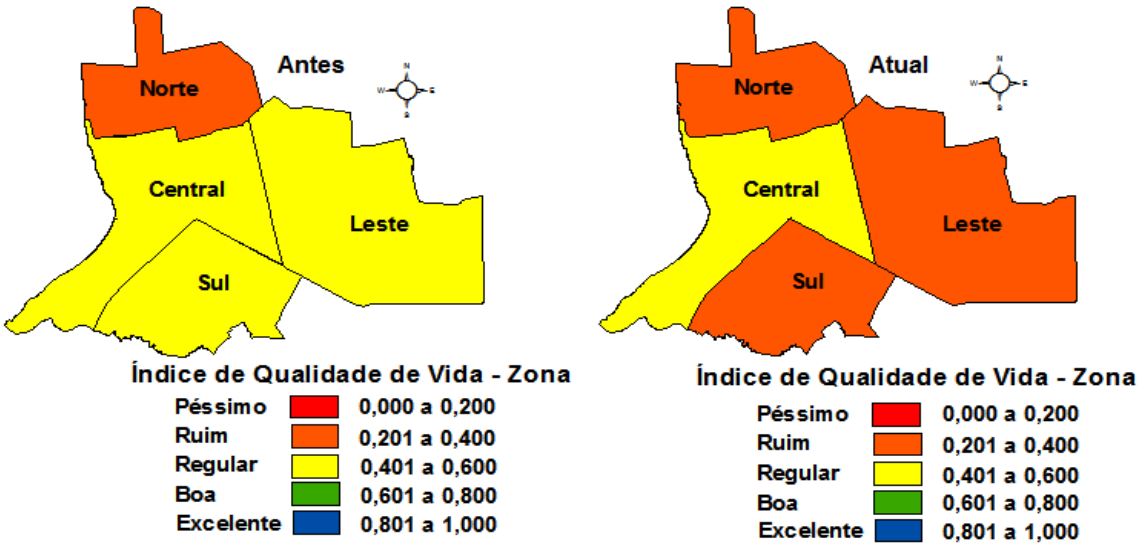
Tabela 36 - Índices de Qualidade de Vida Urbana por zonas de Porto Velho

ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA POR ZONA URBANA

	IQVUPV -ANTES-			IQVUPV -ATUAL-	
LESTE	0,527	1º	CENTRO	0,468	1º
CENTRO	0,477	2º	LESTE	0,398	2º
SUL	0,433	3º	NORTE	0,392	3º
NORTE	0,369	4º	SUL	0,309	4º

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Cartograma 14- Índices de Qualidade de Vida Urbana por zonas de Porto Velho

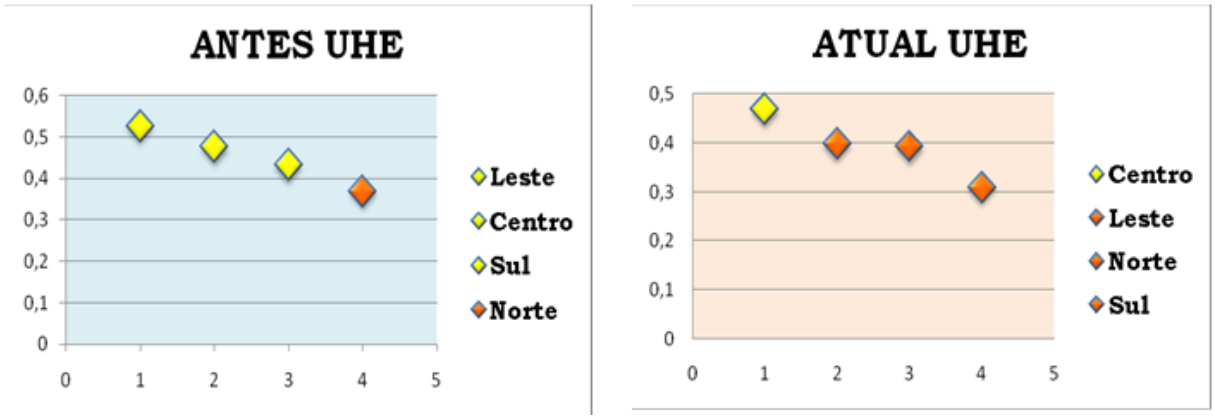


Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Contudo, no período correspondente ao momento atual, esses cenários se invertem. Precisamente, têm-se 25% das zonas, ou seja, a zona Centro, que passa a ocupar sozinhas o índice “regular”. E 75% das zonas Leste, Norte e Sul ocupam o índice “ruim”. Isso demonstra o cenário crítico do bem-estar social da população de uma maneira geral.

O gráfico 12 abrange o raio de interpretação dos cenários da IQVU da cidade de Porto Velho do período de antes e depois das UHE. Oportuniza a conclusão de que o IQV para Porto Velho caiu em proporções inversa, antes observava o índice “regular” a uma distribuição de 75% “regular” e 25% “ruim”. No período após a instalação das UHE e na fase atual, constatou-se que o IQV da cidade de Porto Velho está com 75% “ruim” e 25% “regular”. Em conclusão, ocorreu uma queda significativa no índice de qualidade com a chegada das UHE no rio Madeira em Rondônia.

Gráfico 12 - Análise da Qualidade de Vida Urbana na cidade de Porto Velho por zonas.



Fonte: Pesquisa de campo (2011).

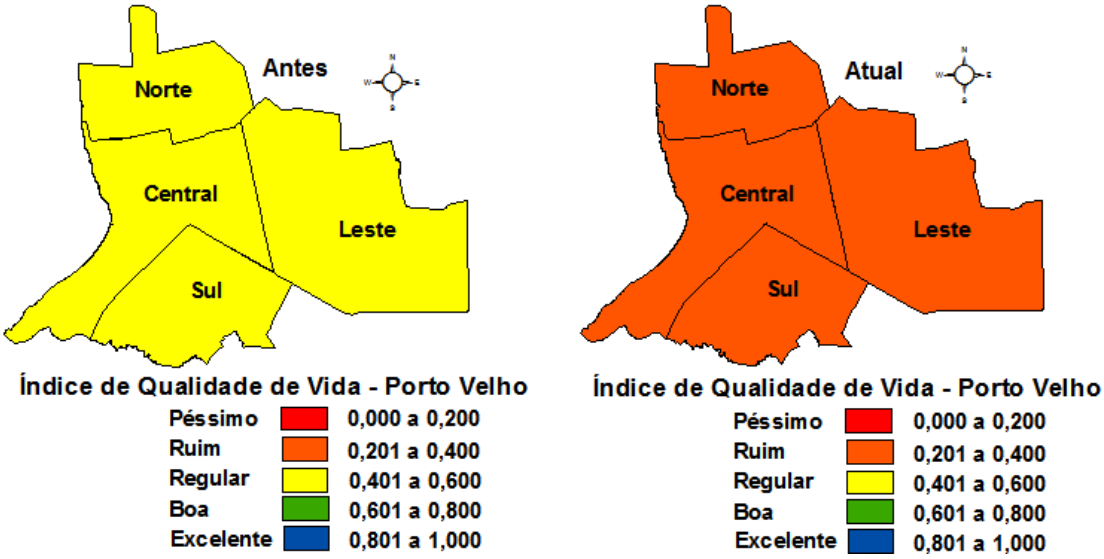
De acordo com a Tabela 40, Cartograma 18 e o Gráfico 13, torna-se claro o impacto causado à qualidade de vida na cidade de Porto Velho do período de antes e depois das UHE. Antes, o IQV para Porto Velho ostentava IQVU de 0.452 “regular”, e, na fase atual, período após a instalação da UHE, para 0.392 “ruim”. Tem-se, então, a ocorrência do um decréscimo de 15,31% no IQV dessa cidade.

Tabela 37 - Índices de Qualidade de Vida Urbana da cidade de Porto Velho

ÍNDICE DE OUALIDADE DE VIDA URBANA DE					
	IQVUPV -ANTES-			IQVUPV -ATUAL-	
PORTO VELHO	0,452	REGULAR	PORTO VELHO	0.392	RUIM

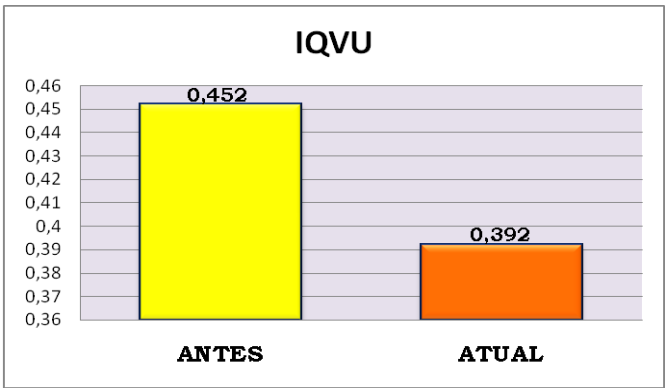
Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Cartograma 15- Índices de Qualidade de Vida Urbana da cidade de Porto Velho



Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Gráfico 13 - Análise síntese da Qualidade de Vida Urbana na cidade de Porto Velho.



Fonte: Pesquisa de campo (2011)

Assim, a chave para o desenvolvimento positivo da cidade de Porto Velho tem que ser apreendida no desempenho dos gestores, na aplicação dos recursos que se investe ou adquire e a eficiência que empregam ao resolver impasses humanos.

Nessa capital, com uma sociedade necessitada em aspectos distintos, há de se por em pratica as normas éticas de comportamento e o compromisso para que tal realidade decadente dê espaço a avanços ambientais, socioeconômicos e político-culturais. Enfim, é isso que a sociedade urbana regional almeja para não somente para a capital Porto Velho, mas também para as cidades e demais os sítios urbanos de todo o estado e mesmo de toda a região amazônica.

8 **CONCLUSÃO**

Por ser instigante, com facilidade a geografia pode tornar-se uma paixão. Nessa perspectiva, buscou-se desenvolver a metodologia da Tese através do abarcamento das áreas interdisciplinares, além de mesclar a aplicação da geociência, pesquisa social e estatística, com a análise multivariada. No seu conjunto, isso fornece um manancial de elementos para reflexão e recursos visuais para o desenvolvimento do conjunto da obra. Assim, a leitura feita sobre a qualidade de vida do perímetro urbano de Porto Velho e, sobretudo, a leitura da própria problematização que o conceito de qualidade de vida estabelece, foi meritória nesta investigação, bem como na tessitura desta tese.

Pesquisar a qualidade de vida urbana nos bairros da cidade de Porto Velho constitui-se um projeto desafiador, devido às dificuldades na obtenção das informações que retratam a realidade intraurbana, com a clareza de detalhes que a pesquisa doutoral requer. Desse modo, a investigação prosseguiu de forma sistemática, a fim de destacar as dinâmicas principais de transformação da cidade de Porto Velho, com a análise dos parâmetros e períodos elencados, para interpretar a qualidade de vida dos cidadãos. Todo esse trabalho exigiu esforço rigoroso, mas que, com muita persistência permitiu chegar-se ao resultado esperado.

A posteriori, com a própria leitura da situação da cidade, teve-se uma visão da natureza dos indicadores qualitativos de eficácia maior. Principalmente, daqueles que permitem suscitar reflexões e abordagens integradas. Neste sentido, pode-se dizer, então, desde as dimensões distintas da qualidade de vida na cidade, porém sempre com uma visão interdisciplinar.

Para responder teoricamente ao problema perquirido, aplicou-se a teoria do “Fetiche”, de autoria de Marx, na obra “O capital” (1980). A partir disso, procurou-se explicar a migração de trabalhadores. Já que estas ocorrem na busca por melhores salários e oportunidades de ganhos econômicos, nas obras das hidrelétricas do rio Madeira, mais precisamente em Santo Antônio e em Jirau.

Para o desenvolvimento desta Tese, realizou-se a seleção de um conjunto de indicadores que obedecem aos objetivos pretendidos, ao estudo da qualidade de vida na cidade de Porto Velho e da qualidade de vida pessoal dos seus habitantes. Sendo assim, analisou-se a dimensão conceitual do IQVU, dentre os pressupostos

conceituais importantes que integram o estudo. Com isso, destacaram-se os seguintes domínios: condições ambientais, condições materiais coletivas, condições econômicas e sociedade.

Embora se reconheça a importância de tais domínios, cada um deles termina por abordar um tema que resulta em um indicador, como se conclui a seguir: saúde, meio ambiente, cultura, lazer; urbanismo; educação, pobreza, criminalidade, serviço social e habitação. No conjunto, seria possível qualificar os índices de IQVU, assim como compará-los em dois períodos. Ao que se refere ao tempo anterior ao início da instalação das obras das UHE, por volta de 2008, e um segundo momento, que é a fase atual, precisamente no ano de 2011.

A cidade de Porto Velho surgiu e continua a ter seus caminhos guiados por ciclos. Ciclos esses, que regem suas fases. Fatos que ficaram bem evidentes pelo enredo da história de Rondônia, quando apresentados pelos autores Moreira *et al*. (2008), Saule Júnior, Cardoso (2005), Silva Filho (1995), Souza e Pessoa (2009). De fato, tantos ciclos vividos, coisa que agora não poderia ser diferente, uma vez que a cidade presencia o ciclo das UHE do rio Madeira.

Portanto, este projeto com um grau de sofisticação tecnológica resulta em um processo novo de urbanização, com o aumento da população migrante em busca de trabalho, na capital de Rondônia. Simultaneamente, ocorre uma transformação desse espaço urbano. Além disso, tal processo está a impactar o cotidiano desse *locus* socioespacial e a qualidade de vida da população residente.

Nesta Tese discutem-se os espaços intraurbanos, como os bairros, a vida dos residentes e a qualidade de vida urbana deste município. Nesse sentido, com a proposta do governo federal, através do PAC, com o aproveitamento dos recursos hídricos do rio Madeira e as potencialidades regionais amazônicas, com o grande desafio, que é buscar conhecimentos sobre o cotidiano urbano de Porto Velho. Só assim, pois, poderão ser apresentados resultados. Além disso, propõem-se sugestões de como utilizá-los para o desenvolvimento regional.

Deste modo, buscou-se identificar os agentes que interferiam na qualidade de vida, através de entrevistas e questionamentos. Isso, com o propósito de resgatar e compreender o efeito das obras das Hidrelétricas do rio Madeira nas relações entre a qualidade de vida pessoal dos residentes e a qualidade de vida na cidade. Nessa direção, os serviços públicos prestados aos residentes ou a aplicação dos estudos (RIMA, EIA, AIA, 2006) na mitigação dos impactos causados seriam monitorados.

Note-se que alguns desses recursos são utilizados para resolver problemas de infraestrutura urbana e de maneira imediata. Aliás, como posto em RIMA (2006), tais medidas são essenciais, caso contrário a cidade seria seriamente afetada. Dessa maneira, se teria um atendimento à população, de modo mais amplo, em termos de resultado à solicitação dos seus serviços, em uma escala maior de atendimento.

Após apresentados todos os caminhos percorridos e critérios de análise definidos, o passo a seguir é o de tentar elucidar o principal questionamento epistemológico, da Tese. Esse busca desvelar se as UHE do rio Madeira estão contribuindo para a melhoria ou agravamento da qualidade de vida, na principal região urbana de influência desses empreendimentos energéticos, de interesse nacional. Portanto, a partir de agora adentrar-se-á na fase das considerações finais, propriamente ditas.

Deste modo, os resultados alcançados com este trabalho possibilitaram responder ao problema proposto, para a pesquisa que sustenta esta tese. Além disso, os dados encontrados permitiram identificar os índices que caracterizam a qualidade de vida pessoal dos seus habitantes e a qualidade de vida urbana, em Porto Velho. A seguir, trata-se a conclusão do conjunto de respostas daquilo que foi investigado a respeito da percepção pessoal dos residentes, assim como sobre a qualidade de vida pessoal. Fizeram-se, então, perguntas sobre o nível de satisfação e insatisfação individual dos entrevistados, sobre a sua própria qualidade de vida, as quais foram respondidas.

A primeira pergunta de múltipla escolha, junto aos habitantes, foi quanto à satisfação individual, no que se refere a sua QVP. Em especial, indagou-se sobre os aspectos mais relevantes para seu bem-estar. Já no que concerne aos três aspectos mais importantes para que as pessoas tenham uma qualidade boa de vida urbana, considerou-se o transporte público eficiente, oferta de atividades culturais e a oferta de atividades desportivas.

No que diz respeito aos três aspectos principais e positivos da qualidade de vida pessoal, o emprego foi o indicado como o mais importante, ou seja, apontado com um percentual correspondente a 86,6%. De fato, esse foi o aspecto positivo mencionado com concentração maior, em todas as zonas da cidade, seguido pelo comércio. Essa questão reforça a teoria do fetiche (MARX, 1867), pois o capital, no contexto da pesquisa realizada, simbolizado e valorizado pelo emprego, significa segurança, acesso aos bens de consumo e poder aquisitivo da população.

Quanto às respostas sobre a opinião dos três aspectos negativos, prevalecentes, que prejudicam a qualidade de vida pessoal, o índice maior de insatisfação apontado foi para o serviço de saúde, o qual foi mencionado em todas as zonas. Isso comprova a situação difícil que a população vive, ao acessar as unidades de saúde. Já o segundo aspecto negativo foi o trânsito. As respostas revelam os problemas existentes, como a mobilidade, tempo excessivo consumido para o deslocamento de um lugar a outro, congestionamento, presença de obras na via pública, péssimo estado de conservação das vias, além da sinalização deficiente, que ocasiona muitos acidentes de trânsito.

Em se tratando de educação, este é um aspecto que deixa a desejar na vida dos habitantes. Além do mais, a mesma foi classificada como de qualidade baixa. Sobre os problemas sociais que contribuem, negativamente, para a qualidade de vida pessoal na cidade, os cinco aspectos apresentados com ênfase foram: criminalidade, droga, prostituição, desemprego e migração contínua. Essa resposta foi unânime, em todas as zonas pesquisadas. As características da criminalidade estão associadas ao comércio e ao consumo de entorpecentes. No entanto, tal problema já fazia parte da vida dos habitantes, mas com o acréscimo de pessoas ao mercado consumidor, essa situação piorou.

Quanto à evolução da vida pessoal, nos dois últimos anos, inquiriu-se da seguinte forma: Como está a sua vida pessoal? Melhorou? Como se sente? As respostas obtidas afirmaram que a vida pessoal dos entrevistados melhorou, com um importante grau de qualidade. Isso demonstra que elas retratam a qualidade de vida pessoal do habitante em seu local de moradia, ou seja, no seu bairro, na sua área residencial.

É de se ressaltar, porém, que a indução para essa resposta esteve implicitamente relacionada à oferta de emprego. Tema que foi muito observado durante todo o trabalho de campo, bem como na parte de tratamento dos dados. Sendo assim, conclui-se que a situação global na cidade, negativamente apreciada em termos pessoais, é substancialmente otimista.

Após a análise das questões subjetivas, inicia-se a análise dos parâmetros e dos índices de qualidade de vida da cidade de Porto Velho, as questões objetivas. E, a conclusão que se chega é a de que a cidade está sofrendo alterações negativas e indesejadas, com o processo de crescimento desordenado, que a cidade vivencia

devido à migração operária. Para agravar o cenário, há deficiência na gestão pública, que transforma a execução de obras de melhoria, em transtorno.

Isto se deve ao fato de que muitas se perpetuam por anos, à espera de conclusão. Como exemplo disso, tem-se o impacto à mobilidade urbana, o que também ocorre pelos usuários de transportes coletivos. Assim, essa conjuntura está interferindo na própria dinâmica de tranquilidade, que existia antes do processo da UHE ter início, em Porto Velho.

Além do mais, o centro urbano não comporta, e não atende às necessidades da população. Isso se deve ao fato de que nos horários de pico os congestionamentos são constantes e vinculam-se a pontos diferentes de obras, além do que, o número de veículos é crescente. Desta forma, toda essa situação acabou impondo uma dinâmica nova à cidade.

No que se refere ao urbano de Porto Velho, em uma análise geral dos resultados obtidos, quanto ao índice de qualidade de vida dessa cidade, antes das UHE, tem-se que o IQVU era “regular” e atualmente ele é considerado “ruim”. Assim, conclui-se que ocorreu uma queda significativa no índice de qualidade de vida. E isso se deve à chegada das usinas no rio Madeira, em Porto Velho. Deste modo, pode-se afirmar que o índice de qualidade de vida urbana da cidade sofreu impacto negativo tanto no período anterior às UHE, como na fase atual.

Os resultados obtidos enfatizam a importância que foi o desenvolvimento deste estudo, já que permitiu o conhecimento intramunicipal, da cidade de Porto Velho, que antes era uma simples cidade da Amazônia. Agora, porém, a mesma passa a fazer parte do cenário nacional. Assim, ganha visibilidade e destaque, através dessa pesquisa, já que a mesma tornou-se um instrumento de mudanças, traduzidas em problemas de infraestrutura, serviços públicos e na da qualidade de vida da população local.

Contudo, esta inserção do estado de Rondônia, através da cidade de porto Velho, foi uma grande esperança para os habitantes que contavam com o desenvolvimento local, embora o mesmo não tenha ocorrido, na região. Entende-se que, a injeção de recursos na gestão financeira do município, poderia reduzir o impacto negativo de anos de abandono, no qual a região amazônica vive mergulhada. Porém, a realidade é outra. Isto porque, as compensações sociais e ambientais estavam voltadas para o manejo e realocação dos atingidos. Além do

mais, a cidade foi agraciada com poucos recursos, considerando o enorme contingente populacional que foi recebido na cidade de Porto Velho.

As dificuldades infraestruturais e de serviços na área urbana de Porto Velho não são fenômenos ou algo acidental, mas sim, reflexos da má gestão pública municipal, fato este, estampado nas manchetes policiais, consequência da falta de ética. As carências de atendimento nos serviços de públicos locais são efeitos da não aplicação das medidas compensatórias (RIMA, 2006). Além disso, a precariedade generalizada, a incerteza das soluções, a deterioração da rotina urbana da cidade, que alteram a convivência social, continuam a crescer ao lado do processo de fetichização capitalista, onde os sonhos dificilmente se tornam realidade.

Rondônia, através de sua capital se insere nestes tempos de globalização. Isso ocorre via uma economia voltada para modelos de desenvolvimento de integração internacional, onde se dá valor às exportações, com suas riquezas agregadas ao crescimento do produto interno bruto, às empresas com seu capital aplicado, e ao quinhão do fisco. Todos esses artifícios geram riqueza e bem-estar, mas em Porto Velho apenas gerou empregos inexpressivos, que alimentam a base da pirâmide, todavia não se sabe até quando. O desafio contemporâneo maior é desenvolver políticas capazes de impedir o crescimento das desigualdades sociais, visto que a generalização tomou conta do mercado capitalista.

Esta investigação traz a público as particularidades intramunicipais, dos residentes que ali vivem e trabalham. Da mesma forma, mostra as dificuldades e as divergências de interesses, além dos conflitos presentes, apontando para o domínio dos interesses públicos, os quais divergem dos interesses das comunidades sociais urbanas. É a ausência de uma relação com a sociedade intramunicipal, com os gestores públicos, que estas ações desenvolverão maior desigualdade na qualidade das políticas públicas municipais.

Deste modo, as contribuições desta Tese residem na análise do espaço intramunicipal e na integração dos dados. Esses, que provêm da pesquisa de campo, com as informações geradas durante as análises. Isto levou a deduções lógicas, fundamentadas nos critérios adotados e, decorrentes dos resultados das avaliações, o que poderá servir como suporte às decisões políticas, sobre o planejamento de ações a serem executadas, para gestões do território, no âmbito municipal.

É importante destacar que, esta Tese, em conjunto com a consolidação das diretrizes das políticas públicas urbanas, irá levar à solução de problemas urbanos crônicos. Para um bom gestor, através de informações é possível resolver o problema na origem e, assim, trabalhar com planejamentos e dados reais. E, informações abundam neste trabalho.

No que diz respeito aos resultados alcançados, o ponto crucial é a socialização destes. Já que isso poderá contribuir para que esta pesquisa esclareça aos residentes da cidade de Porto Velho e, com isso, que eles possam decidir sobre o que realmente querem. Ou seja, que possam tomar a frente, participando das decisões e, consequentemente, começando a construir as mudanças tão necessárias.

Outro ponto também essencial, dos resultados obtidos nesta Tese, é que apresenta a problemática real do desenvolvimento urbano e gestão pública municipal; isso além da possibilidade de realizar avaliações que possibilitem diversas aplicações. As mesmas podem refletir tanto potenciais quanto limitações, riscos ou conflitos.

No entanto, para finalizar esta tese, mais algumas reflexões são necessárias e extremamente oportunas. Dentre elas está a pesquisa de laboratório, que é importante. Entretanto, muito mais importantes são os cientistas de campo, pois esses têm muitas responsabilidades. Além disso, o respeito desses, pelo individuo está à frente de toda a pesquisa, pois somente a partir dele é que se terá uma investigação, de fato. Nos diálogos registrados e publicação do trabalho de campo foi preservada a identidade e, assim, garantido que os respondentes envolvidos seriam preservados.

Quanto aos cientistas que estudam a área urbana e o planejamento urbano, fazendo uma abordagem interdisciplinar, estes levam o estudo a uma revalidação pública. Isso se justifica, pois somente com a parceria de profissionais de diferentes áreas, o mercado perceberá a qualidade dos resultados desta pesquisa. Além disso, é a junção dos saberes, tanto quantitativos (objetivos) como qualitativos (subjetivos), que darão uma eficácia aos dados.

Nesta Tese, experimentou-se um modelo teórico-metodológico composto de fundamentação epistemológica, instrumentos e ferramentas acessíveis e de manipulação relativamente fácil. Isso leva a acreditar-se que a construção de um modelo de sistema de informação de qualidade de vida urbana, para cidades de

porte médio, é uma proposta que pode ser desenvolvida. Por certo, a proposta desta poderá ser replicada, ainda, em situações que apresentem condições similares.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, M. et al. *Juventude, violência e vulnerabilidade social na América Latina*: desafios para políticas públicas. Brasília: UNESCO; BID, 2002. 13 p.

ABUD, D. L. et al. Migração de retorno: entre significados e materialidades. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 16., 2008, Caxambú. *Anais...* Caxambú: ABEP, 2008.
.

ADAMY, A. *Zoneamento geoambiental de Pimenta Bueno.* Porto Velho, 2005. 147 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente)– Universidade Federal de Rondônia, 2005

ADRIANO, J. R. et al. A construção de cidades saudáveis: uma estratégia viável para a melhoria da qualidade de vida? *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 5. n. 1, p. 53-62, 2000.

AGENCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA (ANEEL). 2013. Disponível em: <www.aneel.gov.br/arquivos/PDF.htm>. Acesso em: 10 mar. 2013.

ALLEGRETTI, M. H. *A Construção social de políticas ambie*ntais: Chico Mendes e o movimento dos seringueiros. 2002. 827 f Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável: Gestão e Política Ambiental)–Universidade de Brasília, DF, 2002.

ALMEIDA, A. T. *Expansão urbana de Porto Velho:* análise do contexto socioespacial de uma cidade em transformação. Ariquemes, 2009. 178 f. Monografia (Especialização em Análise Ambiental)– Faculdade de Educação e Meio Ambiente, Ariquemes – RO, 2009.

ALVES, J. A. B. *O desenvolvimento regional sob a ótica da* su*stentabilidade*: uma reflexão sobre a economia e o meio ambiente. 2008. Disponível em: <http://works.bepress.com/jorgeab_alves/10>. Acesso em: 2 set. 2011.

AMARAL FILHO, J. do. A endogeneização no desenvolvimento econômico regional e local. *Planejamento e políticas públicas*, n. 23, 2001. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/viewFile/78/89>. Acesso em: 2 dez. 2011.

ANTUNES, J. *Da possibilidade à realidade*:o desenvolvimento dialético das crises em O Capital de Marx. Campinas, 2005. 220 f. Tese (Doutorado em Filosofia) – Universidade Estadual de Campinas, 2006. 2 v.

_____. O fetiche forma-salário. In: SOUZA, E. C. de; CRAIA, E. C. *Ressonâncias filosóficas*: entre o pensamento e ação. Cascavel: EDUNIOESTE, 2005. p. 45-63.

AZEVEDO, P. A. *Condições e qualidade de vida em espaço reorganizado.* Porto Velho e Ariquemes, 2009. 157 f. Monografia (Especialização em Análise Ambiental)– Faculdade de Educação e Meio Ambiente, Ariquemes - RO, 2009.

AZZI, M. C. P. *Benefícios da implantação de programa de eletrificação rural no Estado de Rondônia*: um estudo de caso. Florianópolis, 2002. 101 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção)–Universidade Federal de Santa Catarina, 2002.

BARAÚNA, G. M. Q. *Analise das políticas governamentais definidas para a região do Rio Madeira e seus efeitos sobre a pesca artesanal.* Manaus, 2009. 171 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia)–Universidade Federal do Amazonas, 2009.

BARBOSA, J. L. A. Da mercadoria ao seu fetiche. *Veredas FAVIP*, Caruaru, v. 1, n. 1, p. 62–66, jan./jun. 2004.

BARBOSA, R. K.; MIOTO, B. T. O desenvolvimento local em perspectiva: explorando alguns ângulos do debate. In: SEMANA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, 6, 2007, Santa Catarina. *Anais...* Santa Catarina: UFSC, 2007.

BARROS, R. P. DE; HENRIQUES, R.; MENDONÇA, R. Desigualdade e pobreza no Brasil: retrato de uma estabilidade inaceitável. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, São Paulo, n. 42, v. 15, p. [19-?], fev. 2001.

_____. O combate à pobreza no Brasil: dilemas entre políticas de crescimento e políticas de redução da desigualdade. In: HENRIQUES, R. (Org.). *Anais do Seminário desigualdade e pobreza no Brasil*. Rio de Janeiro: IPEA, 1999.

BECKER, B. K. Geopolítica da Amazônia. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 19, n. 53, p. 71-86, jan./abr. 2005. (Dossiê Amazônia Brasileira 1).

_____. *Amazônia*: geopolítica na virada do III milênio. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

_____. Síntese das políticas de ocupação da Amazônia. Lições do passado e desafios do presente. In: BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. *Causas e dinâmica do desmatamento na Amazônia*. Brasília, DF, 2001. p. 5-28.

_____. *Amazônia*. São Paulo: Ática, 1998-1991.

_____; EGLER, C. A. *Brasil*: uma nova potência regional na economia mundo. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1994.

BECKER, H. *Métodos de pesquisa em ciências sociais.* São Paulo: HUCITEC, 1987.

BENKO, G. Mundialização da economia, metropolização do mundo. *Revista do Departamento de Geografia*, São Paulo: USP, n. 15, p. 45-54, 2002.

BERMANN, C. (Org.). A repotenciação de usinas hidrelétricas como alternativa para o aumento da oferta de energia no Brasil com proteção ambiental. IEE/USP. In: GRUPO de Estudos de Política Energética, WWF. Brasília, DF: [s. n.], 2004.

BETTREL, C. B.; HOLLIFIELD J. F. *Migration theory*: talking across disciplines. [S. l.]: Routledge-USA, 2000.

BEZERRA, D. A. DE C. *Ato infracional*: o fator entorpecente e o papel do judiciário como gestor de informações. Rio de Janeiro, 2010. 89 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Poder Jurídico)–Fundação Getúlio Vargas, 2010.

BILSBORROW, R. E., A. S. OBERAI, et al. *Migration surveys in low income countries*:guidelines for survey and questionnaire design. [S.l.: s.n.], 1984.

BOISIER, S. Em busca do esquivo desenvolvimento regional: entre a caixa-preta e o projeto político. *Planejamento e políticas públicas*, Brasília, DF: IPEA, n. 13, 1996.

BOMFIM, P. R. et al. Utilização de análise multivariada na avaliação do desempenho econômico-financeiro de curto prazo: uma Aplicação no Setor de Distribuição de Energia Elétrica. *Revista ADM.MADE*, ano. 11, v. 15, n. 1, p. 75-92, jan./abr. 2011. Disponível em: <http://revistaadmmade.estacio.br/index .php/admmade/article/viewFile/75/105>. Acesso em: 13 set.2012.

BOURDIEU. P. Os três estados do capital cultural. In: NOGUEIRA, M.; CATANI, A. (Org.). *Escritos de educação*. Petrópolis: Vozes, 2008.

BRANCO, R. C. Maldições, fetiches e comunismo na crítica da economia política. 6. ed. *Cadernos UNIFOA*. Disponível em: http://www.foa.org.br/cadernos/edicao/06/ 28.pdf. Acesso em: 20 set. 2012.

BRASIL. Ministerio da saúde. Conselho nacional de Saúde. Resolução 196/96: Modelo de *Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. - TCLE*. Estabelece informação critérios para elaboração de documentação para critérios éticos em pesquisa: referência – elaboração. Brasilia, DF, [20- ?].

BRASIL. Portal. *Participação brasileira nas exportações mundiais aumenta em 2011*. 2011. Disponível em: http://www.brasil.gov.br/noticias/2011. Acesso em 08 set. 2011.

BRASIL, K. Dilma volta a defender construção de hidrelétricas. *Folha de São Paulo*, 05/07/2011. 14h38. Disponível em: http://www1.folha.uol.com.br/poder/ 939193-dilma-volta-a-defender-construcao-de-hidreletricas.shtml. Acesso em: jan. 2012.

BRASIL, M. C. Os fluxos migratórios na região Norte nas décadas de [19]70 e [19]80: uma análise exploratória. Brasília, DF: CEDEPLAR; UFMG, 2007. v. 13. p. 51-70.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais*: introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília: MEC, 1999.

BRASILEIRO, T. *Educação em perspectiva em Rondônia*. 2010. Dissertação (Mestrado em Educação) –Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho:, 2010. Papers de aula.

BROSE, M. *Fortalecendo a democracia e o desenvolvimento local*: 103 experiências inovadoras no meio rural gaúcho. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2000.

CALVO, V. G. El duelo migratório. *Revista Trabajo Social*, n. 7, p. 77-97, 2006.

CAMARGO, A. T. de. *Jovens migrantes em busca de melhores condições de vida.* Goiânia, 2009. 125 f. Dissertação (Mestrado em Serviço Social)–Universidade Católica de Goiás, 2009.

CAMPANHA popular viva o rio Madeira Vivo: barragens no Madeira e a cidade de Porto Velho, 2006. Disponível em: <www.riomaderiavivo.org>. Acesso em: 12 dez. 2011.

CAPEL, H. A Modo de introducción: los problemas de las ciudades. *Urbs, civitas y polis*: ciudades, arquitectura y espacio urbano. Almeria: Fundacion Cajamar, 2003. p. 9-22. (Coleção Mediterráneo Econômico n. 3).

CARDOSO, F. H.; MULLER, G. *Amazônia*: expansão do capitalismo. São Paulo: Brasiliense, 1978.

CARLOS, A. F. A. *A* cidade. São Paulo: Contexto, 1994.

CORRÊA, A. J. L; TOURINHO, H. L. Z. *Qualidade de vida urbana na Amazônia*. Os casos de Marapanim e vila dos Cabanos. São Paulo: UNAMA, 2001. (Série Relatórios de pesquisa).

CORRÊA, R. L. Construindo o conceito de cidade média. In: SPOSITO, M. E. B. (Org.). *Cidades médias*: espaços em evolução. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

CARNEIRO, N. DE P. *Rondônia*: raízes da colonização. Disponível em: <http://www.artigonal.com/educacao-artigos/rondonia-raizes-da-colonizacao-376571.html>. Acesso em: 2 jan. 2012.

CARNEIRO, R. *Revista Economia e Sociedade*, São Paulo: UNICAMP, n. 2, ago. 1993.

CARTER, H. *The study of urban geography*. Londres: E. Arnold, 1972.

CASTEL, R. *As metamorfoses da questão social*: uma crônica do salário. Petrópolis: Vozes, 1998.

CASTELLS, M. *A questão urbana*. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

_____. *La cuestión urbana.* México: Siglo Veintiuno, 1978.

_____. *A sociedade em rede*: a era da informação: economia, sociedade e cultura. 5. ed. v. 1. São Paulo: Paz e Terra, 2001.

CASTRO, E. (Org.). *Cidades na floresta*. São Paulo: Annablume, 2008.

CASTRO, E.; ACEVEDO MARIN, R. E. Amazônia Oriental: territorialidade e meio ambiente. In: LAVINAS, L. et al. (Org.). *Reestruturação do espaço urbano e regional no Brasil.* São Paulo: HUCITEC, 1993. p. 121-148.

CASTRO, I. E. de. Territorialidade e institucionalidade das desigualdades sociais no Brasil: potenciais de ruptura e de conservação da escala política local. Espaço e Tempo, São Paulo: GEOUSP, n. 18, p. 35-51, 2005.

_____. Seca versus seca. Novos interesses, novos territórios, novos discursos no Nordeste. In: CASTRO, I. E.; GOMES, P. C. DA C.; CORRÊA, R. L. (Org.). *Brasil*: questões atuais da reorganização do território. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.

CASTRO, M. et al. *Cultivando vida, desarmando violências:* experiências em educação, cultura, lazer, esporte e cidadania com jovens em situações de pobreza. Brasília, DF: UNESCO, 2001. 43 p.

CALVENTE, A. T. *Formações não capitalistas no movimento de ocupação da Amazônia:* colonização agrícola em Rondônia – 1970/1980. 1980. 184 f. Dissertação (Mestrado em Economia)–Universidade de Brasília, Brasília, DF, 1980.

CAVALCANTE, F. R. C. *Análise da desigualdade regional no estado de Rondônia à luz da teoria institucionalista de Douglas North.* Belém, 2011. 463 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável)–Universidade Federal do Pará, 2011a.

_____. A qualidade de vida na microrregião de Porto Velho, Rondônia: um estudo quantitativo. *Revista Pesquisa e Criação*, v. 10, p. 89-103, 2011b.

CAVALCANTE M. M. de A. *Transformações territoriais no alto rio Madeira:* hidrelétricas, tecnificação e (re) organização. Porto Velho, 2008. 112 f. Dissertação (Mestrado em Geografia)–Universidade Federal de Rondônia, 2008.

_____ et al. *Políticas territoriais e mobilidade populacional na Amazônia:* contribuições sobre a área de influência das Hidrelétricas no rio Madeira. Rondônia, 2011. Disponível: <http://confins.revues.org/6924>. Acesso em: 2 jan. 2012.

CAVALCANTI, H.; GUILLEN, I. Atravessando fronteiras: movimentos migratórios na história do Brasil. *Revista Imaginário*, São Paulo, n. 7, 2001. Disponível em: <http://www.imaginario.com.br/artigo/a0061_a0090/a0086. shtml>. Acesso em: 20 maio, 2011.

_____. Atravessando fronteiras: movimentos migratórios na história do Brasil. III - A transição para o trabalho livre e a questão do aproveitamento da mão-de-obra nacional. *Revista Imaginário.* Disponível em: <http://www.imaginario. com.br/artigo/a0061_a0090/a0086-01.shtml>. Acesso em: 11 jun. 2011.

CENCI, D. R. *Conflitos socioambientais urbano-metropolitanos:* cidadania, sustentabilidade e gestão no contexto da RMC: Região Metropolitana de Curitiba. Curitiba, 2009. 266 f. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento)–Universidade Federal do Paraná, 2009.

CEMIN, A. B. *Colonização e natureza:* análise da relação social do homem com a natureza na colonização agrícola em Rondônia. 1992. 372 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) –Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1992.

_____. A colonização em Rondônia: imaginário amazônico e projetos de desenvolvimento - tecnologias do imaginário, dádivas-veneno e violência. *Revista Labirinto,* Porto Velho: EDUFRO, ano. 3, n. 128, jan. 2006. Disponível em: <http://www.cei.unir.br/artigo105.html#_edn1>. Acesso em: 5 jun. 2012.

CHAVES, C. A. P. *Subjetivo objetivável*: elaboração de modelo de qualidade de vida. Discussão Científica (Debate em Ação). Instituto Superior de Ciências da Saúde e Ambiente da Amazônia. Porto Velho, 2011.

_____. *Aplicação de modelo de qualidade de vida.* Discussão Científica (Debate em Ação). Instituo Superior de Ciências da Saúde e Ambiente da Amazônia. Porto Velho, 2010.

_____. *Um modelo de avaliação da qualidade de vida.* In: JORNADA CIENTÍFICA DA FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES. CIÊNCIA, CULTURA E SAÚDE, 1., 2007, Trindade, GO. *Resumos...* Trindade-GO, 2007.

_____. *Geografia médica ou da saúde*: espaço e doença na Amazônia Ocidental. Porto Velho: EDUFRO, 2001.

_____; JACARANDÁ; PEREIRA, 2010. *Saúde e comportamento humano.* Porto Velho, RO: EDUFRO, 2010.

CHISWICK, B. Are Immigrants Favorably Self-Selected? In: BRETTEL, C.; HOLLIFIELD, J. (Ed.). *Migration Theory*: talking across disciplines. London: Routledge, 2000. p. 20-41.

COLFERAI, S. A. Imigração e identidade cultural: a representação de uma identidade preferência no interior de Rondônia, Imigração e identidade cultural. *UNISINOS,* 2010. Disponível em: <http://chile.unisinos.br/pag/colferai-sandro-imigracao-e-identidade-cultural.pdf>. Acesso em: 8 jun. 2012.

COMEGNA, M. A.; LUCHINO, M. L. M. R. F. Novas territorialidades e conflitos na Amazônia: a IIRSA e o Eixo Peru-Brasil-Bolívia. In: COLOQUIO INTERNACIONAL DE GEOCRITICA, 2010, Buenos Aires. *Actas del*, 11., 2010. Peru. *Colóquio...,* Peru, 2010.

COMEGNA, M. A. Conflitos ambientais e movimentos sociais: impactos da Iniciativa de Integração da Infra-Estrutura Regional Sul-Americana (IIRSA) nas populações indígenas da Amazônia boliviana. In: ENCONTRO NACIONAL DE GEÓGRAFOS,16, 2010, Porto Alegre. *Anais...* Porto Alegre: AGB, 2010. p. 1-11.

_____. M. A. Conflitos ambientais na Amazônia Boliviana: IIRSA E CIDOB. *Revista da ANPEG*E, v. 7, p. 155-164, 2011.

COMPANHIA BRASILEIRA DE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS - COBRAPE. *Relatório de análise do conteúdo dos estudos de impacto ambiental – EIA e do relatório de impacto ambiental – RIMA dos aproveitamentos hidrelétricos de Santo Antonio e Jirau, no rio Madeira, Estado de Rondônia.* Porto Velho: COBRAPE; Ministério Público do Estado de Rondônia, 2006.

CORDEIRO, S. M. A. *A busca por moradia:* a trajetória de famílias moradoras em áreas irregulares na poligonal Turquino/Maracanã. Londrina; [s.n], 2006.

CORRÊA, A. L.; TOURINHO, H. *Qualidade de vida urbana na Amazônia*: os casos de Marapanim e vila dos Cabanos. Belém: UNAMA, 2001. 235 p.

CORRÊA, R. L. *Região e organização espacial*. São Paulo: Ática, 1989.

_____. A periodização da rede urbana da Amazônia. *Revista Brasileira de Geografia,* Rio de Janeiro, v. 4, n. 3, p. 39-68, jul./set. 1987.

_____. *A rede urbana*. São Paulo: Ática, 1989. (Série Princípios).

_____. A organização urbana. In: IBGE. *Geografia do Brasil*: região Norte. Rio de Janeiro, 1990. p. 59-74.

_____. A rede urbana brasileira e sua dinâmica: algumas reflexões e questões. *Urbanização e cidades:* perspectivas geográficas. São Paulo: GASPER; EDUSP, 2001. p. 359-367.

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS -CPRM. Superintendência Regional de Belém. *Situação do espaço municipal de Porto Velho*. Rondônia, 1999. 1 CD-ROM.

COSTA, T. H. B. S.; LIMA, R. E. Serviço social: formação e projeto político. Questão urbana e serviço social. *Revista Serviço Social e Sociedade*, ano 25, n. 79, p. 1-63, 2004.

COY, M. Desenvolvimento regional na periferia amazônica. Organização do espaço, conflitos de interesses e programas de planejamento dentro de uma região de "fronteira": o caso de Rondônia. In: AUBERTIN, C. (Org.). *Fronteira*s. Brasília: UNB, 1988. p. 167-194.

CROCKER, D. Qualidade de vida e desenvolvimento: o enfoque normativo de Sem e Nussbaum. *Lua Nova*, São Paulo, n. 31, p. 99-133, 1993.

CRUZ, I. C.; TOPA, M. A. *Análise multivariada como ferramenta de gerenciamento de fornecedores visando um relacionamento com vantagem competitiva*. 2009. 463 f. Monografia (Especialização em Engenharia da Produção)– Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009.

CUNHA, S. R. P.; NEVES, A. J. A experiência de Rondônia em planejamento. *Saber científico*, Porto Velho, v. 1, n. 2, p. 156-177, jul./dez. 2008.

CURI, W. J. *Fortalecimento do setor madeireiro*. Rondônia: FIERO; SEBRAE, 2000. 164 p.

DAYRELL, J. *Juventude e escola.* Juventude e escolarização (1980-1998). Brasília: MEC; INEP; COMPED, 2002. p. 67-93. (Série Estado do Conhecimento).

DANTAS, R. A. S; SAWADA, N. O.; MALERBO, M. B. Pesquisas sobre qualidade de vida: revisão da produção científica das universidades públicas do estado de São Paulo. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 11, n. 4, p. 532-538, 2003.

DAVIS, K. A urbanização da humanidade. In: DAVIS, K. et al. *Cidades:* a urbanização da Humanidade. Rio de Janeiro: Zahar, 1977. p.13-35.

DIEGUES, A. C. S. Populações Tradicionais em Unidades de Conservação. In: VIEIRA, P. F.; MAIMON, D. (Org.). *As ciências sociais e a questão ambiental*: rumo à interdisciplinaridade. Belém: NAEA; UFPA, 1993. p. 219-249.

DIEGUES, A. C. (Org.)*. Desmatamento e modos de vida na Amazônia*. São Paulo: NUPAUB, 1999.

_____. Desenvolvimento sustentável ou sociedades sustentáveis: da critica dos modelos aos novos paradigmas*. São Paulo em Perspectiva*. São Paulo-SP, v. 6, n. 1-2, p. 22-29, 1992.

DILMA *sanciona nova lei seca que endurece fiscalização*. *Folha de São Paulo*, 20 dez. 2012. (Publicado às 21h30/atualizado às 23h32). Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/1204620-dilma-sanciona-nova-lei-seca-que-endurece-fiscalizacao.shtml>. Acesso em: 22 jan. 2013.

DLUGOKENSKI, L. *O fetichismo da mercadoria na obra de Karl Marx*, 2008, p. 1-3. Disponível em:<http://www.infoescola.com/filosofia/o-fetichismo-da-mer cadoria-na-obra-de-karl-marx/>. Acesso em: 11 maio 2012.

DOURADO, S. B. A ilegalidade urbana e o meio ambiente: problemas e perspectivas. In: FERNANDES, E.; ALFONSIN, B. *A lei e ilegalidade na produção do espaço urbano.* Belo Horizonte: Del Rey, 2003. p. 469-485.

DUARTE, N. *Sociedade do conhecimento ou sociedade da educação.* Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

_____*. Sociedade do conhecimento ou sociedade das ilusões?* Campinas, SP: Autores Associados, 2003.

DURKHEIM, E. *The division of labor in society.* New York: Free Press, 1973.

FAVARETO, A. *Paradigmas do desenvolvimento rural em questão*. São Paulo: FAPESP: IGLU, 2007.

FÁVERO, L. P. et al. *Análise de dados*: modelagem multivariada para tomada de decisões. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

FÉLIX, C. E. *A construção da individualidade/subjetividade nos sujeitos sociais*. p. 1-11. Não paginado. Disponível em: <www.seara.uneb.br/sumario/professores/claudioeduardo.pdf>. Acesso em: 11 out. de 2012.

FERES, F. L. C. *Desigualdade regional, migração e urbanização:* três ensaios sobre desenvolvimento. 2006. 142 f. Tese (Doutorado em Economia)– Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006.

FERNANDES, L. C. *Estudo multi-temporal do uso, ocupação e perda de solos em projetos de assentamentos em Rondônia*. 2008. 133 f. Tese (Doutorado em Geociências e Meio Ambiente)– Universidade Estadual Paulista, Rio Claro 2008.

FERNANDES, M. *Agenda habitat para municípios*. Rio de Janeiro: IBAM, 2003.

FERNANDES, M. A. *Indicadores de qualidade de vida:* um estudo de caso em quatro áreas periféricas do DF. 1997. 114 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 1997.

FERRARI, A. T. *Metodologia da ciência*. 3. ed. rev. ampl. Rio de Janeiro: Kennedy, 1974.

FERRARI, M. de M. *A migração nordestina para São Paulo no segundo governo Vargas (1951-1954)*: seca e desigualdades regionais. 2005. 160 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia)– Universidade Federal de São Carlos, 2005.

FERREIRA, A. B. H. *Novo dicionário da língua portuguesa*. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

_____. *A ferrovia do diabo*. São Paulo: Melhoramentos, 2008, 2005, 1981.

FERREIRA, R. S. A; NASCIMENTO, L. R. C. Mutações econômicas e quadro demográfico: um estudo de caso nas capitais da Região Norte. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, REALIZADO EM CAXAMBU, 16, 2008, Caxambu. *Anais...* 3, 2008.

FIANI, R. A crise dos bens culturais como mercadorias. *Liinc em Revista*, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, p. 231-246, set. 2009. Disponível em: <http://www.ibict.br/liinc>. Acesso em: 25 jan. 2011.

FIERO. Federação das Indústrias do Estado de Rondônia. *Perfil socioeconômico e industrial do Estado de Rondônia.* Porto Velho: FIERO, 2003, 1997.

FIGUEIREDO, J. M. *Fluxos migratórios e cooperação para o desenvolvimento realidades compatíveis no contexto Europeu?* 2005. 117 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Cooperação Internacional)–Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, 2005.

FISCHER, I. R. A barragem do Xingó: herança nefasta para as trabalhadoras rurais da circunvizinhança. In: FAZENDO GÊNERO, 9. DIÁSPORAS, DIVERSIDADES, DESLOCAMENTOS, 2010.

FISHER, T. *Gestão do desenvolvimento e poderes locais*: marcos teóricos e avaliação. Salvador: Casa da Qualidade, 2002.

FRANCO, A. DE. *Pobreza & desenvolvimento local.* Tradução de Maria Mercedes Quihilaborda Mourão, Susie Casement Moreira. Brasília, DF: ARCA Sociedade do Conhecimento, 2002.

FREITAS, N. M. S. *Desenvolvimento local e capital social:* uma análise interdisciplinar do processo de indução do DLIS no estado de Roraima. Belém, 2008. 283 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável)–Universidade Federal do Pará, 2008.

FROEHLICH, J. M. O 'local' na atribuição de sentido ao Desenvolvimento. *Revista Paranaense de Desenvolvimento.* Curitiba: IPARDES, n. 94, 1998.

FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA DE BRASILIA- FUBRA. *Plano Diretor de Porto Velho*. Porto Velho, Rondônia, 2008. 53 p.

FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE- FEAM. *Glossário.* 1995. Disponível em: <http://www.feam.br>. Acesso em: 10 set. 2011.

FURTADO, C. *Formação econômica do Brasil.* 27. ed. [S.l.]: Companhia Nacional, 2000.

GALEANO, E. *As veias abertas da América Latina*. 45. ed. Tradução de Galeano de Freitas. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

GARCIA, M. F.; LIMONAD, E. Grandes projetos hidrelétricos e desenvolvimento regional: algumas considerações sobre o projeto do complexo hidrelétrico do rio Madeira. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPPAS, 4, 2008, Brasília. *Anais...* Brasília, DF, 2008.

GARNIER, J. B. *Geografia da população*. 2. ed. São Paulo: Nacional, 1980.

GASPAR, W. J. *Proposta metodológica de avaliação do grau de satisfação de população de área urbana.* Estudo de caso: bairro Antenor Garcia, município de São Carlos. 2007. 163 f. Tese (Doutorado em Ecologia e Recursos Naturais)–Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2007.

GAUDEMAR, J. P. *Mobilidade do trabalho e acumulação do capital.* Lisboa: STAMPA, 1977.

GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social.* São Paulo: Atlas, 1999.

GOES, H. *Perspectivas econômicas da Amazônia. Bloco norte de MERCOSUL no século XXI*. Rondônia: Ecoturismo, 2007.

GOMES, F. G. Mobilidade do trabalho e controle social: trabalho e organizações na era neoliberal. *Rev. Sociol. Polít.,* Curitiba, v. 17, n. 32, p. 33-49, fev. 2009.

GOMES, A. S. Produção capitalista e a produção de mercadorias humanas 2011. Disponível em: <http://folhadevilhena.com.br/news2011/?p=2602>. Acesso em: 2 abr. 2011.

GONÇALVES, M. F. (Org.). *O novo Brasil urbano*: impasses, dilemas, perspectivas. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1995.

GRACIARENA, J. Poder e estilos de desenvolvimento: uma perspectiva heterodoxa. In: BIELSCHOWSKY, R. (Org.). *Cinqüenta anos de pensamento na CEPAL*. Rio de Janeiro: Record, 2000.

GUERRA, A. J. T., CUNHA, S. B. (Org.). *Impactos ambientais urbanos no Brasil.* Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

GUERRERO, M. G*. La red social como elemento clave del desarrollo local*. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Estudos Rurais, 1996.

GUILLÉN-SALAS, J. C. *Sistemas de indicadores de qualidade de vida*: análise das experiências de Belo Horizonte, 2005. 139 f. Dissertação (Mestrado)–Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2005.

GUTBERLET, J. Zoneamento da Amazônia: uma visão crítica. *Revista Estudos Avançados*, v. 16, n. 46, p. 157-174, 2002. Disponível em:<http://www.scielo.br/pdf/ea/v16n46/v16n46a13.pdf>. Acesso em: 4 jan. 2011
.

GUTIERRES, L. L. B.; MARQUES, R. C. Porto Velho, a construção das usinas do Madeira e os impactos socioambientais. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE CIÊNCIAS DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE NA AMAZÔNIA, 1., 2010, Manaus. *Anais...* Manaus: UFAM, 2010.

HAIR, J. F. *et al*. *Análise multivariada de dados*. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HARDMAN, F. F. *Trem fantasma:* a modernidade na selva. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.

_____. *Trem fantasma:* espetáculos do maquinismo à modernidade. 1986. 392 f. Tese (Doutorado)–Universidade de São Paulo, São Paulo, 1986.

HENRIQUES, M. H. F. DE T. A dinâmica demográfica de uma área de fronteira: Rondônia. *Revista Brasileira de geografia*, Rio de Janeiro, v. 47, n. 3-4, p. 317-356, jul./dez. 1985.

HERCULANO, S. A qualidade de vida e seus indicadores. *Revista Ambiente & Sociedade*, Campinas, ano 1, n. 2, p. 77-99, 1998.

HOYOS, L. E. *Tecnologia e qualidade de vida:* uma polêmica do nosso tempo. Viçosa: UFV, 1985.

HUGO, V. *Cinqüenta anos do território Federal do Guaporé: 1943*-1993. 4. ed. [S.l.]: ABG, 1995.

IANNI, O. *Dialética & Capitalismo.* 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1988.

IBGE. *Censo Demográfico.* Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

_____. *Anos 2000*. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: 20 jan. 2012.

_____. *Mapa da pobreza da pobreza e desigualdade*: municípios brasileiros 2003. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/estadossat/>. Acesso em: 1 maio 2010.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA - INEP. *Educação Superior Brasileira*: 1991-2004. v. 28. Brasília, DF, 2006.

IPEA et al. *Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil*: redes urbanas regionais: Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Brasília, D F, 1999.

_____. *Instrumentos de planejamento e gestão urbana e aglomerações urban*as: uma análise comparativa. Brasília, DF, 2001. (Série Gestão do Uso do Solo e Disfunções do Crescimento Urbano, v. 1).

_____. *Definição do cálculo dos indicadores e índices de desenvolvimento humano e condições de vida.* Disponível em: <http://www.unpd.org.br/HDR/HD R2000 /Metodologias – IDH-M e ICV.pdf>. Acesso em: 4 fev. 2012.

JACOBI, P. *Políticas sociais e ampliações da cidadania*. São Paulo: FGV, 2000. 152 p.

JESUS, T. S. DE. *Ambiente urbano, qualidade de vida e (in)sustentabilidade em cidades locais*: Nossa Senhora da Glória/SE. 2006. 324 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente)–Universidade Federal de Sergipe, Aracajú, 2006.

KAMPEL, S. A. *Análise espacial para processos geográficos*: a urbanização da Amazônia brasileira. pós-graduação em engenharia de transportes: análise espacial. 2001. 117 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Transportes)–Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

KHAN, A. S. Reforma agrária solidária e desenvolvimento rural no estado do Ceará. In: KHAN, A. S. ; ROSA, A. L. da (Org.). *Reflexões sobre aspectos setoriais e locais de uma economia*. Fortaleza: CAEN, 2002. 328 p.

_____. *Reforma agrária solidária e extensão*: novo modelo de desenvolvimento rural no estado do Ceará. Fortaleza: UFC, 2000.

KLEIN, J. T. *Interdisciplinarity:* history, theory and practice. Detroit: Wayne State University Press, 1990.

KLEIN, J. *Medindo qualidade de vida e de condições para viver*: estudo de caso do sudeste do Paraná. 2008. 117 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

KLIKSBERG, B. *Falácias e mitos do desenvolvimento social.* São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2001. p. 22-24.

KOHLHEPP, G. Destruição ambiental na Amazônia brasileira: conflitos de Interesse por uma política regional com orientação ecológica e social. In: _____. *Amazônia perante o direito*: problemas ambientais e trabalhistas. Belém: UFPA, 1995.

KOHLHEPP, G. Conflitos de interesse no ordenamento territorial da Amazônia brasileira. *Revista Estudos Avançados,* v.16, n.45, p.37-61. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ea/v16n45/v16n45a04.pdf>. Acesso em: 27 out. 2011.

KUHN, T. S. *A estrutura das revoluções cientificas*. São Paulo: Perspectiva, 2003.

KURZ, R. *O colapso da modernização*: da derrocada do socialismo de caserna à crise da economia mundial. 5. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999. 168 p.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. DE A. *Fundamentos de metodologia científica. 3*. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 1991. 270 p.

_____. *Fundamentos de metodologia científica*. São Paulo: Atlas, 1993.

_____. *Metodologia científica*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

LAURITSEN, J. M.; BRUUS, M.; MYATT, M. A. *An extended tool for validated dataentry and documentation of data*. The epi data association, odense denmark. 2002. v. 2-1. Disponível em: <http://www.epidata.dk>. Acesso em: 3 jun. 2011.

LEÃO, A. C. DE S.; AZANHA, G.; MARETTO, L. C. Diagnóstico final e avaliação de impactos nas terras indigenas Karitiana, Karipuna, Lage, Ribeirão e Uru-Eu-Wauwau. In*: _____. Estudo socioeconômico sobre as terras e povos indígenas situados na área de influência dos empreendimentos do rio Madeira (UHEs Jirau e Santo Antonio)*. Brasília, 2004. p. 1-240.

LEE, E. S. Uma teoria sobre migração. In: MOURA, H. A. de (Org.). *BNB Etene migração interna.* Fortaleza: [s.n], 1980. (Textos selecionados).

LEFEBVRE, H*. Problèmes actuales du marxisme.* Paris: PUF, 1958.

_____. *A re-produção das relações de produção.* Porto: Escorpião (1ª. parte de La Survie du Capitalisme). Paris: Anthropos, 1973.

_____. *The production of space.*Oxford (R.U.) e Cambridge (EUA): Blackwell, 1991.

_____. *A revolução urbana*. Belo Horizonte: UFMG, 1999.

_____. *A revolução urbana.* Belo Horizonte: UFMG, 1999a.

_____. *A cidade do capital*. Rio de Janeiro: DP&H, 1999b.

_____. *O direito à cidade*. São Paulo: Centauro, 2001.

LEFF, E. *Saber ambiental*. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

_____. *Saber ambiental:* sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2001. 555 p.

LEITE, P. S. *Novo enfoque do desenvolvimento econômico e as teorias convencionais*. Fortaleza: UFC, 1983.

LEME ENGENHARIA. *Estudo de impacto ambiental dos aproveitamentos hidrelétricos Santo Antônio e Jirau – EIA*. Porto Velho, Rondônia, 2006. Disponível em <www.ibama.gov.br> Acesso em junho de 2010.

LEWIS, O. Urbanization without breakdown. *Scientific Monthly,* v. 75, n. 1, p. 60-89, 1952.

LIMONAD, E. Reflexões sobre o espaço, o urbano e a urbanização. *Geographia,* ano 1, n. 1, p. 71-91, 1999.

LINK, R. S. *Luteranos em Rondônia: o processo migratório e o acompanhamento da Igreja Evangélica de Confissão Luterana no Brasil (1967-1987).* 2004. 168 f. Dissertação (Mestrado em Teologia)– Instituto Ecumênico de São Leopoldo, Escola Superior de Teologia, Paraná, 2004.

LOPES, E. S. A. *Colonização agrícola em Rondônia:* a relação parceleiro-agregado como manifestação de resistência à expropriação. 1983. 243 f. (Mestrado em Técnicas Agrícolas)– Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1983.

_____. Globalização e desenvolvimento regional. *Gestão e desenvolvimento*, v. 11, p. 9-25. 2002.

LÓPEZ-CASERO, F. *Identidad, estructura social y desarrollo local.* Lisboa: Sociedade Portuguesa de Estudos Rurais, 1996.

LUHMANN, N. *A nova teoria dos sistemas.* NEVES, C. E. B.; SANTOS, E. M. B. (Org.). Porto Alegre: UFGS; Goethe-Institut; ICBA, 1977.

MACHADO, L. M. C. P. Qualidade ambiental: indicadores quantitativos e perceptivos. In: MARTOS, H. L.; MAIA, N. B. *Indicadores ambientais*. Sorocaba: Gráfica, 1997, p. 15-21.

_____. O significado e configuração de uma fronteira urbana na Amazônia. In: BECKER, B. K.; MIRANDA, M.; MACHADO, L. *Fronteira amazônica:* questões sobre a gestão do território. Brasília: UNB, 1990. p. 99-108.

_____. Sistemas "longe do equilíbrio" e reestruturação espacial na Amazônia. In: _____. *Energia na Amazônia.* Belém: MPEG, 1996. p. 57-83.

_____. Urbanização e mercado de trabalho na Amazônia Brasileira. *Cadernos do IPPUR/UFRJ.* v. 13, n. 1, p. 110-137, jan./jul., 1999.

MACIEL, A. C. *Dinâmica do Processo de Ocupação Sócio-econômica de Rondônia:* trajetórias e tendências de um modelo agropecuário na Amazônia. 342 f. 2004. Tese (Doutorado em Ciências Sócio-Ambientais)– Universidade Federal do Pará, Belém, 2004.

MAGALHÃES, F. P. A. *Rondônia:* um caso de expansão acelerada. [S. l.; s.n.], 1980, (Mimeografado).

O MAIOR rio do mundo. In: *GIGANTEs do mundo.* Disponível em: <http://gigantesdomundo.blogspot.com.br/2011/05/o-maior-rio-do-mundo. html>. Acesso em: 19 dez. 2012.

MANCEBO, D. et al. Consumo e subjetividade: trajetórias teóricas. *Estud. psicol.* Natal. v. 7, n. 2, p. 325-332. 2002.

MANIÇOBA, R. de S. *Urbanização e qualidade de vida nos municípios da Amazônia Legal criados após 1988.* 2006. 269 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável)– Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2006.

MANSO, J. R. P. *Os municípios e a qualidade de vida em Portugal*: proposta metodológica com vista a sua mensuração e ordenação. Covilhã: Observatório para o Desenvolvimento Econômico e Social; UBI, 2007.

MARCELLINO, N. C. *Estudos do lazer*: uma introdução. Campinas, SP: Autores Associados, 1996.

MARICATO, E. *Brasil, cidades*: alternativas para a crise urbana. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

_____. As ideias fora do lugar e o lugar fora das idéias: planejamento urbano no Brasil. In: ARANTES et al. *A cidade do pensamento único*: desmanchando consensos. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

MARROCOS FILHO, M. *Migração e malária em Rondônia*:suas histórias e relações. 1989. 354 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas)- Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 1989.

MANSO, J. R. P.; SIMÕES, N. M. *Os municípios e a qualidade de vida em Portugal*: proposta metodológica com vista à sua mensuração e ordenação. Portugal: Covilhã e Universidade da Beira Interior, 2007. Disponível em: <http://www.dge.ubi.pt/pmanso/qualid_vida>. Acesso em: 26 nov. 2011.

MARTINELLI, D. P.; JOYAL, A. *Desenvolvimento local e o papel das pequenas e médias empresas.* Barueri: Manole, 2004. 314 p.

MARTINELLO, P. A batalha da borracha durante a segunda guerra mundial. Rio Branco: Cadernos *UFAC,* 1988. p. 368 (Série Estudos e Pesquisas 1).

MARTINS, J. DE S. O problema das migrações e a exclusão social no limiar do terceiro milênio. In:_____. *A sociedade vista do abismo:* novos estudos sobre inclusão, pobreza e classes sociais. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002, p. 119-137.

MARTINS, A. S.; SANTO S, J. P., *Avaliação de impacto ambiental na lixeira urbana de Porto Velho/RO, através de estudos de parâmetros físico-químicos, bacteriológicos e de metais pesados*. Relatório Técnico, Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, Rondônia, 2007. Disponível em: < www.biogeoquimica.uni.br>. Acesso em: maio 2011.

MARX, K. *O capital*. São Paulo: Nova Cultural, [1867] 1980. v. 1.

_____. *O capital:* crítica da economia política. São Paulo: Abril Cultural, 1983. v. 1.

_____. *Manuscritos econômico-filosóficos*. Lisboa: Edições 70, 1989.

_____. Os economistas. In: _____. *O capital*. São Paulo: Nova Cultural, 1996. v. 1.

_____. *O capital*: crítica da economia política. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 2004. v. 1.

MASCARENHAS, F. "Lazerania"também é conquista: tendências e desafios na era do mercado. *Movimento*, Porto Alegre, v. 10, n. 2, p. 73-90, maio/ago. 2004.

MASSEY, D. S. Social structure, household strategies, and the cumulative causation of migration. *Population index,* v. 56, n. 1, 1996, p. 3-26. 1990.

MASSEY, D., J. ARANGO, et al. Theories of international migration: a review and appraisal. *Population and Development Review*, v. 19, n. 3, p. 431-466, 1993.

MATIAS, F. *Porto Velho no contexto de Rondônia.* 2007. Disponível em: <http://www.estadaodo norte.com.br/canal>. Acesso em: 20 jul. 2012.

MATURANA, H. O que se observa depende do observador. In: THOMPSON, W. I. (Org.). *Gaia*: uma teoria do conhecimento. São Paulo: GAIA, 2000. p. 61-76.

MAYA, A. *Qualidade de vida.* Glossário por tema. 1984. Disponível em: <http://portalgeo.rio.rj.gov.br>. Acesso em: 4 abr. 2012.

MANNHEIM, K. O problema da juventude na sociedade moderna. In: BRITO, S. (Org.). *Sociologia da juventude.* v. 1. Rio de Janeiro: Zahar, 1968. p. 69-94.

_____. O problema sociológico das gerações. In: FORACCHI, M. A. (Org.). *Mannheim*. São Paulo: Ática, 1982. p. 47-89. (Coleção Grandes Cientistas Sociais).

MEDEIROS, E. L. *A historia da evolução sócio*: política de Rondônia. Porto Velho: Rondoforms, 2004.

MEEBERG, G. A. Quality of life: a concept analysis. *J. Adv. Nurs,* v. 18, p 32-8, 1993.

MIES, M.; SHIVA, V. *Ecofeminism*. Halifax: Fernwood Publications, 1993.

MELLO, N. A. Gestão urbana e qualidade de vida. In: TAUK-TORNISIELO, S. M. et al. *Análise ambiental*: estratégias e ações. Rio Claro: UNESP, 1995. p. 98-132.

MICHALOS, A. C.; ZUMBO, B. D.; HUBLEY, A. Health and the quality of life: social indicators research. *Social Indicators Research*, Prince George, v. 51, n. 3, p. 245-86, 2000.

MILESE, R.; AMBROS, S. *Políticas públicas para las migraciones internacionales*. Brasília: Aliance, 2006.

MINAYO, M. C. S. *O desafio do conhecimento*. São Paulo: HUCITEC, 1993.

MINAYO, M. C. S; HARTZ, Z. M. A; BUSS, P. M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. *Ciên. Saúde Coletiva,* v. 5, n. 1, p. 7-18. 2000.

MORATO, R. G. *Análise da qualidade de vida urbana no município de Embu/SP*. 108 f. 2004. Dissertação (Mestrado Geografia Física)–Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

MORÉ, C. L. O.; QUEIROZ, A. H. Migração, movimento e transformação: irrupção do novo nas relações familiares. In: CERVENY, C. M. O. (Org.). *Família em movimento.* São Paulo: Casa do Psicólogo. 2007. p. 54-68.

MOREIRA, I. *Construindo o espaço brasileiro*. v. 2. São Paulo: Ática, 1999.

MOREIRA, K. F. A. et al. *Diagnóstico local do município de Porto Velho.* Porto Velho: Ministério da Saúde; Secretaria Executiva; DIPE; SIS Fronteiras, 2008. (Centro de estudo e pesquisa em saúde coletiva. Convênio nº 342 /2006).

MORET et al. Cartilha de mobilização social: barragens no madeira e a cidade de Porto Velho. Campanha Popular Viva o Rio Madeira Vivo. Porto Velho: Instituto Madeira Vivo, 2007.

MORET, A. DE S.; GUERRA, S. M. G. Hidrelétricas no rio Madeira: reflexões sobre impactos ambientais e sociais. *Revista OIDLES,* v. 3, n. 7, dez., p. 01-35, 2009.

MONTE-MÓR, R. L. *Transformação de núcleos de colonização em Rondônia*: a questão do planejamento urbano. Belo Horizonte: CEDEPLAR, 1980.

MOURA, H. A. (Org.). *Migração interna*: textos selecionados. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 1980.

MOURA, M. S. et. al. Gestão do desenvolvimento local, tempos e ritmos de construção: o que sinalizam as práticas. *Revista de Administração Pública.* Rio de Janeiro, v. 36, n. 4, p. 609-626, jul./ago. 2002.

NAHAS, M. I. P. Metodologia de construção de índices e indicadores sociais, como instrumentos balizadores da gestão municipal da qualidade de vida urbana: uma síntese da experiência de Belo Horizonte. In: HOGAN, D. et al. (Org.). *Migração e ambiente nas aglomerações urbanas.* Campinas: Núcleo de Estudos de População; UNICAMP, 2001. p. 465-487.

NASCIMENTO, C. P. *Cenário da produção espacial urbana de Porto Velho.* 214 f. 2009. Dissertação. (Mestrado em Geografia)–Fundação Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, 2009.

NASCIMENTO, C. P. O processo de ocupação e urbanização de Rondônia: uma análise das transformações sociais e espaciais. *Revista de Geografia*, Recife: UFPE; DCG; NAPA, v. 27, n. 2, p. 56-74, maio/ago. 2010.

NAVARRO, V. L.; PADILHA, V. Dilemas do trabalho no capitalismo contemporâneo. *Psicologia & Sociedade,* 19, Edição Especial, 1, p. 14-20, 2007.

NAZZARI, R. K. As implicações do capital social para o desenvolvimento sustentável. In: SEMINÁRIO DO CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS, 3, 2004, Cascavel. *Anais...* Cascavel: UNIOESTE – Campus de Cascavel, 2004.

NEVES, W. A.; BERNARDO, D. V.; OKUMURA, M. M. A origem do homem americano vista a partir da América do Sul: uma ou duas migrações? *Revista de Antropologia*, v. 50, n. 1, p. 9-44, 2007.

NICÁCIO, R. M. *O impacto da zona franca sobre a qualidade de vida em Manaus*. Brasília: ESAF, 1982.

NOGUEIRA, M. G. C. *A construção do espaço social em Porto Velho na Primeira metade do século xx:* um olhar através da fotografia. 2008. 280 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional)– Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, 2008.

NOVAES, H; DAGNINO, R. O fetiche da tecnologia. *Revista Organizações & Democracia*, Marília: UNESP, n. 5, p. 95-108, 2004.

NOVAIS, L.; CARNIELLO, M. F. Evolução do emprego formal no município de Porto Velho: contribuição ao desenvolvimento local. In: ENCONTRO LATINO AMERICANO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E ENCONTRO LATINO AMERICANO DE PÓS-GRADUAÇÃO, 14, 10., 2010, Paraíba. *Anais...* Paraíba: UNIVAP, 2010.

NUNES, D. D. *Hidrovia do Madeira*: (Re)configuração, integração e meio ambiente. 2004. 379 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) - Universidade Federal do Pará, Belém, 2004.

_____ et. al. *Caracterização das potencialidades sócio-econômicas do alto-Madeira (Trecho: Porto Velho – Abunã) e sua espacialidade a partir do uso de geoprocessamento e cartografia digital*. Porto Velho-RO: LABOGEOPA-UNIR, 2005. (Relatório Técnico Final).

OLIC, N. B. *Retratos do mundo contemporâneo*. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2008. 160 p.

OLIVEIRA, F. DE. *A navegação venturosa*. In: _____. (Org.). *Celso Furtado.* São Paulo: Ática, 1983. (Coleção Grande cientistas sociais, 33).

OLIVEIRA, G. B. de. Uma discussão sobre o conceito de desenvolvimento. *Revista da FAE*, Curitiba, v. 5, n. 2, p. 41-48, maio/ago. 2002.

OLIVEIRA, J. A. de. *Cidade na selva*. Manaus: Valer, 2000.

_____. Repensando o estudo das pequenas cidades amazônicas. *Revista da Universidade do Amazonas,* v. 4, n. 1-2, p. 155-172, 1995. (Serie Ciências Humanas).

_____. *Cidades na selva:* urbanização das Amazonas., 1994. 331 f. Tese (Doutorado em Geografia Humana)– Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.

OLIVEIRA, O. A. *História, desenvolvimento e colonização do estado de Rondônia*. Porto Velho: Dinâmica, 2007.

OTT, A. M. T. *Dos projetos de desenvolvimento, ao desenvolvimento dos projetos*: o PLANAFLORO em Rondônia. 2002. 285 f. Tese (Doutorado Interdisciplinar)– Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

PACÍFICO, J. M. *Políticas públicas para a Educação Infantil em Porto Velho/RO (1999/2008).* 2010. 358 f. Tese (Doutorado em Educação Escolar)– Universidade Estadual Paulista, Araraquara, 2010.

PAES, de B. R.; HENRIQUES, R.; MENDONÇA, R. Desigualdade e pobreza no Brasil: retratos da realidade contemporânea e estratégias de mensuração. In: HENRIQUES, R. (Org.). *Desigualdade e pobreza no Brasil.* Rio de Janeiro: IPEA, 2000, p. 24-43.

PAIVA, A.; BURGOS, M. *A escola e a favela*. Rio de Janeiro: PUCRio; Pallas, 2009.

PALEN, J. J. *O mundo urbano*. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1975.

PANDULFO, C. *Amazônia brasileira:* ocupação, desenvolvimento e perspectivas atuais e futuras. Belém: CEJUP, 1994.

PASCHOAL, S. M. P. *Qualidade de vida no idoso*: elaboração de um instrumento que privilegia sua opinião. 2001. 255 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública)– Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

PAVIANI, A. Urbanização: impactos ambientais da população. *Revista Bioética,* v. 4. n. 2, p.11-34, 2009.

PAZ, L. L. DA. *Hidrelétricas e terras indígenas na Amazônia:* desenvolvimento Sustentável? 2006. 243 f. Tese (Doutorado em Planejamento Energético)– Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

PEIXOTO, R. F. Desenvolvimento local e políticas sustentáveis. Interações. *Revista Internacional de Desenvolvimento Local*, Campo Grande, v. 6, n. 9, p. 70-92, 2005.

PEREIRA, J. S. O processo recente de atualização do território no sudoeste da Amazônia: lógicas exógenas e dialéticas endógenas em Rondônia e Acre. 2010. 329 f. Tese (Doutorado Geociencias) - Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2010.

PEREIRA, A. P. *Geoprocessamento das doenças ocupacionais em Rondônia na última década*, 2011. 145 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Gestão, Análise e Perícia Ambiental)– Faculdade de Educação e Meio Ambiente, Guajará-Mirim, RO, 2011.

PEREIRA, E. F.; TEIXEIRA, C. S.; SANTOS, A. Qualidade de vida*:* abordagens, conceitos e avaliação. *Revista Brasileira. Educação Física e Esporte*, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 241-50, abr./jun. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/ pdf/rbefe /v26n2/07.pdf>. Acesso em: 13 set. 2012.

PEREIRA, M. F. V. *O processo recente de atualização do território no sudoeste da Amazônia*: lógicas exógenas e dialéticas endógenas em Rondônia e Acre. 2009. 329 f. Tese (Doutorado Geociencias)– Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2009.

PEREIRA, S. D. *Região amazônica*: estrutura e dinâmica na economia de Rondônia (1970-2003). 2007. 322 f. Tese (Doutorado em Economia)– Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007.

PINHEIRO, K. L. C. B. *O processo de urbanização da cidade de Mossoró: dos processos históricos à estrutura urbana atual*. 2006. 247 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo)– Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2006.

PINHEIRO, M. F. B. *Problemas sociais e institucionais na implantação de Hidrelétricas:* seleção de casos recentes no Brasil e casos relevantes em outros países. 2007. 211 f. Dissertação. (Mestrado em Engenharia)– Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007.

PINTO, E. P. *Rondônia, evolução histórica:* criação do Território Federal do Guaporé, fator de integração nacional. Rio de Janeiro: Expressão e Cultura, 1993. p. 196.

PINTO, M DE J. DE S. A vida no limite: atividades ilegais, migração irregular e direitoshuma nos na fronteira entre o estado do Amapá e a Guiana Francesa. *PRACS*: Revista de Humanidades do Curso de Ciências Sociais, UNIFAP, n. 1, p. 01-16, dez. 2008.

PINTO, M; CASTRO, E. Mudanças na fronteira: papel do Estado e de suas políticas no Oiapoque. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL: Amazônia e Fronteiras do Conhecimento. 2008. Belém. *Anais...* Belém: NAEA; UFPA, dez.2008. p. 14.

PIRES, V. Fetichismo na teoria Marxista: um comentário. *Revista Impulso,* n. 23, p.01-09 , jan. 1999. Disponível em: <www.unimep.br/phpg/editora/revistas pdf/imp22_23art09.pdf>. Acesso em: 2 out. 2011.

PLANAFLORO, PRENOME. *Diagnóstico sócio-econômico-ecológico do estado de Rondônia e assistência técnica para formulação da segunda aproximação do zoneamento socioeconômico-ecológico.* Porto Velho: [s.n.], 1998.

POPPER, K. S. *A lógica da pesquisa científica*. 2. ed. São Paulo: CULTRIX, 1975.

_____. *Levantamento socioeconômico de Rondônia, Porto Velho.* 2005. Disponível em: <www.pnud.org.br/Noticia.aspx?id=429>. Acesso em: 7 abr. 2012.

PORCHMAN, M.: AMORIN, R. (Org.). *Atlas da exclusão social no Brasil.* São Paulo: Cortez, 2003.

PORTILHO, I. DOS S. *Políticas de desenvolvimento urbano em espaços segregados:* uma análise do PDSA na cidade de Macapá (AP). 2006. 166 f. Dissertação (Mestrado em Geografia)– Universidade Federal do Pará, Belém, 2006.

PORTO VELHO. Secretaria Municipal de Saúde - SEMUSA. *Relatório estatístico anual*, 2008.

_____. Secretaria Municipal de Esporte e Lazer. Relatórios anuais das atividades de esporte e oferta de lazer, Porto Velho/RO. 2010.

_____. Secretaria Municipal de Educação-SEMED. Relatórios anuais, Porto Velho/RO. 2011.

_____. Secretária de Planejamento Municipal- SEMPLA. Dados municipais de planejamento urbano, Porto Velho/RO. 2011.

_____. Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico e Social- SEDES. 2008. Disponível em: < http://www.sedes.ro.gov.br>. Acesso em: 21 set. 2011

POSSAMAI, A. Hidrelétricas, Latifúndio, Minerações e Migrações. In: SEMINÁRIO GRANDES OBRAS E MIGRAÇÕES ORGANIZAÇÃO: SERVIÇO ..., 2011, São Paulo. *Anais...,* São Paulo: SPM, 2011.

PRADO, C. B. *Liberdade e capital em Karl Marx.* Toledo,177 f. 2010. Dissertação (Mestrado em Filosofia)–Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Curitiba, 2010.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). *Relatório de desenvolvimento humano.* 2006. Disponível em: <http://www.undp.gov.br>. Acesso em: 7 abr. 2012.

_____. *Relatório de desenvolvimento humano 2007/2008*. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/arquivos/rdh/rdh20072008/hdr_20072008_pt_complete.pdf> . Acesso em: 5 abr. 2012.

RABELLO, A. C . B. *Inventando o outro*: representações do desenvolvimento da fronteira na Amazônia. 2004. 367 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sócio-Ambiental)– Universidade Federal do Pará, Belém, 2004.

_____; FERREIRA, L. F. (Re) Colonizando o Sudoeste da Amazônia – Corumbiara/RO (1975-2005). In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 23., 2005. *Anais...,* Londrina: ANPUH, 2005.

RECHIA, S. Curitiba Cidade-Jardim: a relação entre espaços públicos e natureza no âmbito das experiências do lazer e do esporte. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, v. 28, p. 1-13, 2007.

REYES, F. S. *O papel das vias de circulação na coesão territorial do Estado Boliviano: da Audiência de Charcas à Bolívia de 1971.* 2009. 144 f. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana)– Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

RIBEIRO, M. A. *A complexidade da rede urbana Amazônica*: três dimensões de análise. 1998. 335 f. Tese (Doutorado em Ciências)– Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1998.

_____. A rede urbana amazônica: da rede dendrítica à configuração de uma rede complexa. In: _____. *Urbanização e cidades*: perspectivas geográficas. São Paulo: EDUSP, 2001. p. 369 - 389.

RIBEIRO, G. L. *Empresas transnacionais*. Um grande projeto por dentro. Sao Paulo; Rio De Janeiro: Marco Zero/ANPOCS, 1991.

RIMA. *Relatório de impacto ambiental das usinas de Santo Antônio e Jirau*, Maio, 2006. Disponível em <www.ibama.gov.br/licenciamento/index.php> Acesso em: 15 maio de 2011

ROBERTS, B. R. A dimensão social da cidadania. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, São Paulo, n. 33, ano. 12, p. 14, fev. 1997.

ROCHA, G. M.; GOMES, C. B. A construção da usina hidrelétrica e as transformações espaciais na região de Tucuruí. In: TRINDADE JÚNIOR, S.-C. C. da; ROCHA, G. DE M. (Org.). *Cidade e empresa na Amazônia*: gestão do território e desenvolvimento local. Belém: Paka-Tatu, 2002.

RODRIGUES, D. DA S. R. *Uma análise dos determinantes da migração entre estados do trabalhador informal brasileiro.* 2009. 198 f. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada)– Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2009.

RODRIGUES, É. R. D. *Avaliação espacial da qualidade da água subterrânea na área urbana de Porto Velho – Rondônia*. Porto Velho: [s.n.], 2008. 70 p.

RONDÔNIA. Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental (SEDAM). *Atlas geoambiental de Rondônia.* Porto Velho, 2002.

ROSSATO, M. V. *Qualidade ambiental e qualidade de vida nos municípios do Estado do Rio Grande do Sul.* 2006. 138 f. Tese (Doutorado em Economia Aplicada)– Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2006.

RUBIN, I. I. *A teoria marxista do valor*. São Paulo: Polis, 1987. (Coleção Teoria e História).

RUIZ, J. A. A. *Metodologia cientifica.* 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.
SACHS, I. *Desenvolvimento:* includente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

_____. Repensando o crescimento econômico e o progresso social: o âmbito da política. In: ABRAMOVAY, R.; ARBIX, G.; ZILBOVICIUS, M. (Org.). *Razões e ficções do desenvolvimento*. São Paulo: UNESP; EDUSP, 2001. p. 21-43.

SALIM, C. A. Migração: o fato e a controvérsia teórica. In: ENCONTRO DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 8,1992. Brasília, DF. *Anais...* Brasília, DF, 1992. Disponível em: <http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/1992/T92 V03A07.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2012.

SEILD, E. M. F.; ZANNON, C. M. L. C. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 580-588, 2004.

SANTANA, A. C. DE. A construção e aplicação da matriz de contabilidade social: a economia da Amazônia. In: SANTOS, M. L. dos; VIEIRA, W. C. (Org.). *Métodos quantitativos em economia*. v.1. Viçosa, 2004a. p.263-304.

_____. *Métodos quantitativos em economia*: elementos e aplicação. Belém: UFRA, 2004b.

SANTANA, V. DE O. *Reservas extrativistas estaduais de Rondônia*: uma história em construção. 147 f. 2007. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais)–Universidade Estadual Paulista, Marília, 2007.

_____. *Elementos de economia, agronegócio e desenvolvimento local*. Belém, n.1, p. 197, 2005a. (Serie Acadêmica – UFRA).

_____. *Elementos de economia, agronegócio e desenvolvimento local.* Belém: GTZ;TUD; UFRA, 2005b.

_____. Análise do desempenho competitivo das agroindústrias de polpas de frutas do estado do Pará. *Revista de economia e sociologia rural*, Brasília, v. 45, n. 3, jul./set., p. 165, 2007.

_____. Análise do desempenho competitivo das agroindústrias de frutas do estado do Pará. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 44., 2006, Fortaleza. *Anais...* Brasília, DF: SOBER, 2006. p. 1-20.

SANTO Antonio energia sustentavel do BrasiL. 2008. Disponível em: <www.santoantonioenergia.com.br/>. Acesso em: 13 mar. 2013.

SANTOS, C. *A fronteira do Guaporé*. Porto Velho: EDUFRO, 2001.

SANTOS, C. *A territorialidade na colonização rondoniana*. 1998. 153 f. Tese (Doutorado em Geografia)–Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1998.

SANTOS, L. D.; MARTINS, I. A Qualidade de vida urbana: o caso da cidade do Porto. *Working Papers da FEP*, Porto, n. 116, 24 p. maio 2002. Disponível em: <http://www.fep.up.pt/investigacao/workingpapers/wp116.pdf>. Acesso em: 10 set. 2009.

SANTOS, M. *A natureza do espaço*: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: EDUSP, 1996.

_____. *A urbanização brasileira*. São Paulo: HUCITEC, 1993.

_____. *Por uma geografia nova*. 3. ed. São Paulo: HUCITEC, 1990.

_____. *O espaço dividido*: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves. 1979.

SANTOS, E. dos; TADEUCCI, M. S. R; OLIVEIRA, E. A. de A. Q. Desenvolvimento regional: um estudo sobre a economia do estado de Rondônia. In: ENCONTRO LATINO AMERICANO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E ENCONTRO LATINO AMERICANO DE PÓS-GRADUAÇÃO, 14, 10., 2010, Paraíba. *Anais...* Paraíba: UNIVAP, 2010. Disponível em:<www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2010/anais/.../ 0071_0079_01.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2011.

SAULE JUNIOR, N.; CARDOSO, P. M. (Org.). *O direito humano à moradia em Porto Velho e os desafios para o desenvolvimento sustentável de uma cidade da Amazônia*. São Paulo: Instituto Pólis, 2005. 56 p. (Relatório da Missão da Relatoria Nacional pelo Direito Humano à Moradia Adequada e à Terra Urbana).

SCHILLING, V. (Org.). Amazônia: conquista e expansão, *Caderno de História*, Porto Alegre, SEC-RS, v. 23, p. 1-40, s. d. [Fotografias em P&B].

_____. Hidrelétrica de Samuel (RO) e populações tradicionais: deslocamento compulsório e outras questões. In: MAGALHÃES, S. B.; BRITTO, R. C.; CASTRO, E. R. DE (Org.). *Energia na Amazônia*. Belém: MPEG; UFPA; UNAMAZ, 1996. v. 2.

SCHMITZ, A. *A migração como expressão da questão social: um estudo a partir da população atendida no núcleo de apoio à família – Rodoviário (NAF-R).* 2009. 91 f. (Trabalho de Conclusão de Curso em Serviço Social)–Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

SCHUMPETER, J. A. *Teoria do desenvolvimento econômico*. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SEN, A. *Desenvolvimento como liberdade* São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

_____. *Desenvolvimento como liberdade*. São Paulo: Schwarcz, 1999.

_____. A economia da vida e da morte. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, São Paulo, ano, 8, n.23, out. p. 138-145, 1993.

SESES. Secretaria municipal Extraordinário de Projetos Especiais da Prefeitura de Porto Velho. *Relatório do monitoramento das obras das Usinas Hidrelétricas do rio Madeira e seus impactos*. Rondônia/RO, 2008.

SEVÁ FILHO, A. O. Conhecimento crítico das mega-hidrelétricas: para avaliar de outro modo alterações naturais, transformações sociais e a destruição dos monumentos fluviais. In: _____ (Org.). *Tenotã-mõ*: alertas sobre as conseqüências dos projetos hidrelétricos no rio Xingu. São Paulo: IRN, 2005.

_____ (Org.). *Tenotã-mõ*: alertas sobre as conseqüências dos projetos hidrelétricos no rio Xingu. São Paulo: IRN, 2005. 344 p. v. 1.

SILVA, A. G. da. *No rastro dos pioneiros:* um pouco da história rondoniana. Porto Velho: Escopo, 1984.

_____. *Amazônia.* Porto Velho: [s. n], 1991. 47 p.

SILVA, A. S. DA. Educação, trabalho e fetiche da mercadoria: astúcias do capitalismo em tempos de flexibilização total. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO E MARXISMO, EDUCAÇÃO E EMANCIPAÇÃO HUMANA, 5., 2011. *Anais...* Florianópolis, abr. 2011. p. 11-14

_____. Fetichismo, alienação e educação como mercadoria. *Revista Reflexão e Ação,* Santa Cruz do Sul, v. 19, n. 1, p. 34-52, jan./jun. 2011.

SILVA, A. V. DA. *Política agrária e política ambiental no Estado de Rondônia, interfaces e contradições*. 2003. 297 f. Dissertação (Mestrado em Política e Gestão Ambiental)– Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2003.

SILVA, I. C A DA. *A mobilidade do trabalho sob o impacto da reestruturação produtiva*: estudo das tendências migratórias em Santo André. São Paulo: [s. n.], 2008a. 163 p.

_____. *A mobilidade do trabalho sob o impacto da reestruturação produtiva:* estudo das tendências migratórias em Santo André. 2008. 163 f. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana)–Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008b.

SILVA, J. A. da. *Direito urbanístico brasileiro.* São Paulo: Malheiros, 2000.

SILVA, J. da C.; SANTOS, S. C. dos; SILVA, A. de A. Planejamento e plano diretor de Porto Velho*, Revista da ANPEGE*, v. 7, n. 8, p. 81-92, ago./dez. 2011.

SILVA, M. DAS G. S. *O espaço ribeirinho*. Porto Velho: Terceira Margem, 2003.

SILVA, M. A. M. A terra do imaginário dos migrantes temporários. *Revista História Oral,* Rio de Janeiro: FGV, n. 4, p. 20-43, 1999.

SILVA, W. .R. DA. O migrante sob a dominação do capital. Opressão e impactos sociais. (Ensaiando a reflexão*). Scripta Nova, Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales,* Universidad de Barcelona, v. 6, n. 119, p. 122, 2002. Disponível em: <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn119122.htm>. Acesso em: 15 ago. 2011.

SILVA FILHO, G. A. DA. Toponímia de Rondônia*. Revista Brasileira de Geografia*, Rio de Janeiro: IBGE, v. 57, n. 3, p. 11-32, jul./set.1995.

SILVA, S. C. B. de M.; SILVA, B. C. N.; LEAO, S. de O. *Urbanização e metropolização no estado da Bahia:* evolução e dinâmica*.* Salvador: UFBA, 1989.

SILVA, W. .R. DA. O migrante sob a dominação do capital. Opressão e impactos sociais. (Ensaiando a reflexão*). Scripta Nova, Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales,* Universidad de Barcelona, v. 6, n. 119, p. 122, 2002. Disponível em: <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn119122.htm>. Acesso em: 15 ago. 2011.

SILVA, R. M. M.; RODRIGUES, T. D. M.; PEREIRA, W. S. B. Os acidentes de trânsito em Porto Velho: uma epidemia que afeta o desenvolvimento regional. *Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional. G&DR*. Taubaté, SP. v. 5, n. 2, p. 163-185, 2010.

SILVEIRA, V. E. A. *Metanálise de PCA's em Rondônia*. Núcleo de Ciências Exatas e da Terra. Universidade Federal de Rondônia/Secretaria de Desenvolvimento Ambiental de Rondônia. Porto Velho, 2009.

SIMÕES, J. L. *Fetichismo e reificação*: conceitos importantes na discussão do tema lazer. 1998. 232 f. Dissertação (Mestrado em Educação)– Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba,1998.

SIMONIAN, L. T. L. Saberes locais e biodiversidade. In: BELAS, C. A.; MOREIRA, E.; BARROS, B. (Org.). In: *SEMINÁRIO SABER LOCAL, INTERESSE GLOBAL*: PROPRIEDADE INTELECTUAL, BIODIVERSIDADE E CONHECIMENTO TRADICIONAL NA AMAZÔNIA: anais. Belém: CESUPA; MPEG, 2005. p. 59-93.

_____. *Mulheres da floresta amazônica*: entre o trabalho e a cultura. Belém: NAEA-UFPA, 2001. 270 p., il.

_____. Políticas públicas, desenvolvimento sustentável e recursos naturais em áreas de reserva na Amazônia Brasileira. In: COELHO, M. C. N.; SIMONIAN, L. T. L.; FENZEL, N. (Org.) *Estado e políticas públicas na Amazônia*: gestão de recursos naturais. Belém: UFPA; NAEA, 2000. p. 9-57.

_____. *This bloodshed must stop*: land claims on the Guarita and Uru-eu-wau-wau reservations, Brazil. New York, 1993. Ph. D. Thesis in Anthropology. City University of New York, 1993.

_____. ANDRADE, R. F. DE. Malária e migração no Amapá: projeção espacial num contexto de crescimento populacional. In: CASTRO, E. et al. (Org.). *Atores sociais, trabalho e dinâmicas territoriais*. Belém: NAEA; UFPA, 2006. p. 327-341.

SINGER, P. *Economia política da urbanização.* São Paulo: Brasiliense, 1973.

_____. *Economia política da urbanização.* 14. ed. São Paulo: Contexto, 1998.

SIQUEIRA, A. L. S. *Quem tem direito à moradia*? Uma análise da política nacional de habitação e dos programas de habitação de interesse social (2003-2005). Natal, RN: UFRN. 2006.

SOARES, G. *Desenvolvimento local e territorialidade*: assistência técnica e extensão rural: construindo o conhecimento agroecológico. In: TAVARES, J. R.; RAMOS, L. (Org.). Assistência técnica e extensão rural. Manaus: [s.n.], 2006. p. 35-52.

SOJA, E. *Geografias pós-modernas*: a reafirmação do espaço na teoria social crítica. Rio de Janeiro: Zahar. 1993.

SOUZA, A. (Org.). *Qualidade de vida urbana*. Rio de Janeiro: Zahar, 1984. (Série Debates Urbanos).

SOUZA, C. A. S. *Urbanização na Amazônia*. Belém do Pará: UNAMA, 2000.

SOUZA, I de. *Migrações internas no Brasil*. Petrópolis: Vozes, 1980.

SOUZA, M. M. O. de. Entre a ferrovia do diabo e o trem fantasma: uma viagem pela história da estrada de ferro madeira-mamoré. *Campo-território*: *Revista de Geografia Agrária*, v. 5, n. 9, p. 237-246, fev., 2010.

SOUZA, M. A. A. de. O novo Brasil urbano: integração ou fragmentação. In: GONÇALVES, M. F. *O novo Brasil urbano*: impasses, dilemas, perspectivas. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1995. p. 12-34.

SOUZA, M. L. A teorização sobre o desenvolvimento em uma época de fadiga teórica, ou: sobre a necessidade de uma "Teoria Aberta" do desenvolvimento sócio-espacial. *Território,* Rio de Janeiro: LAGET-UFRJ. n. 1, v. 1, p. 45-61, jul./dez. 1996.

_____. *ABC do desenvolvimento urbano*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003b.

_____. Algumas notas sobre a importância do espaço para o desenvolvimento social. *Território*, Rio de Janeiro: LAGET-UFRJ: Garamont, n. 3, p. 14-35, jul./dez. 1997.

_____. *O desafio metropolitano*: um estudo sobre a problemática sócio-espacial nas metrópoles brasileiras. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

_____*. Mudar a cidade*: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003a.

_____. *Mudar a cidade:* uma introdução crítica ao planejamento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

SOUZA, M. M. O. ; PESSÔA, V. L. S. A contra-reforma agrária em Rondônia: colonização agrícola, expropriação e violência. In: ENCONTRO DE GRUPOS DE PESQUISA AGRICULTURA, DESENVOLVIMENTO REGIONAL E TRANSFORMAÇÕES SOCIOESPACIAIS, 5., 2010, Santa Maria. *Anais...* Paraná: UFSM: GPET, 22-27 nov. 2010.

_____; _____. O processo de colonização agrícola e a ocupação do espaço agrário na mesorregião do leste rondoniense. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPEGE, 7., 2007. Nitério. *Anais...* Niterói, 2007.

SOUZA FILHO, J. R. *Capital social e cooperação*. *Desenvolvimento regional endógeno em um ambiente federalista.* 2004. Disponível em: <www.nutep. adm.ufrgs.br/pesquisas/Desenvolvreg.html-29k>. Acesso: em 2 jan. 2011.

SOUZA, R. A. de; CARVALHO, A. M. Programa de saúde da família e qualidade de vida: um olhar da psicologia*. Estudos de Psicologia*, v. 8, n. 3, p. 515-523, 2003.

SOUZA PEREIRA, S. *Trabalho e doença ocupacional*. 2010. 211 f. Trabalho de Conclusão de (Especialização em Análise Ambiental)– Faculdade de Educação e Meio Ambiente, Simone Araújo. 2010.

STELLA, T. H. DE T. *A integração econômica da Amazônia (1930-1980).* 2009. 320 f Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico)– Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009.

SYDENSTRICKER NETO, J. M. *Parceleiros de Machadinho*: história migratória e as interações entre a dinâmica demográfica e o ciclo agrícola em Rondônia. 1992. 276 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia)– Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1992.

TEIXEIRA, C. C. Seringueiros e colonos: encontro de culturas e utopias de liberdade em Rondônia. 1996. 331 f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais)–Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1996.

TEIXEIRA, M. A. D. Mortos, dormentes e febris: um estudo sobre o medo, a morbidade nos vales do Guaporé e Madeira entre os séculos XVIII e XX. In: _____. *Porto velho conta a sua História*. Porto Velho: SEMCE, 1988. p. 169.

_____; FONSECA, D. R. DA. *História regional*: Rondônia. 2. ed. Porto Velho: Rondoniana, 2002.

TELES, I. M. Falares e aspectos culturais de Rondônia: a importância dos estudos sociolinguísticos, fonéticos e dialetológicos. *SIGNUM: Est. Ling.*, Londrina, v. 12, n. 1, p. 385-402, jul. 2009.

TRINDADE JUNIOR, S. C. Cidades na floresta: os "grandes objetos" como expressões do meio técnico-científico informacional no espaço amazônico. *Rev. Inst. Estud. Bras.*, São Paulo, n. 51, set. 2010. Disponível em: <http://www.revistasusp.sibi.usp.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S00 20-38742010000200006&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 6 nov. 2012.

_____. *A cidade dispersa*: os novos espaços de assentamentos em Belém e a reestruturação metropolitana. 1998. 366 f. Tese (Doutorado em Geografia Humana)– Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

_____.; ROCHA, G. DE M. (Org.) *Cidade e empresa na Amazônia:* gestão do território e desenvolvimento local. Belém: Paka-Tatu, 2002.

TODA, D. T. S. *Análise espacial da distribuição do sistema público de saúde de Porto Velho.* 2008. 86 f. (Trabalho de Conclusão de Curso)– ULBRA, Porto Velho, 2008.

TOURINHO, H. *et al*. *Indicadores de qualidade de vida urbana das cidades de Abaetetuba, Altamira, Breves, Cametá, Capanema, Castanhal, Itaituba, Marabá, Paragominas, Redenção, Santarém e Tucuruí*. Belém: SEDURB-PA; COHAB; UNAMA, 2006. 1 CR-ROM.

UCHÔA, M. R. *O poder local em transformação.* Campus de Guajará-Mirim: Universidade Federal de Rondônia, 2011.

UCHÔA, M. R; UCHÔA, L. F. *Inclusão social em região de fronteira.* Discussão científica (Debate em Ação). Porto Velho: Instituto Superior de Ciências da Saúde e Ambiente da Amazônia, 2011.

USINA Hidrelétrica Santo Antônio completa um ano de geração. 2010. Disponível em: <www.gentedeopiniao.com.br/lerConteudo.php?news=110102 >. Acesso em: 4 março 2013.

WHOQOL GROUP. The development of the World Health Organization quality of life assessment instrument (the WHOQOL). In: ORLEY, J; KUYKEN, W. (Ed.). *Quality of life assessment*: international perspectives. Heidelberg: Springer Verlag, 1994. p. 41-60.

VÉRAS, M. P. Exclusão social, um problema de 500 anos: notas preliminares. In: AWAIA, B. (Org.). *As artimanhas da exclusão*: análise psicossocial e ética da desigualdade social. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2001. p. 34-49.

VICENTINI, Y. *Cidade e história na Amazônia*. 1994. 211f. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano)– Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.

VIDAL, J. P. A realidade social é externa ao indivíduo? Uma aproximação à pesquisa qualitativa. *Paper,* Belém: NAEA, n. 203, 2006.

VIEIRA NETO, A. V. *Cultura, Lazer e Saúde.* A (des) organização generalizada. Um estudo de caso de Rondônia. 2012. 128 f. (Monografia). Especialização em Saúde Pública. FAEMA/AICSA/Simone Araújo, Porto Velho, 2012.

VILLARINHO, A. de L. *Urbanização acelerada e qualidade de vida*. 2000. 156 f. Dissertação (Mestrado em Geografia)– Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2000.

WAISELFISZ, J. J. *Relatório de desenvolvimento juvenil 2003*. Brasília, DF: UNESCO, 2004.200 p.

_____. *Mapa da violência*: os jovens do Brasil. Rio de Janeiro: UNESCO, Instituto Ayrton Senna, Garamond, 1998a.

_____. *Mapa da violência II*: os jovens do Brasil. Rio de Janeiro: UNESCO; Instituto Ayrton Senna; Ministério da Justiça, 2000.

WHOQOL GROUP. The development of the World Health Organization quality of life assessment instrument (the WHOQOL). In: ORLEY, J; KUYKEN, W. (Ed.). *Quality of life assessment*: international perspectives. Heidelberg: Springer Verlag, 1994. P. 41-60.

_____. *Instrumentos de avaliação de qualidade de vida.* Organização Mundial de Saúde – ONU. Divisão de Saúde Mental. 1998. Disponível em: < http://www.ufrgs.br/psiq/whoqol1.html#1> Acesso em: 12 maio. 2012.

WIES, S.; SILVA, C. L. DA. Índice de qualidade do ambiente para os bairros de Curitiba. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE, 9., 2007,Curitiba. *Anais...* Curitiba, nov. 2007.

WILHEIM, J. *Cidades:* o substantivo e o adjetivo. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 2003.

WOLFE, M. Abordagens do desenvolvimento: de quem e para quê? In: BIELSCHOWSKY, Ricardo (Org.). *Cinqüenta anos de pensamento na CEPAL.* Rio de Janeiro: Record, 2000. p. 715-759.

WWF. *Agenda Elétrica Sustentável 2020*: estudo de cenários para um setor elétrico brasileiro eficiente, seguro e competitivo. (Coord.). JANNUZZI, G. de M. Brasília, 2006. p. 10-43.

ZALUAR, A. A teoria e prática do trabalho de campo. In: CARDOSO, R. A *aventura antropológica*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1986. p. 107-125.

ZAPATA, T. et al. Desenvolvimento local: estratégias e fundamentos metodológicos. In: SILVEIRA, C.; REIS, L. C. (Org.). *Desenvolvimento local*: dinâmicas e estratégias Rio de Janeiro: Ritz, 2001. p. 115-128.

APÊNDICES

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO/FORMULÁRIO DE PESQUISA SOBRE QUALIDADE DE VIDA URBANA POR BAIRRO NA CIDADE DE PORTO VELHO/RO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE ALTOS ESTUDOS AMAZÔNICOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO TRÓPICO ÚMIDO
DOUTORADO EM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

QUESTIONÁRIO/FORMULÁRIO DE PESQUISA SOBRE QUALIDADE DE VIDA URBANA POR BAIRRO NA CIDADE DE PORTO VELHO/RO

Este questionário faz parte da pesquisa de campo da Tese de Doutorado da aluna Regina Chelly Pinheiro da Silva, através do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos – NAEA da Universidade Federal do Estado do Pará, para investigar a Qualidade de Vida na cidade de Porto Velho/RO. O objetivo principal deste estudo é o de perceber como é que as pessoas que residem na cidade de Porto Velho avaliam a sua qualidade de vida pessoal (IQVP) e a qualidade de vida na cidade (IQVU) e quais os níveis de satisfação e insatisfação que demonstram.

Queremos ressaltar que os dados desta pesquisa são totalmente confidenciais e que a sua opinião é muito importante para o desenvolvimento deste trabalho cientifico.

A preencher pelo entrevistador

Nome					**Idade:**	
Bairro				**Zona:**		
Estado Civil	1. Casado		3. União		5. Estável Solteiro	
	2.Divorciado-Separado		4. Viúvo		6. Outros:	
Sexo	1. Masculino		2. Feminino			
Renda	1. Até 1 salário mínimo		3. De 5 a 8 salários mínimos			
	2. De 2 a 4 salários mínimos		4. Acima de 9 salários mínimos			
Escolaridade	1. Não alfabetizado					
	2.Ensino Fundamental Incompleto					

	3.Ensino Fundamental Completo	
	4.Ensino Médio Incompleto	
	5.Ensino Médio Completo	
	6.Ensino Superior Incompleto	
	7.Ensino Superior Incompleto	
	8.Pós Graduação incompleto	
	9 Especialista	
	10. Mestrado	
	11. Doutorado	
Tipo de Moradia	1. Casa própria	
	2. Casa alugada	
	3. Habitação popular	
	4. Casa família	
	5. Outros:	

a) QUALIDADE DE VIDA: CONCEITO NA CIDADE DE PORTO VELHO

1. Quais são os aspectos que você classifica como mais importantes, para que uma Cidade tenha uma boa qualidade de vida? Indique três, por favor:

1.
2.
3.
4. Não Sabe
5. Não responde

2. Escolha, nas opções relacionadas abaixo, quais os cinco que você considera mais importantes para a qualidade de vida de uma Cidade:

1. Existência de espaços verdes	
2. Arranjos urbanísticos bons (imagem urbana, espaços públicos, tipo de construções)	
3. Infraestruturas básicas boas (saneamento, limpeza urbana)	
4. Ambiente não poluído (ar, água, ruído)	
5. Clima ameno	
6. Transportes públicos eficientes	
7. Rede de equipamentos boa (educativos, cultura, desporto, sociais e de saúde)	
8. Ensino de qualidade	
9. Oferta de atividades culturais	
10. Oferta de atividades desportivas	
11. Prestação de cuidados sociais e de saúde	
12. Comércio e serviços	
13. Habitação acessível e com boas condições	
14. Oferta de emprego	
15. Segurança e tranquilidade urbanas	
16. Coesão social (sem grandes desigualdades sociais)	
17. Forte participação cívica	
18. Não Sabe	
19. Não responde	

b) QUALIDADE DE VIDA: AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO NA CIDADE DE PORTO VELHO

3. Na sua opinião, quais são os três aspectos positivos e os três aspectos negativos da qualidade de vida, na cidade de Porto Velho (enquanto local para viver e trabalhar)?

3.1. Aspectos positivos	**3.2. Aspectos negativos**
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4. Não Sabe	4. Não Sabe
5. Não Responde	5. Não responde

4. Na sua opinião, como você caracteriza a qualidade de vida na cidade de Porto Velho, no momento atual?

1. Péssima	**2. Ruim**	**3. Regular**	**4. Boa**	**5. Excelente**

5. Quais dos problemas sociais relacionados abaixo, que em sua opinião, contribuem negativamente para a qualidade de vida na cidade: Indique cinco, por favor.

1.Criminalidade	
2.Mendigos	
3.Flanelinhas	
4.Desemprego	
5.Habitação degradada	
6.Falta de civismo	
7.Droga (tráfico e consumo)	
8.Sem abrigo	
9.Prostituição	
10.Isolamento social / solidão	
11.Migração desenfreada	
12.Não Sabe	
13. Não Responde	

6. Como você avalia a qualidade de vida na cidade de Porto Velho, em cada uma das seguintes áreas – quanto à situação atual e à forma como tem evoluído (últimos dois anos):

	SITUAÇÃO ATUAL DE PORTO VELHO					**N**	**N**	**SITUAÇAO DE PORTO VELHO ANTES DAS USINAS HIDRELÉTRICAS**					**N**	**N**
	Péssima	**Ruim**	**Regula**	**Boa**	**Excelente**	**S**	**R**	**Péssima**	**Ruim**	**Regula**	**Boa**	**Excelente**	**S**	**R**
6.1 Ambiente														
6.1.1 Espaço Verde														
6.1.2Limpeza urbana														
6.1.3 Poluição (do ar, da água,														
6.2 Urbanismo														
6.2.1Densidade de ocupação														
6.2.2 Qualidadeurbanística (Vias públicas, praças, desenho da cidade														
6.3 Mobilidade														
6.3.1Trânsito														
6.3.2 Transportes públicos														
6.4 Cultura														

6.4.1 Equipamentos Culturais														
6.4.2 Animação cultural da cidade														
6.5 Desporto e Tempos Livres														
6.5.1Espaços recreativos e de lazer														
6.5.2 Locais para a prática desportiva														
6.6 Educação														
6.6.1 Equipamentos educativos– jardins de infância, escolas														
6.6.2 Estabelecimentos de ensino superior														
6.7 Saúde														
6.7.1 Hospitais (públicos e privados), centros de saúde, unidades de enfermagem														
6.8 Serviços de Ação Social														
6.8.1 Creches, centros de convívio, centros de apoio														
6.9 Comércio e Serviços														
6.9.1Comércio e serviços para a população														
6.10 Habitação														
6.10.1 Compra e arrendamento de habitação														
Qualidade e estado de conservação da habitação														
6.11 Segurança Urbana														
6.11.1 Criminalidade, insegurança urbana.														
6.12 Pobreza e Exclusão														
6.12.1 Pobreza e Exclusão														
6.13 Comportamento Social e Cívico														
6.13.1 Comportamento social e cívico														

c) QUALIDADE DE VIDA PESSOAL NA CIDADE

7. Em termos pessoais, está satisfeito com a sua qualidade de vida na cidade?

1. Muito satisfeito	
2. Satisfeito	
3. Razoavelmente satisfeito	
4. Insatisfeito	
5. Nada satisfeito	

8. Será que a sua qualidade de vida evoluiu positivamente nos últimos 2 anos? Você diria que:

1. Melhorou	
2. Está na mesma	
3. Piorou	

c) CARACTERIZAÇÃO SÓCIO – DEMOGRÁFICA

Para finalizar, gostaria apenas de lhe colocar umas breves questões:

9. Tem filhos menores?

1. Sim	
2. Não	
3. Se sim,	indique as idades:

10. Condição perante o trabalho atual:

1. A exercer profissão
2. Desempregado
3. À procura do 1º emprego
4. Estudante
5. Estudante / trabalhador
6. Aposentado
7. Doméstica
8. Incapacitado para o trabalho
9. Serviço militar obrigatório
10. Outra situação, qual?
11. Não sabe
12. Não responde

11. Qual a sua profissão principal?
1.
_____

12. País onde nasceu?
1
_____

13. Cidade onde nasceu?
1.
_____

O questionário acabou.
Muito obrigada pela sua colaboração.

24. Identificação do entrevistador
Duração da Entrevista: horas: minutos
Data: ____ / ____/ 2011
Entrevistador

APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE ALTOS ESTUDOS AMAZÔNICOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO TRÓPICO ÚMIDO
DOUTORADO EM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) a participar, como voluntário (a), da pesquisa – QUALIDADE DE VIDA NA CIDADE AMAZÔNICA DE PORTO VELHO, RONDÔNIA: PERSPECTIVAS ATUAIS DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL. No caso de você concordar em participar, favor assinar ao final do documento. Sua participação não é obrigatória e, a qualquer momento, você poderá desistir e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador (a) ou com a instituição.

Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e endereço do pesquisador (a) principal, podendo tirar dúvidas sobre o projeto, assim como de sua participação.

IDENTIFICAÇÃO DA PESQUISA: Qualidade de Vida em Porto Velho, Rondônia: Perspectivas Atuais do Processo de Desenvolvimento Regional.

PESQUISADOR(A) RESPONSÁVEL: Regina Chelly Pinheiro da Silva

ENDEREÇO: Av. Governador Jorge Teixeira, 2650, Apto. 08, Bairro Embratel

TELEFONE: 69. 8116-1198

ORIENTADOR(A) DA PESQUISA: Dra. Lígia T. L. Simonian

INSTITUIÇÃO PROMOTORA: NAEA/UFPA

PARTICIPANTES: _____

OBJETIVO: (Analisar a qualidade de vida na cidade amazônica de Porto Velho, Rondônia: perspectivas atuais do processo de desenvolvimento regional, a partir da construção das UHE do Madeira).

PROCEDIMENTOS DO ESTUDO: (se concordar em participar da pesquisa, você terá que responder a um formulário sobre qualidade de vida antes e atual à construção das hidrelétricas do rio Madeira ou entrevista (gravada ou não) sobre o mesmo tema). Explicar todo o procedimento que será realizado, ao participante da pesquisa, ou seja, o que é, como será realizada, para que servirão os dados, informações e demais materiais coletados do participante da pesquisa, tratamento.

RISCOS E DESCONFORTOS: (Não haverá possíveis riscos quanto aos dados e informações retratadas neste documento. Não haverá qualquer tipo de prejuízo ou desconforto, lesões ou outro de tipo de mazelas provocadas pela pesquisa).

BENEFÍCIOS: (Os dados e informações serão utilizados para fins científicos, como produção de uma tese, artigos e outras formas de expressões acadêmicas e científicas).

CUSTO/REEMBOLSO PARA O PARTICIPANTE: Não haverá nenhum gasto com sua participação. Você também não receberá nenhum pagamento com a sua participação.

CONFIDENCIALIDADE DA PESQUISA: (Damos total garantia de sigilo, de modo a assegurar a privacidade dos sujeitos, no que se refere aos dados confidenciais, sob pena de prejuízos legais).

Assinatura do Pesquisador Responsável: _____

APÊNDICE C – CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE ALTOS ESTUDOS AMAZÔNICOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO
TRÓPICO ÚMIDO
DOUTORADO EM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

Pesquisa: Qualidade de Vida na Cidade Amazônica de Porto Velho, Rondônia: Perspectivas Atuais do Processo de Desenvolvimento Regional, a partir da Construção das UHE do Madeira).

Eu, NOME DO ENTREVISTADO(A), RG/CPF, declaro que li as informações contidas nesse documento, fui devidamente informado(a) pelo pesquisador(a) - (REGINA CHELLY PINHEIRO DA SILVA) - dos procedimentos que serão utilizados, riscos e desconfortos, benefícios, custo/reembolso dos participantes, confidencialidade da pesquisa, concordando em participar da pesquisa. Foi-me garantido que posso retirar o consentimento a qualquer momento, sem que isso leve a qualquer penalidade. Declaro, ainda, que recebi uma cópia desse Termo de Consentimento.

LOCAL E DATA:

Nome da cidade, data, ano.

NOME E ASSINATURA DO SUJEITO

_____

_____

(Nome por extenso) (Assinatura)

APÊNDICE D - TABELAS DOS RESULTADOS DAS ANÁLISES FATORIAIS DE IQVU COM BASE NO SPSS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE ALTOS ESTUDOS AMAZÔNICOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO TRÓPICO ÚMIDO
DOUTORADO EM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

TABELAS DOS RESULTADOS DAS ANÁLISES FATORIAIS DE IQVU COM BASE NO SPSS

TABELA 1 D – Resultado da Análise Fatorial para o parâmetro IQVU - SAÚDE E MEIO AMBIENTE com base no SPSS.

TABELA 2 D – Resultado da Análise Fatorial para o parâmetro IQVU - CULTURA E LAZER com base no SPSS.

TABELA 3 D – Resultado da Análise Fatorial para o parâmetro IQVU - URBANISMO com base no SPSS.

TABELA 4 D – Resultado da Análise Fatorial para o parâmetro IQVU - EDUCAÇÃO com base no SPSS.

TABELA 5 D – Resultado da Análise Fatorial para o parâmetro IQVU – POBREZA E CRIMINALIDADE com base no SPSS.

TABELA 6 D – Resultado da Análise Fatorial para o parâmetro IQVU - SERVIÇO SOCIAL E HABITAÇÃO com base no SPSS.