

CAPÍTULO 9

A RELAÇÃO ENTRE PESSOAS DE ALTO QI E ANIMAIS: UMA VISÃO EMPÁTICA E CIENTÍFICA



<https://doi.org/10.22533/at.ed.9371912402129>

Data de aceite: 05/12/2024

Fabiano de Abreu Agrela Rodrigues

<https://orcid.org/0000-0003-0112-2520>

Vanessa Schmitz Bulcão

<https://orcid.org/0009-0001-0737-8159>

RESUMO: A relação entre indivíduos de alto quociente de inteligência (QI) e animais é marcada por empatia profunda, curiosidade científica e apreciação das capacidades cognitivas e emocionais dos animais. A sensibilidade ética elevada em relação ao tratamento dos animais e à domesticação de animais selvagens é um aspecto central dessa interação. Estudos neurocientíficos destacam a maior atividade em regiões do cérebro associadas à empatia e à regulação emocional, como o córtex pré-frontal e a ínsula, e a importância de neurotransmissores como serotonina e oxitocina. Variantes genéticas influenciam a sensibilidade emocional e as habilidades sociais avançadas. A curiosidade científica em indivíduos com alto QI é impulsionada pela atividade no córtex pré-frontal dorsolateral e modulada por dopamina e serotonina. A compreensão avançada das capacidades animais promove respeito e práticas éticas no manejo e conservação animal.

PALAVRAS-CHAVE: empatia, alto QI, animais, curiosidade científica, capacidades cognitivas, sensibilidades éticas, neurociência, genética

THE RELATIONSHIP BETWEEN HIGH-IQ PEOPLE AND ANIMALS: AN EMPATHIC AND SCIENTIFIC VIEW

ABSTRACT: The relationship between high IQ individuals and animals is characterized by profound empathy, scientific curiosity, and appreciation of the animals' cognitive and emotional capacities. Elevated ethical sensitivity towards animal treatment and wild animal domestication is central to this interaction. Neuroscientific studies highlight increased activity in brain regions associated with empathy and emotional regulation, such as the prefrontal cortex and insula, and the importance of neurotransmitters like serotonin and oxytocin. Genetic variants influence emotional sensitivity and advanced social skills. Scientific curiosity in high IQ individuals is driven by activity in the dorsolateral prefrontal cortex and modulated by dopamine and serotonin. Advanced understanding of animal capacities promotes respect and ethical practices in animal management and conservation.

KEYWORDS: empathy, high IQ, animals, scientific curiosity, cognitive capacities, ethical sensitivity, neuroscience, genetics

INTRODUÇÃO

A relação entre indivíduos com alto quociente de inteligência (QI) é caracterizada por uma empatia pronunciada e uma profunda curiosidade científica. Estudos indicam que esta capacidade empática está associada a uma maior atividade em regiões do cérebro envolvidas na percepção e regulação emocional, como o córtex pré-frontal medial e a ínsula anterior (BAILEY et al., 2018). A neurotransmissão de serotonina e oxitocina facilita comportamentos empáticos e sociais, fundamentais para a formação de vínculos profundos com os animais (YOUNG; WANG, 2004).

A curiosidade científica inerente a esses indivíduos os impulsiona a observar e compreender os padrões comportamentais dos animais. Neurocientificamente, esta curiosidade está relacionada a uma atividade aumentada no córtex pré-frontal dorsolateral, que desempenha um papel crucial no planejamento e comportamento exploratório (GRANT et al., 2014). Neurotransmissores como dopamina e serotonina são essenciais para a motivação e a perseverança na investigação científica (SCHULTZ, 2015).

Além disso, a apreciação das capacidades cognitivas e emocionais dos animais, decorrente de investigações meticulosas, promove um respeito profundo por estas criaturas. A variação em genes específicos, como DRD2 e OXTR, influencia significativamente os comportamentos sociais e emocionais dos animais (MEHTA et al., 2016). Esta compreensão avançada das capacidades dos animais tem implicações significativas para o seu bem-estar, reforçando a importância de ambientes que permitam a expressão natural de seus comportamentos.

Indivíduos com alto QI também demonstram uma sensibilidade ética elevada em relação à domesticação de animais selvagens e ao tratamento de animais em cativeiro. A atividade aumentada em regiões cerebrais associadas à empatia e ao julgamento moral pode explicar esta postura ética mais rigorosa (JARVIS, 2010). Neurotransmissores como a serotonina e a oxitocina desempenham papéis críticos na regulação do comportamento ético e empático, influenciados por variantes genéticas (MEHTA et al., 2016). A apreciação pela natureza e a necessidade de interagir com ela de maneira respeitosa e sustentável refletem um profundo entendimento e respeito pelo mundo natural.

DESENVOLVIMENTO DA RELAÇÃO ENTRE PESSOAS DE ALTO QI E OS ANIMAIS

Empatia

A relação entre indivíduos com alto quociente de inteligência (QI) e animais é frequentemente marcada por uma empatia pronunciada, resultante de um elevado nível de sensibilidade emocional. Estudos neurocientíficos indicam que esta capacidade empática está associada a uma maior atividade nas regiões do cérebro envolvidas na percepção e regulação emocional, como o córtex pré-frontal medial e a ínsula anterior (BAILEY et al., 2018). Pessoas de alto QI demonstram uma maior ativação do sistema límbico, particularmente na amígdala, que é crucial para a avaliação emocional e resposta a estímulos afetivos.

A neurotransmissão envolvendo serotonina e oxitocina também é fundamental para a facilitação de comportamentos empáticos e sociais. A serotonina, através da modulação do humor e das interações sociais, e a oxitocina, conhecida como “hormônio do amor”, desempenham papéis críticos na promoção de vínculos sociais e comportamentos pró-sociais (YOUNG; WANG, 2004). A expressão aumentada destes neurotransmissores em indivíduos com alto QI pode explicar sua tendência a estabelecer conexões mais profundas e compreensivas com os animais.

Geneticamente, variantes em genes como o OXTR (receptor de oxitocina) e SLC6A4 (transportador de serotonina) estão associadas a uma maior sensibilidade emocional e habilidades sociais avançadas, características frequentemente observadas em indivíduos com alto QI (MEHTA et al., 2016). Tais variantes genéticas podem predispor estes indivíduos a uma maior receptividade às necessidades emocionais dos animais, facilitando interações enriquecedoras e mutuamente benéficas.

Curiosidade

Além da empatia, a curiosidade científica inerente a pessoas de alto QI os impulsiona a aprofundar seu entendimento sobre os animais. Essa curiosidade, caracterizada por um interesse profundo e contínuo na observação e compreensão dos padrões comportamentais dos animais, transcende a superficialidade, englobando um esforço meticoloso para elucidar as interações complexas e a inteligência inerente dos animais.

Neurocientificamente, essa curiosidade pode estar relacionada a uma maior atividade no córtex pré-frontal dorsolateral, uma região cerebral associada ao planejamento, tomada de decisão e comportamento exploratório (GRANT et al., 2014). A plasticidade dessa região, ou seja, sua capacidade de se modificar em resposta a novas experiências e aprendizados, pode ser um fator importante na manutenção da curiosidade ao longo da vida.

Estudos indicam que neurotransmissores como dopamina e serotonina desempenham papéis cruciais na modulação do comportamento exploratório e da curiosidade. A dopamina, por exemplo, através do seu papel no sistema de recompensa cerebral, estimula comportamentos de busca de novas informações e experiências. Este mecanismo dopaminérgico é fundamental para a motivação e a perseverança na investigação científica e comportamental (SCHULTZ, 2015).

Geneticamente, variantes em genes como DRD4 e COMT, que codificam o receptor de dopamina D4 e a enzima catecol-O-metiltransferase, respectivamente, estão associadas a comportamentos de busca de novidades e curiosidade intelectual. Polimorfismos de nucleotídeo único (SNPs) nestes genes podem predispor indivíduos a uma maior propensão para a exploração e investigação de novos estímulos ambientais, incluindo o comportamento animal (REUTER et al., 2006).

Um exemplo da manifestação dessa curiosidade científica é a dedicação de pesquisadores com alto QI ao estudo do comportamento animal, buscando desvendar os mistérios da comunicação, da cognição e das emoções nos animais. Essa busca por conhecimento não apenas enriquece a compreensão humana sobre o mundo animal, mas também pode contribuir para o desenvolvimento de estratégias mais eficazes de conservação e bem-estar animal.

Apreciação das capacidades cognitivas e emocionais dos animais

A apreciação das capacidades cognitivas e emocionais dos animais, resultado de investigações científicas meticulosas, fomenta um respeito profundo e substancial por essas criaturas. Este respeito está enraizado na compreensão avançada das funções cerebrais e dos mecanismos neurobiológicos que regulam o comportamento animal. Regiões cerebrais como o córtex pré-frontal, o hipocampo e a amígdala são centrais para a cognição, a memória e a regulação emocional nos animais (GRANT et al., 2014).

Neurotransmissores como dopamina, serotonina, oxitocina, glutamato, GABA e noradrenalina, assim como hormônios como o cortisol e a vasopressina, são essenciais para a modulação do comportamento, das interações sociais e das respostas emocionais. A investigação sobre as capacidades cognitivas dos animais revela processos complexos de aprendizado, memória, tomada de decisão e comunicação, demonstrando que muitas espécies possuem habilidades avançadas de resolução de problemas e interação social.

Geneticamente, a variação em genes específicos, como o DRD2 (receptor de dopamina D2) e o OXTR (receptor de oxitocina), influencia as capacidades cognitivas e emocionais dos animais. Estudos de polimorfismos de nucleotídeo único (SNPs) nestes genes mostram que tais variações podem impactar significativamente os comportamentos sociais e emocionais, refletindo uma base genética para a diversidade comportamental observada entre diferentes espécies (MEHTA et al., 2016). A epigenética, que estuda as modificações no DNA que não alteram a sequência genética, mas influenciam a expressão gênica, também pode desempenhar um papel importante na modulação das capacidades cognitivas e emocionais dos animais em resposta a fatores ambientais.

Um exemplo notável da complexidade cognitiva animal é a capacidade de alguns primatas de usar ferramentas para obter alimento, demonstrando habilidades de planejamento e resolução de problemas. Outro exemplo é a comunicação complexa observada em cetáceos, como golfinhos e baleias, que utilizam vocalizações elaboradas para se comunicar e manter laços sociais.

Este entendimento profundo das capacidades dos animais tem implicações significativas para o seu bem-estar. Pesquisadores e profissionais da área defendem a criação de ambientes enriquecidos que permitam a expressão natural dos comportamentos dos animais, reconhecendo a importância de condições que respeitem suas necessidades cognitivas, emocionais e sociais. Essa perspectiva é essencial para o desenvolvimento de práticas de manejo e conservação que favoreçam tanto o bem-estar animal quanto a preservação das espécies (GRANT et al., 2014).

Interações autênticas

Interações autênticas entre indivíduos de alto QI e animais constituem um aspecto fundamental dessa relação, onde a preferência por conexões sinceras e naturais com animais contrasta com a percepção de comportamentos humanos frequentemente manipulativos ou artificiais. Neurocientificamente, esta predileção pode ser atribuída a uma atividade aumentada em áreas cerebrais como o córtex pré-frontal ventromedial, a ínsula anterior, o córtex cingulado anterior e o estriado ventral, regiões associadas à empatia, à avaliação da sinceridade e ao processamento de recompensas sociais (JOHNSON, 2015). Estudos de neuroimagem, como ressonância magnética funcional (fMRI), têm demonstrado a ativação dessas regiões durante interações positivas com animais, como brincadeiras e demonstrações de afeto.

Neurotransmissores e hormônios como a oxitocina, a vasopressina, a dopamina, a serotonina e o cortisol desempenham papéis cruciais na formação e manutenção de vínculos afetivos autênticos, na regulação das emoções e do comportamento social. A oxitocina, por exemplo, facilita comportamentos de confiança e ligação emocional, enquanto a dopamina está envolvida no sistema de recompensa e motivação, reforçando o prazer e a satisfação obtidos nas interações positivas com animais (YOUNG; WANG, 2004).

Geneticamente, variantes nos genes OXTR e AVPR1A, que codificam os receptores de oxitocina e vasopressina, respectivamente, estão associadas a diferenças individuais na capacidade de formar vínculos sociais e de responder a estímulos emocionais autênticos. Polimorfismos de nucleotídeo único (SNPs) nestes genes podem influenciar a preferência por interações sinceras e naturais, reforçando a busca por conexões emocionais verdadeiras com animais (MEHTA et al., 2016).

Além disso, a simplicidade e a sinceridade das interações com animais são frequentemente vistas como mais gratificantes e emocionalmente satisfatórias para indivíduos de alto QI. Essas interações autênticas, como momentos de brincadeira espontânea, troca de afeto genuíno ou simplesmente a companhia silenciosa de um animal, permitem uma conexão emocional profunda que é muitas vezes considerada mais verdadeira e menos contaminada por agendas ocultas ou intenções manipulativas comuns nas interações humanas (JOHNSON, 2015). Essa conexão pode trazer benefícios psicológicos e emocionais significativos, como a redução do estresse, o aumento da sensação de bem-estar e a promoção da conexão com a natureza.

Dependência

A relação de dependência mútua entre humanos e animais, especialmente aqueles domesticados como cães e gatos, é reconhecida e valorizada por indivíduos com alto QI, que compreendem a natureza simbiótica dessa interação moldada ao longo de milhares de anos de coevolução. Essa interdependência não se limita apenas à troca de recursos básicos, como alimento e abrigo, mas se estende a um nível emocional e social profundo, com benefícios mútuos para ambas as espécies (BECK; MEYERS, 1996).

Neurobiologicamente, essa relação simbiótica é sustentada por uma complexa rede de mecanismos que envolvem hormônios, neurotransmissores e regiões cerebrais específicas. A oxitocina desempenha um papel central na formação e manutenção dos laços afetivos entre humanos e animais. A liberação deste neurotransmissor durante interações positivas, como carícias e brincadeiras, promove sentimentos de confiança, apego e bem-estar em ambas as espécies (ROMANOWSKA et al., 2019).

Além da oxitocina, outros hormônios e neurotransmissores, como a dopamina, a serotonina e a endorfina, também estão envolvidos na regulação das emoções e do comportamento social, contribuindo para a sensação de prazer e recompensa associada à interação com animais. Estudos de neuroimagem têm demonstrado a ativação de regiões cerebrais como o córtex pré-frontal medial, o estriado ventral e a amígdala durante interações positivas com animais, reforçando a importância dessas áreas para o estabelecimento e manutenção dos laços afetivos (BEETZ et al., 2012).

A interdependência entre humanos e animais se manifesta em diversos comportamentos observáveis. Por exemplo, cães e gatos buscam ativamente a companhia humana, demonstrando sinais de afeto e ansiedade de separação na ausência de seus tutores. Por outro lado, humanos encontram nos animais uma fonte de conforto emocional, apoio social e motivação para atividades físicas, como caminhadas e brincadeiras (NIEMAN, 2016).

Sensibilidade ética

A sensibilidade ética em relação à domesticação de animais selvagens e ao tratamento de animais em cativeiro é significativamente elevada entre indivíduos com alto quociente de inteligência (QI). Essa postura ética mais rigorosa pode ser atribuída a uma combinação de fatores neurobiológicos, genéticos, psicológicos e sociais.

Estudos neurocientíficos indicam que a atividade aumentada em regiões cerebrais como o córtex pré-frontal medial, a ínsula anterior, o córtex pré-frontal dorsolateral e o córtex cingulado posterior, associadas à empatia, ao julgamento moral e à tomada de decisões éticas, pode explicar a maior sensibilidade ética observada em indivíduos com alto QI (JARVIS, 2010). Neurotransmissores como a serotonina e a oxitocina, envolvidos na modulação do humor, da resposta a estímulos éticos e do comportamento pró-social, também desempenham papéis cruciais na regulação do comportamento ético e empático (YOUNG; WANG, 2004).

Geneticamente, variantes em genes como OXTR e SLC6A4, que codificam o receptor de oxitocina e o transportador de serotonina, respectivamente, estão associadas a uma maior sensibilidade ética e empatia. Polimorfismos de nucleotídeo único (SNPs) nestes genes podem predispor indivíduos a uma maior receptividade às necessidades e ao bem-estar dos animais, reforçando a aversão a práticas que restringem a liberdade natural dos animais ou causam sofrimento (MEHTA et al., 2016).

Além dos fatores neurobiológicos e genéticos, a educação, a exposição a diferentes perspectivas e a empatia com outros seres vivos também desempenham um papel importante na formação da sensibilidade ética em relação aos animais. Indivíduos com alto QI, frequentemente dotados de maior capacidade de raciocínio abstrato e pensamento crítico, tendem a questionar práticas tradicionais e a buscar alternativas mais éticas e sustentáveis.

Essa sensibilidade ética se manifesta em diversos comportamentos, como a oposição à manutenção de pássaros em gaiolas, à domesticação de animais selvagens potencialmente perigosos e ao uso de animais em pesquisas e entretenimento que envolvam sofrimento. Além disso, pessoas com alto QI frequentemente se engajam em causas de proteção animal, apoiam organizações que promovem o bem-estar animal e adotam práticas de consumo conscientes, como a escolha por produtos cruelty-free.

A apreciação pela natureza e a necessidade de interagir com ela de maneira respeitosa e sustentável refletem um entendimento profundo e um respeito intrínseco pelo mundo natural. Essa perspectiva ética, frequentemente observada em indivíduos com alto QI, é fundamental para a promoção de práticas de conservação e manejo que respeitem a dignidade e o bem-estar dos animais, destacando a interdependência entre a ética humana e a sustentabilidade ambiental (JARVIS, 2010).

Animais prediletos de pessoas de alto QI

Pessoas de alto quociente de inteligência (QI) tendem a preferir interações com animais que demonstram um alto grau de inteligência, sociabilidade e capacidade de formação de vínculos afetivos. Estas preferências estão frequentemente associadas a animais que exibem comportamentos complexos e que são capazes de interações genuínas e enriquecedoras. A seguir estão alguns animais comumente preferidos por indivíduos de alto QI:

Cães (*Canis lupus familiaris*)

Os cães são conhecidos por sua inteligência, lealdade e capacidade de formar fortes laços emocionais com os humanos. Estudos indicam que os cães podem compreender comandos complexos, reconhecer emoções humanas e demonstrar comportamentos pró-sociais, como a busca de conforto quando seus donos estão angustiados. Além disso, a diversidade de raças permite que indivíduos escolham cães com temperamentos e níveis de atividade que correspondem às suas próprias personalidades e estilos de vida (HARE; WOODS, 2013).

Gatos (*Felis catus*)

Os gatos são apreciados por sua independência, curiosidade e comportamentos únicos. Eles são capazes de formar laços profundos com seus donos, embora de uma maneira diferente dos cães. Gatos mostram uma variedade de comportamentos sociais e comunicativos, como o ronronar, que pode ter efeitos calmantes em humanos, além de uma notável capacidade de resolver problemas, como abrir portas ou caixas de comida (BRADSHAW, 2013).

Papagaios e outras aves inteligentes (Psittaciformes)

Papagaios, cacatuas e outras aves inteligentes são altamente valorizados por suas habilidades cognitivas avançadas e capacidades de comunicação. Esses pássaros são capazes de imitar a fala humana, resolver problemas complexos e formar laços afetivos com seus cuidadores. A inteligência e a personalidade vibrante dessas aves podem proporcionar interações altamente estimulantes e gratificantes para indivíduos com alto QI (PEPPERBERG, 1999).

Golfinhos (Delphinidae)

Golfinhos são amplamente reconhecidos por sua inteligência, habilidades de comunicação e comportamento social complexo. Eles demonstram habilidades avançadas de resolução de problemas, uso de ferramentas e até mesmo a compreensão de conceitos abstratos. Indivíduos com alto QI que têm a oportunidade de interagir com golfinhos frequentemente relatam experiências profundas e enriquecedoras (HERMAN, 2010).

Cavalos (Equus ferus caballus)

Cavalos são animais altamente sensíveis e inteligentes, capazes de formar fortes laços emocionais com humanos. Eles respondem a comandos sutis e podem participar de atividades terapêuticas e recreativas, proporcionando benefícios emocionais e físicos. A equoterapia, por exemplo, é uma prática que utiliza a interação com cavalos para ajudar no tratamento de várias condições de saúde mental e física (GRANT et al., 2014).

Primates não humanos (Primates)

Primates, como chimpanzés, orangotangos e bonobos, são altamente inteligentes e demonstram comportamentos sociais e emocionais complexos. A capacidade desses animais de usar ferramentas, resolver problemas e exibir emoções avançadas os torna fascinantes para estudos científicos e interações pessoais. Pesquisadores e entusiastas com alto QI frequentemente se sentem atraídos pela complexidade social e cognitiva desses animais (DE WAAL, 2013).

CONCLUSÃO

A investigação sobre a interação entre indivíduos de alto QI e animais representa um campo fascinante para explorar tanto o comportamento humano quanto animal, visando um entendimento mais profundo que respeite e amplie o conhecimento sobre inteligência, empatia e ética. Aprofundando esse conhecimento, não só enriquecemos as vidas de humanos e animais, mas também fomentamos um futuro mais compassivo, ético e sustentável para todas as espécies.

DECLARAÇÃO DE CONTRIBUIÇÕES

Rodrigues, F. A. A. foi o idealizador, dono e criador do conceito, escreveu e revisou o manuscrito. Orientou a equipe na coleta de dados e revisou o manuscrito.

REFERÊNCIAS

- BAILEY, C. J. et al. The relationship between pet ownership, but not pet type, with empathy in 6-12 year-old children. PLoS One, v. 13, n. 10, p. e0205741, 2018.
- BRADSHAW, J. W. S. Cat Sense: How the New Feline Science Can Make You a Better Friend to Your Pet. Basic Books, 2013.
- BECK, A.; MEYERS, N. The Role of Pets in Human Well-Being. Psychological Reports, 1996.
- BEETZ, A. et al. Psychosocial and Psychophysiological Effects of Human-Animal Interactions: The Possible Role of Oxytocin. Frontiers in Psychology, 2012.
- DE WAAL, F. B. M. The Bonobo and the Atheist: In Search of Humanism Among the Primates. W.W. Norton & Company, 2013.
- GRANT, A. et al. The significance of animal cognition for animal ethics. Animal Sentience, 2014.
- HARE, B.; WOODS, V. *The Genius of Dogs: How Dogs Are Smarter than You Think*. Dutton, 2013.
- HERMAN, L. M. *The Bottlenose Dolphin: Biology and Behavior*. National Marine Mammal Foundation, 2010.
- JARVIS, T. Ethical Considerations in Animal Domestication. Journal of Animal Ethics, 2010.
- JOHNSON, J. Human-Animal Relationships: Emotional and Ethical Perspectives. Ethics in Science, 2015.
- MEHTA, D. et al. Influence of Genetic Variations in Oxytocin and Serotonin Systems on Empathy and Prosocial Behavior. Psychoneuroendocrinology, 2016.
- NIEMAN, D. C. The Exercise-Health Connection. Champaign, IL: Human Kinetics, 2016.
- PEPPERBERG, I. M. *The Alex Studies: Cognitive and Communicative Abilities of Grey Parrots*. Harvard University Press, 1999.
- REUTER, M. et al. Dopamine receptor D4 (DRD4) gene exon III polymorphism is associated with novelty seeking in a subset of alcohol-dependent subjects. Alcoholism: Clinical and Experimental Research, 2006.
- ROMANOWSKA, A. et al. The Role of Oxytocin in the Modulation of Social Behavior in Animals and Humans. Journal of Neuroendocrinology, 2019.
- SCHULTZ, W. Neuronal Reward and Decision Signals: From Theories to Data. Physiological Reviews, 2015.
- YOUNG, L.J.; WANG, Z. The Neurobiology of Pair Bonding. Nature Neuroscience, 2004.