# Projeto Úmidas Um Enfoque Participatório para o Desenvolvimento Sustentável: O Caso do Estado de Rondônia

Outubro, 1999

Brazil Country Management Unit Latin America and the Caribbean Region

**Document of the World Bank** 

#### ANO FISCAL

#### 1 de Janeiro a 31 de Dezembro

Vi ce Presidente LAC:

David De Ferranti

Di retor LCC5C

Gobi nd T. Nankani

Di retor Interi no LCSES

John Redwood III

Lí der de Setor

Robert Schnei der

Gerente de Tarefa

Antoni o Magal hães

#### ABREVIATURAS E SIGLAS UTILIZADAS

FINAM Fundo de Investimento da Amazônia

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

**B**NDES Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

EMATER Empresa de Assistência e Extensão Rural

FIERO Federação das Indústria de Rondônia

INCRA Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

IPEA Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

MIN Ministério da Integração Nacional ONG Organização Não Governamental

PIB Produto Interno Bruto

PLANAFLORO Plano Agropecuário e Florestal de Rondônia

PNUD Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento POLAMAZÔNIA Programa de Desenvolvimento de Pólos Integrados na

Amazônia

POLONOROESTE Programa de Desenvolvimento Integrado do Noroeste do

Brasil

SAE Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da

República

SEDAM-RO Secretaria de Desenvolvimento e Meio Ambiente do Estado

de Rondônia

SEPLAN/RO Secretaria de Planejamento do Estado de Rondônia

SEPRE Secretaria de Políticas Regionais (Ministério do

Planejamento)

SNIS Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento SUDAM Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia

ZSEE Zoneamento Socioeconômico-Ecológico

# Sumário

Apresentação	05
1 – Informações Gerais Sobre Rondônia	07
2 – Políticas Públicas em Rondônia	17
2.1 - Políticas de Desenvolvimento Regional	17
2.2 - Presença do Banco Mundial	19
3 – Metodologia Úmidas	22
3.1 – Conceito de desenvolvimento sustentável. 3.2 – Processo técnico e participativo. 3.3 – Indicadores. 3.4 – Cenários. 3.5 – Estratégia. 3.6 – Fases do planejamento.	22 23 23 24
4 – O Processo Úmidas	27
4.1 – Organização do trabalho	28 32
5 – Uma Estratégia para o Desenvolvimento Sustentável de Rondônia	40
<ul> <li>5.1 – Fundamentos</li> <li>5.2 – Objetivo.</li> <li>5.3 – Eixos.</li> <li>5.4 – Prioridades.</li> <li>5.5 – Programas Prioritários.</li> <li>5.6 Matriz Institucional e Critérios de Sustentabilidade.</li> <li>5.7 O Papel do Setor Privado.</li> </ul>	43 43 44 44 49
6 – Considerações Finais	51
Referências Bibliográficas	52
Anavas	55

#### Tabelas

Tabela 1 – Evolução da População de Rondônia	08 14 30
Gráficos	
Gráfico 1 – Evolução do Desmatamento em Rondônia	13 41
Mapas	
Mapa 1 – Divisão Político-Administrativa de Rondônia	16 18
Boxes	
Box 1 – Ciclos da História de Rondônia.  Box 2 – POLONOROESTE.  Box 3 – PLANAFLORO  Box 4 - Desenvolvimento Sustentável.	20 21
Quadros	
Quadro 1 – Zoneamento Socioeconômico-Ecológico de Rondônia	34 36 38 39 42

#### **Apresentação**

Este trabalho tem dois objetivos: (a) apresentar, sucintamente, as principais conclusões dos estudos do Projeto Úmidas, de responsabilidade do Governo de Rondônia, como parte do Planafloro. (Uma relação dos estudos consta da bibliografia ao final do trabalho); e (b) sugerir, complementarmente e a título de exemplo, um caminho estratégico possível para o desenvolvimento sustentável de Rondônia. A estratégia proposta baseia-se nas recomendações contidas no relatório do Projeto Úmidas e, especialmente, nos resultados do processo de participação para a construção do Cenário Desejado.

Este relatório está dividido em cinco partes. A primeira parte apresenta informações gerais sobre o estado de Rondônia, incluindo aspectos geográficos, ambientais, sociais e econômicos. A segunda parte traz um resumo das principais políticas públicas de desenvolvimento regional utilizadas nas três últimas décadas, particularmente pelo Governo Federal, bem como uma síntese da presença do Banco Mundial em Rondônia. A terceira parte descreve a metodologia de planejamento para o desenvolvimento sustentável inicialmente aplicada na região semiárida do Brasil (Projeto Áridas) e adaptada para a Amazônia (Projeto Úmidas). A quarta parte descreve o chamado "processo Úmidas" e resume seus principais resultados, particularmente quanto à organização do trabalho, aos cenários tendenciais ("business-as-usual"), ao cenário desejado e à "Agenda Úmidas". A quinta parte adiciona, a título exemplificativo, proposta de caminho estratégico para o desenvolvimento sustentável de Rondônia.

A participação de muitos tornou este trabalho possível. Em primeiro lugar, as instituições que viabilizaram os estudos básicos do Projeto Úmidas: o governo de Rondônia, a SEPRE (atual MIN), o PNUD e o Banco Mundial. Em segundo lugar, às equipes de consultores e técnicos que trabalharam no projeto, sob a coordenação geral de Marcel Bursztyn, da Universidade de Brasília. Em terceiro lugar, ao grande número de rondonienses - mais de 1400 - que ativamente participaram no processo de consulta à sociedade, em diversas ocasiões ao longo do Processo Úmidas. Eles deram importante lição de democracia participativa e alcançaram consenso sobre algumas das questões mais importantes para o futuro e o presente de Rondônia.

A elaboração deste estudo esteve a cargo de Antonio Magalhães (*Task Manager*) e José Roberto Lima (*consultor*), com a colaboração de Marcel Bursztyn e Roberto Bartholo. Em várias ocasiões os autores se beneficiaram da crítica e sugestões de Robert Schneider, Francesco Vita, Gobind Nankani, Dennis Mahar, John Redwood, Suman Bery, Mark Thomas, Mateen Thobani, Chris Parel, Shelton Davis, Paula Pini, Antonio Gomes Pereira e Hernán Montenegro, do Banco Mundial; Waldir Castelo Branco, do Ministério da Integração Nacional (ex- Sepre); Bruno Pagnochewski e Donald Sawyer, do ISPN; Ronaldo Vasconcelos, do IPEA: e Flora Cerqueira, do PNUD. As opiniões e sugestões, ainda que a título exemplificativo, constantes deste relatório refletem o pensamento dos seus autores e não, necessariamente, do Banco Mundial.

Finalmente, uma palavra sobre a natureza deste documento. Em muitos aspectos ele difere do padrão "normal" de estudos do Banco Mundial. Em particular, não se trata apenas de um estudo técnico, mas do relato de um processo técnico-participativo e dos seus principais resultados. É possível que, nesse tipo de processo, a construção de sustentabilidade política através do amplo envolvimento das partes interessadas acabe por reduzir - porém sem desprezar - a ênfase no rigor analítico que normalmente caracteriza os estudos do Banco. Uma característica importante do processo aqui descrito é, exatamente, a de procurar combinar a análise dos técnicos com a participação ampla dos diversos tipos de atores (*stakeholders*) interessados.

#### 1 – Informações gerais sobre Rondônia

**Localização:** O estado de Rodônia localiza-se no noroeste do Brasil, na região da Amazônia Ocidental. Com 238.512,8 Km² (correspondente a 2,8% do território brasileiro e 6,19% da região Norte), limita-se ao Norte com o estado do Amazonas, ao leste e sul com Mato Grosso, a noroeste com o Acre e a oeste com a República da Bolívia, com quem compartilha extensa fronteira internacional (Mapa 1).

**Vegetação:** Rondônia localiza-se na transição do grande ecossistema amazônico com a região dos grandes cerrados. A Vegetação apresenta formação onde predomina a floresta tropical, com 58% da área do estado coberta por floresta densa ou aberta. As áreas de savanas (cerrados), as formações pioneiras e as áreas de tensão ecológica ocorrem em menor escala (ver Anexo tabela 1).

**Solos:** Do ponto de vista de aptidão, os solos com boa potencialidade agrícola se localizam, predominantemente, numa faixa ao longo da rodovia BR 364. Dados da EMATER (1995) afirmam que os solos desaconselháveis à utilização agrícola, por sua baixa fertilidade, situam-se ao norte e ao sul da micro região de Porto Velho, estendendo-se pelo sudoeste da micro região de Guajará-Mirim e ao sul das microrregiões de Cacoal e Colorado do Oeste e, a leste, envolvendo grande parte do município de Vilhena.

*Hidrografia:* A extensa rede hidrográfica do estado tem como principal rio o Madeira, maior afluente do rio Amazonas e um dos maiores rios do mundo em volume d'água (vazão média de 23.000 m³/s). Seus afluentes compõem nove sub-bacias: do Guaporé, do Mamoré, do Abunã, do Mutum-Paraná, do Jaci-Paraná, do Rio Preto, do Jamari, do Aripuanã e do Ji-Paraná. Do ponto de vista de gestão dos recursos hídricos, o estado apresenta uma situação favorável, pois todas as nascentes das sub-bacias localizam-se no próprio território de Rondônia. (Os rios Guaporé e Mamoré recebem também alguns afluentes originários da Bolívia, antes de desaguarem no Madeira). Além disso, Rondônia possui potencial de água subterrânea elevado (mais de 10 m³/h), o que determina *superávit* no balanço hídrico do estado (consumo versus disponibilidade).

**Vulnerabilidade Ambiental:** Apesar de abundante em recursos florestais, minerais, faunísticos e hídricos, o território rondoniense é extremamente sensível à ocupação intensiva e, consequentemente, ao desmatamento das

áreas de florestas. De baixa resiliência (capacidade de regeneração), a floresta, quando eliminada ou substituída por gramíneas (pastagens), expõe o solo ao intemperismo amazônico - caracterizado pela elevada radiação solar e alta percentagem de umidade ao longo do ano, altas temperaturas e intenso regime pluviométrico concentrado em curto período. Como resultado desse processo, surge a erosão em áreas planas e voçorocas (erosão em sulcos) em relevo ondulado, responsáveis por perda e empobrecimento dos solos e assoreamento dos rios e igarapés.

Processo de ocupação: Historicamente, a ocupação de Rondônia é marcada por vários ciclos (ver box 1). Entretanto, desde a sua transformação em estado, em 1982¹, Rondônia passou por vertiginoso processo de crescimento e transformação. As políticas oficiais, que visavam a transformar o estado em exemplo de colonização, objetivando integrá-lo ao restante do país, provocaram acelerado processo de migração, composta, em sua maioria, por agricultores oriundos da Região Sul. As transformações em Rondônia coincidiam com o processo de transformação da agricultura nos estados do Sul, onde a substituição de culturas tradicionais — particularmente o café pela soja — provocou grande liberação de mão-de-obra no setor primário. Ao mesmo tempo, a pavimentação da BR 364, no âmbito do Programa Polonoroeste (ver Box 2), e os demais programas de apoio ao desenvolvimento do Estado, atrairam novos migrantes.

**População:** Rondônia era vista como o *Eldorado* dos anos 70, com base na política oficial de incentivar migrações para o estado. A população rondoniense passou de apenas 111 mil pessoas em 1970 para 1,2 milhão em 1996 (tabela 1). Nos anos mais recentes esse processo arrefeceu, chegando ultimamente a reverter o fluxo migratório (ver Anexo, tab. 2). Atualmente, Rondônia transformou-se no maior centro, relativamente, de emissão de migrantes do País (Veja, 4/8/99, p.71).

Tabela 1 Evolução da População de Rondônia 1950/1996

Anos	Área Urba	Área Urbana		Área Rural	
	População	%	População	%	Total
1950	13.816	37,4	23.119	62,6	36.935
1960	30.186	43,3	39.606	56,7	69.792
1970	59.564	53,6	51.500	46,4	111.064
1980	228.539	46,5	262.530	53,5	491.069
1991	659.327	58,2	473.365	41,8	1.132.692
1996	762.755	62,0	466.551	38,0	1.229.306

Fonte: IBGE. Anuário Estatístico 1997.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> A fundação do Estado de Rondônia se deu em 22 de dezembro de 1981 e sua emancipação em 04 de janeiro de 1982.

**Povos Indígenas:** Historicamente, o território atualmente ocupado pelo Estado de Rondônia abrigou muitos povos indígenas. Embora não haja registro do total dessas populações, há indicações de que apenas uma tribo, a da nação mura, contava com cerca de 60.000 pessoas, no início do século XIX (Projeto Umidas: Diagóstico Populações Tradicionais). Ao longo da história, o contato entre o homem branco e o índio tem sido desastroso para os povos indígenas. Mesmo os povos contactados mais recentemente, no início da segunda metade do século XX, sofreram severas baixas, sobretudo com a intensificação do processo de ocupação de Rondônia. Após o contato, as populações indígenas ficam sujeitas a enfermidades desconhecidas, para as quais seus sistemas imunológicos não têm defesas.

A população indígena continuou diminuindo até recentemente, mas agora, finalmente, observa-se tendência de reversão com perspectivas de crescimento populacional. O diagnóstico Umidas estimou o total de índios em 6.673 pessoas (1998), ocupando uma área de 5,119 milhões de hectares. Espera-se um crescimento de 50% na população indígena até o ano 2020. São cerca de 30 diferentes grupos indígenas, habitando 18 territórios. As condições sociais dos índios são precárias, em termos de saúde e de educação, assim como também em termos de atividades econômicas. Deve-se reconhecer o recente progresso em termos da demarcação das terras indígenas, pelo Governo Brasileiro, com apoio de programas como o Planafloro e o Programa Piloto das Florestas Tropicais. Politicamente, a criação da CUNPIR - Coordenação da União dos Povos Indígenas de Rondônia, representou importante passo para a defesa dos interesses dos povos indígenas.

Populações Tradicionais (Extrativismo): As primeiras levas de migrantes para o território de Rondônia foram compostas de pessoas que se dedicaram ao extrativismo, sobretudo da seringueira (borracha natural) e da castanha. Com a progressiva integração de Rondônia à economia nacional, a economia extrativista tradicional tem diminuído de importância. Muitos têm migrado para as cidades, onde passam em sua maioria a formar a pobreza urbana, com todos os seus problemas. Dados levantados pelo Projeto Umidas indicam que, em 1998, haviam 2.882 pessoas, estruturadas em 752 famílias, habitando reservas extrativistas. As condições sanitárias nas reservas extrativistas são muito precárias: não há água encanada, nem há costume de uso de fossas sépticas nas residências. É grande a incidência de doenças como a malária. A maioria das crianças morre de causas não identificadas e de malária. A situação educacional também é precária, mas tem se constatado tendência de melhora. A renda retirada da atividade extrativista é insuficiente, fazendo com que prevaleça situação de pobreza entre os serinqueiros.

Pressão Antrópica, Divisão Territorial e Urbanização: O rápido crescimento populacional, juntamente com os projetos de investimento em infraestrutura e colonização, refletiu-se, de imediato, em forte pressão sobre o uso dos recursos naturais. O número de propriedades agrícolas, que em 1970 era 7.000, chega a 48.300 em 1980 e a 81.000 em 1985. Inicialmente, os novos

habitantes se destinavam majoritariamente às zonas rurais, atraídos pelos projetos do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA e do Programa de Desenvolvimento Integrado do Noroeste do Brasil - POLONOROESTE.

A divisão política do Estado alterou-se rapidamente. Havia apenas 2 municípios em 1970. Esse número passou para 7 em 1980, 23 em 1991 e 52 em 1996. Nos últimos 25 anos, o estado urbanizou-se. No início, dois terços da população estavam no meio rural. Agora, 62% já vivem nas cidades, sendo que 24% em Porto Velho. Entre 1991 a 1996, a taxa de crescimento anual da população urbana foi de 2,94%, enquanto a da população rural foi de -0,62%.

O rápido crescimento urbano de Rondônia (tabela 1) mais se caracteriza como inchamento urbano, uma vez que as cidades não desenvolveram condições econômicas para propiciar os empregos necessários, nem infraestrutura de saneamento básico, mas apenas insuficientes serviços de saúde pública e educação. Em conseqüência, as condições de vida nas cidades são muito precárias.

Economia: Assim como a população, a economia de Rondônia também cresceu rapidamente. Estima-se que o Produto Interno Bruto - PIB do estado cresceu a uma taxa anual média de 22,1% entre 1970 e 1980, 9,4% entre 1980 e 1990 e 4,1% entre 1990 e 1995. A economia de Rondônia é fortemente dependente do setor primário. A composição do produto (ver Anexo, tab. 5) mostra que o setor primário participa com 16% do PIB. É importante ressaltar que o próprio setor industrial, que participa com 15% do PIB, é fortemente dependente do setor primário. A elevada participação do setor serviços esconde uma alta taxa de atividades informais e subemprego.

O extrativismo vegetal é uma atividade tradicional, atualmente em crise. Rondônia é o principal produtor de borracha natural do País, mas ainda assim atende a apenas 4,6% do consumo nacional de borracha<sup>2</sup>. As condições de produção são precárias, implicando em condições de vida difíceis para os seringueiros. A extração da castanha do Pará e do palmito – este começa a ser cultivado – também está em crise.

No setor mineral, os garimpos, que floresceram na década de 70 e atraíram para Rondônia milhares de pessoas em busca de riqueza, esgotaram sua capacidade. Industrialmente, a mineração da cassiterita é a atividade mais importante, mas é pouco significativa em termos de emprego. O grau de integração industrial da cassiterita no próprio estado é muito baixo (ver Anexo, tab. 6).

Na agricultura, o café se transformou em atividade importante. Rondônia produz café do tipo robusta, de qualidade não muito boa. A produção se dá em pequenas propriedades. Contudo, há muitos problemas de peste, de falta de tecnologia e de baixa capitalização, de modo que também a lavoura do café está em crise (ver Anexo, tab. 7). Outras atividades tradicionais da agricultura são o feijão e o milho, também em pequenas lavouras de baixa produtividade.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Síntese dos Diagnósticos Setoriais do Projeto Úmidas. Capítulo I, Aspectos Econômicos, 1998.

Mais recentemente, partindo do sul em direção ao centro e norte do estado, expandem-se a cultura da soja e a pecuária. A soja, produzida em grandes propriedades capitalizadas, emprega pouca mão de obra. Contudo, dado que Rondônia é um estado com baixa densidade populacional (ver Anexo, tab. 3), a soja pode eventualmente abrir possibilidade não apenas para expansão da economia mas também para absorção de mão de obra, na medida em que se integre com a agroindústria. A expansão da soja se beneficia com a criação de novas possibilidades para escoamento da produção, com a recente viabilização da Hidrovia do Madeira.

Também pouco utilizadora de mão de obra e exigente de grandes propriedades é a criação de gado. A pecuária vem crescendo rapidamente. O rebanho bovino passou de apenas 883 mil cabeças em 1985 para 4,5 milhões de cabeças atualmente. Assim, Rondônia tende a tornar-se um dos grandes produtores de carne bovina no País.

A expansão da soja e da pecuária incentiva a concentração da propriedade da terra no estado. Com efeito, o número de propriedades acima de 1000 ha passou de 1,1%, em 1975, para 1,2% em 1995, enquanto a área por elas ocupada passou de 33,2% para 57,3% no mesmo período. Ou seja, aumentou o tamanho médio das grandes propriedades.

Ao mesmo tempo, também aumentou o número e a área ocupada pelas pequenas propriedades abaixo de 100 ha. Essas propriedades representavam 47,1% do total em 1975 e 79,5% em 1995. A área por elas ocupada passou de 10,6% em 1975 para 21,5% em 1995. Esse processo de concentração em grandes propriedades e desconcentração em pequenas propriedades foi feito à custa das propriedades médias entre 100 e 1000 ha (ver Anexo, tabela 16).

A expansão da soja e da pecuária, o enfraquecimento das culturas tradicionais e do extrativismo vegetal e mineral e a concentração da terra estão na raiz do processo de migrações do campo para a cidade, refletido nas elevadas taxas de urbanização da população (ver tabela 1).

A indústria manufatureira ainda tem sua principal atividade no processamento da madeira. Pelos dados da FIERO, a queda no número de indústrias madeireiras tem sido recompensada pelo crescimento, na mesma proporção, da indústria moveleira (ver Anexo, tab. 8), o que denota certa tendência de integração vertical.

**Pobreza:** Vista sob o ângulo da *renda per capita*, a situação de Rondônia não é pior do que a da maioria dos estados brasileiros (ver Anexo, tab. 9). Contudo, são grandes as desigualdades internas. A pobreza aflige grande parte da população. Cerca de 55,3% das pessoas que vivem em Rondônia estão abaixo da linha de pobreza, representada por uma renda per capita de meio salário mínimo mensal. Os indicadores sociais são precários (ver Anexo, tab. 12). A esperança de vida ao nascer é de 67 anos. O acesso à educação ainda não alcança toda a população: 15 % da população com mais de 15 anos é de analfabetos e 26% das crianças em idade escolar estão fora da escola. As crianças que estão fora da escola, em sua maioria, dedicam-se ao trabalho infantil, tanto nas atividades do setor primário (meio rural) como no terciário

(meio urbano). A escolaridade média é de apenas 4,3 anos. Além do problema do acesso, a qualidade do ensino é baixa.

**Saúde:** Na área de saúde se encontra um dos maiores desafios para o estado. As condições de oferta de saúde pública são precárias. As doenças endêmicas, como a malária, afetam grande parte da população. A falta de saneamento básico (ver Anexo, tab. 11) se reflete diretamente nas baixas condições de saúde. É alta a taxa de mortalidade infantil, embora isto não se mostre nos dados pela falta de registros adequados.

Entre as populações indígenas, o quadro não é diferente. São incipientes as iniciativas de atenção à saúde indígena, o que acarreta altos índices de mortalidade, especialmente em função dos elevados níveis de desnutrição infantil e de doenças diarréicas que evoluem para um quadro de desidratação<sup>3</sup>.

Entre as principais causas da mortalidade geral em Rondônia destacamse as chamadas causas externas, que incluem o homicídio (culposo e doloso) e os acidentes de trânsito. Só em Porto Velho, 20% das mortes são devidas a homicídios e 8% a acidentes de trânsito<sup>4</sup>. O tráfego de drogas também desperta grande preocupação. Por estar situada numa zona de fronteira, extensa, desabitada e de difícil vigilância e controle, Rondônia transformou-se num escoadouro do narcotráfego boliviano, tanto para os demais estados brasileiros como para o exterior.

Infra-Estrutura: Na área de infra-estrutura ainda se encontram também grandes problemas, sendo que o setor de transportes continua sendo um grande estrangulamento. A história recente de Rondônia se confunde com a história da BR 364, que facilitou a penetração da população na fronteira rondoniense, com a rápida evolução de crescimento populacional e consequente pressão sobre a base de recursos naturais.

As condições de energia também são precárias. Atualmente, as fontes geradoras de energia no estado, entre as quais a Usina de Samuel, não suprem a demanda. O sistema elétrico beneficia cerca de 64% do total da população do estado, muito abaixo da média nacional que é de 87%<sup>5</sup>. A estrutura de consumo de energia elétrica é tipicamente residencial, correspondendo a 47% do consumo (o consumo comercial é de 25% e o industrial de 10% - ver Anexo, tabelas 14 e 15). Dentro de algum tempo a oferta energética será ampliada com a utilização do gás de Urucu. A longo prazo, o problema seria solucionado com aproveitamento do imenso potencial hidrelétrico do Rio Madeira.

<sup>5</sup> Sant'Anna, André Koff. Diagnóstico do Setor Elétrico. Projeto Úmidas, Porto Velho, 1998.

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> BARCELOS, Maria do Carmo & AVELAR, Ana Maria A. Diagnóstico das Populações Indígenas e Tradicionais de Rondônia. Projeto Úmidas, Porto Velho, 1997.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> AGUIAR, Ronaldo Conde. Diagnóstico Social de Rondônia. Projeto Úmidas, Porto Velho, 1997.

Meio Ambiente e Desmatamento: O rápido crescimento de Rondônia nas duas últimas décadas teve grande impacto sobre o meio ambiente. Em geral, o meio ambiente do estado é frágil. Grande parte de Rondônia pode ser caracterizada como área de transição entre a floresta amazônica e o cerrado. Nos últimos anos, a pressão antrópica, sobretudo devido aos projetos de colonização do INCRA, às empresas incentivadas pelo FINAM, ao crédito subsidiado e a especulação com a terra, levou ao desmatamento de boa parte do estado (Gráfico 1). Atualmente 22,43% do estado já foram desmatados. A cada ano, 2.587 Km<sup>2</sup> continuam sendo desmatados. O desmatamento cria condições para as atividades econômicas, as quais nem sempre são sustentáveis. Muitas vezes, o desaparecimento da cobertura florestal acaba revelando solos facilmente erodíveis, com rápida perda de fertilidade. Em pouco tempo, não se prestam mais para a agricultura, sendo necessários novos desmatamentos. O desmatamento também acarreta perda de biodiversidade, embora não se tenha estimativas a respeito. A demanda da indústria madeireira, por exemplo, pode estar comprometendo a sobrevivência de certas espécies de madeiras nobres, como o mogno. A busca de formas sustentáveis de utilização da madeira é fundamental para o futuro de Rondônia.

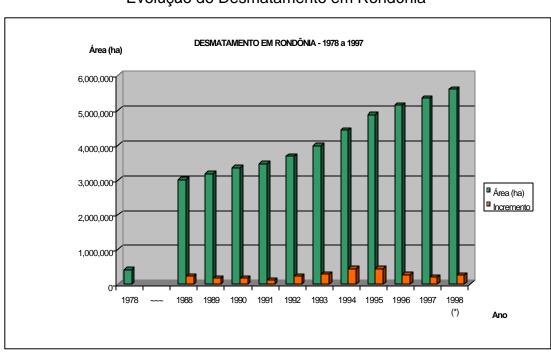


Gráfico 1
Evolução do Desmatamento em Rondônia

Fonte: INPE (1992) e SEDAM (1993,1995,1996 e 1997). Extraído do documento de Avaliação do Desmatamento em Rondônia 1978 – 1997.

Os problemas da fragilidade ambiental de Rondônia já foram reconhecidos há bastante tempo. Por isso, Rondônia é um dos poucos estados brasileiro que têm se engajado em processo de Zoneamento Socioeconômico-Ecológico – ZSEE. Uma primeira aproximação do ZSEE, completada em 1988 (no âmbito do Polonoroeste) dividiu o estado em 6 grandes zonas ecológicas, segundo o grau de fragilidade e as vocações para uso dos solos (Mahar e Ducrot, 1998). Atualmente, completa-se uma Segunda aproximação para o ZSEE de Rondônia (como parte do Planafloro).

Setor Público: Até agora, o setor público – incluindo os níveis federal, estadual e municipais – tem tido, e certamente continuará a ter, papel fundamental no processo de desenvolvimento de Rondônia. Contudo, a atuação do governo estadual é limitada pela sua reduzida capacidade de gerar poupança pública. A crise fiscal de Rondônia tem sido crônica, com elevada dependência do governo federal. Dados da execução financeira do estado mostram a existência de poupança pública negativa (ver Anexo, tabela 17). Contudo, em geral, os dados disponíveis são precários e às vezes contraditórios. Por outro lado, são também precários os sistemas de administração financeira e contábil atualmente existentes no estado, assim como os sistemas de administração pública (Fontenele e Silva e Oliveira, 1997; Sant'Anna 1998; PNUD, 1999).

Tabela 2
Execução Financeira do Estado de Rondônia
1997

Em R\$ milhões

Indicador	Valor
Receita total	698.7
Tributária – ICMS	358.0
Transferências – FPE	276.1
Demais	64.6
Despesa total	755.5
Corrente	684.6
Despesa de capital	70.9
Desp. Pessoal/Receita (%)	86.62
Defit $(R - D)$	(56.8)
Evolução da dívida da Administração Direta	
Saldo em 31/12	832.2
Variação annual (%)	48.7
Índice (1996/1997) (%)	357.6
Credores	
Governo Federal (%)	53.4
Bamerindus (%)	4.2
BERON (%)	28.5
Centrais Elétricas (%)	13.8

Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional.

#### BOX 1. Ciclos da História de Rondônia

A ocupação de Rondônia remonta à "bandeira" (expedição) comandada pelo famoso sertanista Raposo Tavares, em 1650, e pode ser caracterizada por ciclos de dinamismo bem definido. Durante dois séculos o atual território ocupado por Rondônia permaneceu isolado, enquanto a civilização brasileira se desenvolvia no litoral. O Primeiro Ciclo da Borracha (século XIX) visava a atender uma demanda internacional por borracha. Esta foi a primeira atividade produtiva de expressão no Estado. Rondônia recebeu mais de oito mil homens que se estabeleceram nos seringais de Porto Velho e Guajará-Mirim. Entretanto, a falência dos seringais naturais, resultado da entrada no mercado internacional da borracha oriunda da Malásia, deixou um saldo populacional e econômico, que se limitou à consolidação da ocupação de Guajará-Mirim e Porto Velho, nos dois extremos da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré.

O "Ciclo do Telégrafo" (1915) suscita uma preocupação geopolítica com o esvaziamento da região e foi importante para o processo de ocupação de Rondônia. Com efeito, a rede de telégrafo implantada, integrando Cuiabá e Porto Velho e cortando todo o Norte de Mato Grosso, pré-configurou o eixo de integração e desenvolvimento do atual estado, hoje materializado na rodovia BR-364. Isso propiciou a implantação de povoados na região Sul-Norte do estado, raízes de importantes municípios como Vilhena. Pimenta Bueno e Ji-Paraná.

O Segundo Ciclo da Borracha caracteriza-se pelo renascimento da economia dos seringais nativos da Amazônia, em razão do isolamento da Malásia durante a Segunda Guerra Mundial. Há, então, uma nova onda migratória (composta quase exclusividade de migrantes nordestinos). A influência mais significativa desse ciclo se deu na área institucional, com a criação, em 1943, do Território Federal do Guaporé (em terras desmembradas dos estados do Amazonas e Mato Grosso) e, em 1945, a criação dos municípios de Guajará-Mirim, que abrangia toda região do Vale do Guaporé, e Porto Velho, que abrangia toda região de influência da atual BR-364. O arrefecimento desse ciclo, com o fim da Segunda Guerra, não provocou o mesmo processo de emigração acontecido anteriormente. Alguns seringais continuaram ativados – extraindo, além da borracha, castanha e essências para atender, principalmente, o mercado europeu. A maioria dos "soldados da Borracha" fixou-se em colônias agrícolas próximas às duas sedes municipais – Colônia Agrícola IATA, criada em Guajará-Mirim, em 1945, e Colônia Agrícola do Cadeias, criada em 1948 em Porto Velho.

O Ciclo da cassiterita (1958) foi caracterizado pela garimpagem manual, absorvente de grandes contingentes de mão-de-obra, e induziu uma nova e intensa corrente migratória oriunda de diversas partes do país. O extrativismo mineral da cassiterita constituiu a atividade econômica de grande dinamismo até 1970. Em 1971, o governo proíbiu a garimpagem manual, abrindo espaço para implantação da exploração mecanizada, supostamente mais rentável do ponto de vista econômico. Essa medida resultou na instalação de um reduzido número de empresas de grande porte, predominantemente multinacionais, e, consequentemente, na expulsão da maioria dos garimpeiros. Mesmo com uma estrutura oligopolizada, e exportanto o minério ainda em estado bruto, Rondônia respondia já no final da década de 70 por 67% da produção nacional de cassiterita. Entretanto, se por um lado esses fatos levaram à redução na circulação de riquezas dentro do território, por outro lado, deram um significativo impulso no processo industrial do estado e na consolidação da BR-364.

<u>O "Ciclo Agrícola" (1970)</u> caracteriza-se, fundamentalmente, por fortes investimentos federais e por um processo de migração sem precedentes, de que resultou uma formação desordenada de aglomerados urbanos, mais fortemente ao longo do eixo da BR 364. O acelerado crescimento demográfico provocou ruptura da estrutura espacial existente que concentrava a economia nos municípios de Porto Velho e a Gujará-Mirim.

62° 60° WGr 66° 64° 8° - 8º Amazonas Localização de Rondônia Amazonas Candeias Machadinho 🗘 ltapua do Cujubin 0este (Jamari) Paraiso Rio Crespo Região Norte - BRASIL Buriti - 10° Monte - 10° Negro Nova Mamoré Bolívia Cacaulândia Campo Mato Grosso Neve Gov. Ji-Paraná Jorge Preto Teixeira Guajará Mirm Pres Espigão do Avorada 0e⊲te São \_Miguel Pimenta ÍNDICE -12° Bueno -12° Francisco Vale do Paraiso Partois | Floresta Nova União Bolívia Costa 3- Teixeirópolis Margues Alegre 4 Urupá . Chupinguaia 5- Mirante da Serra Ministro Andreaza Corumbiara Castanheiras Fonte:SEDAM 8- Novo Horizonte 9- Rolim de Moura Pimenteiras 32 64 96 128 160 Km Mato 10- São Felipe 11- Primavera Bolívia Grosso Escala Gráfica 12- Nova Brasilândia Blaborado pelo geògrafo Luiz Claudio Fernandes 66° 60° WGr  $64^{\circ}$ 62°

Mapa 1
Divisão Político-Administrativa de Rondônia

Fonte:DESEC/SEDAM-RO

#### 2 - Políticas Públicas em Rondônia

#### 2.1 – Políticas de Desenvolvimento Regional

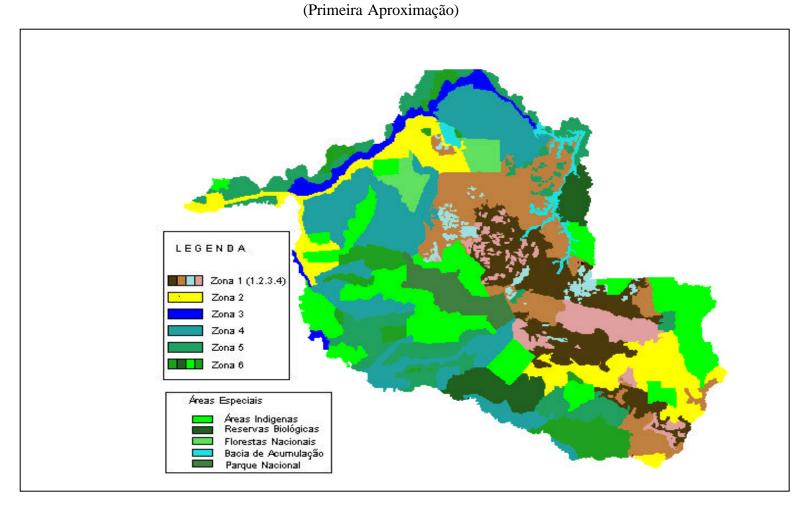
Rondônia, assim como os demais estados da Amazônia, tem sido objeto de políticas públicas desenvolvimentistas, particularmente a partir dos anos 70. Entretanto, muitas vezes o resultado dessas políticas foi diferente daquele imaginado pelos seus formuladores. Várias razões podem ter contribuído para isso. Primeiro, erro de formulação de políticas centralizadas, de cima para baixo, que acabaram por transmitir os incentivos errados para os agentes econômicos e sociais atuando no estado. Segundo, muitas vezes políticas públicas explícitas eram compensadas por políticas implícitas, as políticas macroeconômicas – por exemplo, subsídios às taxas de juros e outras – e políticas setoriais.

Tradicionalmente, Rondônia podia beneficiar-se dos programas de Superintendência capitaneados pela antiga desenvolvimento Desenvolvimento da Borracha e pelo Banco da Amazônia. A partir da década de 60, a SUDAM passou a estimular, com incentivos fiscais, projetos agropecuários em grandes propriedades. Nos anos 70, a estratégia do POLAMAZÔNIA estimulava investimentos locais em infra-estrutura, seguindo mais ou menos a idéia de desenvolvimento regional integrado. A transformação em estado, em 1982, trouxe novo impulso, com o fortalecimento do setor público estadual. O governo estimulou processo de colonização, com projetos implantados pelo INCRA, alguns em áreas não recomendadas pelo ZSEE. A legislação da reforma agrária, ao considerar apenas a terra desmatada como produtiva, estimulou desmatamento além das necessidades para as atividades produtivas. As taxas de juros subsidiadas do crédito rural e os incentivos fiscais da SUDAM, combinados com o processo inflacionário, também estimularam a aquisição de terras para especulação.

Na década de 80, destaca-se o POLONOROESTE, que trouxe a primeira aproximação do Zoneamento Socioeconômico-Ecológico – ZSEE, e na de 90 o PLANAFLORO, concebido para implementar uma abordagem mais aperfeiçoada para o manejo, a conservação e o desenvolvimento sustentável dos recursos naturais em Rondônia (Ver Box 2). As principais características do ZSEE são apresentadas no Mapa 2 e no Quadro 1.

1 /

Mapa 2
ZONEAMENTO SÓCIO-ECONÔMICO-ECOLÓGICO DE RONDÔNIA



Zona	Característica	Destinação	Finalidade	Área (ha)
1	Pequena e média propriedade; alto índice de desmatamento; melhores solos.	Intensificação de exploração agropecuária.	Ordenamento e recuperação das atividades agrícolas, pecuárias e agroflorestais.	6.195.000
2	Pequenas, médias e grandes propriedades; índice de desmatamento moderado; solos pobres a moderados.	Pequenos produtores em coletividade.	Recuperação e desenvolvimento de atividade agropecuária e de agricultura consorciada com culturas permanentes.	3.015.000
3	População esparsa; solos aluviais.	Atividades ribeirinhas.	Aproveitamento de várzeas e terras firmes marginais aos rios, desenvolvendo atividades agroflorestais e pesqueiras.	589.000
4	Predominantemente terras públicas; população esparsa; baixo índice de desmatamento; solos pobres.	Atividades extrativista	Ordenamento e desenvolvimento do extrativismo vegetal de castanha, gomas, óleos, frutos e raízes exploráveis.	3.500.000
5	Predomínio de terras públicas; população esparsa; baixo índice de desmatamento; solos de pobres a bom.	Manejo Florestal sustentável	Importante potencial madeireiro para extração em escala comercial.	2.435.000
6	Terras públicas; população muito esparsa; baixo índice de desmatamento; ecossistema frágil.	Conservação e preservação permanentes.	Garantir a manutenção dos ecossistemas e o equilíbrio ecológico.	6.400.000

Fonte: SEPLAN/RO (citação no Perfil Socioeconômico e Industrial de Rondônia. FIERO, 1997).

#### 2.2 - Presença do Banco Mundial

Em torno de 1980, o Governo Brasileiro decidiu asfaltar a rodovia BR 364, já existente em leito de terra, ligando Cuiabá a Porto Velho. Tratava-se provavelmente da mais importante reivindicação dos políticos e da população de Rondônia, que se sentia isolada do resto do País. O Governo Federal submeteu ao Banco Mundial um pedido de empréstimo para este projeto. A reação do Banco foi inicialmente de cautela, em virtude dos previsíveis impactos sobre o meio ambiente e as comunidades indígenas, decorrentes do aumento de tráfego esperado. Por isso, a resposta do Banco foi no sentido de que poderia financiar o projeto — o qual de resto seria executado de qualquer forma pelo Governo — desde que se incluíssem ações voltadas para disciplinar o processo de ocupação ao longo do eixo da estrada, bem como para proteger o meio ambiente e as comunidades indígenas. Além do componente infra-

ı,

estrutura, que incluía a pavimentação da estrada, o POLONOROESTE também tinha componentes ambientais e agroflorestais.

Apesar das precauções iniciais, o afluxo de migrantes para Rondônia, atraídos pela estrada e pela política de colonização do governo e estimulados por condições de expulsão nas regiões de origem, foi bem maior do que o esperado. Até hoje, o POLONOROESTE foi considerado um dos projetos mais polêmicos já financiados pelo Banco Mundial.

#### **BOX 2. POLONOROESTE**

O Projeto de Desenvolvimento Integrado do Noroeste do Brasil – POLONOROESTE foi criado no início da década de 1980, pelo Governo Federal, para orientar o processo de ocupação de Mato Grosso e Rondônia, estabelecendo e consolidando uma estrutura física e social que fosse capaz de se sustentar. O Projeto de US\$ 1,6 bilhão (66% do governo brasileiro e 34% do Banco Mundial) tinha como objetivo básico desenvolver ações voltadas à absorção do fluxo migratório de forma sustentável, através de expansão da infra-estrutura e aumento da produtividade agrícola, da renda rural e do bem estar social. Destacaram-se os componentes: Infra-Estrutura, cujo principal projeto foi a pavimentação da BR-364, ligando as cidades de Cuiabá(MT) e Porto Velho(RO) e aumento da rede viária nos dois estados; Consolidação e Apoio de Assentamentos Agrícolas; Melhoria dos Serviços Sociais nas Áreas Rurais, especialmente saúde; Meio Ambiente, que visava a desenvolver ações de proteção ambiental; e proteção socioeconômico-cultural das populações indígenas.

O POLONOROESTE cumpriu seus objetivos em relação ao componente Infra-Estrutura, mas não teve o mesmo desempenho nos demais. Em razão disso, a migração descontrolada repercutiu de imediato sobre o meio ambiente (Redwood, 1993).

Com o término do POLONOROESTE, o Banco Mundial financiou um novo projeto, o Plano Agropecuário e Florestal de Rondônia – PLANAFLORO, com ênfase na questão ambiental. O PLANAFLORO foi estruturado em torno do ZSEE, da preservação de Unidades de Conservação e da demarcação de terras indígenas. No entanto, tanto o POLONOROESTE como o PLANAFLORO foram planejados de cima para baixo e não levaram em conta as necessidades específicas das populações e da economia do estado. É quase natural que, decorridos alguns anos, tenha faltado ao PLANAFLORO sustentabilidade política para sua implementação. Com a Revisão de Meio Termo, em 1997, uma reestruturação do PLANAFLORO construiu as bases para sua conclusão, assegurando apoio da sociedade civil (Fórum de ONGs), do governo estadual, do governo federal e do Banco Mundial. Um novo componente, de apoio a projetos comunitários, na linha dos projetos de alívio a pobreza existentes no

Nordeste, foi incorporado (a conclusão do PLANAFLORO está prevista para fins do ano 2000).

Cabe menção especial ao ZSEE. Numa primeira aproximação o ZSEE dividiu o estado em 6 grandes zonas (quadro. 1). Inicialmente, entretanto, o ZSEE foi percebido como uma camisa de força para enquadrar todas as iniciativas de uso do solo do estado, atraindo para si a oposição de importantes stakeholders (Mahar e Ducrot, 1998). A segunda aproximação do ZSEE, em fase de conclusão, além de mais detalhada (escala de 1:250,000) deverá ser usada com mais flexibilidade, como instrumento de orientação do planejamento e das ações do setor público. Em qualquer hipótese, será um instrumento fundamental para a definição das políticas públicas que de alguma forma interfiram no uso dos recursos naturais do estado.

#### **BOX 3. PLANAFLORO**

A partir da experiência do Polonoroeste, foi elaborado pelo Governo Brasileiro, uma nova concepção de projeto: o Programa Agropecuário e Agroflorestal de Rondônia -PLANAFLORO. O contrato com o Banco Mundial foi assinado em setembro de 1992 (BR 3444), prevendo gastos totais de US\$229 milhões, dos quais US\$167 provenientes de empréstimo do Banco Mundial. O mutuário foi o Governo Federal, com execução a cargo do Governo de Rondônia e outras agências governamentais. O Planafloro tinha como objetivos: (a) implementar políticas, regulamentos e programas de investimentos destinados a promover uma moldura para o desenvolvimento sustentável de Rondônia; (b) conservar a biodiversidade de Rondônia; (c) proteger e fazer valer as fronteiras de todas as Unidades de Conservação, Áreas Indígenas, floretas públicas e reservas extrativas, bem como controlar e previnir o desflorestamento, o transporte de madeira e as queimadas de florestas em Rondônia que sejam contra as leis brasileiras; (d) desenvolver sistemas agrícolas integrados em áreas apropriadas para agricultura permanente e para agroflorestas; (e) apoiar investimentos prioritários em infraestrutura socioeconômica e serviços para implementar o zoneamento agroecológico de Rondônia; e (f) consolidar a capacidade técnica e operacional das instituições de Rondônia.

A execução do projeto deveria encerrar-se no final de 1996. Contudo, em função de dificuldades encontradas, a data de encerramento tem sido adiada, continuando o projeto em execução. São inegáveis os resultados obtidos, mas muitos problemas foram encontrados. Uma revisão de meio termo em 1996 reuniu todos os *stakeholders* do projeto e reconstituiu suas bases de apoio institucional. Em consequência, iniciou-se nova fase do projeto, com maior participação da sociedade civil. Os objetivos foram refinados, introduzindo-se com mais clareza a implementação do zoneamento agroecológico e econômico e Rondônia e o suporte a iniciativas de desenvolvimento rural socioeconômico e conservação ao nível local. Este componente envolve a promoção de projetos de apoio ao desenvolvimento comunitário (PAICs), em realização com sucesso. Também encontra-se em fase final de preparação a Segunda Fase do Zoneamento Agro-Econômico e Ecológico.

#### 3 – Metodologia Úmidas

A metodologia para elaboração do estudo baseou-se em experiência semelhante realizada no Nordeste, conhecida como Projeto Áridas. Gestado e realizado entre 1992 e 1995, o Projeto Áridas (Projeto Áridas, 1995; Magalhães et al, 1994), assim como o Úmidas, foi uma tentativa de incorporar a idéia de sustentabilidade no planejamento do desenvolvimento. Embora pensado inicialmente para a extensa região semi-árida, o arcabouço metodológico do Áridas mostrou-se capaz de ser generalizado para diferentes áreas e setores. As principais características do processo, mencionadas a seguir, envolvem a combinação de um componente técnico com amplo esforço organizado de participação, que inclui a construção de consensos e a incorporação do futuro através da análise de cenários tendenciais e desejados, com base em uma definição operacional de desenvolvimento sustentável.

#### 3.1 – Conceito de desenvolvimento sustentável

Desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento cujos resultados positivos são duráveis ao longo do tempo. Não implica que sejam imutáveis, uma vez que poderá incorporar progresso técnico e *knowhow*. A pergunta básica é se os resultados da ação planejada poderão ser duradouros. Isto implica, necessariamente, em visão de longo prazo, na consideração de todo o ciclo de vida dos projetos – envolvendo também a fase de funcionamento -, na consideração dos benefícios para a população atual e as populações futuras, em visão holística.

O desenvolvimento sustentável deve ser visto sob suas várias dimensões: econômico-financeira, que trata da capacidade de gerar resultados econômicos e de financiar-se ao longo do tempo; social, que diz respeito aos benefícios sociais, tais como a redução de desigualdades e erradicação da pobreza; ambientais, sobre o uso racional dos recursos naturais renováveis e não renováveis e preservação do meio ambiente; e político-institucionais, que dizem respeito à legitimação política das iniciativas (sustentabilidade política) e à consolidação de instituições permanentes (ver Box 3).

#### 3.2 – Processo técnico e participativo

Ao mesmo tempo em que se realiza o trabalho técnico – estudos, diagnósticos, propostas – também se realiza o processo participativo, para envolver todos os *stakeholders* e o público. O processo participativo se dá complementarmente sob diferentes formas. O próprio trabalho técnico, feito por equipe multidisciplinar, foi amplamente debatido e legitimado junto aos seus *stakeholders* específicos no âmbito das Comissões Temáticas (Aspectos Urbanos, Gênero e Infância e Populações Tradicionais) e das Comissões

Setoriais (Social, Econômica, Ambiental e Político-Institucional). Não se trata, portanto, de planejamento de gabinete, uma vez que houve permanente consulta, envolvimento e incorporação das contribuições dos interessados. Muitos seminários, *workshops*, reuniões de trabalho se realizaram no decorrer do trabalho. Finalmente, as prioridades e objetivos foram definidos através de processos organizados de consulta social, envolvendo diferentes instrumentos como os seminários ZOPP, o método Delfos Político e outras formas de reuniões estruturadas com os atores sociais. (McKaughan, 1998; Buarque,1994).

#### 3.3 - Indicadores

A partir da organização da base de dados, a explicitação de um conjunto de indicadores de desenvolvimento sustentável — sociais, econômicos, ambientais, políticos - fornece a espinha dorsal para a análise de sustentabilidade atual e futura.

A questão dos indicadores de sustentabilidade é fundamental no processo de tradução do conceito para a prática do desenvolvimento sustentável. Infelizmente, não é uma tarefa fácil. Deve-se partir da identificação e seleção de um conjunto possível de indicadores. Em seguida vem o problema da mensuração física e da valoração. Nem sempre é possível atribuir valores, dependendo do tipo de indicador selecionado. Uma próxima etapa poderia ser a agregação de indicadores, com vistas à obtenção de uma visão integrada do assunto em análise. A projeção dos indicadores deve fazer-se de acordo com metodologias aplicáveis a cada caso, com o auxílio de métodos estatísticos ou modelos matemáticos ou econométricos. Finalmente, a análise de sustentabilidade e de vulnerabilidade, presente ou futura, requer o agrupamento dos indicadores segundo categorias requeridas pela análise.

No processo Úmidas, foi identificado um conjunto de indicadores, mas nem sempre foi possível seguir todos os passos sugeridos pela metodologia. Os problemas variaram desde uma base de dados insatisfatória, passando pela dificuldade de identificar e mensurar indicadores, até problemas metodológicos para agregação e projeção. Existe, no tocante a indicadores de sustentabilidade e seu uso no planejamento do desenvolvimento, um longo caminho a ser percorrido.

#### 3.4 - Cenários

A incorporação do futuro, com base em horizonte de tempo consensualmente escolhido — no caso, 2020 — é feita com base na construção de cenários tendenciais e desejados. Os cenários tendenciais — "business-as-usual" — supõem que o futuro depende das condições atuais. Envolvem não apenas a análise e projeção de séries históricas, mas também o conhecimento de tendências de mudanças (tecnológicas e outras). Metodologicamente, as projeções se realizam com base em técnicas estatísticas que melhor se apliquem ao indicador específico (por exemplo, as projeções demográficas).

As projeções são resultados de trabalhos técnicos elaborados por especialistas, porém com ampla discussão com grupos organizados da

sociedade (Comissões Temáticas e Setoriais). Ou seja, os cenários tendenciais podem ser de duas categorias: (i) Tendencial de natureza técnica, com base no conhecimento dos especialistas, que indicam o cenário possível se não forem adotadas as políticas de sustentabilidade adequadas e; (ii) Desejado Técnico, melhor cenário na visão dos especialistas, levando em conta as tendências, as políticas que podem ser adotadas, as potencialidades e restrições.

Já o Cenário Desejado, por sua vez, é a direção apontada pela sociedade rondoniense, a qual o estado deve seguir para buscar satisfazer o bem-estar de todos. Esse Cenário somente pode ser realizado com base em ampla consulta à sociedade, mediante a utilização de métodos participativos que conciliem representividade social e manejabilidade do processo de participação. No caso, foram utilizadas as técnicas ZOPP e Delfos Político (ver adiante).

#### 3.5 – Estratégia

Com base na análise de sustentabilidade atual (diagnóstico), tendencial e desejada, e incorporando-se lições derivadas da implementação de políticas públicas passadas e presentes, pôde-se traçar os elementos básicos para a escolha de estratégias alternativas sustentáveis. Trata-se, em síntese, de desviar a rota do desenvolvimento: em vez do caminho tendencial (se este não for sustentável), buscar o caminho para o cenário desejado e possível (ver Quadro 8).

#### 3.6 – Fases do Planejamento

O processo de planejamento envolve as seguintes etapas ou fases:

- organização da base de dados e identificação/seleção/quantificação de indicadores de sustentabilidade;
- diagnóstico da sustentabilidade atual, incluindo análise de vulnerabilidade;
- construção do cenário tendencial, com base na projeção dos indicadores básicos e no melhor julgamento técnico;
- construção do cenário desejado, com base em processos participativos;
- identificação de estratégias de curto, médio e longo prazo, incluindo: projetos de investimento, mudanças institucionais, mudanças legais, mudanças de comportamento, modelos de gestão;
- implementação, levando em conta os aspectos de sustentabilidade econômica, social, ambiental e política, tanto na implantação como em toda a fase de funcionamento das atividades recomendadas.

4

#### **BOX 4. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

A idéia de sustentabilidade foi popularizada pela Comissão das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, também conhecida como Comissão Brundtland, em homenagem a Gro Brundtland, Primeira Ministra da Noruega que presidiu a Comissão. O relatório Brundtland, publicado sob o nome "Nosso Futuro Comum", continua sendo uma referência obrigatória sobre desenvolvimento sustentável.

A Comissão Brundtland definiu desenvolvimento sustentável da seguinte forma:

"Desenvolvimento sustantável é o desenvolvimento que atende as necessidades do presente sem comprometer a habilidade das futuras gerações de atenderem suas próprias necessidades" (Nosso Futuro Comum, 1987).

Além dessas, há centenas de outras definições. Todas elas, entretanto, embora introduzindo elementos específicos, têm aspectos comuns que enfatizam a sustentabilidade do processo de desenvolvimento no longo prazo. Um documento recente do Banco Mundial enfatiza a idéia de oportunidade:

"Sustentabilidade é deixar para as gerações futuras tantas oportunidades quantas nós próprios tivemos, ou mais" (Serageldin, 1996)

No caso do Projeto Úmidas preferimos adotar a definição utilizada anteriormente no Projeto Aridas: "desenvolvimento sustentável é desenvolvimento que tem capacidade de durar ao longo do tempo".

Embora a origem da idéia de sustentabilidade tenha sido inspirada na questão ambiental, para ser sustentável o desenvolvimento precisa envolver também as dimensões socio-institucional e econômica. Podemos caracterizar sustentabilidade como um triângulo onde um vértice representa a dimensão ambiental, outro a econômico e o terceiro a dimensão social e institucional. É fácil perceber que se o processo de desenvolvimento não gerar renda e empregos suficientes, estáveis ao longo do tempo, não haverá sustentabilidade. Da mesma forma, a existência de pobreza, desigualdades sociais, a marginalidade e a falta de participação minam as bases da sociedade e do seu desenvolvimento. Na dimensão ambiental, a exaustão dos recursos naturais e degradação do meio ambiente inviabilizam a continuação do uso desses recursos no futuro. Em outras palavras, a capacidade de suporte dos recursos naturais tende a exaurir-se.

O desenvolvimento sustentável, portanto, tem a ver com a busca de melhores condições de vida para todos, com redução das desigualdades sociais e erradicação da pobreza, de forma a permitir que essas condições perdurem ao longo do tempo.

As teorias do desenvolvimento econômico associam o desenvolvimento ao processo de acumulação de capital físico. Para ocorrer o desenvolvimento sustentável, entretanto, mais do que o capital físico é necessário. Além deste, também o capital humano, o capital social e o capital natural. Uma combinação ótima destas quatro formas de capital pode levar ao desenvolvimento sustentável. Também se pode dizer que, até certo ponto, pode haver algum grau de substituição entre diferentes formas de capital. Por exemplo, pode-se admitir o uso de recursos naturais não renováveis desde que outras formas de capital - como o capital humano-substituam o capital natural consumido. Em outras ocasiões, os diferentes tipos de capital são complementares entre si, e não substitutos.

A idéia de níveis de sustentabilidade também tem a ver com a quantidade total de capital que é transferida para o futuro. Numa situação de fraca sustentabilidade, o capital total é mantido independentemente de sua composição. Neste caso, os diversos tipos de capital são substitutos entre si. Com sustentabilidade razoável, além de manter-se o total do capital, é necessário também que se definam níveis críticos para cada tipo de capital para além dos quais o desenvolvimento seria insustentável. Com sustentabilidade forte, cada tipo de capital deveria ser mantido intacto separadamente. Neste caso, as diferentes formas de capital são complementares.

Tem sido muito difícil passar da discussão teórica sobre desenvolvimento sustentável para a aplicação prática do conceito. As experiências do Projeto Áridas e do Projeto Úmidas representam uma tentativa de introduzir no planejamento do desenvolvimento regional a idéia de sustentabilidade.

A questão de como medir e valorar sustentabilidade tem sido outro problema difícil. Para medir, é preciso em primeiro lugar identificar indicadores: sociais, econômicos, ecológicos, integrados. A medida física desses indicadores não é tarefa fácil. Mais difícil ainda é atribuir valores financeiros. Por exemplo: os impactos de um projeto podem ser diretos ou indiretos. Nem sempre é possível identificar todos esses impactos, muito menos atribuir-lhes um valor. A valoração da biodiversidade, por exemplo, continua sendo um desafio, sobretudo se se considera coisas como o valor de produtos medicinais que ainda nem foram descobertos.

O desenvolvimento sustentável considera as interações entre economia, sociedade e meio ambiente. Essas interações são de grande complexidade, nem sempre previsíveis. A ação do homem sobre o meio ambiente e a sociedade, por exemplo, poder ter repercussões imprevistas. Os economistas definem isso como "externalidades", isto é, consequências externas às ações e projetos. As externalidades são, portanto, custos impostos à sociedade ou ao meio ambiente, por determinadas atividades humanas A economia ambiental tem avançado no desenho de instrumentos para "internalizar as externalidades", através de estudos de impactos ambientais e sociais e de medidas para evitar ou compensar esses impactos. Muitas dessas medidas já foram incorporadas na legislação, inclusive a nível da Constituição Federal e dos Estados, bem como na legislação comum e nos regulamentos das políticas públicas. Em Rondônia, o Zoneamento Socio-Econômico e Ecológico representa um importante instrumento nesse sentido.

O desenvolvimento sustentável requer novas formas para medir a riqueza e a renda do País ou Estado. Até agora, as contas nacionais calculam, por exemplo, o Produto Interno Bruto (PIB), sem levar em conta a perda pela destruição de capital natural. Ou seja: o Estado ou País podem estar ficando mais pobres, mas o PIB indica o contrário. A introdução da idéia de contas ambientais considera a medição, por exemplo, do uso de recursos naturais não renováveis e a degradação dos recursos renováveis. Assim como a medição do capital físico permite a dedução de uma taxa de depreciação, o uso do capital natural também deveria deduzir uma taxa de exaustão ou degradação. Isso pode ter consequências sérias, por exemplo, sobre o esforço de investimento necessário para promover o desenvolvimento. Estudos feitos para o México mostraram que em 1985 uma taxa de investimento bruto de aproximadamente 22% do PIB pode ter resultado, ao final, em investimento líquido negativo. Isto porque cerca de 10% representavam depreciação do investimento físico, 7% exaustão do capital natural e 7% degradação do meio ambiente. (Cf. Serageldin and Steer, 1994, citando estudo de Jan van Tongeren and others, 1993)

#### 4 - O Processo Úmidas

#### 4.1 - Organização do Trabalho

Os estudos do Projeto Úmidas foram elaborados por uma equipe de consultores contratados pelo Governo do Estado de Rondônia, no âmbito do PLANAFLORO, através da cooperação técnica do PNUD. O corpo técnico do Úmidas foi dividido em três grupos:

- Equipe Técnica Nacional Composta por especialistas nos temas gênero e infância, social, economia, meio ambiente, questões urbanas, populações tradicionais e aspectos institucionais. A equipe tinha como imcumbência a elaboração dos documentos das quatros etapas do Projeto (diagnóstico, cenários tendenciais, cenários desejados e diretrizes e estratégias);
- **Equipe Técnica Local** Composta por especialistas radicados em Rondônia que atuaram como colaboradores técnicos e interlocutores da equipe nacional, em todas as etapas.
- Equipe de Mobilização Responsável pela dimensão participativa do Projeto. Tinha como atribuição intermediar a integração entre os trabalhos técnicos e o processo de participação social. A integração se dava através dos vários Conselhos e Comitês criados no âmbito do Projeto.

As equipes técnicas nacional e local trabalharam em estreita articulação. No decorrer dos trabalhos, a equipe técnica principal incorporou o trabalho de participação, uma vez que a separação entre os estudos técnicos e o processo participatório não propiciou a integração esperada entre os componentes. Os trabalhos foram desenvolvidos em 1997 e 1998.

No Estado, o projeto ficou sob a coordenação da Secretaria de Planejamento. Foi criado, por Decreto governamental, um Conselho Superior, presidido pelo Governador do estado, com participação dos Secretários de estado, representantes de entidades de classe, da sociedade civil e dos políticos. Foram criados quatro comitês setoriais (social, econômico, ambiental e político-institucional) e três temáticos (aspectos urbanos, gênero e infância e populações tradicionais), envolvendo participação governamental e não governamental. Todos os estudos técnicos foram debatidos nesses comitês e revisados com base nas recomendações que daí surgiram.

A construção do cenário desejado envolveu processo de consulta social onde mais de 1.400 pessoas participaram em oficinas, seminários ou responderam ao questionário da pesquisa de opinião baseada no método Delfos Político. Foram realizadas 32 oficinas de trabalho em diferentes pontos

do território rondoniense, com a participação de pessoas de todos os segmentos representativos da sociedade. Foram realizados 3 grandes seminários temáticos – sobre aspectos sociais, ambientais, econômicos – e um grande seminário integrador em Porto Velho.

Com base nesse processo, a equipe elaborou uma Agenda Úmidas, destacando as 10 ações mais importantes para o desenvolvimento sustentável de Rondônia. Trata-se de sugestões abrangentes, que deveriam servir de pontos de partida para a formulação de caminhos estratégicos. A equipe do Projeto Úmidas optou por não priorizar uma estratégica específica. Este documento procura portanto oferecer um exemplo de estratégia possível, derivada dos estudos e do processo participativo do Úmidas.

Os documentos produzidos pelo Projeto Úmidas, sob a responsabilidade do Governo do estado, estão listados na bibliografia ao final deste documento. Apesar de resultantes de um processo amplamente participativo, as sugestões constantes na Agenda Úmidas não representam compromissos por parte dos diversos agentes envolvidos, em particular quando propõem ações que dependeriam de negociações e decisões por parte de agentes externos a Rondônia, a exemplo do Governo Federal.

#### 4.2 – Cenário Tendencial

A construção do cenário tendencial para Rondônia, com base nos indicadores identificados nos diagnósticos técnicos e no melhor conhecimento dos especialistas sobre tendências históricas e mudanças tecnológicas ou sociais já detectadas, também envolveu amplo esforço de participação.

Nesta fase, o processo participativo compreendeu discussões e consultas em eventos específicos ou no âmbito dos diversos órgãos colegiados do projeto.

O cenário tendencial, na suposição de ausência de políticas públicas adequadas, pode gerar uma situação de insustentabilidade do desenvolvimento do Estado no futuro. Este cenário pode ser visualizado a partir de uma projeção de indicadores econômicos e sociais - como os apresentados na tabela 3 e discutidos sucintamente nos parágrafos seguintes.

Indicadores econômicos: Na ausência de políticas sustentáveis, o PIB estadual continuará crescendo, mas persistirá o desemprego. Uma parte da população continuará sem acesso aos benefícios econômicos do desenvolvimento. A renda per capita aumentará, mas também aumentarão as desigualdades. Um setor mais moderno da economia, usando tecnologias novas e intensivas em capital — por exemplo, na produção de grãos e na agroindústria — continuará convivendo com áreas atrasadas de agricultura tradicional e de atividades informais. A infraestrutura de transportes e de energia continuará sendo um estrangulamento para o crescimento econômico, em virtude da falta de investimentos. As atividades tradicionais, como o extrativismo vegetal, serão inviabilizadas, com desestruturação das comunidades de seringueiros e populações ribeirinhas.

Indicadores demográficos e sociais: A população continuará crescendo a taxas inferiores às das duas últimas décadas. É possível que a taxa de migração líquida continui negativa, mostrando que crescentes números de rondonienses buscarão alternativas fora do Estado. Contudo, haverá expansão no acesso a serviços de educação e saúde, embora persistam problemas de qualidade e de quantidade. Também haverá expansão dos serviços de saneamento básico – água e esgotos – mas persistirão déficits significativos, impactando na qualidade de vida urbana. Deve reduzir-se o número de pessoas sob a linha de pobreza, mas ainda assim uma boa parte da população continuará pobre. Nas áreas urbanas, as periferias continuarão a concentrar problemas de pobreza, falta de saneamento e habitação adequada e marginalidade. As comunidades tradicionais tenderão à desestruturação. No caso dos Serinqueiros, por causa da inviabilização das suas atividades econômicas. Os problemas de falta de segurança poderão agravar-se, sobretudo nas zonas urbanas. As populações indígenas continuarão sendo integradas à sociedade circundante, com efeitos negativos como perda ou fragilização de sua identidade cultural. Apesar disso, as condições objetivas de sobrevivência dos povos indígenas tendem a melhorar, prevendo-se um aumento de 50% na população indígena, nos próximos 25 anos.

Indicadores ambientais: O aumento da população conjugado com o crescimento da economia imporá uma pressão adicional sobre os recursos naturais de solos, vegetação e água. A expansão da agricultura tecnificada aumentará os problemas de poluição por agrotóxicos. A falta de uma política de recursos hídricos e de combate à poluição hídrica acarretará problemas com a qualidade das águas. O desmatamento continuará avançando, com sérias repercussões sobre a redução da cobertura vegetal, degradação dos solos e perda de biodiversidade, colocando em risco a sobrevivência de algumas espécies de madeira nobre. A degradação ambiental também levará a perdas na produtividade dos recursos naturais e empobrecimento genético da vegetação nativa. Em contraposição à tendência geral de degradação, o Zoneamento Socio-Econômico e Ecológico tende a desempenhar um papel positivo, como instrumento que pode ser utilizado pela sociedade de Rondônia para impor alguma disciplina no uso dos recursos naturais do Estado e, assim, permitir que a população continue se beneficiando desses recursos no futuro.

Indicadores de organização do espaço: As cidades continuarão crescendo de forma desordenada, com aumento da pressão sobre a prestação de serviços públicos, principalmente saneamento básico, segurança alimentar e segurança pública. No meio rural, a tendência é de aumento na concentração da propriedade da terra, em virtude da introdução acelerada da cultura da soja e do crescimento da pecuária extensiva, com estagnação da agricultura tradicional. Tal cenário de organização espacial tende a induzir esvaziamento no meio rural e inchamento nas áreas urbanas, com deterioração na qualidade de vida da população, particularmente das classes pobres, crianças, adolescentes e mulheres chefes-de-família. Haverá crescente interesse na viabilização de corredores de exportação, através de ligações nacionais (hidrovia do rio Madeira) ou internacionais (ligação rodoviária com o Pacífico). Da mesma forma, há tendência de maior integração com os estados e países

vizinhos, com aumento de comércio. Haverá crescente vulnerabilidade nas regiões de fronteira internacional, em função do problema do tráfico de drogas.

Aspecto institucional: Se nada for feito, dificilmente o estado desenvolverá uma capacidade de desempenhar o seu papel na condução de políticas públicas para o desenvolvimento. A persistência da incapacidade fiscal do estado o impedirá de realizar os investimentos necessários ou as parcerias para remover os obstáculos ao crescimento. A falta de recursos também prejudicará o funcionamento dos serviços prestados pelo estado, afetando a quantidade e a qualidade dos serviços de educação, saúde, segurança pública e de regulação das atividades econômicas.

Tabela 3
Cenário Tendencial - Alguns Indicadores

Indicador	Situação 1996	Tendência 2020
Econômico		
Produto Interno Bruto – PIB (Milhões R\$) (1)	3.702	11.000
Tx. De crescimento do PIB(%) (2)	4,1	4,1
PIB per capita (R\$ 1000) (1)	4,2	6,0
Part. Relativa no PIB Nacional (%)	0,05	0,05
Demográfico		
População (Hab.)	1.229.306	1.916.248
Tx. De crescimento populacional (%) (3)	1,53	1,5
Tx. De Migração Líquida	-0,04	-0,04
Densidade Populacional (pop./Km²)	5,15	8,0
Tx. De Urbanização (%)	62,0	75,0
Educacional		
Analfabetismo (Pop. de 15 anos ou mais) (%)	14,4	10,0
Homens(%)	14,2	
Mulheres(%)	14,5	
Número médio de anos de escolaridade (Anos)	4,3	7,0
Reprovação/Abandono (total de matrículas) (%)	33,85	20,0
Atraso Escolar (Anos)	3,1	2,5
Atendimento da Demanda por Educação		
De 4 a 6 Anos (%)	27,7	50,0
De 7 a 14 anos (%)	92,8	96,0
De 15 a 17 (%)	73,9	85
Social		
Esperança de vida ao nascer (Anos)	67,1	72
Trabalho infantil (crianças de 10 a 14 anos) (%) (4)	11,2	8,0
Distribuição de renda (%)		·
Renda apropriada pelos 10% mais ricos	41,23	40,0

Renda apropriada pelos 40% mais pobres	10,00	10,0
Famílias c/ rendimento até 1 salário mínimo (%) (1)	9,4	7,0
Índice de Desenvolvimento Humano – IDH (Ordem)	10	10
Alfabetização de adultos (%)	85,75	90,0
Tx. De matrícula (três níveis de ensino) (%)	70,66	80,0

De concentração da Terra		
Pequenas propriedades (< 50 ha) (% território)	12	15
Médias propriedades (100 ha) (% território)	25	20
Grandes Propriedades (<1000 ha) (% território)	63	65

Ambiental		
Unidades de Conservação (%/tot.estado)	19,41	20,0
Reservas Indígenas (%/tot.estado)	18,17	20,0
Pressão Antrópica	Alta	+ alta
Tx. De desmatamento (acumulada) (%/tot.estado) (5)	22,43	40,0
Área de pastagem (%/tot.estado)(1)	14,32	20,0

De saúde		
Tx. De Mortalidade Infantil (Por 1000 nv)	40-70	40,0
Médicos (Por 10.000 habitantes)	3,9	5,0

De saneamento		
População Atendida c/ Água (%/tot. pop) (5)	30,3	60,0
População Atendida c/ Esgoto (%/tot. pop) (5)	0,8	10,0
Lixo coletado (%) (4)	62,3	75

De finanças públicas		
Deficit Público (Receita total-Despesa Total) (R\$ Milhões) (5)	- 56,8	0
Lei Camata (Folha de pag./Rec. Líquida) (%)	86,62	70,0
Capacidade de Poupança./Investimento (5)	Negativo	Baixo
Grau de Endividamento (%)	56,3	Alto

<sup>(1)</sup> Ano 1985

Nesse cenário tendencial o crescimento da economia de Rondônia poderá ser amortecido por estrangulamentos de infraestrutura e de condições de vida nas cidades. A população cresce e se urbaniza, com grande pressão sobre os serviços urbanos, particularmente os de saneamento básico. As atividades extrativistas e agrícolas tradicionais, intensivas em mão de obra, se fragilizam, perdendo terreno para a pecuária e a soja, intensivas no uso da terra, o que acarreta maior concentração da estrutura fundiária. Aumenta a pressão sobre a base de recursos naturais, mas ao mesmo tempo cresce a conscientização sobre a questão do meio ambiente. Aumenta o acesso das populações aos serviços básicos de saúde e educação, mas ainda persistem problemas de qualidade e de quantidade. Sob um ponto de vista global, essas tendências não apontam em direção a maior sustentabilidade no futuro.

<sup>(2)</sup> Período de 1990-1995

<sup>(3)</sup> Período de 1991-1996

<sup>(4)</sup> Ano 1991

<sup>(5)</sup> Ano 1997

Em suma, na hipótese de um cenário tendencial (business as usual), onde se supõe que políticas adequadas ao desenvolvimento não sejam adotadas, a economia de Rondônia será quantitativamente maior dentro de 10 ou 20 anos, mas também aumentarão os problemas de falta de sustentabilidade social (persistência de desigualdades e pobreza, falta de segurança) e ambiental (deterioração de solos, desmatamento, contaminação das águas e perda de biodiversidade).

De fato, o futuro de Rondônia depende não apenas das tendências inerciais, que supõem nula a interferência de políticas públicas para o desenvolvimento, como também das influências externas sobre o estado e das mudanças nas condições vigentes no interior do estado e do governo local.

#### 4.3 – Cenário Desejado

Há várias formas para a construção de cenários consensuais desejados. Todas enfrentam o problema de como conciliar representatividade, em termos do número e origem das pessoas participantes, e manejabilidade do processo, de tal forma que se possa chegar a um resultado satisfatório.

No caso do Projeto Úmidas, o Cenário Desejado foi construído de forma participativa, com base em dois processos complementares:

- organizadas em seminários e oficinas Consultas temáticas estruturados, cujos participantes eram representativos de diferentes segmentos da sociedade do estado. Foram realizadas 32 oficinas temáticas em diferentes pontos do território do estado, envolvendo pessoas representativas de segmentos diversos, tais como produtores rurais, sindicalistas, funcionários públicos, populações indígenas, seringueiros, comerciantes, pescadores e empresários. Adicionalmente, foram realizados 3 seminários temáticos (aspectos econômicos, sociais, ambientais) e um grande seminário integrador. Tanto os seminários temáticos como o seminário integrador incluíram representações de pessoas que participaram nas oficinas temáticas, além de outros participantes. Em geral, os seminários e oficinas tinham a duração de 2 ou 3 dias, durante os quais, através de uma metodologia estruturada (por exemplo, ZOPP), os representantes de diferentes segmentos alcançaram um consenso sobre suas visões de futuro desejado para Rondônia. Durante todo o processo de construção do Úmidas, foram ouvidas 1.400 pessoas ligadas aos mais diferentes segmentos sociais de Rondônia;
- Consulta a formadores de opinião de Rondônia, com base no método Delfos Político. Através deste método, foram identificados os grandes formadores de opinião no estado, entre pessoas que atuam em todos os principais segmentos da sociedade. Foram identificadas 43 pessoas com estas características, representando diversos setores da sociedade. A cada uma foi encaminhado um questionário, com algumas perguntas básicas sobre o futuro desejado para Rondônia. As respostas foram processadas e

reencaminhadas aos participantes, com novas perguntas que procuravam confirmar ou não as principais conclusões da primeira rodada.

Os resultados desses dois processos são apresentados nos itens 4.31 e 4.32 abaixo:

#### 4.3.1 Seminários e Oficinas Temáticas

A agregação dos resultados dos seminários e oficinas temáticas, obtida no seminário final integrador, mostra que a sociedade de Rondônia almeja um futuro com três grandes características que se confrontam, numa estrutura matricial, com duas condicionantes (Quadro 4). As grandes características, que seriam as linhas da matriz, são:

- Econômica be desejam uma economia próspera, estável, competitiva, com oportunidades de renda para todos. Nestas condições, a miséria seria erradicada e as desigualdades de renda seriam reduzidas. Capacitação dos recursos humanos, acesso à terra (reforma agrária), e infra-estrutura seriam prioridades;
- Social de sejam um padrão de vida de boa qualidade, com acesso aos bens e serviços básicos de que necessitam, particularmente na saúde pública, saneamento, habitação; e
- Cultural 
   desejam ser uma sociedade com identidade cultural própria,
   livre do analfabetismo, dominando alto nível de educação, de
   capacitação e de acesso a tecnologias modernas, inclusive
   das minorias, particularmente das populações indígenas;

As condicionantes, que seriam as colunas da matriz, são:

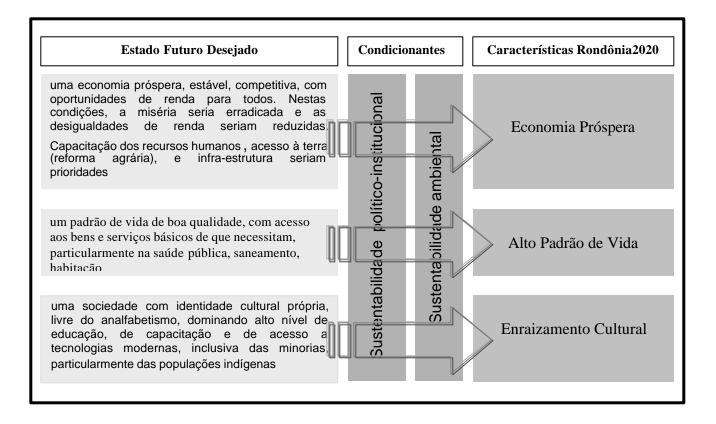
## Sustentabilidade Político-institucional

para assegurar sua durabilidade e estabilidade sob o aspecto político. O estado deveria ser aparelhado para desempenhar o seu papel no processo de desenvolvimento sustentável.

### Sustentabilidade ambiental

com vistas à preservação e uso racional dos recursos naturais, numa visão de longo prazo, de tal modo que tais recursos continuariam servindo a sucessivas gerações de rondonienses.

Quadro 2 Estado Futuro Desejado para Rondônia 2020



#### 4.3.2 Consulta aos Formadores de Opinião (Delfos Político)

Os resultados da pesquisa sobre o cenário desejado para Rondônia, com os formadores de opinião, podem ser apresentados, inicialmente, como respostas às seguintes perguntas básicas (ver Quadro 3):

- quais são os aspectos negativos a serem evitados?
- quais são os aspectos positivos a serem promovidos?
- quais os obstáculos a serem superados?
- quais as prioridades estratégicas para o desenvolvimento do estado?
- quais as linhas de ação que devem ser perseguidas?

Entre os aspectos negativos a serem evitados, destacam-se os problemas sociais, particularmente a falta de acesso à terra, ao trabalho e aos serviços públicos. Em segundo lugar, os problemas ambientais, em particular a degradação do meio ambiente. Em terceiro lugar, os problemas ligados à ineficiência do governo.

Quantos aos aspectos positivos para o desenvolvimento de Rondônia, são mencionados a educação e a cultura; o desenvolvimento dos setores

produtivos, particularmente da agroindústria integrada; e a conservação e proteção do meio ambiente, levando em conta o ZSEE. O papel do governo também é ressaltado.

Os estrangulamentos e obstáculos ao processo de desenvolvimento envolvem, em primeiro lugar, os problemas políticos relacionados com o baixo desempenho do governo, seguido dos problemas econômicos, particularmente a falta de políticas econômicas eficazes. Em terceiro lugar, as deficiências educacionais e culturais, seguidas das deficiências dos transportes.

Foram apontadas, como áreas prioritárias para o desenvolvimento de Rondônia, nesta ordem, as seguintes: educação e cultura, política econômica, governo, infraestrutura energética.

Finalmente, com respeito às linhas de ação sugeridas, destacou-se, em primeiro lugar, a área social, com educação e cultura. Em seguida, a política econômica, para incentivar o crescimento sustentável dos setores produtivos, com ênfase na agroindústria. Em terceiro lugar, a melhoria da qualidade e eficácia do governo. Na área de infraestrutura, a questão energética foi apontada como a mais importante. Finalmente, no tocante ao meio ambiente, a utilização sustentável dos recursos naturais, dentro dos parâmetros do ZSEE, deveria ser a linha de ação prioritária.

A análise do <u>Quadro 3</u> permite visualizar alguns aspectos importantes. Por exemplo, a importância do papel do governo no processo de desenvolvimento, de acordo com a percepção dos entrevistados. Há unanimidade de que um bom governo é importante, prioritário e necessário.

Outra unanimidade apontada é a educação. O sistema educacional deficiente é um obstáculo ao desenvolvimento. A educação é prioridade e deve ser uma linha de ação específica.

No tocante à economia, destaca-se o realce à política econômica – o que também reforça a necessidade de um governo capaz de gerar os incentivos adequados para viabilizar as vocações econômicas do estado. Neste caso, o Governo não é apenas o estadual, mas também o federal e os municipais.

Na questão da infra-estrutura, a falta de saneamento básico se destaca como aspecto negativo, enquanto sua existência se considera aspecto positivo para melhorar as condições de vida, especialmente nas cidades. Entretanto, o terceiro grande obstáculo ao desenvolvimento, depois do governo, política econômica e educação, é a precariedade dos transportes. Ainda assim, a questão energética surgiu como a mais prioritária, na área de infra-estrutura.

Quadro 3

Resultados da Consulta aos Formadores de Opinião

Método Delfos Político

Aspectos

**Sociais Ambientais Políticos Econômicos Infraestruturais** Freqüênc ia % Freqüência Freqüência Freqüência Freqüência Destaque % Destaque % Destaque % Destaque % Destaque % Política Falta de acesso a Degradação Falta de **Aspectos** recursos (terra, (68.4%) Governo econômica Saneamento 40.3 20.4 19.4 10.8 8.6 **Negativos** trabalho, serviços (86.4%) (60%) Habitação pop. ( a serem evitados) públicos) (40%) (50%) Educação/cultura Conservação Setor produtivo 14.8 Saneamento **Aspectos** (38.6%) Proteção (65%) Governo (57.1%) básico (33.3%) 7.7 **Positivos** 42.3 12.8 21.4 Pop. indígenas Preservação (68%) Agroindustria Perguntas ( a serem Promovidos) **Obstáculos** Deficiência de Deficiências de Governo Política Transportes 5.1 10.2 16.8 39.4 24.8 ( a serem superados) educação/ cultura (50%) conservação (83.3%) econômica (52.2%)Proteção (57%) (52.9%)Educação/Cultura Conservação 23.3 Governo Política Energia (46.7%) **Prioridades** 31.8 3.9 27.9 11.6 (58.5%) Proteção (80%) econômica (63.3%) (66.5%) Utilização Linhas de Educação/Cultura sustentável dos Governo Setor produtivo Energia (47,4%) 27.7 11.4 Ação 36.1 8.4 13.3 (55%)(68.2%) (54.3%) recursos (57.1%)

A questão ambiental foi considerada relevante. O segundo aspecto negativo, depois dos problemas sociais, foi a questão ambiental e, particularmente, o problema da degradação dos solos, das águas, do meio ambiente urbano e o desmatamento. A questão da conservação e proteção ambiental entrou como o aspecto positivo e como prioridade, enquanto a falta de conservação foi considerada um obstáculo ao desenvolvimento sustentável. Foi sugerida como linha de ação prioritária a utilização racional dos recursos naturais com base no ZSEE, que, entretanto, deveria ser considerado de forma flexível. Com efeito, 44% dos consultados responderam que o ZSEE deveria ser flexível, enquanto 32% disseram que o ZSEE deveria ser impositivo.

Além das perguntas de caráter geral, também foram feitas perguntas específicas, que buscavam detalhar, aprofundar ou complementar as linhas de ação sugeridas. Embora às vezes muito específicos, esses temas tratam de questões de grande interesse para Rondônia e, por isso, foram levantados durante o processo de consulta. Esses temas são os seguintes:

**Agroindústria:** Cerca de 59% dos entrevistados acreditam que o desenvolvimento integrado da agroindústria deve ser o motor do desenvolvimento econômico de Rondônia.

**Integração Regional:** Em sua quase totalidade, 90,7%, os entrevistados mostraram-se a favor da integração de Rondônia com os estados e países vizinhos, mencionando a consolidação da hidrovia do Rio Madeira e a saída terrestre para o Pacífico.

Atividades Agrícolas Tradicionais: Segundo os entrevistados, estas devem ser apoiadas. 61% dos entrevistados são a favor de algum tipo de incentivo para o extrativismo tradicional (borracha, castanha do Brasil).

**Energia:** Coerente com a prioridade para a questão energética, 56% são a favor do aproveitamento do potencial hidrelétrico do Rio Madeira.

**Questão Fundiária:** A questão fundiária assume grande importância, sendo que 91% dos entrevistados opinaram favoravelmente por projetos de colonização e reforma agrária, prioritariamente para os trabalhadores que já vivem em Rondônia. Entretanto, em outra pergunta, 63% informaram que os projetos poderiam atender também a imigrantes de outros estados.

**Questão Indígena:** Foi reconhecida como importante. 89% dos entrevistados são a favor de uma política de demarcação das terras indígenas e de promoção de educação e de cultura para os índios. 70% são a favor da fixação dos indígenas em seus territórios, para reduzir os impactos negativos da aculturação.

*Meio Ambiente:* Quanto à problemática ambiental, 77% são a favor do ZSEE, mas 44% acham que o ZSEE deve ser flexível. Para estes, o ZSEE não pode ser uma camisa de força, mas sim um instrumento para o planejamento e para orientar as políticas públicas.

Em síntese, os resultados que emergiram da rodada final de consultas podem ser vislumbrados no quadro abaixo:

Quadro 4
Resultados da Rodada Final da Pesquisa de Opinião Delfos

Aspectos positivos a serem reforçados	elevação do nível educacional e cultural da população; melhoria na distribuição de renda e na geração de novas oportunidades econômicas; e preservação do meio ambiente com base no ZSEE revisado;
Aspectos negativos a serem superados	práticas degradadoras do meio ambiente; deficiências do saneamento básico; miséria e exclusão social; falta de sustentabilidade político-institucional;
Agroindústria	deve ser o vetor dinâmico da economia;
Estrangulamentos  da Infraestrutura	devem ser removidos particularmente em transportes, energia e infraestrutura de comercialização; prioridade para a hidrovia do Madeira e a saída para o Pacífico;
Integração Regiona	Integração com estados e países vizinhos deve ser prioridade, com a formação do "Mercoeste";
Extrativismo  Tradicional	as atividades extrativas tradicionais devem ser subsidiadas pela sociedade, em função dos benefícios de conservação e proteção à floresta;
Política Indigenista	deve haver políticas públicas voltadas para as nações indígenas, com respeito à sua autonomia cultural e econômica e integridade de seus territórios;
Reforma Agrária	deve ser prioridade;
Reforma do Estado	é condição necessária para o desenvolvimento de Rondônia.

## 4.4 - Agenda Umidas

A partir do diagnóstico e dos cenários tendenciais, combinados com os resultados do cenário desejado, a equipe do Projeto Úmidas propôs uma agenda com dez diretrizes para o desenvolvimento sustentável de Rondônia. Uma síntese da Agenda é apresentada no quadro 5 a seguir.

## Quadro 5 Diretrizes da Agenda Úmidas

1. Reforma do estado	Ação estratégica prioritária. Equipar o poder público com estruturas adequadas para a governabilidade.
2. Mudança na matriz energética	Ampliação da oferta para superar o estrangulamento da infraestrutura de energia. Aproveitar o grande potencial hidrelétrico.
3. Reforma agrária	Ação estratégica. Prioridade para a reforma intraestadual. Compatibilização com o meio ambiente (ZSEE, EIA). Flexibilidade para utilizar todos os instrumentos previstos no Estatuto da Terra, inclusive o crédito fundiário (Cédula da Terra).
4. Hidrovia do Rio Madeira e Saída terrestre para o Pacífico	Remover os obstáculos de transporte ao desenvolvimento de Rondônia e propiciar a integração regional.
5. Agroindustrialização	Considerada o principal vetor para o desenvolvimento econômico de Rondônia. Vocação agropastoril da economia do estado. Buscar integração vertical, atrair investimentos. Madeira, Móveis, Alimentos, Confecções, Mineração, Café, Cacau, Soja, Pecuária. Piscicultura. Extrativismo não Madeireiro. Considerar diretrizes do ZSEE.
6. Turismo ecológico-cultural	Vocação do estado, particularmente no Vale do Rio Guaporé. Transformação do ecoturismo com prioridade estratégica.
7. Gestão ambiental	Estratégia para aparelhar o estado e a Sociedade visando a: (a) compatibilizar as demandas sociais e econômicas com a proteção dos recursos naturais; (b) fortalecer o papel do estado na gestão ambiental; e (c) internalizar a variável ambiental nas políticas públicas em geral.
8. Melhoria da Qualidade de Vida	Estratégia para melhorar o acesso a serviços urbanos, particularmente saneamento básico (água, esgotos, remoção de lixo), gestão de recursos hídricos, melhoria das condições de salubridade e habitabilidade das moradias, saúde pública.
9. Enraizamento Cultural e Ilustração Científica e Técnica	Estratégias nas áreas de educação e cultura. Assegurar a toda a população do estado uma educação de qualidade. Desenvolvimento cultural e inclusão das minorias.
10. Consolidação da Democracia	Consolidação da democracia representativa e implantação da democracia participativa, com vistas a assegurar sustentabilidade política e legitimidade social. Fortalecer os mecanismos de participação (Conselhos) e as entidades da sociedade civil.

Fonte: Diretrizes para o Desenvolvimento de Rondônia 2020. Projeto Úmidas, Porto Velho, 1998.

## 5 – Uma Estratégia para o Desenvolvimento Sustentável de Rondônia

#### 5.1 -- Fundamentos

A Agenda Úmidas inclui as 10 ações que precisariam ser implementadas para o desenvolvimento sustentável de Rondônia. A partir da Agenda Úmidas, deve ser possível aos principais interessados — em particular ao Governo — definir um caminho estratégico para sua implementação. Deve-se levar em conta que, na situação atual, analisada no diagnóstico, não existem as condições financeiras e organizacionais para implementar simultaneamente todas as ações recomendadas. É preciso haver um caminho estratégico e uma idéia clara de priorização no tempo e no espaço.

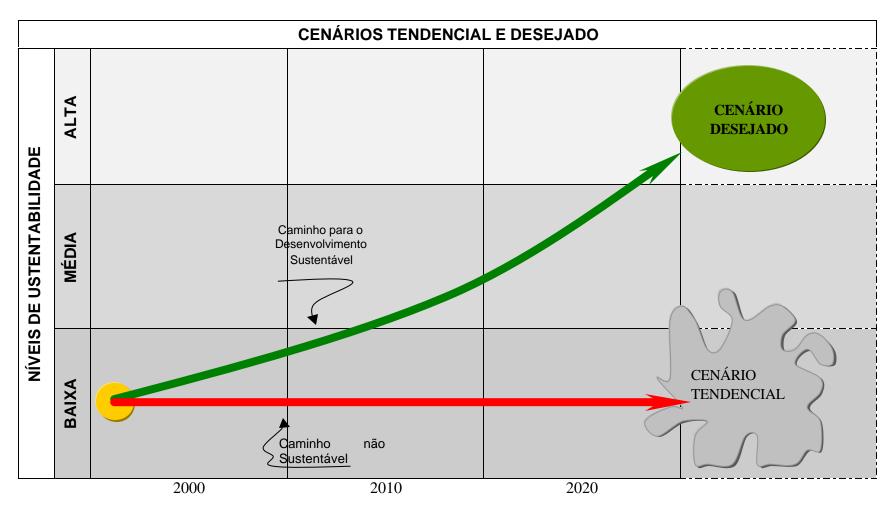
O objetivo desta seção é o de oferecer exercício sobre possível caminho estratégico para servir de base à discussão entre os atores do desenvolvimento sustentável de Rondônia. Se essa discussão for bem sucedida, poder-se-á chegar no final a um consenso sobre a estratégia, os próximos passos a serem dados, as prioridades no tempo e no espaço e os papéis dos diferentes atores, particularmente do governo, do setor privado, da sociedade civil e das instituições de financiamento.

A estratégia para o desenvolvimento sustentável de Rondônia se deriva dos seguintes elementos:

- a) uma situação atual que reflete elevado grau de insustentabilidade do desenvolvimento do estado, refletido nos indicadores econômicos, sociais e ambientais. Por exemplo, o fato de que Rondônia começa a ser um estado emissor de migrantes, revertendo sua história recente, mostra esgotamento de sua economia para manter sua população;
- b) um cenário tendencial que, se bem aponte na direção de crescimento econômico, não melhora -- antes, pode piorar -- as condições de sustentabilidade. Se as tendências atuais se realizam, no futuro Rondônia continuará com problemas de pobreza, insegurança e desigualdades sociais;
- c) um cenário desejado, onde a população de Rondônia, através de processo amplamente participativo, expressou o desejo de viver numa sociedade sustentável, onde o crescimento da economia seja acompanhado de menos desigualdades, mais emprego, erradicação da pobreza, respeito ao meio ambiente, acesso universal à educação, saúde e saneamento básico, e enraizamento cultural.

O desafio para a estratégia de desenvolvimento sustentável é o de desviar o rumo tendencial em direção ao cenário desejado (graf'ico 2).

Gráfico 2 Caminhos Tendenciais do Desenvolvimento de Rondônia 2020



A idéia de planejar uma estratégia para promover o desenvolvimento sustentável pressupõe que os planejadores e tomadores de decisão tenham alguma resposta para a seguinte pergunta: o que se deve fazer para que o desenvolvimento sustentável aconteça? Esta pergunta é relevante sobretudo num contexto de recursos escassos, quando não é possível atacar em todas as frentes. Requer-se, portanto, conhecimento e consenso sobre o que é estratégico e estruturante para o desenvolvimento.

A retomada do interesse pela questão de desenvolvimento nos últimos anos traz contribuição significativa para tentar responder a essa pergunta. Boa parte dessa contribuição foi desenvolvida ou estimulada pelo Banco Mundial. Sabe-se, por exemplo, que para o desenvolvimento ocorrer não basta que existam investimentos em infraestrutura ou em projetos produtivos. Há outras condições mais importantes, sem as quais o capital físico não prospera e o crescimento econômico, se afinal acontecer, acaba sendo acompanhado de mais desigualdade e pobreza.

Por exemplo, o papel da população bem capacitada e dos laços culturais que motivam as pessoas a participarem no processo de desenvolvimento, as políticas públicas bem orientadas para sinalizar de forma correta os incentivos e desincentivos que orientam as decisões descentralizadas, as instituições legais ou consensuais que regem o comportamento da sociedade, a credibilidade do governo.

Tomamos como ponto de partida a hipótese de que o desenvolvimento sustentável depende da conjugação das seguintes formas de capital (ver Serageldin, 1996):

Quadro 6 Formas de Capital para o Desenvolvimento Sustentável

Capital físico	Investimentos em infraestrutura de transportes, energia, saneamento, indústrias, fazendas, construções. O capital físico pode ser facilmente criado, se houver recursos financeiros;
Capital natural ⇒	A base de recursos naturais do estado – solos, rios e lagos, clima, vegetação, biodiversidade. Tradicionalmente, o processo de crescimento econômico tem destruído o capital natural, comprometendo a produtividade dos recursos naturais no futuro;
Capital humano <del>→</del>	Educação, saúde, nutrição. Qualidade da população em termos de sua contribuição ao desenvolvimento, quer como trabalhadores qualificados, como empreendedores, como tomadores de decisão etc. O capital humano é crítico para o desenvolvimento e só se forma no longo prazo. A educação é o principal instrumento para formar o capital humano;
Capital social	Aspectos culturais e institucionais que tornam um povo mais ou menos participante do processo de desenvolvimento. De um lado, a capacidade das pessoas para se organizarem, se associarem e participarem juntas em atividades que refletem compromisso com o bem comum; de outro, as instituições legais ou consensuais que estabelecem direitos, deveres e normas de comportamento, fixando regras estáveis que são fundamentais para o desenvolvimento. Num estado de fronteira como Rondônia, de colonização recente (ver Schneider 1994), é natural que essas regras ainda não estejam consolidadas.

A estratégia de desenvolvimento sustentável de Rondônia deve buscar promover todas essas formas de capital (ver Agenda Úmidas), mas certamente deve priorizar aquelas formas de maior sentido estratégico: o fortalecimento das instituições, o capital humano e o capital social. Isso criará as condições para a expansão do capital físico e para o uso racional do capital natural, do que resultará crescimento da economia com expansão de oportunidades para todos.

## 5.2 - Objetivo

Caminhar na direção do cenário desejado, promovendo o desenvolvimento sustentável de Rondônia, buscando: fortalecer a base econômica do Estado, erradicar a pobreza, reduzir as desigualdades, aumentar a renda per capita, elevar o nível educacional e cultural da população, aumentar as opções de desenvolvimento à disposição da população, viabilizar vantagens comparativas de Rondônia, preservar o meio ambiente.

#### 5.3 - **Eixos**

A estratégia proposta seria construída ao longo de três eixos que assegurariam a sustentabilidade econômico, social, ambiental e político-institucional:

1. Eixo Geo-ambiental

- desenvolvimento urbano, com estruturação da rede das cidades e melhoria de condições de vida nas cidades;
- desenvolvimento rural, com reorganização fundiária através da reforma agrária e de incentivos de mercado que levem à desconcentração da propriedade da terra;
- zoneamento socioeconômico e ecológico, como orientador das políticas públicas para o uso dos recursos naturais e ocupação do espaço;
- gestão ambiental
- 2. Eixo Econômico-Social
- estímulo ao desenvolvimento econômico sustentável, através de políticas públicas que sinalizem os incentivos corretos para que os agentes econômicos tomem suas decisões;
- viabilização da infraestrutura de transportes e de energia, para remover obstáculos ao crescimento da economia;
- universalização do acesso à educação, particularmente da educação básica
- expansão da infraestrutura de saneamento básico e dos serviços de saúde pública
- estratégia de combate à pobreza e apoio às populações tradicionais
- 3. Eixo Político-Institucional
- reforma do estado, priorizando a reforma fiscal para assegurar condições de governabilidade;
- aparelhamento do estado e melhoria da qualidade ε eficiência dos serviços públicos
- gestão descentralizada e participativa

### 5.4 - Prioridades

O caminho estratégico para o desenvolvimento sustentável de Rondônia pode ser estruturado em torno dos seguintes programas prioritários e estruturantes:

- a) numa visão de longo prazo, criação do capital humano necessário para assegurar o desenvolvimento do estado, através do um amplo programa de educação. Este programa de educação seria a ação principal voltada para tornar Rondônia um estado sustentavelmente desenvolvido em 2020. Tratando-se de ação que gera seus resultados no longo prazo, o programa deveria começar a ser implementado imediatamente;
- b) numa visão de médio prazo, remover os obstáculos infraestruturais (saneamento básico, transportes, energia) que impedem o desenvolvimento econômico de Rondônia e a melhoria das condições de vida nas cidades. A questão do saneamento básico – abastecimentode água e disposição de esgotos – se apresenta como o problema mais urgente a ser resolvido. Na mesma linha, remover os obstáculos que impedem o desenvolvimento mais eqüitativo no meio rural, através de uma reforma agrária descentralizada;
- c) numa visão imediata, tornar o estado capaz de realizar o seu papel potencial no desenvolvimento de Rondônia. Para isso, é fundamental que se promova uma reforma fiscal imediata, incluindo uma reforma da seguridade social, capaz de gerar excedentes públicos que permitam ao governo participar de forma eficaz nas decisões que afetam o desenvolvimento do estado. Ao mesmo tempo, caminhar nas reformas para aumentar a eficiência do estado na prestação de serviços públicos, melhorando a qualidade e a quantidade desses serviços particularmente saúde, educação, segurança pública e justiça.

#### 5.4 – Programas Prioritários

Esse caminho estratégico poderia ser percorrido com a eleição de seis programas prioritários. O pressuposto é que esses programas contribuirão diretamente para a criação de capital humano, estimularão a criação de capital social, preservarão o capital natural e criarão as condições necessárias, com a parceria do setor privado, para a criação de capital físico e o crescimento econômico. O desenvolvimento sustentável de Rondônia resultará da combinação adequada dessas quatro formas de capital. Para que o pressuposto seja válido, os programas devem ser planejados e implementados com base em critérios de sustentabilidade.

A escolha desses seis programas prioritários não implica que outros programas não devam ser realizados. Ao contrário. Estes seis programas são estruturantes. Eles têm a característica de criar as condições para que as demais ações possam acontecer (ver lista mais ampla de programas no Quadro 8). É possível ainda que outros programas possam ser identificados como prioritários e estruturantes, dependendo da capacidade do Estado e de outros agentes sociais de promovê-los. Em particular, a reforma fiscal e do estado permitirão ao Governo criar as condições para mobilizar os seus próprios recursos e os de outras fontes - do setor privado, das instituições de financiamento, da sociedade - para viabilizar estes e outros programas importantes para o desenvolvimento do Estado.

A seguir, encontra-se uma apresentação sucinta do que poderiam ser esses seis programas e de como eles poderiam ser planejados e implementados. Caso o caminho aqui sugerido - ou outro caminho que leve aos mesmos objetivos - venha a ser adotado, seria feito esforço técnico-participativo para detalhar cada programa, inclusive com estimativas de custos e identificação de parceiros e formas de financiamento.

#### Reforma do estado, com ênfase, num primeiro momento, na reforma fiscal

Com capacidade de investir, o estado terá melhores condições de governabilidade, podendo assumir compromissos, quer diretamente, quer em parcerias com outros níveis de governo e com o setor privado. Num prazo mais dilatado, deve-se redefinir o papel do estado e ajustá-lo e fortalecê-lo para executar esse papel.

O novo papel do Estado pode implicar em transferência de algumas atribuições atuais que melhor poderiam ser realizadas por outras áreas de governo, pelo setor privado ou pela sociedade civil. O Estado centraria ações na melhoria da qualidade dos serviços públicos prestados à população, especialmente nas áreas de educação, saúde pública, segurança pública, justiça e regulamentação de atividades desempenhadas pelo setor privado, de modo a criar um ambiente propício para o desenvolvimento das atividades econômicas.

Na visão do cenário desejado, o estado deixaria de ser aspecto negativo ou obstáculo e passaria a ser aspecto positivo e viabilizador do processo de desenvolvimento. Através de sua capacidade de mobilização e alavancagem, o estado seria o grande impulsionador para a criação de outras formas de capital, inclusive de capital social. Além disso, o sucesso dos demais programas, e de outros que poderiam ser viabilizados, dependeria de como o estado se aparelhasse para planejar o seu desenvolvimento, mobilizar parcerias e alavancar iniciativas de outros parceiros.

## Universalização e melhoria da qualidade da educação.

Nenhum país desenvolvido chegou a essa situação sem antes resolver a questão da educação. Isoladamente, é o fator mais importante para o desenvolvimento, na medida em que cria capital humano. A ação em educação deve ser abrangente, compreendendo os três níveis — primário, secundário e superior --, porém a prioridade deve ser assegurar a toda população um mínimo de 11 anos de escolaridade. O papel do estado em mobilizar parcerias com o governo federal, os municípios, o setor privado e as comunidades é fundamental para a sustentabilidade do programa de educação.

O grande esforço inicial deveria ser dirigido para colocar todas as crianças na escola e para melhorar a qualidade da educação primária. A estratégia educacional deveria ser centrada na criação de condições para que as escolas sejam mais eficazes e eficientes. Isso significa desenvolver maior senso de responsabilidade a nível local, envolvendo toda a comunidade interessada: os alunos, os professores e funcionários das escolas, os pais e a comunidade circundante.

Estrategicamente, a melhoria do nível educacional da população, na medida em que aumenta a capacitação das pessoas e desenvolve o raciocínio e a criatividade, além de aumentar a produtividade das atividades existentes, vai multiplicar as opções e oportunidades para a melhoria das condições de vida e para a realização de novos empreendimentos produtivos, sociais e culturais.

# Saneamento Básico, para universalizar o acesso a serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

O saneamento básico - abastecimento de água, esgotamento sanitário, remoção de lixo - é fundamental para melhorar a qualidade de vida e para a saúde pública, com reflexo imediato sobre os indicadores de saúde. Representa não apenas uma expansão de capital físico, mas impacta sobre a qualidade do capital humano, melhora a saúde pública, reduz a poluição ambiental e cria atrativos para investimentos privados. Mais uma vez a parceria com o Governo Federal, os municípios e o setor privado são essenciais.

A realização de amplo programa de saneamento básico em Rondônia poderia beneficiar-se de várias iniciativas já existentes, envolvendo instituições federais (a Secretaria de Desenvolvimento Urbano e a Caixa Econômica Federal), estaduais, municipais e o setor privado. O Banco Mundial e o Banco Interamericano de Desenvolvimento também têm apoiado o setor, através de projetos com o Governo Federal.

Reforma agrária, com vistas a propiciar acesso à terra a todos os agricultores interessados, reforçando a agricultura familiar e melhorando a distribuição da terra e da renda.

O Estatuto da Terra prevê uma gama de instrumentos, além do processo tradicional de desapropriação de terras improdutivas. Em particular, é preciso estimular o acesso a terras produtivas, de boa qualidade, através de instrumentos como o crédito fundiário, baseados na experiência já existente de programas como a Reforma Agrária Solidária, o Cédula da Terra e o Banco da Terra. A viabilização de parcerias do estado com o Governo Federal, com instituições financeiras como o Banco Mundial, o BNDES, o Banco do Brasil e outros atores interessados, combinado com um processo de participação onde as decisões fiquem a cargo das próprias associações de agricultores interessados, é fundamental para a sustentabilidade e o sucesso deste programa.

Gestão ambiental, com base no ZSEE, que deve servir como guia para a ocupação do espaço territorial do estado, de modo flexível.

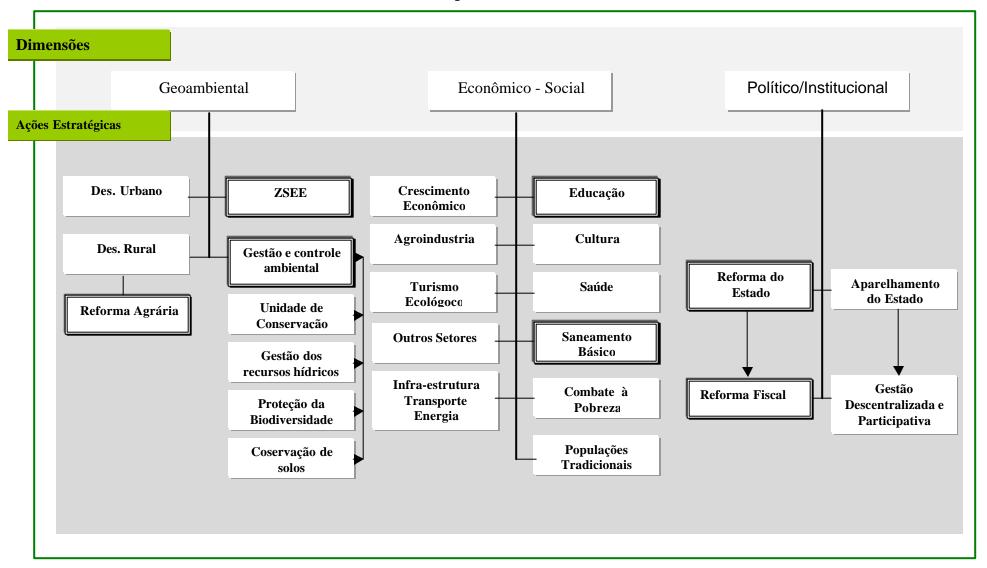
O estado deve ser adequadamente aparelhado para promover a gestão ambiental, visando à utilização racional dos recursos naturais, à proteção das áreas de conservação e ao controle da poluição. Todas as demais atividades, quer do setor público ou do setor privado, devem sujeitar-se ao licenciamento ambiental, com base em estudos de impactos ambientais e medidas de mitigação de impactos negativos, com o objetivo de garantir que sucessivas gerações de Rondonienses continuem a beneficiar-se dos recursos naturais e do meio ambiente do estado. Em outras palavras, a gestão ambiental deverá reconciliar crescimento econômico com manutenção da qualidade ambiental e preservação dos recursos naturais. A gestão ambiental requer parcerias com os demais níveis de governo, o setor privado, as entidades da sociedade civil e, enfim, com todos os cidadãos.

Programa de desenvolvimento da infraestrutura, compreendendo inicialmente a remoção de obstáculos e estrangulamentos nas áreas de transportes e de energia.

A sustentabilidade da infraestrutura, particularmente na área de transportes, exige que não apenas se dê atenção aos investimentos de implantação mas sobretudo que se planeje e viabilize desde o início a manutenção e funcionamento da infraestrutura criada. O estado procuraria alavancar a contribuição de outros parceiros públicos e especialmente privados para a expansão da infraestrutura de transportes — inclusive para integração de Rondônia com os estados e países vizinhos — e de energia, incluindo o aproveitamento do potencial do Rio Madeira.

Quadro 7

Rondônia: Estratégia de Desenvolvimento Sustentável



<sup>\*</sup> Todos os programas descritos no organograma são importantes, porém os programas destacados com molduras são considerados estratégicos.

#### 5.6 -- Matriz Institucional e Critérios de Sustentabilidade

A viabilização de cada programa estratégico deveria ser negociada, com base em processo de participação democrática, com todos os possíveis parceiros interessados, tanto durante a implantação como na fase de funcionamento, envolvendo toda a vida útil do programa, quer como beneficiários ou como prejudicados. Para tanto, é necessário identificar de antemão todos os interessados (*stakeholders*). O importante é que se mobilizem, desde já, todos os recursos - financeiros, institucionais e técnicos - disponíveis em relação a cada programa, iniciando-se as ações com os recursos disponíveis. Com o passar do tempo, novos recursos e novos parceiros poderão ser incorporados, permitindo acelerar-se a implementação das ações planejadas.

De modo esquemático, cada programa deveria ser planejado de forma a explicitar com clareza seus objetivos, componentes, metas, estratégia de implementação, parceiros, estratégia de funcionamento, impactos ambientais e sociais e estratégia de mitigação de impactos. **Para cada programa seria preparada uma matriz institucional**, onde as linhas corresponderiam aos diversos agentes interessados e as colunas corresponderiam a ações específicas ou resultados (produtos ou externalidades) esperados (modelo em anexo). Referida matriz conteria as informações básicas para o processo de negociação entre os parceiros do programa.

Por exemplo, entre os agentes interessados podem ser citados (a lista pode variar conforme o programa): governo estadual, governo federal, governos municipais, instituições financeiras nacionais, instituições financeiras internacionais, instituições de cooperação técnica, setor privado, organizações não governamentais, comunidades, órgãos de classe, outros interessados. No tocante às ações e produtos: planejamento, coordenação, financiamento, implementação, operação, manutenção, monitoramento, avaliação, fiscalização, licenciamento ambiental, etc. Nas células da matriz se definiriam os papéis atribuídos a cada participante no programa como um todo e em relação a cada ação.

É fundamental que o processo de planejamento, os processos decisórios e a implementação e operação dos programas e projetos derivados não se limitem à fase de realização de investimentos físicos. **Um projeto não se conclui quanto termina sua implantação, ou quando se inauguram as obras**. A rigor, aí ele começa. Deve ser um papel do estado e da sociedade – e particularmente dos envolvidos diretamente – garantir qualidade de funcionamento a longo prazo, para que os benefícios continuem fluindo. No tocante aos serviços prestados pelo setor público – por exemplo: educação, saúde, segurança e justiça – é fundamental que cuide da qualidade dos serviços derivados de investimentos públicos.

É necessário pensar na sustentabilidade a longo prazo: econômica, financeira, social, ambiental e política. Essas questões precisam ser identificadas e resolvidas ainda na fase de planejamento, porque é sempre mais barato prevenir erros do que consertá-los posteriormente. Também é fundamental a identificação dos "stakeholders", todos aqueles que de alguma forma afetam ou são afetados pelos programas, de modo que eles possam ser

envolvidos desde o início e se comprometam com o programa. Associado a isso, deve-se fazer análise de quem ganha e quem perde e, neste último caso, que se planejem formas de compensação aos perdedores. As externalidades negativas — os impactos ambientais ou sociais não desejados — devem ser identificadas através de estudos de impacto ambiental e social e devem ser planejadas e implementadas ações para neutralizar esses impactos. As ações mitigatórias podem incluir proibições (regulamentos), incentivos de mercado, investimentos ou compensações por perdas. O papel do estado deve ser fortalecido nessas áreas de regulação, fiscalização, licenciamento ambiental.

### 5.7 -- Papel do Estado em Relação ao Setor Privado

Entre os programas prioritários sugeridos não constam ações voltadas explicitamente para promover investimentos privados. Não implica que, ocasionalmente, não possam ser definidos incentivos e estímulos específicos para temporariamente apoiar certos investimentos, quando se torne necessário remover impedimentos que aumentem o custo privado de uma atividade econômica potencialmente competitiva no Estado.

Na verdade, toda a estratégia proposta terá como resultado - além de, em primeiro lugar, melhorar diretamente as condições de vida da população - criar um ambiente favorável para o investimento privado. Com a reforma do Estado, o setor público se tornará um parceiro com credibilidade para assumir compromissos de longo prazo, essencial para o desenvolvimento das atividades privadas. A formação de capital humano, via educação, repercutirá diretamente no aumento da produtividade do setor produtivo. A melhoria das condições urbanas melhorará os aspectos locacionais para empreendimentos privados. A melhoria dos transportes e da energia removerá obstáculos da infraestrutura, reduzindo o "custo Rondônia". A reforma agrária e a educação ajudarão na redução das desigualdades sociais, ajudando a expandir o mercado interno e as oportunidades de negócios para o setor privado. Finalmente, a gestão ambiental eficiente fornecerá as bases para a expansão sustentável das atividades produtivas.

O Estado terá um importante papel na promoção do desenvolvimento econômico, criando ambiente propício para os investimentos, reduzindo o custo Rondônia e ajudando a promover alianças entre os atores privados (empresários locais, nacionais, externos) e outros participantes. Por exemplo, o Estado poderá participar em esforço de promoção de "clusters" competitivos (isto é, atividades econômicas para as quais Rondônia tenha vantagens comparativas potenciais), ajudando na realização de estudos, no processo de mobilização, na formação de alianças. Contudo, a liderança terá de estar nas mãos do setor privado.

Este estudo apresentou de forma resumida os principais aspectos do diagnóstico e dos cenários tendencial e desejado do Projeto Úmidas. Uma relação dos documentos do Projeto Umidas consta da bibliografia.

Em síntese, o quadro atual de Rondônia mostra muitas deficiências, podendo ser caracterizado como de insustentabilidade. Os indicadores sociais, econômicos e ambientais refletem essa situação. Na ausência de políticas corretivas de rumo, esse quadro não tende a melhorar no futuro, embora a economia possa continuar a crescer. O futuro tendencial não é sustentável.

Entretanto, a sociedade de Rondônia, através de amplo processo participativo, anseia por uma sociedade mais justa, mais sustentavelmente progressista. A partir desses três cenários, foi proposta uma "Agenda Úmidas" para servir de parâmetro às decisões em matéria de política pública. A Agenda Úmidas propõe dez linhas de ação, sem entretanto priorizá-las.

Neste documento, sugere-se, a título de exemplo, um caminho estratégico com seis programas prioritários e estruturantes para a realização da Agenda Úmidas. A seleção desses seis programas não exclui outras ações que continuarão sendo executadas. É preciso levar em conta, entretanto, que é impossível atacar em todas as frentes ao mesmo tempo. O pressuposto básico é que, com a implementação desses seis programas, serão criadas as condições para que outras ações importantes também aconteçam.

O núcleo da estratégia deveria ser o programa de universalização e melhoria da qualidade da educação. No médio prazo, deveriam ser removidos os obstáculos da falta de saneamento básico e das deficiências de transportes e energia, que impedem a melhoria da qualidade de vida nas cidades e o crescimento econômico. Ao mesmo tempo, dever-se-ia propiciar condições para o acesso dos agricultores vocacionados ao ativo terra, através de uma reforma agrária descentralizada.

Tudo isso, entretanto, depende de que o estado de Rondônia se fortaleça e adquira as condições necessárias para exercer o seu papel como principal promotor e viabilizador do desenvolvimento sustentável de Rondônia. A reforma do estado e, particularmente, a reforma fiscal, são pre-requisitos para o desenvolvimento sustentável do estado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## **Documentos do Projeto ÚMIDAS**

- PROJETO ÚMIDAS. Agenda Úmidas: Diretrizes Estratégicas para o Desenvolvimento Sustentável de Rondônia, Porto Velho, 1998.
- PROJETO ÚMIDAS. Cenário do Desenvolvimento de Rondônia. Porto Velho, 1998.
- PROJETO ÚMIDAS. Síntese dos Diagnósticos do Desenvolvimento do Estado de Rondônia. Porto Velho, 1998.
- AGUIAR, Ronaldo Conde. Diagnóstico Social do Estado de Rondônia. Porto Velho, 1998.
- BARCELOS, Maria do Carmo & AVELAR, Ana Maria. Diagnóstico das Populações Indígenas e Tradicionais de Rondônia. Porto Velho, 1998.
- BARTHOLO Jr., R. S. & BURSZTYN, M. Amazônia Sustentável: Estratégia de Desenvolvimento Rondônia 2020. Brasília, IBAMA, 1999.
- BARTHOLO Jr., R. S. Diagnóstico Setorial da Economia do Estado de Rondônia. Projeto Úmidas, Porto Velho, 1998.
- LUSTOSA, A. Diagnóstico Institucional do Estado de Rondônia. Projeto Úmidas, Porto Velho, 1998.
- MAGALHÃES, Antônio R. Projeto Úmidas: "Uma Estratégia de Desenvolvimento Sustentável para Rondônia" (proposta de termos de referência). Projeto Úmidas, Brasília, 1997.
- NUNES, Brasilmar F. Diagnóstico Temático de Aspectos Urbanos do Estado de Rondônia. Porto Velho, 1998.
- RIBAS, Otto. T. Diagnóstico Setorial do Meio Ambiente e Recursos Naturais do Estado de Rondônia. Porto Velho, 1998.
- SANT'ANNA, André Koff. Diagnóstico da Infra-Estrutura de Transporte e Energia do Estado de Rondônia. Porto Velho, 1998.
- SANT'ANNA, Sílvio R. Estudo sobre Reforma Agrária e Reforma Agrária em Rondônia. Porto Velho, 1998.
- SANT'ANNA, Sílvio R. Macro Indicadores e Cenários para Rondônia 2020. Porto Velho, 1998.
- ZIMMERMAN, Neuza de Castro. Diagnóstico das Questões de Gênero e Infância de Rondônia. Porto Velho, 1998.

#### **Bibliografia Geral**

- BARTHOLO Jr., R. S. & BURSZTYN. Uma Agenda para o Desenvolvimento Sustentável: Diretrizes Estratégicas para Rondônia (*paper*). CDS, Brasília, 1999.
- BUARQUE, Ségio C. Metodologia de Planejamento do Desenvolvimento Sustentável. Projeto Áridas, Brasília, 1994.
- BURSZTYN. M (Coord.). Avaliação de Meio Termo do PLANAFLORO. Brasília, 1996.
- CASTRO, M. H. C. Avaliação do Sistema Educacional Brasileiro: Tendências e Perspectivas. MEC/INEP, Brasília, 1998.
- FIERO. Rondônia: Perfil Socioeconômico e Industrial. Porto Velho, 1997.
- GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA. SEPLAN/PLANAFLORO/PNUD. Proposta de Assistência Preparatória de Reforma do Estado de Rondônia. Porto Velho, 1998.
- IBGE. Anuário Estatístico do Brasil 1997. Rio de Janeiro, 1998.
- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. A Economia Brasileira em Perspectiva. Rio de Janeiro, 1998, 2v.
- MAGALHAES, Antônio R., NETO, Eduardo B., STAHIS, S. Panagides. Uma Estratégia de Desenvolvimento Sustentável para o Nordeste. Projeto Áridas, Brasília, 1994.
- MAHAR, dennis J. & Ducrot, Cécile E. H. Land-Use Zoning on Tropical Frontier Emerging Lessons forn the Brasilian Amazon. World Bank, Washington, 1998.
- McKAUGHAN, Sean E. Manual de Metodologia de Planejamento para o Desenvolvimento Sustentável. Projeto Áridas, Programa Nacional de Controle à Desertificação, Brasília, 1998.
- MEC. Informe Estatístico 1996. INEP, vol.2, 1997.
- MEC. SAEB/95 Resultados Estaduais. INEP, Brasília, 1998.
- MEC. Sinopse Estatística da Educação Básica: Censo Escolar 97. INEP, 1998.
- MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO. Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgoto 1997. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento SNI. Brasília, 1998.
- MIRANDA, Carlos., NETO, Leonardo G., BUARQUE, Sérgio C., ARAÚJO, Tânia Barcelar. Planejando o Desenvolvimento Sustentável: A experiência do Nordeste. IICA, Brasília, 1994.
- PNUD/IPEA. Desenvolvimento Humano e Condições de Vida: Indicadores Brasileiros. Brasília, 1998.
- PROJETO ÁRIDAS. Uma Estratégia para o Desenvolvimento Sustentável do Nordeste. Ministério do Planejamento e Orçamento. Brasília, 1995.

- REDWOOD, John, III. World Bank Approaches to the Environment in Brazil: A Review of Selected Projects. Operations Evaluation Department. The World Bank, Washington, DC, 1993
- SAE/PR. Cenários Exploratórios para o Brasil 2020. Brasília, 1997
- SCHNEIDER, Robert R. Government and the Economy on the Amazon Frontier. World Bank, 1994.
- SERAGELDIN, Ismail. Sustainability and the Wealth of Nations: First Steps in am Ongoing Journey. Environmentally Sustainable Development Studies and Monografhs Series No 5. World Bank, 1996.
- SERAGELDIN, Ismail and Andrew Steer. Making Development Sustainable: From Concepts to Action. Washington, DC, The World Bank, 1994)
- SILVA, Paulo Fontenele e & OLIVEIRA, José Carlos de. Estado de Rondônia: "Uma Análise das Finanças Públicas, 1993-96". Brasília, 1997 (Relatório preparado para o Banco Mundial, não publicado).
- TECNOSOLO/DHV. Diagnóstico Socioeconômico-Ecológico do Estado de Rondônia e Assistência Técnica para Formulação da Segunda Aproximação do Zoneamento Socioeconômico-Ecológico. Porto Velho, SEPLAN/ITERON, 1998.
- TONGEREN, Jan van, and others: Integrating Environmental Accounting: A Case Study for Mexico. In: Toward Improved Accounting for the Environment, ed. Ernst Lutz, United Nations-World Bank Symposium, Washington, DC: World Bank, 1993 (citado por Serageldin and Steer, 1994).
- VEJA. Edição 1609, ano 32, nº 31, 4 de agosto de 1999 (p. 71).
- WCED (World Commission on Environment and Development): Our Common Future. New York, Oxford University Press, 1987. (Disponível em português: Fundação Getúlio Vargas: Nosso Futuro Comum. Rio de Janeiro, 1987).