

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE PSICOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO NEUROCIÊNCIAS E COMPORTAMENTO**

WILLER BRUNO ANDRÉ SILVA

**RESUMO E QUESTÕES DO ARTIGO E CAPÍTULO DE LIVRO
RESPECTIVAMENTE:**

The fourth dimension of tool use: temporally enduring artifacts aid primates learning to use tools.

Cycles of Contingency: Developmental systems and evolution.

São Paulo
2022

RESUMO:

Quando é que determinada habilidade técnica surge em uma determinada espécie? E mais, em que circunstância? O que se sabe é que as atividades e escolhas do indivíduo modificam o Habitat e os recursos, o que por sua vez gera influencia ativa da seleção natural do ambiente. Quando esse comportamento produz mudanças duradouras no ambiente ocorre a Persistência Intergeracional, esse impacto só continuará existindo se houver a construção de um nicho social justamente porque é ele que vai ditar como os jovens vão aprender habilidades e hábitos característicos do grupo. Todos esses fenômenos constroem o que é chamado Tradição.

O que as autoras e autores propõem é uma perspectiva complementar da teoria da construção de nicho, e eles o fizeram avaliando a hipótese de que artefatos duradouros contribuem para o aprendizado dos indivíduos não humanos (Macacos-prego barbudos (*Sapajus libidinosus*) e Chimpanzés) quando esses usam ferramentas. O que foi observado é que em indivíduos não humanos, o aprendizado de habilidades tradicionais se dá através da observação da ação de outra pessoa com influencia social mais poderosa, sendo uma relação de “demonstrador-observador”, onde o produto das atividades dos outros indivíduos serve como apoio para a aprendizagem social de certas habilidades, mais do que o imaginado. Isso leva a concluir que simplesmente observar outra pessoa usando uma ferramenta não é suficiente para o aprendizado.

Em jovens Macacos-Prego os artefatos deixados pelos integrantes do grupo em suas atividades são parte fundamental e integrante do ambiente de aprendizagem, justamente porque é manuseando ferramentas dos outros é que esses animais aprendem a acessar alimentos, esse *modus operandi* é bastante semelhante ao que os autores observaram em indivíduos jovens Chimpanzés.

O que os autores concluem é que os indivíduos mais jovens reutilizam as ferramentas dos mais velhos, e esse comportamento ser tolerado dentro do nicho social permite estar perto dos outros e acessar e usar continuamente as ferramentas para conseguir alimento. Por último, os autores e autoras propõem que a durabilidade das ferramentas bem como a tolerância social dada aos indivíduos jovens para acessar essas ferramentas e a prática contínua é fundamental para o aprendizado de conhecimento técnico.

QUESTÕES:

1- Os autores inferem que interpretar o desenvolvimento e a evolução apenas em termos de variação genética pode levar os pesquisadores a elaborarem conclusões errôneas sobre determinados processos, como solução é sugerido que a diversidade de “sistemas de herança” que transmitem variações a todos os níveis de organização biológicos do indivíduo pode ajudar a preencher a lacuna que a interpretação puramente de variação genética não consegue preencher. Mas, como a “predisposição” (que é um conceito molecular/genético) pode ser explicada pelo conceito de “sistemas de herança” sem considerarmos a interpretação da variação gênica?

2- Os autores também consideram que o conceito “unidades de reprodução” coloca o indivíduo em desenvolvimento como um agente ativo na evolução, que possui influencia a nível genômico, celular e no organismo como um todo. Esse conceito se assemelha de certa forma com o conceito a “Teoria da construção de nicho” onde os indivíduos influenciam ativamente a seleção natural, seria, portanto conceitos complementares que de certa forma explicam com mais detalhe a teoria de Darwin?