

## **Amazônia: receita energética para o desenvolvimento sustentável**

Resenha sobre o livro de Elimar Pinheiro do Nascimento e José Augusto Drummond (orgs.). *Amazônia: dinamismo econômico e conservação ambiental*. Coleção Terra Mater. Rio de Janeiro, Editora Garamond Universitária, 2003. 334 p.

**Sério de Mattos Fonseca \***

*Amazônia: dinamismo econômico e conservação ambiental* oferece ao leitor um cardápio literário que gira em torno de uma receita “energética”, com muito esmero no difícil preparo desta obra, que aborda uma temática apimentada: energia e desenvolvimento sustentável na Amazônia oriental. A resultante é de fácil digestão, alimentando os espíritos dos críticos das comunidades acadêmica e ambientalista e oferecendo substância para a gastronomia literária de variadas opções na definição dos rumos para a satisfação das necessidades das atuais gerações, sem comprometer a satisfação das necessidades das gerações futuras, como preconiza a receita trivial para a sustentabilidade (CMMAD, 1989). A coletânea agrega valor à discussão sobre desenvolvimento sustentável, expandindo essa definição simplista para um mosaico de abordagens e definições sobre o tema no conteúdo de seus artigos.

O livro é uma coletânea, reunindo 10 (dez) artigos. É o mais recente lançamento de uma coleção - “Terra Mater” da Editora Garamond, especializada na publicação de textos que abordam questões sócioambientais. Os organizadores prepararam uma lista de todas as abreviaturas usadas, além de listas de quadros, figuras e tabelas usados no conjunto da obra. Resumos precedem cada texto, e notas dos autores se seguem a cada um.

---

\* M. Sc. em Ciência Ambiental pela Universidade Federal Fluminense, doutorando em Ciência Ambiental da Universidade de São Paulo e Pesquisador da APREC Ecossistemas Costeiros, e-mail: [sergio@aprec.org.br](mailto:sergio@aprec.org.br) [www.aprec.org.br](http://www.aprec.org.br)

Ao final do livro consta uma listagem única da bibliografia e dos *sites* das páginas da Internet citadas por todos os autores, bem como dados biográficos e profissionais de autores e editores. De orelha a orelha, da primeira à quarta capa, o livro exhibe cuidado com a qualidade da apresentação do conteúdo substancial.

Na “Introdução” os organizadores apresentam os ingredientes desta degustação literária, colhidos pelos diferentes autores a partir de trabalhos de campo, debates, entrevistas, reuniões, bases de dados diversas e da literatura analítica disponível sobre a região de Belo Monte (RBM), na Amazônia oriental. Com uma área de 250.000 km<sup>2</sup>, abrangendo 11 (onze) municípios do estado do Pará, a região não nega a vocação hidrelétrica brasileira. Por analogia, voltar as costas a essa vocação traria custos sociais e ambientais análogos aos advindos da opção equivocada pelo modelo do transporte rodoviário em um país de distâncias continentais, que apontam para uma vocação ferroviária ou hidroviária ainda hoje não desenvolvida. Chama-se a atenção do país para que o modelo do desenvolvimento da matriz energética não siga o equívoco de deixar de lado o enorme potencial hidrelétrico, buscando opções de geração de energia através de tecnologias exógenas, de grande impacto ambiental, ou ainda insustentáveis em escala, mesmo que renováveis.

Segue-se uma breve e concisa discussão sobre o porte de empreendimentos de geração hidráulica de energia, esclarecedora sobre a falácia de que as pequenas centrais geradoras de energia elétrica (PCH) possam atender a demanda gerada do esperado crescimento, menos espetaculoso e, espera-se, mais sustentado. Em casos que atendam demandas pontuais, como a PCH de capacidade de geração de 7,8 KW, inaugurada recentemente pelo presidente Lula no município de Juiz de Fora, estado das Minas Gerais, e em muitos outros municípios, as PCH são viáveis. Mas, diferentemente, para atender a grande demanda energética e sustentar de forma sustentável o desenvolvimento do país, incluindo-se a região amazônica, não se pode deixar de aproveitar a nossa vocação por natureza: a hidreletricidade em grande escala e sustentável. A oportunidade apresenta-se na RBM com o projeto da ELETRONORTE (estatal concessionária de serviços de energia elétrica da Amazônia Legal) para a implantação de uma usina hidroelétrica (UHE) nomeada Belo Monte, cuja área a ser alagada é de menos de 1/6 (um sexto) do lago da UHE de Tucuruí, mas com capacidade de geração que a supera em quase 1/3 (um terço), ou seja, uma geração de mais de 11.000 (onze mil) MW.

A opção pela geração de hidreletricidade contrapõe-se à importação de modelos exógenos de geração de energia, muitos travestidos de sustentabilidade, os quais contribuirão para o aumento da concentração dos gases de efeito estufa antrópico. O

argumento da obra literária é sólido: o domínio nacional da tecnologia de construção e operação das UHE. Por outro lado, ressalta o texto a necessidade de o poder público resgatar a enorme dívida com os atingidos pelas barragens dos megaempreendimentos hidroelétricos anteriores, realizados com total desprezo pelas populações - tradicionais ou não - residentes nas suas áreas de impacto. Com a experiência proporcionada pelos grandes impactos ambientais e sociais causados no passado, o projeto para a construção do complexo hidrelétrico de Belo Monte é inovador, ao construir em conjunto com os *stakeholders* locais um Plano de Desenvolvimento Sustentável (PDSBM), precedendo a implantação da UHE. Soma-se a esse um Plano de Inserção Regional (PIR) com 30 (trinta) subprojetos, a ser executado pelo empreendedor da usina, ponte entre as perspectivas de estagnação, atual e futura, e a realidade possível de uma relação entre dinamização econômica da região e preservação ambiental.

José Augusto Drummond e Elimar Pinheiro do Nascimento dão início ao rodízio de idéias para os famintos leitores, estabelecendo a invenção e a realidade da RBM a partir de um entroncamento entre um rio e uma estrada (Xingu e Transamazônica). Discorrem sobre a história de investimentos, migrações e abandono, ascensão e queda das atividades econômicas de impacto ambiental em 30 (trinta) anos de história recente da região (ou seja, desde a abertura da rodovia Transamazônica), reunindo dados que consubstanciam a percepção de atores locais, registrada pelos estudos realizados pela ELETRONORTE. Realidade à mostra no texto de uma “terra de índios”, pois há 14 (quatorze) tribos na RBM, com o direito constitucional à inviolabilidade de suas terras e culturas (somente as terras da tribo Paquiçamba situam-se na área de impacto do complexo hidroelétrico projetado). Invenção estruturada, realista e sustentável, com contornos de uma nova capital do país amazônico, uma RBM futurista e com eixo monumental desenhado pelo rio Xingu de norte a sul, com suas asas na Transamazônica de leste e oeste, centradas por Altamira. O resultado faria decolar de forma sustentável a RBM, desenvolvendo as suas potencialidades.

Segue-se um texto de José Augusto Drummond, simultaneamente realista e visionário, destacando a importância dos recursos naturais na RBM, a sua exploração predatória, ou, como coloca acadêmicamente o autor, de forma “imediatista”, até os dias de hoje. Dialogando com alguns textos da própria coletânea, o autor sublinha achados e conclusões, agregando perspectivas promissoras, que vão do aproveitamento múltiplo do lago à obtenção de créditos de carbono através da recomposição florestal, culminando com uma grande “sacada” de criação de uma marca “Belo Monte”. A perspectiva sustentável representaria para ele uma “revolução” possível na economia e políticas

públicas locais, causando uma transição da apropriação predatória dos recursos naturais para o seu uso sustentável.

José Aroudo Mota aponta para a interpretação monetarista da biodiversidade e das externalidades positivas ou negativas, descrevendo o instrumental existente para a apropriação do valor nas suas diversas expressões, internalizando benefícios ou custos ambientais, e chamando a atenção para o que foi chamado de instrumentos econômicos – ecológicos (FONSECA, 2001; MOTTA & YOUNG, 1997), mescla de mecanismos de comando e controle com instrumentos econômicos. Didático, o autor reúne custos e benefícios, proposições de políticas públicas atenuantes e mitigadoras, para a valoração e valorização da RBM. Conclui na direção da apropriação racional e eficiente dos recursos naturais pelos agentes econômicos locais. Antonio C.P. Brasil Jr. estuda o desmatamento como o problema maior da Amazônia e da RBM. Enxerga um cenário futuro que sugere práticas de gerenciamento ambiental, para conter uma possível retomada explosiva do desmatamento provocada por uma redinamização da economia regional e pela possível pavimentação da rodovia Transamazônica.

Joseph Weiss prioriza a reorientação das políticas públicas na RBM, agrárias e florestais, na direção da sustentabilidade do desenvolvimento. Propõe ordenamento fundiário e contenção do desmatamento, num cenário que inclui uma melhor capacitação gerencial local. Marcel Bursztyn e Doris Aleida Villamizar Sayago refletem sobre a enorme importância da construção do complexo hidrelétrico de Belo Monte (CHEBM) e sobre o pouco entendimento da população local quanto a todos os benefícios regionais conexos. Os enormes impactos ambientais provocados pelos projetos implantados no passado parecem assombrar segmentos representativos da sociedade local, os quais, curiosamente, solicitam e apóiam um projeto de impacto ambiental ainda maior, o asfaltamento da Transamazônica. O texto trata de políticas ambientais que afetam a RBM, de crédito à produção e de transferência de tecnologias disponíveis para a Amazônia e a RBM, revelando a existência de instrumentos que possibilitam a intervenção pública. Ações efetivas, potencialmente aplicáveis, não ocorrem pela simples ausência de um direcionamento capaz de integrar os mecanismos disponíveis, ou pela ineficiência na implementação local.

Márcia Leuzinger “toca na ferida” das relativamente confusas competências federativas em termos de ações e regulamentos ambientais, com o seu texto claro e direto que discute a fiscalização e o gerenciamento ambientais e a sua importância na RBM. A relevância desta discussão transcende a região, ganhando dimensão amazônica ou ainda nacional. Os dispositivos legais que protegem os nossos biomas e os conflitos advindos da ausência de uma complementaridade necessária entre os incumbidos de sua aplicação

aparecem no que poderia ser um ensaio ou estudo-de-caso, um excelente texto sobre uma temática que aflige todos os lugares do Brasil, da Reserva Raposa do Sol (RR) ao arroio Chuí (RS), incluindo aí a RBM: o detalhamento institucional e legal aplicáveis à gestão ambiental do PDSBM.

Betina Ferraz Barbosa emoldura o quadro municipal da RBM, revelando as tênues cores administrativas e fiscais. No esboço sobressaem a pequena arrecadação municipal na RBM, a forte dependência de transferências estaduais e federais, e a fragilidade dos instrumentos de gestão ambiental municipal. É um cenário preocupante para a implementação do PDSBM ou mesmo de qualquer outro programa que exija contrapartida local. Francisco Póvoas alimenta a degustação literária enfocando as atividades agropecuárias a partir de 1970. Traça o perfil dos assentamentos para reforma agrária e das fazendas de gado num eixo rodoviário, contrastando-os com as atividades produtivas do eixo fluvial xinguano, do dinamismo econômico à estagnação. Sagaz, o autor traz o novo e o velho, o mito e a realidade na RBM. O cruzamento dos eixos formados pela estrada e pelo rio remete o leitor ao início da coletânea e à perspectiva da decolagem econômica de um plano piloto na pista das potencialidades de capital importância para a RBM. O texto “carrega no tempero” das alternativas, desde a implantação de sistemas agroflorestais (SAF), ao uso de “tecnologias tropicais” e o desenvolvimento da indústria de produtos cosméticos, aromáticos e medicinais, baseadas em espécies florestais. O desenvolvimento da aqüicultura e do ecoturismo completam a receita de práticas econômicas racionais. As recomendações, compiladas e sistematizadas por Joseph Weiss e Elimar Pinheiro do Nascimento, encerram o cardápio. Elas reúnem as sugestões dos autores, as dos atores locais e as de atores regionais. O texto conclui com um diagrama original, produzido pelos autores, articulando as recomendações com cinco linhas estratégias para o desenvolvimento sustentável.

Para encerrar a resenha do saboroso cardápio literário servido pelos organizadores e autores, passa quase despercebida a ausência de um “prato ecológico”, ou seja, de um texto que descrevesse a ecologia local (geologia, hidrografia, solos, fauna, flora, minérios etc.), que enriqueceria o banquete literário. Deve-se destacar ainda que as pesquisas realizadas para a produção dos textos da coletânea serviram de base para duas dissertações defendidas no programa de mestrado do Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília. Elas foram escritas por pesquisadoras *junior* que deram apoio aos autores responsáveis pela produção dos textos da coletânea.

### **Referências Bibliográficas**

CMMAD - Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento: Nosso Futuro Comum, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 1988.

FONSECA, Sérgio de Mattos: O valor de existência de um ecossistema costeiro tropical através da disposição ao trabalho voluntário, dissertação de mestrado aprovada em 20/09/2001, Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental da Universidade Federal Fluminense, 2001.

MOTTA, Ronaldo Serôa & YOUNG, Carlos Eduardo Frickmann: Projeto Instrumentos Econômicos para Gestão Ambiental, Relatório Final, Ministério do Meio Ambiente, Rio de Janeiro, 1997.