

# Resenha

## Resenha: Sempre haverá renovação? "Biodiversidade e renovação da vida: em questão"

Ana Carolina de Oliveira Neves  
Doutora em Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre –  
ICB/UFMG

Carla Jorge Machado  
Professora Adjunta do Departamento de Medicina Preventiva e  
Social da UFMG

BARROS, Henrique Lins de. Biodiversidade e renovação da vida: em questão.  
Rio de Janeiro: Fiocruz, 2011. 94p.

Lançado em 2011, o livro 'Biodiversidade e renovação da vida: em questão', editado pela Claro Enigma em parceria com a Editora Fiocruz, é o primeiro volume da nova coleção de ciências da Fiocruz. O autor da obra, Henrique Lins de Barros, possui doutorado em Física e se dedica aos estudos na área de biofísica, história da ciência e museologia.

Na Introdução, o autor tece um panorama geral do que é a ideia de biodiversidade e de como ela surgiu. Da ideia de biodiversidade, passa às noções de diversidade cultural e argumenta que os europeus, colonizadores do Novo Mundo, não souberam se aproximar de outras culturas, pois não haviam aprendido outra relação com o mundo natural que não fosse de exploração para consecução de seus próprios anseios. Nesse eixo temático, dando conta das dificuldades que o colonizador europeu tinha em relação às culturas diversas da sua, o autor desenvolve cada um dos oito capítulos do livro.

O primeiro capítulo "Biodiversidade e Diversidade Cultural: eis a questão", trata

das diferenças que são extremamente necessárias não apenas da perspectiva biológica, mas também no tocantes às relações entre as pessoas. Sem a aceitação de um pelo outro, ou sem a tolerância, não é possível conviver com o diferente. À essa luz, do autor explica

que o sentimento do colonizador europeu era de permanente estranhamento em relação à cultura do colonizado. Assim, a devastação ambiental foi simplesmente uma transposição das relações socioespaciais vigentes na Europa de então: se cultura e hábitos dos colonizados não eram compreendidos e, portanto, não eram aceitos, a exploração do ambiente consistiu em desdobramento natural dessa concepção pouco tolerante; concepção essa que fundamentou o extermínio do que não se adequava às pretensões dos europeus.

No segundo capítulo "Espanto, Fascínio e Horror", o autor discorre sobre a estranheza de portugueses e espanhóis diante das várias culturas – a dos indígenas brasileiros, a incaica, a asteca e a maia. Ao passo que os europeus se pensavam como indivíduos, os colonizados das Américas se pensavam como grupo, acentua ainda o autor nesse capítulo.

"Conhecer para Dominar" é o título do terceiro capítulo que lida com duas questões: a classificação taxonômica das espécies e a compreensão progressiva de que a Terra era mais velha do que supunham os católicos. Esse capítulo é o mais difícil porque nele há muitas informações distintas, embora unidas por um elo histórico temporal que trata dos avanços dos séculos XVIII e XIX: avanços conducentes ao entendimento de que o que havia na Terra poderia ter desaparecido. Assim, Henrique Lins de Barros inicia o capítulo

Recebido 05/2012  
Aprovado 05/2012

ananeves@biotropicos.org.br  
carlajm@ufmg.br

mencionando que a diversidade encontrada de formas de vida levou o europeu à necessidade de organizar, num sistema de classificação e nomenclatura universal, os seres vivos, de tal forma que fosse possível comparar diferentes observações feitas por diferentes pessoas. O autor descreve, então, o trabalho de Carlos Lineu – o Sistema de Nomenclatura Binomial, que é uma das bases da taxonomia moderna e da biologia – retomando a questão central do livro: a diversidade das espécies em ameaça pelo próprio homem. Os trabalhos do paleontologista Cuvier, que utilizou o sistema de Lineu, mostraram a existência de extinções. Erasmus Darwin, Lamarck, Smith e Hutton são outros naturalistas que indicaram em seus estudos “*que o tempo de existência do planeta é maior do que algumas dezenas de séculos*”.

Explicitando a importância crucial dos trabalhos de Darwin e Wallace quanto aos rumos da biologia, o capítulo quarto, “A Evolução por Seleção Natural”, pode ser considerado o eixo central do livro. Wallace e Darwin elaboraram os mecanismos da evolução decorrente da seleção natural em dois pontos cruciais. O número de espécies tende a aumentar e nenhum organismo sobrevive sem interagir com o meio externo são assertivas que substanciam o primeiro ponto. O segundo se refere à noção do tempo, considerada muito longa para que uma nova espécie pudesse surgir na Terra, se comparada à idéia de Deus criava novas espécies num ‘pisar de olhos’. Esses aspectos são importantíssimos, pois trazem a noção de ‘alerta’, que em nossa releitura assumiria a seguinte forma: as espécies precisam do ambiente e, se não puderem ‘contar’ com esse ambiente, podem desaparecer e, com isso, outras espécies podem levar muito tempo (da ordem de milhares a milhões de anos em algumas situações) para surgir.

No capítulo cinco, “A Idade da Terra”, as teorias sobre a idade da Terra são discutidas, e os fundamentos do surgimento da vida na Terra, descritos. A deriva continental e o surgimento de entidades capazes de se replicarem deram origem às informações necessárias para que houvesse vida: os ácidos nucléicos. A discussão do autor leva ao entendimento do ‘que é a vida’: “*ela se perpetua, mas não se repete*”. Ainda nesse capítulo, Henrique Lins de Barros pontua o aparecimento de uma nova classe de organismos capazes de realizar fotossíntese, que possibilitou, por sua vez, o surgimento de outros seres.

A história da Terra em seus períodos geológicos, do Pré-Cambriano ao Cretáceo, foi submetida à análise no capítulo seis: “A Vida na Terra”. Os acontecimentos desse período são descritos com ênfase nas grandes extinções dos animais, plantas e fitoplâncton. Segundo o autor, poder-se-ia dizer que “*se houvesse inferno, ele estaria se realizando ali*”, há 65 milhões de anos, ou seja, no próprio planeta Terra.

“Destruição e Renovação” é o título do sétimo capítulo. Se o capítulo anterior descreve com detalhes a destruição de animais, plantas e fitoplâncton, o capítulo sete surge como um ‘alento’, indicando a crescente diversidade biológica que surgia há 150 milhões de anos desde o aparecimento dos dinossauros até sua extinção. Conforme sugestão do autor, sem a presença dos dinossauros, outros seres conseguiram sobreviver, surgiram os primeiros primatas, com destaque para o *Homo sapiens* cuja capacidade de adaptação é imensa. Por meio do exemplo elucidativo da ilha de Cracatoa, o autor conclui: “*a chave para tamanha capacidade de renovação está na enorme diversidade de formas vivas*”.

Henrique Lins de Barros afirma, no capítulo oito, “O Homem na Natureza”, que o

aumento da temperatura do planeta, tema comum ao homem moderno, fará com que várias espécies desapareçam; extinção essa produzida pelo próprio homem. O pensar nas gerações futuras impõe ao autor a necessidade de repensar o conceito de indivíduo; assim, a noção de grupo é explicitamente retomada. Se as mudanças são lentas, tudo o que o homem consumista e imediatista teria de fazer hoje seria mudar sua relação com a natureza. Mas não há promessas de curto prazo: os benefícios só seriam sentidos em “*uma extensão temporal bem mais larga*”. Nesse sentido, o autor termina o livro de forma instigante, fecha um ciclo, ao fazer o leitor retornar ao segundo capítulo e pensar a origem da relação deturpada que temos com a natureza. Enfim, o autor nos traz uma história real, cujo desfecho não será satisfatório, se a forma de compreender o ambiente não for alterada.