

Universidade Federal do Amazonas
Instituto de Ciências Humanas e Letras
Departamento de Geografia
Programa Institucional de Iniciação Científica

REDE URBANA DA AMAZÔNIA OCIDENTAL: ANÁLISE DA INFRAESTRUTURA
URBANA E SERVIÇOS DAS CIDADES DE PACARAIMA E RORAINÓPOLIS

PIB-H/0012/2010

Bolsista: Heitor Paulo Pinheiro

Manaus – 2011

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E LETRAS
DEPARTAMENTO DE APOIO A PESQUISA
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

RELATÓRIO FINAL

PIB-H/0012/2010

REDE URBANA DA AMAZÔNIA OCIDENTAL: ANÁLISE DA INFRAESTRUTURA E
SERVIÇOS DAS CIDADES DE PACARAIMA E RORAINÓPOLIS

Bolsista: Heitor Paulo Pinheiro

PIB-H/0012/2010

Orientador: José Aldemir de Oliveira

Manaus – 2011

Todos os direitos deste relatório são reservados à Universidade Federal do Amazonas, ao Núcleo de Estudos e Pesquisas das Cidades da Amazônia Brasileira e aos seus autores. Parte deste relatório só poderá ser reproduzida para fins acadêmicos ou científicos.

Esta pesquisa é financiada pelo Conselho Nacional de Pesquisa – CNPq, por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica da Universidade Federal do Amazonas, desenvolvida pelo Núcleo de Estudos e Pesquisas das Cidades da Amazônia Brasileira por meio do Projeto “As Transformações na Rede Urbana na Amazônia Ocidental: Análise da influência do Pólo industrial de Manaus na fronteira norte – Amazonas-Roraima” Edital

MCT/CNPq/CT-Amazônia No. 055/2008 – FAIXA C

Epígrafe

Rorameira Makunaimando

Eliakin Rufino

Cai o sol na terra de Macunaíma
Boa Vista no céu, lua cheia de mel
sobe a serra de Pacaraima
eu sou de Roraima
surubim, tucunaré, piramutaba
sou pedra pintada, buriti, bacaba
Caracaranã, farinha d'água, tucumã
curumim te espera cunhantã
um boto cantando no rio
beiju de caboco no cio
parixara na roda de abril, se abriu
linha fina no meu jandiá
carne seca, xibé, aluá
jiquitaia, caxiri, taperebá...

Resumo

No presente relatório, de modo concluir este projeto pesquisa nas cidades de Pacaraima e Rorainópolis serão apresentados mapas além de dados que possibilitaram a criação de um indicador não somente para a hierarquização das cidades, mas sim, para a espacialização da qualidade dos serviços oferecidos em território Roraimense (Pacaraima e Rorainópolis). No decorrer do trabalho foi visto a necessidade de adaptações metodológicas, onde a aplicação de questionários base na BR174 deu inicio a algumas questões no que concerne a realidade local. Para uma comparação que possa se futuramente embasar outros trabalhos nesta temática, não somente nas duas cidades, mas também em todo o estado de Roraima a criação de um indicador foi uma solução metodológica tanto para a captação de dados como para a sua futura espacialização por meio de Mapas. Por fim, após o ressaltar dos dados coletados e da discursão teórica que fundamenta as análises será explanado como e onde foi realizado o ajuste metodológico para a conclusão deste projeto de pesquisa. Vale ressaltar que neste relatório será dado mais ênfase aos dados da cidade de Pacaraima pelo fato da divisão do trabalho em partes onde no primeiro momento (relatório parcial) foram apresentados dados sobre Rorainópolis.

Abstract

In this report, so close out this project health research and education in the cities of Pacaraima Rorainópolis and will be presented maps and also data that enabled the creation of an indicator not only for the ranking of cities, but to the spatial quality services offered in the territory of Roraima (Pacaraima and Rorainópolis). Throughout his work was the need of methodological changes, where the application of questionnaires based on the BR174 started off a few questions regarding the local situation. For a comparison that might be to base future work on other themes, not only in the two cities but also throughout the state of Roraima to create an indicator was a methodological solution for both data collection and for their future through spatialization Maps. Finally, after the bounce of the data collected and increasing discussion of the underlying theoretical analysis will be explained how and where methodological adjustment was made to complete this research project.

LISTA DE SIGLAS

MEC – Ministério da Educação

DATASUS - Banco de dados do Sistema Único de Saúde

SIG – Sistema de Informação geográfica

SUS – Sistema Único de Saúde

I.S. – Infraestrutura e Serviços

UNIVIRR – Universidade Virtual de Roraima

SUMÁRIO

Introdução	10
Formações Socioespaciais de Roraima	12
População	13
Pacaraima	13
Rorainópolis	14
Distribuição de Renda no estado	15
Urbanização	16
Descrição Metodológica	17
Saúde.....	17
Educação	18
Ajuste Metodológico	18
Educação em Pacaraima	19
Saúde em Pacaraima	22
Distribuição dos Serviços de Saúde em Pacaraima	24
Equipamentos	24
Considerações Finais	25
Referências	27

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Localização da Área de Estudo	11
Figura 2 - Pirâmide Etária de Pacaraima (2000).....	14
Figura 3 - Pirâmide Etária de Pacaraima (2010).....	14
Figura 4 - Pirâmide Etária de Rorainópolis (2000).....	15
Figura 5 - Pirâmide Etária de Rorainópolis (2010).....	15
Figura 6 – Estabelecimentos de Educação de Pacaraima	21
Figura 7 – Estabelecimentos de Saúde de Pacaraima	23

1. INTRODUÇÃO

Ao estudar o estado de Roraima, percebe-se a influência tanto da sua capital Boa Vista como de Manaus em relação a todo seu território. O oferecimento de infraestruturas no caso da Saúde e Educação, como observados neste trabalho, mostram um cenário construído a partir da união de diversas variáveis que agregadamente nos possibilitam identificar e comparar a atual situação das cidades de Roraima no contexto da Amazônia ocidental. O levantamento de dados secundário nos possibilitou uma imagem mesmo que turva da realidade roraimense, dados referentes a número de estabelecimentos, *equipos** além de dados sobre matrículas no caso da educação nos nortearam para o desenvolvimento da pesquisa. Para entender o contexto e a espacialização destes estabelecimentos viu-se necessário o estudo das dinâmicas populacionais, onde, o levantamento de uma série histórica populacional das cidades agregou tanto dados que foram analisados agregadamente no contexto do trabalho como nos possibilitou o entender o crescimento e o surgimento dos aglomerados urbanos estudados atualmente.

Fazendo parte de um projeto maior onde a área de abrangência está diretamente ligada a BR174, este estudo toma a estrada como pivô central para o estudo da rede urbana RR/AM. Cortando Roraima de Norte a Sul a BR174 é a única rota por terra que liga Manaus a Boa Vista, sendo observada em toda a temporalidade da pesquisa como principal rota de ligação interestadual e intermunicipal. No trecho Manaus/Santa Helena de Uairém na Venezuela estão localizadas seis cidades que necessitam desta ligação para o abastecimento e como saída para o isolamento gerado pelos grandes campos de lavrado de Roraima.

Sendo composição de alguns estudos realizados desde meados de 2009, este trabalho se tornou importante como método de conhecer a realidade que ronda os aglomerados urbanos da região de Roraima. Fatores importantes como as distâncias geográficas entre os centros urbanos, no caso deste relatório as cidades de Rorainópolis e Pacaraima, dentro de Roraima ocupam posições distintas onde a primeira fica a extremo sul e a segunda cidade ao extremo norte. A posição

geográfica, independente da ligação feita pela estrada, assume um verdadeiro gargalo no que tange o transporte às relações comerciais e de infraestrutura entre as cidades. Como rede urbana Roraima apresenta suas centralidades e importâncias onde os aglomerados urbanos que detêm o oferecimento de infraestruturas como educação e saúde que são o alvo deste estudo, se destacam na qualidade de vida e na dinâmica populacional movimentada.

Afastando-se da divisa como o estado do Amazonas percebe-se o decréscimo da centralidade ditada por Manaus tomando forma a influência de Boa Vista nos Fluxos e nas relações entre cidades. Mesmo sendo Rorainópolis a cidade mais próxima em território roraimense da cidade de Manaus, ainda sim se torna muito distante, fatores como a condição da estrada e as condições climáticas assolam a região amazônica sazonalmente, tanto cheias como vazantes tornam-se marcos temporais onde os fluxos de abastecimento e ligação com Manaus são interrompidos em curto e médio prazo.

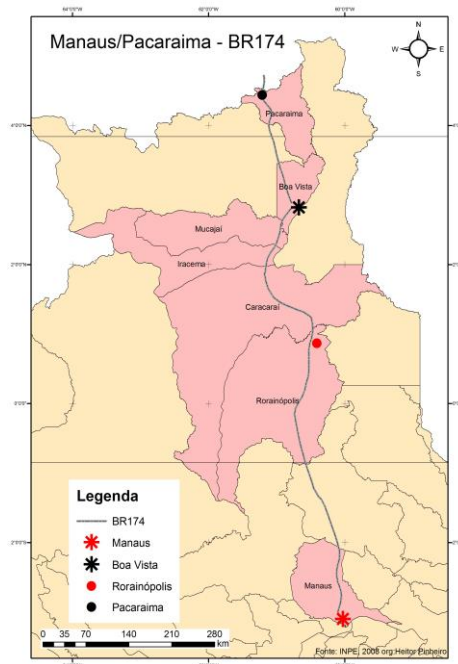


Figura 1 - Localização das Cidades de Estudo

No decorrer da pesquisa, a qual foi dividida em etapas, pudemos observar e coletar dados primários em épocas distintas. O fato da área de análise possuir uma grande dispersão espacial nos limitou, tendo como solução dividir os campos de

modo a atender não somente os objetivos gerados por esta pesquisa, mas também em alguns dos objetivos propostos no Projeto Maior que fomenta este trabalho.

1.1 Formações Socioespaciais de Roraima (Pacaraima e Rorainópolis)

A formação do estado de Roraima com todas as atuais divisões municipais que conhecemos hoje foi fruto de diversos processos que a partir dos anos 70 se intensificaram. As cidades de Pacaraima e Rorainópolis são aglomerados urbanos que tiveram suas origens de maneiras distintas, porém, temporalmente paralelas.

A região atual do município de Pacaraima era pertencente à Fazenda Real São Marcos e hoje incide sobre a terra indígena com o mesmo nome, a sede deste município se originou de uma vila denominada BV-08 Marco Brasil Venezuela Nº 8 tendo sua origem diretamente ligada aos processos de militarização da Amazônia dos anos 70 (Silva, 2007).

Como cidade Pacaraima foi Fundada pela Lei Nº 096, de 17 de outubro de 1995, e está localizada no norte do estado de Roraima. A cidade mais próxima em território Bolivariano é Santa Helena de Uairém, área de grande comércio devido a não existência de impostos induzida pelo governo Bolivariano. A distância da cidade de Pacaraima para com a capital do estado de Roraima (Boa Vista) é de aproximadamente 215 km onde a principal ligação entre estas cidades se materializa na figura da BR174 tornando a Pacaraima ponto obrigatório de passagem para viajantes que pretendem entrar em território Venezuelano, na sede municipal está localizado os postos da Secretaria da Fazenda e Policia Federal.

Rorainópolis teve sua origem segundo Silva (2007) a partir da criação do Projeto de Assentamento Dirigido Anauá, onde apesar de não prever a instalação de agrovilas estimulou o surgimento de um pequeno aglomerado chamado Vila do INCRA, pelo fato da existência de uma base do instituto no lugar, transformando-se mais tarde na cidade de Rorainópolis tendo um fluxo migratório mais intenso no final da década de 1990 estabelecendo-se como uma das quinze cidades do estado.

Não somente os municípios de Pacaraima e Rorainópolis, mas todo o estado de Roraima passou e continua passando por fluxos imigratórios Inter e intra-

estaduais intensos devido ligações mais recentes realizadas desde as décadas de 70 continuando até os anos 90 (Diniz & Santos, 2008). Historicamente, apesar das idiossincrasias, Roraima compartilha vários atributos e problemas com a região Amazônica, incluindo rápido desenvolvimento, programas de colonização, investimentos maciços em infraestrutura, competição por recursos naturais, destruição da cobertura vegetal natural, e conflitos entre os vários grupos de interesse que operam na região (Furley e Mougeot, 1994).

2. POPULAÇÃO

2.1 Pacaraima

A população do município de Pacaraima é caracterizada pelo maior número de pessoas na Zona Rural. Sendo Pacaraima um município de formação recente no estado de Roraima, a única análise referente à evolução de sua população e uma breve comparação entre o contingente populacional das outras cidades de Roraima e a população deste município, identificando a cidade como um dos menores centros urbanos do estado, porém, com grande importância devido o fato do mesmo se localizar na área de fronteira.

Fazendo comparação entre as pirâmides etárias do município nos anos de 2000 e 2010, pode-se dizer que a população de Pacaraima já no ano de 2000 pode ser denominada “adulta” onde mais da metade de seus habitantes (3.621hab) estão em idade ativa (entre 15 a 64 anos). Registrado também, mesmo que em pequena escala o envelhecimento da população identificado pela deformação no corpo da pirâmide onde a população entre 0 e 14 anos tanto feminino quanto masculino está passando por um decréscimo lento e gradual identificando uma possível transição demográfica a longo prazo.

Comparativamente com a pirâmide etária do ano de 2010 há uma descontinuidade no que tange a população entre 15 e 19 anos, possivelmente um fluxo de estudantes para a capital do estado à procura da continuidade dos estudos em ensino superior.

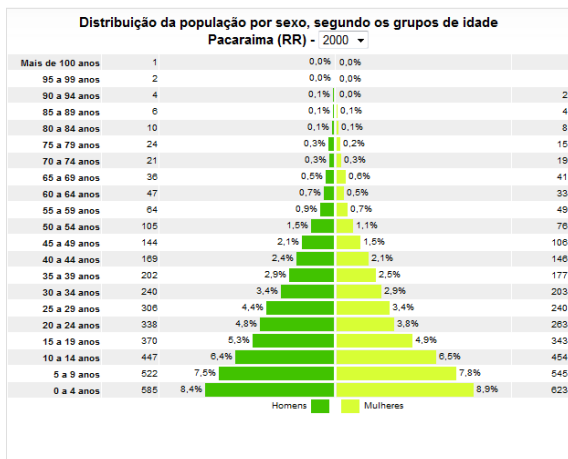


Figura 2 – Pirâmide Etária do Município de Pacaraima, 2000.
Fonte: IBGE

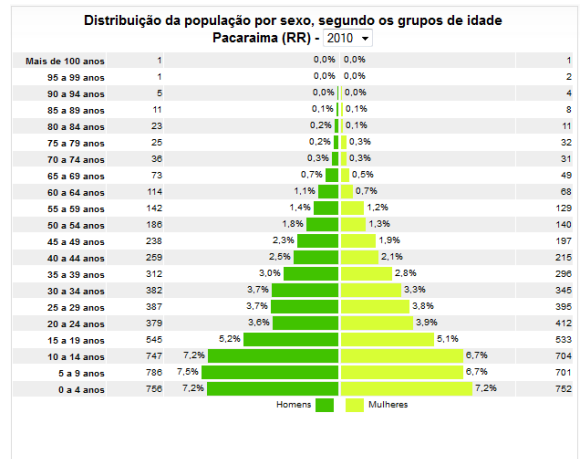


Figura 3 – Pirâmide Etária do Município de Pacaraima, 2010.
Fonte: IBGE

2.2 Rorainópolis

Rorainópolis assim como Pacaraima possui uma população rural maior que a população urbana, fato que se consolida com o seu processo de ocupação devido o incentivo do INCRA assentando famílias no extremo sul de Roraima. Se tratando de contingente populacional, no ano de 2000 onde foi realizado a primeira contagem segundo dados do IBGE, o município de Rorainópolis possuía uma população Rural de aproximadamente 9.664 hab. No mesmo ano a população urbana do município estava na faixa de 7.729 hab., ressaltando a criação deste aglomerado urbano em meados de 1990 onde houve um grande processo de imigração tanto de outros estados como de outro municípios para as terras de Rorainópolis.

Em 2010 o crescimento da população deste município não foi vertiginoso em relação ao primeiro processo de ocupação, porém, em 10 anos houve o incremento de aproximadamente 30% da população do ano de 2000 saltando na área Rural de 9.664 para 13.606 habitantes, já na sede municipal o crescimento se assemelha ao rural saltando de 7.729 habitantes para 10.673 habitantes segundo dados do IBGE.

Analisando as pirâmides etárias de Rorainópolis nos anos de 2000 e 2010 percebe diferenças ao se comparar com Pacaraima nos mesmos anos. O fato de Rorainópolis possuir seu processo de ocupação fortemente ligado a políticas de assentamentos, a vinda de famílias para a região causaram uma mutação na pirâmide. No ano de 2000 a grande quantidade de crianças e jovens entre as faixas de 5 a 19 anos se destacam, indicando a uma população mais jovem em relação a Pacaraima. No Ano de 2010 a mudança no corpo da Pirâmide indica uma estabilização desta população onde passando às épocas de ocupação a migração de pessoas em idade ativa diminuiu.

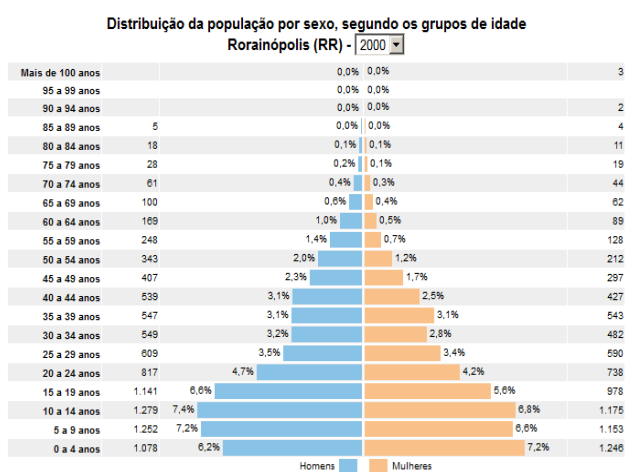


Figura 4 – Pirâmide Etária do Município de Rorainópolis, 2000. Fonte: IBGE

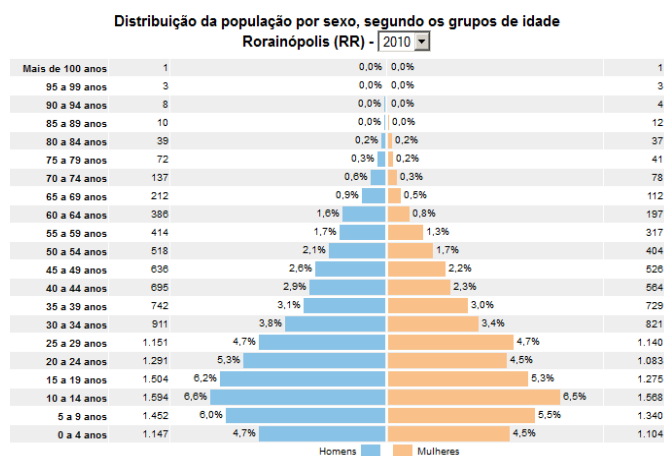


Figura 5 – Pirâmide Etária do Município de Rorainópolis, 2010. Fonte: IBGE

3. DISTRIBUIÇÃO DE RENDA NO ESTADO

O Índice de Gini Mede o grau de desigualdade existente na distribuição de indivíduos segundo a renda domiciliar per capita. Seu valor varia de 0, quando não há desigualdade (a renda de todos os indivíduos tem o mesmo valor), a 1, quando a desigualdade é máxima (apenas um indivíduo detém toda a renda da sociedade e a renda de todos os outros indivíduos é nula).

Dentre os municípios do estado de Roraima, o que apresentou melhor Índice de Gini em 2000 foi Bonfim município de área de fronteira com a Guiana Inglesa com 0,551. Pacaraima com 0,681 entrou no grupo de município incluindo

Rorainópolis (20%) que apresentou um índice mediano em relação a outros que apresentavam mais de 0,700.

4. URBANIZAÇÃO

Segundo SPOSITO (2008) o processo de urbanização está ligado ao desenvolvimento do capitalismo, tanto no que se refere a sua intensidade, quanto ao caráter. O que se pode afirmar é que o processo de urbanização de uma cidade muitas vezes está ligado à industrialização, onde as necessidades físicas impõem adaptações no espaço urbano. Acontecendo diferente no estado de Roraima onde o crescimento e o surgimento de serviços urbanos e o próprio processo de urbanização (aqui entendido como afastamento das características rurais de um lugar) não está diretamente ligada à industrialização, mas sim, ligado ao Estado que cria novos estabelecimentos e novos serviços nas cidades visando à estabilização de uma população imigrante.

Mesmo com o incentivo e a criação de novos equipamentos urbanos nas cidades de Roraima, a qualidade dos serviços pelo fato da não disponibilidade de alguns *equipos** no caso da saúde, caracterizam estes estabelecimentos como de caráter básico, com atendimentos simples onde as emergências tendem a ser encaminhadas para os grandes centros urbanos (Boa Vista & Manaus).

No caso da educação, o não oferecimento de todos os níveis de educação (Ensino Básico ao Superior) ou a falta de vagas, gera tanto processos de migração de alunos para Boa Vista em busca da continuidade dos estudos quanto desistências pela falta de condições econômicas. O caso de Pacaraima e Rorainópolis onde há o oferecimento de ensino superior, porém não atendendo a demanda em sua totalidade, juntamente a existência apenas de cursos de licenciaturas voltados para a formação de professores e de Administração também forçam os estudantes a procurarem novas formações na capital do estado.

5. DESCRIÇÃO METODOLÓGICA

5.1 Saúde

Segundo GUIMARÃES (2008) os serviços médicos exercem um importante papel no desenvolvimento urbano, muitas instituições hospitalares foram criadas e se confundiram com a própria formação de seus núcleos urbanos como ocorreu com a implantação das Santas Casas de Misericórdia. Os serviços de atendimento realizados devidos aos enfermos sofridos pelo ser humano são de certa forma fatores segregadores que levam pessoas a se deslocar longas distâncias em busca do oferecimento de especialidades que curem ou indiquem a causa de certas patologias.

Por tanto, este trabalho teve como objetivo uma análise mais detalhada agregando dados secundários obtidos por meio do Banco de Dados do DataSUS com o intuito de traçar um cenário da realidade do estado de Roraima no contexto do oferecimento das infraestruturas de saúde e educação.

O estudo da dinâmica populacional além da formação do território também entrou como fator importante para a caracterização do estudo como um todo.

Visando um estudo mais qualificado da rede urbana de saúde do estado de Roraima foi criada esta metodologia onde a elaboração de um indicador para hierarquização e espacialização da temática saúde possa ser aplicada não somente neste estado, mas também em toda região norte do Brasil. A hierarquização via especialidades e oferecimento de leitos além de equipamentos de imagem diagnóstica foi criada após vários estudos sobre a temática, onde o resultado foi à elaboração de uma tabela representada abaixo:

Estabelecimentos		Dados Gerais							Áreas Médicas e Especialidades										Total/Score		
Id.	Nome do estabelecimento	Localização (x,y)		A.I	N.L	SCO/L	U.M	Func	SCO/h	PE	OR	GI	FI	NU	PSI	S.I	S.F	OD	U/E		
1	Exemplo1	x	y	1991	20	2	1	24	99,84	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	112,84
2	Exemplo2	x	y	1998	60	6	4	12	49,92	1	1	1			1	1	1	1	1	1	67,92
3						0			0												0
4						0			0												0
5						0			0												0
6						0			0												0
7						0			0												0
8						0			0												0

Tabela 1 - Representação da Metodologia, Fonte: Banco de dados Nepecab

O score de classificação dos estabelecimentos será dado segundo as seguintes regras: cada especialidade equivale a um ponto, cada unidade móvel equivale a um ponto, a cada leito será acrescentado uma quantidade referente a uma regra de 3 simples onde a quantidade de leitos total do estado equivalem a 100 pontos, em relação ao funcionamento cada hora de funcionamento ira equivaler 4,16 pontos onde através de regra de 3 simples 24 horas será aproximadamente 100%.

A criação deste indicador nada mais é do que uma ferramenta para identificar as necessidades e as disparidades entre cidades. Analisar a infraestrutura saúde de modo a hierarquizar significa visualizar quais cidades estão mais preparadas em termos de equipamentos e oferecimento de especialidades criando assim uma imagem nítida do contexto de atendimento no norte do Brasil.

5.2 Educação

Para uma melhor análise do sistema de educação foram levados em consideração o número de matrículas por estabelecimento sendo estes divididos em Ensino Fundamental, Médio e Superior além de sua totalidade.

A educação vista como variável caracteriza um diferente nível de desenvolvimento urbano, onde as cidades que possuem níveis inferiores de educação, tanto quantitativos como qualitativos em diversificação de tipos de serviço, podem ser consideradas como detentoras de menor qualidade de vida, aqui entendida de acordo com SEN (2000) como liberdade da população que reside na região. Liberdade essa que não é conhecida, pelo fato de muitas pessoas que residem nestas cidades não conhecerem outras realidades onde a facilidade do acesso à educação e a saúde são cargos chefe para a convivência.

5.3 Ajuste Metodológico

No decorres da pesquisa houve a necessidade de um ajuste metodológico identificado pela criação de um indicador para nortear os resultados da pesquisa além de possibilitar uma comparação entre cidades. O ajuste metodológico aconteceu na cidade de Parintins onde foram identificadas as especialidades

médicas com mais oferecimento, formando um grupo de 10 especialidades encontradas na cidade de Parintins. De modo a agregar mais informações foram adicionados ao questionário de pesquisa campos como horário de funcionamento além de um ajuste no questionário que serve para a criação do Banco de Dados Geográficos, tornando o processo de georreferenciamento dos estabelecimentos um processo mais seguro e mais prático com o intuito de facilitar a tabulação dos dados.

A criação do Indicador partiu da ideia de utilizar os dados já coletados em campo nas cidades de Roraima cunhando uma nova forma de análise que se pudesse padronizar para estudos sobre a temática na Amazônia. O resulta foi uma tabela que reuniu diversas informações que agregadamente possibilitam a visualização de uma cidade no que tange as infraestruturas de saúde.

6. EDUCAÇÃO EM PACARAIMA

No que se trata da análise sobre educação nas cidades estudadas alguns dados como número de matrículas, número de estabelecimentos além de dados qualitativos como quais os níveis de ensino oferecidos nas cidades formam a base para as análises deste trabalho.

Segundo dados obtidos do Anuário Estatístico de Roraima no ano de 2009 o oferecimento de educação no município de Pacaraima recebia limites não apresentando uma constituição física completa, apenas Estabelecimentos de Ensino Fundamental e o Médio, além do programa EJA – Educação de Jovens e Adultos. O funcionamento de cursos de ensino superior se da a partir do ano de 2010 com a criação de cursos da UNIVIRR – Universidade Virtual de Roraima, Pacaraima teve o incremento no que concerne à melhoria do oferecimento de serviços. O surgimento de uma universidade em uma cidade dita um crescimento tanto econômico quanto de formação de seus habitantes, onde a instalação de um curso de ensino superior necessita além das aulas, neste caso semipresenciais, outras estruturas como acesso a livros, internet gerando assim dinâmicas na cidade.

ESTABELECIMENTOS DE EDUCAÇÃO NA SEDE MUNICIPAL

Estado	Município	Código	Escola	Situação de funcionamento	Dependência administrativa	Localização/ Zona da escola	Bairro
RORAIMA	PACARAIMA	14322188	ESC EST CÍCERO VIEIRA NETO	EM ATIVIDADE	ESTADUAL	URBANA	SUAPI
RORAIMA	PACARAIMA	14000784	ESC MUN CASIMIRO DE ABREU	EM ATIVIDADE	MUNICIPAL	URBANA	VILA NOVA
RORAIMA	PACARAIMA	14002140	ESC MUN DE EDUC INF E FUND ALCIDES DA C LIMA	EM ATIVIDADE	MUNICIPAL	URBANA	VILA NOVA

Tabela 2 – Estabelecimentos de Saúde de Pacaraima ;Fonte: Banco de dados do MEC, 2011.

Tomando como base a tabela acima, percebe-se que a infraestrutura de educação da sede municipal (estabelecimentos físicos) apresentam apenas 3 escolas sendo duas de ensino infantil, fundamental (Escolas Municipais) e uma de Ensino Médio (Escolas Estaduais) tendo como órgão administrador além da prefeitura, o governo do estado de Roraima o qual recebe incentivos do governo federal para a implantação de programas sociais como o “Educação para todos”. O funcionamento da UNIVIRR a qual não possui uma sede física se dá com o compartilhamento no período noturno da escola estadual Cícero Viera Neto onde são realizadas aulas semipresenciais dos cursos de Administração, relações Internacionais e algumas licenciaturas. Em escala municipal o governo federal destina verbas para outros programas sociais como o PDE – Plano de Desenvolvimento da educação que vigora atualmente nos três estabelecimentos localizados na sede do município (PDLIS – Pacaraima, 2009).

Espacializados na cidade de Pacaraima os estabelecimentos supracitados não apresentam no mesmo local todos os níveis de educação, onde por convenção nacional o oferecimento de ensino fundamental está a cargo da prefeitura enquanto o ensino médio a cargo do estado com a criação de escolas padrão por toda Roraima. Se tratando de matrículas a divisão do total de estudantes por escolas está representada pelo gráfico abaixo:

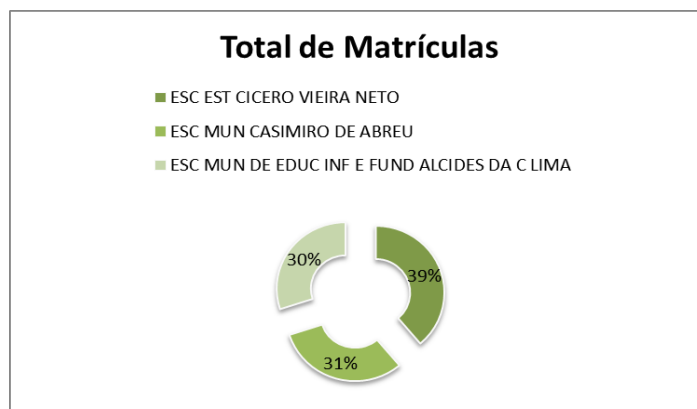


Gráfico 1 - Total de Matrículas de Pacaraima – 2010

Por fim, a educação na cidade de Pacaraima apresenta índices de uma cidade pequena. O oferecimento de vagas nas escolas atendem as necessidades de ensino fundamental e médio, porém, no que se trata de ensino superior apenas cursos semipresenciais não cobrem as necessidades reais de formação não atendendo o número de alunos que se formam no ensino médio.

Localização dos Estabelecimentos de Educação



Figura 6 – Estabelecimentos de educação de Pacaraima; Fonte: Google Earth, 2011 Org.: Heitor Pinheiro

7. SAÚDE EM PACARAIMA

Em relação à saúde, o Município de Pacaraima apresenta uma gama de estabelecimentos que destonam da realidade regional mesmo a sede de Pacaraima ser um dos menores aglomerados urbanos em termos de população. Concentrando apenas 4% dos estabelecimentos de saúde do estado Pacaraima possui o oferecimento de diversas especialidades onde segundo o CNES – Cadastro Nacional de estabelecimentos de Saúde que vão de Média Complexidade como o Centro de Saúde 3º PEF Pacaraima ao atendimento básico com oito Postos de saúde especializados em várias comunidades do município. *“O que define o nível dos estabelecimentos em relação ao CNES são os equipamentos e serviços existentes no estabelecimento”*.

O oferecimento de 29 leitos na sede municipal no ano de 2010 caracteriza um coeficiente de um leito para cada 359 habitantes do município, o oferecimento de várias especialidades como Ginecologia, Fisioterapia, Odontologia e Urgência e Emergência dão certa liberdade para a população deste município, não necessitando os residentes desta cidade se deslocar 215 km para a capital Boa Vista em busca deste tipo de serviço. Possuindo um hospital na sede funcionando 24 horas por dia a cidade além de possuir uma responsabilidade territorial para com o seu município atende outras cidades de Roraima como também pacientes proveniente da Venezuela.

Segundo Guimarães (2010) é possível afirmar que os serviços de maior complexidade exercem papel de atração, gerando centralidades urbanas. O caso da cidade de Pacaraima que dista 215 km da capital Boa Vista, considerada como uma Macrocefalia, termo utilizado pelo Prof. Roberto Lobato Corrêa para descrever cidades polos que concentram grande maioria da população além de serviços, apresentam centralidades diferentes. Pacaraima tem como responsabilidade não somente cidades em território Brasileiro (há um cambio de oferecimento de serviço entre Brasil e Venezuela), a falta e a inoperabilidade de alguns equipamentos criam a necessidade de atendimento em território Bolivariano onde o cambio de necessidades realizados por pacientes tanto venezuelanos quanto brasileiros tornam visível o quadro que se encontram os serviços de saúde em ambas as nações.

A inoperabilidade de alguns equipamentos como Raios-x tornam alguns atendimentos de emergência inviáveis em Pacaraima, entrando assim o suporte de atendimento na cidade de Santa Helena de Uairém na Venezuela.

Algumas especialidades como a odontologia tornam a cidade de Pacaraima como um polo de atendimento, as filas enfrentadas por pacientes em Boa Vista ocasionam fluxos de pessoas em busca de atendimento rápido gerando deslocamento de pacientes da capital do estado para a fronteira, o que encoraja estes fluxos são as faltas de filas e a qualidade onde o corpo médico de residentes atende diariamente todos os pacientes 24hrs.

Tendo o Hospital Délio de Oliveira Tupinambá como urgência e emergência alguns atendimentos estão inacessíveis devido à falta de material, a unidade possui uma sala de cirurgia que atende apenas partos normais devido a não existência (à época) de materiais anestésicos.

Localização dos Estabelecimentos de Saúde



Figura 7 – Estabelecimentos de Saúde de Pacaraima. Fonte: INPE, Google Earth. ORG: Pinheiro, 2011.

8. Distribuição dos serviços de saúde em Pacaraima

Como resultado do Indicador supracitado, se chegou a um gráfico onde é possível identificar a espacialização do oferecimento de serviços na cidade de Pacaraima. Destacando-se com 56% do oferecimento de serviços da cidade, o Hospital Délio de Oliveira Tupinambá é o principal estabelecimento de saúde não só da cidade de Pacaraima, mas de toda uma região. Feita a Hierarquização poderá ser realizada posteriores comparações destes dados com outros hospitais em cidades do norte, agregando outras informações como número de atendimentos e origem dos pacientes poderá se ter inúmeros outros dados como a centralidade e a responsabilidade territorial destes estabelecimentos.

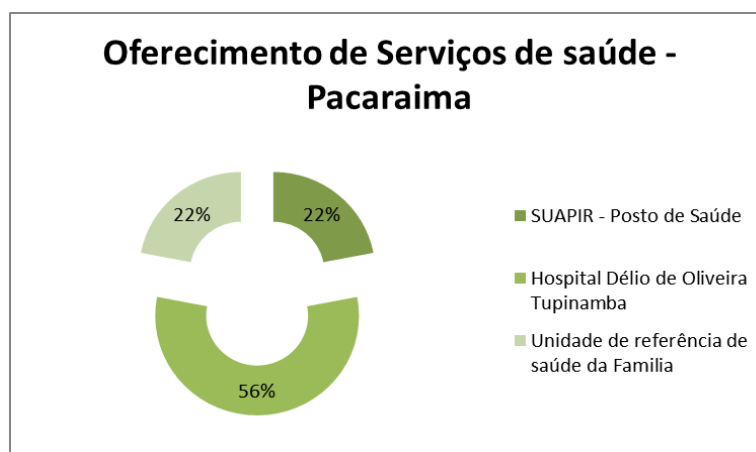


Gráfico 2 - Fonte: Banco de Dados NEPECAB, 2011

7.1 Equipamentos

A introdução de novos equipamentos de diagnóstico e terapêutica no trabalho médico permitiu a disseminação destes serviços para várias cidades, inclusive aquelas mais distantes dos grandes centros urbanos. Guimarães, 2010

No caso de Pacaraima, a falta de equipamentos que auxiliam o diagnóstico de enfermidades como exemplo Mamógrafos, Tomógrafos além de equipamentos de Hemodiálise puxam para baixo a qualidade dos serviços oferecidos, onde o único equipamento de raios-x que auxiliam diversos diagnósticos estão inoperantes.

Equipos de Saúde (Pacaraima)

Codigo	Equipamento	Existentes	Em Uso
1-EQUIPAMENTOS DE DIAGNOSTICO POR IMAGEM			
4	Raio X ate 100 mA	1	0
5	Raio X de 100 a 500 mA	1	0
7	Raio X Dentario	2	2
15	Ultrassom Convencional	1	1
TOTAL		5	5
2-EQUIPAMENTOS DE INFRA-ESTRUTURA			
21	Controle Ambiental/Ar-condicionado Central	1	1
TOTAL		1	1
7-EQUIPAMENTOS DE ODONTOLOGIA			
80	Equipo Odontologico	6	6
TOTAL		6	6
5-EQUIPAMENTOS PARA MANUTENCAO DA VIDA			
53	Berço Aquecido	1	1
58	Incubadora	1	1
TOTAL		2	2

Tabela 2 - Fonte: CNES, 2010 e Banco de Dados NEPECAB, 2011

9. Considerações Finais

Ao termino deste trabalho percebe-se o grande vazio no oferecimento de serviços, as distancias assim como os meios de transporte formam verdadeiros gargalos no que tange as relações entre as cidades. Mesmo o não oferecimento de alguns serviços nas cidades estudadas o fato da existência de um aglomerado urbano o caso de Boa Vista atende de forma passiva as necessidades de todo um estado. Alguns estudos recentes também mostram as dificuldades de moradores de Rorainópolis na obtenção de atendimento médico.

Exemplo da centralidade de Boa vista no oferecimento de infraestruturas, e que mesmo sendo obrigatório por lei a existência do serviço de mamografia para mulheres em idade acima de 40 anos, o único mamógrafo disponível em Roraima se encontra na cidade de Boa Vista. A não existência destes equipamentos no interior do estado de Roraima força um fluxo para a capital aumentando as filas. O parâmetro para a distribuição de mamógrafos no Brasil de acordo com o Ministério da saúde seria de um mamógrafo para 240mil habitantes o que não leva em

consideração as disparidades regionais e as grandes distâncias no contexto Amazônico.

Em relação à educação existe também uma concentração muito grande do oferecimento de vagas na Capital do Estado, forçando alunos que concluem o ensino médio a tentar o vestibular em Boa Vista ou em Manaus. O início da descentralização destes serviços é um começo, mas ainda está muito longe de atender as demandas de um estado com dimensões continentais onde o que gera as dinâmicas econômicas ainda são cargos públicos e as grandes fazendas de arroz.

Referências

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **A cidade**. 7 ed. – São Paulo: Contexto, 2003.

_____. **Espaço-tempo na metrópole**: a fragmentação da vida cotidiana. São Paulo: Contexto, 2001.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O espaço urbano**. São Paulo: Ática, 2002.

_____. **Estudos sobre a rede urbana**. Rio de Janeiro. Bertrand Brasil, 2006

_____. **Trajetórias Geográficas**. Rio de Janeiro.

GUIMARÃES, Raul Borges. **Saúde em Cidades Médias e a produção e consumo de imagens diagnósticas no Brasil**. UNESP – Presidente Prudente, 2010.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Consulta em: 16 de junho de 2011 às 3:11.

_____ Banco de dados SIDRA

_____ Banco de dados Cidades@

SEN, Amartya Kumar. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SECRETARIA DE ESTADO DO PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE RORAIMA. **Indicadores Sociais de Roraima 2005 – 2007** / Elaboração: Divisão de Estudos e Pesquisas] 2ª edição. Boa Vista: CGEES/SEPLAN - RR, 2009.27p.

_____ Indicadores de Crescimento e Desenvolvimento do Estado de Roraima. Boa Vista: DEES/SEPLAN – RR, 2009.

_____ Plano de desenvolvimento local integrado e sustentável estado de Roraima município de Pacaraima sistematização das ações executiva - 2001/2009

SANTOS, Milton. **Espaço e método**. São Paulo: Nobel, 1985. (Coleção espaços).

SILVA, Paulo Rogério de Freitas. **20 anos: Geografias de um novo Estado**;

Organizadores: Paulo Rogério de Freitas Silva, Rafael da Silva Oliveira – Boa Vista:

Editora da UFRR, 2008.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. **Capitalismo e Urbanização**. 10^a ed. – São

Paulo: Contexto, 2000.

LEFEBVRE, Henri. **O direito à cidade**. São Paulo: Centauro, 2001.

ZMITROWICZ, W. G. de Angelis Neto. **Infraestrutura urbana**. São Paulo: EPUSP,

1997. 36p.