

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA
NÚCLEO DE ESTUDOS COMPARADOS DA AMAZÔNIA E DO CARIBE

ROMANUL DE SOUZA BISPO

IDH DE RORAIMA: CONDICIONANTES E ESPECIFICIDADES

Porto Alegre

2009

ROMANUL DE SOUZA BISPO

IDH DE RORAIMA: CONDICIONANTES E ESPECIFICIDADES

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como quesito parcial para obtenção do grau de Mestre em Economia, modalidade Profissionalizante, do curso de Mestrado Interinstitucional UFRGS/UFRR, com ênfase em Desenvolvimento e Integração Econômica.

Orientador: Prof. Dr. Stefano Florissi

Porto Alegre

2009

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)

Responsável: Biblioteca Gládis W. do Amaral, Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS

B622i Bispo, Romanul de Souza
 IDH de Roraima : condicionantes e especificidades / Romanul de Souza
 Bispo. – Porto Alegre, 2009.
 77 f. : il.

Orientador: Stefano Florissi.

Ênfase em Desenvolvimento e Integração Econômica.

Dissertação (Mestrado profissional interinstitucional em Economia) -
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências
Econômicas, Programa de Pós-Graduação em Economia, Porto Alegre;
Universidade Federal de Roraima, Núcleo de Estudos Avançados da Amazônia
e do Caribe, 2009.

1. Desenvolvimento humano : Roraima. 2. Índice de Desenvolvimento
Humano : Roraima. 3. Políticas públicas : Desenvolvimento humano. I.
Florissi, Stefano. II. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de
Ciências Econômicas. Programa de Pós-Graduação em Economia. III.
Universidade Federal de Roraima, Núcleo de Estudos Avançados da Amazônia
e do Caribe. IV. Título.

CDU 330.54

ROMANUL DE SOUZA BISPO

IDH DE RORAIMA: CONDICIONANTES E ESPECIFICIDADES

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como quesito parcial para obtenção do grau de Mestre em Economia, modalidade Profissionalizante, do curso de Mestrado Interinstitucional UFRGS/UFRR, com ênfase em Desenvolvimento e Integração Econômica.

Aprovada em: Porto Alegre, 03 de agosto de 2009.

AVALIAÇÃO

Alan Alexander Mendes Lemos
UFSE

Alberto Martín Martínez Castañeda
UFRR

Ronald Otto Hillbrecht
UFRGS

DEDICATÓRIA

***Dedico este trabalho as minhas filhas Iane,
Iara (in memoriam), Lara, Giovanna e
Giulianna.***

AGRADECIMENTOS

Antes de tudo, agradeço a Deus.

Agradeço ao meu orientador, Professor Stefano Florissi pelos conhecimentos transmitidos.

Aos demais professores do curso, em especial ao Professores Ronald Hillbrecht e Alberto Martinez.

Ao coordenador do NECAR prof. Haroldo Amoras.

Aos coordenadores do programa-Minter, os Professores Ronald Hillbrecht, Mauro Schmitz e Ana Zuleide Barroso.

Aos colegas pela troca de experiências.

Aos meus pais Romanul Santos Bispo e Rozália de Souza Bispo e a minha tia Maria Patrocínio.

Agradeço em especial a minha companheira Chirley Granjeiro, pelo apoio e incentivo.

RESUMO

A partir do lançamento do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) na década de 1990, as Organizações das Nações Unidas (ONU) sinalizaram aos governantes dos diversos países e regiões a proposição que buscar crescimento não é sinônimo exclusivo de fazer aumentar o Produto Interno Bruto (PIB). Dessa forma, passamos a observar governantes traduzindo suas metas no aumento do IDH do seu país, região ou município. Considerando: a preocupação crescente com os efeitos dos gastos públicos, pois existem limites para a expansão das receitas que financiam o aumento dos gastos; uma expansão dos gastos públicos financiados por impostos distorcidos e a ineficiência na alocação dos recursos podendo superar os efeitos positivos das externalidades dos gastos públicos. Esta dissertação tem por objetivo identificar quais os fatores determinantes, limitantes e as suas especificidades para o valor futuro do IDH-M dos estados brasileiros, com ênfase no Estado de Roraima. O referencial teórico do trabalho contempla além do desenvolvimento, aspectos de externalidades e bens públicos, analisando as razões pelas quais são necessários investimentos públicos e também aspectos sobre o cálculo do IDH-M. O instrumental utilizado foi a análise de regressão. Conclui-se a pesquisa evidenciando que para efeitos de política pública o IDH-M possui relação com os indicadores de direitos de propriedade, infraestrutura básica (água encanada, energia elétrica) e telecomunicações, e que não é limitado por elevado percentual da população indígena em determinada região.

Palavras-chave: Desenvolvimento Humano. Políticas Públicas. Terra Indígena Raposa Serra do Sol.

ABSTRACT

Since the launch of the Human Development Index (HDI) in the 1990s the United Nations Organization (UNO) signaled to the governments of various countries and regions seek the proposition that growth is not synonymous only to increase the Gross Domestic Product (GDP). Thus we see the government translate its goals in increasing the HDI of the country, region or municipality. Considering: the growing concern over the effects of public spending, as there are limits to the expansion of revenue to finance the increased spending; an expansion of public spending financed by taxes distorted and inefficiency in the allocation of resources can overcome the effects of positive externalities public spending. This dissertation aims to identify the determining factors, and limiting their specificities for the future value of the HDI-M of the Brazilian states, with emphasis on the state of Roraima. The theoretical framework of the work also includes the development, issues of externalities and public goods, analyzing the reasons why public investment is necessary and also aspects on the calculation of the HDI-M. The instrument used was the analysis of regression. The conclusion of the research showed that public policy for the HDI-M have regard to the indicators of ownership, basic infrastructure (piped water, electricity) and telecommunications and is not limited by high percentage of indigenous population in a region.

Keywords: Human Development. Public Policies. Raposa Serra do Sol Indigenous Land.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Diagrama de construção do IDH.	27
Figura 2- Terra Indígena Raposa Serra do Sol.	51
Figura 3- Renda <i>per capita</i> , 2000.	56
Figura 4- Percentual de pessoas com renda per capita abaixo de R\$ 75,50, 2000.	57
Figura 5- Índice de Desenvolvimento Humano Municipal, 2000.	58

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Resumo dos indicadores IDH e IDH-M.	37
Quadro 2 - Variáveis dependentes e explicativas dos modelos para os estados brasileiros.	60
Quadro 3 - Modelos testados.	61

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Balizas para o cálculo do IDH para os países em 2005.	28
Tabela 2 - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal, Renda Per Capita e Percentual de Pobres – 2000.	56
Tabela 3 - Indicadores de Longevidade, Mortalidade e Fecundidade – 2000.	59
Tabela 4 - Estatística descritiva das variáveis testadas nos modelos, para os estados brasileiros.	61
Tabela 5 - Estatísticas da Regressão final do método FORWARD para a variável dependente IDH-M, 2000 – estados brasileiros incluindo o Distrito Federal.	62
Tabela 6 - Regressão final do método FORWARD para a variável dependente IDH-M, 2000 – estados brasileiros incluindo o Distrito Federal.	62
Tabela 7 - Estatísticas da Regressão final do método FORWARD para a variável dependente IDH-M, 2000 – estados brasileiros incluindo o Distrito Federal.	63
Tabela 8 - Regressão final do método FORWARD para a variável dependente IDH-M, 2000 – estados brasileiros incluindo o Distrito Federal.	63
Tabela 9 - Estatísticas da Regressão final do método FORWARD para a variável dependente IDH-M, 2005 – estados brasileiros incluindo o Distrito Federal.	64
Tabela 10 - Regressão final do método FORWARD para a variável dependente IDH-M, 2005 – estados brasileiros incluindo o Distrito Federal.	64
Tabela 11 - Estatísticas da Regressão final do método FORWARD para a variável dependente IDH-M, 2005 – estados brasileiros incluindo o Distrito Federal.	65
Tabela 12 - Regressão final do método FORWARD para a variável dependente IDH-M, 2005 – estados brasileiros incluindo o Distrito Federal.	65
Tabela 13 - IDM-M, % da População Indígena e Taxa de Urbanização para os municípios do Estado de Roraima – 2000.	67
Tabela 14 - Estatísticas da Regressão para a variável dependente IDH-M, 2000 – municípios do Estado de Roraima.	68
Tabela 15 - Regressão para a variável dependente IDH-M, 2000 – Municípios do Estado de Roraima.	68
Tabela 16 - Matriz de Correlação (Pacote estatístico SPSS).	76

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 AS CONTROVÉRSIAS DO TERMO DESENVOLVIMENTO E O PARADIGMA DO DESENVOLVIMENTO HUMANO	17
2.1 CONTROVÉRSIAS SOBRE O TEMA DESENVOLVIMENTO	17
2.2 MÉTODO E CÁLCULO DO ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO (IDH)	26
3 POLÍTICAS PÚBLICAS E EXTERNALIDADES	38
3.1 A INTERVENÇÃO GOVERNAMENTAL E AS EXTERNALIDADES	38
3.2 POLÍTICAS PÚBLICAS	39
3.3 PLANEJAMENTO DE POLÍTICA PÚBLICA	42
3.3.1 PLANEJAMENTO COMO PROCESSO	42
3.3.2 PLANEJAMENTO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO	44
3.3.3 A NATUREZA E A FUNÇÃO DO PLANEJAMENTO GOVERNAMENTAL	46
4 O CASO DO ESTADO DE RORAIMA - ESPECIFICAMENTE DA TERRA INDÍGENA RAPOSA SERRA DO SOL	50
4.1 CONTEXTUALIZAÇÃO	50
4.2 TERRA E TECNOLOGIA NAS COMUNIDADES INDÍGENAS QUE HABITAM A TERRA INDÍGENA RAPOSA SERRA DO SOL	50
4.3 DEGRADAÇÃO AMBIENTAL NA TERRA INDÍGENA RAPOSA SERRA DO SOL	54
4.4 DESAFIO DA SUSTENTABILIDADE NA TERRA INDÍGENA RAPOSA SERRA DO SOL	55
5 FATORES CONDICIONANTES DO IDH DOS ESTADOS BRASILEIROS	60
6 CONCLUSÕES	70
REFERÊNCIAS	72
APÊNDICE - MATRIZ DE CORRELAÇÃO (PACOTE ESTATÍSTICO SPSS)	76

1 INTRODUÇÃO

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), a mais conhecida medida de desenvolvimento humano, foi lançado pela Organização das Nações Unidas (ONU) no início da década de 1990, com o propósito de verificar o grau de desenvolvimento de um país ao utilizar indicadores de desempenho como: esperança de vida; taxa de alfabetização de adultos combinada com a taxa de matrícula nos três níveis de ensino; e o PIB *per capita*.

A partir do sucesso do IDH, as Nações Unidas sinalizaram aos governantes dos diversos países e regiões a proposição de que buscar crescimento não é sinônimo exclusivo de fazer aumentar o Produto Interno Bruto (PIB) ou a renda *per capita* e passamos a observar o comportamento dos governantes traduzindo suas metas no aumento do IDH do seu país, região ou município.

Quatro componentes essenciais são tratados pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) no paradigma do desenvolvimento humano: equidade, sustentabilidade, empoderamento e produtividade.

O componente da equidade trata da igualdade de oportunidade para todas as pessoas na sociedade. Entre estas oportunidades destaca-se uma vida prolongada e saudável, educação e acesso aos recursos necessários para se ter uma vida decente além da igualdade de oportunidades, a liberdade política, a garantia dos direitos humanos e o respeito a si mesmo.

O componente da sustentabilidade estabelece a transmissão da igualdade de oportunidades de uma geração para a próxima. O componente do empoderamento e da produtividade ressaltam o caráter da participação e do beneficiamento das pessoas no processo de desenvolvimento. Aos beneficiários do desenvolvimento não pode ser subtraída a oportunidade da participação no planejamento e implementação de estratégias de desenvolvimento humano.

Para Mahbubul Haq (PNUD, 1990), um dos principais arquitetos do paradigma do desenvolvimento humano sustentável, a oportunidade das pessoas de exercerem o direito de escolha e o enriquecimento das suas vidas está no centro do paradigma.

A preocupação com os efeitos dos gastos públicos na economia é uma constante dos governantes, sobretudo com os impactos no crescimento econômico, na pobreza e na qualidade de vida da população. Cabe observar, nos dias de hoje, o esforço dos governantes que, a partir do IDH buscam traduzir suas ações e políticas no aumento do IDH a exemplo do Projeto Alvorada do Governo Federal do Brasil, que tem como objetivo reduzir as

desigualdades regionais por meio da melhoria das condições de vida das áreas mais carentes do Brasil, onde o indicador utilizado para medir o grau de desigualdades foi o IDH.

Cabe ressaltar ainda que a população espera melhor utilização dos recursos, pois existem limites para a expansão das receitas que financiam o aumento dos gastos *per capita*. Outra restrição importante ocorre nos países em processo de estabilização econômica, nos quais o ajuste fiscal é peça fundamental da política macroeconômica. Isso reforça a necessidade de aumento da eficiência dos gastos públicos.

Por outro lado, uma expansão dos gastos públicos financiados por impostos distorcidos e a ineficiência na alocação dos recursos podem superar o efeito positivo dessas externalidades¹. Adicionalmente, autores como Srinivasan (1985) apud Scarpin (2006), defendem a idéia de que os gastos públicos são improdutivos e não geram nenhum produto adicional porque são apenas resultantes de interesses de grupos.

No Brasil, estudos recentes também exploram efeitos do capital público sobre o crescimento econômico e a produtividade. Ferreira (1996) e Ferreira e Milliagros (1998) encontram evidências de uma forte relação entre investimentos em infraestrutura (energia, telecomunicações e transportes) e produto. Segundo esses trabalhos, a elasticidade-renda de longo prazo desses investimentos varia de 0,55 a 0,70. Já os trabalhos de Rocha e Teixeira (1996) analisam a relação entre investimentos públicos e investimentos privados, tentando identificar relações de complementaridade ou de substituição.

O Governo do Estado de Roraima adotou no seu Plano Plurianual 2008/2011 como seu macro objetivo, tornar Roraima o estado de maior desenvolvimento humano sustentável da região norte a partir da medida do IDH. Governantes, dessa forma, estabelecem metas de aumento do IDH nas suas políticas públicas ou utilizam o IDH como indicador para as suas ações.

Considerando a elevada participação dos gastos públicos no PIB do Estado de Roraima, nos gastos com a saúde e a educação e, além disso, considerando as externalidades positivas advindas dos gastos públicos, inferimos na ocorrência de alavancagem dos gastos públicos no IDH do estado. Pode o governo efetivamente alavancar o IDH do estado?

Ressaltando que, criado em 1988, o Estado de Roraima herdou um intrincado espaço fundiário, com território salpicado por questões de faixa de fronteira, áreas ambientais e as áreas indígenas. A região norte-nordeste do estado de Roraima é habitada por indígenas de várias etnias e que se encontram em diversos níveis de integração com a sociedade

¹ Impacto das ações de uma pessoa, sobre o bem-estar de outras que não tomam parte da ação.

envolvente, e migrantes de várias regiões do país, com predominância dos nordestinos. Roraima é o estado brasileiro que detém o maior contingente populacional indígena do país, miscigenado com migrantes nordestinos, sulistas e regionais.

Segundo a Fundação Nacional do Índio – Funai, no estado de Roraima, em 2008, vivem cerca de 41.578 indígenas, divididos em 11 povos espalhados por todo o estado. São eles: Wai Wai, Waimiri-Atroari, Yanomami, Yekuana, Macuxi, Patomona, Taurepang, Wapixana, Sapará, Maiongong e Ingariko. Os cinco últimos, povos tradicionalmente seminômades, caçadores e horticultores, são os que vivem na área da Terra Indígena Raposa Serra do Sol, localizada junto à fronteira do Brasil com a Venezuela e Guiana. No local habitam atualmente cerca de 21 mil indivíduos, numa área de 1,747 milhões de hectares.

Outra questão a ser explorada diz respeito que, ao verificarmos ainda o uso do paradigma do Desenvolvimento Humano traduzido na mensuração do IDH, um fator de viés para os países, regiões ou municípios, que apresentam um percentual elevado da população constituída por indígenas.

Para Hall e Patrinos (2005), em estudo para o Banco Mundial intitulado "Povos indígenas, pobreza e desenvolvimento humano na América Latina: 1994-2004", mais de 40 milhões de indígenas da América Latina vivem em piores condições de saúde, educação e renda do que o resto da população, apesar dos avanços em matéria de representação política. Afirma o estudo que houve algumas melhoras a respeito do desenvolvimento humano, particularmente em educação, mas isso ainda não permitiu uma redução substancial da pobreza.

O relatório do Banco Mundial acima citado analisa os esforços para melhorar a qualidade de vida dos indígenas nos últimos 10 anos. O estudo se concentra nos cinco países com maior proporção de população nativa da região: Bolívia, Equador, Guatemala, México e Peru.

Porém, o problema da aplicação do IDH na mensuração do desenvolvimento humano de regiões com elevado percentual de populações indígenas, não se encontra no fato dos resultados refletirem valores baixos, porém, nos critérios adotados pelo índice. Na revista Desafios do desenvolvimento da PNUD/IPEA (2004), Marcos Terena, membro da "Land is Life", coalizão de indígenas de todo o planeta, e da "The Call of The Earth", outra coalizão em prol da proteção dos conhecimentos tradicionais afirma: "O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), da ONU, por exemplo, não tem qualquer medição que leve em conta as nossas características... Por exemplo, o critério econômico usado no IDH não se aplica a nós".

Fisher (1988, p. 19) na sua Teoria do Juro já explicitava que “apenas aqueles eventos que, para cada indivíduo, entram no campo de sua experiência são de interesse direto. São esses eventos – as experiências psíquicas da mente individual – que constituem a renda final para aquele indivíduo”.²

A partir dos questionamentos feitos nos parágrafos anteriores esta dissertação prioriza duas hipóteses:

- a) Os gastos públicos são fatores de alavancagem para o IDH do Estado de Roraima;
- b) O elevado percentual da população indígena é um fator limitante para o crescimento do IDH do Estado de Roraima.

Buscando apontar respostas às questões levantadas, a dissertação tem como objetivo geral **identificar quais os fatores determinantes, limitantes e as suas especificidades** para o valor futuro do IDH do Estado de Roraima. E como objetivos específicos:

- a) Elaborar uma resenha teórica sobre as controvérsias do termo desenvolvimento, sobre o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e sobre as Políticas Públicas;
- b) Examinar os limites ao crescimento do IDH do Estado de Roraima, a partir da análise das populações indígenas da Raposa Serra do Sol;
- c) Identificar as variáveis de políticas públicas dos governos estaduais na determinação do IDH dos estados via externalidades e testar a população indígena como fator limitante ao crescimento do IDH dos estados brasileiros.

A presente dissertação buscou respostas à questão-problema, fundamentalmente, por meio de pesquisa explicativa. Segundo Gil (1999), a pesquisa explicativa tem como principal objetivo identificar os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenômenos. Por explicar a razão e o porquê das coisas, esse é o tipo de pesquisa que mais aprofunda o conhecimento da realidade.

A abordagem da pesquisa é de natureza quantitativa/qualitativa. A abordagem quantitativa foi utilizada para desenvolver a modelagem matemática para determinar as variáveis que possuem relação com o IDH, ou seja, oferecer os parâmetros para uma análise mais profunda, trazida pela análise qualitativa. A coleta de dados deu-se por fontes secundárias. Lakatos e Marconi (2001) citam que as fontes secundárias são imprensa em geral e obras literárias.

Utilizou-se a técnica estatística da análise de regressão. Através desta técnica foi possível calcular o nível de impacto de variáveis de política pública, do percentual da

² FISHER (1988, p. 20) ressaltava ainda “o dinheiro não tem uso para nós até que seja gasto. Os salários finais não são pagos em termos de dinheiro, mas do prazer que eles compram”.

população indígena, entre outras variáveis com o IDH-M dos estados brasileiros, incluindo o Distrito Federal. Para o processamento dos cálculos estatísticos nas regressões foi utilizado o software SPSS for Windows.

No primeiro capítulo da referida dissertação, busca-se salientar as principais controvérsias levantadas sobre o tema desenvolvimento, na busca de se chegar ao paradigma do desenvolvimento humano sustentável estabelecido pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Por fim, este capítulo aborda como tópico o IDH, principalmente, no que tange ao seu funcionamento metodológico para cálculo.

No segundo capítulo abordou-se o tema das políticas públicas e as externalidades dos bens públicos, oferecendo suporte teórico para a pesquisa constante neste trabalho.

Tratou-se no terceiro capítulo da análise do tema das populações indígenas e seus impactos na medida de desenvolvimento humano, para os municípios que abrangem a Terra Indígena Raposa Serra do Sol em Roraima.

Por fim, num quarto e último capítulo foi realizado a análise dos dados secundários levantados no Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil, IBGE e Secretária de Planejamento do Estado de Roraima (SEPLAN), com o objetivo de aceitar ou refutar a hipótese anteriormente estabelecida neste trabalho. Ou seja, respondendo quais os fatores condicionantes e limitantes para o IDH-M dos estados brasileiros.

2 AS CONTROVÉRSIAS DO TERMO DESENVOLVIMENTO E O PARADIGMA DO DESENVOLVIMENTO HUMANO

O primeiro capítulo da dissertação traz a revisão da literatura que ocorrerá em duas frentes distintas. O primeiro tópico abordado salienta as principais controvérsias levantadas sobre o tema desenvolvimento, na busca de se chegar ao paradigma do desenvolvimento humano sustentável estabelecido pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). O segundo tópico apresenta uma resenha sobre o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), principalmente, no que tange ao seu funcionamento metodológico para cálculo e aplicação em unidades geográficas menores que os países.

2.1 CONTROVÉRSIAS SOBRE O TEMA DESENVOLVIMENTO

A história continuamente desordena o quadro conceitual e as especulações teóricas com as quais nos empenhamos em compreender o passado e prognosticar o futuro do mundo em que vivemos.

No início da sistematização da economia como ciência, o desenvolvimento de uma nação estava intimamente relacionado com a acumulação de capital físico. Atualmente, a acumulação de capital financeiro e intelectual, infraestrutura adequada e melhoria das condições de vida da população é que são os fatores preponderantes para o desenvolvimento de uma nação.

Durante o período que vai do século XVI aos dias de hoje, o desenvolvimento econômico sofreu algumas transformações teóricas e ideológicas, reflexos das mudanças políticas e sociais por que passou a humanidade durante todo esse período.

O debate que tem início no século XVII analisa a riqueza e o subdesenvolvimento das nações. No pacto colonial derivado do pensamento mercantilista está a origem do subdesenvolvimento. O fator da riqueza nacional estava, segundo os mercantilistas, no afluxo de metais preciosos. A riqueza nacional era traduzida na riqueza do soberano. Segundo Souza (1997, p.15) “raramente havia preocupação com a melhoria das condições de vida do conjunto da população”.

Para os pensadores econômicos desse período os grandes estoques de metais preciosos constituíam a própria expressão da riqueza nacional. Para alcançar o crescimento econômico, o Estado deveria intervir e propiciar todos os mecanismos necessários à

acumulação metalista através da expansão do comércio internacional, com o aumento das exportações e redução das importações (SOUZA, 2007).

Objetivando aumentar o saldo da balança comercial, as metrópoles estabeleceram um pacto colonial com suas colônias. Por esse pacto, era garantido o privilégio exclusivo à metrópole sobre o comércio externo de suas colônias. O comércio interno foi relegado a um segundo plano e através da proteção agrícola os preços internos de alimentos e matérias-primas se mantiveram elevados, bem como o custo de vida e os salários de mercado.

É importante ressaltar que o sistema mercantilista tinha sua coerência interna. A preocupação em expandir as exportações contribuía em reduzir os estoques de mercadorias e elevar o nível da renda e do emprego. Por outro lado, a circulação de moeda contribuía para a redução da taxa de juros e, com isso, estimulava o nível do investimento e o crescimento econômico (SOUZA, 2007).

Posteriormente ao mercantilismo surgem as escolas fisiocrata e clássica com objetivos no crescimento e na distribuição. Entre os Fisiocratas cabe destacar, além de François Quesnay, Anne Robert Jacques Turgot (1727–1781) apud Souza (1997) com a obra “Reflexões sobre a formação e a distribuição das riquezas”. Para os economistas fisiocratas a riqueza é gerada na agricultura por meio do fator terra e o aumento dos investimentos na agricultura eleva a produtividade agrícola e impulsiona o crescimento do resto da economia.

Os fisiocratas, ao contrário dos mercantilistas, defendiam uma conduta liberal por parte do Estado e acreditavam que a produção agrícola era o principal componente do crescimento de uma nação. A terra, ou a natureza, são os únicos elementos que possuíam capacidade de produzir algo novo, as demais atividades como a indústria e o comércio, embora necessárias, não faziam mais que transformar ou transportar os produtos da terra.

Segundo eles, existia uma lei natural que regulava a ordem econômica, e qualquer intervenção dos governos, criavam obstáculos à ação dos agentes econômicos. O Estado deveria assumir o papel exclusivo de guardião da propriedade e garantir a liberdade econômica. Descobriram também que existe uma circulação de renda entre as três classes sociais da época: os produtores (agricultores) e os proprietários de terra (nobreza e clero) que compram produtos e serviços das "classes estereis" (demais cidadãos), que por sua vez compram produtos agrícolas (SOUZA, 2007).

A despesa do consumidor, segundo os fisiocratas, é a variável determinante da renda. O aumento do consumo mantém o nível de preços dos produtos agrícolas elevado, estimulando a acumulação de capital e expandindo a oferta. Para manter o nível de demanda com preços elevados é necessária a supressão de todas as taxas em substituição por um

imposto único que incida sobre a propriedade. Justifica-se essa política, pela tese dos fisiocratas de que não há sentido em tributar atividades que não geram excedentes de valor sobre seu custo de produção.

Segundo Souza (2007, p. 56) “a produtividade natural da terra ainda poderia contribuir mais com o desenvolvimento econômico, com uso intensivo de capital, o que aumentaria o crescimento da agricultura”. Para aumentar o nível geral de renda, os fisiocratas defendiam também a conservação de uma importante atividade manufatureira e da contenção de gastos em bens de luxo para não desequilibrar a demanda por produtos agrícolas.

O precursor da Escola Clássica foi Adam Smith (1723-1790). Seu livro *A riqueza das nações: investigação sobre sua natureza e suas causas*, Smith (1985) destacou como elemento fundamental na formação da riqueza nacional, o trabalho produtivo. Para o fundador da moderna economia, o homem movido pelo desejo do lucro passaria a produzir mais, o que traria benefícios para a comunidade. Os principais expoentes da Escola Clássica, além de Adam Smith, foram David Ricardo, John Stuart Mill, Thomas Robert Malthus e Jean-Baptiste Say (FILHO, 2001).

Com o trabalho de Adam Smith emerge a preocupação com o aumento da renda média do conjunto da população, no entanto, esta preocupação resulta de uma análise que tem por principal objetivo a riqueza do Estado Nacional. A riqueza é gerada pelo fator trabalho.

O trabalho anual de cada nação constitui o fundo que originalmente lhe fornece todos os bens necessários e os confortos materiais que consome anualmente. O mencionado fundo consiste, sempre, na produção imediata do referido trabalho ou naquilo que com essa produção é comprado de outras nações. (SMITH, 1985: 35).

O enfoque dos estudos dos clássicos passa a ser o crescimento econômico. Para Adam Smith, a riqueza das nações crescerá em função da acumulação de capital, do estoque inicial de meios de produção, da produtividade marginal do capital e do meio institucional, ou seja, a valorização do trabalho e dos negócios com leis adequadas à livre iniciativa.

As principais características do enfoque dos economistas clássicos podem ser resumidas em: mercado livre, livre concorrência, iniciativa individual, desregulamentação e divisão internacional do trabalho. Dessa forma, os economistas clássicos eram contra a intervenção do Estado na economia e favoráveis a ideia de que o equilíbrio econômico nascia espontaneamente por meio da livre concorrência.

Ao Estado cabia, dentre outras funções: preservação da justiça, defesa nacional e a complementação da iniciativa privada, através de ações onde esta não queira atuar. O objetivo primordial do agente econômico é o lucro: diante disso, tal regime só pode ocorrer nas democracias, onde a liberdade individual é mais ampla (ARAÚJO, 1988).

Souza (2007, p. 123) enfatiza ainda que:

No modelo clássico de crescimento, a mudança econômica depende do crescimento demográfico, dos rendimentos decrescentes da agricultura e do conflito distributivo entre salários, lucros e rendas. A grande questão do desenvolvimento é conciliar crescimento com distribuição. Muitas vezes, questões de eficácia conflitam com questões de equidade.

Para os autores clássicos, o desenvolvimento econômico vem do desejo de lucro, que faz com que todos trabalhem mais. A divisão do trabalho gera especialização, que por sua vez, gera o aumento da produção e redução de custos – lei das vantagens comparativas. A economia em escala gera redução de custos, aumenta o consumo, o que aumenta a produção e o nível de emprego com custos menores e bem-estar para o povo.

Para Adam Smith, o desenvolvimento ocorria com o aumento da proporção dos trabalhadores produtivos em relação aos improdutivos, redução do desemprego e a elevação da renda média do conjunto da população, acarretando, no longo prazo, numa redistribuição de renda entre capitalistas, trabalhadores e arrendatários.

Em resumo, o fator de desenvolvimento era o trabalho produtivo. O trabalho podia ser produtivo fora da agricultura, ou seja, o que importava era a produtividade em termos de valor, e não em termos físicos. Assim, a indústria tinha seu papel primordial no desenvolvimento econômico, pela formação do excedente a ser vendido.

David Ricardo (1772-1823), principal discípulo de Adam Smith, via o problema do desenvolvimento econômico como sendo a incapacidade da agricultura em produzir alimentos baratos para o consumo dos trabalhadores, o que gerava a elevação nos salários nominais (ARAÚJO, 1988).

Através de sua teoria da renda da terra, demonstrou que à medida que a população cresce, ocupam-se terras cada vez piores, aumentando os custos na margem de cultivo, enquanto expande-se a renda da terra apropriada pelos proprietários (SOUZA, 2008).

Com relação ainda a renda da terra Ricardo (1982, p. 70) enfatizava que:

O aumento da renda da terra decorre sempre do aumento da riqueza de um país e da dificuldade de produzir alimentos para uma população crescente. É um sintoma, nunca uma causa de riqueza, pois esta frequentemente cresce com maior rapidez, enquanto a renda permanece estacionária ou mesmo decresce. A renda cresce mais rapidamente quando as terras disponíveis se empobrecem em capacidade produtiva. A riqueza aumenta mais depressa nos países em que a terra disponível é mais fértil, onde as importações sofrem menos restrições, onde, graças aos aperfeiçoamentos na agricultura, a produção pode ser multiplicada sem qualquer aumento na quantidade proporcional de trabalho; onde, conseqüentemente, o progresso da renda é lento.

A visão de Malthus quanto ao desenvolvimento econômico justifica-se através da teoria da população, a qual afirma que, a população aumenta em proporções geométricas ao passo que a produção de alimentos cresce a taxas aritméticas. São estímulos ao crescimento

da população, ajuda financeira da Igreja, casamentos precoces e ausência de controle de natalidade. Para Malthus, as crises resultavam do subconsumo da população pela redução gradual dos salários reais (SOUZA, 2008).

Seguindo a análise de Smith e de Ricardo, Stuart Mill fez a síntese clássica. Em sua visão, o desenvolvimento econômico se faz pela melhoria dos padrões de vida, com redução da taxa de natalidade e aumento da taxa de acumulação de capital. O crescimento econômico se manterá através de adoção de inovações tecnológicas capazes de poupar trabalho e terra. Ele recomenda a distribuição de terras entre as famílias pobres e o incentivo e assistência à emigração. Assim, aumentariam os salários reais e reduziriam as rendas dos proprietários de terras (SOUZA, 2008).

Na concepção Marxista do desenvolvimento o enfoque do crescimento econômico não se altera. No entanto, Marx vislumbra uma análise humana ao perceber que o processo de crescimento capitalista se dá com desemprego crescente da mão-de-obra e concentração da renda e da riqueza. A deterioração do poder de compra da classe dos trabalhadores, associado à ampliação dos meios de produção, leva a autodestruição do sistema capitalista, surgindo assim, um novo sistema, onde os meios de produção são então socializados.

Para Karl Marx (1818-1883), o capitalista obtém lucros por ser o proprietário do capital. O capital proporciona lucros que, por sua vez, proporciona mais capital (acumulação de capital). Uma vez realizada a acumulação inicial de capital, a ânsia de acumular mais capital tornou-se a força motriz do sistema capitalista (ARAÚJO, 1988).

Todo o sistema estava voltado para a ampliação do valor. Mas a característica fundamental e distintiva do sistema era a forma pela qual o excedente é criado e apropriado: a mais-valia, termo utilizado por Marx para designar o processo pelo qual o trabalhador recebe um salário menor do que aquilo que realmente produziu para a empresa, e é constituído de lucros líquidos, juros e renda da terra (ARAÚJO, 1988).

A evolução e crescimento são fenômenos de desequilíbrio, pois o progresso técnico traz desequilíbrios e modificações nas relações de produção. Além disso, as contradições do capitalismo, que levariam à queda da taxa de lucro (devido ao emprego de menos trabalho em relação ao capital aplicado), à medida que a acumulação avança, daria origem a uma revolução que criaria um novo sistema, o qual chamou de "socialismo".

No processo de crescimento econômico, a evolução tecnológica gera crescimento maior de capital constante (que é o valor dos meios de produção) em relação ao variável (que é o valor da força de trabalho), aumentando assim o contingente de desempregados, o que

pressionaria os salários para baixo. Em suma, a acumulação de capital (que determina o ritmo do crescimento) cria premissas materiais para a derrubada posterior do próprio capitalismo.

Os marxistas populistas defendem que a ampliação dos mercados externos é a condição indispensável para a continuidade da acumulação capitalista, pois o capitalismo produz o que a própria população interna pode consumir. Além disso, o crescimento econômico tenderia a ficar limitado pelo crescimento mais lento da demanda dos trabalhadores e tudo o que fosse produzido deveria ser consumido.

Para Marx, o desenvolvimento efetua-se de forma cíclica e com conflito distributivo. Já para os clássicos, o problema da distribuição está entre os capitalistas arrendatários e os proprietários de terras. Não obstante aos argumentos de Marx, o grande problema em se aplicar uma economia planificada reside na excessiva burocracia estatal, gerando rigidez no sistema econômico e travando o desenvolvimento (SOUZA, 2007).

Joseph Lois Schumpeter (1883-1950) foi o precursor da teoria do desenvolvimento capitalista e deu importante contribuição ao estudo dos ciclos econômicos. Para ele, o dinamismo da economia está relacionado à ação do empresário inovador, que põe em prática novos processos de produção, gera novos produtos e abre novos mercados.

Schumpeter distinguiu crescimento econômico de desenvolvimento econômico. Quando só há crescimento, a economia funciona em um sistema de fluxo circular de equilíbrio, cujas variáveis econômicas aumentam apenas em função da expansão demográfica. As causas e explicações do desenvolvimento devem ser procuradas nos fatos distintos dos descritos pela teoria econômica (SCHUMPETER, 1988).

Desenvolvimento é marcado pelo surgimento de inovações tecnológicas, por obra de empresários inovadores, financiados pelo crédito bancário, passando da produção rotineira para a existência de lucro. No fluxo circular, não havendo inovação, não há a necessidade de crédito, nem do empresário inovador. Assim, os lucros são normais e os preços se aproximam da concorrência perfeita (SOUZA, 2007).

Afirmava que o desenvolvimento era impulsionado pelo progresso técnico, mas, diferentemente dos neoclássicos, não era uniforme no tempo, pois alternava períodos de prosperidade e de depressão. Para ele, sua teoria de desenvolvimento é um modo de tratar a “mudança espontânea e descontínua nos canais de fluxo, perturbação do equilíbrio, que altera e desloca para sempre o estado de equilíbrio previamente existente” (SCHUMPETER, 1988, p. 47). O crescimento econômico não se reduz de maneira uniforme no tempo e acelera-se com o surgimento de novos produtos e novos processos de produção.

A concepção do desenvolvimento envolvendo não só o crescimento econômico, mas também, a melhoria do padrão de vida da população e por alterações fundamentais na estrutura da economia é destacada no século XX, a partir da Grande Depressão dos anos trinta, quando o grande drama social do desemprego ganhou evidência.

A partir da Grande Depressão, quando surge a Contabilidade Nacional, o enfoque do desenvolvimento passa a incorporar, não apenas o crescimento econômico e a acumulação da riqueza do Estado Nacional. Surge nessa época a preocupação com a melhoria do padrão de vida da população. Não bastava ao Estado Nacional, apresentar um grande Produto Nacional Bruto se a este estava atrelada uma população pobre e/ou infeliz com a qualidade de vida a qual estava submetida.

O produto *per capita* generaliza-se como indicador de desenvolvimento e como parâmetro referencial de qualidade de vida. A principal crítica ao produto *per capita* é que sendo este uma medida de tendência central nada esclarece sobre a dispersão envolvida. O produto *per capita* não esclarece a situação de um país com alto índice de concentração de renda.

O produto *per capita*, associado a indicadores de educação e longevidade, passaria a serem analisados conjuntamente refletindo uma nova concepção para o desenvolvimento. As experiências dos povos, quando confrontadas entre si, não se mostravam completa com apenas à avaliação da riqueza acumulada pelo Estado Nacional, ou as taxas de crescimento do seu produto.

Cabe destacar a partir desta mudança de paradigma os enfoques keynesiano, o enfoque da Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (Cepal) e o enfoque dos neoliberais.

O economista inglês John Maynard Keynes (1883-1946) concentrou seus estudos na abordagem macroeconômica do pleno emprego, nos fatores do crescimento do investimento e nos seus impactos sobre a renda e emprego. Sua análise é predominantemente de curto prazo, embora em vários capítulos de seu livro *Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda* são apresentadas considerações de longo prazo.

Keynes propôs os seguintes princípios básicos para que houvesse o crescimento de uma economia: os investimentos deveriam ser maiores que a poupança; deveria haver uma política de juros baixos, o que estimularia os investimentos, e não a poupança; os governos deveriam realizar programas de obras públicas, a fim de gerar empregos e fazer a economia voltar a crescer, se for o caso. Ele criticou os postulados da economia clássica, combatendo particularmente a lei de Say.

Para Souza (2007, p. 108):

A crise da década de 1930 deu um golpe formidável no dogma ortodoxo representado pela lei de Say, surgindo a nova economia, tendo Keynes como seu expoente máximo. O *laissez faire* dos clássicos deu lugar a uma ação mais efetiva do Estado no direcionamento da economia. O objetivo primordial dessa intervenção foi reduzir o desemprego, elevando a produção em direção ao nível do pleno emprego.

Caberia ao Estado a função básica de regular a economia, reduzindo o desemprego, suavizando as flutuações econômicas e complementando a iniciativa privada no que tange à realização do investimento, evitando a estagnação ao longo prazo.

Como a análise de Keynes, por ser de curto prazo, não descreve explicitamente a trajetória da economia em longo prazo, como a teoria do desenvolvimento econômico exige, foram necessárias adaptações de sua teoria pelos "keynesianistas" Harrod, Domar e Kaldor. Os modelos de Harrod e Domar mostram que os investimentos precisam crescer a uma taxa constante, período após período, para que haja realmente o crescimento econômico com pleno emprego.

A Cepal, integrada por economistas latino-americanos e criada pela ONU (Organização das Nações Unidas), tendo como expoente o argentino Raul Prebisch, procurou diagnosticar os problemas de cada país, com o objetivo de detectar os obstáculos ao desenvolvimento econômico (SOUZA, 2007).

Os economistas da Cepal pregavam que os países subdesenvolvidos deveriam se industrializar, e não permanecerem como agro-exportadores e importar bens manufaturados para o consumo interno. Essa posição era contrária a teoria das vantagens comparativas, de David Ricardo, pois estas diziam para o país se especializar em um produto que se demonstrasse mais competitivo, portanto, a América Latina ficaria como produtora de alimentos e matérias-primas para a exportação e importaria manufaturados. A criação da Cepal objetivava também à realização de estudos visando ao desenvolvimento dessa região.

Prebisch (1901-1986), então presidente do Banco Central da Argentina, afirmou que deveria ocorrer o desenvolvimento dos países subdesenvolvidos com a incorporação de tecnologia das importações. Ele percebeu ainda a grande deterioração dos termos de troca entre os produtos agrícolas então exportados e os manufaturados que eram importados. Não haveria outra alternativa para o desenvolvimento dos países periféricos senão industrializar-se e procurar diversificar os mercados externos (SOUZA, 2007).

A industrialização ocorreria mediante a substituição de importações. Para a América Latina, Prebisch preconizava a reforma agrária, como instrumento de aumento da oferta de alimentos e de matérias-primas, diminuição do consumo de supérfluos, incentivo ao ingresso

de capitais externos, maior participação do Estado na captação de recursos e na implantação de infra-estrutura (SOUZA, 2007).

Para a Cepal, a reforma agrária era pré-condição necessária ao progresso rural e agrícola. Além disso, tentava explicar o porquê do subdesenvolvimento dos países periféricos, que derivava de fatores externos, dependência dos países periféricos aos países centrais, que geraria a deterioração dos termos de troca, bem como de internos, que decorriam da concentração fundiária, do reduzido tamanho do mercado interno e da elevada taxa de crescimento demográfico.

Entre os desenvolvimentistas do setor privado brasileiro, que também faziam oposição às ideias neoliberais estavam Roberto Simonsen, Nuno Figueiredo e João Paulo de Almeida Magalhães. Para eles, a industrialização constituía a condição indispensável ao desenvolvimento econômico de países subdesenvolvidos como o Brasil: vinculavam-se a Keynes e a Raul Prebisch e defendiam a substituição de importações, o protecionismo e a existência de crédito abundante e barato.

Entre os desenvolvimentistas cepalinos da corrente não-nacionalista ligada ao setor público está Roberto Campos, que defendia a industrialização com ampla participação do capital estrangeiro e com planejamento parcial, além de políticas de estabilização. O Estado não deveria ocupar os espaços onde a iniciativa privada pudesse atuar com uma maior eficiência.

O termo neoliberalismo surgiu logo após o crash de 1929 e a II Guerra Mundial. O termo "neo" deriva após estes acontecimentos, pois sofreu influência do keynesianismo, havendo uma maior aceitação de medidas anticíclicas praticadas pelos governos; assim, a partir de então, os economistas passaram a admitir intervenção estatal saneadora de imperfeições de mercado.

Os neoliberais no Brasil, cujo expoente máximo foi Eugênio Gudín (1886-1986), foram opositores das ideias da Cepal, pois para eles o crescimento econômico deveria ocorrer com base em uma economia estabilizada. Além disso, deveria fundamentar-se no aumento de produtividade e não em políticas expansionistas.

Enquanto os cepalinos propunham desenvolvimento e industrialização baseados na substituição de importações, por meio de intensa participação estatal, crédito abundante e planejamento econômico, os neoliberais propunham políticas não inflacionárias e que visassem ao aumento de produtividade, estímulo às exportações, ampla liberdade ao capital estrangeiro e a uma participação mínima do Estado no controle da economia.

A corrente neoliberal tem nomes destacados no Brasil: Octávio Gouveia de Bulhões, Dênio Nogueira e Daniel Carvalho. Eles tinham como projeto econômico básico o crescimento com equilíbrio das contas públicas, com o livre mercado. Em suma, para eles, o crescimento só pode ser efetuado após o saneamento da economia, sob pena de provocar desequilíbrios ainda maiores e abortar a própria expansão econômica futura.

Na década de noventa, o salto na busca da qualidade de vida, se torna ainda maior. As pessoas passam a serem reconhecidas como sendo os meios e o fim em si do desenvolvimento. A preocupação com o desenvolvimento humano passa a ocupar o centro do debate. A questão não é mais: quanto um estado está produzindo? A questão agora é como a população de um estado está se saindo?

Quatro componentes essenciais são tratados pela PNUD no paradigma do desenvolvimento humano: equidade, **caráter sustentável**, produtividade e “empoderamento”. O componente da equidade trata da igualdade de oportunidade para todas as pessoas na sociedade. Entre estas oportunidades destaca-se uma vida prolongada e saudável, educação e acesso aos recursos necessários para se ter uma vida decente, além da igualdade de oportunidades, a liberdade política, a garantia dos direitos humanos e o respeito a si mesmo.

O componente do **caráter sustentável** estabelece a transmissão da igualdade de oportunidades de uma geração para a próxima. O componente da produtividade e do “empoderamento” ressalta o caráter da participação e do beneficiamento das pessoas no processo de desenvolvimento. Aos beneficiários do desenvolvimento não pode ser subtraída a oportunidade da participação no planejamento e implementação de estratégias de desenvolvimento humano.

O paradigma do **desenvolvimento humano sustentável** busca cobrir todos os aspectos do desenvolvimento, seja crescimento econômico ou comércio internacional, sejam déficits orçamentários ou política fiscal, investimento, tecnologia, meio ambiente, serviços sociais básicos ou redes de segurança para os pobres. A oportunidade das pessoas de exercerem o direito de escolha e o enriquecimento das suas vidas está no centro do paradigma.

2.2 MÉTODO E CÁLCULO DO ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO (IDH)

Dada a dificuldade operacional de mensuração para a definição de desenvolvimento humano estabelecida pela PNUD é proposto o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)

que, restringe a medida ao acesso a uma vida prolongada e saudável, educação e aos recursos necessários para uma vida decente.

Três dimensões são usadas para mensuração do IDH. A primeira refere-se à saúde e é captado pelo indicador da esperança de vida ao nascer. A segunda dimensão trata da educação, sendo mensurado com base na taxa de alfabetização de adultos, juntamente com a taxa de matrícula combinada nos três níveis de ensino. A terceira dimensão visa a aferir a renda das pessoas em seu próprio país, e é utilizado o indicador do PIB per capita ajustado para diferenças no custo de vida de cada país, sendo o resultado expresso em PPP\$ (dólar da paridade do poder de compra).

Como mostra a Figura 01, o IDH baseia-se em quatro indicadores, agrupados em três dimensões.

Figura 01: Diagrama de construção do IDH



Fonte: PNUD – Relatório de Desenvolvimento Humano 2006, 2006, p. 393.

O PIB *per capita* foi corrigido para exprimir a paridade do poder de compra da moeda, de sorte a permitir maior aproximação ao real poder aquisitivo da unidade monetária de cada país. Ademais, como os indivíduos não necessitam de recursos financeiros em excesso para assegurar um padrão de vida decente, uma forma de levar esse aspecto em consideração foi logaritmar o PIB *per capita* real, posto que tal expediente reduza, relativamente, o efeito dos produtos ou rendas elevados (ao mesmo tempo em que amplia o efeito dos produtos ou rendas baixos) sobre a formação do IDH, o que dota esse indicador de uma propriedade adicional importante, que é o de refletir rendimentos decrescentes na transformação da renda em satisfação das necessidades humanas básicas. (ROMÃO, 1993, p. 102).

Esses itens discrepantes são trazidos para um denominador comum ao se medir a distância entre os melhores e piores executores e ao se produzir uma graduação de países. Ou seja, “para cada indicador foi atribuído um valor mínimo e um valor adequado ou desejado” (ROMÃO, 1993).

Após estabelecer os indicadores para cada dimensão é necessário transformá-los em índices cujos valores variem entre zero e um, de forma que valores mais elevados indiquem melhores condições de vida e vice versa. Para que isso ocorra é necessário identificar o pior e o melhor valor possível de cada indicador.

Dessa forma são estabelecidos os valores mínimos e máximos, que são chamados de balizas, para cada indicador. O quadro a seguir apresenta as balizas utilizadas para o cálculo do IDH dos países em de 2005.

Tabela 01: Balizas para o cálculo do IDH para os países em 2005

INDICADOR	VALOR MÁXIMO	VALOR MÍNIMO
Esperança de vida à nascença (anos)	85	25
Taxa de alfabetização de adultos (%)	100	0
Taxa de escolarização bruta combinada (%)	100	0
PIB per capita (em US\$ PPC)	40.000	100

Para que os indicadores possam ser combinados em um índice único, é necessário transformá-los em índices. É efetuado, portanto, o cálculo da medida de deficiência ou carência para cada indicador. Sendo I_{ij} a medida de carência do país j com respeito ao indicador i , temos a fórmula a seguir demonstrada:

$$I_{ij} = \frac{\max X_i - X_{ij}}{\max X_i - \min X_i} \text{ onde } X_i \text{ corresponde ao indicador } i.$$

Calcula-se em seguida a média aritmética simples das medidas de carências obtidas acima e, finalmente, chega-se ao IDH, subtraindo este resultado de um.

Observamos, portanto, que o IDH varia entre zero e um. Um país que em 2006 apresente 25 anos para esperança de vida ao nascer, 0% de taxa de alfabetização, 0% de taxa de escolarização bruta combinada e um PIB per capita ajustado pelo poder de compra de US\$100 apresentaria um resultado 0(zero) para o IDH. O outro extremo acontece para um país que apresente uma taxa de alfabetização de adultos de 100%, taxa de escolarização bruta combinada de 100%, esperança de vida ao nascer de 85 anos e um PIB per capita ajustado de US\$40.000, ou seja, resultado 1 (um) para o IDH.

A dimensão saúde do IDH, ter uma vida longa e saudável, é pré-condição para que as pessoas tenham a oportunidade de desenvolverem suas potencialidades. O indicador da dimensão saúde, a esperança de vida à nascença é a relação entre o total da população mais a diferença entre o total de nascimentos e total de mortes. Mostra o número médio de anos que viveria uma criança recém-nascida, se os padrões de mortalidade no tempo de seu nascimento se mantivessem os mesmos ao longo de sua vida.

A dimensão do nível de conhecimentos utiliza o indicador da taxa de alfabetização de adultos e a taxa de escolarização bruta combinada. É considerado analfabeto o adulto com 15 anos ou mais de idade que declara não conseguir entender, ler e escrever um bilhete simples no idioma que conhece; o adulto que aprendeu a ler e escrever mais esqueceu; e aquele que apenas assina o próprio nome. Para calcular a taxa de alfabetização é necessário subtrair de 100% o percentual que corresponde a taxa de analfabetismo de adultos.

Já a taxa de escolarização bruta (TEB) considera a relação entre a população em idade escolar, ou seja, entre 7 a 22 anos e o número de pessoas matriculadas nos ensinos fundamental, médio, superior e o da educação de jovens e adultos.

Para poder obter o índice da educação, primeiramente é calculado o índice da alfabetização de adultos e o índice da escolarização bruta combinada. Para isso, segue as fórmulas a seguir, conforme as balizas utilizadas para taxa de alfabetização de adultos e para a taxa de escolarização bruta:

$$I_{TAA} = \frac{TAA - 0}{100 - 0}$$

$$I_{TEB} = \frac{TEB - 0}{100 - 0}$$

Depois de encontrados os indicadores da TAA e da TEB, estes índices são combinados com pesos $2/3$ e $1/3$, respectivamente, para se obter o índice da dimensão educação, como segue:

$$I_E = \frac{2}{3} I_{TAA} + \frac{1}{3} I_{TEB}$$

O rendimento entra no IDH como um substituto para todas as dimensões do desenvolvimento humano, não refletidas numa vida longa e saudável e no conhecimento.

O índice da renda é calculado utilizando o PIB *per capita* ajustado pela Paridade do Poder de Compra (PPC), para assegurar que um dólar PPC seja suficiente para adquirir a mesma quantidade de mercadoria em todos os lugares.

Além de ser corrigido a dólares PPC, é também logaritmado para permitir que o indicador de renda capture melhor os ganhos no padrão de vida devido a um aumento da renda das pessoas. Isto captura o fato da contribuição da renda ao desenvolvimento humano estar sujeita a rendimentos decrescentes. Assim, o bem-estar auferido com um aumento de

\$200,00 na renda de uma pessoa que tem rendimento de \$400,00 é maior que aquele que tem rendimento de \$20.000,00.

$$I_R = \frac{\log(\text{Valor Atual}) - \log(\text{Valor Mínimo})}{\log(\text{Valor Máximo}) - \log(\text{Valor Mínimo})}$$

Depois de calculados os índices de cada dimensão, para encontrar o IDH, basta submeter a uma média aritmética simples dos três índices encontrados.

$$\text{IDH} = \frac{I_L + I_E + I_R}{3}$$

Todos os países incluídos no IDH são classificados segundo seus progressos no desenvolvimento humano, em um dos três grupos: desenvolvimento humano elevado (com um IDH igual ou superior a 0,800), desenvolvimento humano médio (IDH entre 0,500 e 0,799) e desenvolvimento humano baixo (IDH inferior a 0,500).

A aplicação metodológica e os resultados do valor do IDH são divulgados nos RDH e publicados pelo PNUD desde 1990. A metodologia de cálculo aplicada para obter o valor do IDH de cada país vem sofrendo alterações desde sua criação, como serão abordados a seguir.

Em 1990 os indicadores utilizados para avaliar as dimensões do IDH eram: a esperança de vida à nascença (anos), a taxa de alfabetização de adultos (%) e o PIB *per capita* (US\$ PPC). A fonte de dados do PIB *per capita* (US\$) PPC era obtida através da Penn World Tables.

A alteração ocorrida no ano de 1991 foi na dimensão educação, onde além da taxa de alfabetização de adultos medida em porcentagem, passou-se a avaliar também o número médio de anos de escolaridade da população adulta, e a ponderação para os valores ficou respectivamente de 2/3 e 1/3.

Em 1994 as alterações ocorreram na fonte de dados do PIB *per capita* que passou a ser obtida através do Banco Mundial, e os valores balizadores passaram a ser obtidos de acordo com os cálculos metodológicos do Banco Mundial.

Já no ano de 1995, as alterações metodológicas ocorreram mais uma vez na dimensão educação, onde o número médio de anos de escolaridade da população adulta (anos) foi substituído pela taxa de escolarização bruta do primeiro, segundo e terceiro graus (%), mantendo a ponderação anterior, destacando que o resultado obtido não é mais em anos, mas em porcentagem.

Em 1998 o IDH foi recalculado para os anos anteriores, a partir de 1975 com dados obtidos nos centros de informações especializadas de cada país – no Brasil foi possível calcular a partir do primeiro Censo realizado em 1975. A cada alteração na metodologia e nas balizas utilizadas são atualizadas as tabelas divulgadas nos RDH's para os anos anteriores.

Em 1999 as fontes de dados para as dimensões saúde e educação passaram a ser coletados na Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), quanto à dimensão renda, os dados da paridade do poder de compra continuou a ser atualizados pelo Banco Mundial, porém, passou a utilizar o método do logaritmo para corrigir o valor do bem-estar obtido pelo acréscimo de renda nos diferentes níveis de desenvolvimento.

A última mudança foi em 2006, que ocorreu novamente na dimensão educação, onde passou a incluir na taxa de escolarização bruta combinada dos três níveis de ensino os números dos programas de educação de jovens e adultos.

Para constituir os valores das balizas utilizadas de 1990 a 1993 foram observados os valores máximos e mínimos obtidos nos países para cada indicador. Assim, em 1990 o ano de seu lançamento através do RDH, os valores das balizas são as seguintes:

- a) Para a esperança de vida ao nascer o valor máximo foi de 78 anos observado no Japão, e o valor mínimo observado foi de 42 anos observado na Afeganistão, Etiópia e Serra Leoa.
- b) Para a taxa de alfabetização de adultos, seguindo a mesma metodologia dos valores, foram 100% para o valor máximo e 12% para o valor mínimo de cada indicador.
- c) Para o indicador PIB *per capita* (US\$ PCC), o valor mínimo apresentado foi de 220,00, e o valor máximo foi de 4.861,00.

Devido às alterações metodológicas ocorrida em 1991, com o acréscimo de mais um indicador na dimensão educação - a média de anos de escolaridade – cuja ponderação foi de 1/3 para a taxa de alfabetização de adultos e 2/3 para o novo indicador. Com valores máximo e mínimo, para a média de anos de escolaridade, de quinze e zero, respectivamente. O valor máximo da renda também foi alterado, adquirindo um valor de US\$ 5.070,00.

Em 1994, o cálculo dos valores balizadores sofreram alterações, onde a fonte de dados passou a ser a do Banco Mundial, que optou por utilizar os valores observados ou esperados durante um período de 60 anos. Os valores dos balizadores mínimos são os observados retroagindo 30 anos, e os valores balizadores máximos são obtidos através de estatísticas esperadas avançando 30 anos no tempo.

Devido a essas mudanças os valores balizados foram todos alterados: para a esperança de vida à nascença (anos), o valor máximo ficou em 85 e o mínimo em 25. A taxa de alfabetização de adultos (%) obteve valor máximo de 100 e o mínimo de 0. A média de anos de escolaridade ficou com valores de 15 e 0, para os valores máximos e mínimos, respectivamente. Já para a dimensão renda, o PIB *per capita* (US\$ PPC) obteve valor máximo de 40.000 e o mínimo de 200.

Em 1995 o único indicador que sofreu alterações foi o valor do mínimo para a dimensão renda, que passou a ser US\$ 100,00.

O método do logaritmo ocorreu em 1999, uma contribuição do Dr. Amartya Sen que aperfeiçoou a metodologia de cálculo do IDH, ao preservar o princípio de que a contribuição da renda para o desenvolvimento humano apresenta rendimentos decrescentes, ou seja, quando a renda dobra, não necessariamente dobra o bem-estar.

Assim, o cálculo da renda através do método do logaritmo é eficaz no sentido de que um aumento da renda dos mais pobres proporciona uma maior satisfação do que um aumento do mesmo valor para os mais ricos.

O logaritmo é usado porque expressa melhor o fato de que um acréscimo de renda para os mais pobres é proporcionalmente mais relevante do que para os mais ricos, ou seja, um acréscimo de \$ 10,00 a mais por mês para quem ganha \$ 100,00 proporciona em maior bem estar do que \$ 10,00 para quem ganha \$ 10.000,00.

Considerando duas pessoas A e B, que auferem renda, respectivamente, de US\$ 20.000,00 (PPC) e US\$ 1.000,00 (PCC), logo o índice da renda será de 0,384 para a pessoa A e 0,884 para a pessoa B. Se ocorresse um aumento de US\$ 200,00 (PPC), para ambas as pessoas, teríamos a seguinte situação:

Para A proporcionaria uma melhora na sua qualidade de vida e um aumento no seu IDH da renda de 0,384 para 0,415. Já para B, proporcionaria um aumento no seu IDH da renda de 0,884 para 0,886. Ambas receberam um aumento de US\$ 200,00 (PPC) em sua renda, mas o IDH renda da mais pobre subiu 8,07%, enquanto o IDH renda da mais rica subiu apenas 0,23%.

Logo, pelo método do logaritmo os países com baixa renda *per capita* precisam obter uma pequena elevação nos seus rendimentos para conseguir um acréscimo em seu IDH renda, e os países com elevada renda *per capita* precisam de uma grande elevação nos rendimentos para conseguir um acréscimo em seu IDH renda.

Em 1996, com o intuito de verificar as disparidades existentes entre os municípios brasileiros, foi constituído, a partir do trabalho conjunto do Instituto de Pesquisa Econômica

Aplicada (IPEA), da Fundação João Pinheiro do Governo do Estado de Minas Gerais (FJP) e da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) o Atlas de Desenvolvimento Municipal.

O Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil é um banco de dados eletrônico com informações desagregadas sobre os 5.507 municípios brasileiros e 27 Unidades da Federação mais o Distrito Federal baseado nos micro dados dos censos de 1991 e 2000 do IBGE. Este Atlas constitui a principal fonte de dados para este trabalho.

O software, disponível no site do PNUD, permite ao usuário criar seus próprios instrumentos de análise sobre diversas dimensões do desenvolvimento humano, através de mapas, tabelas, relatórios e ferramentas estatísticas onde os resultados podem ser impressos ou exportados para serem trabalhados em outros programas.

A apresentação em cd-rom possibilita a compactação das informações em um único disco e permite que os dados sócio-econômicos sejam pesquisados com facilidade, atendendo às necessidades tanto de gestores públicos quanto de membros da sociedade civil. Com esse instrumento, podem acompanhar os resultados de políticas públicas na prática.

O desejo do PNUD de estimular a criação de instrumentos mais eficazes para a observação e a análise da realidade brasileira baseia-se no pressuposto de que só é possível melhorar a qualidade de vida se os recursos disponíveis forem bem gerenciados, e para que isso ocorra, é preciso planejar. E só se pode planejar com base em informações que retratem a realidade.

Sendo o maior banco de dados calculado em escala municipal no Brasil, disponível para qualquer cidadão, seu objetivo é contribuir para a produção de informações que promovam o desenvolvimento humano.

Para verificar o nível de desenvolvimento humano em unidades geográficas menores que países, dois novos indicadores foram criados em um estudo realizado em 1996, pela FJP e pelo IPEA, são eles o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), que adaptou a metodologia contemplada do IDH agregando três dimensões básicas: longevidade, educação e renda; e o Índice de Condições de Vida (ICV), uma extensão do IDH que se baseia numa metodologia similar, mas incorpora um conjunto maior de dimensões de desempenho sócio-econômico, uma combinação de vinte indicadores básicos agregados em cinco dimensões: renda, educação, infância, habitação e longevidade.

O ICV foi construído através da metodologia idêntica à utilizada na construção do IDH, incorpora um conjunto maior de indicadores de desempenho econômico, que são a Infância e a Habitação, no entanto, este trabalho se restringirá ao IDH-M por utilizar as

mesmas dimensões do IDH entre países, para mensurar o desenvolvimento humano numa região.

A metodologia básica adotada na construção do IDH-M, da mesma forma que o IDH, segue três etapas. Na primeira, são escolhidos os indicadores utilizados para cada dimensão que são quatro indicadores, agrupados em três dimensões.

A segunda etapa consiste em transformar todos os indicadores em índices cujos valores variem entre zero e um, de forma que valores mais elevados indiquem melhores condições de vida. Para se obter esse índice é necessário estabelecer limites, para cada indicador, de forma a escolher o pior e o melhor valor possível do indicador; e com base no valor observado do indicador e nos limites estabelecidos conforme a fórmula geral a seguir.

$$\text{Índice} = \frac{(\text{valor observado para o indicador} - \text{pior valor})}{(\text{melhor valor} - \text{pior valor})}$$

Esta expressão garante que o índice permaneça sempre entre zero e um, pelo menos enquanto o valor observado pelo indicador continuar dentro dos limites estabelecidos. Assim, quanto mais o valor observado se aproximar do melhor valor delimitado, mais o índice tenderá a um (melhor situação). Na situação oposta, quando o valor observado mais aproximar-se do pior valor, o índice tenderá a zero (pior situação).

Para o cálculo do IDH em nível municipal tornaram-se necessárias algumas adaptações metodológicas, pois o IDH foi idealizado para ser calculado em uma sociedade razoavelmente fechada, tanto do ponto de vista econômico (em que os membros da sociedade são os proprietários de todos os fatores de produção), quanto do ponto de vista demográfico (no sentido que não há migração temporária), o que não acontece em unidades geográficas maiores.

Assim em um município pode ocorrer que grande parte do valor adicionado à renda destine-se à remuneração dos fatores de produção pertencentes a indivíduos não residentes no município. Além disso, a migração temporária motivada pela busca de serviços educacionais concentrados em poucos municípios (educação superior), leva a matrícula em dado município a se tornar um indicador frágil.

Assim, na aplicação do IDH em nível municipal, adaptaram-se os indicadores da dimensão Educação e Renda para melhor retratar a realidade das condições de vida da população que efetivamente reside no município.

Em relação à educação, o acesso em grandes sociedades, como um país, a taxa de matrícula nos diversos níveis do sistema educacional é um indicador suficientemente preciso.

Quando o foco está em núcleos sociais menores, como os municípios, esse indicador é menos eficaz, pois os estudantes podem morar em uma cidade e estudar em outra, distorcendo as taxas de matrícula. Daí a opção pelo indicador de frequência à sala de aula, que é baseado em dados censitários. O que se pretende aferir é a parcela da população daquela cidade que vai à escola em comparação à população municipal em idade escolar.

Para o calendário do Ministério da Educação uma criança que não se atrasar na escola deverá completar o ensino fundamental aos 14 anos de idade. Aos 15 anos o jovem deve ingressar na primeira série do ensino médio e aos 22 anos concluir o ensino superior, isto indica que a maioria da população deveria estar envolvida no processo educacional entre as idades de 7 a 22 anos.

Assim, para se encontrar a taxa de frequência bruta combinada soma-se o total de pessoas (independentemente da idade) que frequentam os cursos: fundamental, secundário e superior, e divide pela população na faixa etária de 7 a 22 anos, da localidade. Estão também incluídos na conta os alunos de cursos supletivos de primeiro e de segundo graus, de classes de aceleração e de pós-graduação universitária.

O segundo indicador é a taxa de alfabetização de adultos, que é obtido pela divisão do tal de alfabetizados maiores de 15 anos pela população total de mais de 15 anos do município. Espera-se que, aos 15 anos as pessoas sejam capazes de ler e escrever um bilhete simples, pois de acordo com o calendário escolar, o ensino fundamental se encerra aos 14 anos.

Assim, para medir o acesso à educação, o IDH municipal considera dois indicadores: a porcentagem de pessoas alfabetizadas entre os moradores com mais de 15 anos de idade (com peso dois) mais a taxa de frequência bruta a escola (com peso um). Para encontrar o índice é necessário utilizar a fórmula geral, retratada anteriormente, e em seguida, aplica-se a fórmula abaixo:

$$\text{IDH-M}_E = \frac{2 I_{TAA} + 1 I_{TFE}}{3}$$

Na avaliação da renda dos habitantes de um município, o uso do PIB *per capita* torna-se inadequado pelo fato de parte expressiva da renda de um município remunerar fatores de produção a indivíduos residentes de outra localidade, a alternativa adotada é o cálculo da renda familiar *per capita* do município.

Essa renda familiar indica o rendimento médio dos indivíduos residentes no município, expressa em reais, pela cotação do dia 1 agosto de 2000. Os valores são extraídos

do questionário da amostra do Censo em que são somados todos os tipos de renda obtida pelos moradores daquele município, inclusive salários, pensões, aposentadorias e transferências governamentais, entre outros. Essa somatória é dividida pelo número total de habitantes do município onde o resultado é a renda municipal per capita.

Para transformar a renda municipal em um índice, primeiramente convertem-se os valores anuais, máximo e mínimo, expressos em dólares PPC, adotados pelo PNUD, em valores mensais expressos em reais. Em seguida, para os valores encontrados são calculados os logaritmos, com o objetivo de captar o fato de a contribuição da renda ao desenvolvimento humano estar sujeita a rendimentos decrescentes, como segue:

$$IDH-M_R = \frac{\log(\text{Renda média municipal per capita}) - \log(\text{Valor Mínimo})}{\log(\text{Valor Máximo}) - \log(\text{Valor Mínimo})}$$

No caso da Longevidade o índice utilizado é o mesmo indicador do IDH de países, a esperança de vida ao nascer. Esse indicador mostra o número médio de anos que uma pessoa nascida naquela localidade no ano de referência (2000) deve viver.

Para o cálculo do IDH-M optou-se por técnicas indiretas para se chegar às estimativas de mortalidade, utilizando as perguntas do Censo sobre o número de filhos nascidos vivos e o número de filhos ainda vivos na data em que o Censo foi feito. Assim, quanto menor for a mortalidade registrada em um município, maior será a esperança de vida ao nascer.

Esse indicador é uma boa forma de avaliar as condições sociais, de saúde e de salubridade por considerar as taxas de mortalidade das diferentes faixas etárias de uma localidade, pois todas as causas de morte são contempladas para chegar a esse indicador, tanto as ocorridas em função de doenças quanto as provocadas por causas externas. A partir daí são calculadas as proporções de óbitos e é aplicada uma equação que transforma essas proporções em probabilidade de morte. A próxima etapa é transformar essas probabilidades em taxas de vida, de onde é extraída a esperança de vida ao nascer.

Para transformar esse número de anos em um índice, usa-se como parâmetro máximo de longevidade, 85 anos, e, como parâmetro mínimo, 25 anos.

Finalmente, o IDH-M é obtido pela média aritmética simples de três sub-índices, referentes às dimensões de Longevidade (IDH-M_L), Educação (IDH-M_E) e Renda (IDH-M_R).

$$IDH-M = \frac{IDH-M_L + IDH-M_E + IDH-M_R}{3}$$

Atualmente, o cálculo do IDH-M continua sendo realizado pela FJP e pelo IPEA sendo basicamente igual ao IDH de países. Porém, a maior restrição encontrada quanto à utilização desse indicador é a dependência das informações divulgadas nos Censos Demográficos, que ocorrem em média, a cada dez anos. O IDH-M já foi calculado para os quatro últimos censos de 1970, 1980 e 1991 e 2000, e a situação mais recente do desenvolvimento humano, retratada pelo IDH-M, refere-se ao ano de 2000 sendo atualizada apenas quando houver o próximo Censo, previsto para o ano de 2010.

As dimensões utilizadas são basicamente as mesmas para se encontrar o IDH de países e o municipal, porém, foram necessárias algumas adaptações, conforme já apresentado. Assim, para o IDH-M a taxa de escolaridade bruta combinada foi substituída pela taxa de frequência escolar na dimensão educação. Já na dimensão Renda o PIB *per capita* foi substituído pela renda familiar *per capita*. E na dimensão Longevidade, o indicador continua o mesmo, que é a esperança de vida ao nascer, conforme o quadro resumo:

Quadro 01: Resumo dos indicadores IDH e IDH-M

Sub-índices	Indicador	IDH	IDH-M
Longevidade	Esperança de vida ao nascer	X	X
Educação	Taxa de Alfabetização de Adultos com peso 2/3	X	X
	Taxa de Escolarização Bruta com peso 1/3	X	
	Taxa Bruta de frequência à Escola com peso 1/3		X
Renda	PIB <i>per capita</i> em dólares PPC	X	
	Renda Familiar <i>per capita</i> média		X

3 POLÍTICAS PÚBLICAS E EXTERNALIDADES

3.1 A INTERVENÇÃO GOVERNAMENTAL E AS EXTERNALIDADES

Este capítulo busca discutir a intervenção governamental planejada, onde aborda-se o tema das políticas públicas e as externalidades dos bens públicos. Tem como objetivo oferecer suporte teórico para que, no quarto capítulo, possa ser avaliado a hipótese da alavancagem dos gastos públicos no IDH e, dessa forma, responder sobre a possibilidade do Estado de Roraima ter ou não condições de elevar o IDH do estado para o mais elevado índice dos estados da região norte.

Nosso objetivo síntese: promover o “Crescimento Sustentável de Roraima e a Geração de Empregos com Inclusão Social”. Nossa meta: alcançar o melhor Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) da região Norte ao final de quatro anos. Nossa obrigação: construir Roraima como a melhor terra para se viver na Amazônia. Para isso precisamos gastar mais com o cidadão, fazendo mais e melhor com menos, utilizando os recursos naturais de forma ecologicamente equilibrada. (Ottomar de Sousa Pinto - 2007).

A discussão sobre o papel da intervenção governamental na economia para fins de alocação equitativa dos recursos da sociedade, tem como embasamento, a Teoria dos Bens Públicos para a justificativa da alocação dos recursos nacionais entre o setor público e privado, para financiamento de parte de bens requeridos pela população. Essa teoria visa analisar a eficiência na utilização dos recursos pelo setor público.

A externalidade é definida por Pindyck e Rubinfeld (1994, p. 904), como sendo a "ação de um produtor ou consumidor que afete outros produtores ou consumidores, entretanto não levada em consideração no preço de mercado". As externalidades positivas representam as economias nos custos produtivos e os benefícios para os agentes que as usufruem, enquanto que as negativas ou deseconomias se associam há prejuízos, aumentos nos custos, desvantagens. Também chamadas de benefício externo (externalidade positiva) e custo externo (externalidade negativa). Em outras palavras, as externalidades negativas ocorrem quando a ação de uma das partes impõe custos sobre a outra e as externalidades positivas, quando a ação de uma das partes beneficia a outra.

Na presença de externalidades, o interesse da sociedade em relação a um resultado de mercado vai além do bem-estar de compradores e vendedores do mercado, incluindo também, o bem-estar das demais pessoas afetadas. Mankiw (2001, p. 208) afirma que "como compradores e vendedores negligenciam os efeitos externos de suas ações ao decidir quanto demandar ou ofertar, o equilíbrio de mercado não é eficiente na presença de externalidades".

Isto significa que o equilíbrio de mercado não consegue maximizar o benefício total para a sociedade como um todo.

Um dos mecanismos existentes para a correção da alocação ineficiente de recursos no mercado provocado por uma externalidade, são as políticas públicas. Kon (2002) diz que a intervenção governamental no sistema econômico, frequentemente, tem como objetivo a criação, manutenção e aprimoramento de externalidades positivas, por um lado, e a eliminação, correção e controle de externalidades negativas. As políticas públicas podem ser divididas em política de regulamentação e políticas baseadas no mercado. Na regulamentação, o governo pode solucionar uma externalidade tornando certos comportamentos ou exigidos ou proibidos. Nas políticas baseadas no mercado o governo pode trabalhar com impostos ou incentivos privados, tributando as atividades que geram externalidades negativas e subsidiando aquelas que geram externalidades positivas.

Wonnacott e Wonnacott (1994, p. 94) expõem que o "governo afeta a economia de quatro maneiras básicas: despesas, impostos, controles e empresas estatais". As decisões do governo em gastar, taxar, regular ou estabelecer uma empresa estatal influenciam diretamente, afinal às decisões são pautadas pela ótica de quais produtos e serviços serão produzidos pela economia, como e para quem.

As despesas públicas são divididas em compras e transferências governamentais. Wonnacott e Wonnacott (1994, p. 98) explicam que quando o governo compra alguma coisa, "utiliza diretamente a capacidade produtiva do país". Compra de bens e salário do funcionalismo público são exemplos de compras pelo poder público.

Por outro lado, Wonnacott e Wonnacott (1994, p. 99) trazem à tona que uma transferência é um "pagamento que o governo faz a uma pessoa sem exigir bens ou serviços em troca do beneficiário". Aposentadorias, pensões e doações a entidades de assistência e inválidos são exemplos de transferências governamentais.

3.2 POLÍTICAS PÚBLICAS

De um modo geral são consideradas políticas sociais todas as intervenções públicas nas áreas de educação, saúde, seguridade e assistência social, emprego, saneamento e habitação. Entretanto, não é tão claro por que tais intervenções devam pertencer ao espectro das políticas sociais, enquanto outras são excluídas. Se o critério for o impacto sobre alguns indicadores sociais, como pobreza, mortalidade infantil, expectativa de vida etc., várias outras

intervenções como, por exemplo, investimento em infra-estrutura e outras políticas voltadas para o crescimento, poderiam ser consideradas.

Segundo Biderman e Avarte (2005), entre as principais justificativas para a intervenção do Estado na economia estão a busca de eficiência na alocação de recursos e a equidade na distribuição da renda e riqueza. Por motivos de falhas de mercado, é possível, por exemplo, que o investimento privado se dê aquém do nível ótimo. Assim, a intervenção pública nessa área poderia aumentar o nível de renda e de bem-estar da economia e, desse modo, contribuir para a melhoria dos indicadores sociais. O fato de esse tipo de intervenção ser excluído do âmbito das políticas sociais parecerem indicar que a equidade seja o elemento-chave na caracterização dessas políticas. Assim, serão consideradas políticas sociais aquelas voltadas, primordialmente, à promoção de maior equidade.

No caso das políticas de assistência social, que são programas de transferências diretas, a definição de política social aqui adotada parece não enfrentar dificuldades. Entretanto, o mesmo não é verdade para as demais intervenções incluídas no rol de políticas sociais. Esse é o caso, por exemplo, das políticas de previdência social, educação e saúde.

A provisão pública de um programa de seguridade social pode ter como justificativa não apenas a promoção da equidade como também a busca de uma maior eficiência. Pode-se pensar a previdência social como um seguro que tende a melhorar a alocação de risco dos indivíduos devido à interrupção de renda causada pela perda da capacidade produtiva ou pelo desemprego. Assim, o indivíduo contribuiria durante um período, para receber os benefícios num período subsequente, quando deixasse de participar do mercado de trabalho. Um programa de previdência social totalmente fundado, ainda que público, não seria incluído, de acordo com a definição aqui adotada, no conjunto de políticas sociais. No entanto, na maioria dos casos, a concessão de benefícios dos programas públicos de seguridade tende a considerar tanto o critério de contribuição como o de necessidades e, sendo assim, quanto maior a ênfase nesse último critério, mais “social” seria o programa.

No caso de educação e saúde, a universalização é, por vezes, defendida com base no conceito de direito de cidadania. Por essa interpretação, a provisão pública desses serviços, em virtude de sua essencialidade, deveria estar garantida a todos, independente de sua posição da sociedade. Isso escapa da idéia de equidade, na forma que ela aparece na economia do bem-estar, associada ao conceito de justiça distributiva e igualdade de oportunidades. De qualquer forma, a inclusão de uma população considerada carente parece essencial na justificativa de tais programas, o que remete de volta a questão distributiva. Souza (2008) explica que:

A distribuição direta de renda através de programas de saúde, educação e alimentação da população mais pobre é indispensável para a melhoria dos indicadores de desenvolvimento. (SOUZA, 2005:13).

Avarte e Biderman (2005) teorizam que o impacto distributivo de um programa social depende tanto da distribuição dos gastos entre os mais pobres como também do seu financiamento. No caso de programas em que a fonte de financiamento é explícita, uma avaliação levando em conta essas duas dimensões seria, ao menos a princípio factível. O mesmo não ocorre quando a fonte de financiamento provém de impostos gerais. Nesse último caso, geralmente supõe-se como dada uma estrutura de tributação e analisa-se apenas a distribuição dos gastos.

Evidentemente, a avaliação de políticas sociais não se restringe ao direcionamento dos gastos sociais, o acesso a um programa e a distribuição dos recursos indica apenas em que medida um determinado público está sendo atendido. Seria necessário avaliar a efetividade dos gastos sociais em melhorar a condição de vida das pessoas, e com isso aumentar o desenvolvimento humano, o que está diretamente relacionado à qualidade e natureza dos serviços prestados.

A forma ideal para se avaliar o papel distributivo de uma determinada política pública já implementada, abstraindo aspectos de eficiência, seria através da comparação da distribuição de renda vigente com a distribuição que vigoraria na ausência da política. Como essa segunda distribuição não é observável, torna-se necessária a adoção de estratégias alternativas.

Obviamente, a precisão das avaliações está condicionada não apenas à estratégia adotada, mas também a qualidade e a agregação das informações disponíveis. Pesquisas domiciliares que investigam as condições de vida das famílias, em especial aquelas que possuem informações sobre, por exemplo, o tipo de estabelecimento de ensino frequentado (público ou privado) pelos indivíduos; se o indivíduo ou família é beneficiário de algum programa público e qual o valor do benefício recebido; se o indivíduo é contribuinte da previdência social e quanto contribui; entre outras informações, têm permitido a avaliação, do impacto distributivo de alguns programas sociais (educação, previdência, seguro-desemprego, cesta básica etc.) na evolução do desenvolvimento humano. No caso do Brasil, de modo geral, os estudos apontam que os programas sociais encontram-se mal focalizados, já que os mais pobres são sub-representados tanto no acesso como na distribuição dos gastos sociais.

3.3 PLANEJAMENTO DE POLÍTICA PÚBLICA

Para a produção de qualquer tipo de bem ou serviço, quanto menos recursos forem alocados, maior será a capacidade de investimento do Estado. Quando se estuda a questão do processo de bens e serviços públicos demandados pela sociedade, necessita o Estado, antecipadamente, decidir os tipos, a quantidade e a qualidade dos bens ou serviços que irá produzir. Assim, têm os responsáveis pelo processo de planejamento, como referência, que a utilização desses recursos deverá ser feita da maneira mais racional e eficiente possível. E para que isso ocorra adequadamente é que se utiliza o planejamento.

3.3.1 PLANEJAMENTO COMO PROCESSO

Para Pereira (2003), o planejamento pode ser visto como um conjunto de ações interligadas e complementares, realizadas nas diferentes instâncias da organização governamental, com vista no alcance de determinado objetivo. Envolve uma série de atividades que vão manter e alimentar esse ciclo, que é contínuo, entre as quais figuram estudos, decisões estratégicas e táticas sobre prioridade, a formulação de planos e programas, o acompanhamento e o controle de sua execução.

Pressupõe ainda a possibilidade de novos fatos e situações que podem influir no desenvolvimento desse processo, revertendo e alterando os rumos e os conteúdos dos trabalhos que realiza. Apresenta-se como uma forma de ação contínua, permanente e sistemática, que, ao longo de seu desenvolvimento, incorpora a ideia de atuação conjunta dos diversos setores da organização, de existência de uma base de informações, bem como de recursos técnicos e humanos, que apóiem sua execução, em todas as suas fases.

Em relação ao planejamento, têm-se duas posições a serem consideradas. A primeira entende-o como atividade orientada para a obtenção de um resultado racional, considerando que está submetida a uma situação de escassez de recursos, que a induz a racionalizar sua forma de utilização. Esse processo de planejamento apresenta-se como um instrumental para permitir a adoção de uma decisão mais racional. A segunda posição vislumbra-o como um processo de decisão e, deste modo, a atividade de planejar passa a ser aceita como a prática de decidir antecipadamente.

Reconhecer o planejamento como processo implica, aceitar que não é uma atividade que se esgote na concepção de um plano, de um programa, ou de um projeto. Esses são mecanismos instituídos para facilitar o alcance de metas, ou seja, são meios para estruturar

recursos e ações voltados para certos objetivos, que dessa forma, podem ser geridos de forma melhor.

O planejamento econômico, então, deve ser entendido como o processo de elaboração, execução e controle de um plano de desenvolvimento, a partir do qual se fixam objetivos gerais e metas específicas, assim como a ordenação do elenco de decisões e provisões indispensáveis para a consecução desses objetos. Dessa forma, o plano de desenvolvimento poderá ser executado de maneira mais rápida, despendendo menos recursos e esforços.

Em decorrência da crescente intervenção do Estado na economia, visando atender às demandas da sociedade por serviços públicos, aliada às imperfeições dos mercados, especialmente nos países em desenvolvimento, passou-se a privilegiar o planejamento econômico, como instrumento de administração pública e privada, com o objetivo de aumentar a eficiência, a racionalidade e a segurança das decisões no âmbito das instituições públicas e/ou das empresas privadas e, dessa forma, maximizar o rendimento social e privado no uso de recursos escassos.

Nesse contexto, os projetos sociais devem estar sempre relacionados com uma apreciação do conjunto da economia. A decisão de implantar políticas públicas em determinada área está sempre implícita em determinadas hipóteses sobre o desenvolvimento humano da área, região ou país. Assim, o projeto individual não se realiza no vazio, mas dentro de certo meio do qual se beneficia e para o qual tende a contribuir beneficentemente.

Na busca de situar os projetos sociais dentro do esquema geral da programação do desenvolvimento, vale destacar que a mesma tem por objetivo obter uma visão completa do desenvolvimento econômico do município, país ou região. Dessa forma, busca esta visão proporcionar um padrão de referência que permite continuar mais detalhadamente os estudos setoriais e também os projetos específicos e contribuir com os critérios básicos para estabelecer as medidas fiscais, monetárias, de comércio exterior, vencimentos e salários e outras que conduzem aos objetivos previstos.

O processo de planejamento compreende as seguintes funções: planejamento, execução, controle e avaliação. O planejamento é um processo dinâmico de racionalização coordenada das opções, permitindo prever e avaliar cursos de ação alternativos e futuros, com vista na tomada de decisões mais adequadas e racionais. A execução consiste em fazer com que as tarefas sejam realizadas de acordo com o plano, isto é, organizar e distribuir tarefas e delegar autoridade para a execução. O controle é o conjunto de ações para que as pessoas se comportem da forma determinada pelo plano, para isso, comparando-se o previsto com o

realizado, verificando-se os desvios e tomando-se as providências corretivas. E constituindo-se de certa forma um controle, pode-se considerar, finalmente, a avaliação de resultados, após o que se inicia novo ciclo.

Segundo Pereira (2003), as fases do planejamento podem ser classificadas na seguinte ordem: definição e equacionamento preliminar do problema; elaboração das diretrizes básicas do planejamento; fixação dos objetivos; coleta preliminar de dados; levantamentos e pesquisas complementares; estabelecimento de projeções e previsões; análise e discussão dos dados; apresentação de alternativas ou opções; formulação de decisões ou propostas; integração de planos parciais, desdobramento em planos derivados ou replanejamento; redação e apresentação do plano. É importante considerar que o planejamento exige informações estatísticas adequadas, contribuição interprofissional e institucionalização para a execução do plano.

O planejamento como um processo dinâmico, que se concretiza por meio de aproximações sucessivas, compreendendo a formulação sistemática de um conjunto de decisões, devidamente integradas. Essas decisões traduzem os propósitos da instituição e definem os meios de atingi-las, visando maximizar o uso dos fatores de produção (terra, capital, trabalho etc.). Segundo Pereira (2003, p. 121):

O planejamento pode ser implementado de modo: democrático, quando tem como função induzir as ações do setor privado; totalitário, quando determina e controla as ações dos setores econômicos; e misto, quando promove a intervenção e ação direta em alguns setores da economia.

Tratando-se de áreas de interesse, o planejamento pode ter enfoque global, ou seja, incluir todos os setores da economia, ou setorial: agricultura, indústria e serviços. Pode-se ter o planejamento macroeconômico, orientado para a atividade total dos participantes do processo econômico, como é o caso do planejamento nacional ou planejamento regional; e o microeconômico, quando enfoca os agentes individuais do processo.

3.3.2 PLANEJAMENTO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

A atividade econômica é implementada por meio de diversas formas de organização, considerando, que bens e serviços são produzidos pelas unidades familiares, por empresas e pelo Estado. Para o exercício da atividade econômica as formas de organização se interagem, o que não permite ter referências definidas entre as atividades das unidades familiares e a comercial e entre a atividade governamental e a privada.

Pode-se constatar, a partir da elaboração do planejamento do desenvolvimento econômico, que não se deve deixá-lo ao sabor das forças de mercado. Nesse sentido, é

fundamental dedicar-lhe esforço deliberado, orientado de forma específica, com vista em tornar o ritmo de crescimento da economia mais dinâmico.

A programação do desenvolvimento visa permitir uma visão completa do desenvolvimento econômico do país ou da região com a finalidade de estabelecer um sistema de metas coerentes de produção, compatíveis com a estabilidade do sistema. Nesse sentido, o desenvolvimento econômico é um processo a longo prazo, do qual fazem parte muitas atividades. O projeto, por sua vez, constitui a menor atividade que se pode planejar, analisar e executar administrativamente. A seleção de um projeto é estratégica, pois, se não for acertada, os esforços posteriores ficarão seriamente comprometidos.

Sabendo-se que o planejamento e a implementação do desenvolvimento econômico compõem-se de etapas interdependentes, pode-se considerar que o processo é mais bem descrito como um ciclo que se repete. Com o passar do tempo, os ciclos mais recentes levam em conta os novos dados e os fatos mais recentes. Pereira afirma que:

O planejamento do desenvolvimento econômico tem como objetivos: aumentar a renda nacional; aumentar o emprego; melhorar a posição do balanço de pagamentos; diminuir os desníveis regionais; melhorar a distribuição de renda; aumentar a produtividade do setor agrícola; manter uma taxa adequada de crescimento real da renda nacional; atingir níveis adequados de segurança e bem-estar social. (PEREIRA, 2003, p. 122).

Em relação à questão do subdesenvolvimento, verifica-se entre suas características um baixo nível de desenvolvimento tecnológico e industrial, baixa renda *per capita*, analfabetismo etc. Constata-se, no tocante aos indicadores básicos do nível de vida dos países em desenvolvimento, problemas na renda *per capita*, deficiências no nível de instrução e de alimentação, reduzida destinação de recursos públicos para aplicação em educação, saúde e habitação, entre outros.

Nas atividades relacionadas às etapas do planejamento global, deve-se determinar o volume da demanda final de bens e serviços, que atendam às metas previstas para o desenvolvimento econômico. O planejamento setorial, por sua vez, visa detalhar, em cada setor, as metas estabelecidas no planejamento global. Nesse caso, o nível de detalhamento é mais elevado.

O Estado tem função explícita de planejamento. O planejamento governamental, portanto, além de um instrumento da ação pública, deve ser visto como uma imposição constitucional. Isso está explícito na Constituição Federal de 1988, por meio de vários dispositivos, que lhe conferem caráter imperativo, ao estabelecer a obrigatoriedade de formulação de planos, de forma ordenada e sequencial, para viabilizar o alcance dos objetivos previamente estabelecidos, que buscam o alcance do progresso econômico e social.

Pereira (2003) teoriza que, a função de planejamento torna-se essencial, como proposta técnica consistente para a execução de políticas, contribuindo para uma organização dos serviços públicos em termos quantitativos e qualitativos, cuidando de sua instrumentação econômico-financeira, avaliando os processos de redução ou elevação das desigualdades sociais, intermediando e zelando pelo compromisso de equidade de oportunidade, entre outros.

3.3.3 A NATUREZA E A FUNÇÃO DO PLANEJAMENTO GOVERNAMENTAL

Dessa forma, passa o planejamento governamental a constituir uma função do governo, de cunho permanente. O planejamento, com base nas novas atribuições constitucionais, deixou de ser um instrumento de caráter técnico, para tornar-se um mecanismo jurídico por meio do qual o dirigente passou a ter a obrigação de executar sua atividade governamental na busca da realização das mudanças necessárias para alcançar o desenvolvimento econômico e social. Os planos, depois de sua aprovação, adquirem características jurídicas, com natureza e efeitos de lei, podendo instituir direitos e obrigações, além de autorizar a realização de despesas.

O planejamento, ao assumir a condição de atividade permanente e contínua de geração de serviços, de bens e de mudanças econômicas e sociais, incorporou algumas características e formas, como função gerencial e como processo. Na condição de função gerencial, o planejamento é desenvolvido em todos os níveis da organização, nas dimensões estratégica, tática e operacional, com a representação de todas as instâncias e de todos os membros da organização. Como processo, o planejamento constitui uma atividade integrativa, viabilizando um sistema de tomada de decisões, que atua como marco de referência para as outras atividades da organização governamental.

Cabe ao Estado, em todas as esferas públicas, a responsabilidade de viabilizar o funcionamento dos serviços públicos essenciais demandados pela coletividade, o custeio desses serviços públicos realiza-se por meio da transferência de parcelas dos recursos dos indivíduos e das empresas para o governo, completando, assim, o círculo financeiro entre sociedade e Estado. Dessa forma, a política fiscal se orienta para a: a política tributária, que se materializa na captação de recursos, para atendimento das funções da administração pública, por meio de duas distintas esferas; e para a política orçamentária, no que se refere especificamente aos gastos, ou seja, à forma de aplicação dos recursos, levando em

consideração a dimensão e a natureza das atribuições do poder público, bem como a capacidade e disposição para seu financiamento pela população.

Verifica-se, nesse âmbito, que a política orçamentária, desdobrada pela função orçamentária da administração, apresenta-se como matéria relevante em todas as atividades governamentais, desde o planejamento, elaboração, discussão e aprovação do orçamento, e se completa com o controle.

A ampliação das funções do Estado como estimulador do desenvolvimento econômico e a preocupação de promover o bem comum, determinam o emprego do planejamento de forma a possibilitar a formulação de programas para prever e, em consequência, aparelhar-se para atender as futuras necessidades do país. O planejamento apresenta-se, assim, como um processo contínuo que fundamenta, antecede e acompanha a elaboração orçamentária. O planejamento está baseado nos seguintes elementos: recursos disponíveis, natureza e importância das operações em curso; e possibilidades futuras.

Assim, planejar significa dar transparência e consistência à própria ação, fixando metas e prazos para orientação e prevendo os meios necessários para alcançá-las. Nesse sentido, visa o planejamento criar as condições necessárias para o alcance das metas à consecução dos objetivos. Consta-se dessa forma, que o planejamento é sempre anterior à ação, buscando torná-la mais racional e efetiva, e seu resultado buscar responder às indagações do que fazer, onde fazer e quando fazer. Têm-se, do ponto de vista lógico, como princípios do planejamento: a racionalidade, a previsibilidade, a continuidade e a exequibilidade.

O planejamento, deve-se ressaltar, varia de acordo com as características de cada país-estrutura institucional, estágio de desenvolvimento, situação histórica, e pode assumir diversas formas: pode simplesmente introduzir o controle de preços e de políticas setoriais ou, em caráter mais amplo, orientar investimentos de infra-estrutura (indústria de base, transporte, comunicações etc.). Nesse sentido Keynes demonstrou que a ação governamental é necessária para evitar, ou pelo menos, reduzir, os efeitos das crises cíclicas características do capitalismo e também, para manter o pleno emprego e promover o crescimento econômico.

A partir do entendimento de que o planejamento se apresenta como instrumento básico para o alcance do bem-estar social da coletividade, papel sob a responsabilidade do Estado, e considerando que nem sempre se pode dispor de bens e serviços no nível ideal para todos, torna-se necessário, nesse ambiente de escassez, elaborar e implementar planos, programas, projetos e atividades. Verifica-se, assim, que o Estado é o principal agente para o

alcance desses objetivos e tem no planejamento um dos instrumentos de ação, com vistas a corrigir desequilíbrios e a promover o ajustamento do desenvolvimento nacional.

Por sua vez, os elementos constitutivos da política econômica planejada são: previsão, coordenação e consecução de objetivos determinados, o que tornou o planejamento uma atividade normal no âmbito estatal, ao lado de outras funções governamentais.

Planejamento e plano visam alcançar eficiência, isto é, execução perfeita de uma tarefa que se realiza, bem como a eficácia, ou seja, que se façam as coisas que realmente importa fazer porque são socialmente desejáveis. O planejamento tem, ainda, a função de tornar transparente e precisa a ação, de organizar o que será executado, de sistematizar as ideias e os recursos para tornar mais eficientes as ações governamentais.

Bianchi e Nascimento (2005) explicam que uma administração ideal pode encontrar suas bases no modelo de gestão, materializado por meio do processo de gestão da empresa cujos mecanismos devem assegurar a sua eficiência e eficácia e, como consequência, propiciar a redução de conflitos dentro de uma organização. Entre os vários elementos componentes desse processo, destaca-se o planejamento, com suas diversas fases, bem como as bases de controle.

Em seu aspecto fundamental, se define controladoria como a busca pelo atingimento do ótimo em qualquer ente, seja ele público ou privado. É o algo mais, procurado pelo conjunto de elementos que compõem a máquina de qualquer entidade. Slomski (2003, p. 373) argumenta que nas entidades públicas, a controladoria tem como missão disseminar conhecimento, modelar e implementar sistemas de informações capazes de responder aos usuários das informações econômicas, físico e financeiras. Cabe à controladoria garantir a perfeita realização do processo de decisão, ação, informação e controle, acompanhando e controlando as atividades da empresa.

O planejamento existe porque existem tarefas a serem cumpridas, atividades a serem desempenhadas, e o desejo de fazer isso da forma mais econômica possível, coordenando o uso dos diferentes recursos, humanos, materiais, financeiros e tecnológicos, cada um a seu tempo, com especificidades próprias e o intuito de fazer com que seus objetivos sejam atingidos.

Porém, o planejamento em si pode ser somente um instrumento inanimado de administração e não servir ao propósito de diminuição dos conflitos entre principal e agente, se não for visto apenas como uma das peças de um sistema de controle organizacional mais amplo.

Esse conflito de interesse também chamado de conflito de agência, observado na relação “patrão-empregado”, foi a origem dos estudos que culminaram no desenvolvimento da teoria da agência, cuja contribuição para as ciências sociais aplicadas, mais especificamente, administração, contabilidade e economia, tem sido fomentar investigações sobre os meios adequados para reduzir os mencionados conflitos.

Nesse cenário, a controladoria, como explicam Bianchi e Nascimento (2005), pode contribuir com a teoria da agência pelo fato de poder monitorar um sistema de informação, de mensuração de resultados e reportar suas observações ao principal e, também, ao agente, fornecendo informações relevantes ao principal sobre as ações dos agentes, dados históricos e probabilidade de ocorrências futuras.

Na esfera pública municipal, apesar de não haver um proprietário formal do município, existem diversos conflitos de agência. Pode-se considerar como proprietários do município os seus habitantes que, por meio de eleições livres, escolhem o seu prefeito, que será o administrador do município em um período determinado de tempo. Mas pode acontecer de o interesse do prefeito não ser o mesmo interesse dos munícipes, fato que, por si só, já caracteriza um clássico conflito de agência.

Um dos maiores interesses dos munícipes é a maximização do desenvolvimento humano da coletividade, sendo que o desenvolvimento é medido pelo IDH-M, e para que tal interesse seja alcançado é dever do administrador eleito pela população gerir as finanças públicas, de modo que os gastos possam fazer com que haja uma maximização do desenvolvimento, visto que os gastos públicos possuem relação com o desenvolvimento, seja na questão da redução das externalidades negativas (custos sociais), seja na questão dos bens públicos.

4 O CASO DO ESTADO DE RORAIMA - ESPECIFICAMENTE DA TERRA INDÍGENA RAPOSA SERRA DO SOL

O capítulo a seguir, trata de apresentar as razões da segunda hipótese desta dissertação, a de que existe limites ao crescimento do IDH nos estados da federação brasileira com elevado percentual da população indígena. Vamos mostrar que, ao considerar o caso específico dos municípios do Estado de Roraima, percebe-se claramente baixo desenvolvimento humano nos municípios que apresentam elevado percentual da população indígena. Analisaremos o caso das populações indígenas da Raposa Serra do Sol, onde o último e penúltimo lugar na classificação do IDH, dos municípios do Estado de Roraima, estão dentro desta Terra.

4.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Roraima foi uma das últimas fronteiras a serem conquistadas pelos portugueses, e para solidificá-las o governo colonial incentivou, a partir da metade do século 18, a criação de fazendas e a criação de gado na região. Inicialmente, os colonos fixaram-se às margens do Rio Branco, na área onde atualmente se encontra a capital - Boa Vista. Esta localização permitia, através do transporte fluvial, o intercâmbio com a Capitania de São José do Rio Negro (estado do Amazonas).

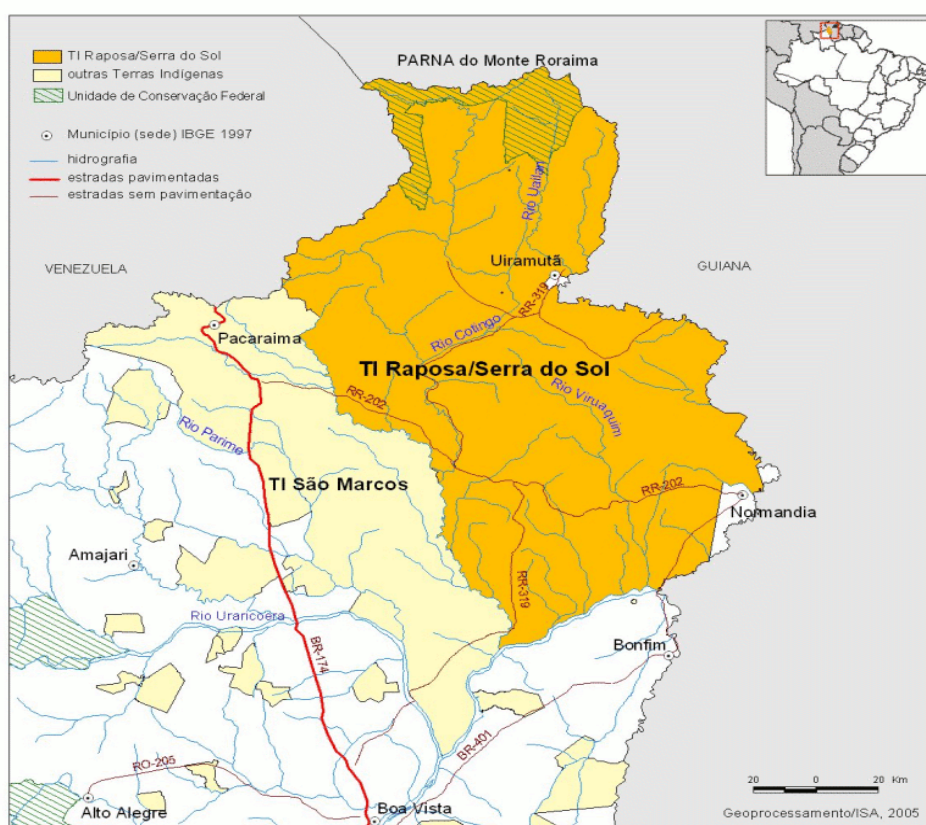
O Estado de Roraima, situado no extremo norte do país, faz fronteira com a República Bolivariana da Venezuela e a República Cooperativista da Guiana e abriga o ponto mais setentrional do Brasil, o Monte Caburaí, mais de 5 graus de latitude norte. Cortado ao sul pela Linha do Equador, Roraima tem a maior parte de seu território no hemisfério norte. O clima é equatorial, quente e úmido. Mais de 60% da área do estado é coberta pela Floresta Amazônica.

4.2 TERRA E TECNOLOGIA NAS COMUNIDADES INDÍGENAS QUE HABITAM A TERRA INDÍGENA RAPOSA SERRA DO SOL

A Terra Indígena Raposa Serra do Sol – TIRSS (Figura 02) foi homologada pelo presidente Luis Inácio Lula da Silva, em 15 de abril de 2005, por meio de Decreto Presidencial, mas já se passaram quase três décadas desde que o processo de reconhecimento da área foi iniciado. O antropólogo Paulo Santilli (2001) nos indica que desde 1977 já havia

reconhecimento oficial da necessidade de demarcação da Raposa Serra do Sol, informa ainda que nos anos de 1979, 1984, 1988 e 1992 foram criados Grupos de Trabalhos pela Funai para levantamento da área. Desde então diversas contradições sobre o tema têm se instalado, sendo que o perímetro da pretendida Terra Indígena foi aumentado com o passar do tempo, tendo sido finalmente demarcada com a área contínua de 1.747.464 ha (um milhão, setecentos e quarenta e sete mil, quatrocentos e sessenta e quatro hectares) como se pode observar no mapa abaixo.

Figura 02: Terra Indígena Raposa Serra do Sol



Fonte: SEPLAN/RR

Quando se fala em terras indígenas, há que se ter em mente, em primeiro lugar, a definição e alguns conceitos jurídicos materializados na Constituição Federal de 1988 e na legislação específica, em especial no chamado Estatuto do Índio (Lei nº. 6.001/73). A definição de terras tradicionalmente ocupadas pelos índios encontra-se no §§ 1º 2º do artigo 231 da Constituição Federal (PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 2005):

§ 1º - São terras tradicionalmente ocupadas pelos índios as por eles habitadas em caráter permanente, as utilizadas para suas atividades produtivas, as imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais necessários a seu bem-estar

e as necessárias a sua reprodução física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradições.

§ 2º - As terras tradicionalmente ocupadas pelos índios destinam-se a sua posse permanente, cabendo-lhes o usufruto exclusivo das riquezas do solo, dos rios e dos lagos nelas existentes.

Os trechos acima reproduzem os principais pontos necessários para se compreender os critérios para a demarcação de todas as terras indígenas no Brasil. Entretanto, como qualquer lei, o artigo 231 está sujeito a diferentes interpretações e argumentações, sendo alvo de questionamentos, principalmente, no que se refere à questão do estabelecimento de terra indígena em faixa de fronteira, tema que já foi alvo de inúmeros processos e laudos jurídicos³.

Para falar no bem-estar dos povos da região é fundamental que seja explicitado sobre quem nos referimos e em qual ambiente se encontra a população-alvo de nossa atenção. Estamos falando de um ambiente urbano (moderno ou marginal) de cidades com mais de 200 mil habitantes, ou estamos falando de “malocas” indígenas com 60 pessoas convivendo no ambiente econômico socialista primitivo, ou de situações intermediárias, as mais variadas? Que tipo de economia é a circundante, sofisticada, com telefonia DDI, internet, aviação sofisticada, complexo industrial moderno, ou é uma economia primitiva, composta de caçadores com arcos e flechas?

De onde vêm (e com que interesses) os recursos para promover o desenvolvimento pretendido: nacional, internacional, público, privado, ou de organismos não-governamentais? A quem interessa “beneficiar”, isto é, qual estado social se pretende atingir mais diretamente? Como gerir o interesse pelo bem-estar dos povos que vivem na região da Terra Indígena Raposa Serra do Sol do estado de Roraima, partindo de uma estrutura governamental ou não-governamental, internacional, nacional, regional, estadual, municipal, ou local, dos poderes executivo, legislativo ou judiciário e nos dirigindo aos grupos sociais tão dispares? Como administrar os vários conflitos de interesses nos contatos entre povos de tão diferentes níveis de desenvolvimento e com culturas tão distintas?

Observamos na região, de um lado, comunidades primitivas, caracterizadas pelo acesso relativamente equânime à comida e a outros recursos, e pelo entendimento de que as ferramentas, o conhecimento tradicional, a terra e outros meios de produção pertencem à comunidade. São sociedades com mobilidade e flexibilidade, com estilos de vida que mantêm intactos por vários séculos com suas crenças religiosas e abundância relativa de comidas para

³ De acordo com o artigo 20, § 2.º da Constituição Federal de 1988: “A faixa de até cento e cinquenta quilômetros de largura, ao longo das fronteiras terrestre, designa como faixa de fronteira, é considerada fundamental para a defesa do território nacional, e sua ocupação e utilização serão reguladas em lei”.

todos, e sem contar com o mecanismo de mercado. De outro lado, estão os representantes de sociedades capitalistas, do mecanismo de mercado, da globalização, onde a busca pelo bem estar individual está acima de qualquer suspeita; fazendeiros e arroteiros na linguagem local.

Para as comunidades indígenas da Raposa Serra do Sol, o componente do empoderamento, ressalta a valorização e o respeito as suas identidades culturais, e seus desejos e aspirações com relação ao futuro. Os contatos com o mundo exterior trazem, sem dúvidas, muitas vantagens para os povos tradicionais tais como: avanços tecnológicos de todo tipo, desde pequenas mudanças provocadas pela introdução de ferramentas mais elaboradas, até grandes revoluções afetando seus costumes; mudanças em seus padrões de consumo induzidas pela introdução de novos produtos ou pelo aumento da produção doméstica; melhorias nas condições de saúde, pela introdução de medicamentos modernos, especialmente vacinas.

Contudo, esses benefícios do contato envolvem custos tais como: aumento de suas dependências para com a economia moderna, pela substituição das ferramentas tradicionais (que eram repostas) por novos artefatos (não produzidos por eles); introdução de novas doenças, fazendo com que o efeito líquido sobre seu estado de saúde seja, possivelmente, negativo; progressiva perda de sua identidade cultural e estilo de vida.

A terra representa para estas comunidades indígenas, muito mais que um meio de subsistência, representa o suporte da vida social e está diretamente ligada aos sistemas de crenças e conhecimento, além de uma relação histórica. Terras não só no sentido de espaços físicos, áreas, mas também o meio ambiente, o modo de vida, a cultura, e todas as formas com que se interrelaciona com a mesma.

Constatar-se que as etnias residentes na Terra Indígena Raposa Serra do Sol que já sofreram incursões de agentes da sociedade moderna, a exemplo os produtores de arroz irrigado que se instalaram nessa região, ou seja, mesmo com algumas alterações em sua cultura, ainda mantêm fortes valores e laços religiosos com a terra.

Culturalmente, as comunidades tradicionais, por não terem acesso a tecnologias para produção, retiram da natureza, usando manejos tradicionais, tudo o que é necessário para seu sustento já há bastante tempo, e não só o seu sustento físico, como também o cultural. E tem feito isto, de modo racional e sustentável, ou seja, as comunidades indígenas têm um saber acumulado sobre os ciclos naturais, dentre eles, só a título de exemplificação, podemos citar a reprodução e imigração da fauna, a influência da lua na atividade de corte de madeiras, da

pesca, do manejo dos recursos naturais e conservação de espécies, com isto têm demonstrado que a natureza possui valor cultural como histórico.

Na Terra Indígena Raposa Serra do Sol, a economia dos Ingarikós é a mais primitiva desta região, e é baseada essencialmente na agricultura de queimada, suplementada pela coleta silvestre, pela caça e pela pesca. A forma mais importante de capital é o conhecimento indígena de como sobreviver no ambiente das serras, e isso é passado oralmente dos mais velhos para os mais novos.

Em face dessas proposições, que justificam os conhecimentos tradicionais das comunidades indígenas, principalmente no valor que estes dão a terra, concluímos este tópico destacando o proposto pela Agenda 21:

Tendo em vista a inter relação entre o meio natural e seu desenvolvimento sustentável e o bem estar cultural, social, econômico e físico das populações indígenas, os esforços nacionais e internacionais de implementação de um desenvolvimento ambientalmente saudável e sustentável devem reconhecer, acomodar, promover e fortalecer o papel das populações indígenas e suas comunidades.

4.3 DEGRADAÇÃO AMBIENTAL NA TERRA INDÍGENA RAPOSA SERRA DO SOL

Para ilustrar este tópico de degradação ambiental na Terra Indígena Raposa Serra do Sol utilizar-se-á uma citação da Carta da 35ª Assembléia dos Povos Indígenas do Estado de Roraima (2006), realizada na Comunidade Indígena Maturuca, na Raposa Serra do Sol em fevereiro de 2006. Referindo-se a ação dos rizicultores instalados em suas terras denunciam:

...nessas lavouras de arroz são usados agrotóxicos de forma indiscriminada e são lançados de avião que, dependendo da direção do vento, atingem diretamente as comunidades Xiriri, Pedra do Sol e São Jorge.

Autoridades sanitárias ligadas ao Distrito Sanitário Leste de Roraima suspeitam que duas pessoas já tenham morrido por intoxicação causada por agrotóxico. Além disso, constata-se o aumento de doença diarreica e de pele, bem como casos de aborto. Assoreamento dos rios, entulho jogado nos lagos, morte de pássaros e peixes são outras consequência dessa invasão.

Em relação à invasão garimpeira nesta terra, enfatiza:

... Da mesma forma, vem ocorrendo no rio Maú, na TI Raposa Serra do Sol, onde garimpeiros se aproveitam da ausência de fiscalização na área, para explorar minérios dentro de nossa terra.

Em relação a lixeiras localizadas no interior desta terra indígena denunciam:

... Problemas semelhantes acontece com o lixo produzido em Pacaraima, que é depositado no interior da terra indígena, contaminando a cabeceira do rio Miang que

abastece diversas aldeias de São Marcos e Raposa Serra do Sol. Da mesma forma, a Prefeitura de Uiramutã continua a depositar lixos no interior da Comunidade Indígena Uiramutã, mas precisamente nas erosões que em tempos de chuvas escorrem lixos ao rio Maú.

Denúncias desta natureza são continuamente feitas em Assembléias anteriores, como a 32ª, realizada em 2002, com o tema “Povos Indígenas e o Respeito ao Meio Ambiente” onde esta demonstrou que os povos indígenas de Roraima assumem cada vez mais explicitamente o papel da defesa do meio ambiente como estratégia de resgate, atualização e busca de modelos de etno-desenvolvimento ecologicamente sustentáveis, e rendeu ao Conselho Indígena de Roraima o Prêmio Chico Mendes pelo Ministério do Meio Ambiente.

No tocante à solução destes problemas, os povos indígenas de Roraima, com grande expressividade das comunidades residentes na Terra Indígena Raposa Serra do Sol, sugerem, além de medidas legais que coíbam tais degradações ambientais em suas terras, a implantação de um plano de desenvolvimento, que além de sustentável, seja também saudável, buscando a regeneração do ecossistema local, aliando seus conhecimentos tradicionais e práticas de manejos de recursos, a técnicas desenvolvidas pelo sistema produtivo da sociedade envolvente, como já ilustrado no parágrafo acima, desde, especialmente, à ocasião de sua 32ª Assembléia, ou seja, aplicação do princípio do empoderamento no planejamento e decisões que envolvam o seu bem-estar.

4.4 DESAFIO DA SUSTENTABILIDADE NA TERRA INDÍGENA RAPOSA SERRA DO SOL

A grande maioria das comunidades indígenas que mora na Terra Indígena Raposa Serra do Sol já não é primitiva, tendo abandonado seus costumes de caçadores e coletores e se tornado amplamente sedentários e integrados à sociedade envolvente, dada a história de permanente contato com as comunidades de colonos, tornando-se praticamente indissociáveis dos segmentos não indígenas.

Portanto, uma política de isolamento completo poderá significar retrocesso econômico significativo, em virtude das alterações substanciais já ocorridas em sua cultura tais como: mudanças na religião; alterações nos critérios de sucessão tribal, e mudanças no modo de produção e inserção no sistema de comercialização capitalista. Seria praticamente impossível o retorno dessas comunidades indígenas às suas origens.

De acordo com Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil - 2000 a Renda per capita do Estado de Roraima era de R\$ 232,49 em 2000, abaixo da média brasileira de R\$ 297,23. Nos municípios que ficam dentro da Terra Indígena Raposa Serra do Sol, Pacaraima

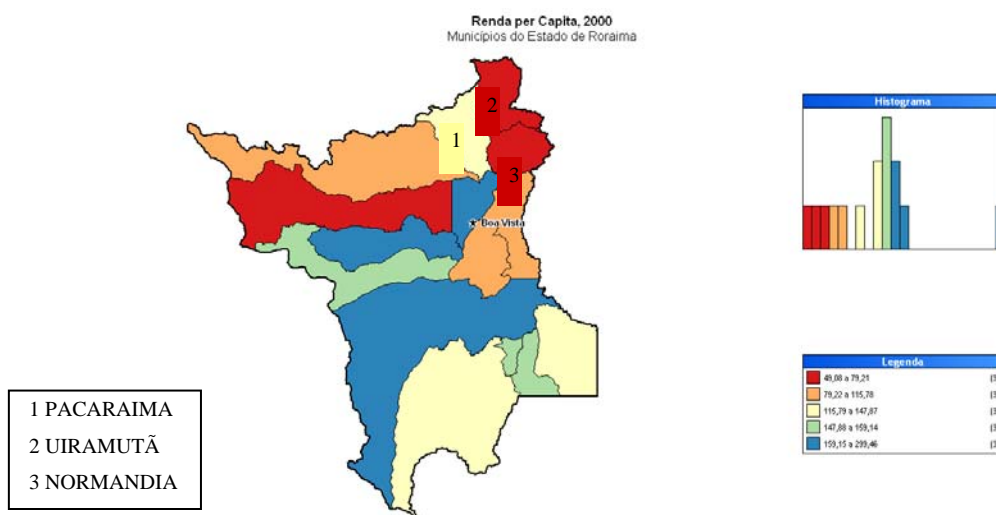
apresenta renda per capita de R\$ 147,87, Normandia R\$ 66,13 e Uiramutã R\$ 49,08, onde os dois últimos municípios apresentam-se como penúltimo e último numa escala decrescente da renda per capita dos municípios do estado, respectivamente. Ver Tabela 02 e Figura 03 a seguir.

Tabela 02: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal, Renda Per Capita e Percentual de Pobres - 2000

Município	IDHM	IDHM-Renda	IDHM-Longevidade	IDHM-Educação	Renda per capita ⁴	% de pobres ⁵
Brasil	0,766	0,723	0,727	0,849	297,23	32,75
Roraima	0,746	0,682	0,691	0,865	232,49	35,90
Boa Vista (Capital)	0,779	0,725	0,702	0,910	299,46	24,80
Normandia	0,600	0,472	0,582	0,747	66,13	78,84
Pacaraima	0,718	0,607	0,698	0,849	147,87	56,25
Uiramutã	0,542	0,423	0,582	0,621	49,08	65,41

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil – 2000

Figura 03: Renda *per capita*, 2000



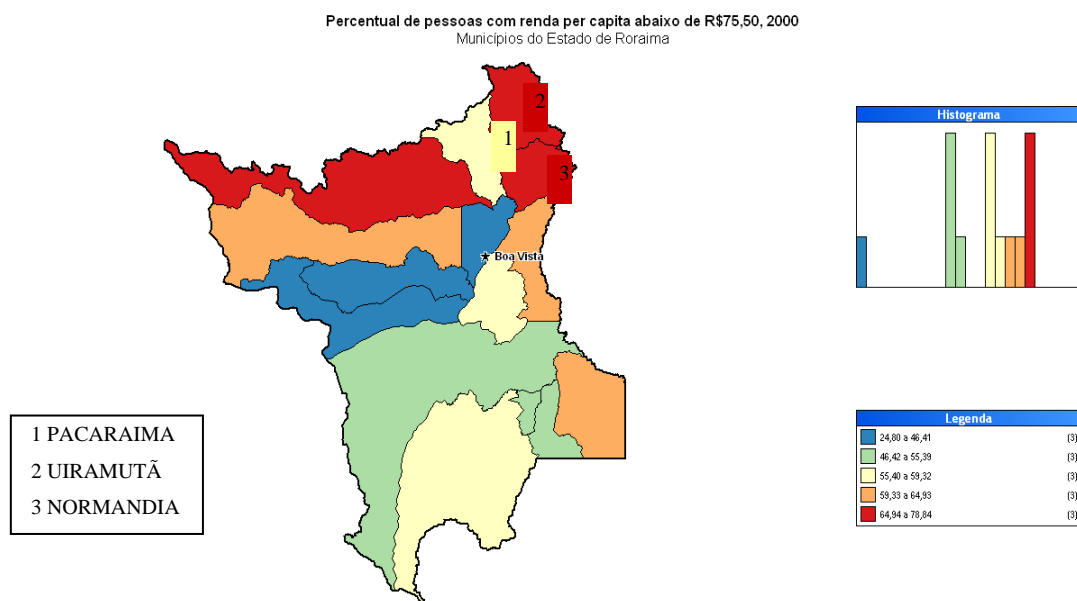
Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil - 2000

Ainda de acordo com o Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil – 2000, Tabela 02 e Figura 04 a seguir o percentual de pobres no Estado de Roraima era de 35,90% em 2000, acima da média brasileira de 32,75%. Nos municípios que ficam dentro da Terra Indígena Raposa Serra do Sol, Pacaraima apresenta percentual de pobres de 56,25, Normandia de 78,84% e Uiramutã 65,41%.

⁴ Razão entre o somatório da renda per capita de todos os indivíduos e o número total desses indivíduos. A renda per capita de cada indivíduo é definida como a razão entre a soma da renda de todos os membros da família e o número de membros dessa família. Valores expressos em reais de 1º de agosto de 2000.

⁵ Proporção dos indivíduos com renda domiciliar per capita inferior a R\$ 75,50 (linha de pobreza), equivalentes a 1/2 do salário mínimo vigente em agosto de 2000. O universo de indivíduos é limitado àqueles que vivem em domicílios particulares permanentes.

Figura 04: Percentual de pessoas com renda per capita abaixo de R\$ 75,50, 2000

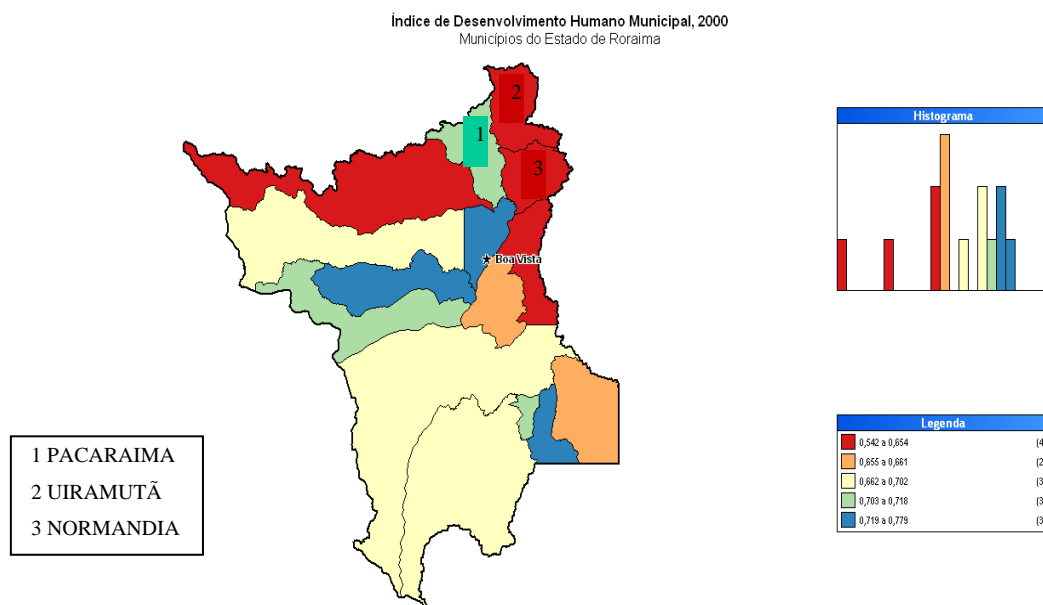


Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil – 2000

Essa situação precária em termos de desenvolvimento humano na Terra Indígena Raposa Serra do Sol, englobando os Municípios de Uiramutã, Normandia, e Pacaraima reflete no Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM 2000. De acordo com o Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil 2000, o estado de Roraima apresentou IDHM para o ano de 2000 de 0,746 um pouco abaixo do valor para o Brasil de 0,766. O município de Normandia apresentou IDHM de 0,6; Uiramutã 0,542 e Pacaraima 0,718. Ver Tabela 02 e Figura 05 a seguir.

Um desdobramento do IDHM, nos sub-índices de renda, longevidade e educação, TABELA 01, permite observar que a ordem na contribuição da formação do IDHM acontece, da mesma forma que no Brasil e no estado de Roraima, da renda para longevidade e em maior grau na educação. No entanto, o IDHM para a capital do estado, Boa Vista, a renda participa na formação do índice em maior grau do que o item da longevidade.

Figura 05: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal, 2000



Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil - 2000

Esses índices devem ser analisados com ressalva, pois, de acordo com o escritor indígena Daniel Munduruku, diretor-presidente do Inbrapi (Instituto Indígena Brasileiro para a Propriedade Intelectual), o conceito de pobreza e desenvolvimento humano pode ser empregado à população indígena urbana, mas não pode ser aplicado sem tratamento crítico aos índios que vivem em aldeias.

“Se você pesquisar uma aldeia apenas pelo critério de renda, chegará à conclusão de que aquele é um lugar de miséria. Porém, há de se considerar que o povo indígena sempre viveu com muito pouco”, diz Munduruku.

O problema da aplicação do IDH na mensuração do desenvolvimento humano de regiões com elevado percentual de populações indígenas não se encontra no fato dos resultados refletirem valores baixos, mas nos critérios adotados pelo índice. Na Revista Desafios do Desenvolvimento (PNUD/IPEA, 2004) Marcos Terena, membro da "Land is Life", coalizão de indígenas de todo o planeta, e da "The Call of The Earth", outra coalizão em prol da proteção dos conhecimentos tradicionais afirma:

Existe pouca ou nenhuma informação de qualidade sobre as nossas condições de vida. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), da ONU, por exemplo, não tem qualquer medição que leve em conta as nossas características... Eu sempre defendi que para facilitar a elaboração das políticas para os indígenas fosse criado no Brasil, da mesma forma como existe o Índice de Desenvolvimento Humano, um índice de desenvolvimento indígena. Porque o IDH não diz respeito ao nosso tipo de vida... É preciso que exista uma pesquisa que inclua todas as condicionantes e as respostas possíveis. E a dificuldade é escolher os parâmetros, os critérios. Por exemplo, o critério econômico usado no IDH não se aplica a nós. O índio, em geral, não tem renda. Mas é preciso medir o que equivale à renda, o que entendemos como riqueza, como a terra, por exemplo. Se um índio tem terra, se ele consegue extrair dali o que

precisa, se existe educação bilíngue, um bom serviço de prevenção e atendimento de saúde, então ele tem melhores condições de vida do que outros. Se uma determinada sociedade indígena tem formas de geração e administração de renda com vistas no futuro, de modo a garantir que, quando não for possível tirar da terra o necessário, o padrão de vida será mantido, seu índice de desenvolvimento será ainda melhor. Estou falando de algo muito mais complexo do que simplesmente vender artesanato, que é o que fazemos hoje, que dá retorno baixo, além de, em alguns casos, afetar a tradição cultural.

Entretanto, não é apenas na renda per capita na pobreza que os indígenas dos municípios de Uiramutã, Normandia e Pacaraima tem os piores índices, existe concordância generalizada nos indicadores chaves da saúde da população tais como: as estatísticas de morbidade e de mortalidade, principalmente, infantil com os índices anteriormente tratados. Em Roraima, os indicadores de longevidade e de mortalidade infantil não são dos melhores, sendo que os municípios da região empurram a média estadual para uma situação mais precária ainda, conforme pode ser visto na Tabela 03 a seguir:

Tabela 03: Indicadores de Longevidade, Mortalidade e Fecundidade - 2000

Indicadores de Longevidade, Mortalidade e Fecundidade - 2000	Estado e municípios			
	Estado	Uiramutã	Normandia	Pacaraima
Mortalidade até 1 ano de idade (por 1.000 nascidos vivos)	33,8	57,0	57,0	32,2
Esperança de Vida ao Nascer (anos)	66,5	59,9	59,9	66,9
Taxa de Fecundidade Total (filhos por mulher)	3,2	4,0	3,7	3,6

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil – 2000

Esta situação é avaliada pelos indígenas como insegura, como consta na Carta da 35ª Assembléia, usada neste artigo para ilustrar suas manifestações, onde reivindicam que os programas voltados às comunidades indígenas devem nascer das bases, ou seja, um programa de desenvolvimento sustentável, que valorize as formas tradicionais locais de saúde, com práticas em acordo com a cultura e as tradições indígenas, garantindo-lhes acesso a serviços básicos de saúde de qualidade e adequados a suas características sócio-culturais.

5 FATORES CONDICIONANTES DO IDH DOS ESTADOS BRASILEIROS

No quarto e último capítulo, procedeu-se o teste das hipóteses levantadas na presente dissertação, com o uso do modelo econométrico, confirmando ou refutando as mesmas. O conjunto dos dados utilizados está em anexo, e foram levantados no Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil (PNUD), Censo 2000-IBGE e Secretaria de Estado de Planejamento e Desenvolvimento de Roraima (SEPLAN).

A primeira hipótese do trabalho de que o governo pode efetivamente alavancar o IDH dos estados, segue-se o caminho de buscar responder previamente: quais as variáveis de política pública que são determinantes para alavancar as dimensões que compõem o Índice de Desenvolvimento Humano? A segunda hipótese, de que o percentual da população indígena atua como fator limitante ao crescimento do IDH leva a expectativa de um resultado negativo para o coeficiente desta variável na regressão. Para testar as hipóteses, portanto utilizaram-se as variáveis do quadro abaixo com os dados para os estados brasileiros, incluído o Distrito Federal.

Os dados que vão compor as variáveis explicativas são do ano 2000 e a variável dependente, neste caso o IDH-M dos estados, são para o ano 2000 e 2005, neste caso buscando estabelecer uma relação de causalidade.

Quadro 02: Variáveis dependentes e explicativas dos modelos para os estados brasileiros

Ord.	Var. abrev.	Variáveis	Condição
0	aa	Índice de desenvolvimento Humano 2005	dependente
0	a	Índice de desenvolvimento Humano 2000	dependente
1	b	% de pessoas que vivem em domicílios e terrenos próprios e quitados 2000	explicativa
2	c	% de pessoas que vivem em domicílios com água encanada 2000	explicativa
3	d	% de pessoas que vivem em domicílios com banheiro e água encanada 2000	explicativa
4	e	% de pessoas que vivem em domicílios urbanos com serviço de coleta de lixo 2000	explicativa
5	f	% de pessoas que vivem em domicílios com energia elétrica 2000	explicativa
6	g	% de pessoas que vivem em domicílios com TV 2000	explicativa
7	h	% de pessoas que vivem em domicílios com telefone 2000	explicativa
8	i	% de pessoas que vivem em domicílios com carro 2000	explicativa
9	j	% de pessoas que vivem em domicílios com geladeira 2000	explicativa
10	k	% de pessoas que vivem em domicílios com computador 2000	explicativa
11	l	% de enfermeiros com curso superior 2000	explicativa
12	m	Número de médicos por 1000 habitantes 2000	explicativa
13	n	% de professores do fundamental com curso superior 2000	explicativa
14	o	Taxa de Urbanização 2000	explicativa
15	p	% da população indígena 2000	explicativa

A tabela a seguir expõe uma análise descritiva de todos os dados utilizados para os estados brasileiros.

Tabela 04: Estatística descritiva das variáveis testadas nos modelos, para os estados brasileiros

Variáveis dependentes e explicativas	Mínimo	Máximo	Média	Erro Padrão
Índice de Desenvolvimento Humano Municipal 2005	0,677	0,874	0,771	0,010
Índice de Desenvolvimento Humano Municipal 2000	0,636	0,844	0,738	0,011
% de pessoas que vivem em domicílios e terrenos próprios e quitados, 2000	62,264	82,256	71,837	1,073
% de pessoas que vivem em domicílios com água encanada, 2000	32,826	97,808	71,128	3,788
% de pessoas que vivem em domicílios com banheiro e água encanada, 2000	26,876	96,601	65,888	4,139
% de pessoas que vivem em domicílios urbanos com serviço de coleta de lixo, 2000	53,256	98,776	85,789	2,099
% de pessoas que vivem em domicílios com energia elétrica, 2000	74,678	99,679	90,226	1,623
% de pessoas que vivem em domicílios com TV, 2000	62,170	97,191	80,784	2,140
% de pessoas que vivem em domicílios com telefone, 2000	15,277	75,913	32,797	2,622
% de pessoas que vivem em domicílios com carro, 2000	7,788	52,051	25,555	2,600
% de pessoas que vivem em domicílios com geladeira, 2000	53,178	96,834	76,354	2,735
% de pessoas que vivem em domicílios com computador, 2000	2,036	23,868	7,323	0,997
% de auxiliares de enfermagem com curso superior, 2000	7,873	23,026	13,893	0,735
Número de médicos por 1000 habitantes, 2000	0,308	2,242	0,880	0,093
% de professores do fundamental com curso superior, 2000	5,821	40,889	20,513	2,196
Taxa de Urbanização, 2000	59,526	96,041	76,762	1,911
% da população indígena, 2000	0,040	0,851	0,120	0,029

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil - PNUD, Censo 2000 - IBGE.

Para o IDH-M observamos o menor valor no ano de 2000 de 0,636 para o Estado do Maranhão, representando médio desenvolvimento humano e o maior valor de 0,844 para o Distrito Federal, com alto desenvolvimento humano. No ano de 2005 o menor valor sobe para 0,677 e o maior para 0,874, respectivamente nos estados de Alagoas e no Distrito Federal.

O Estado de Roraima apresenta inicialmente em 2000 o IDH-M de 0,746 e em 2005 cresce para 0,75, o que demonstra baixo crescimento para um período de 5 anos (0,5%). O Maranhão apresenta um crescimento no mesmo período de 7,4%.

Nos dados da tabela acima cabe ressaltar a média de 90,226% do percentual de pessoas que vivem em domicílios com energia elétrica no ano 2000.

Realizamos os testes com quatro modelos especificados no quadro a seguir pelo método FORWARD do pacote estatístico SPSS for Windows 16.0.

Quadro 03: Modelos testados

Variável Dependente	Constante	Modelo
IDH-M, 2000	Incluída na equação	01
	Não incluída na equação	02
IDH-M, 2005	Incluída na equação	03
	Não incluída na equação	04

O método FORWARD (passo a frente), implica no cálculo de várias regressões onde, o programa automaticamente, vai acrescentando variáveis explicativas passo a passo. Considera inicialmente um modelo de regressão simples, usando como variável auxiliar, aquela de maior coeficiente de correlação amostral observado com a variável dependente. As etapas se sucedem quando uma variável por vez pode vir a ser incorporada até a etapa onde não ocorre inclusão e o processo é interrompido.

Em relação aos pressupostos básicos das regressões múltiplas os resultados foram satisfatórios, com exceção de multicolinearidade que são avaliadas nos resultados dos modelos.

As estatísticas da regressão para o Modelo 01, método FORWARD, foram as que seguem na Tabela 05.

Tabela 05: Estatísticas da Regressão final do método FORWARD para a variável dependente IDH-M, 2000 – estados brasileiros incluindo o Distrito Federal

R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da regressão
0,963	0,927	0,918	0,01671

O Modelo 01 mostra-se com um coeficiente de determinação ajustado bastante significativo, que explica 91,8% do IDH-M no corte de tempo transversal, das variáveis explicativas.

No resultado da ANOVA, o modelo apresentou-se com a rejeição da hipótese nula dos coeficientes das variáveis independentes em conjunto serem iguais a zero, com valor F igual a 97,459 e com valor p igual a 0,000.

Os coeficientes da regressão para este modelo apresentaram os resultados e estatísticas constantes na Tabela 06 a seguir.

Tabela 06: Regressão final do método FORWARD para a variável dependente IDH-M, 2000 – estados brasileiros incluindo o Distrito Federal

Variáveis explicativas	Coefficientes	Erro padrão	Estatística t	Valor p
Constante	0,617769	0,044972	13,73665	0,0000
% de pessoas que vivem em domicílios com geladeira, 2000	0,004367	0,000519	8,408901	0,0000
% de pessoas que vivem em domicílios com computador, 2000	0,002505	0,001067	2,347635	0,0279
% de pessoas que vivem em domicílios com energia elétrica, 2000	-0,002569	0,000716	-3,587321	0,0016

O resultado final do método FORWARD selecionou as variáveis explicativas % de pessoas que vivem em domicílios com geladeira, % de pessoas que vivem em domicílios com

computador e % de pessoas que vivem em domicílios com energia elétrica. Ao observar a matriz de correlação da Tabela 16, em anexo, percebemos correlações elevadas entre as variáveis explicativas, indícios de forte multicolinearidade. Observamos um sinal negativo, não esperado, para o coeficiente da energia elétrica.

As estatísticas da regressão para o Modelo 02, método FORWARD, foram as que seguem na tabela a seguir.

Tabela 07: Estatísticas da Regressão final do método FORWARD para a variável dependente IDH-M, 2000 – estados brasileiros incluindo o Distrito Federal

R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da regressão
0,999	0,999	0,999	0,02708

O Modelo 02 mostra-se com um coeficiente de determinação ajustado bastante significativo, que explica 99,9% do IDH-M no corte de tempo transversal, das variáveis explicativas. Ressaltamos que o fato de tirarmos a constante, o R^2 encontrado não pode ser comparado com o R^2 da regressão com a constante na equação.

No resultado da ANOVA, o modelo apresentou-se com a rejeição da hipótese nula dos coeficientes das variáveis independentes em conjunto serem iguais a zero, com valor F igual a 5034,666 e com valor p igual a 0,000.

Os coeficientes da regressão para este modelo apresentaram os resultados e estatísticas constantes na Tabela 08 abaixo..

Tabela 08: Regressão final do método FORWARD para a variável dependente IDH-M, 2000 – estados brasileiros incluindo o Distrito Federal

Variáveis explicativas	Coefficientes	Erro padrão	Estatística t	Valor p
% de pessoas que vivem em domicílios e terrenos próprios e quitados, 2000	0,005165	0,000750	6,887826	0,0000
% de pessoas que vivem em domicílios com água encanada, 2000	0,001589	0,000644	2,467492	0,0215
% de pessoas que vivem em domicílios com telefone, 2000	0,002265	0,000528	4,289921	0,0003
% de pessoas que vivem em domicílios com energia elétrica, 2000	0,001981	0,000985	2,010078	0,0563

O resultado final do método FORWARD selecionou as variáveis explicativas % de pessoas que vivem em domicílios e terrenos próprios e quitados, % de pessoas que vivem em domicílios com água encanada, % de pessoas que vivem em domicílios com telefone e % de pessoas que vivem em domicílios com energia elétrica. Ao observar a matriz de correlação da Tabela 16, em anexo, percebemos apenas uma correlação elevada entre as variáveis

explicativas, % de pessoas que vivem em domicílios com água encanada e % de pessoas que vivem em domicílios com energia elétrica resultando indícios de fraca multicolinearidade.

As estatísticas da regressão para o Modelo 03, método FORWARD, foram as que seguem na tabela a seguir.

Tabela 09: Estatísticas da Regressão final do método FORWARD para a variável dependente IDH-M, 2005 – estados brasileiros incluindo o Distrito Federal

R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da regressão
0,954	0,910	0,899	0,01612

O Modelo 03 mostra-se com um coeficiente de determinação ajustado bastante significativo, que explica 89,9% do IDH-M futuro.

No resultado da ANOVA, o modelo apresentou-se com a rejeição da hipótese nula dos coeficientes das variáveis independentes em conjunto serem iguais a zero, com valor F igual a 77,896 e com valor p igual a 0,000.

Os coeficientes da regressão para este modelo apresentaram os resultados e estatísticas constantes na Tabela 10 abaixo.

Tabela 10: Regressão final do método FORWARD para a variável dependente IDH-M, 2005 – estados brasileiros incluindo o Distrito Federal

Variáveis explicativas	Coefficientes	Erro padrão	Estatística t	Valor p
Constante	0,727258	0,043390	16,76091	0,0000
% de pessoas que vivem em domicílios com geladeira, 2000	0,003817	0,000501	7,618614	0,0000
% de pessoas que vivem em domicílios com computador, 2000	0,002985	0,001029	2,899894	0,0081
% de pessoas que vivem em domicílios com energia elétrica, 2000	-0,002985	0,000691	-4,319943	0,0003

Verificamos, mesmo alterando a variável dependente para o IDH-M do ano de 2005, buscando dessa forma ter resultados que demonstrem efeitos de causalidade com melhores confiabilidades, o resultado final apresentado pelo método FORWARD, incluindo a constante na equação, resultou em resultados equivalentes ao Modelo 01. As variáveis explicativas selecionadas foram % de pessoas que vivem em domicílios com geladeira, % de pessoas que vivem em domicílios com computador e % de pessoas que vivem em domicílios com energia elétrica. Os indícios de forte multicolinearidade permanecem. Observamos novamente um sinal negativo, robusto, para o coeficiente da energia elétrica quando incluímos a constante nas regressões.

As estatísticas da regressão para o Modelo 04, método FORWARD, foram as que seguem na Tabela 11.

Tabela 11: Estatísticas da Regressão final do método FORWARD para a variável dependente IDH-M, 2005 – estados brasileiros incluindo o Distrito Federal

R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da regressão
0,999	0,999	0,999	0,02853

O Modelo 04 mostra-se com um coeficiente de determinação ajustado bastante significativo, que explica 99,9% do IDH-M futuro.

No resultado da ANOVA, o modelo apresentou-se com a rejeição da hipótese nula dos coeficientes das variáveis independentes em conjunto serem iguais a zero, com valor F igual a 4945,969 e com valor p igual a 0,000.

Os coeficientes da regressão para este modelo apresentaram os resultados e estatísticas constantes na Tabela 12 a seguir.

Tabela 12: Regressão final do método FORWARD para a variável dependente IDH-M, 2005 – estados brasileiros incluindo o Distrito Federal

Variáveis explicativas	Coefficientes	Erro padrão	Estatística t	Valor p
% de pessoas que vivem em domicílios e terrenos próprios e quitados,2000	0,005915	0,000790	7,484656	0,0000
% de pessoas que vivem em domicílios com água encanada,2000	0,001438	0,000679	2,118776	0,0451
% de pessoas que vivem em domicílios com telefone,2000	0,002030	0,000556	3,649136	0,0013
% de pessoas que vivem em domicílios com energia elétrica,2000	0,001958	0,001038	1,886085	0,0720

O resultado final do método FORWARD selecionou as mesmas variáveis explicativas do Modelo 02 a seguir: % de pessoas que vivem em domicílios e terrenos próprios e quitados; % de pessoas que vivem em domicílios com água encanada; % de pessoas que vivem em domicílios com telefone; e % de pessoas que vivem em domicílios com energia elétrica. Índícios de fraca multicolinearidade apesar da correlação elevada entre as variáveis explicativas, % de pessoas que vivem em domicílios com água encanada e % de pessoas que vivem em domicílios com energia elétrica.

Analisamos a seguir procedimentos da escolha dos modelos com a constante incluída na equação ou sem a constante. Os modelos com a constante incluída na equação apresentaram, entre as variáveis explicativas, indícios de forte multicolinearidade. Salientamos porém, como observa Christopher Achen (1982) apud Damodar Gujarati (2006, p. 280):

Aqueles que estão começando a estudar a metodologia às vezes ficam preocupados com a correlação de suas variáveis independentes – o chamado problema da multicolinearidade. Mas a multicolinearidade não desrespeita nenhuma das

premissas da regressão. Serão obtidas estimativas não tendenciosas, consistentes, e seus erros-padrão serão estimados corretamente. O único efeito da multicolinearidade será dificultar a obtenção de estimativas dos coeficientes com erros-padrão pequenos. Mas um pequeno número de observações também provoca esse efeito, como também o fazem as variáveis independentes com pequenas variâncias. (Na verdade, no nível teórico, multicolinearidade, poucas observações e pequenas variâncias da variável independente são essencialmente o mesmo problema). Assim, “O que devo fazer quando só conto com poucas observações?” Não há respostas estatísticas para isso.

Salientamos, porém, que a escolha com a constante incluída na equação e sem a constante deve se dar a partir do argumento de que o IDH foi estruturado a partir de balizas, Tabela 01, que antes mesmo de atingirem o zero absoluto no seu conjunto, levam o IDH para o seu mínimo (zero). Os zeros absolutos dos balizadores das dimensões utilizadas pelo IDH implicariam em IDH negativo no ajustamento regressivo, o que não é possível de ocorrer, já que o IDH varia de zero a um. Portanto, não incluir a constante na regressão significa que quando as variáveis explicativas das dimensões utilizadas pelo IDH, atingirem seus zeros absolutos o IDH refletirá o valor zero no ajustamento regressivo e não um valor negativo. Dessa forma a escolha pelos modelos onde a constante não são incluídas se reforçam.

Quanto a escolher entre os modelos com IDH-M de 2000 (Modelo 02) e IDH-M de 2005 (Modelo 04) salienta-se que os mesmos reforçam os seus resultados entre si, dado que resultam nas mesmas variáveis selecionadas como significantes na determinação do IDH-M dos estados brasileiros. Verificamos que os resultados dos parâmetros são bastante parecidos em todos os sentidos, coeficientes, erro padrão, estatística t, etc. Como um dos objetivos do trabalho é identificar quais os fatores determinantes do IDH-M dos estados brasileiros, teoricamente a causalidade é mais bem entendida na regressão do Modelo 04 que utiliza variáveis explicativas em um período anterior ao da variável dependente.

Com os resultados apresentados pelo Modelo 04, reforçado pelo Modelo 02, responder-se-á os questionamentos anteriormente traçados nesse trabalho. Quais as variáveis de política pública que são determinantes para alavancar as dimensões que compõem o índice? O Modelo 04 elege, portanto as variáveis: % de pessoas que vivem em domicílios e terrenos próprios e quitados; % de pessoas que vivem em domicílios com água encanada; % de pessoas que vivem em domicílios com telefone; e % de pessoas que vivem em domicílios com energia elétrica. Para efeitos de política pública salientamos direitos de propriedade, infraestrutura básica (água encanada, energia elétrica) e telecomunicações.

Verificamos que os resultados não diferem fortemente do que apontava Ferreira (1996) e Ferreira e Milliagros (1998) das evidências de uma forte relação entre investimentos em infraestrutura (energia, telecomunicações e transportes) e produto.

Podemos responder, pois, de que o governo pode efetivamente alavancar o IDH do seu estado? É coerente o estabelecimento de uma meta de elevar o IDH no planejamento estadual. Os estados brasileiros, a partir do planejamento das suas políticas públicas podem elevar a medida do seu desenvolvimento humano.

Com relação ao segundo questionamento desse trabalho a de que o elevado percentual da população indígena ser um fator limitante ao crescimento do IDH, a resposta a partir do resultado apresentado pelo Modelo 04, novamente reforçado pelo Modelo 02, é a de que a população indígena não se constitui em fator limitante ao IDH-M dos estados brasileiros. O método FORWARD do pacote estatístico SPSS, nem chegou a selecionar a proporção da população indígena o que demonstra pouca significância dessa variável nos modelos. Rejeitamos, portanto, a segunda hipótese desse trabalho.

Para analisarmos melhor o resultado apresentado com a rejeição da segunda hipótese desse trabalho, já que o mesmo apresentava-se tão forte nos dados e argumentos levantados no capítulo 3 deste trabalho. Aprofundaremos a questão. Para tanto, utilizamos o método econométrico com os dados dos municípios do Estado de Roraima utilizando o ID-M 2000, com o percentual da população indígena em cada um dos municípios no ano 2000 e taxa de urbanização no mesmo ano.

A taxa de urbanização é utilizada nesse novo modelo, já que as variáveis destacadas nos modelos anteriores para os estados brasileiros, apresentam forte correlação com a taxa de urbanização. Verificamos não haver a necessidade de testar variáveis específicas, mas uma que guarde forte correlação com as anteriores.

Os dados para a nova regressão estão na Tabela 13 a seguir.

Tabela 13: IDM-M, % da População Indígena e Taxa de Urbanização para os municípios do Estado de Roraima – 2000

Município	IDHM	% da população indígena	Taxa de Urbanização
Alto Alegre	0,662	12,0	29,0
Amajari	0,654	37,3	15,1
Boa Vista	0,779	3,1	98,3
Bonfim	0,654	37,0	32,2
Cantá	0,659	10,4	13,5
Caracarái	0,702	7,0	57,7
Caroebe	0,661	6,5	34,7
Iracema	0,713	1,7	67,5
Mucajaí	0,726	2,7	62,5
Normandia	0,600	57,2	24,4
Pacaraima	0,718	47,4	39,5
Rorainópolis	0,676	3,1	41,3

São João da Baliza	0,729	1,4	76,3
São Luiz	0,704	-	64,9
Uiramutã	0,542	74,4	9,0

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil e Censo 2000/IBGE.

As estatísticas da regressão para este novo modelo seguem na tabela a seguir.

Tabela 14: Estatísticas da Regressão para a variável dependente IDH-M, 2000 – municípios do Estado de Roraima

R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da regressão
0,895	0,802	0,765	0,0285367

O modelo mostra-se com um coeficiente de determinação ajustado bastante significativo, que explica 76,5% do IDH-M no corte de tempo transversal, das variáveis explicativas.

No resultado da ANOVA, o modelo apresentou-se com a rejeição da hipótese nula dos coeficientes das variáveis independentes em conjunto serem iguais a zero, com valor F igual a 22,2083 e com valor p igual a 0,000.

Os coeficientes da regressão para este modelo apresentaram os resultados e estatísticas constantes na Tabela 15 abaixo.

Tabela 15: Regressão para a variável dependente IDH-M, 2000 – Municípios do Estado de Roraima

Variáveis explicativas	Coefficientes	Erro padrão	Estatística t	Valor p
Constante	0,631315	0,024929	25,32500	0,0000
% da população indígena, 2000	-0,000797	0,000422	-1,886475	0,0859
Taxa de urbanização, 2000	0,001459	0,000393	3,711798	0,0034

Observamos, com o resultado da regressão, ser a taxa de urbanização significativa para explicar diferenças nos IDH-M municipais apresentados, o que demonstra que o problema não está no elevado percentual da população indígena e sim, na falta de urbanização que correlaciona-se fortemente com a infra-estrutura básica e com a eficiência das políticas públicas. Qualquer grupo de pessoas que se encontre fora da atuação eficaz das políticas de Estado tende a limitar o IDH da sua região, independente de etnia.

O valor p indica a probabilidade de se cometer o erro de aceitar que os coeficientes das variáveis como são diferentes de zero, quando os mesmos são iguais a zero (erro tipo I).

Salientamos que a probabilidade de aceitar um valor diferente de zero para o coeficiente do % da população indígena é de 8,59%. Este valor é considerado alto, para padrões estatísticos e reforçados por serem as variáveis testadas, sem uma escolha FORWARD que seleciona a partir de um conjunto de variáveis. Ao selecionar o método

FORWARD com as duas variáveis explicativas anteriormente citadas, verificamos que resulta em uma regressão com apenas a variável da taxa de urbanização sendo selecionada. O método exclui a % da população indígena.

6 CONCLUSÕES

O Índice de Desenvolvimento Humano é sem sombra de dúvida a medida de desenvolvimento humano mais utilizada atualmente. Governantes estabelecem metas de aumento do IDH nas suas políticas públicas ou utilizam o IDH como indicador para as suas ações. O Governo do Estado de Roraima adotou no seu Plano Plurianual 2008/2011 como seu macro objetivo, tornar Roraima o estado de maior desenvolvimento humano sustentável da região norte a partir da medida do IDH.

Considerando a elevada participação dos gastos públicos no PIB do Estado de Roraima, nos gastos com a saúde e a educação e, além disso, considerando as externalidades positivas advindas dos gastos públicos, inferimos na ocorrência de alavancagem dos gastos públicos no IDH do estado. Pode o governo efetivamente alavancar o IDH do estado? O elevado percentual da população indígena é um fator limitante para o crescimento do IDH do Estado de Roraima.

A presente dissertação buscou respostas à questão-problema, fundamentalmente, por meio de pesquisa explicativa, buscando apontar respostas às questões levantadas, a dissertação tem como objetivo geral **identificar quais os fatores determinantes, limitantes e as suas especificidades** para o valor futuro do IDH do Estado de Roraima.

O primeiro capítulo da dissertação traz a revisão da literatura ocorrendo em duas frentes distintas. O primeiro tópico abordando as principais controvérsias levantadas sobre o tema desenvolvimento e o segundo apresentando uma resenha sobre o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). No segundo capítulo abordou-se o tema das políticas públicas e as externalidades dos bens públicos, oferecendo suporte teórico para a pesquisa constante neste trabalho. Tratou-se no terceiro capítulo da análise do tema das populações indígenas e seus impactos na medida de desenvolvimento humano para os municípios que abrangem a Terra Indígena Raposa Serra do Sol em Roraima.

No quarto e último capítulo foi realizado a análise dos dados secundários levantados no Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil, IBGE e Secretária de Planejamento do Estado de Roraima (SEPLAN), com o objetivo de aceitar ou refutar as hipóteses anteriormente estabelecidas neste trabalho. Dessa forma, respondendo quais os fatores condicionantes e limitantes para o IDH-M dos estados brasileiros.

A primeira hipótese do trabalho de que o governo pode efetivamente alavancar o IDH dos estados, segue-se o caminho de buscar responder previamente: quais as variáveis de

política pública que são determinantes para alavancar as dimensões que compõem o Índice de Desenvolvimento Humano? A segunda hipótese, de que o percentual da população indígena atua como fator limitante ao crescimento do IDH leva a expectativa de um resultado negativo e significativo para o coeficiente desta variável na regressão.

O resultado final do método FORWARD, ou método passo a frente do pacote estatístico SPSS, que implica no cálculo de várias regressões em que o programa, automaticamente, vai acrescentando variáveis explicativas passo a passo, selecionou as mesmas variáveis explicativas tanto para a variável dependente IDH-M do ano de 2000 e 2005, descritas a seguir: % de pessoas que vivem em domicílios e terrenos próprios e quitados; % de pessoas que vivem em domicílios com água encanada; % de pessoas que vivem em domicílios com telefone; e % de pessoas que vivem em domicílios com energia elétrica. Foi observado indícios de fraca multicolinearidade apesar da correlação elevada entre as variáveis explicativas, % de pessoas que vivem em domicílios com água encanada e % de pessoas que vivem em domicílios com energia elétrica. Para efeitos de política pública salientamos direitos de propriedade, infraestrutura básica (água encanada, energia elétrica) e telecomunicações.

Podemos, pois, responder que o governo pode efetivamente alavancar o IDH do seu estado, sendo coerente o estabelecimento de uma meta de elevar o IDH no planejamento estadual. Os estados brasileiros, a partir do planejamento das suas políticas públicas podem elevar a medida do seu desenvolvimento humano.

Com relação ao segundo questionamento desse trabalho a de que o elevado percentual da população indígena ser um fator limitante ao crescimento do IDH, a resposta a partir do resultado apresentado é a de que, a população indígena não se constitui em fator limitante ao IDH-M dos estados brasileiros. O método FORWARD do pacote estatístico SPSS, não selecionou a proporção da população indígena o que demonstra pouca significância dessa variável nos modelos, tanto para testes com os dados por estados, quanto para testes com dados dos municípios do Estado de Roraima. Rejeitamos, portanto, a segunda hipótese desse trabalho.

Observamos, com os resultados das regressões, ser a taxa de urbanização significativa para explicar diferenças nos IDH-M municipais apresentados, o que demonstra que o problema não está no elevado percentual da população indígena e sim, na falta de urbanização que correlaciona-se fortemente com a infraestrutura básica e com a eficiência das políticas públicas. Qualquer grupo de pessoas que se encontre fora da atuação eficaz das políticas de Estado tende a limitar o IDH da sua região, independente de etnia.

REFERÊNCIAS

- ACHEN, Chistopher H. **Interpreting and Using Regression**. Berverly Hills: Sage Publications, 1982.
- AGENDA 21 – Capítulo 23: **Reconhecimento e fortalecimento do papel das populações indígenas e suas comunidades**. Disponível em: www.preservaçaoilmeira.com.br. Acesso em 10/10/07
- ARAÚJO, Carlos Roberto Vieira. **História do pensamento econômico: uma abordagem introdutória**. São Paulo: Atlas, 1988.
- BIANCHI, Márcia; NASCIMENTO, Auster Moreira. **A controladoria como um mecanismo interno de governança corporativa e de redução dos conflitos de interesse entre principal e agente**. In: Congresso Internacional de Custos, 9, 2005. Itapema. Anais. Itapema: s.e., 2005.
- BIDERMAN, Ciro; ARVATE, Paulo. **Economia do Setor Público no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- COMUNIDADE INDÍGENA MATURUCA. **Carta da 35ª Assembléia dos Povos Indígenas do Estado de Roraima**. Terra Indígena Raposa Serra do Sol: s.e., 2006. Disponível em www.consciência.net. Acesso em 15/09/2007.
- FERREIRA, P. **Investimento em infra-estrutura no Brasil: fatos estilizados e relações de longo prazo: pesquisa e planejamento econômico**. IPEA, v. 26, n. 2, ago. 1996.
- FERREIRA, P.; MALLIAGROS, T. **Impactos produtivos da infra-estrutura no Brasil – 1950/95**. Pesquisa e Planejamento Econômico. IPEA, v. 26, n. 2, ago. 1998.
- FILHO, André Franco Montoro. et al. **Manual de economia: equipe de professores da USP**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2001.
- FISHER, Irving. **A Teoria do Juro**. São Paulo: Editora Abril, 1988. (Coleção Os Economistas).
- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- GUJARATI, Damodar N. **Econometria básica**. Tradução de Maria José Cyhlar Monteiro. 2. tiragem. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
- HALL, Gillete; PATRINOS, Harry Anthony. **Pueblos indígenas, pobreza y desarrollo humano en América Latina: 1994 – 2004**. [s.l.]: Banco Mundial, 2005.
- KON, Anita. **Subsídios teóricos e metodológicos ao planejamento econômico público**. [s.l.: s.n.], [2002].
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Maria de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- MANKIW, N. Gregory. **Introdução à economia: princípios de micro e macroeconomia**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- PEREIRA, José Matias. **Finanças Públicas: A política orçamentária no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L. **Microeconomia**. São Paulo: Makron Books, 1994.

PNUD. **Relatório de Desenvolvimento Humano 1990: conceito e medida**. Lisboa: Tricontinental Editora, 1990.

PNUD, IPEA. **Desafios do desenvolvimento**, Edição 8, Junho/2004.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Constituição da República Federativa do Brasil: Texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Ementas Constitucionais nºs 1/92 a 48/2005 e pelas Ementas Constitucionais de Revisão nºs 1 a 6/94**. – Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2005. ed. atual. 88 p.

RICARDO, David. **Princípios de economia política e tributação**. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

ROCHA, C.; TEIXEIRA, J. **Complementariedade versus substituição entre investimento público e privado na economia brasileira: 1965-1990**. Revista Brasileira de Economia, v. 50, n. 3, jul./set. 1996.

ROMÃO, M. C. **Pobreza: conceito e mensuração**. Recife: Editora Universitária, 1993.

ROMÃO, M. C. **Uma proposta de extensão do “índice de desenvolvimento humano” das Nações Unidas**. Revista de Economia Política, v. 13, n. 4, 1993.

SANTILLI, Paulo. **Peremón Pata: território macuxi, rotas de conflitos**. São Paulo: Editora Unesp, 2001. 225 p.

SCARPIN, Jorge Eduardo. **Estudo dos fatores condicionantes do índice de desenvolvimento humano nos municípios do Estado do Paraná: instrumento de controladoria para a tomada de decisões na gestão governamental**. Brasília, 2006. 80 f. Tese (Doutorado) - ESAF.

SCHUMPETER, Joseph A. **Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico**. São Paulo: Nova Cultura, 1988.

SLOMSKI, Valmor. **Manual de Contabilidade Pública: um enfoque na contabilidade municipal de acordo com a Lei de Responsabilidade Fiscal**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2003.

SMITH, Adam. **A riqueza das nações: investigação sobre sua natureza e suas causas**. 2ª. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1985. (Os Economistas, vol. 1).

SOUZA, Nali de Jesus de. **Desenvolvimento econômico**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

SOUZA, Nali de Jesus de. **Desenvolvimento econômico**. 5. ed. 2. reimpr. São Paulo: Atlas, 2007.

SOUZA, Romina Batista de Lucena de. **O desenvolvimento econômico da Venezuela, 1950/2006**. Porto Alegre, 2008. Tese (Doutorado em Economia) - Programa de Pós-Graduação em Economia, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

WONNACOTT, Paul; WONNACOTT, Ronald. **Economia**. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1994.

OBRAS CONSULTADAS

ANDRADE, Maria Margarida. **Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação: noções práticas**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **Projeto de pesquisa – Apresentação: NBR 15287**. Rio de Janeiro, 2006.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **Referências – Elaboração: NBR 6023**. Rio de Janeiro, 2002.
- BARROS, R. P.; FOGUEL, M. N.; ULYSSEA, G. (orgs.). **Desigualdade de Renda no Brasil: Uma Análise da Queda Recente**. Brasília: IPEA, 2006.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição Federal da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. Organização do texto: Juarez de Oliveira. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 1990. 168 p. (Série Legislação Brasileira).
- DA SILVA, Olga Maria Panhoca; PANHOCA, Luiz. **A contribuição da vulnerabilidade na determinação do índice de desenvolvimento humano: estudando o estado de Santa Catarina**. In: Ciência & Saúde Coletiva. Rio de Janeiro, vol. 12, n. 5, p. 1209-1219, set./out. 2007.
- DIOCESE DE RORAIMA. **Índio de Roraima**. Editora Coronário. 1990. (Coleção Histórico-Antropológica nº. 01)
- FOUCAULT, Michel. **The Subject and Power**. In: DREYFUS, Hubert; Rabinow, Paul (orgs.). **Beyond Structuralism and Hermeneutics**. Chicago: University of Chicago Press, 1982.
- FUKUDA-PARR et al. **Relatório do Desenvolvimento Humano 2003 – Objetivos de Desenvolvimento do Milênio: um pacto entre nações para eliminar a pobreza humana**. Lisboa: Mensagem, 2004.
- FURTADO, Celso. **Teoria e política do desenvolvimento econômico**. 10. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000.
- GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GIL, Antônio Carlos. **Técnicas de pesquisa em economia e elaboração de monografias**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- HILL, R. C.; GRIFFITHS, W. E.; JUDGE, G.G. **Econometria**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.
- INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA). **Lula anuncia PAC indígena em São Gabriel da Cachoeira (AM)**. Publicado no site do Instituto Socioambiental. 25.09.2007. Disponível em: www.socioambiental.org. Acesso em 30.09.2007.
- JANNUZI, Gilberto de Martino; SWISHER, Joel. **Planejamento integrado de recursos energéticos: meio ambiente, conservação de energia e fontes renováveis**. Campinas: Autores Associados, 1997.
- LEMOS, Alan. **Índice de desenvolvimento humano para o extremo norte do Brasil**. Havana, 1999. Tese (Doutorado) – Tribunal de Pós-Graduação de Cuba.
- MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política**. 2. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1985. (Os Economistas, vol. 1).
- MUNDURUKU, Daniel. In: **505 anos depois**. Índice e desenvolvimento de índio é o da Bolívia. **Folha de São Paulo**. 19/04/2005.
- NÓBREGA, Maílson da. **O futuro chegou: instituições e desenvolvimento no Brasil**. São Paulo: Globo, 2005.

PNUD. **ATLAS do Desenvolvimento Humano do Brasil** – versão 1.0.0. 2003. Disponível em: <www.pnud.org.br/atlas> . Acesso em: 18 jun. 2008.

PNUD. **Relatório de Desenvolvimento Humano (RDH) 2006: Além da escassez: poder, pobreza e a crise mundial da água**. Tricontinental. New York, 2006. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/rdh/>>. Acesso em: 20/06/2008.

PNUD, IPEA, FJP, IBGE. **Desenvolvimento Humano e Condições de Vida: Indicadores Brasileiros**. Brasília, 1998. (Coleção Desenvolvimento Humano).

PRADO, Maria Josiane Lima. **Índice de Desenvolvimento Humano (IDH): Evolução Metodológica e Resultados para o Brasil**. Boa Vista, 2007. 65f. Monografia (Graduação em Ciências Econômicas) – Centro de Ciências Administrativas e Jurídicas, Universidade Federal de Roraima.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Casa Civil. **Decreto de 15 de abril de 2005**. Brasília. Disponível em: <www.presidencia.gov/ccivil> Acesso em 17/10/2007.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Estatuto do Índio** (Lei 6.001/73). Brasília, 1973.

RUDIO, Franz Victor. **Introdução a projeto de pesquisa científico**. Petrópolis: Vozes, 1993.

SAINT-PIERRE, Héctor Luis. **Reconceitualizando ‘novas ameaças’: da subjetividade da percepção à segurança cooperativa**. In: MATHIAS, Suzeley Kalil; SOARES, Samuel Alves (orgs). **Novas Ameaças: Dimensões e Perspectivas**. São Paulo: Sicurezza, 2003.

SANDRONI, Paulo. **Novo dicionário de Economia**. São Paulo: Best Seller, 1994.

SANTOS, Haroldo Eurico Amoras dos. **Fatores de crescimento de Roraima – 1970/1998**. Porto Alegre, 2000. 208 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Programa de Pós-Graduação em Economia, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

SCARPIN, Jorge Eduardo; SLOMSKI, Valmor. **Estudo dos fatores condicionantes do índice de desenvolvimento humano nos municípios do estado do Paraná: instrumento de controladoria para a tomada de decisões na gestão governamental**. Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro, vol. 41, n. 5, p. 909-933, set./out. 2007.

SOUZA, Nali de Jesus de. **Desenvolvimento Econômico**. 5. ed.rev. São Paulo: Atlas, 2005.

SRINIVASAN, T. **Neoclassical political economy, the state, and economic development**. Asian Development Review, v. 3, n. 2, 1985.

WEBSITES

Conselho Indígena de Roraima – CIR: www.cir.org.br. Acesso em 19.10.2005.

Fundação Nacional do Índio – FUNAI: www.funai.gov.br. Acesso em 19.12.2008.

Fundação Nacional de Saúde – FUNASA: www.funasa.gov.br. Acesso em 30.09.2007.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE: www.ibge.gov.br. Acesso em 30.09.2008.

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA: www.ibama.gov.br. Acesso em 30.09.2007.

Instituto Socioambiental – ISA: www.socioambiental.org. Acesso em 15.10.2005.

APÊNDICE

Tabela 16: Matriz de Correlação (Pacote estatístico SPSS)

Var. abrev.	Estatística	Var. abrev.																
		aa	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p
aa	Pearson Correlation	1,00																
	Sig. (2-tailed)																	
a	Pearson Correlation	0,97	1,00															
	Sig. (2-tailed)	0,00																
b	Pearson Correlation	-0,23	-0,29	1,00														
	Sig. (2-tailed)	0,26	0,15															
c	Pearson Correlation	0,80	0,83	-0,56	1,00													
	Sig. (2-tailed)	0,00	0,00	0,00														
d	Pearson Correlation	0,77	0,81	-0,57	0,99	1,00												
	Sig. (2-tailed)	0,00	0,00	0,00	0,00													
e	Pearson Correlation	0,66	0,70	-0,44	0,90	0,89	1,00											
	Sig. (2-tailed)	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00												
f	Pearson Correlation	0,61	0,68	-0,54	0,89	0,87	0,85	1,00										
	Sig. (2-tailed)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00											
g	Pearson Correlation	0,71	0,76	-0,53	0,92	0,90	0,87	0,98	1,00									
	Sig. (2-tailed)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										
h	Pearson Correlation	0,85	0,86	-0,33	0,67	0,65	0,59	0,57	0,66	1,00								
	Sig. (2-tailed)	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00									
i	Pearson Correlation	0,87	0,90	-0,47	0,91	0,91	0,78	0,75	0,82	0,82	1,00							
	Sig. (2-tailed)	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00								
j	Pearson Correlation	0,90	0,93	-0,33	0,91	0,89	0,79	0,84	0,89	0,81	0,90	1,00						
	Sig. (2-tailed)	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00							
k	Pearson Correlation	0,82	0,82	-0,46	0,78	0,78	0,69	0,69	0,79	0,85	0,87	0,80	1,00					
	Sig. (2-tailed)	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00						

l	Pearson Correlation	0,16	0,19	-0,12	0,10	0,11	0,18	0,05	0,07	0,20	0,18	0,10	0,26	1,00				
	Sig. (2-tailed)	0,42	0,34	0,54	0,63	0,58	0,38	0,81	0,71	0,33	0,37	0,61	0,19					
m	Pearson Correlation	0,67	0,69	-0,49	0,76	0,78	0,69	0,70	0,80	0,63	0,73	0,72	0,89	0,26	1,00			
	Sig. (2-tailed)	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,19				
n	Pearson Correlation	0,74	0,80	-0,60	0,87	0,88	0,80	0,81	0,86	0,72	0,90	0,84	0,83	0,29	0,76	1,00		
	Sig. (2-tailed)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00			
o	Pearson Correlation	0,80	0,84	-0,42	0,79	0,77	0,69	0,79	0,84	0,77	0,75	0,86	0,80	-0,01	0,75	0,72	1,00	
	Sig. (2-tailed)	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,97	0,00	0,00		
p	Pearson Correlation	0,48	0,46	-0,26	0,29	0,29	0,29	0,30	0,36	0,72	0,44	0,39	0,68	0,30	0,54	0,40	0,48	1,00
	Sig. (2-tailed)	0,01	0,02	0,18	0,14	0,14	0,14	0,13	0,07	0,00	0,02	0,05	0,00	0,13	0,00	0,04	0,01	

**. Correlação é significativa até o nível de 0,01 para Sig. Menor ou igual a 0,01.

*. Correlação é significativa até o nível de 0,05 para Sig. Menor ou igual a 0,05.