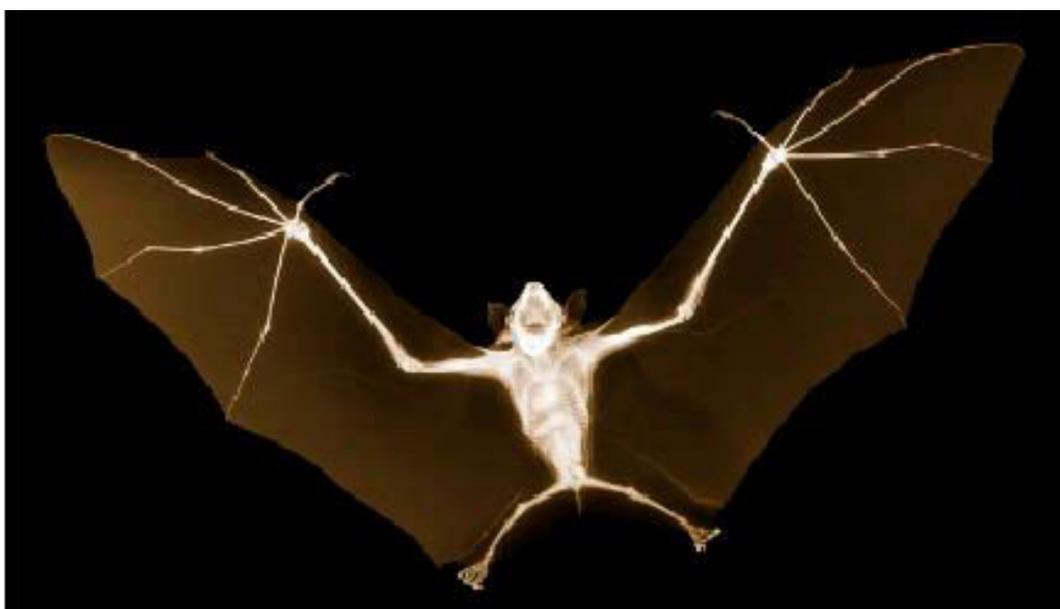


## Devorando a questão:

um ensaio sobre morcegos, alteridade e vontade de assimilação do outro

*Denise Paiva Agostinho*

Em 1974, Thomas Nagel, no clássico artigo-questão “What is it like to be a bat?”, expõe com indícios de otimismo, a possibilidade de compreender objetivamente algum aspecto da subjetividade de outrem – de um outro tão completamente outro como o morcego é para o humano. Um abismo intersubjetivo entre humanos e seu parente distante é evidenciado quando tentamos imaginar como seria a sensação produzida pela experiência do bio-sonar. Este sentido, o da ecolocalização, é baseado no retorno de ondas na faixa do ultra-som emitidas pelo quirópode, principalmente mais sensíveis naqueles insetívoros. A partir deste sentido, o animal tem percepção da velocidade, forma, e mesmo da textura da presa.



**Figura 1.** Imagem em Raio-X de morcego. Fonte: Catálogo do artista Nick Veasey

Nagel argumenta que existe uma dimensão em que fatos fenomenológicos são objetivos na medida em que é possível comunicar qualidade da experiência a outro indivíduo. O tema é bem reconhecido entre os neurocientistas, principalmente a partir de 1996, com o experimento seminal liderado por Rizzolatti e colaboradores na Itália. Foi compreendida a circuitaria neurológica em mamíferos superiores – os neurônios-espelhos – que permite reconhecimento de ações, processos empáticos (e discute-se mesmo se intenções) de outrem.

O experimento científico fundador dessa pesquisa ocorreu acidentalmente quando aparelhos acusaram a ativação da área F5 do córtex pré-motor em macacos quando estes executavam uma ação, como o agarre de alimento, mas também quando este não realizava a ação, mas simplesmente observava um humano realizá-la (Rizzolatti *et al*, 1996). Quanto ao mecanismo de atuação desta circuitaria neural, Fabbri-Destro e Rizzolatti (2008) descreveram que estão relacionados com uma transformação de uma representação sensória em representação<sup>1</sup> motora, de forma não mediada cognitivamente. Há a transformação de uma situação emocional observada em uma resposta vicero-motora análoga àquela presente quando um indivíduo realmente experimenta tais emoções.

Pode-se dizer que foi descoberto algo como bases neurológicas que explicam a experiência na carne da experiência de outrem. Há, no entanto, uma grande diversidade de tipos de neurônios-espelhos, sensíveis a estímulos visuais, auditivos, áudio-visual, ao toque, dentre outros. O sistema-espelho especificamente envolvido com a audição é importante na habilidade de tomar a perspectiva de outrem (Gazzola *et al*, 2006). Estes autores apontam, metaforicamente ou não, a sensação de “slipping into another’s shoes”.

No caso dos neurônios-espelho do tipo “mirror-touch”, sucede que grupos específicos de neurônios disparam quando recebem informações do toque em outra pessoa. Este estímulo é inibido pelo feed-back da sensação visual e tátil de que o braço deste corpo não é tocado. No entanto, no caso de membros anestesiados, membros-fantasma ou em sinestetas do tipo “mirror-touch”, ao assistir outra pessoa sendo tocada, o córtex somatosensório secundário do paciente ou do sinesteta que assiste determinada ação é ativado junto com a área pré-motora e regiões temporais superiores, o que é compatível com a sensação de toque congruente ou não com a área tocada na outra pessoa (Banissy & Ward, 2007). Para o neurocientista indiano V. S. Ramachandram, esse processo cerebral é comparável à dissolução da barreira entre indivíduos<sup>2</sup>.

A “representação” espelhada e este feed-back sensório-motor parecem estar em uma relação de equilíbrio dinâmico, conforme sugerem Case *et al* (2010). É razoável afirmar que a habilidade de sentir em seu próprio corpo o toque realizado em outrém não é prerrogativa apenas de sinestetas “mirror-touch” ou de situações “desviantes”. São comuns relatos de pessoas que sentem dores, fraquezas ou outras sensações ao ver outras se ferindo. O que sugere que esse fenômeno encontra-se potencialmente presente nas pessoas em geral, em vários graus. Soma-se a esta evidência o fato de vários autores apontarem a componente do aprendizado como crucial para a aquisição de capacidades perceptivas como a sinestesia.

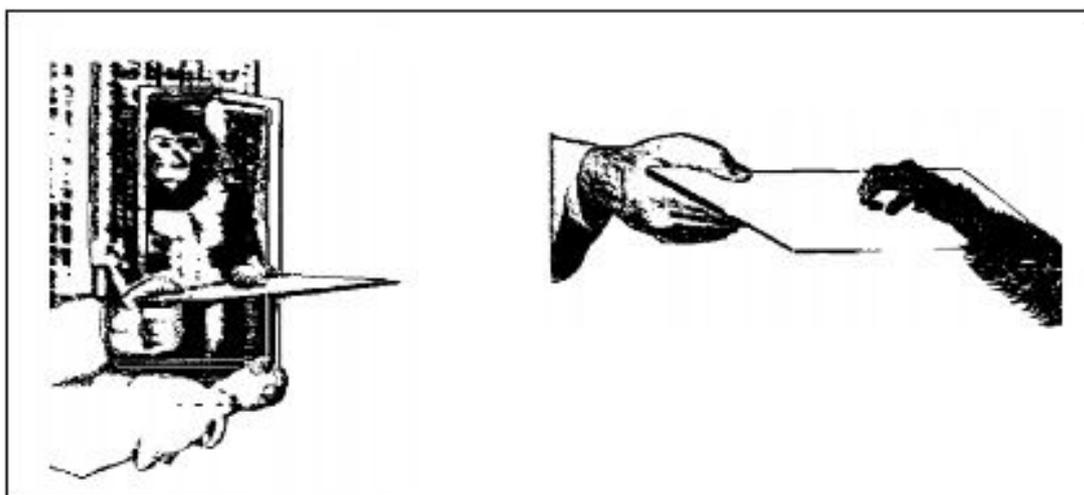
A ativação desta circuitaria independe da memória, pode ser ativada à primeira vez que a ação alheia é observada. Pode também ser acionada pela linguagem. São ainda muitas as

---

<sup>1</sup> Perseguindo outra intuição bersoniana, poderia se colocar a questão de maneira distinta. Já que o corpo, o cérebro e qualquer substância extensa não poderiam gerar representações, imagens ou qualquer coisa inextensa, os estímulos sensoriais produziram ações nascentes, ações começadas, não imagens ou representações. O presente é a consciência que temos do nosso corpo e esta é essencialmente sensório-motora. E a representação sensorial não poderia subsistir isoladamente.

<sup>2</sup> Vídeo de palestra disponível em:  
[http://www.ted.com/talks/vs\\_ramachandran\\_the\\_neurons\\_that\\_shaped\\_civilization](http://www.ted.com/talks/vs_ramachandran_the_neurons_that_shaped_civilization)

controvérsias associadas ao tema. Entretanto, não é de se surpreender que ao longo do percurso desta linha de pesquisa, pouca atenção tenha sido dada às interações inter-específicas, apesar de que o experimento fundador desta linha de pesquisa tenha sido justamente a interação entre o macaco e o humano experimentador. Sintomático que o experimento desenvolvido para comprovar os mecanismos do contato com uma alteridade demonstram falta de sensibilidade a um outro, no caso, do símio cobaia. Embora sejam minimamente invasivos os experimentos com eletrodos e imageamento por ressonância magnética, a manutenção de cobaias sinaliza uma enorme falta de capacidade de abrir-se à experiência de outrem no modo dito moderno de produzir conhecimento.



**Figura 2.** Macaco (*Macaca nemestrina*) cobaia em cativeiro; mão do cientista e mão do símio. Adaptado de Rizzolatti (1996).

Nesse modelo, as relações de alteridade inter-específicas são logicamente colocadas em um plano secundário. Os estudos em cobaias ou as observações em grandes mamíferos como elefantes e golfinhos, acerca do sistema espelho, parecem ter relevância, sobretudo, para compreendermos o próprio processo de empatia entre humanos.

Podemos espelhar ações de outros animais, que mesmo apresentando planos corporais distintos, são ainda semelhantes, como aquele compartilhado por todos os primatas. Poderia eu, mesmo dispondo apenas de uma cauda vestigial, balançar-la ao observar um macaco fazê-lo? Talvez seja um passo ainda maior para a identificação com um morcego, sobretudo em vislumbrar seus sentidos *sui generis*<sup>3</sup>.

A questão “Como é ser como algo?” abordada por Nagel ilumina também o debate do problema da consciência, e é o ponto em que as teorias reducionistas não alcançam (ou qualquer teoria). Em sentido forte, não se pode tentar responder como é ser algo/alguém se se abstrai o ponto de vista em questão, a perspectiva de quem vivência. A experiência subjetiva

---

<sup>3</sup> Além do bio-sonar, sentidos em outros animais nos são igualmente inimagináveis: a termopercepção, o sistema de linha lateral que acusa movimento em indivíduos que se movimentam simultaneamente no mesmo cardume, sentido elétrico nos tubarões, dentre outros.

por definição pertence ao sujeito. Nagel argumenta que podemos até entender “como é ser um morcego para um humano”, mas não a questão “como é ser um morcego para um morcego”. Embora não advogue pela privacidade da experiência, afirma uma exclusividade espécie-específica, ou tipo-específica para a acessibilidade de conteúdos da experiência.

Um sobressalto anti-especista de inspiração bergsoniana me escapa: haveria de fato diferença de natureza entre percepções de espécies diferentes, quando comparadas a indivíduos diferentes da mesma espécie? Ou difeririam apenas em grau entre os similares e tipos? Nos termos de Bergson, em se tratando de diferenças de grau, não haveria um real problema. Trocando em miúdos, o abismo interespecífico seria mesmo tão profundo? Este outro tipo é tão inatingível assim?

De toda sorte, Nagel descarta a empatia e a imaginação como ferramentas válidas de um método vindouro para perscrutar esse mistério que é a vida interior de outrém, como a do morcego. No entanto, lança mão belamente em vários momentos do recurso imaginativo. Ele imagina a conversão gradual da forma humana em morcego (ou vespa, ou mosca...) de modo a permanecer com algum resíduo de conceitos humanos para descrever perceptos quirópodes em um suposto estágio intermediário. Descartando estes recursos imaginativos, retoma a experiência mesma do morcego como fonte deste conhecimento de como é ser morcego, mesmo que expressa em uma linguagem ainda inexistente – uma fenomenologia objetiva para descrever a experiência subjetiva, de uma narrativa que se referisse à experiência de outrém.

O sentido que falta ao humano poderia um dia a vir a ser descritível em uma linguagem objetiva?

À esta altura, uma angústia levinasiana me acomete quando examinamos a tentativa de objetificar o outro. Compreender os mecanismos mentais de outrem parece me afastar ainda mais deste. Estendendo o problema de Levinas para a questão inter-específica, não apenas entre humanos, parece improcedente a tentativa de redução do Outro a qualquer representação.

Compreender algo ou alguém é entender o outro através dos mesmos parâmetros de quem compreende. É prender o outro com o mesmo. Assimilar é tornar similar, recapitular o mesmo. Apropriação é tornar próprio. É uma absorção, apreensão, incorporação, anabolismo. É um movimento de integração do meio no organismo. Assim, como um saber assimilado também transforma reciprocamente a sociedade dominante e comunidades minoritárias, a carne deglutida se transforma ao longo do tubo digestivo, transformando a quem come. Incorporar é tornar corpo, carne.

Nesse sentido, vale observar uma prática, até bastante comum, a de comer morcegos, que parece estar associada a certo apoderar-se de qualidades e percepções da presa. No artigo de pesquisadoras da Organização indigenista OPAN, “Quando come morcego *baradakon* fica forte: o consumo de morcegos pelos Katukina do Rio Biá”, elas recuperam a informação de que em 45 países foram encontradas sociedades humanas consumidoras de morcegos. Levi-Strauss teria registrado o costume entre os Nambiquara do Mato Grosso, inclusive o de comer o hematófago *Desmodus rotundus*.

Dentre os Katuquina, o costume é motivado desde a captura acidental, de morcegos que

se prendem em amarrações que protegem os cachos de banana, como no caso da espécie polinizadora *Isothrix bistrata*, por adultos e crianças, até, no caso dos indígenas mais velhos, para se lembrarem de seus antepassados (Barboza *et al*, 2011). Já na etnia Jabuti, é presente uma profusão de mitos identificando o avô dos criadores do mundo com o morcego (Mindlin, 1999). Curioso que se por um lado alguns sistemas indígenas identificam o animal com o ancestral, outros com o nascimento, associando à maneira como se acomodam para dormir, de cabeça para baixo.



**Figura 3.** Etnoespécie *Baradakon* assada, pronta para o consumo. Fonte: Barboza *et al* (2011).

Os Katuquina auto-intitulam-se *Tukuna* (gente). Em um dos mitos da etnia contados pelos *tuxauas* das aldeias, quando ainda era gente, o morcego vermelho (*Ernan*) faz *Tukuna* pegar animal dentro do oco do pau e lá o aprisiona, onde fica três anos. O oco do pau é onde se entocam os morcegos. De certo modo, *Ernan* faz *Tukuna* ser devorado pelo vegetal. Em outro mito, que envolve o morcego hematófago, conta-se que quando gente, o morcego andava com a onça, que mandava ele chupar sangue de gente e trazer um pedaço de carne para ela.

O texto discute que a diferenciação das espécies a partir de um mundo onde os animais têm atributos de humanidade permite uma comunicação interespecífica. Ademais, segundo os relatos dos indígenas adeptos da prática alimentar em questão, o consumo do animal está relacionado com a aquisição/incorporação de suas características como força e esperteza.

Esta reflexão desenha limitações do pensamento ao tentar encontrar o outro. A objetificação das qualidades sensitivas de outrem ou o mapeamento dos caminhos neurais descritos durante a instanciação de interações intersubjetivas parecem recapitular a máxima baconiana de inquirir a natureza até sua confissão. Não sabemos se há outra maneira de aproximação possível, como também não sabemos o que está por traz da afirmação de indígenas de que incorporam atributos físicos e/ou perceptuais dos quirópodes, como a força e esperteza. Incorporaria o devorador características do devorado? Decifra-me devorando-me.

### Referências Bibliográficas:

- BANISSY, M. J.; WARD, J. Mirror-touch synesthesia is linked with empathy. [Nature Neuroscience](#); 10(7):815-6. 2007.
- BARBOZA, Myrian S. L.; ANDRADE, Fernanda, A. G.; BARBOZA, Roberta S. Quando Come Morcego Baradakon Fica Forte”: O Consumo de Morcegos pelos Katukina no Rio Biá, 2011. In: ARRUDA, Rinaldo S. V.; JAKUBASKO, Andrea; RAMIRES, Marco M. (orgs). **Reflexões Indigenistas**. Campinas – SP: Editora Curt Nimuendajú; Cuiabá – MT: Operação Amazônia Nativa – OPAN, 2011.
- BERGSON, Henri. **Matéria e Memória – Ensaio sobre a relação do corpo com o espírito**. São Paulo: Editora Martins e Fontes, 1990.
- CASE, Laura K. ; GOSAVI, Radhika ; RAMACHANDRAN, Vilayanur S. (2010) [Heightened Motor and Sensory \(Mirror-Touch\) Referral Induced by Nerve Block Or Topical Anesthetic](#). [Neuropsychologia](#). (10):1823-8, 2013.
- FABBRI-DESTRO , Maddalena; RIZZOLATTI, Giacomo. Mirror Neurons and Mirror Systems in Monkeys and Humans. **Physiology** . Published 1 June 2008, Vol. 23 no. 3, 171-179.
- [GAZZOLA](#), Valeria; [AZIZ-ZADEH](#), Lisa; [KEYSERS](#), Christia. Empathy and the Somatotopic Auditory Mirror System in Humans. **Current Biology**. [Volume 16, Issue 18](#), 19 September 2006, Pages 1824–1829
- LEVINAS, Emmanuel. **Totalidade e infinito**. (TI). (1961). Tradução José Pinto Ribeiro, Lisboa- Portugal, Edições 70, 1988.
- MINDLIN, Betty & narradores indígenas. **Terra grávida**, Rio de Janeiro: Editora rosa dos tempos, 1999.
- NAGEL, Thomas. What is it like to be a bat? **Philosophical Review** **LXXXIII**, 4 (1974): 435-50.
- RIZZOLATTI, Giacomo; FADIGA, Luciano; GALLESE, Vittorio; FOGASSI , Leonardo. Premotor cortex and the recognition of motor actions. **Cognitive Brain Research**, 3 (1996) 131-141.
- VEASEY, Nick, Catálogo do artista. Disponível em: <http://www.nickveasey.com/>