

REVISTA DE AGRICULTURA

Diretor responsável: Prof. Salvador de Toledo Piza Junior

DIRETORES:

Prof. Octavio Domingues

† Prof. N. Athanassof (1926-1955)

Prof. Philippe Westin C. de
Vasconcellos

† Prof. Carlos Teixeira Mendes (1931-
1950)

Secretário: Dr. Luiz Gonzaga E. Lordello

VOL. XXXI

DEZEMBRO 1956

N. 4

INTELIGÊNCIA

S. DE TOLEDO PIZA JOR.

Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"
Universidade de S. Paulo

Afirmam os filosofistas, isto é, aquela gente que sem cultura científica adequada se põe a filosofar sobre todos os assuntos, que os animais são destituídos de inteligência. Um filósofo verdadeiro jamais faria tal assersão, em primeiro lugar porque o assunto foge da alçada da Filosofia e depois, porque está acostumado a acatar os resultados das ciências.

E' claro que se quisermos filosofar seriamente, teremos que nos aprofundar no estudo das ciências. Já vai longe o tempo em que se filosofava, só por filosofar. . . Hoje em dia o filósofo nada consegue sem se por ao par das últimas conquistas em todos os domínios científicos. O filósofo ignorante não pode evitar a contradição com dados irrefutáveis que a experiência nos oferece e cai logo no ridículo. Porisso, ou o indivíduo se prepara cientificamente e então poderá filosofar à vontade, ou se põe a filosofar sem preparo e nesse caso continua a ser apenas ignorante.

As coisas mudaram muito neste século das luzes. Já não se pode dizer, como os antigos, que a ciência é escrava da filosofia. Muito pelo contrário. Com os progressos que as ciências vêm alcançando, o pensamento filosófico entrou a depen-

der delas de tal maneira, que se tornou impossível à filosofia caminhar independentemente. As ciências amarraram de tal forma a filosofia, que esta só poderá progredir se prestar àquelas a mais irrestrita obediência. Inverteram-se os papéis e a filosofia tornou-se verdadeira escrava das ciências. Tanto assim, que BERTRAND RUSSELL, sem dúvida um dos maiores pensadores modernos, afirmou, ao encerrar importante livro, que a filosofia necessita, para poder avançar, da criação de uma escola de homens com treino científico e livres das tradições do passado...

Sim, BERTRAND RUSSELL analisou a matéria. Inteligência vigorosa servida por profunda cultura matemática e física, passa com vivacidade das órbitas circulares dos elétrons para as órbitas elípticas, da onda aos quanta, do espaço e do tempo particularizados por unidades representadas por pontos e momentos ao contínuo espaço-tempo, da gravitação de NEWTON à relatividade de EINSTEIN, do finito ao infinito, do mundo físico ao mental, deixando por toda parte a marca indelével de um pensamento filosófico de primeira grandeza. Todavia, não se aventurou a tratar da origem da matéria. Filósofos há, entretanto, que mesmo desconhecendo os fenômenos electro-magnéticos, sem saber o que seja a constante de Planck ou o efeito de Compton, não possuindo conhecimento suficiente acerca da radiação, da equivalência da massa e da energia, inteiramente alheios aos recentes progressos da física e sem o correspondente preparo matemático, escrevem artigos e mais artigos sobre a origem da matéria. Ignorando no terreno da biologia tanto quanto ignoram no campo da física, pretendem escrever sobre a origem da vida. Sabendo de psicologia tanto quanto de biologia, negam que os animais possuam inteligência.

No que se refere à inteligência animal, chegam alguns a negá-la, alegando que o animal jamais seria capaz de demonstrar um teorema de geometria. Se o argumento valesse, teríamos que negar inteligência a um elevado número de homens, pois poucos são de fato os homens suficientemente inteligentes para demonstrar teoremas. E isso, mesmo dentre os intelectuais.

Pode-se argumentar, que embora a maioria dos mortais seja constituída de homens que não conseguem demonstrar

teoremas, a capacidade existe nêles, bastando para tanto desenvolvê-la.

Puro engano. Inúmeras são as pessoas, que por mais que se esforcem, não chegam a aprender coisas abstratas. E aí está exatamente um meio para demonstrar que a inteligência, embora fundamentalmente a mesma, difere consideravelmente em grau, de homem para homem. E' porisso que em todos os domínios do conhecimento se pode estabelecer uma escala que vai da nulidade à mediocridade e da mediocridade ao gênio, passando por valores intermediários. Os gênios, ocupando um dos extremos da série de variantes, são porisso mesmo raros. Por mais que se esforce, um físico medíocre jamais conseguirá igualar-se a um EINSTEIN, simplesmente porque não há esforço capaz de transpor os limites permitidos por aquilo que cada mentalidade tem de inato. Cada homem nasce um homem. Cada mente é uma mente. Se o homem vem ao mundo com a mente de um EINSTEIN, êsse homem poderá vir a ser um EINSTEIN. Do contrário, poderá apenas aproximar-se dos EINSTEIN ou quedar-se a uma enorme distância, tudo dependendo, em primeiro lugar, de uma capacidade mental inata. De outro lado, uma mentalidade bem trabalhada poderá dar o máximo do que for capaz, não conseguindo porém ultrapassar a sua capacidade inata. Aliás, se isso fôsse possível haveríamos de produzir gênios à vontade.

A inteligência tem componentes fundamentais que permitem reconhecê-la e que são comuns a todos os homens, o que não impede que a capacidade varie dentro de grandes limites. Capacidade, por conseguinte, não serve para caracterizar inteligência como inteligência. Porisso, não se pode julgar da existência de inteligência em um ser, por meio de testes que apenas medem capacidade. E' o caso dos teoremas. Com o emprêgo adequado de teoremas, pode-se dividir a humanidade em dois grupos: homens que demonstram teoremas e homens incapazes de demonstrá-los. Daí não podemos inferir que apenas os primeiros sejam dotados de inteligência. E como os segundo são também indubitavelmente inteligentes embora não consigam demonstrar teoremas, não poderemos negar inteligência aos animais baseando-nos nessa incapacidade.

A capacidade mental de um homem comum é incomparavelmente maior que a de um macaco. Recusar por êsse motivo

inteligência aos macacos seria recusá-la também às crianças cuja capacidade mental não dista menos da capacidade mental do homem adulto e em certos respeitos fica bem aquém da capacidade mental dos antropóides.

Os filósofos não cessam de proclamar que os animais não têm inteligência. Chegam a bater os pés numa atitude injustificável: não e não!

De que valem êsses arroubos? Argumentem e exibam as provas. Afirmações gratuitas, por mais veementes que sejam, não conseguem impressionar.

Para mostrar o quanto é difícil o problema da justa avaliação da conduta animal, darei apenas um exemplo:

Sabe-se que as aranhas utilizam-se da teia para a captura de pequenos animais de que se alimentam. Pois bem, as aranhas do gênero *Mastophora* caçam as suas presas de maneira singular e assás interessante. Preparam um fio tendo numa das pontas uma bolinha de substância viscosa e se prendendo pela outra à extremidade de uma das patas anteriores. Essa espécie de pêndulo cai verticalmente enquanto a aranha espera suspensa de um raminho. Ao se aproximar a vítima, a aranha toma uma posição conveniente e conserva o pêndulo imóvel até que aquela chegue a uma distância que possa ser alcançada. Faz então o pêndulo oscilar, atingindo com segurança a presa em cujo corpo a bolinha viscosa adere com firmeza.

Como a bolinha se deteriora se não for utilizada dentro de alguns minutos, as aranhas, caso nenhum inseto se apresente dentro do prazo, recolhem-na, comem-na e preparam uma nova.

Aranhas existem, que ao invés de oscilar o pêndulo mantido verticalmente, fazem-no girar com grande velocidade num plano horizontal, à semelhança de um laçador.

Pergunta-se agora: O animalzinho que prepara uma bolinha de visgo na ponta de um fio e mantendo a outra ponta numa das patas imprime-lhe movimento oscilatório ou giratório e que num dado momento a projeta com segurança sobre a vítima que se aproxima, tem ou não tem inteligência? A ara-

na que escolhe o lugar mais adequado, de sorte que o pêndulo em movimento não se enrosque numa fôlha ou num galhinho, que calcula a distância de maneira a alcançar a sua prêsa e que depois de algum tempo substitui a bolinha que perdeu as propriedades grudativas por uma bolinha fresca, age ou não age inteligentemente ?

O filosofista responde de pronto : Isso aí pode ser tudo, menos inteligência, porque inteligência é uma faculdade privativa do homem.

Afirmção gratuita. O filósofo verdadeiro, diria : A conduta da aranha se aproxima tanto dos atos humanos, que bem pode ser considerada como inteligente. Aliás, logicamente, nada impede que seja de fato assim. Cabe porém ao cientista decompor aquela conduta em elementos mais simples e comparar êsses elementos com aquêles que constituem os alicerces da inteligência humana. Se concluir pela identidade dos atos elementares responsáveis pela conduta de um e de outro, pode perfeitamente admitir que os animais sejam também dotados de inteligência.

Ninguém jamais pretendeu que os animais possuam inteligência no grau humano. A inteligência sendo um atributo específico, difere grandemente de animal para animal. Assim, um cão tem inteligência de cão; um cavalo, de cavalo; um macaco, de macaco e um homem, de homem. O que se pretende é mostrar que aquilo que no homem existe no mais alto grau, se encontra também em outros animais, em graus menores e até ínfimos. Para isso teremos que definir o que seja a inteligência humana. Porém, antes, precisamos analisar no homem as faculdades mentais de que a inteligência depende e procurar depois essas mesmas faculdades nos animais.