**Resumo “Cultured monkeys: social learning cast in stones”**

Os autores tinham como objetivo integrar os vários aspectos envolvidos no fenômeno da transmissão de tradições dentro do contexto do aprendizado social. Esse contexto pode ser estudado com enfoque nos mecanismos ou com enfoque na propagação da tradição. Segundo o texto, apenas a pesquisa feita pelos autores sobre a manipulação de pedras em macacos japoneses abarcou todos os aspectos sociais, ontogenéticos e ambientais que envolvem o processo.

Após suas observações no Instituto de Pesquisa com Primatas, da Universidade de Quioto, em ambiente controlado, chegaram à conclusão que a transmissão no começo da vida se dá verticalmente, da mãe para o filhote. Dos 14 filhotes observados, todos começaram a manipular pedras no máximo a partir dos seis meses de vida. Filhotes com mães que realizavam mais os comportamentos em questão começavam a manipular mais cedo do que os outros. A atenção desses filhotes ao comportamento de manipulação materno era duas vezes maior que filhotes de mães menos manipuladoras, o que defende a ideia de aprendizado por intensificação de estímulo.

Comparando diferentes grupos desta espécie, os autores perceberam que algumas formas de manipulação poderiam estar presentes ou ausentes. E, se presentes, o modo exato que realizavam o comportamento poderia divergir entre os grupos. Após análises, verificou-se que a semelhança das tradições estava relacionada com a proximidade geográfica entre os grupos, o que pode ser explicado pelo contato ocasional entre eles e pela migração de indivíduos. Também analisaram a correlação entre coesão de grupo e entre mais relações positivas com a manipulação de pedras, ambas não foram significativas. Todavia, houve correlação positiva entre coesão e entre tamanho do grupo com a manipulação no contexto de alimentação. Outros fatores que influenciam o comportamento em questão são: presença de todas as faixas etárias no grupo para propagação; quanto maior a longevidade de uma tradição, maior a variedade de comportamentos envolvidos; e o desenvolvimento motor de um indivíduo ao longo da vida permite um aumento do repertório que ele mesmo pode realizar.

O texto conclui dizendo que para entender mecanismos de transmissão de tradições adequadamente se deveria usar experimentos em cativeiro como o descrito por eles neste trabalho. Os autores também ressaltam que entender melhor a manipulação de objetos colabora para a compreensão do uso de ferramentas. Eventualmente um poderia levar ao outro. Para possivelmente ver este fenômeno de transformação são necessários estudos longitudinais, como o existente para macacos japoneses.

**Questões: Cultural niche construction: An introduction**

**Questão 1:** Construção de nicho e engenharia de ecossistemas são sinônimos? Ou são processos diferentes? Entendo ambos como alterações ambientais feitas pelos organismos que afetam as pressões seletivas sob as quais os seres estão sujeitos, da mesma espécie ou não. Construção de nicho talvez não envolva necessariamente várias espécies interligadas e engenharia de ecossistemas, sim.

*One important finding has been that niche-constructing traits can drive themselves to fixation by generating disequilibrium between niche-constructing alleles and those alleles whose fitness depends on resources modified by niche construction (Silver and Di Paolo 2006).*

**Questão 2:** Não entendi muito bem esta frase. Eles estão dizendo que alelos que promovem a construção de nicho podem se fixar ao gerar desequilíbrio com alelos ligados ao ambiente? Não são todos os genes que dependem de recursos do ambiente de alguma maneira direta ou indireta? Ou ele está falando de algo especificamente alterado pela construção de nicho? Ainda assim, isso não é meio difícil de separar dos próprios alelos que promovem construção de nicho? Os autores tentam explicar o processo através do exemplo da agricultura, mas ainda achei de difícil compreensão.

**Questão 3:** A seção do texto: “*The Multiple Processes Responsible for Niche Construction*” me dá a impressão que não está se considerando a epigenética em toda a dinâmica do processo. O que é hereditário ou não é talvez ainda mais dinâmico talvez do que o texto dá a entender. O efeito seletivo do ambiente, causado pelas mudanças geradas pela ontogenia e pela cultura (construção de nicho), age sobre os genes, claro. Como um processo darwiniano. Mas a construção de nicho também irá agir sobre os processos epigenéticos, tornando o processo quem sabe mais rápido do que se esperaria. Além disso, também penso que a plasticidade no desenvolvimento dos seres vivos é mais ampla, ademais do aprendizado e do sistema imune, os organismos tem outras várias características responsivas ao ambiente e suas variações. Não acho que o texto esteja dizendo que há apenas esses dois pontos que reajam na adaptação individual, mas acho que é um fenômeno um tanto mais disseminado.