

# Homenagem à Bertha Becker<sup>1</sup>

## Tribute to Bertha Becker

Adma Hamam de Figueiredo<sup>i</sup>  
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
Rio de Janeiro, Brasil

É com emoção que venho falar sobre o pensamento e o legado de uma amiga e mestra com quem tive o privilégio de um longo convívio. Antes de entrar no tema propriamente da minha comunicação sobre a contribuição de Bertha para o avanço conceitual/metodológico do zoneamento econômico-ecológico, um instrumento da política ambiental, gostaria de levantar alguns pontos centrais que nortearam seu pensamento em torno da relação entre ciência-política e desenvolvimento.

Em primeiro lugar, cabe ressaltar que a contribuição de Bertha foi além da produção *stricto sensu* do conhecimento sobre a realidade territorial da Amazônia brasileira, região merecedora preferencial de sua vida acadêmica.

A reflexão teórica para ela só se completava se viesse associada a proposições concretas que encaminhassem soluções aos problemas que afetam aquela imensa região do território nacional, que, para ela, possuía um valor geopolítico ímpar no mundo.

Para Bertha, a Amazônia constitui *um componente de poder para o Brasil enquanto Estado-Nação, de enorme importância econômica e geopolítica. Poder derivado da riqueza localizada – num mundo globalizado onde é dominante a riqueza circulante –, e de um horizonte que se alarga com a perspectiva de integração sul-americana, e de sua posição geográfica estratégica em relação não mais apenas à Europa e aos EUA, mas também à Ásia, sobretudo à China.*

Além da dimensão geopolítica sempre presente em suas reflexões, ela foi uma defensora ardorosa da relação entre a ciência e o desenvolvimento. Neste último, ela acreditava e não tinha medo de fazer da ciência e do avanço tecnológico a mola propulsora do desenvolvimento associado à melhoria nas condições de vida da população amazônica.

Dizia ela na proposta metodológica do Macrozoneamento da Amazônia Legal (2009/2010) que *a perversa interação – carência de desenvolvimento e de integração –, constitui grande perda de riqueza e riscos ao exercício da soberania brasileira sobre a região.*

E dessa certeza ela não abria mão quando pregava para o futuro da Amazônia a defesa da floresta e de seus povos por meio não do isolamento ou de um “abandono programado”, mas de um *novo modo de produzir – e de usar o território – baseado na ciência e na tecnologia que poupa ao máximo os recursos naturais... mas que expande e torna complexo o povoamento regional* (Macrozoneamento da Amazônia Legal, 2009/2010).

Ela não tinha medo de associar a preservação da Amazônia à ciência, e em busca desse objetivo lançava ideias como:

---

<sup>i</sup> Geógrafa do IBGE. adma.figueiredo@ibge.gov.br

- a da “Defesa do Coração Florestal”, isto é, da região de menor densidade e de domínio florestal, com base em atividades produtivas. Assim, para ela, a *estratégia de desenvolvimento do coração florestal não será alcançada por seu isolamento produtivo, mas sim pela utilização de seus recursos a partir de técnicas e práticas do século XXI que não destruam a natureza e incorporem e atualizem o saber milenar da população local*;
- a de fazer de Manaus *uma cidade mundial amazônica, capaz de se constituir na interface operacional da valorização dos serviços ambientais avançados consagrados na globalização*. Para ela, Manaus seria a *cidade mundial da marca “Amazônia”, bolsa de valores de serviços ambientais e portal tecnológico da Amazônia*;
- finalmente, ela pregava a criação de uma rede de cidades na Amazônia que, a partir de iniciativas inovadoras, reverteriam o uso predatório dos recursos naturais. Elas formariam o que chamava de *Cordão de “blindagem flexível” do Coração Florestal*.

Na escala nacional, a defesa do papel da União foi também uma preocupação geopolítica constante de suas reflexões: *Se zoneamentos ecológico-econômicos estão sendo implementados pelos estados amazônicos, o olhar macro da União é essencial porque transcende os interesses e as ações individuais dos estados e, sobretudo, porque deve estabelecer uma diretiva capaz de dar-lhes a necessária coesão de um federalismo cooperativo* (Macrozoneamento da Amazônia Legal, 2010).

## **Inserção da ciência na política ambiental – Zoneamento Ecológico-Econômico**

Gostaria de me ater, de agora em diante, a considerações acerca da enorme contribuição de Bertha no sentido do avanço conceitual-metodológico do Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) tal como é entendido na atualidade este instrumento da política ambiental brasileira.

Tendo participado da longa trajetória de construção e institucionalização do zoneamento no país desde suas primeiras propostas metodológicas ainda no fim dos anos 1980, sou testemunha da inovação representada pela interpretação conceitual-metodológica dada a este instrumento da política ambiental por Bertha.

Refiro-me aqui mais diretamente ao documento “Detalhamento da Metodologia do ZEE para os estados da Amazônia Legal”, de 1997, escrito em parceria com Claudio Egler. O ZEE foi então definido como instrumento político e técnico e, portanto, inserido na proposta de ressaltar as relações entre ciência e política como preocupação central na obra de Bertha.

Nesse sentido, as reflexões encontradas nesse documento acerca do objetivo do zoneamento para a Amazônia Legal constitui um ótimo exemplo de sua preocupação em colocar a ciência e a geografia, em particular, a serviço da fundamentação da boa prática política.

Dizia então o documento que a finalidade última do ZEE era *otimizar o uso do território e as políticas públicas*. Mais adiante, ele afirmava que essa otimização era alcançada pelas vantagens que esse instrumento oferece, enquanto:

- um instrumento técnico de informação sobre o território, necessário para planejar a sua ocupação racional e o uso sustentável dos recursos naturais;
- um instrumento político de regulação do uso do território;
- um instrumento do planejamento e da gestão territorial para o desenvolvimento regional sustentável. Significa que deve, portanto, ser considerado antes como um elemento ativo, estimulador do desenvolvimento, do que apenas corretivo.

Enfim, pode-se afirmar que o entendimento conceitual do ZEE enquanto campo privilegiado de se analisar e discutir cientificamente a proposta de alteração do uso do território brasileiro em múltiplas escalas e envolvendo múltiplos atores, significou a superação da forte compreensão biofísica do ZEE, que restringia em muito sua importância técnica e seu peso político no planejamento dos usos possíveis e recomendáveis do território nacional.

A superação da noção do zoneamento enquanto mera divisão do espaço físico segundo atributos selecionados pressupunha uma conceituação mais bem consolidada em torno do uso do território. Assim, enquanto instrumento da política pública ele iria entender não mais a questão da compartimentação da base física de uma região, mas as dinâmicas que diferenciam o território em seu uso histórico. O uso do território é que iria, a partir daí, nortear os zoneamentos.

Em termos operacionais, a compreensão de que o ZEE não era um fim em si mesmo, nem mera divisão física do espaço geográfico definidor de zonas homogêneas, simbolizou uma libertação da dificuldade que representava a elaboração do “mapa final”, sintetizador das relações estabelecidas entre a sociedade e os recursos naturais, como se isso fosse possível.

Nesse sentido, o ZEE passou a ser visto antes como uma pactuação entre interesses e atores diversos do que propriamente uma coletânea de mapas ou, pior, um único mapa. Apenas como exemplo, é bom lembrar que o que não estava representado fisicamente no mapa não merecia atenção nos estudos de ZEE, como é o caso das cidades e estradas. Nesse ponto, relegava-se simplesmente dos estudos de zoneamento a “ossatura do território”, isto é, um dos fatores centrais de entendimento da dinâmica envolvendo o uso da terra e da distribuição de atividades no território.

A elaboração do Macrozoneamento da Amazônia Legal, em 2009/2010, registrava novos questionamentos e respostas conceituais impostas pela passagem do tempo, não só sobre a realidade territorial concreta como em relação à própria evolução da análise geográfica sobre essa realidade.

Na Amazônia Legal, a intensificação da ação humana nas últimas décadas resultou em forte diversificação de atores e de usos do território. Nesse sentido, níveis crescentes de complexidade social e técnica requalificam esse espaço regional, demandando novos instrumentos de análise por parte da geografia e dos estudos voltados ao ZEE.

No documento de referência elaborado por Bertha para o Macrozoneamento da Amazônia Legal, afirma ela que *embora o conceito geográfico de zona continue válido, ele não pode mais ser aplicado às áreas onde a intensidade do povoamento, ou seja, a dimensão econômica do ZEE, impõe-se sobre a dimensão ecológica.*

No Documento de Referência do projeto, em 2009, Bertha chamou a atenção para a intensificação da conectividade global e de sua crescente importância como novo ele-

mento na formação do território e, portanto, nas análises do zoneamento da Amazônia Legal. Inserir as redes e o movimento de forma mais profunda e como elemento estruturador das unidades territoriais dessa região, foi o desafio conceitual, metodológico e operacional enfrentado na elaboração do Macrozoneamento da Amazônia Legal.

Definir nessa região as unidades territoriais ainda estruturadas pelo território-zona e aquelas dinamizadas pelo território-rede constituiu, a meu ver, o avanço conceitual-metodológico mais importante desse projeto.

Finalmente, dada a importância ressaltada pela autora nesse projeto do papel das instituições como cerne do desenvolvimento, gostaria de enfatizar que os documentos encontrados na internet foram elaborados pelo conjunto de estados que compõem a Amazônia Legal, por meio de suas respectivas equipes técnicas executoras dos zoneamentos estaduais, além das instituições públicas e privadas e de segmentos da sociedade civil envolvidos e interessados nas questões relativas à regulação do uso do território na Amazônia Legal (aí incluídas as discussões em torno da reformulação do Código Florestal).

Nesse sentido, o projeto concretizava, assim, mais um elemento-chave no pensamento político de Bertha, que era o da necessidade da participação mais ampla possível da sociedade amazônica e suas comunidades tradicionais no encaminhamento de soluções avançadas para os problemas daquela região tão importante para a nação brasileira.

Recebido em: 23/10/2013

Aceito em: 1/11/2013

---

<sup>1</sup> Texto apresentado em homenagem a uma grande cientista-geógrafa brasileira na 65ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência – 16-26 de julho de 2013 – UFPE – Recife, PE.