

Temas polêmicos

O indivíduo e a espécie

Ernesto Rosa

Quando um horticultor faz uma plantação de tomates, talvez saiba, mais ou menos, que cada planta possui duas histórias: a história da espécie (que evoluiu desde o aparecimento da vida até a fase atual, incluindo a ação humana) e a história de cada pé (desde a semente até a fase adulta).

Não somente a história da espécie, mas também o ambiente dirige a história individual. O homem trabalha o ambiente e, desse modo, pode manipular os desenvolvimentos. E, quanto mais conhecimento ele tem, mais atuante pode ser. Conhecimento é instrumento de poder.

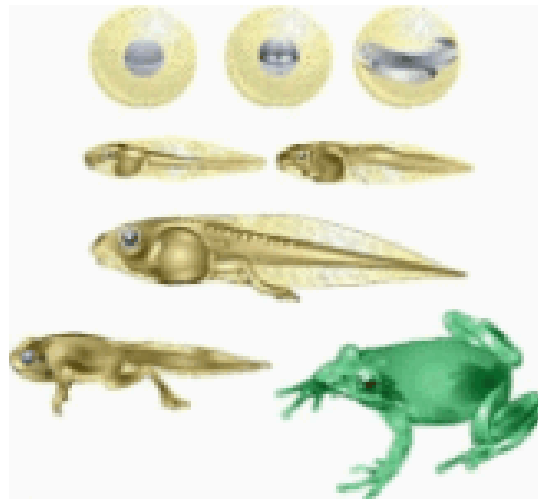
Dois erros extremos o horticultor não pode cometer: a passividade de não intervir no desenvolvimento do tomate, já que ele está geneticamente programado, e a utopia de intervir arbitrariamente para impor sua vontade. Passividade e utopia são antônimas. A passividade é mais ligada ao empirismo e a utopia, ao inatismo.

O horticultor sabe que é preciso agir, usando os conhecimentos apropriados às condições existentes. Assim, consegue intervir no desenvolvimento da planta individual e até alterar a espécie, coisa que vemos acontecer a todo instante. Há o momento de capinar, adubar, selecionar, transplantar, enxertar, podar etc. É preciso conhecer as etapas do desenvolvimento do tomate para dar à planta o tratamento adequado, no momento adequado.

De acordo com Fritz Müller (1821-1897), célebre médico naturalista alemão, cada indivíduo possui uma história que transcorre repetindo aproximadamente a história da espécie à qual pertence. Ele formulou uma lei segundo a qual o desenvolvimento do indivíduo é uma recapitulação abreviada da história da sua espécie, ou seja, a **ontogênese** repete a **filogênese**. Desse modo, para conhecer, por exemplo, a história de uma espécie de sapo, podemos estudar a história de um indivíduo: um ovo, unicelular no meio aquoso, a metamorfose para "peixinho", depois para anfíbio até, finalmente, se transformar em um sapo, continuando o seu desenvolvimento até a fase adulta. Portanto, a embriologia pode fornecer informações sobre o desenvolvimento da espécie e vice-versa.

Müller viajou pela América e acabou se fixando em Blumenau, onde passou o resto da sua vida. Hoje, sua casa é museu.

A lei de Müller tem pouca utilidade na Biologia, pois as informações de milhões de anos



condensadas em alguns dias, são de difícil ou impossível interpretação. Mas, em Educação, que trata de comportamentos muito mais recentes, essa hipótese tem sido útil, junto ao cuidado de não se estabelecer um paralelismo mecânico entre o desenvolvimento da criança e a antropologia. A Antropologia Cultural estuda a evolução da espécie humana como ser cultural, a Psicogenética estuda a evolução individual, e a comparação enriquece as duas.

A criança não é um adulto em miniatura. É outro ser, que passará por metamorfoses até chegar à maturidade. A criança passa por diversas etapas da nossa evolução: aprende a engatinhar, a andar em pé, a correr em pé, a falar, a contar, adquire a noção de conservação, e assim por diante. E cada criança faz tudo isso por si mesma, em um ritmo próprio, determinado pelo seu patrimônio genético e pelo seu ambiente. A grande dificuldade do professor de crianças pequenas é trabalhar com esses seres diferentes, tendo de se transportar a outras idades, munido com outra lógica e moral. E isso não significa tratar crianças como deficientes, falando errado e comportando-se com infantilidade equivocada. O professor deve ser um modelo: adulto, equilibrado, culto. Deve conhecer as etapas do desenvolvimento cognitivo da criança para lhe dar o tratamento adequado, no momento adequado.

Professor de criança deve ser um profissional muito bem preparado e motivado.

Mais textos curtos e polêmicos no blog:
www.internestorosa.blogspot.com