

ESTADOS AFETIVOS E COMPORTAMENTO HUMANO: BASES PSICOETOLÓGICAS

Emma Otta

Vera Silvia Bussab

(organizadoras)

Copyright © 2020 by Organizadoras

Apoio da Pró-reitoria de Graduação da Universidade de São Paulo
Programa de Incentivo à Produção de Livros Didáticos para o Ensino de Graduação

Ficha catalográfica elaborada pela
Associação Brasileira de Editoras Universitárias (Abetu)

Sacrini, Marcus

Leitura e Escrita de Textos Argumentativos/Marcus Sacrini. =
1. ed., 1. reimpr. = São Paulo: Editora da Universidade de São
Paulo, 2020.

356 p.; 19,5 × 27 cm. (Coleção Acadêmica, 97).

ISBN 978-85-314-1737-5

1. Leitura. 2. Escrita. 3. Textos argumentativos. 4. Lógica
do discurso. I. Título.

CDD-801.95

Direitos reservados à

Edusp – Editora da Universidade de São Paulo
Rua da Praça do Relógio, 109-A, Cidade Universitária
05508-050 – São Paulo – SP – Brasil
Divisão Comercial: tel. (11) 3091-4008 / 3091-4150
www.edusp.com.br – e-mail: edusp@usp.br

Printed in Brazil 2021

Foi feito o depósito legal

À memória de César Ades
(1943-2012)



SUMÁRIO

Lista de Autores	11
Prefácio	13
Apresentação	17

Parte I – Perspectivas Teóricas e de Pesquisa

1. Introdução: Da Cognição Fria à Cognição Quente	31
2. Um Assunto Emocional	59
3. Psicofisiologia das Emoções	83
4. Estados Afetivos em Animais	109

Parte II – Desenvolvimento e Modo de Vida

5. Empatia, Altruísmo e Comportamento Pró-social	139
6. Nem Alfa nem Ômega: Anarquia na Savana	167
7. Da Interação do Bicho Humano com os Outros Bichos: Discutindo Afetos e Bem-estar	207

Parte III – Expressão de Emoções, Fatores Individuais e Socioculturais

8. Estados Afetivos e Comportamentos Expressivos	235
9. Amor, Sexo, Paixão e Ciúme	259
10. Diferenças Individuais em Estilos Comportamentais	283

Parte IV – Material Suplementar para o Professor

11. Aprendendo com a Prática em Pesquisas Psicoetológicas	317
---	-----

Referências Bibliográficas	000
Lista de Figuras	000

PARTE II

DESENVOLVIMENTO E MODO DE VIDA



EMPATIA, ALTRUÍSMO E COMPORTAMENTO PRÓ-SOCIAL

Emma Otta e Vera Silvia Raad Bussab

Neste capítulo trataremos do comportamento pró-social, definido como comportamento de um indivíduo em benefício de outro, sem benefício próprio e algumas vezes até com custo. Relacionaremos, então, esse comportamento aos conceitos de empatia e altruísmo. A empatia representa os mecanismos afetivos e cognitivos subjacentes ao comportamento, ao passo que o altruísmo salienta o custo da ação para o emissor e o benefício para quem recebe. Apresentamos o modelo percepção-ação, aplicado ao estudo dos comportamentos pró-sociais, diferenciando os níveis de espelhamento motor e contágio emocional; preocupação empática e consolo; e adoção de perspectiva e ajuda direcionada. O modelo busca integrar aspectos afetivos (reação emocional às necessidades do outro) e cognitivos (compreensão da perspectiva do outro) da empatia. Busca integrar também causas psicológicas ou proximais e causas evolutivas ou distais.

* * *

O comportamento pró-social inclui partilhar recursos, ajudar de tal forma que o outro atinja seus objetivos, dar informação e suporte emocional¹. Este é um tema de que tratam a religião e a filosofia. Maimônides, no século XII,

1. Nancy Eisenberg, Tracy L. Spinrad e Ariel Knafo-Noam, "Prosocial Development", 2015; Alicia P. Melis e Felix Warneken, "The Psychology of Cooperation: Insights from Chimpanzees and Children", 2016; Felix Warneken e Michael Tomasello, "Altruistic Helping in Human Infants and Young Chimpanzees", 2006.

propôs uma escala de ações pró-sociais com oito degraus, em que os dois mais baixos representam ajuda dada com relutância ou sem correspondência com a necessidade do outro. Nos níveis seguintes estão ajuda que só é dada mediante solicitação e ajuda que faz aquele que recebe sentir vergonha. À medida que se sobe na escada, estão os degraus correspondentes a ajuda anônima, em que o alvo não sabe quem executou a ação que o beneficiou e em que o agente não conhece o alvo. Finalmente, no alto da escada está a ajuda que previne a necessidade de ajuda futura, ensinando ou provendo meios de um indivíduo tornar-se autônomo (tabela 5.1)².

Tabela 5.1 Escala de ações pró-sociais de Maimônides

<i>Degraus da escada</i>	<i>Ações</i>
1	Ajudar com relutância ou com pesar. A oferta é feita com a mão, mas não com o coração.
2	Ajudar de boa vontade, porém menos do que se poderia e que o outro necessita.
3	Ajudar de boa vontade, proporcionalmente ao que o outro necessita, mas apenas quando solicitado.
4	Ajudar de boa vontade, proporcionalmente à necessidade, sem ser solicitado, mas gerando vergonha no outro.
5	Ajudar anonimamente. Quem recebe sabe quem ajudou, mas quem fez a oferta não conhece quem a recebeu.
6	Quem recebe a ajuda é conhecido, mas quem ajuda permanece anônimo.
7	Anonimato completo. Quem oferece a ajuda e quem a recebe não conhecem um ao outro.
8	Ajudar uma pessoa de tal forma que ela ganhe autonomia e não precise mais da ajuda de outros.

Fonte: adaptada de Dovidio *et al.*, 2017³.

Encontramos na escala do filósofo algumas dimensões que poderíamos explorar. Cada ação de ajuda pode ser classificada segundo o gradiente nela representado de cada uma dessas dimensões. São consideradas mais elaboradas as ações anônimas em contraposição à de conhecidos, boa vontade em detrimento

2. John F. Dovidio *et al.*, *The social Psychology of Prosocial Behavior*, 2017.

3. *Idem.*

de ajuda relutante, percepção da necessidade do outro *versus* ajuda desajustada aos sinais do outro. Espontaneidade adiciona valor à ajuda, em oposição à ajuda solicitada, e ainda mais elaborada é a ajuda que não deixa o outro constrangido ou a que promove a autonomia. Sem dúvida, essas dimensões revelam aspectos importantes dos processos psicológicos e da natureza humana. Entretanto, a classificação não deve ser levada ao pé da letra. A essência da ajuda revela-se em todos os degraus, embora eles possam revelar complexidade crescente no desenvolvimento do indivíduo.

5.1 DEFINIÇÃO DE EMPATIA

O termo “empatia” começou a ser usado no início do século xx pelo psicólogo Edward Titchener⁴ como tradução do termo alemão *Einfühlung*, empregado pelo filósofo Theodor Lipps⁵ para explicar a experiência estética e a compreensão de estados mentais⁶. *Einfühlung* era considerado por Lipps um processo inconsciente de reação automática, sem mediação de extensa aprendizagem ou raciocínio. Dava como exemplo a reação de pessoas ao observarem um acrobata numa corda bamba. Além de a empatia ser tratada pela filosofia no contexto da experiência estética, também tem sido objeto de debate em relação ao tema da moralidade, distinguindo-se filósofos que, como David Hume⁷, consideram que emoções empáticas medeiam o comportamento altruísta, enquanto outros, como Immanuel Kant⁸, enfatizam o papel da cognição e descartam o papel da emoção.

A tabela 5.2 apresenta algumas definições de empatia para ilustrar o uso atual do termo na psicologia. Definições, como as quatro primeiras, são classificadas como cognitivas (C) e estão relacionadas à teoria da mente (TOM), que é a capacidade de atribuir estados mentais (crenças, conhecimentos, intenções e perspectivas) a nós mesmos e aos outros e a de compreender que os estados mentais dos outros são diferentes dos nossos⁹. A empatia cognitiva consiste em saber como o outro se sente e o que está pensando. Definições, como as quatro seguintes (Tabela 5.2), focalizam outra dimensão, a empatia afetiva (A), a resposta emocional que temos diante dos estados emocionais dos outros¹⁰. Acrescentamos aos exemplos da tabela

4. Edward Bradford Titchener, *A Beginner's Psychology*, 1918.

5. Theodor Lipps, “Einfühlung, innere Nachahmung und Organempfindung”, 1903.

6. Amy Coplan e Peter Goldie, *Empathy: Philosophical and Psychological Perspectives*, 2011; Christiane Montag, Jürgen Gallinat e Andreas Heinz, “Theodor Lipps and the Concept of Empathy: 1851–1914”, 2008.

7. David Hume, *Tratado da Natureza Humana*, 2009.

8. Kant, Immanuel, *Critique of Practical Reasoning*, 2004.

9. Martin Doherty, *Theory of Mind: How Children Understand Others' Thoughts and Feelings*, 2009; David Premack e Guy Woodruff, “Does the Chimpanzee Have a Theory of Mind?”, 1978; Henry M. Wellman, *Making Minds: How Theory of Mind Develops*, 2014.

10. Ursula Hess e Agneta H. Fischer. *Emotional Mimicry in Social Context*, 2016.

5.2 mais uma definição que mescla os dois tipos de categorização: cognitiva e afetiva. Para Frans de Waal, professor do Departamento de Psicologia da Universidade Emory, “empatia é a capacidade para (a) ser afetado por e partilhar o estado emocional de outro indivíduo, (b) avaliar as razões para o estado do outro e (c) identificar-se com o outro adotando sua perspectiva”¹¹. E acrescenta: “o termo empatia aplica-se mesmo que apenas o critério (a) seja satisfeito”¹².

Tabela 5.2 Usos do termo empatia na psicologia, classificados quanto ao foco como cognitivo (c) e afetivo (A).

<i>Autor</i>	<i>Definição</i>	<i>Foco</i>
Arthur Clark, 2010, p. 95	Uma forma [...] de compreender os sentimentos e significados do outro.	c
Robert Hogan, 1969, p. 308	O ato de construir para si o ato mental de outro indivíduo.	c
William Ickes, 1997, p. 2	Uma forma complexa de inferência psicológica em que observação, memória, conhecimento e raciocínio são combinados, para fornecer <i>insights</i> em relação aos pensamentos e sentimentos de outros indivíduos	c
Lauren Wispé, 1986, p. 318	A tentativa de um <i>self</i> autoconsciente de compreender sem crítica às experiências positivas e negativas de outro <i>self</i>	c
Paolo Albiero <i>et al.</i> , 2009, p. 393	A tendência para vivenciar vicariamente os estados emocionais de outros indivíduos [...] uma resposta emocional que é focalizada mais na situação ou emoção de outra pessoa do que na própria situação ou emoção [...] [que] pode ser idêntica ou congruente com aquela da outra pessoa envolvida.	A
Daniel Batson <i>et al.</i> , 1987, p. 20	A emoção congruente, focalizada no outro, gerada ao testemunhar o sofrimento de outra pessoa envolve sentimentos como solidariedade, compaixão, ternura.	A
Martin Hoffman, 2000, p. 4	Uma resposta afetiva mais apropriada à situação do outro do que à própria situação.	A
Eric L. Stocks <i>et al.</i> , 2011, p. 3	Uma categoria de respostas emocionais que são sentidas em benefício de outros.	A

Fonte: baseada em Cuff *et al.*, 2014¹³.

11. Frans B. M. De Waal, “Putting the Altruism Back into Altruism: The Evolution of Empathy”, 2008, p. 280. Tradução de Emma Otta.

12. Idem, *ibidem*.

13. Benjamin M. P. Cuff *et al.*, “Empathy: A Review of the Concept”, *Emotion Review*, vol. 8, n. 2, pp. 144-153, 2016; Arthur Clark, “Empathy and Sympathy: Therapeutic Distinctions in Counseling”, 2010; Robert

A empatia cognitiva e a empatia afetiva parecem ser sistemas diferentes, tanto comportamentalmente quanto neuroanatomica e neuroquimicamente. Há estudos mostrando que pacientes com lesão do córtex ventromedial pré-frontal apresentavam déficits em empatia cognitiva e TOM, embora sua habilidade de empatia emocional estivesse preservada, enquanto pacientes com lesão do giro frontal inferior apresentavam prejuízo da empatia emocional¹⁴. Administração intranasal de ocitocina aumentava a empatia emocional, mas não a empatia cognitiva¹⁵.

Há um lado sombrio da empatia cognitiva que também revela a possibilidade de dissociação com a empatia afetiva, em que o indivíduo interpreta corretamente informações sobre o outro, mas é indiferente ao seu sofrimento, usando sua habilidade cognitiva para identificar e explorar as fraquezas dos outros, manipulando-os¹⁶. A *tríade sombria* refere-se a indivíduos com características de narcisismo, maquiavelismo e sociopatia. A empatia afetiva também pode ter um lado negativo e possível dissociação com a dimensão cognitiva. Excesso de envolvimento pode acarretar exaustão psicológica e física, e o indivíduo não consegue ajudar o outro em sofrimento. Absorve os sentimentos dos outros e se sobrecarrega com isso, tornando-se vulnerável à fadiga de compaixão e ao *burnout* emocional¹⁷.

A nosso ver, no fenômeno da empatia estão envolvidos aspectos cognitivos e afetivos. Impossível optar por um deles, embora em algumas ocasiões possa prevalecer um sobre o outro. Os casos extremos apenas ilustram a intrincada rede de integração dos processos subjacentes e não devem ser usados como argumento para restringir o conceito de empatia a um desses aspectos. Do mesmo modo, o grande número de tentativas de definições de “empatia” tem um sentido central no contexto deste capítulo, que não é o de demonstrar fragilidades conceituais. Essas definições importam para ilustrar sua complexidade integradora e sua posição fundamental nos processos psicológicos humanos.

- Hogan, “Development of an Empathy Scale”, 1969; William John Ickes, *Empathic Accuracy*, 1997; Lauren Wispe, “The Distinction between Sympathy and Empathy: To Call Forth a Concept, a Word is Needed”, 1986; Paolo Albiero *et al.*, “The Assessment of Empathy in Adolescence: A Contribution to the Italian Validation of the ‘Basic Empathy Scale’”, 2009; C. Daniel Batson *et al.*, “Distress and Empathy: Two Qualitatively Distinct Vicarious Emotions with Different Motivational Consequences”, 1987; Martin L. Hoffman, *Empathy and Moral Development: Implications for Caring and Justice*, 2000; Eric L. Stocks *et al.*, “I’m Embarrassed for You: The Effect of Valuing and Perspective Taking on Empathic Embarrassment and Empathic Concern”, 2011.
14. Simone G. Shamay-Tsoory, Judith Aharon-Peretz e Daniella Perry, “Two Systems for Empathy: A Double Dissociation between Emotional and Cognitive Empathy in Inferior Frontal Gyrus versus Ventromedial Prefrontal Lesions”, 2009.
 15. René Hurlmann *et al.*, “Oxytocin Enhances Amygdala-dependent, Socially Reinforced Learning and Emotional Empathy in Humans”, 2010.
 16. Doris McIllwain, “Bypassing Empathy: A Machiavellian Theory of Mind and Sneaky Power”, 2003; Michael Wai e Niko Tiliopoulos, “The Affective and Cognitive Empathic Nature of the Dark Triad of Personality”, 2012.
 17. Patricia R. N. Potter *et al.*, “Compassion Fatigue and Burnout: Prevalence among Oncology Nurses”, 2010; Simon Surguladze, Nematollah Jaafari e George Chikovani, “Empathy and Burnout: Implications for those who Care”, 2017.

5.2 DEFINIÇÃO DE ALTRUÍSMO

O filósofo Auguste Comte cunhou, em 1852, o termo “altruísmo”, derivado do latim *alter*, que significa outro, com uma implicação moral¹⁸. Ele definia altruísmo como “viver para outros” (*vivre pour autrui*)¹⁹. A partir de uma perspectiva ética, o indivíduo tem a obrigação moral de servir aos outros, sacrificando seu interesse próprio.

Nascemos sob uma carga de obrigações de todo tipo, em relação aos que nos antecederam, aos que irão nos suceder, aos nossos contemporâneos. Depois do nosso nascimento, essas obrigações aumentam ou acumulam, porque levará algum tempo até conseguirmos retribuir [...] Viver para outros é a fórmula definitiva da moralidade humana [...] [O homem deve servir] à humanidade²⁰.

Cabe distinguir de que altruísmo estamos falando e qual é o custo para o indivíduo. O sociólogo Samuel Oliner²¹ situa o altruísmo num contínuo que vai de experiências cotidianas convencionais até atos heroicos. O custo vai do trivial ao trágico em termos físicos (por exemplo, ferimento/morte), emocionais (por exemplo, embaraço, luto) e materiais (por exemplo, perda da casa, de um carro).

O termo “altruísmo” é empregado na literatura de diferentes formas²². É usado pelo psicólogo Daniel Batson²³ para designar um estado motivacional voltado para o aumento do bem-estar do outro em contraposição ao egoísmo, em que o foco é o aumento do próprio bem-estar. De acordo com sua hipótese de empatia-altruísmo, ações altruístas têm por base a preocupação empática (figura 5.1).

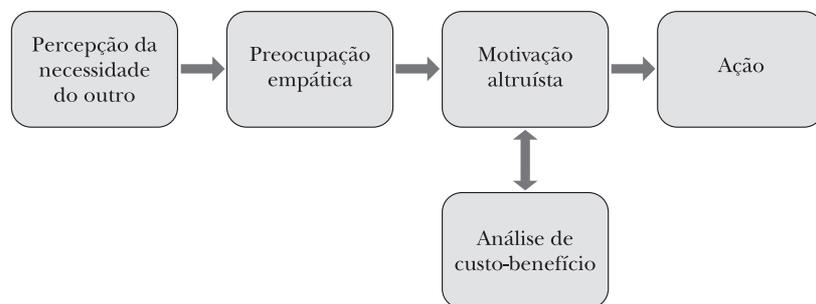


Figura 5.1 Comportamento de ajuda de acordo com a hipótese empatia-altruísmo.

18. Auguste Comte, *Catechism of Positive Religion*, 1891.

19. Robert L. Campbell, “Altruism in August Comte and Ayn Rand”, 2006.

20. Auguste Comte, *op. cit.*, 1891, p. 332. Tradução de Emma Otta.

21. Samuel P. Oliner, “Extraordinary Acts of Ordinary People: Faces of Heroism and Altruism”, 2002.

22. Louis A. Penner *et al.*, “Prosocial Behavior: Multilevel Perspectives”, 2005.

23. Daniel Batson, “The Egoism-altruism Debate: A Psychological Perspective”, 2015.

O termo é usado também simplesmente de forma descritiva, para designar comportamento de ajuda em benefício de outro indivíduo sem implicações em relação aos mecanismos motivacionais subjacentes²⁴. Outra abordagem consiste em atribuir ao comportamento de ajudar uma motivação egoísta: redução de ativação aversiva (ansiedade, tristeza)²⁵. Em vez de definir altruísmo em termos da motivação subjacente, ainda outra abordagem o define em termos de consequências²⁶. Quem segue essa abordagem pensa em sucesso evolutivo numa população em termos da sobrevivência de genes em gerações seguintes, como mostra o glossário da tabela 5.3. Considera que os seres humanos têm predisposições geneticamente baseadas para apresentar comportamentos pró-sociais e que tais predisposições são resultado da história da evolução humana, graças ao sucesso dos indivíduos que as apresentaram.

Tabela 5.3 Glossário

<i>Termo</i>	<i>Definição</i>
Agente	Indivíduo focal que exibe um comportamento
Alvo	Indivíduo que é afetado pelo comportamento do indivíduo focal
Altruísmo	Um comportamento custoso para o agente e benéfico para o alvo, em termos de consequências que afetam a aptidão direta, no tempo de vida dos indivíduos
Cooperação	Um comportamento que beneficia o alvo e cuja evolução depende desse efeito benéfico
Trapaceiro	Indivíduo que não coopera ou coopera pouco, mas se beneficia dos outros que cooperam
Aptidão direta	Aptidão que resulta dos filhos que o indivíduo tem
Aptidão indireta	Aptidão que resulta da ajuda dada a indivíduos aparentados
Aptidão abrangente	Aptidão direta + aptidão indireta

Fonte: Baseada em West, Griffin e Gardner, 2006, 2007²⁷.

É difícil explicar a evolução do altruísmo e da cooperação porque a aptidão do indivíduo que exibe esse comportamento deveria diminuir e, portanto, deveria haver uma seleção contrária a essa predisposição ao longo do tempo evolutivo. Em vez de favorecer indivíduos altruístas e cooperativos (A), a seleção natural

24. Matt Ridley e Richard Dawkins, "The Natural Selection of Altruism", 1981.

25. Robert B. Cialdini, "Altruism or Egoism? That Is (still) the Question", 1991.

26. Stuart A. West, Ashleigh S. Griffin e Andy Gardner, "Social Semantics: Altruism, Cooperation, Mutualism, Strong Reciprocity and Group Selection", 2007.

27. S. A. West, A. S. Griffin e A. Gardner, "Social Semantics: Altruism, Cooperation, Mutualism, Strong Reciprocity and Group Selection", *Journal of Evolutionary Biology*, n. 20, pp. 415-432, 2006 e "Evolutionary Explanations for Cooperation", *Current Biology*, n. 17, pp. R661-R672, 2007.

deveria favorecer trapaceiros egoístas (T). Imagine que numa população em que todos tivessem o comportamento A surgisse um trapaceiro egoísta. Os indivíduos T deveriam predominar e os indivíduos A deveriam desaparecer da população, ao longo do tempo evolutivo, porque os T teriam maior ganho que os A (figura 6.2).

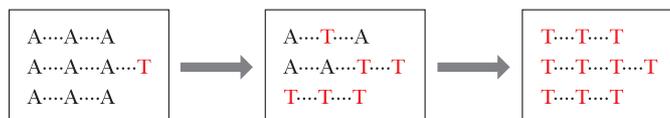


Figura 5.2 O problema do altruísmo. [A = indivíduos altruístas e colaboradores, T = indivíduos trapaceiros egoístas]

5.3 O PARADOXO DE DARWIN E SOLUÇÕES APRESENTADAS

Podemos dizer que a evolução da cooperação e do altruísmo é um paradoxo darwiniano²⁸. Como explicar, em espécies de insetos sociais, a existência de operárias estéreis que cuidam das irmãs e trabalham em tarefas de manutenção da colônia quando apenas a rainha se reproduz (figura 5.3)? Como explicar as diferenças entre suas características físicas e comportamentais em relação aos machos e fêmeas férteis? No capítulo 7 de *A Origem das Espécies*, Darwin diz:

[...] irei me restringir a uma dificuldade especial, que à primeira vista me pareceu insuperável, e até fatal para a minha teoria toda. Estou me referindo às fêmeas assexuadas ou estéreis em comunidades de insetos: porque estas formas assexuadas frequentemente diferem muito em instinto e estrutura tanto dos machos quanto das fêmeas férteis, mas sendo estéreis não conseguem propagar sua espécie²⁹.

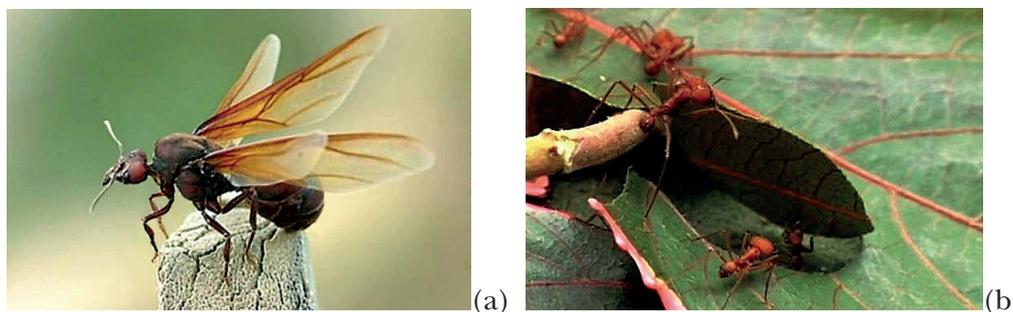


Figura 5.3 Entre formigas como as *Atta sexdens*, apenas a rainha reproduz (a), enquanto as operárias, que realizam as tarefas de manutenção da colônia, são estéreis (b).

28. Francis L. Ratnieks, Kevin R. Foster e Tom Wenseleers, “Darwin’s Special Difficulty: The Evolution of “Neuter Insects” and Current Theory”, 2011.

29. Charles Darwin, *On the Origin of Species by Means of Natural Selection*, 1859, p. 209. Tradução de Emma Otta.

O desafio do paradoxo darwiniano estava colocado. A seleção natural implica competição e opõe-se à cooperação. Os seguintes mecanismos foram propostos para explicar como poderia se dar a evolução da cooperação³⁰:

1. *Seleção de parentesco* – De acordo com essa explicação, a seleção natural poderia favorecer a cooperação e o altruísmo se o agente e o alvo da ação fossem parentes. A ênfase é deslocada da aptidão individual para a aptidão abrangente. Segundo a teoria da seleção de parentesco ou teoria da aptidão abrangente, desenvolvida pelo biólogo evolucionista William Hamilton³¹, ações altruístas serão favorecidas quando $br > c$, em que “b” é o benefício para o alvo, “c” é o custo para o agente e “r” é o parentesco entre eles. Valeria a pena arriscar a vida pulando num rio para salvar dois irmãos ou oito primos.
2. *Altruísmo recíproco* – De acordo com a teoria do altruísmo recíproco desenvolvida pelo biólogo evolucionista Robert Trivers³², a seleção natural poderia favorecer a cooperação e o altruísmo mesmo entre não parentes, desde que houvesse retribuição da ajuda recebida no futuro. Reputação é a moeda corrente nas interações humanas. Num grupo, aumenta o *status* e a reputação de quem ajuda e diminui o *status* e a reputação dos trapaceiros egoístas que rompem normas de reciprocidade³³.
3. *Seleção de grupo* – Segundo a teoria da seleção multiníveis, desenvolvida pelo biólogo evolucionista David Wilson em conjunto com o filósofo Elliot Sober³⁴, a seleção natural pode operar em vários níveis: genes num indivíduo, indivíduos num grupo, grupos numa população. Em cada nível, um conjunto diferente de adaptações pode ser favorecido. O altruísmo poderia ser desvantajoso intragrupo, mas na competição entre grupos, numa população total, os grupos mais altruístas poderiam estar em vantagem. Dessa forma, a seleção entre grupos favoreceria o altruísmo, promovendo a evolução do traço na população. “Quando a seleção entre grupos domina a seleção intragrupo, ocorre uma transição evolutiva, e o grupo se torna um novo organismo de nível superior”³⁵. Os leitores encontrarão na literatura um ativo debate em torno dessas ideias. A nosso ver, o processo de seleção de grupo já foi aceito apressa-

30. Martin A. Nowak, “Five Rules for the Evolution of Cooperation”, 2006.

31. William D. Hamilton, “The Genetical Evolution of Social Behaviour II”, 1964.

32. Robert L. Trivers, “The Evolution of Reciprocal Altruism”, 1971.

33. Manfred Milinski, “Reputation, a Universal Currency for Human Social Interactions”, 2016.

34. David Sloan Wilson e Elliot Sober, “Re-introducing Group Selection to Human Behavioural Sciences”, 1994; David Sloan Wilson e Elliott Sober, “Evolution ‘for the Good of the Group’: The Process Known as Group Selection Was Once Accepted Unthinkingly, then Was Widely Discredited; It’s Time for a more Discriminating Assessment”, 2008.

35. David Sloan Wilson, Mark Van Vugt e Rick O’Gorman, “Multilevel Selection Theory and Major Evolutionary Transitions: Implications for Psychological Science”, 2008, p. 6. Tradução de Emma Otta.

damente, já foi descartado como heresia e é hora de fazer uma análise crítica desapassionada, ponderando argumentos e evidências pró e contra.

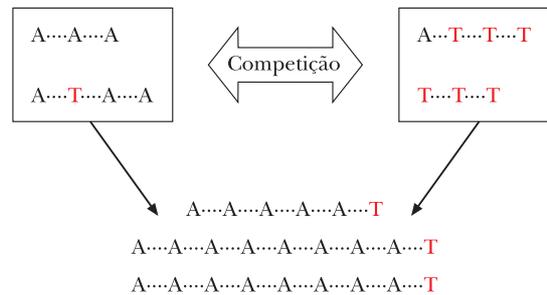


Figura 5.4 Seleção de grupo. Fonte: Baseada em Nowak, 2006. [A = indivíduos altruístas e colaboradores, T = indivíduos trapaceiros egoístas]

Tanto ao falar de empatia quanto ao falar de altruísmo, estamos tratando fundamentalmente de comportamento pró-social e da ajuda ao outro. A empatia representa os mecanismos afetivos e cognitivos subjacentes ao comportamento. O altruísmo salienta o custo da ação para o emissor e o benefício para quem a recebe. O reconhecimento da empatia como o processo essencial da natureza humana, do ponto de vista da evolução da humanidade e do desenvolvimento do indivíduo, tem sido uma verdadeira chave para a compreensão dos processos psicológicos. O desafio representado pela evolução natural do altruísmo, que coloca em risco o portador do traço, do ponto de vista de sua aptidão, tem sido uma mola propulsora para o entendimento dos processos evolutivos.

O modelo percepção-ação (MPA) aplicado ao estudo dos comportamentos pró-sociais, que apresentaremos a seguir, permite uma integração entre os aspectos afetivos e cognitivos da empatia e entre as causas evolutivas ou distais e as causas psicológicas ou proximais.

5.4 MODELO PERCEPÇÃO-AÇÃO

De acordo com o modelo de percepção-ação (MPA), desenvolvido pela psicóloga Stephanie Preston e pelo etólogo Frans de Waal, compreendemos os estados emocionais dos outros por meio de representações corporificadas³⁶. O MPA pode ser representado graficamente como uma série de figuras inseridas uma dentro da outra (figura 5.5). Usamos a imagem de círculos superpostos,

36. Stephanie D. Preston e Frans B. M. De Waal. "Empathy: Its Ultimate and Proximate Bases", 2002; Frans B. M. de Waal e Stephanie D. Preston, "Mammalian Empathy: Behavioural Manifestations and Neural Basis", 2017.

mas poderíamos usar outras imagens também, como a da boneca russa *matrioska*, uma série de bonecas colocadas umas dentro das outras, as menores dentro das maiores. Essas imagens ilustram que vários componentes da resposta empática foram acrescentados a uma base socioafetiva essencial, como se fossem sucessivas camadas durante a evolução. A figura menor corresponde a espelhamento motor e contágio emocional (EMCE). Os níveis seguintes são preocupação empática e consolo (PECO) e adoção de perspectiva e ajuda direcionada (APAD).

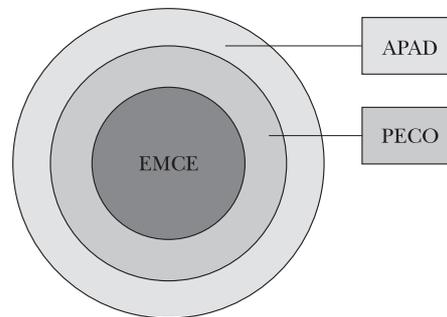


Figura 5.5 Modelo da evolução da empatia com surgimento de níveis progressivamente mais complexos: espelhamento motor e contágio emocional (EMCE), preocupação empática e consolo (PECO) e adoção de perspectiva e ajuda direcionada (APAD).

No espelhamento motor, a observação de uma mudança comportamental num indivíduo ativa automaticamente o mesmo processo no observador. Bebês recém-nascidos choram em resposta ao choro de outros recém-nascidos³⁷. Em adultos, expressões faciais de emoções provocam reações em músculos correspondentes no observador. Imitação facial rápida (IFR) é observada com latências da ordem de mil milissegundos em adultos³⁸ e em crianças³⁹. Ver alguém bocejando dá uma vontade incontrolável de bocejar também. Instruções para resistir não são eficazes e só aumentam a vontade de bocejar⁴⁰.

No contágio emocional ocorre transferência de estado fisiológico entre o observador e o indivíduo alvo de observação. Para estudar a ressonância fisiológica entre indivíduos, foi feito um estudo com o *teste de estresse social de Trier* (TSST), considerado o padrão ouro para indução de estresse em laboratório em humanos, que envolve falar em público e fazer subtrações mentalmente, também em público. Os leitores interessados em conhecer mais detalhes sobre o TSST podem assistir a um vídeo que ilustra a aplicação desse protocolo

37. Elena Geangu et al., “Contagious Crying beyond the First Days of Life”, 2010.

38. Ulf Dimberg, Monika Thunberg e Kurt Elmehed, “Unconscious Facial Reactions to Emotional Facial Expressions”, 2000.

39. Paula M. Beall et al., “Rapid Facial Reactions to Emotional Facial Expressions in typically Developing Children and Children with Autism spectrum Disorder”, 2008.

40. Beverley J. Brown et al., “A Neural Basis for Contagious Yawning”, 2017.

experimental⁴¹. São tomadas medidas de indicadores fisiológicos dos participantes (cortisol salivar) nas várias etapas. O TSSTE difere do protocolo padrão por incluir medidas fisiológicas também dos observadores. Usando o TSSTE, foi demonstrado aumento da resposta de cortisol dos observadores proporcional ao dos participantes⁴². Além de terem sido influenciados pela situação, características dos observadores revelaram-se importantes para a sua reação. Indivíduos com escores mais altos de preocupação empática e de adoção de perspectiva autor-relatadas apresentaram aumentos maiores de cortisol e de alfa amilase salivar⁴³. Enquanto o cortisol indica reatividade do eixo hipotálamo-pituitária-adrenal (HPA), a alfa-amilase salivar indica reatividade do sistema simpático adrenomedular (SAM), mecanismos envolvidos no gerenciamento de estresse do corpo.

A ressonância fisiológica entre indivíduos pode resultar em hiperativação e, nesse estado, o indivíduo pode se afastar do sofrimento do outro, como forma de reduzir seu próprio desconforto. Mas pode resultar também em preocupação empática, que consiste numa resposta emocional congruente com a necessidade do outro⁴⁴. O segundo ano de vida é um período de grande desenvolvimento, em que a criança passa a expressar preocupação empática e respostas pró-sociais. Substitui reações de aflição pessoal por comportamentos mais construtivos e orientados para a necessidade do outro⁴⁵. O protocolo experimental típico consiste em pedir à mãe que simule dor de moderada intensidade (por um a trinta segundos) e de baixa intensidade (por trinta a sessenta segundos), causada por bater o joelho, o cotovelo ou outra parte do corpo em algum objeto, dizendo “ai, isto dói”, esfregando o local da batida. Em seguida, a mãe volta ao estado de linha de base e diz “está tudo bem agora”. As crianças são filmadas, categorizando-se a sua reação quanto a: (1) *preocupação empática*, avaliada por expressões faciais, posturas corporais, vocalizações e verbalizações; (2) *teste de hipótese*, avaliado por perguntas para compreender a situação; (3) *aflição pessoal*, avaliada por expressões faciais, posturas corporais e choro; (4) *tentativas de ajudar ou confortar a mãe*. Reações à dor da mãe foram observadas entre oito e dezesseis meses de vida da criança, aumentando gradualmente daí em diante. Tentativas de ajuda ou conforto foram raras no primeiro ano de vida, aumentando depois e tornando-se frequentes quando as crianças tinham em torno de dezesseis meses.

41. Melissa A. Birkett, “The Trier Social Stress Test Protocol for Inducing Psychological Stress”, 2011. O vídeo está disponível em: <https://www.jove.com/video/3238/the-trier-social-stress-test-protocol-for-inducing-psychological>.

42. Tony W. Buchanan et al., “The Empathic, Physiological Resonance of Stress”, 2012.

43. Mark H. Davis, “Measuring Individual Differences in Empathy: Evidence for a Multidimensional Approach”, 1983; Teresa Limpo e Rui A. Alves, “Medir a Empatia: Adaptação Portuguesa do Índice de Reactividade Interpessoal”, 2010.

44. Jean Decety e Margarita Svetlova, “Putting together Phylogenetic and Ontogenetic Perspectives on Empathy”, 2012.

45. Ronit Roth-Hanania, Maayan Davidov e Carolyn Zahn-Waxler, “Empathy Development from 8 to 16 Months: Early Signs of Concern for Others”, 2011.

Numa sequência ilustrativa de preocupação empática e consolo, uma criança de 21 meses começa olhando para a mãe que simula estar triste, depois chega mais perto e olha para o rosto dela, como que procurando determinar o que está errado. Tenta distrair a mãe com um boneco que tem na mão. Na sequência, olha com aparência preocupada para a pesquisadora que está na sala e, então, dá um abraço na mãe. De acordo com o modelo de percepção-ação, interpretamos que os mecanismos envolvidos no consolo são preocupação empática, incluindo contágio emocional e autorregulação. Inferimos que houve transferência de afeto negativo da mãe para a criança, o que a motivou a se aproximar e consolar a mãe, reduzindo assim o estado negativo de ambas. Com base em comportamentos como esses, podemos questionar a utilidade da dicotomia entre motivação egoísta e altruísta. Saber que o outro está sofrendo nos perturba emocionalmente, e só conseguimos aliviar nossa aflição ajudando ou tentando ajudar⁴⁶. A fronteira entre o *self* e o outro perde clareza, na medida em que o sofrimento do outro transforma-se no próprio sofrimento e ajudar é inerentemente recompensador⁴⁷.

Crianças de apenas dezoito meses chamam atenção também pela intensidade da preocupação empática em relação a outras crianças e aos comportamentos espontâneos de cuidado que apresentam, sem que ninguém as pressione neste sentido. Um exemplo é o comportamento de Julie diante de um bebê, relatado pela mãe.

Uma vizinha me pediu que tomasse conta de seu bebê. Assim que ela saiu, o bebê começou a gritar. Ele ficou muito perturbado com meus esforços para confortá-lo, e eu o coloquei num cadeirão e lhe dei um biscoito. Assim que o bebê começou a chorar, Julie olhou para ele espantada e preocupada. Ficou com o corpo enrijecido. Esticou o corpo em sua direção. Ele começou a jogar os biscoitos. Ela tentou devolvê-los, o que me chamou atenção, porque, em geral, ela tenta comer os biscoitos dos outros. Ela colocou os pedaços na bandeja e pareceu preocupada. Suas sobranceiras estavam erguidas e os lábios cerrados. Ela rodeava o bebê choramingando e olhando para mim. Eu coloquei o bebê de volta no cercadinho e ele continuou chorando. Ela continuou com a aparência ansiosa, chorando de vez em quando. Ela enfiou a mão dentro do cercadinho, fez carinho no ombro dele e depois na cabeça. Eu podia ouvi-la murmurando com a aparência preocupada. Então ela veio até a cozinha, me pegou pela mão e me levou até a sala. Ela continuou olhando para mim com uma aparência muito preocupada. Então ela pegou a minha mão e tentou colocá-la sobre a cabeça de Brian⁴⁸.

46. Jane Goodall, *The Chimpanzees of Gombe: Patterns of Behavior*, 1986.

47. Martin L. Hoffman, *Empathy and Moral Development: Implications for Caring and Justice*, 2001; Leonardo Christov-Moore e Marco Iacoboni, "Self-other Resonance, its Control and Prosocial Inclinations: Brain-behavior Relationships", 2016.

48. Carolyn Zahn-Waxler e Carol Van Hulle, "Empathy, Guilt, and Depression: When Caring for Others Becomes Costly to Children", 2011, p. 331. Tradução nossa.

Pesquisas vêm sendo realizadas observando o comportamento de crianças pequenas em relação à mãe que simulava tristeza e também em relação a outras crianças exibindo aflição, em casa ou no laboratório⁴⁹. Protocolos de pesquisa também vêm sendo desenvolvidos para observar o comportamento de crianças diante de um adulto estranho com problemas para realizar uma tarefa. O psicólogo Michael Tomasello e sua equipe do Instituto Max Planck de Antropologia Evolucionista, na Alemanha, vêm desenvolvendo estudos sobre processos de cognição social e comunicação em crianças pequenas⁵⁰. Numa de suas pesquisas, confrontavam crianças de dezoito meses com várias situações no laboratório. Numa delas, por exemplo, o adulto deixava cair acidentalmente um objeto no chão e tentava pegá-lo sem sucesso (condição experimental) ou jogava intencionalmente o objeto no chão (condição controle). Em outra, uma colher caía dentro de uma caixa e o adulto tentava pegá-la pelo buraco pela qual tinha caído, sem sucesso e sem perceber que podia puxar uma alça na lateral da caixa para pegá-la (condição experimental), ou jogava intencionalmente a colher dentro da caixa (condição controle). O pesquisador seguia um protocolo que consistia em olhar para o objeto (por um a dez segundos), em seguida, olhar alternadamente entre o objeto e a criança (por onze a vinte segundos) e, finalmente, verbalizar o problema enquanto continuava alternando o olhar entre o objeto e a criança. As crianças, apesar de muito pequenas, ajudaram o adulto quando percebiam que ele estava com um problema que aconteceu acidentalmente (condição experimental), mas não quando a dificuldade foi provocada propositalmente (condição controle). Além disso, ajudaram quase imediatamente, com latência média de cinco segundos, antes que o adulto olhasse para elas ou verbalizasse seu problema. Portanto, esse estudo mostra que crianças de apenas dezoito meses são capazes de apresentar o terceiro nível do *modelo de percepção-ação*: adoção de perspectiva e ajuda direcionada. Parece pouco provável que o comportamento das crianças fosse devido a encorajamento dos pais para ajudar, especialmente considerando que as tarefas não eram familiares e que o adulto era um estranho para elas. Elas parecem naturalmente atentas ao que acontece em seu entorno e dispostas a ajudar quando avaliam que isto é necessário em função do contexto, mesmo quando não obtêm nenhum benefício direto. As crianças comportaram-se de forma hipercooperativa, o que sugere que elas estão biologicamente preparadas para participar em atividades colaborativas que requerem compreensão de metas e intenções dos outros⁵¹. Aparentemente, no desenvolvimento humano, a reação básica (*default*) é reagir automaticamente à expressão emocional do outro. Depois

49. Carolyn Zahn-Waxler e Marian Radke-Yarrow, "The Origins of Empathic Concern", 1990.

50. Felix Warneken e Michael Tomasello, "Altruistic Helping in Human Infants and Young Chimpanzees", 2006.

51. Michael Tomasello et al., "Understanding and Sharing Intentions: The Origins of Cultural Cognition", 2005.

entram em ação mecanismos cognitivos e regulatórios trazendo a possibilidade de reação diferencial dependendo da relação com esse indivíduo⁵².

Reações empáticas não estão restritas a humanos. Ao aplicarem o protocolo da mãe simulando dor depois de bater num objeto, os pesquisadores observaram que a expressão de dor das mães não mobilizava só as crianças. Quando havia um cão na casa, ele também reagia com preocupação empática. O protocolo de pesquisa originalmente desenvolvido para crianças diante da mãe simulando tristeza foi adaptado para cães diante de humanos expressando diferentes emoções⁵³. Aplicando esse protocolo modificado, verificou-se que cães se orientavam para o tutor ou para um estranho com mais frequência quando a pessoa simulava choro do que quando estava conversando ou cantarolando. Quando o estranho fazia de conta que estava chorando, o cão não se aproximava do tutor como costumava fazer, mas em vez disso farejava e lambia o estranho, indicando preocupação empática. A postura de aproximação foi classificada como submissa e não lúdica, calma ou alerta. Se os cães estivessem motivados por aflição individual e busca egoísta de conforto, deveriam ter se aproximado do tutor, que é sua fonte usual de conforto. Mas eles se aproximaram de quem estava chorando independentemente de sua identidade. Essa pesquisa com cães suscita outras. Por exemplo, se em vez de chorar, cantarolar e conversar as situações simuladas tivessem sido chorar, rir e conversar, quais teriam sido os resultados? Fica como sugestão para quem quiser fazer uma pesquisa sobre o assunto. A presença de um cão numa casa e o convívio com as pessoas evoca questões e observações sobre empatia (figura 5.6).



Figura 5.6 Convivência com cães no ambiente doméstico: interesse, proximidade, afeto e sintonia.

52. Florina Uzefovsky e Ariel Knafo-Noam, “Empathy Development throughout the Life Span”, 2017.

53. Deborah Custance e Jennifer Mayer, “Empathic-like Responding by Domestic Dogs (*Canis familiaris*) to Distress in Humans: An Exploratory Study”, 2012.

Surpreende que os cães tenham capacidades empáticas semelhantes às humanas? A abordagem psicoetológica subjacente a este livro tem como base a compreensão do comportamento, integrando os níveis de análise evolutivos da espécie (o porquê filogenético) aos níveis de análise do desenvolvimento individual (o porquê ontogenético). Estudos comparativos podem ser reveladores desses dois níveis. Convidamos o leitor a seguir conosco pelo tema da evolução da empatia.

5.5 EVOLUÇÃO DA EMPATIA

Charles Darwin achava que qualquer animal dotado de instintos sociais, incluindo afetos parentais e filiais, iria inevitavelmente adquirir consciência moral se suas capacidades intelectuais se desenvolvessem como ocorreu na espécie humana⁵⁴. A maioria dos animais apresenta *altruísmo funcional*, exibindo comportamentos que beneficiam o alvo da ação, mas têm custo para quem exhibe a ação; muitos apresentam *ajuda socialmente motivada*, ações empáticas diante de sofrimento de conspecíficos; e alguns talvez apresentem *ajuda intencional dirigida*, que implica uma noção sobre como o outro se beneficia da ajuda⁵⁵. Cabe perguntar: “Por que nossa maldade deveria ser a bagagem de um passado simiesco e nossa bondade unicamente humana? Por que não deveríamos buscar continuidade com os outros animais também para os nossos traços ‘nobres’?”⁵⁶.

Em consonância com essa visão darwiniana, encontramos os elementos constitutivos da moralidade em primatas não humanos. Primatas não humanos vivendo em sociedade podem não ser exatamente seres morais, mas levam uma vida social organizada e exibem sinais de protomoralidade. Nessa perspectiva, a empatia é um fenômeno filogeneticamente contínuo. A moralidade humana não se opõe à natureza, mas tem suas raízes numa protomoralidade que a antecedeu. A empatia pode ter evoluído a partir do cuidado parental, tendo adquirido depois autonomia motivacional e sendo aplicada fora desse contexto⁵⁷. No nível proximal, o espelhamento de expressões faciais e a ressonância fisiológica promovem ressonância de estados emocionais entre os indivíduos. No contexto da interação entre pais e filhos, essa repercussão emocional pode desempenhar um papel no desenvolvimento do apego. A capacidade para detectar o estado mental de outros indivíduos e a ocorrência de ressonância emocional poderiam ser uma vantagem evolutiva. Se entre nossos ancestrais um indivíduo estivesse

54. Charles Darwin, *The Descent of Man and Selection in Relation to Sex*, 1936.

55. William C. McGrew, “Book Review: Primates and Philosophers. How Morality Evolved”, 2007.

56. Stephen Jay Gould, *Darwin e os Grandes Enigmas da Vida*, 1999, p. 261.

57. Stephanie D. Preston, “The Origins of Altruism in Offspring Care”, 2013.

expressando medo e outro que o observasse ficasse com medo também, isso poderia ser uma resposta adaptativa, com valor de sobrevivência⁵⁸.

O registro fóssil não nos dá pistas sobre o surgimento da empatia humana, mas o estudo do comportamento de primatas não humanos atuais pode ser informativo. O primeiro nível do modelo percepção-ação (MPA) tem sido descrito em primatas não humanos. Imitação facial rápida (IFR) tem sido encontrada em babuínos⁵⁹, orangotangos⁶⁰ e chimpanzés⁶¹. Interações lúdicas com maior frequência de IFR têm duração mais longa, sugerindo que a sincronia comportamental resulta em aumento da qualidade e do sucesso da interação. Há evidências de ressonância fisiológica diante de imagens de vídeos de conspecíficos em estados emocionais negativos (por exemplo, diminuição de temperatura da pele em macacos *Rhesus*⁶² e em chimpanzés)⁶³. Medidas fisiológicas indicam diferenciação em função do contexto. Chimpanzés apresentam diminuição mais acentuada da temperatura da pele, indicativa de maior ativação negativa, diante de vídeos mostrando conspecíficos tomando injeção e imagens de injeções do que ao verem veterinários fugindo de chimpanzés. Além disso, diferentes espécies apresentam contágio de bocejo⁶⁴. Em chimpanzés há mais contágio de bocejo em relação a indivíduos familiares do que em relação a indivíduos não familiares, o que tem sido interpretado como indicação de viés endogrupo-exogrupo nessa reação comportamental⁶⁵.

Consolo é o melhor exemplo de *preocupação empática*, o segundo nível do MPA. Consiste em comportamento espontâneo de afiliação exibido pelo espectador de uma ação agressiva em relação à vítima de agressão⁶⁶. No consolo pós-conflito, um chimpanzé coloca um braço em volta dos ombros da vítima de agressão e dá tapinhas com sua mão delicadamente. A chance de consolo está diretamente relacionada à proximidade social e parentesco com a vítima⁶⁷.

58. Per Andréasson, *Emotional Empathy, Facial Reactions, and Facial Feedback*, 2010.

59. Giada Mancini, Pier Francesco Ferrari e Elisabetta Palagi, "Rapid Facial Mimicry in Geladas", 2013.

60. Marina Davila Ross, Susanne Menzler e Elke Zimmermann, "Rapid Facial Mimicry in Orangutan Play", 2007.

61. Marina Davila-Ross *et al.*, "Aping Expressions? Chimpanzees Produce Distinct Laugh Types when Responding to Laughter of Others", 2011.

62. Nakayama Katsura *et al.*, "Decrease in Nasal Temperature of Rhesus Monkeys (*Macaca mulatta*) in Negative Emotional State", 2005.

63. Lisa A. Parr, "Cognitive and Physiological Markers of Emotional Awareness in Chimpanzees (*Pan troglodytes*)", 2001.

64. Annika Paukner e James R. Anderson, "Video-induced Yawning in Stumptail Macaques (*Macaca arctoides*)", 2005; James R. Anderson, Masako Myowa-Yamakoshi e Tetsuro Matsuzawa, "Contagious Yawning in Chimpanzees", 2004.

65. Matthew W. Campbell e Frans B. M. De Waal, "Ingroup-outgroup Bias in Contagious Yawning by Chimpanzees Supports Link to Empathy", 2011.

66. Frans B. M. De Waal e Angeline Van Roosmalen, "Reconciliation and Consolation among Chimpanzees", 1979.

67. Zanna Clay e Frans B. M. De Waal, "Bonobos Respond to Distress in Others: Consolation across the Age Spectrum", 2013.

Funciona como redutor de comportamentos autodirigidos da vítima, o que pode ser interpretado como alívio de estresse⁶⁸.

O terceiro nível do MPA, *adoção de perspectiva e ajuda direcionada* (APAD), também tem sido descrito em primatas não humanos, e talvez o melhor exemplo seja a tolerância aumentada e o cuidado em relação a indivíduos com deficiências ou feridos. Cerca de dois mil relatos reunidos por primatologistas com experiência de observação em campo foram analisados com base em três categorias: compreensão da emoção do outro, compreensão de estados não emocionais e ações de ajuda ajustadas às necessidades do outro em primatas não humanos. Chimpanzés apresentaram todos os três tipos de empatia⁶⁹. Seguem alguns exemplos:

Peony, uma fêmea idosa, vive com outros chimpanzés num cercado grande ao ar livre [...] Ela sofre de artrite e em dias ruins tem muito problema para andar e subir. Mas outras fêmeas a ajudam. Por exemplo, Peony está bufando e arfando, tentando subir e alcançar uma estrutura elevada em que vários chimpanzés estão reunidos numa sessão de catação. Uma fêmea mais jovem não aparentada anda atrás dela, coloca as duas mãos no seu traseiro grande e empurra com algum esforço até que Peony se reúna aos demais⁷⁰.

Kidogo, um bonobo *Pan paniscus* de 21 anos do zoológico de Milwaukee, tem um problema cardíaco grave. Ele é frágil, não tem o vigor normal e a autoconfiança de um macho adulto. Quando foi transferido para o zoológico de Milwaukee, os comandos dos tratadores no ambiente não familiar o confundiam. Ele não conseguia entender para onde ir diante dos comandos dos tratadores para que ele se deslocasse de um lugar para outro. Outros chimpanzés, no entanto, entravam em ação. Eles se aproximavam de Kidogo, pegavam sua mão e o conduziam na direção certa. A tratadora e treinadora Barbara Bell observou muitos episódios de ajuda espontânea e aprendeu a chamar outros bonobos para mover Kidogo. Quando se perdia, Kidogo emitia vocalizações de desconforto, às quais outros reagiam acalmando-o ou agindo como guias. Um de seus principais ajudantes era Lodi, o macho de mais alto posto. Essas observações de bonobos machos andando de mãos dadas afastam a ideia que eles não se ajudam. Apenas um bonobo tentava tirar vantagem da condição de Kidogo. Murph, um macho de cinco anos, frequentemente provocava Kidogo, que não tinha assertividade para interromper o jovem. Lodi, no entanto, algumas vezes interferia agarrando o jovem por um tornozelo, quando ele estava prestes a começar a aborrecer Kidogo, ou então se aproximava de Kidogo e colocava um braço protetor em torno dele⁷¹.

Diferentemente dos chimpanzés, os cães têm uma longa história de domesticação. Estima-se que tenham vivido com humanos por pelo menos quinze

68. Orlaith N. Fraser, Daniel Stahl e Filippo Aureli, "Stress Reduction through Consolation in Chimpanzees", 2008.

69. Sanjida M. O'Connell, "Empathy in Chimpanzees: Evidence for Theory of Mind?", 1995.

70. Frans B. M. De Waal, "With a Little Help from a Friend", 2007, p. 1406. Tradução de Emma Otta.

71. Frans B. M. De Waal, *Bonobo: The Forgotten Ape*, 1997, p. 157. Tradução de Emma Otta.

mil anos, o que pode ter levado à seleção de capacidades comunicativas, motivacionais e cognitivas nos cães por humanos⁷². O cão doméstico *Canis familiaris* é considerado um modelo interessante para o estudo dessas capacidades. A hipótese de que as capacidades sociais de cães tenham evoluído durante o processo de domesticação ganha força com os resultados de um experimento de longa duração, iniciado em 1959 na Sibéria por Dmitry Belyaev, diretor do Instituto de Citologia e Genética da Academia Russa de Ciências, e prosseguido por Ludmila Trut e colegas⁷³, sobre seleção de raposas em função da tendência de aproximação de humanos sem medo nem agressividade. Como resultado dessa seleção, ao longo de sucessivas gerações apareceram alterações comportamentais nas raposas (tornaram-se mais dóceis e brincalhonas e menos assustadas e agressivas), morfológicas (com traços juvenis, tornando-se mais parecidas com cães) e fisiológicas (diminuição da resposta a estresse no eixo hipotálamo-pituitária-adrenal), tornando-as mais parecidas com cães domésticos. Filhotes de raposas da população selecionada são tão capazes quanto filhotes de cães de usar gestos humanos de apontar e olhar para localizar objetos no ambiente, diferenciando-se claramente de filhotes de uma população controle⁷⁴. A motivação para o experimento de domesticação de raposas foi comercial, associada à criação de raposas para fazer casacos de pele. O experimento foi bem-sucedido do ponto de vista de um dos objetivos: criar raposas menos arredias e agressivas em relação aos tratadores. Contudo, foi malsucedido em relação ao objetivo comercial principal, porque as raposas ficaram malhadas em vez de manter a pelagem prateada. Mas as implicações foram muito além dos objetivos comerciais da fazenda de criação de raposas para a indústria de peles. Uma das hipóteses, sugerida a partir da pesquisa na fazenda, é que a capacidade de cães para ler comportamentos comunicativos humanos possa ter evoluído inicialmente como um subproduto acidental da domesticação. Quando comparados com chimpanzés, cães são muito mais competentes no uso de pistas comunicativas humanas, a tal ponto que surgiram propostas para que fossem chamados *Canis empathicus*⁷⁵.

Neste tópico, tínhamos inicialmente convidado o leitor a uma reflexão sobre a evolução natural da empatia, que pudesse examinar sua origem mais ampla, em diferentes espécies. Pretendíamos mostrar que, embora a empatia não seja exclusividade humana, alcançou níveis e especificidades extraordinárias em nossa espécie. A comparação com os primatas não humanos é de especial interesse, pois mostra as bases filogenéticas naturais do processo empático. A

72. Ádám Miklósi, *Dog Behavior, Evolution & Cognition*, 2015.

73. Lyudmila Trut, Irina Oskina e Anastasiya Kharlamova, “Animal Evolution During Domestication: The Domesticated Fox as a Model”, 2009.

74. Brian Hare e Michael Tomasello, “Human-like Social Skills in Dogs?”, 2005.

75. Karine Silva e Liliana De Sousa, “‘*Canis empathicus*’? A Proposal on Dogs’ Capacity to Empathize with Humans”, 2011.

domesticação dos cães deliberadamente simula a seleção natural da empatia e endossa o raciocínio do valor adaptativo do traço em alguns contextos. A evolução natural do homem, num contexto cultural, conferiu à empatia um papel primordial, que inclui o comportamento pró-social como requisito para a coesão do grupo e para o compartilhamento de experiências. Dada a amplitude dessa questão, desdobraremos o tratamento deste assunto no próximo capítulo.

Uma evidência adicional da evolução natural da empatia pode ser encontrada na análise de indicadores neurofisiológicos e comportamentais selecionados.

5.6 DO ESPELHAMENTO DE SINAIS FACIAIS AOS NEURÔNIOS ESPELHO E À EMPATIA

Os modelos de cognição corporificada tipicamente postulam três passos para explicar a empatia: (1) começamos imitando sutilmente a expressão facial do outro sem nos darmos conta; (2) contrações musculares sutis geram sinais de *feedback* muscular aferente da face para o cérebro; (3) esse *feedback* é usado para reproduzir e compreender o significado emocional da expressão⁷⁶. Amortecimento de sinais de *feedback* facial por meio de *botox*, que é um paralisante muscular usado como procedimento cosmético, e amplificação de sinais de *feedback* facial resultaram, respectivamente, em piora e melhora da leitura de emoções na face de outras pessoas⁷⁷. Portanto, a face, além de expressar emoções, pode modular a vivência da experiência emocional.

A descoberta empírica da existência de neurônios espelho ajuda a compreender como o mecanismo poderia funcionar. Neurônios espelho foram localizados originalmente na área F5 do córtex ventral pré-motor de macacos⁷⁸. São neurônios que disparam tanto quando um indivíduo desempenha uma ação (pegar um objeto com a mão), como ao observar uma ação semelhante sendo realizada por outro indivíduo. O neurofisiologista Giacomo Rizzolatti e seus colaboradores, responsáveis pela descoberta dos neurônios espelho, consideram que um mecanismo semelhante poderia estar envolvido na capacidade humana de compreender estados emocionais⁷⁹. Começaram a surgir as evidências empíricas de que neurônios pré-motores estão envolvidos na produção de expressões faciais de emoção e também no reconhecimento de

76. David T. Neal e Tanya L. Chartrand, “Embodied Emotion Perception: Amplifying and Dampening Facial Feedback Modulates Emotion Perception Accuracy”, 2011.

77. Fritz Strack, Leonard L. Martin e Sabine Stepper, “Inhibiting and Facilitating Conditions of the Human Smile: A Nonobtrusive Test of the Facial Feedback Hypothesis”, 1988.

78. Vittorio Gallese *et al.*, “Action Recognition in the Premotor Cortex”, 1996; Giacomo Rizzolatti *et al.*, “Premotor Cortex and the Recognition of Motor Actions”, 1996.

79. Vittorio Gallese, Christian Keysers e Giacomo Rizzolatti, “A Unifying View of the Basis of Social Cognition”, 2004.

emoção em outros. Numa pesquisa a esse respeito, observar expressões faciais de emoção resultou em ativação da área pré-motora ventral direita, enquanto imitação ativa produziu ativação bilateral. Esse resultado sugere que um “sistema de espelhamento” no hemisfério direito poderia constituir um substrato neural para a empatia⁸⁰.

Na empatia afetiva, que surge de um processo ascendente (*bottom-up*), estão envolvidos imitação motora, ressonância fisiológica e contágio emocional. Por meio desse processo de partilhamento vicário de emoções compreendemos como os outros se sentem. Na empatia cognitiva, que surge de um processo descendente (*top-down*), ocorrem avaliações que envolvem informações que não são diretamente observáveis; o indivíduo raciocina sobre o estado do outro com base em conhecimento conceitual. Podemos pensar nas vantagens de a empatia afetiva acontecer sem a empatia cognitiva. Seria uma forma rápida e espontânea de facilitar a sincronia comportamental e a coesão entre os indivíduos de um grupo⁸¹. Mas usá-las de forma integrada pode ser vantajoso, facilitando a *expertise* social do indivíduo e promovendo *insight* pró-social.

5.7 VICISSITUDES AO LONGO DO DESENVOLVIMENTO

Vimos que a empatia afetiva surge cedo na ontogênese humana baseada em predisposições filogenéticas, motivando comportamentos pró-sociais. Maior empatia está associada a maior comportamento pró-social e a maior competência social⁸². Os pais podem contribuir para o desenvolvimento da empatia, do altruísmo e do comportamento pró-social dos filhos pela qualidade de suas interações com eles, pelo modelo que lhes apresentam e pelas práticas de socialização relacionadas a emoções que empregam. Afeto positivo, responsividade materna e reações suportivas em relação a emoções negativas estão positivamente correlacionadas com preocupação e ajuda em relação a outros em dificuldades pelas crianças⁸³. Pais que usam um estilo mais impositivo, com regras apropriadas à idade e estabelecimento de limites, associado com responsividade às necessidades dos filhos, também promovem este efeito⁸⁴. Contudo, o desenvolvimento do comportamento pró-social de crianças é negativamente afetado por depressão,

80. Kenneth R. Leslie, Scott H. Johnson-Frey e Scott T. Grafton, “Functional Imaging of Face and Hand Imitation: Towards a Motor Theory of Empathy”, 2004.

81. Adam Smith, “Cognitive Empathy and Emotional Empathy in Human Behavior and Evolution”, 2006.

82. Heidi L. Maibom, “The Many Faces of Empathy and Their Relation to Prosocial Action and Aggression Inhibition”, 2012.

83. Nicole M. Michalik et al., “Longitudinal Relations among Parental Emotional Expressivity and Sympathy and Prosocial Behavior in Adolescence”, 2007.

84. Nancy Eisenberg, Tracy L. Spinrad e Ariel Knafo-Noam, op. cit., 2015.

emocionalidade negativa, baixos níveis de envolvimento, hostilidade e disciplina inconsistente por parte dos cuidadores⁸⁵.

A empatia pode promover ansiedade e culpa quando o ambiente familiar exige demais de crianças. Preocupação empática transforma-se em aflição empática. Depressão materna é um dos fatores que contribui para o desenvolvimento de culpa patogênica e contribui para que as próprias crianças venham a desenvolver depressão no futuro. Em vez de considerar a depressão como um distúrbio do *self*, podemos considerá-la um distúrbio de preocupação com os outros⁸⁶. Aquisição precoce de teoria da mente (TOM) em crianças, especialmente meninas, é um preditor de elevada culpa baseada em empatia na adolescência e de depressão. Os psicólogos clínicos propõem que a culpa tem uma motivação altruísta, sendo o cuidado exagerado em algumas condições⁸⁷. Pais podem reforçar os sentimentos de responsabilidade das crianças.

Ao supor que a culpa pode estar associada à empatia num determinado contexto de desenvolvimento, abrem-se novos caminhos de pesquisa e de intervenção. A compreensão da natureza psicológica humana à luz dessa perspectiva psicoetológica tem permitido mudanças heurísticas para investigação das chamadas psicopatologias.

Há programas de intervenção especificamente voltados para a vivência e a expressão da empatia⁸⁸. Eles promovem oportunidades para o indivíduo imaginar-se na posição do outro e considerar seus estados internos e o treinamento de habilidades sociais, para responder apropriadamente. Há evidências de resultados positivos com base em treinamentos específicos para diferentes tipos de dificuldades em relação à vivência e à expressão empática.

5.8 CONCLUSÃO

As pesquisas sobre comportamento pró-social têm revelado as complexas associações entre aspectos afetivos, emocionais e cognitivos. Ao examinar os efeitos das experiências socioafetivas iniciais sobre os padrões de pensamento e comportamento subsequentes, encontramos uma estrutura conceitualmente rica para a compreensão do desenvolvimento do comportamento

85. Amber Wimsatt Childs *et al.*, “Bidirectional Associations between Parenting Behavior and Child Callous-unemotional Traits: Does Parental Depression Moderate this Link?”, 2014; Frank J. Elgar *et al.*, “Maternal and Paternal Depressive Symptoms and Child Maladjustment: The Mediating Role of Parental Behavior”, 2007.

86. Lynn E. O’Connor *et al.*, “Empathy and Depression: The Moral System on Overdrive”, 2007.

87. Arnold H. Modell, “The Origin of Certain Forms of Ore-Oedipal Guilt and the Implications for a Psychoanalytic Theory of Affects”, 1971; Michael Friedman, “Toward a Reconceptualization of Guilt”, 1985.

88. Erika Weisz e Jamil Zaki, “Empathy Building Interventions: A Review of Existing Work and Suggestions for Future Directions”, 2017.

pró-social⁸⁹. Não se trata apenas de um fator influenciando o outro: trata-se de um conjunto intrinsecamente ligado, que conjuga aspectos afetivos, emocionais e cognitivos e que, como não poderia deixar de ser, envolve diferentes níveis neuropsicobiológicos. A análise do panorama geral mostra uma característica comum: os efeitos dos diversos fatores aparecem como mediadores das várias associações possíveis com o comportamento pró-social, o que sugere um processo integrado entre vinculação afetiva, empatia e ajuda. Nas últimas décadas, a pesquisa psicológica tem salientado o papel da natureza social humana, em termos da evolução e do desenvolvimento⁹⁰. Ao se puxar o fio da meada do desenvolvimento de qualquer uma de nossas características psicológicas essenciais, encontramos uma rede que envolve o viver socioafetivo. O comportamento pró-social não é uma exceção: as pessoas apresentam uma tendência e encontram sua plenitude na vinculação afetiva e no compartilhamento emocional. Importa, ainda, destacar que uma coisa puxa a outra: assim, a imitação de expressões emocionais está relacionada à empatia, à competência interpessoal⁹¹ e ao comportamento pró-social⁹². Mesmo para as crianças, é a preocupação empática ligada ao estado emocional do outro, e não a própria angústia pessoal na situação, que influencia a ajuda⁹³. Em todas as etapas da nossa vida, a cognição abrange a emoção e o afeto, assim como o individual se constitui no social, de tal modo que fica difícil conceber um desses conceitos sem o outro. A pesquisa recente dá novas compreensões a um saber presente mesmo em culturas ancestrais, como reflete a máxima zulu destacada por Nelson Mandela: *umuntu ngumuntu ngabantu*, “uma pessoa é uma pessoa através de outras pessoas”⁹⁴.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

BOIÇAS, Patrícia Alexandra Camacho. *Fadiga por Compaixão em Voluntários na Área da Saúde: Relações entre a Empatia, Resiliência e as Estratégias de Coping*. Dissertação de mestrado, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, 2015.

BUSSAB, Vera Sílvia Raad; PEDROSA, Maria Isabel & CARVALHO, Ana Maria Almeida. “Encontros com o Outro: Empatia e Intersubjetividade no Primeiro Ano de Vida”. *Psicologia USP*, vol. 18, n. 2, pp. 99-133, 2007.

89. Mario Mikulincer e Phillip R. Shaver, “The Psychological Effects of the Contextual Activation of Security-enhancing Mental Representations in Adulthood”, 2015.

90. Fernando Leite Ribeiro, Vera Sílvia Raad Bussab e Emma Otta, “De Colo em Colo, de Berço em Berço”, 2004.

91. Jennifer H. Pfeifer *et al.*, “Mirroring Others’ Emotions Relates to Empathy and Interpersonal Competence in Children”, 2008.

92. Ronit Roth-Hanania, Maayan Davidov e Carolyn Zahn-Waxler, “Empathy Development from 8 to 16 Months: Early Signs of Concern for Others”, 2011.

93. Amanda Williams, Kelly O’Driscoll e Chris Moore, “The Influence of Empathic Concern on Prosocial Behavior in Children”, 2014.

94. Renato Nogueira, “Ubuntu como Modo de Existir: Elementos Gerais para uma Ética Afroperspectiva”, 2012, p. 148.

- DE WAAL, Frans. "A Evolução da Empatia". Trad. Germana Barata. *ComCiência. Revista Eletrônica de Jornalismo Científico*, SBPC, 2007.
- LAMEIRA, Allan Pablo; GAWRYSZEWSKI, Luiz de Gonzaga & PEREIRA JR., Antônio. "Neurônios Espelho". *Psicologia USP*, vol. 17, n. 4, pp. 123-133, 2006.
- SAMPAIO, Leonardo Rodrigues; CAMINO, Cleonice Pereira dos Santos & ROAZZI, Antonio. "Revisão de Aspectos Conceituais, Teóricos e Metodológicos da Empatia". *Psicologia Ciência e Profissão*, vol. 29, n. 2, pp. 212-227, 2009.

VÍDEOS SUGERIDOS

- RAMACHANDRAN, Vilayanur S. *Os Neurônios que Moldaram a Civilização*. Disponível em: https://www.ted.com/talks/vilayanur_ramachandran_the_neurons_that_shaped_civilization/transcript?language=pt-br. Acesso em: 22 jul. 2020
- TOMASELLO, Michael. *Becoming Human: A Theory of Ontogeny* [Tornar-se Humano: Uma Teoria Ontogenética]. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=BNbeleWvXyQ>. Acesso em: 22 jul. 2020.
- WARNEKEN, Felix. *Need Help? Ask a 2-Year-Old* [Precisa de Ajuda? Peça a uma Criança de Dois Anos]. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=qul57hcu4I>. Acesso em: 12 jun. 2020.

QUESTÕES E TEMAS PARA DISCUSSÃO

1. O que é empatia? O que é empatia afetiva? O que é empatia cognitiva?
2. O que é altruísmo? Quais são os diferentes sentidos em que o termo é usado?
3. Por que o comportamento e a estrutura das operárias de formigas colocaram um paradoxo para Darwin?
4. De que forma as teorias da seleção de parentesco, do altruísmo recíproco e da seleção de grupo explicam o altruísmo?
5. Em que consiste o modelo percepção-ação?
6. Qual é, a seu ver, a principal evidência empírica do modelo percepção-ação?
7. O que são neurônios espelho? De que forma este mecanismo poderia estar envolvido em nossa compreensão dos estados emocionais dos outros?
8. Por que nossa maldade deveria ser a bagagem de um passado simiesco e nossa bondade unicamente humana? Por que não deveríamos buscar continuidade com os outros animais também para nossos traços "nobres"?
9. De que forma o ambiente pode influenciar o desenvolvimento do comportamento pró-social?
10. Pode-se falar em uma natureza social humana? Que fatores nos levam a apresentar comportamentos pró-sociais de ajuda?
11. O melhor método de gerar comportamento de ajuda é a imposição por educação severa?
12. A empatia confunde as emoções das pessoas?

QUESTÕES E TEMAS PARA PESQUISA

*Resgate Histórico: Exemplos de Trabalhos Realizados*⁹⁵

- Emoções sociais e suas consequências adaptativas.
- Empatia e efeitos de contraste na percepção de expressões faciais.
- Atribuição de semelhança dos filhos pelos pais em momentos diferentes do desenvolvimento.
- Sociabilidade, brincadeira e compreensão social: um estudo psicoetológico em crianças pré-escolares.
- A direção do olhar na investigação dos processos empáticos: um estudo da relação entre proximidade filogenética interespecífica e empatia no homem.
- Preferência do olhar para carne: como os processos empáticos influenciam na preferência de adultos não vegetarianos para alimentos contendo carne.

Sugestão de Nova Pesquisa: Comportamento Pró-social em Crianças

Muitas mudanças em nossas concepções sobre as competências de bebês e crianças pequenas vêm acontecendo como resultados de pesquisas. O bebê do século XXI vem mudando a psicologia do desenvolvimento⁹⁶. Durante muito tempo, a empatia era considerada uma conquista moral atingida durante a média meninice⁹⁷. Crianças pequenas eram consideradas motivacionalmente autocentradas e incapazes de apresentar preocupações empáticas com outras pessoas. O psicólogo Martin Hoffman⁹⁸ desenvolveu uma teoria do desenvolvimento moral inicial como uma função conjunta de processos cognitivos, afetivos e sociais que

95. Yevaldo Lemos Pereira e Emma Otta, "Social Emotions and Their Adaptive Consequences", 2003; João Felipe Guimarães de Macedo Sales Domiciano *et al.*, "Empatia e Efeitos de Contraste na Percepção de Expressões Faciais", 2007; Marina Monzani da Rocha *et al.*, "Atribuição de Semelhança dos Filhos pelos Pais em Momentos Diferentes do Desenvolvimento", 2003; Juliana Maria Ferreira de Lucena, Sociabilidade, Brincadeira e Compreensão Social: Um Estudo Psicoetológico em Crianças Pré-escolares, 2019; Thales Augusto Caldonazo *et al.*, "O Uso do Eye-tracker na Investigação dos Processos Empáticos: Um Estudo da Relação entre Proximidade Filogenética Interespecífica e Empatia no Homem", 2017; Catalina Bergues *et al.*, "Preferência do Olhar para Carne: Como os Processos Empáticos Influenciam na Preferência de Adultos Não-vegetarianos para Alimentos Contendo Carne", 2015.
96. Maria Lucia Seidl de Moura, *O Bebê do Século XXI e a Psicologia em Desenvolvimento*, 2004.
97. Maayan Davidov *et al.*, "Concern for Others in the First Year of Life: Theory, Evidence, and Avenues for Research", 2013.
98. Martin L. Hoffman, "Developmental Synthesis of Affect and Cognition and its Implications for Altruistic Motivation", 1975; Martin L. Hoffman, *Empathy and Moral Development: Implications for Caring and Justice*, 2000.

contribuiu para a mudança de perspectiva. Hoffman via a empatia como uma capacidade inata e considerava que a preocupação com os outros surgia durante o segundo ano de vida. Diferenciou quatro estágios de desenvolvimento: (1) *empatia global* – no primeiro ano de vida, pode haver correspondência entre as emoções que crianças expressam e as que observam (por exemplo, chorar quando outro bebê chora), mas a emoção é involuntária e indiferenciada; (2) *empatia egocêntrica* – a partir do segundo ano, crianças oferecem ajuda ativamente. A ajuda oferecida é aquela confortadora para elas mesmas (por exemplo, trazer a própria mãe para junto de uma criança que chora, embora a mãe desta também esteja presente); (3) *empatia em relação aos sentimentos dos outros* – no terceiro ano de vida, com o surgimento de habilidades de adoção de papéis, crianças tornam-se conscientes de que os sentimentos do outro podem diferir dos seus próprios, e suas respostas ao sofrimento do outro tornam-se mais apropriadas às necessidades deste; (4) *empatia em relação à condição de vida do outro* – no final da meninice ou na pré-adolescência, as crianças tornam-se conscientes de que os sentimentos do outro transcendem sua experiência imediata e podem originar-se de uma situação de vida mais duradoura (por exemplo, a pobreza).

Propomos a realização de uma pesquisa sobre comportamento pró-social de crianças pequenas, cujas competências têm sido tão frequentemente subestimadas. Comportamento pró-social, de forma geral, é qualquer comportamento em que um indivíduo se engaja em benefício de outro. Dentro desta categoria geral, focalizaremos a ajuda, comportamento instrumental ajustado à percepção de uma necessidade expressa pelo outro, e o consolo, comportamento afetivo voltado para o alívio de um estado afetivo negativo expresso por outro. Essa pesquisa pode contribuir para aumentar nosso conhecimento sobre o desenvolvimento do comportamento pró-social inicial.

Objetivo: comparar o comportamento de crianças de 1,6 a dois anos com o comportamento de crianças de 2,6 a três anos numa *tarefa de ajuda*, em que a pesquisadora perde acidentalmente um objeto, e numa *tarefa de consolo*, em que a pesquisadora se machuca.

Método: participação da pesquisa quinze crianças de 1,6 a dois anos e quinze crianças de 2,6 a três anos. Será usado um protocolo de pesquisa adaptado a partir de um protocolo desenvolvido pela equipe da professora Kristen Dunfield⁹⁹, do Laboratório de Desenvolvimento Social e Cognitivo da Universidade de Concordia, no Canadá. Haverá duas encenações experimentais:

- *Tarefa de ajuda.* A pesquisadora colocará um brinquedinho de plástico sobre a mesa e o deslocará “andando” sobre a mesa, até que o deixará cair

99. Kristen Dunfield *et al.*, “Examining the Diversity of Prosocial Behavior: Helping, Sharing, and Comforting in Infancy”, 2011.

acidentalmente na extremidade oposta da mesa, vocalizando “Oops!”. A pesquisadora então irá estender o braço em direção ao brinquedo. Durante cinco segundos após a queda do brinquedo, ficará com a atenção voltada para o brinquedo. Depois de cinco segundos, ela irá alternar o olhar entre o brinquedo e a criança até que esta faça alguma coisa ou o tempo termine (dez segundos no total). A pesquisadora nunca irá pedir ajuda explicitamente.

- *Tarefa de consolo.* A pesquisadora baterá o joelho numa quina da mesa, provocando um barulho alto. Em seguida, irá sentar no chão, com cara de dor. Irá esfregar o joelho, dizendo: “Ai, meu joelho! Eu bati o meu joelho”. Durante os primeiros cinco segundos, ficará com a atenção voltada para o joelho e, em seguida alternará o olhar (cinco segundos) entre o joelho e a criança. Não pedirá ajuda explicitamente.

Cada sessão será filmada, e a codificação do vídeo será feita por uma pessoa cega quanto ao objetivo e às hipóteses do estudo. Cada encenação será codificada quanto à ocorrência do comportamento-alvo. Na tarefa de ajuda, o comportamento-alvo será pegar o brinquedo do chão e colocá-lo na mão da pesquisadora. Na tarefa de consolo, serão codificadas as seguintes ações como apropriadas: aproximar-se da pesquisadora, tocá-la, abraçá-la ou beijá-la, dar um brinquedo ou dizer algo que demonstre preocupação. Também serão registrados comportamentos de autoconforto da criança: aproximar-se da mãe, chupar o dedo, tocar o próprio joelho. Caso ocorram, serão registrados também olhar fixamente para a pesquisadora, ignorar ou realizar comportamento negativo dirigido para ela (por exemplo, bater).

Resultados esperados: na tarefa de ajuda, esperamos que as crianças ajudem na encenação de um acidente, em que a pesquisadora demonstre necessidade, e que esta aumente com a idade. Esperamos que a ajuda ocorra espontaneamente nos primeiros segundos, antes de a pesquisadora olhar para a criança. Na tarefa de consolo, esperamos que as crianças menores apresentem mais autoconsolo e que as maiores apresentem mais consolo dirigido à pesquisadora que se machucou.

