

# Diversidade versus monocultura: dilemas de Vandana Shiva

## *Diversity versus monoculture: dilemmas of Vandana Shiva*

Valéria Gentil Almeida\*

\* Doutora e Mestra em Desenvolvimento Sustentável pelo Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília (UnB); Ph. D. Visiting Student at Johns Hopkins University  
End. eletrônico: doug.sathler@gmail.com

Recebido em 31.07.2014

Aceito em 24.08.2014

### RESENHA

SHIVA, Vandana. **Monoculturas da Mente: Perspectivas da Biodiversidade e da Biotecnologia**. São Paulo, Gaia, 2003.

A pensadora independente e ativista ambiental Vandana Shiva (1952, Dehradun - Índia) é conhecida no mundo inteiro graças a seus numerosos trabalhos na área do desenvolvimento sustentável. Diretora da Fundação Indiana de Pesquisa em Ciência, Tecnologia e Ecologia, assessora de Meio Ambiente da Rede do Terceiro Mundo e uma das líderes do Fórum Internacional sobre a Globalização, é autora de livros como *Questão de sobrevivência: mulheres, ecologia e desenvolvimento* (1989), *Biopirataria: a pilhagem da natureza e do saber* (1997) e *Safra roubada: o sequestro do suprimento global de alimentos* (2000), traduzidos para várias línguas e publicados em diversos países. Dentre os assuntos de seu interesse destacam-se as questões relativas à preservação da biodiversidade, ameaçada atualmente pelo domínio do tipo monocultural de produção e, num sentido mais amplo, de consciência humana. O presente livro, *Monoculturas da mente: perspectivas da biodiversidade e da biotecnologia* (*Monocultures of the mind*), foi traduzido para o português por Dinah de Abreu Azevedo e lançado no Brasil, em 2003, pela Editora Gaia (São Paulo).

Este livro é composto de cinco ensaios escritos por Shiva no início da década de 1990, a saber: 1) “Monoculturas da mente”, 2) “Biodiversidade: uma perspectiva do Terceiro Mundo”, 3) “Biotecnologia e Meio Ambiente”, 4) “A semente e a roca de fiar: desenvolvimento tecnológico e preservação da biodiversidade” e 5) “A convenção sobre biodiversidade: Uma avaliação segundo a perspectiva do Terceiro Mundo”. Esses textos são acompanhados de dois importantes documentos elaborados com a participação da autora (a *Convenção sobre Biodiversidade de 5*



*de junho de 1992 e a Declaração de Johanesburgo sobre Biopirataria, Biodiversidade e Direitos Humanos), anexos à obra em questão.* “A principal ameaça à vida em meio à diversidade” – assim Shiva caracteriza o tema de seus estudos, referindo-se não apenas a toda a multiplicidade de organismos vivos que habitam nosso planeta, como também à abundância de alternativas culturais e mentais de que os humanos modernos ainda dispõem “deriva do hábito de pensar em termos de monoculturas, o que chamei de ‘monoculturas da mente’. As monoculturas da mente fazem a diversidade desaparecer da percepção e, consequentemente, do mundo (...). As alternativas existem, sim, mas foram excluídas. Sua inclusão requer um contexto de diversidade. Adotar a diversidade como uma forma de pensar, como um contexto de ação, permite o surgimento de muitas opções” (p.15).

Desse modo, a grande questão que preocupa a pesquisadora é se o habitat natural e a própria natureza da humanidade podem ser salvos, em prol das gerações futuras, por conta das alternativas opostas à monocultura física e espiritual cada vez mais presente e dominante.

O primeiro ensaio de Shiva, “Monoculturas da mente” (p. 21-83), foi escrito para o programa WIDER da Universidade das Nações Unidas sobre “O sistema do saber enquanto o sistema do poder” (p.17). Lançando mão de um vasto material histórico, sociológico e estatístico, a pesquisadora analisa minuciosamente as dramáticas transformações estruturais que se operam no mundo contemporâneo. O destaque especial cabe ao modelo monocultural de desenvolvimento que vem dominando – gradual, mas irreversivelmente – tanto a esfera de produção em escala global, quanto o próprio pensamento humano.

Em sua opinião, o mundo de hoje é uma espécie de campo de competição, se não de batalha, entre a diversidade natural e as monoculturas impostas pelos humanos. Antes de tudo, surge a mentalidade monocultural, resultante do “desaparecimento do saber local por meio de sua interação com o saber ocidental dominante” (p. 21), cujas ideias e conclusões unilaterais são depois transferidas para o campo prático. Tomando como exemplo a silvicultura dos países asiáticos (em primeiro lugar, da Índia), Shiva focaliza o antagonismo dos dois paradigmas de silvicultura que coexistem na Ásia: “um que promove a vida e outro que a destrói” (p. 33). A sua análise apresenta uma enorme perspectiva histórica – da promulgação da primeira Lei Florestal Indiana em 1865 à chamada Revolução Verde dos nossos dias. “Quando o Ocidente colonizou a Ásia, colonizou suas florestas” – diz a pesquisadora. – “A floresta deixou de ser vista como uma entidade que tem valor próprio, com toda a sua diversidade. Seu valor foi reduzido ao valor da madeira industrial comercialmente explorável” (p. 31).

A propagação irrestrita da visão “científica” ocidental nos países econômica e culturalmente colonizados levou à total negação dos saberes locais, tachados de “primitivos” e “anticientíficos”, e preparou o terreno para a implantação da lógica monocultural em todas as áreas de atividade produtiva, sobretudo na agricultura. Conforme essa lógica, as safras das monoculturas devem aumentar à medida que a diversidade agrícola for substituída pela uniformidade; porém, na realidade ocorre

que as safras ficam mais escassas à medida que se esgotam os respectivos ecossistemas. “As florestas tropicais, quando seu modelo é a fábrica e quando são usadas como uma mina de madeira, passam a ser um recurso não renovável. Os povos tropicais também se tornam um lixo histórico descartável” – afirma Shiva (p. 33), ilustrando a sua tese com toda uma série de informações referentes à contribuição das espécies tradicionais de árvores, que são aos poucos extermínadas por motivos meramente comerciais, para a estabilidade ecológica de nosso planeta. A seguir, compara o modelo tradicional da agricultura, baseado em “sistemas de rotação de culturas de cereais, legumes, sementes oleaginosas com diversas variedades em cada safra” (p. 57), com “as monoculturas geneticamente uniformes”, chamando a atenção para o fato de que “nunca é feita uma avaliação realista da produtividade das diversas safras produzidas pelos sistemas... de rotação de culturas” (p. 57). Como “o rendimento de uma única planta, como o trigo ou o milho” é posto em relevo, forma-se uma percepção erroneamente otimista das vantagens do sistema monocultural. As razões disso, segundo Shiva, são muito mais políticas que econômicas. O objetivo da produção monocultural não consiste em aumentar a produtividade, mas, sim, em consolidar o controle político do mundo globalizado. “O poder com o qual o sistema do saber dominante [isto é, ocidental] subjugou todos os outros [tipos de saber] torna-o exclusivista e antidemocrático” (p. 81) – escreve a autora. Ela vislumbra uma das possíveis saídas desse impasse na democratização do saber, na restauração dos valores nativos, sejam culturais ou tecnológicos, e dos modos de viver tradicionais, ou até mesmo na “insurreição do saber subjugado” contra a prepotência destrutiva das monoculturas ocidentais (p. 81).

Os ensaios “Biodiversidade: uma perspectiva do Terceiro Mundo” (p. 85-116) e “Biotecnologia e Meio Ambiente” (p. 117-158) foram preparados como artigos da Rede do Terceiro Mundo para a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (p. 18). Neles a autora procura conscientizar seus leitores sobre a ambígua correlação de dois processos inerentes à nossa época: a erosão da biodiversidade e o avanço da biotecnologia. “Há duas causas principais para a destruição em larga escala da biodiversidade” – afirma ela, recorrendo outra vez a vários exemplos da história recente da Índia para fundamentar o seu ponto de vista. “A primeira é a destruição do habitat devido a megaprojetos com financiamento internacional, como a construção de represas e rodovias e atividades de mineração em regiões florestais ricas em diversidade biológica. A segunda (...) é a tendência tecnológica e econômica de substituir a diversidade pela homogeneidade na silvicultura, na agricultura, na pesca e na criação de animais” (p. 89).

Caracterizando a Revolução Verde na agricultura, a Revolução Branca na produção de laticínios e a Revolução Azul na pesca como modificações “baseadas na substituição deliberada da diversidade biológica pela uniformidade biológica e monoculturas” (p. 89), a autora chega a falar no “bioimperialismo” do Primeiro Mundo em relação aos países em desenvolvimento (p. 100), pois, sem poder mais controlá-los administrativamente, este transforma os métodos científico-técnicos e comerciais em ferramentas de controle neocolonial. “Apesar de a contribuição



incomensurável que a biodiversidade do Terceiro Mundo tem feito para a riqueza dos países industrializados, as grandes empresas, governos e órgãos de assistência do Norte continuam criando estruturas legais e políticas para fazer o Terceiro Mundo pagar por aquilo que deu originalmente” (p. 103-104) – conclui ela.

Dentre os instrumentos usados pelo Norte, um lugar especial é reservado à inovação tecnológica e à mudança científica, as quais “não trazem somente benefícios”, mas “têm custos sociais, ecológicos e econômicos” (p. 118), custos muitas vezes exportados para o Sul. A pesquisadora aponta também uma ampla gama de riscos biológicos, químicos e tecnológicos que acompanham esse processo, referindo-se, em particular, aos estudos relacionados à implantação de culturas mais tolerantes à geada por meio da chamada “bactéria sem o gene do gelo” e do hormônio de crescimento bovino (BST); aos testes de vacinas que passaram pela bioengenharia em animais e seres humanos; e às estratégias da engenharia genética para criar espécies vegetais tolerantes a pesticidas e herbicidas. Ao demonstrar a inconsistência dos mitos que rodeiam em nossos tempos a biotecnologia, Shiva adverte que não é um milagre ecológico nem uma solução eficaz para toda e qualquer mazela ambiental; mas, basicamente, um meio de controle cujo uso pode ser nocivo e mesmo perigoso para os ecossistemas e populações expostos a ela. Apenas a passagem do bioimperialismo à biodemocracia seria capaz de restaurar o equilíbrio prejudicado pelas tendências monopolistas. “A biodemocracia envolve o reconhecimento do valor intrínseco de todos os seres vivos... e dos direitos originais de comunidades que coevoluíram com a biodiversidade local” – resume Shiva. “Os governos do Sul só podem fortalecer-se(...) se derem apoio e proteção aos direitos democráticos à vida das mais variadas espécies e das comunidades diversificadas que convivem com elas” (p. 115). Assim, o dilema “diversidade *versus* monocultura” vem novamente à tona, desta vez em sua dimensão política.

O ensaio “A semente e a roca: desenvolvimento tecnológico e preservação da biodiversidade” (p. 159-177) foi extraído do livro *Conservação da biodiversidade para o desenvolvimento sustentável*, organizado por O. T. Sandulund, K. Hindar e A. H. D. Brown, e publicado em 1992 (p. 19). A autora trata do mesmo problema de erosão da biodiversidade, visto sob a ótica das comunidades tradicionais que são as primeiras a enfrentar suas múltiplas consequências negativas. “Nos países do Terceiro Mundo, onde está concentrada a maior parte da biodiversidade do mundo, muitas comunidades tribais e camponesas tiram seu sustento (...) diretamente da rica diversidade de recursos biológicos” – nesse postulado anora-se a sua visão do problema. “As tecnologias de produção baseadas em monoculturas uniformes de árvores, safras agrícolas ou gado ameaçam a economia de subsistência, ao mesmo tempo em que acabam com a biodiversidade” (p. 159).

A supremacia das teorias ocidentais de desenvolvimento econômico fundamenta o imperativo de monoculturas cuja aplicação prática, que cresce à medida que o mundo se torna cada vez mais globalizado, cria uma situação paradoxal em que a melhoria de plantas e animais – por exemplo, a elitização de sementes por meio da engenharia genética – tem por base a destruição da biodiversidade usada apenas como matéria-prima (p. 160, 171). Daí surgem vários dilemas interligados:

desenvolvimento tecnológico *versus* sustentabilidade, diversidade *versus* produtividade e, afinal de contas, modernidade – tal como a idealizam os países industrializados – *versus* tradição, tal como ela subsiste nos países do Terceiro Mundo. Esses dilemas levam a autora à conclusão categórica de que a época atual se caracteriza pela “passagem dos processos ecológicos de reprodução para os processos tecnológicos de produção” (p. 172), sendo os interesses vitais dos países pobres ignorados, nesse ínterim, como retrógrados e obsoletos. O que significa “a melhoria” e “o progresso” para um grupo social ou nacional transforma-se no subdesenvolvimento para outros grupos; ainda mais que “as melhorias” não raro envolvem riscos biológicos incontestáveis e, aumentando o retorno de uma só cultura agrícola, põem em xeque dezenas de outras culturas potencialmente úteis, tanto ao consumo corrente das populações locais quanto à preservação do meio ambiente em si. “A biodiversidade não poderá ser conservada enquanto a diversidade não se transformar na lógica da produção” (p. 175), termina Shiva a sua análise pautada pelos determinantes ecológicos.

O último ensaio, “A convenção sobre biodiversidade: uma avaliação segundo a perspectiva do Terceiro Mundo” (p. 179-188), é uma avaliação autoral da respectiva convenção realizada em Nairóbi em maio de 1992 (p.19). Partindo do princípio de que “as patentes e os direitos de propriedade intelectual são os últimos obstáculos a serem superados para a distribuição em larga escala de sementes biotecnológicas [e de outros produtos modificados pela ciência ocidental] por parte das grandes empresas transnacionais” (p. 151), Shiva questiona diversos pontos vulneráveis ou polêmicos da convenção que poderiam, se aplicados em suas formas originais, provocar impactos negativos sobre o Terceiro Mundo.

Ao arrolar, entre outros defeitos da convenção submetida à consulta pública, a ausência “do direito soberano das comunidades locais (...) cuja sobrevivência cultural está intimamente ligada à sobrevivência da biodiversidade” (p. 181); “o pressuposto de que a biotecnologia é essencial para preservação e uso sustentável da diversidade biológica” (p. 181), sem que seus riscos intrínsecos sejam levados em consideração; a aceitação de patentes e outros direitos de propriedade intelectual na área dos recursos vivos como os genes das safras agrícolas a que os países do Terceiro Mundo não teriam acesso caso fossem patenteados (p. 182-184); e, finalmente, a dependência da Convenção das fontes internacionais de financiamento, a pesquisadora confirma sua fidelidade aos ideais da biodemocracia. Ela chega a apoiar os ativistas que chamaram a Convenção sobre Biodiversidade de “roubo legalizado” e reafirma de forma convincente: “O que está em jogo para nós [os países em desenvolvimento] é o próprio alicerce de nossa subsistência e de nossa civilização” (p. 188).

Lançado em 1993, o livro de Vandana Shiva não perdeu o seu significado científico e político até hoje; aliás, seus trabalhos posteriores, em particular o *best-seller* científico *Safra roubada* (2000), são dedicados à mesma temática de erosão da biodiversidade e ambíguo papel da biotecnologia. Apesar de todos os esforços empenhados pelos defensores do meio ambiente ao longo das duas décadas seguintes, a depredação da biodiversidade ainda é um dos principais e mais graves



problemas da humanidade. O modo de pensar ocidental continua a ser um poderoso instrumento de pressão que influencia as relações econômicas entre os países industrializados e os do Terceiro Mundo. A lógica monocultural, que norteia as atividades das maiores empresas multinacionais, continua determinando os rumos do desenvolvimento humano, e as questões de propriedade intelectual concernente a seres vivos permanecem longe de ser resolvidas. O Brasil, que faz parte do complexo e contraditório binômio Norte-Sul, é diretamente afetado por essa lógica e precisa lidar com inúmeros problemas decorrentes dela. No dizer da socióloga Moema Viezzer que prefaciou esse livro de Shiva: “Para o Brasil, que detém 50% da biodiversidade do mundo e tem um patrimônio em recursos de biodiversidade na ordem de mais de dois trilhões de dólares (...) o tempo é agora!” (p. 14).