

Texto de apoio

Definição do termo ecologia

“Por ecologia entendemos a ciência do conjunto das relações dos organismos entre si e com o mundo exterior” (Haeckel, 1866).

“A ecologia é considerada a ciência das relações dos seres vivos com o seu meio; estando os seres vivos estritamente integrados no seu “ambiente”, a ecologia representa a ciência dos sistemas biológicos funcionais complexos denominados “ecossistemas”: comporta igualmente o estudo das relações dos seres vivos entre si” (Duvigneaud, 1974).

“Definida como o estudo das relações dos organismos com o seu ambiente, ou ainda como o estudo das interações que determinam a distribuição e a abundância dos organismos (Krebs, 1972), ou ainda como o estudo dos ecossistemas, a ecologia abre um vasto campo, da

fisiologia à biogeografia. Sob este ponto de vista, trata-se de uma espécie de biologia geral dos organismos, uma abordagem naturalista do mundo vivo” (Barbault, 1983).

“A teoria ecológica abrange uma vasta série de tópicos, desde a fisiologia e comportamento dos indivíduos ou grupos de organismos, através da dinâmica populacional e da ecologia comunitária, até à ecologia dos ecossistemas e aos ciclos bioquímicos de toda a biosfera. A teoria ecológica também abarca muitas partes da biologia evolucionária, incluindo a paleontologia e a sistemática, e das ciências terrestres, especialmente a oceanografia e a tectónica” (Roughgraden e outros, 1989).

“A ecologia é o estudo das interações entre os organismos vivos e o meio, e dos organismos vivos entre eles em condições naturais” (Frontier e Pichod-Viale, 1991).

A ecologia é o novo paradigma

Os sistemas ecológicos – as zonas húmidas, as florestas, os recifes de coral, a tundra, as pradarias, os estuários e o oceano aberto – oferecem um amplo conjunto de bens essenciais e serviços à Humanidade mas, lamentavelmente, temos muito pouca consciência do seu valor. E se é verdade que reconhecemos o valor da madeira, da caça, do peixe, porque são produtos dos sistemas biológicos que comercializamos, o mesmo não se passa em relação aos serviços que a Natureza oferece, os quais, apesar do seu valor incalculável, não são comercializados no mercado económico, pelo que não cabem na perceção social imediata. Citando apenas alguns: a purificação do ar e da água, a decomposição dos resíduos, a fertilidade do solo e a polinização das plantas.

Todos estes bens e serviços estão cada vez mais ameaçados pela degradação dos habitats e pelas profundas alterações de funcionamento dos ecossistemas. É, pois, urgente uma adequada gestão dos ecossistemas à escala global, sobretudo se considerarmos a enorme falta de informação para sustentar os processos de decisão, agravada pelos profundos desequilíbrios regionais em termos de recursos humanos qualificados e do conhecimento disponível.

A nova economia global exige cada vez mais conhecimento e sabedoria nos processos de decisão. Neste contexto, é fundamental que o ensino conduza à aproximação dos jovens das questões ecológicas, procurando implicá-los no seu estudo e motivando-os para uma participação

ativa. A ciência ecológica deve, por isso, ser ensinada em todos os níveis de ensino e áreas disciplinares, constituindo uma importante estratégia para a construção de novos modelos de desenvolvimento à escala local, regional, nacional e global.

A ecologia como ciência nasceu no seio das ciências biológicas, destacando-se nas primeiras décadas deste século, com o objetivo de estudar as relações entre os seres vivos e o meio ambiente. A ecologia moderna não se limita ao estudo do património natural, adquirindo hoje uma nova dimensão que lhe é conferida pela inclusão de valores históricos, sociológicos, económicos e culturais.

A ecologia é uma ciência encantadora cujos ensinamentos deveriam ajudar a compreender o significado de uma existência partilhada com muitos outros seres vivos, numa cadeia complexa de relações e compromissos. Um maior conhecimento sobre os seres vivos, a sua complexidade, evolução e interdependência só podem estimular comportamentos mais solidários. Ao “pôr em relação”, a ecologia ensina-nos o espaço biológico, temporal e social da existência, ajudando-nos a modificar a atitude, estimulando a relação afetiva e o compromisso afetivo com os demais seres vivos. A ecologia é, hoje, o novo paradigma para um futuro que se espera mais justo, mais solidário e mais universal.

Helena Freitas, *Boletim da Associação Portuguesa de Professores de Biologia e Geologia*, n.º 15 (adaptado)