

○ ♀♂ ♀♂ MOZER DE MIRANDA RAMOS ♀♂ ♀♂  
ELDER CERQUEIRA-SANTOS ♀♂ ♀♂



**Psicologia &  
Sexualidade**

# DIVERSIDADE SEXUAL



DIALÉTICA  
EDITORA



## CONSELHO EDITORIAL



Alexandre G. M. F. de Moraes Bahia  
André Luís Vieira Elói  
Antonino Manuel de Almeida Pereira  
Antônio Miguel Simões Caceiro  
Bruno Camilloto Arantes  
Bruno de Almeida Oliveira  
Bruno Valverde Chahaira  
Catarina Raposo Dias Carneiro  
Christiane Costa Assis  
Cíntia Borges Ferreira Leal  
Eduardo Siqueira Costa Neto  
Elias Rocha Gonçalves  
Evandro Marcelo dos Santos  
Everaldo dos Santos Mendes  
Fabiani Gai Frantz  
Flávia Siqueira Cambraia  
Frederico Menezes Breyner  
Frederico Perini Muniz  
Giuliano Carlo Rainatto  
Helena Maria Ferreira  
Izabel Rigo Portocarrero  
Jamil Alexandre Ayach Anache  
Jean George Farias do Nascimento  
Jorge Douglas Price  
José Carlos Trinca Zanetti  
Jose Luiz Quadros de Magalhaes  
Josiel de Alencar Guedes  
Juvencio Borges Silva  
Konradin Metze  
Laura Dutra de Abreu  
Leonardo Avelar Guimarães  
Lidiane Mauricio dos Reis

Ligia Barroso Fabri  
Lívia Malacarne Pinheiro Rosalem  
Luciana Molina Queiroz  
Luiz Carlos de Souza Auricchio  
Marcelo Campos Galuppo  
Marcos André Moura Dias  
Marcos Antonio Tedeschi  
Marcos Pereira dos Santos  
Marcos Vinício Chein Feres  
Maria Walkiria de Faro C Guedes Cabral  
Marilene Gomes Durães  
Mateus de Moura Ferreira  
Milena de Cássia Rocha  
Mortimer N. S. Sellers  
Nígela Rodrigues Carvalho  
Paula Ferreira Franco  
Pilar Coutinho  
Rafael Alem Mello Ferreira  
Rafael Vieira Figueiredo Sapucaia  
Rayane Araújo  
Regilson Maciel Borges  
Régis Willyan da Silva Andrade  
Renata Furtado de Barros  
Renildo Rossi Junior  
Rita de Cássia Padula Alves Vieira  
Robson Jorge de Araújo  
Rogério Luiz Nery da Silva  
Romeu Paulo Martins Silva  
Ronaldo de Oliveira Batista  
Vanessa Pelerigo  
Vitor Amaral Medrado  
Wagner de Jesus Pinto

MOZER DE MIRANDA RAMOS  
ELDER CERQUEIRA-SANTOS

**Psicologia &  
Sexualidade**

**DIVERSIDADE  
SEXUAL**



Copyright © 2021 by Editora Dialética Ltda.

Copyright © 2021 by Mozer de Miranda Ramos e Elder Cerqueira-Santos  
(Organizadores).

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta edição pode ser utilizada ou reproduzida – em qualquer meio ou forma, seja mecânico ou eletrônico, fotocópia, gravação etc. – nem apropriada ou estocada em sistema de banco de dados, sem a expressa autorização da editora.

**Capa:** Braian Thomas J. Rodrigues e Gustavo Araújo

**Diagramação:** Thiago Gentil

**Revisão:** Responsabilidade do autor

#### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P974s Psicologia & Sexualidade : Diversidade Sexual / organização Mozer de Miranda Ramos, Elder Cerqueira-Santos – Belo Horizonte : Editora Dialética, 2021.  
320 p.

Inclui bibliografia.

ISBN 978-65-5956-775-1

1. Psicologia. 2. Sexualidade. 3. Diversidade Sexual. I. Ramos, Mozer de Miranda. II. Cerqueira-Santos, Elder. III. Título.

CDD 150

CDU 159

Ficha catalográfica elaborada por Mariana Brandão Silva CRB-1/3150



**DIALÉTICA**  
EDITORA

f /editoradialectica

@ /editoradialectica

www.editoradialectica.com

#### TÍTULO

Psicologia & Sexualidade: Diversidade Sexual

#### ORGANIZADORES

Mozer de Miranda Ramos

Elder Cerqueira-Santos

#### PREFÁCIO

Angelo Brandelli Costa

#### DESIGN DE CAPA

Braian Thomas J. Rodrigues

#### PARECERISTAS

Adriane Xavier Arteché José Stona

Alessandro Teixeira Rezende Juliana Fernandes-Eloi

Aline Nogueira de Lira Livia de Melo Barros

Aline Pompeu Mozer de Miranda Ramos

Damião Soares de Almeida-Segundo Sheila Ferreira Miranda

Elder Cerqueira-Santos Suzana Almeida Araújo

Fabio Scorsolini-Comin Walter Lisboa de Oliveira

Fernando Martins de Azevedo

#### AUTORES CONVIDADOS

Adolfo Pizzinato Jamille Maria de Araújo Figueiredo

Aline Pompeu Silveira Jean Jesus Santos

Ana Carolina Tittoni da Silveira José da Silva Oliveira Neto

Ana Karina Robinson Kátia Bones Rocha

Antônio Ailton Lima de Sousa Lima Luísa Fernanda Habigzang

Baruc Correia Fontes Mauro Silva Júnior

Bruno de Brito Silva Mozer de Miranda Ramos

Damião Soares de Almeida-Segundo Priscila Lawrenz

Elder Cerqueira-Santos Ramiro Figueiredo Catelan

Felipe Vilanova Thalita Catarina Decome Poker

Hênio dos Santos Rodrigues Vivianni Veloso Corrêa

James Ferreira Moura Jr.

## SUMÁRIO

**SOBRE OS AUTORES, 9**

**PREFÁCIO, 15**

*Angelo Brandelli Costa*

**CAPÍTULO 1 - SEXUALIDADE HUMANA: UMA LEITURA A PARTIR DA PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO, 19**

*Elder Cerqueira-Santos*

**CAPÍTULO 2 - A EVOLUÇÃO DA SEXUALIDADE HUMANA: UM OLHAR SOBRE A ORIENTAÇÃO SEXUAL, 35**

*Mauro Silva Júnior*

*Vivianni Veloso Corrêa*

**CAPÍTULO 3 - DIVERSIDADE SEXUAL E DE GÊNERO: ABORDAGENS EM PSICOLOGIA POLÍTICA, 63**

*Damião Soares de Almeida-Segundo*

*Felipe Vilanova*

*Adolfo Pizzinato*

**CAPÍTULO 4 - PSICOLOGIA ESCOLAR E EDUCACIONAL E DIVERSIDADE SEXUAL, 89**

*Jean Jesus Santos*

*Elder Cerqueira-Santos*

**CAPÍTULO 5 - PSICOTERAPIA AFIRMATIVA FOCADA EM MINORIAS SEXUAIS E DE GÊNERO, 111**

*Ramiro Figueiredo Catelan*

**CAPÍTULO 6 - DIVERSIDADE SEXUAL E DE GÊNERO E AS ESPECIFICIDADES DA POPULAÇÃO LGBT+ COM TRANSTORNOS MENTAIS SEVEROS, 137**

*Jamille Maria de Araújo Figueiredo*

**CAPÍTULO 7 - DIVERSIDADE SEXUAL NAS TELENÓVELAS, 151**

*Mozar de Miranda Ramos*

*Baruc Correia Fontes*

- Heilborn, M. L. (1999). Construção de si, gênero e sexualidade. *Sexualidade: o olhar das ciências sociais*, 40-58.
- Lehmiller, J. J. (2017). *The psychology of human sexuality*. John Wiley & Sons.
- Lordelo, E. (1995). *Ambiente de desenvolvimento humano: uma análise a partir do contexto creche*. Tese de Doutorado não-publicada, Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo. São Paulo, SP.
- Maccoby, E. (1990). Gender and relationships: A developmental account. *American Psychologist*, 45, 513-520.
- Marín, B. V., Coyle, K. K., Gómez, C. A., Carvajal, S. C., & Kirby, D. B. (2000). Older boyfriends and girlfriends increase risk of sexual initiation in young adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 27(6), 409-418.
- Meyer, I. H., & Frost, D. M. (2013). Minority stress and the health of sexual minorities. In C. J. Patterson & A. R. D'Augelli (Eds.). *Handbook of psychology and sexual orientation* (p. 252-266). Oxford University Press.
- Neto, O. C. M., & Cerqueira-Santos, E. (2012). Comportamento sexual e autoestima em adolescentes. *Contextos Clínicos*, 5(2), 100-111.
- Ozella, S. (2002). Adolescência: uma perspectiva crítica. In Contini, M. L. J., Koller, S. H., & Barros, M. N. S. (orgs.). *Adolescência e psicologia: concepções, práticas e reflexões críticas*. Brasília: Conselho Federal de Psicologia, 2002. p. 16-24.
- Palombo, J., Bendicksen, H. K., & Koch, B. J. (2009). *Guide to psychoanalytic developmental theories*. New York, NY: Springer.
- Silva, L. I. D. C., Pontes, F. A. R., Silva, S. D. B. D., Magalhães, C. M. C., & Bichara, I. D. (2006). Diferenças de gêneros nos grupos de brincadeira na rua: a hipótese de aproximação unilateral. *Psicologia: reflexão e crítica*, 19(1), 114-121.
- Sifuentes, T. R., Dessen, M. A., & Oliveira, M. C. S. L. (2007). Desenvolvimento humano: desafios para a compreensão das trajetórias probabilísticas. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 23(4), 379-386.
- Van Der Doef, S., & Reinders, J. (2018). Stepwise sexual development of adolescents: the Dutch approach to sexuality education. *Nature Reviews Urology*, 15(3), 133-134.

## CAPÍTULO 2

### A EVOLUÇÃO DA SEXUALIDADE HUMANA: UM OLHAR SOBRE A ORIENTAÇÃO SEXUAL

Mauro Silva Júnior  
Universidade de Brasília

Vivianni Veloso Corrêa  
Universidade Federal do Pará

*Dedicamos este capítulo à nossa orientadora Regina Brito (1951-2020) que nos apresentou o estudo da sexualidade humana a partir de uma perspectiva evolucionista. Além do ensinamento do rigor científico, Regina soube alimentar também a curiosidade como a semente do conhecimento.*

O estudo da sexualidade humana dentro de uma perspectiva evolucionista abrange uma série de teorias e hipóteses que vem sendo testadas sistematicamente (Buss, 1989; Buss & Schmitt, 1993, 2019; Gangestad & Simpson, 2000; Schmitt, 2005; Schmitt et al., 2017). São investigadas preferências românticas e sexuais na busca do entendimento de como elas variam conforme o sexo, a orientação sexual, o ambiente de desenvolvimento, a cultura e as características da personalidade (Buss & Schmitt, 1993; Schmitt, 2005; Schmitt et al., 2017; Vanderlaan & Vasey, 2012; Vasey & VanderLaan, 2009). Este capítulo tem por objetivo abordar apenas um desses aspectos da sexualidade humana, a orientação sexual dentro da perspectiva evolucionista. Essa escolha se deve ao fato dessa linha de investigação poder estabelecer paralelos com outras espécies filogeneticamente próximas à nossa, e por ser uma oportunidade para compreender a diversidade e complexidade do tema na nossa própria espécie.

Inicialmente, será abordado o quadro conceitual mais amplo dos estudos evolucionistas sobre o comportamento, os quatro porquês da Etologia. Devido a possibilidade de más interpretações das teorias evolucionistas, será abordada a diferença entre um desses porquês e a falácia naturalista para resguardar a diferença entre explicação do comportamento e justificativa de comportamentos moralmente reprováveis. Em seguida serão apresentados conceitos básicos importantes para diferen-

ciar os fenômenos relacionados à orientação sexual, como homossexualidade, comportamento homossexual entre outros; e como eles se aplicam a humanos e não humanos. Nos tópicos seguintes serão apresentadas e discutidas diferentes hipóteses para explicar a função adaptativa do comportamento homossexual em animais não humanos e em humanos. Na penúltima seção, abordaremos aspectos relacionados ao desenvolvimento da orientação sexual, considerando aspectos biológicos e sociais. Ao final, apontamos os avanços da área e os pontos que ainda necessitam de maior atenção da comunidade científica, bem como realizamos uma reflexão sobre o uso de estudos científicos em debates relativos à orientação sexual e gênero na sociedade.

## OS QUATRO PORQUÊS DA ETOLOGIA

A Etologia (o estudo do comportamento animal) envolve a compreensão de que todo comportamento dos animais, incluindo dos seres humanos, deve levar em consideração quatro diferentes, porém complementares, níveis de análise, os quatro porquês da Etologia. Tais níveis de análise são também podem ser conhecidos como os quatro porquês de Tinbergen, em referência ao biólogo Niko Tinbergen que propôs a diferenciação entre eles (Bateson & Laland, 2013; Izar, 2018; Nelson, 2011; Tinbergen, 1963). Os níveis de análise que o público em geral está mais familiarizado são os níveis proximais para explicar o comportamento, são chamados de causas imediatas e ontogênese, e são a base para as explicações de grande parte dos fenômenos comportamentais descritos pelas ciências humanas e sociais, e parte das ciências biológicas, como a fisiologia, por exemplo (Nelson, 2011). As causas imediatas do comportamento dizem respeito aos estímulos ambientais e mudanças fisiológicas que ocorrem no corpo de um indivíduo que produzem modificações imediatamente antes do comportamento (Nelson, 2011; Tinbergen, 1963). Um exemplo de causa imediata pode ser um “Bom dia” que antecede a sua resposta “Bom dia”, mas também podem ser estímulos mais complexos como se deparar com uma situação de perigo que provoca medo, ou uma situação revoltante que provoca raiva. Dizemos então, que as situações de perigo ou de revolta são as causas imediatas do medo e da raiva, que podem ser expressas em diferentes aspectos, tais como alterações perceptuais, cognitivas, fisiológicas, motivacionais e comportamentais (Tooby & Cosmides, 2008). No entanto, nossas reações também são moldadas pelas sucessivas experiências, a modificação pela qual nosso comportamento

passa desde o momento da concepção até o momento da morte, chamada de ontogênese. Um exemplo muito intuitivo desse processo é o modo pelo qual os humanos passam para adquirir a linguagem, nos primeiros momentos de vida, os bebês balbuciam para depois emitir uma palavra ou duas, na sequência formam frases simples, depois frases complexas até o ponto em que dominam a língua materna com o todo o requinte e sofisticação, empregando conceitos abstratos e recursos como a ironia e humor na sua comunicação (Cardoso & Mendes, 2018).

Os níveis de análise que estamos menos familiarizados são aqueles aplicados por parte das disciplinas da Biologia, e, também mais recentemente da Psicologia e da Antropologia - as chamadas ciências evolucionistas. Esses níveis acrescentam aos níveis anteriores as causas distais do comportamento, a filogênese e a função adaptativa. Por filogênese se entende um comportamento surgiu em algum momento do tempo evolutivo em alguma espécie e é compartilhado com outras sofrendo ou não mudanças ao longo do tempo evolutivo. Podemos pensar, por exemplo, como o cuidado que os pais praticam na criação de filhos desde a inexistência ou mínimo de cuidado em espécies que apenas depositam na água os seus gametas para encontrem os gametas dos parceiros do outro sexo, até aquelas espécies nas quais a mãe, o pai ou ambos são cuidadores dedicados dos seus filhotes (Alcock, 2001). O grau de investimento dos pais nos filhos varia grandemente entre as espécies, e essa contribuição dos pais para a sobrevivência e reprodução dos filhos é denominada de Investimento Parental (Alcock, 2001; Tokumaru et al., 2018; Trivers, 1972). Pinguins imperadores, leões, elefantes, e claro, os humanos, são exemplos de espécies que investem muito nos seus filhotes. O comportamento de investimento parental é compartilhado pelo relacionamento filogenético entre as espécies, e da mesma forma que há variação entre elas, há variação entre os indivíduos. Não é uma ideia muito bem reconhecida, mas a variação individual é condição *sine qua non* para a evolução das espécies. Isso implica em dizer que, a evolução por meio da seleção natural só pode acontecer se os indivíduos de uma espécie apresentarem diferenças comportamentais e morfológicas herdáveis entre si (Darwin, 1859), ou seja, que tenham uma base genética (Mayr, 2004).

Comportamentos como o investimento parental, a escolha de parceiros, a cooperação etc. podem ser compartilhados entre as espécies que possuem um relacionamento filogenético, porque tais comportamentos apresentam uma função adaptativa. A função adaptativa é a pergunta da Etologia que vai explicar a manutenção de um comportamento

ao longo do tempo filogenético e o porquê de ser muito provável que os indivíduos da mesma espécie o apresentem. A função adaptativa diz respeito aos efeitos do comportamento no aumento da probabilidade de sobrevivência e reprodução do indivíduo, assim, ao se comportar de determinada maneira (e.g. cuidando dos seus filhotes) o indivíduo vai aumentar a probabilidade dos seus descendentes carregarem consigo os seus genes, os mesmos genes que contribuíram para o cuidado parental (Tinbergen, 1963; Izar, 2018). É um processo que alimenta a si mesmo, se ao executar um comportamento que possui uma base genética o indivíduo aumenta as chances de sobreviver e se reproduzir, os seus descendentes carregaram a mesma base genética e probabilisticamente vão se comportar como seus pais, e se as condições se mantiverem relativamente estáveis, também vão se reproduzir.

### FUNÇÃO ADAPTATIVA VERSUS FALÁCIA NATURALISTA

Quando aplicamos os quatro níveis de análise da Etologia na espécie humana podemos compreender sob diversos aspectos porque um comportamento é tão recorrente, seja porque diferentes espécies cuidam dos seus filhotes, seja porque apesar das diversas dificuldades encontradas, humanos cuidam dos seus filhos. Por exemplo, humanos cuidam dos seus filhos por uma infinidade de motivos, porque sentem prazer nisso (causas imediatas), porque de algum forma aprenderam durante sua vida a cuidar de crianças pequenas (irmãos mais novos, sobrinhos ou brincando – ontogênese), porque cuidar dos filhos aumenta as chances destes sobreviverem e se reproduzirem passando a diante os genes do seus pais (função adaptativa) e porque os humanos fazem parte de uma longa linhagem de espécies que cuidam dos seus filhotes, como primatas e mamíferos (filogênese).

Quando aplicamos os quatro porquês da Etologia aos animais não humanos parecem não haver conflitos morais ou éticos, mas quando aplicamos aos humanos, algumas pessoas se sentem desconfortáveis por acreditarem que a influência genética significa o mesmo que determinismo genético ou porque imaginam que pensar em influências biológicas ou genéticas, significa que elas “devam” se comportar dessa forma. Neste ponto é importante diferenciar, explicação de justificativa do comportamento. Geralmente, quando uma pessoa usa um argumento de que os indivíduos deveriam se comportar de uma forma ou de outra com base na premissa de que isso é “natural”, essa pessoa está utilizando a falácia

naturalista (Varella, 2018). Por falácia entende-se um pseudoargumento, um problema que ocorre entre as premissas e as conclusões, portanto, é um argumento falho (Hitchcock, 2007). Não é objetivo desse capítulo discutir profundamente aspectos da Lógica e da argumentação, porém é importante dentro do objetivo proposto uma explicação de que um comportamento natural não significa aceitar, justificar ou abrandar as consequências para quem praticou esse comportamento. Em nenhuma justificativa ou aceitação se pode utilizar a premissa de que um comportamento A ou B é natural, isto significaria utilizar a falácia naturalista, ou em outras palavras um pseudoargumento (para uma discussão mais detalhada ver Varella, 2018).

Frequentemente, quando evolucionistas utilizam os porquês distais do comportamento (filogênese e função adaptativa) são mal interpretados com o receio de que explicações distais sejam utilizadas para justificar comportamentos reprováveis moralmente. No entanto, da mesma forma que um indivíduo não pode apelar para justificar o seu comportamento por ter sido criado na “cultura do estupro”, por exemplo, ele também não pode utilizar o argumento de que seu comportamento é natural, biológico ou possui base genética. Isto é o uso da falácia naturalista. O receio de que explicações distais possam ser utilizadas para justificar o comportamento imoral não se baseia no potencial perigo da explicação distal para temas sociais, mas se baseia na crença equivocada de que só existe uma possibilidade de se comportar, ou de que o herdado é sinônimo de inevitável, ou ainda de que não se possa aperfeiçoar ou modificar o comportamento. Todas essas crenças estão arraigadas na concepção de que as categorias biológico e genético refletem determinismo, fixismo e rigidez comportamental. Contrariamente a essa crença dominante, genes são considerados fatores de risco para que um comportamento ocorra (Plomin et al., 2013), logo, a expressão de um comportamento não depende apenas da presença de genes relacionados a ele, e a variação, como já mencionado é a matéria prima da evolução. Portanto, essas crenças se baseiam em receios infundados e em desconhecimento da teoria evolucionista (Varella, 2018).

A falta de conhecimento ou o preconceito pode levar as pessoas a deturpar as ideias de alguém ou de uma área do conhecimento, levando outras pessoas a terem impressões negativas sem ao menos terem conhecimento real sobre o que estão discutindo, essa ideia individual ou coletiva que não corresponde à realidade é outra falácia chamada de espantinho. Um conjunto de trabalhos tem demonstrado que as críticas ao

pensamento evolucionista no que diz respeito aos receios envolvidos com a falácia naturalista, ou de que explicações evolucionistas fundamentam crenças da imperfeição da humanidade, da inevitabilidade de determinados comportamentos se devem em grande medida ao desconhecimento da área (Buss & von Hippel, 2018; Perry & Mace, 2010; Tybur et al., 2007; Winegard et al., 2014). Estudos mostram que o desconhecimento está muito associado à rejeição e receio de explicações evolucionistas do que o conhecimento sobre tais teorias em si (Buss & von Hippel, 2018; Perry & Mace, 2010). Além disso, esse desconhecimento gerou deturpações das teorias evolucionistas em livros textos utilizados nos cursos de Psicologia e Sociologia de grandes universidades americanas, entre elas a falsa atribuição aos evolucionistas de justificar comportamentos moralmente reprováveis porque são adaptativos (Winegard et al., 2014).

## DIVERSIDADE SEXUAL

Feitas essas considerações iniciais, podemos aprofundar a proposta do presente capítulo. É importante considerar que estudos sobre a orientação sexual são realizados sob as mais diversas perspectivas teóricas, porém, neste capítulo vamos discutir apenas as teorias e hipóteses evolucionistas. Desta forma, inicialmente serão apresentados os conceitos principais para que possam ser mais bem compreendidos de quais fenômenos abordaremos. Primeiramente, e por simplicidade, heterossexualidade será utilizada como a orientação voltada para pessoas de sexo diferente; homossexualidade a orientação voltada para pessoas do mesmo sexo; e bissexualidade a orientação voltada para pessoas de ambos os sexos.

Evidentemente, devido à já mencionada variabilidade individual, nem todas as pessoas são heterossexuais, homossexuais ou bissexuais da mesma forma. Kinsey (1948) desenvolveu uma escala, hoje mundialmente conhecida como Escala Kinsey, para avaliar como os indivíduos se identificam em termos da orientação sexual. A escala é respondida escolhendo um de sete pontos (escala tipo Likert de 7 pontos), na qual as pessoas podem em um questionário marcar de 0 a 6, cujo valor zero significa exclusivamente heterossexual, e o valor seis significa exclusivamente homossexual. Na década de 1980, Klein, Sepekoff e Wolf (1985), ampliaram a escala Kinsey para incluir outros domínios, como a atração sexual, fantasias, comportamento sexual, preferência emocional, preferência de vida e preferência social (Brandão, 2016; Klein, 2014).

Essas escalas permitem avaliar de forma mais precisa o comportamento, os sentimentos e o quanto as pessoas se identificam em relação aos conceitos de heterossexualidade, homossexualidade e bissexualidade, ao mesmo tempo em que reconhecem a diversidade de possibilidades dentro de cada um desses conceitos. Tais escalas permitem também diferentes possibilidades de combinações, como por exemplo, um indivíduo do sexo masculino, que se identifica como heterossexual (escore 0), mas que tem fantasias predominantemente com o mesmo sexo (escore 5), com comportamento sexual predominante o sexo oposto (escore 2), e desejo sexual para ambos os sexos (escore 4). Pode-se concluir, a partir desse exemplo, que um indivíduo pode sentir muito mais atração pelo mesmo sexo, embora seu comportamento sexual não corresponda exatamente ao mesmo nível da atração. Similarmente, o nível da atração ou do comportamento sexual não equivale a como ele se identifica, exclusivamente heterossexual. Isso acontece porque a identificação, atração, comportamento sexual e fantasias sexuais são todas dimensões da sexualidade que podem estar sobrepostas de maneiras diferentes nas pessoas, mas a sobreposição não precisa ser, na maioria dos casos, completa.

Orientação sexual é um termo que é mais bem aplicado a humanos (Bailey & Zuk, 2009; Dixon, 2012) em função do acesso a aspectos subjetivos que podemos obter, tais como preferência, escolha ou mesmo prazer que a interação amorosa ou sexual com um indivíduo do mesmo sexo pode lhe trazer (Poiani, 2010). Assim, orientação sexual pode ser descrita como a preferência interna, estável e duradoura por parceiros do mesmo sexo ou do outro sexo ou ambos em interações e parcerias em humanos (Bailey & Zuk, 2009).

Comportamento homossexual tem sido considerado um termo mais adequado para se descrever o comportamento de animais não humanos que possuem interação sexual (Dixon, 2012) ou de origem sexual (Poiani, 2010) com indivíduos do mesmo sexo. Argumenta-se que esse termo é mais adequado porque não temos acesso às motivações subjetivas de animais não humanos para a prática de intercurso sexual ou de origem sexual, podemos apenas observar a topografia da interação e fazer uma projeção do contexto ambiental e social no qual o comportamento homossexual ocorre (Poiani, 2010). Ao observar e descrever o contexto ambiental e social dos indivíduos inseridos no comportamento homossexual, podemos formular hipóteses a respeito de quais pressões ambientais e/ou sociais funcionam como gatilho para a expressão desse comportamento (causas imediatas), e qual sua função desse dentro desse contexto específico (função adaptativa).

O estudo do comportamento sexual em animais não humanos levou os pesquisadores a tentar estimar a quantidade de espécies que apresentam comportamento homossexual. Algumas estimativas contam mais de 400 espécies (Bagemihl, 2000; Monk et al., 2019), incluindo mamíferos, aves, répteis, anfíbios, insetos e moluscos, sendo observado em quase todos os grupos taxonômicos de animais (Bailey & Zuk, 2009). Os registros contemplam observações de comportamento de corte (demonstração ou exibição de características físicas e comportamentais, tais como trazer alimento ou construir ninhos para a parceria), vinculação de par (formação de laço duradouro) e cópula (Bagemihl, 2000; Bailey & Zuk, 2009; Monk et al., 2019).

Embora os números elevados possam parecer surpreendentes, alguns pesquisadores (Dixon, 2012) questionam números tão elevados com base numa distinção necessária entre comportamento isossexual e sociossexual. O comportamento isossexual refere-se à preferência e a orientação sexual, pois denotam alguma motivação interna dos indivíduos, já o comportamento sociossexual refere-se a contextos nos quais um indivíduo monta outro indivíduo com contato genital, porém esse contato genital não é precedido de corte, mas de uma situação agonística (conflito) entre eles. Dessa forma, o comportamento sociossexual não pode ser classificado como comportamento sexual, como se denotasse algum aspecto de preferência duradoura, mas mantém-se pela função de apaziguar os envolvidos após uma situação de conflito e tensão (função adaptativa). Aplicado esse critério de distinção, o número de espécies que apresentam preferência duradoura cai consideravelmente (Dixon, 2012). Esse é o caso de muitas espécies próximas a nossa, como os bonobos, que assim como nós, pertencem à ordem primata. No comportamento isossexual relacionado à preferência sistemática e à reprodução, nas espécies primatas, geralmente os machos montam as fêmeas, no entanto no comportamento sociossexual não existem papéis definidos equivalentes aos papéis do comportamento isossexual. No comportamento sociossexual, machos ou fêmeas podem montar ou serem montados, bem como dominantes ou subordinados exercem ambos os papéis. Além disso, é necessário frisar que não ocorre penetração no contexto do comportamento sociossexual, portanto, não há cópula (Dixon, 2012). A distinção entre esses dois conceitos pode ajudar e esclarecer que nem todos os contatos sexuais ocorrem por motivação sexual, mas podem ocorrer por motivação social ao tentar reduzir o conflito entre as partes. Assim, não podem ser classificados como preferência ou comportamento homossexual.

## DIFERENTES ESPÉCIES, DIFERENTES FUNÇÕES

Se nem todos os exemplos de contato sexual registrados sugerem preferência ou prazer, quais seriam as suas causas em termos das perguntas da Etologia? Uma revisão de trabalhos sobre o comportamento homossexual em diversas espécies, sugere que mesmo uma perspectiva evolucionista não implica necessariamente que o comportamento homossexual possua a mesma origem ou inclusive a mesma função adaptativa para todas elas, ou sequer que exista a função adaptativa em alguns casos (Bailey & Zuk, 2009; Balfour & Shuker, 2020; Monk et al., 2019; Rayner & Bailey, 2019). A princípio, utilizar a função adaptativa para explicar o comportamento homossexual pode sugerir que, para algumas delas, esse comportamento aumenta as chances de sobrevivência e reprodução. Essa afirmação parece contrária a concepção socialmente dominante de que a homossexualidade não conduz à reprodução, e mesmo assim indivíduos homossexuais continuam “surgindo” na população. Por conseguinte, explicações evolucionistas não poderiam explicar a homossexualidade. A existência da homossexualidade, a princípio, seria um grande problema para teoria evolucionista ao não conseguir explicar como um indivíduo possui uma característica que é contrária à sua reprodução, já que, no imaginário popular, indivíduos homossexuais não se reproduzem, esse seria, então, um paradoxo evolutivo (Coomes et al., 2020; Monk et al., 2019; Vasey & VanderLaan, 2015).

Como veremos, a realidade é muito mais complexa e estudos evolucionistas estão lançando novas luzes sobre o comportamento homossexual. Inicialmente, vale considerar que tanto em humanos quanto em não humanos, o comportamento homossexual não implica em exclusividade, ou seja, o indivíduo pode apresentar comportamento sexual tanto com outros indivíduos do mesmo sexo quanto do outro sexo. Indivíduos sexualmente atraídos por outros do mesmo sexo podem se reproduzir com indivíduos do sexo oposto, abrindo possibilidades para que a característica psicológica, atração pelo mesmo sexo, seja passada adiante por meio do sexo entre pessoas de sexos diferentes.

Decerto, uma diversidade de mecanismos proximais e distais parecem explicar as múltiplas origens e funções do comportamento homossexual nas espécies. Segundo o estudo de Bailey e Zuk (2009) as causas do comportamento homossexual podem ser estudadas a partir das causas proximais e da sua função adaptativa. A investigação das possíveis funções adaptativas do comportamento homossexual podem ser agrupados em

três categorias, que o comportamento homossexual: a) serve à função de estabelecer, manter e fortalecer as relações sociais; b) possui a função de intensificar ou diminuir a competição e agressão entre indivíduos do mesmo sexo pelo acesso ao outro sexo; c) serve aos animais jovens como forma de praticar a corte, a monta ou outros comportamentos associados à reprodução, melhorando sua performance nos encontros com o outro sexo.

De maneira geral as hipóteses que invocam uma função adaptativa envolvem ganhos, como por exemplo, o fortalecimento de relações sociais, diminuição do conflito sexual, prática para jovens, e inseminação indireta quando um macho deixa seu sêmen no corpo de outro macho de modo que este ao acasalar com uma fêmea transfere a ela o sêmen do primeiro. As hipóteses não adaptativas incluem que o comportamento homossexual acontece pela fraca capacidade em discriminar o sexo dos indivíduos; ausência de indivíduos do sexo oposto e contato apenas com indivíduos do mesmo sexo; seleção de outros traços como a alta responsividade sexual; quando os organismos não estão perfeitamente adaptados ao seu ambiente ou a infecções (Bailey & Zuk, 2009; Balfour & Shuker, 2020; Monk et al., 2019; Rayner & Bailey, 2019). Um dado interessante para o qual ainda não se sabe a resposta é que o comportamento homossexual em machos tende a ser mais frequente nas espécies poligâmicas, ao passo que o comportamento homossexual em fêmeas tende a ser mais observado nas espécies com maturação precoce e monogâmicas (Bailey & Zuk, 2009).

Ainda que o número de espécies que apresentam comportamento homossexual possa não chegar a centenas, ele ainda é observado em diversos grupos de animais e acontece em uma diversidade de contextos, tais como a cooperação para o cuidado parental, a formação de alianças, redução de conflitos, reconciliação e compartilhamento de recursos com os parentes. Sendo assim, o comportamento homossexual pode ter efeitos genéticos nunca antes pensado, e por este motivo, pode ser considerado ao mesmo tempo um traço que é potencialmente moldado pela seleção, quanto uma força que molda a seleção de outros traços, tais como o cuidado parental, o investimento de parentes e o comportamento social (Bailey & Zuk, 2009; Monk et al., 2019).

### POSSÍVEIS FUNÇÕES DA HOMOSSEXUALIDADE NA ESPÉCIE HUMANA

Em uma perspectiva transcultural não é possível aplicar o conceito de orientação sexual para qualquer cultura, pois os termos “gay” e “homossexual” não são conhecidos em outras sociedades por estarem his-

toricamente situados no contexto das sociedades ocidentalizadas. Vasey e VanderLann (2015) preferem utilizar os termos androfilia e ginefilia para se referir ao comportamento e preferência sexual em humanos. Androfilicos são mulheres e homens que se sentem atraídos por homens, enquanto ginefilicos são consideradas as mulheres e homens que sentem atraídos por mulheres. Uma das vantagens de se utilizar a atração sexual como critério para estudar a orientação sexual, é que o comportamento sexual pode ser limitado por fatores culturais (tabus) ou enaltecido por razões não relacionadas a atração sexual, como rituais, prostituição etc. Adicionalmente, o termo androfilia não faz suposição em relação à identidade de gênero das pessoas, por exemplo, pessoas do sexo masculino, mas que se identificam com um gênero que não é nem masculino nem feminino, mas possuem atração por homens, são consideradas androfilicas.

O termo transgênero, assim como orientação sexual, também está historicamente situado referindo-se a indivíduos que não se sentem como pertencentes ao gênero ou sexo designado ao nascer. Não é o caso de *fa'afines* de Samoa, que possuem o sexo masculino, assumem outra identidade de gênero que não é nem masculina nem feminina, mas se identificam com um terceiro gênero, o *fa'afines*. *Fa'afines* não se descrevem como homens gays, para eles os gays praticam sexo entre si, enquanto *fa'afines* demonstram nojo de pensar em ter relações sexuais entre si; diferentemente dos homens gays, *fa'afines* fazem sexo com “homens heterossexuais” (Vasey & VanderLann, 2015). Por esse motivo, para descrever essa linha de investigação, iremos adotar o termo concordante de gênero para designar pessoas do sexo masculino que se identificam como homens; e discordante de gênero para designar pessoas do sexo masculino que se identificam como mulheres ou com um terceiro gênero.

A androfilia em indivíduos concordantes e discordantes de gênero pode ser estudada nas mais diversas sociedades, como é o caso daquelas sociedades nas quais pessoas androfilicas discordantes de gênero possuem papéis sociais de destaque na sociedade, como *hijra*, no hinduísmo na Índia (Nelson, 2011) e os *berdache*, que são xamãs entre os Mohave e Yorok. Nas culturas ocidentais parecem predominar homens androfilicos concordantes de gênero, diferente das culturas não ocidentais, nas quais predominam androfilicos discordantes de gênero. Um dado interessante é que os estudos transculturais mostram alguns padrões entre as sociedades, mesmo que as sociedades variem em relação à ocidentalização e a predominância de gênero concordantes ou discordantes, como por exemplo, homens androfilicos tendem a ser os últimos filhos entre seus

irmãos, possuem maior número de irmãos mais velhos do sexo masculino, possuem famílias numerosas, coocorrem simultaneamente na mesma família, apresentam taxas de prevalência similar em várias sociedades humanas; e exibem pouco ou nenhum sucesso reprodutivo (Blanchard, 2004; Blanchard et al., 2020; Blanchard & Lippa, 2007; Bogaert & Skorska, 2011; Camperio-Ciani et al., 2004; Iemmola & Camperio Ciani, 2009; Jiménez et al., 2020; King et al., 2005; Schwartz et al., 2010; Semenyna et al., 2017; Smith et al., 2003; VanderLaan, Forrester, et al., 2013; VanderLaan, Vokey, et al., 2013; VanderLaan & Vasey, 2011; Vasey et al., 2014; Vasey & VanderLaan, 2007; Whitam, 1983).

Ao longo do tempo surgiram diversas hipóteses para explicar a homossexualidade em humanos. Não é objetivo aqui revisar em detalhes todas elas, mas indicaremos algumas das mais investigadas, enquanto detalhes podem ser encontrados nas referências. Algumas dessas hipóteses são a hipótese da seleção por parentesco, da superdominância, a hipótese da seleção sexual antagonista (Baley & Zuk, 2009; Vasey & VanderLann, 2015). A hipótese da superdominância afirma que genes que promovem o comportamento homossexual no estado homocigótico (AA ou aa) conferem uma vantagem seletiva no estado heterocigótico (Aa). A hipótese da seleção sexual antagonista afirma que alelos (duas cópias dos mesmos genes recebidos pela mãe e pelo pai) que promovem o comportamento homossexual em um sexo, aumentam o fitness no outro sexo, e são, portanto, mantidas pela seleção. Nesses casos, os genes herdados das mães favorecem a homossexualidade masculina, diminuem a taxa reprodutiva em homens portadores, contudo, os mesmos genes aumentam a taxa reprodutiva nas mulheres portadoras (Bailey & Zuk, 2009; Camperio-Ciani et al., 2004; Vasey & Vanderlann, 2015).

A investigação empírica não encontrou evidências em favor da hipótese da super dominância, já que tanto os tios maternos e paternos dos *fa'afafines* não diferiram dos tios dos homens ginefílicos em termos de possuir maior descendência (VanderLaan et al., 2012). Diferentemente, há evidências favoráveis à hipótese da seleção sexual antagonista uma vez que as mães de *fa'afafines* possuem maior descendência que as mães de homens ginefílicos, caso semelhante acontece com as avós maternas e paternas de *fa'afafines* em relação às avós de homens ginefílicos (Vasey & VanderLaan, 2007).

De acordo com o Vasey e VanderLaan (2015), as pesquisas com *fa'afafines* de Samoa fornecem evidências sistemáticas em favor da hipótese da seleção por parentesco. *Fa'afafines* possuem fortes tendências

avunculares (relativo às tias e tios) quando comparados com homens ginefílicos e às tias maternas. Essa tendência permanece constante quando *fa'afafines* são comparados com homens ginefílicos e mulheres sem filhos, eliminando a hipótese de que a avuncularidade é comum em pessoas sem filhos e, portanto, possuem mais recursos disponíveis (Vanderlaan & Vasey, 2012; Vasey et al., 2007; Vasey & VanderLaan, 2009, 2010, 2015). A avuncularidade de *fa'afafines* também não pode ser atribuída à adoção de papéis de gênero feminino, pois nesse caso a avuncularidade de mães e mulheres sem filhos deveria ser similar à avuncularidade de *fa'afafines* (Vasey & VandeLaan, 2015). As pesquisas com *fa'afafines* demonstram que há tendências avunculares específicas voltadas para as sobrinhas e sobrinhos que não se repetem com crianças não aparentadas.

Uma hipótese interessante para explicar não a função da homossexualidade na nossa espécie, mas como ela é possível, ou seja, quais as condições que a tornam factível haja vista que homossexuais podem se reproduzir menos que os heterossexuais, é a hipótese da homossexualidade como subproduto do prazer (Menezes & Brito, 2007). Subprodutos são traços que são selecionados para um fim, mas que podem eventualmente serem cooptados para outra função, como o exemplo dos narizes e orelhas que foram moldados para cumprir as funções de farejar/respirar e ouvir, mas que na modernidade também são utilizados para apoiar os óculos. Menezes e Brito (2007) elencam evidências de que o prazer sexual foi selecionado na espécie humana, pois ele permitiu aos casais formados por uma fêmea e um macho permanecerem juntos para criar a prole, e que esse vínculo fortificado pelo prazer sexual foi tão importante, que os indivíduos apresentam uma propensão ao prazer sexual mesmo que não estejam em relacionamentos com pessoas do outro sexo. O raciocínio é o mesmo para os casos, nos quais as espécies adotam filhotes de indivíduos não aparentados. Segundo a lógica da exaptação, adotar não é necessariamente adaptativo, mas é um efeito colateral da importância para os pais de cuidar da sua prole, logo, os adultos apresentam uma grande motivação para o investimento parental, cuidando de filhotes abandonados ou roubando os filhotes de outros pais (Volk, 2011).

Em termos evolutivos, a princípio, fazer sexo sem a possibilidade de aumentar o número de filhos é um desperdício de tempo e energia. Por esse motivo, as fêmeas primatas não humanas, quando inseminadas, interrompem a procura pela cópula e passam a rejeitar as investidas dos machos interessados. Diferentemente dessas, a fêmea humana mesmo já inseminada pelo parceiro, não perde o interesse em sexo. Além do sexo

durante a gestação, humanos possuem práticas sexuais que claramente não conduzem à reprodução, como sexo oral, sexo anal, masturbação, uso de brinquedos sexuais e sexo quando a mulher perde a capacidade reprodutiva com o advento da menopausa. Por um terço das suas vidas, as mulheres continuam fazendo sexo mesmo que isso não leve à reprodução, e a despeito das drásticas reduções hormonais vindas com o climatério e a menopausa, elas ainda se dizem muito interessadas em sexo e que o sexo é importante nas suas vidas (Brito, Silva Júnior, & Henriques, 2009). Esse conjunto de evidências vai ao encontro da hipótese de que na nossa espécie, a homossexualidade é possível devido à forte seleção sobre a capacidade de sentir prazer em casais de sexos diferentes, que transmitiram essa característica aos seus descendentes, sejam eles heterossexuais ou não. Logo, a homossexualidade não seria uma adaptação, mas um subproduto da seleção do prazer que manteve os casais de sexos diferentes unidos no tempo ancestral. Segundo Menezes e Brito (2007), a homossexualidade exclusiva é na verdade o produto do ambiente cultural que força o indivíduo a se encaixar em uma nomenclatura, se o indivíduo se sente atraído por alguém do mesmo sexo é gay ou lésbica, se sente atraído por alguém do sexo oposto é heterossexual.

A hipótese da homossexualidade, ou melhor da bissexualidade como subproduto do prazer, uma vez que a homossexualidade seria por sua vez um produto da ação cultural sobre as preferências dos indivíduos bissexuais, encontra respaldo em dados que mostram a evolução da genitália masculina, na qual a anatomia do pênis não encontra relação com o depósito do sêmen no corpo da fêmea, a sua função biológica básica. É possível que a evolução de diferentes tamanhos, formatos e a evolução de cerdas nos pênis possam ter sido selecionados, não por conferirem algum tipo de vantagem no depósito do sêmen, mas por terem estimulado sexualmente as fêmeas de melhores maneiras (Alcock, 2001; Jansen, Prauser, & Geer, 2007). Esses dados convergem com dados que nas espécies nas quais as fêmeas acasalam com mais de um parceiro por época de acasalamento, os pênis tendem a possuir maior variação em formato, tamanho e cerdas (Alcock, 2001; Dixon, 2012; Jansen, Prauser, & Geer, 2007). Além disso, a existência do clitóris é fator a ser considerado, haja vista que, mesmo não estando necessariamente vinculado à reprodução das fêmeas, a manutenção de um tecido orgânico que aparentemente não tenha função não parece satisfazer o princípio da economia energética, ou seja, o corpo desperdiça energia na construção e manutenção de um órgão, que não possui função.

## POSSÍVEIS CAUSAS PROXIMAS PARA A DIVERSIDADE SEXUAL

Recentemente foi encontrada evidência que pessoas do sexo masculino androfilicas e desconformes de gênero tendem a ser os últimos filhos depois de vários irmãos mais velhos do mesmo sexo (ordem de nascimento), tendem a ser canhotos (lateralidade) e possuem outros homens androfilicos na mesma família (familiaridade). Além disso, homens androfilicos com essas características (biomarcadores) também possuíam mais que os homens ginefilicos um perfil tipicamente feminino e com maiores traços de comportamento pró-social. Este estudo sugere que no nível proximal, a androfilia em homens pode ser decorrente de vários processos que ocorrem ao longo do desenvolvimento que influenciam a familiaridade, a lateralidade e a ordem de nascimento (Swift-Gallant et al., 2019).

A presença desses biomarcadores pode estar associada a aspectos do desenvolvimento embrionário, tal como a atuação da testosterona que começa a operar ainda no período pré-natal, em média após o terceiro mês de gestação, período no qual já houve a formação dos órgãos genitais. Diversos estudos hipotetizam que na fase de formação do cérebro do feto a concentração de testosterona pode, entre outros fatores, contribuir para o interesse amoroso/sexual de indivíduos em relação a pessoas do mesmo sexo na idade adulta (Bailey et al., 1994; Balthazart, 2011; Brown et al., 2002; Kangassalo et al., 2011; Nelson, 2011; Rice et al., 2012; Schwarz et al., 2011; Singh et al., 1999). A testosterona possui duas funções na modulação comportamental, a organizacional, a qual modifica os tecidos do corpo, incluindo o cérebro, possui ação permanente e ocorre em um período precoce do desenvolvimento (Arnold & Breedlove, 1985; Phoenix et al., 1959); e a ativacional, de efeito transitório, funcionando como ativador ou inibidor de funções e tecidos já organizados em fases anteriores do desenvolvimento. É importante destacar que embora erroneamente associados no passado, não existem hormônios femininos ou masculinos, mas hormônios sexuais, que estão presentes em concentrações diferentes em cada sexo (Balthazar, 2012; Nelson, 2011). Nesse contexto, na idade adulta, fêmeas humanas e não humanas com maiores níveis de testosterona pré-natal teriam probabilidade aumentada de se sentirem atraídas sexual e amorosamente por outras fêmeas. Paralelamente, machos que sofreram pouca interferência desse hormônio tornar-se-iam atraídos por outros machos (Balthazarth, 2012; Brown et al., 2002; Kangassalo et al., 2011).

Estudos nessa linha de investigação vão ao encontro dos dados de estudos clínicos realizados com pessoas do sexo feminino (cromosso-

mos sexuais XX) que apresentam hiperplasia adrenal congênita (HAC), uma condição que promove o crescimento exagerado do córtex da glândula adrenal causado por mutação genética, provocando produção demasiada de testosterona já durante a vida intrauterina, levando à masculinização da genitália externa e aumento do clitóris em meninas (Dixon, 2012; Menezes & Brito, 2007; Nelson, 2011). As meninas afetadas pela HAC possuem maior probabilidade de serem discordantes de gênero e de se identificarem como homossexuais ou bissexuais; e são identificadas por terceiros como masculinas, apresentam preferência e engajamento em atividades física turbulentas (atividades tipicamente masculinas), preferem a companhia de garotos, preferem brinquedos tipicamente masculinos aos femininos, apresentam interesse reduzido em cuidado infantil; evitam simular comportamentos maternos, apresentam menos interessadas em maquiagem, joias e penteados, possuem menos fantasias de casamentos e maternidade quando comparadas suas irmãs sem HAC; o que lhes confere o apelido vulgar de “maria-joão” (Berenbaum et al., 2011; Dixon, 2012; Nelson, 2011).

Outro exemplo, é o que acontece com pessoas do sexo masculino que apresentam deficiência na enzima 5 $\alpha$ -reductase, necessária para o desenvolvimento da genitália masculina. Apesar de apresentarem níveis normais de testosterona, esses indivíduos nascem com genitálias externas femininas ou ambíguas, e, por conta disso, costumam ser criadas como meninas. Entretanto, na adolescência devido a atuação da testosterona começam a manifestar características masculinas secundárias (e.g. barba), e a despeito da criação como meninas, assumem identidade de gênero masculina (Balthazart, 2012; Collaer & Hines, 1995; LeVay, 2011). Essa condição clínica apresenta alta incidência na República Dominicana e Papua Nova Guiné, onde os indivíduos possuem uma designação de gênero específica que parece refletir o reconhecimento social da condição de transição de gênero *guevedoces* e *turni-mman* (Nelson, 2011).

Embora existam outras condições clínicas que estão associadas às mudanças em comportamentos típicos de gênero e orientação sexual, tal como síndrome de Turner (apenas um cromossomo X) e indivíduos Klinefelter (cromossomos XXY; XXYY; XXXY; XXXYY e XXXXY), não estão plenamente descartadas as expectativas parentais e sociais sobre a identidade de gênero e orientação nesses casos, especialmente quando se considera que melhores oportunidades sociais são encontradas por indivíduos do gênero masculino nas sociedades, o que pode facilitar a transição para o gênero masculino no caso de indivíduos que possuem

deficiência em 5 $\alpha$ -Reductase. Além disso, os estudos envolvendo casos clínicos estão limitados por uma série de restrições metodológicas associadas à natureza de casos clínicos em humanos que torna difícil descartar as expectativas sociais (Nelson, 2011).

A relação entre a testosterona e a concordância de gênero e orientação sexual está assentada não somente nos casos clínicos com humanos, mas em uma vasta literatura sobre os efeitos desses hormônios na diferenciação sexual e no desenvolvimento do comportamento sexual em espécies não humanas, nas quais manipulações genéticas e de níveis hormonais foram testadas em diversas fases do desenvolvimento. Tais estudos mostram que a supressão da testosterona pré-natal auxilia o surgimento de comportamentos sexuais típicos de fêmeas de ratos em machos, como a posição de curvatura (lordose) ao ser abordado por outro macho na tentativa da cópula. Além disso, a castração precoce de ratos machos recém-nascidos pode feminilizar seu comportamento sexual de forma permanente (Balthazart, 2012). Em fêmeas, a administração de testosterona está relacionada ao comportamento de buscar montar no parceiro, um comportamento tipicamente masculino (Berenbaum et al., 2011; Collaer & Hines, 1995).

Pesquisas promissoras na identificação dos efeitos organizacionais na espécie humana envolvem a investigação da razão dos dedos indicador e anelar (razão 2D:4D) como marcadores da ação da testosterona pré-natal no fim do primeiro semestre de gestação, momento no qual a testosterona começa a produzir seus efeitos organizacionais no cérebro. A razão 2D:4D é influenciada pela alta concentração (ou elevada sensibilidade) testosterona (Berenbaum, Bryk, Nowak, Quigley, & Moffat, 2009; Forstmeier, Mueller, & Kempnaers, 2010). Maiores concentrações de testosterona pré-natal estão associadas ao aumento do comprimento do dedo anelar. Dessa forma, indivíduos do sexo masculino, que consequentemente receberam maior concentração de testosterona na fase intrauterina, apresentam em média maior razão 2D:4D (dedo anelar maior que o indicador), enquanto as mulheres tendem a apresentar em média menor razão, com os dígitos com tamanhos mais equivalentes. Diversas metodologias têm sido utilizadas para se estudar a relação entre a concentração de hormônios sexuais pré-natais e a orientação sexual em humanos, como o uso de paquímetro digital e scan para mensuração da razão 2D:4D. De fato, alguns estudos tem demonstrado que mulheres homossexuais apresentam razão 2D:4D mais próxima do padrão tipicamente masculino (Brown et al., 2002; Grimbos et al., 2010; Hall & Love, 2003;

Hiraishi et al., 2012; McFadden et al., 2005; McFadden & Shubel, 2002; Rahman et al., 2003; Williams et al., 2000), enquanto homens homossexuais apresentam razão 2D:4D mais próxima do padrão feminino, porém de forma menos evidente que nas mulheres homossexuais (Manning & Robinson, 2003). Embora não haja consenso na literatura, um conjunto cada vez maior de dados sugere que o padrão atípico de sexo está relacionado com a orientação sexual homossexual. É importante frisar, contudo, que esses dados se referem a valores médios de mulheres e homens, não sendo possível identificar a orientação sexual de um indivíduo apenas com a razão 2D:4D.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Gostaríamos de enfatizar que ao longo deste capítulo foram apresentados estudos e hipóteses sobre o comportamento homossexual e orientação sexual utilizando as quatro questões da Etologia. Por várias razões ligadas a evolução do conhecimento científico, nenhum dos estudos ou das hipóteses apresentadas é uma palavra final sobre diversidade sexual na natureza. Existem limitações metodológicas, por exemplo, em como investigar as preferências duradouras do comportamento sexual em espécies não humanas, quais seriam as evidências de prazer sexual nessas espécies. Em humanos, as limitações estão em qual o melhor critério para se estudar a orientação sexual, considerando que os termos homossexual e gay/lésbica estão historicamente situados nas sociedades ocidentais, mas o mesmo não é verdadeiro para sociedades orientais. O comportamento sexual pode ser limitado por tabus sexuais, e a atração sexual não necessariamente se converte em comportamento sexual, ou seja, a vivência da experiência sexual com pessoas do mesmo sexo. Na área de saúde, por exemplo, o termo homens que fazem sexo com homens utiliza o critério do comportamento sexual, no entanto, esse critério negligencia outros aspectos importantes da comunidade LGBTQI+, como a identidade sexual e de gênero.

Nosso objetivo com esse capítulo foi apresentar a diversidade de abordagens, métodos e hipóteses para explicar a diversidade sexual em humanos e não humanos, contudo, muito ainda precisa ser investigado tentando superar essas limitações. Parte dessas limitações com certeza devem-se ao fato de o fenômeno ser altamente complexo, dependente de muitas variáveis, que os cientistas estão apenas começando a descobrir, a perceber as suas influências recíprocas.

Como citado, o comportamento homossexual possui mecanismos proximais e distais distintos para cada espécie, e muito provavelmente nenhuma espécie seja o melhor modelo para se compreender a orientação sexual na espécie humana. O pensamento evolutivo não prescinde desconsiderar as particularidades de cada espécie, nem mesmo as influências históricas e socioculturais da nossa espécie.

Algo que precisa ser registrado é que, mesmo ao estudar a orientação sexual, existe uma desproporção maior de estudos envolvendo a orientação sexual de homens. Sabemos que a orientação sexual feminina parece ser mais fluída que a masculina, ou seja, existem mais mulheres bissexuais que homens bissexuais, proporcionalmente falando, ao mesmo tempo em que as mulheres transitam mais de uma orientação sexual para outra. O quanto esses fatos se referem às predisposições sexuais de mulheres e homens ou se referem às imposições sociais, ou até mesmo de ambos, ainda está por ser revelado. Faltam ainda trabalhos que se dediquem mais a investigar a bissexualidade e outras orientações sexuais, bem como a orientação sexual feminina que têm recebido bem menos atenção que a orientação sexual masculina.

Além dessas reflexões teóricas e conceituais, uma mensagem que gostaríamos de deixar ao final deste capítulo é o risco que pode se incorrer ao utilizar os achados sobre comportamento homossexual em outras espécies. Anteriormente, abordamos como o uso da falácia naturalista é rejeitado pelas ciências evolucionistas, embora seja motivo de preocupação de outros acadêmicos. Isso acontece quando alguém utiliza o fundamento biológico para justificar um comportamento socialmente reprovável para afirmar que o comportamento é natural, esperado, e, portanto, nada pode ser feito a respeito, a não ser aceitá-lo. Essa é uma compreensão que precisa ser rejeitada, haja vista que o fundamento biológico não justifica um comportamento, mas explica por que ele ocorre.

É sabido que grupos conservadores há muito utilizam a falácia naturalista para afirmar que na natureza só existiria espaço para relacionamentos entre fêmeas e machos, um argumento falsamente embasado na Biologia, como foi descrito ao longo do capítulo. Contudo, recentemente, o público interessado em rebater essas alegações estão buscando igualmente na própria natureza identificar evidências para afirmar o contrário, ou seja, a grande diversidade sexual e de gênero nas espécies. Então, estes últimos colocam em evidência estudos que encontraram comportamento homossexual ou mudanças de gênero em outras espécies. O risco de se cair nesse dilema, existem poucas ou muitas espécies

que demonstram esses fenômenos, implicaria que a homossexualidade humana estaria salvaguardada como um fenômeno igualmente natural. O argumento de que “deus fez macho e fêmea” não poderia ser mais utilizado, no entanto rebater a falácia naturalista com o uso de outra falácia naturalista não faz sentido. Além de ser um argumento que não pode ser utilizado, fragiliza a defesa da aceitação da diversidade sexual e de gênero na medida em que vincula a ela a quantidade de espécies de não humanos que apresentam essa diversidade. O grande problema do uso da falácia naturalista seja no apoio ou no ataque dos direitos LGBTQI+ é que o conhecimento científico avança a partir de evidências que podem alterar drasticamente o cenário de quantas espécies apresentam comportamento homossexual, logo, se as pesquisas indicam diminuição do número de espécies isso poderia favorecer o argumento conservador.

Os estudos evolucionistas têm mostrado como a investigação da diversidade sexual não é um paradoxo para a teoria da evolução, e que pode revelar inclusive não só a diversidade entre espécies como dentro da nossa própria espécie. Afinal, a diversidade é a matéria prima com a qual seleção natural trabalha. As funções que o comportamento homossexual pode ter em diferentes espécies também sugerem que além uma característica passível de ser selecionada, o comportamento homossexual pode ser considerada uma força da seleção. Contudo, como tudo na ciência, esse cenário pode mudar com novos estudos sugerindo o contrário, a inexistência de função adaptativa ou do possível papel como força da seleção. Por esse motivo, a luta por direitos de diversidade sexual não pode buscar legitimar em números a justificativa para essa conquista de direitos. Os direitos de diversidade sexual devem ser pautados em sua própria importância para o bem-estar dos indivíduos e da sociedade, no fim das violências contra os grupos minoritários, independente de quantas espécies apresentam ou não comportamento homossexual. A diversidade sexual humana tem valor em si própria, ainda que fosse a única espécie que apresentasse este comportamento. Como diz o biólogo Robert Foley, a espécie humana é apenas mais uma espécie única, e a abordagem evolucionista não é contrária a concepção da unicidade das espécies, mas a favor dela, que se constituem como distintas das demais (Foley, 1993).

## REFERÊNCIAS

- Alcock, J. (2001). *Animal behavior: an evolutionary approach*. 7a ed. Sinauer Associates, Sunderland, MS.
- Arnold, A. P., & Breedlove, S. M. (1985). Organizational and activational effects of sex steroids on brain and behavior: A reanalysis. *Hormones and Behavior*, 19(4), 469–498. [https://doi.org/10.1016/0018-506X\(85\)90042-X](https://doi.org/10.1016/0018-506X(85)90042-X)
- Bagemihl, B. (2000). *Biological Exuberance: Animal Homosexuality and Natural Diversity* (Illustrated Edição). Stonewall Inn Editions.
- Bailey, J. M., Gaulin, S., Agyei, Y., & Gladue, B. A. (1994). Effects of gender and sexual orientation on evolutionarily relevant aspects of human mating psychology. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66(6), 1081–1093.
- Bailey, N. W., & Zuk, M. (2009). Same-sex sexual behavior and evolution. *Trends in Ecology & Evolution*, 24(8), 439–446. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2009.03.014>
- Balfour, V. L., & Shuker, D. M. (2020). Same-sex sexual behaviour. *Current Biology*, 30(22), R1345–R1346. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2020.09.005>
- Balthazart, J. (2011). *Sex Differences Suggest Homosexuality Is an Endocrine Phenomenon*. Oxford University Press. <http://www.oxfordscholarship.com/view/10.1093/acprof:oso/9780199838820.001.0001/acprof-9780199838820-chapter-008>
- Bateson, P., & Laland, K. N. (2013). Tinbergen's four questions: An appreciation and an update. *Trends in Ecology & Evolution*, 28(12), 712–718. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2013.09.013>
- Berenbaum, S. A., Blakemore, J. E. O., & Beltz, A. M. (2011). A role for biology in gender-related behavior. *Sex Roles: A Journal of Research*, 64(11–12), 804–825. <https://doi.org/10.1007/s11199-011-9990-8>
- Blanchard, R. (2004). Quantitative and theoretical analyses of the relation between older brothers and homosexuality in men. *Journal of Theoretical Biology*, 230(2), 173–187. <https://doi.org/10.1016/j.jtbi.2004.04.021>
- Blanchard, R., Krupp, J., VanderLaan, D. P., Vasey, P. L., & Zucker, K. J. (2020). A method yielding comparable estimates of the fraternal birth order and female fecundity effects in male homosexuality. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 287(1923), 20192907. <https://doi.org/10.1098/rspb.2019.2907>

- Blanchard, R., & Lippa, R. A. (2007). Birth Order, Sibling Sex Ratio, Handedness, and Sexual Orientation of Male and Female Participants in a BBC Internet Research Project. *Archives of Sexual Behavior*, 36(2), 163–176. <https://doi.org/10.1007/s10508-006-9159-7>
- Bogaert, A. F., & Skorska, M. (2011). Sexual orientation, fraternal birth order, and the maternal immune hypothesis: A review. *Frontiers in Neuroendocrinology*, 32(2), 247–254. <https://doi.org/10.1016/j.yfrne.2011.02.004>
- Brandão, F. I. (2016). *Estudo da orientação sexual de gêmeos monozigóticos e dizigóticos no norte do Brasil*. Projeto de Dissertação de Mestrado. Belém, Pará, Brasil.
- Brito, R. C. S., Silva Júnior, M. D., & Henriques, A. L. (2009). Critérios de escolha de parceria amorosa em mulheres climatéricas e menopausadas. *Revista do Nufen*, 01(02), 20.
- Brown, W. M., Finn, C. J., Cooke, B. M., & Breedlove, S. M. (2002). Differences in finger length ratios between self-identified “butch” and “femme” lesbians. *Archives of Sexual Behavior*, 31(1), 123–127.
- Buss, D. M. (1989). Sex differences in human mate preferences: Evolutionary hypotheses tested in 37 cultures. *Behavioral and Brain Sciences*, 12(01), 1. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00023992>
- Buss, D. M., & Schmitt, D. P. (1993). Sexual strategies theory: an evolutionary perspective on human mating. *Psychological review*, 100(2), 204.
- Buss, D. M., & Schmitt, D. P. (2019). Mate Preferences and Their Behavioral Manifestations. *Annual Review of Psychology*, 70(1), 77–110. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-103408>
- Buss, D. M., & von Hippel, W. (2018). Psychological barriers to evolutionary psychology: Ideological bias and coalitional adaptations. *Archives of Scientific Psychology*, 6(1), 148–158. <https://doi.org/10.1037/arc0000049>
- Cardoso, R., M., & Mendes, F., D., C. (2018). Evolução da linguagem: história, teoria e métodos. In M. E. Yamamoto, J. V. Valentova (Orgs.). *Manual de Psicologia Evolucionista*. EdUFRN, Natal.
- Camperio-Ciani, A., Corna, F., & Capiluppi, C. (2004). Evidence for maternally inherited factors favouring male homosexuality and promoting female fecundity. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 271(1554), 2217–2221. <https://doi.org/10.1098/rspb.2004.2872>
- Coomo, L. A., Skorska, M. N., & VanderLaan, D. P. (2020). Direct Reproduction and Sexual Orientation and Gender Diversity in Thailand. *Archives of Sexual Behavior*, 49(7), 2449–2460. <https://doi.org/10.1007/s10508-020-01830-8>
- Darwin, C. (1859). *The Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life*. London: John Murray (1st edn repr. Penguin Books, London; 1968).
- Dixon, A. F. (2012). *Primate Sexuality: Comparative Studies of the Prosimians, Monkeys, Apes, and Humans*. 2ª ed. Oxford University Press Inc., Nova Iorque.
- Foley, R. (1993). *Apenas mais uma espécie única*. São Paulo: Edusp.
- Gangestad, S. W., & Simpson, J. A. (2000). The evolution of human mating: Trade-offs and strategic pluralism. *Behavioral and Brain Sciences*, 23(4), 573–587. <https://doi.org/10.1017/S0140525X0000337X>
- Gómez Jiménez F. R., Semenyna S. W., & Vasey P. L. (2020). The relationship between fraternal birth order and childhood sex-atypical behavior among the Istmo Zapotec muxes. *Developmental Psychobiology*, 62(6), 792–803. <https://doi.org/10.1002/dev.21987>
- Grimbos, T., Dawood, K., Burriss, R. P., Zucker, K. J., & Puts, D. A. (2010). Sexual orientation and the second to fourth finger length ratio: A meta-analysis in men and women. *Behavioral Neuroscience*, 124(2), 278–287. <https://doi.org/10.1037/a0018764>
- Hall, L. S., & Love, C. T. (2003). Finger-Length Ratios in Female Monozygotic Twins Discordant for Sexual Orientation. *Archives of Sexual Behavior*, 32(1), 23–28. <https://doi.org/10.1023/A:1021837211630>
- Hiraishi, K., Sasaki, S., Shikishima, C., & Ando, J. (2012). The Second to Fourth Digit Ratio (2D:4D) in a Japanese Twin Sample: Heritability, Prenatal Hormone Transfer, and Association with Sexual Orientation. *Archives of Sexual Behavior*, 41(3), 711–724. <https://doi.org/10.1007/s10508-011-9889-z>

- Hitchcock, D. (2007). Informal logic and the concept of argument. In D. Jacques, *Philosophy of Logic*. North Holland. EUA.
- Iemmola, F., & Camperio Ciani, A. (2009). New Evidence of Genetic Factors Influencing Sexual Orientation in Men: Female Fecundity Increase in the Maternal Line. *Archives of Sexual Behavior*, 38(3), 393–399. <https://doi.org/10.1007/s10508-008-9381-6>
- Izar, P. (2018). Fundamentos da evolução do comportamento. In M. E. Yamamoto, J. V. Valentova (Orgs.). *Manual de Psicologia Evolucionista*. EdUFRN, Natal.
- Kangassalo, K., Pölkki, M., & Rantala, M. J. (2011). Prenatal influences on sexual orientation: Digit ratio (2D:4D) and number of older siblings. *Evolutionary Psychology: An International Journal of Evolutionary Approaches to Psychology and Behavior*, 9(4), 496–508.
- Klein, F. (2014). Are You Sure You're Heterosexual? Or Homosexual? Or Even Bisexual? *Journal of Bisexuality*, 14(3-4), 341–346. doi: 10.1080/15299716.2014.953282
- Klein, F., Sepekoff, B., & Wolf, T. J. (1985). Sexual Orientation: A Multi-Variable Dynamic Process. *Journal of Homosexuality*, 11(1-2), 35–49. doi: 10.1300/J082v11n01\_04
- King, M., Green, J., Osborn, D. P. J., Arkell, J., Hetherington, J., & Pereira, E. (2005). Family Size in White Gay and Heterosexual Men. *Archives of Sexual Behavior*, 34(1), 117–122. <https://doi.org/10.1007/s10508-005-1006-8>
- Lippa, R. A. (2007). The Preferred Traits of Mates in a Cross-National Study of Heterosexual and Homosexual Men and Women: An Examination of Biological and Cultural Influences. *Archives of Sexual Behavior*, 36(2), 193–208. <https://doi.org/10.1007/s10508-006-9151-2>
- Manning, J. T., & Robinson, S. J. (2003). 2nd to 4th digit ratio and a universal mean for prenatal testosterone in homosexual men. *Medical Hypotheses*, 61(2), 303–306. [https://doi.org/10.1016/S0306-9877\(03\)00184-1](https://doi.org/10.1016/S0306-9877(03)00184-1)
- McFadden, D., Loehlin, J. C., Breedlove, S. M., Lippa, R. A., Manning, J. T., & Rahman, Q. (2005). A Reanalysis of Five Studies on Sexual Orientation and the Relative Length of the 2nd and 4th Fingers (the 2D:4D Ratio). *Archives of Sexual Behavior*, 34(3), 341–356. <https://doi.org/10.1007/s10508-005-3123-9>
- McFadden, D., & Shubel, E. (2002). Relative Lengths of Fingers and Toes in Human Males and Females. *Hormones and Behavior*, 42(4), 492–500. <https://doi.org/10.1006/hbeh.2002.1833>
- Menezes, A. B. de C., & Brito, R. C. S. (2007). Reflexão sobre a homossexualidade como subproduto da evolução do prazer. *Psicologia em Estudo*, 12(1), 133–139. <https://doi.org/10.1590/S1413-73722007000100016>
- Monk, J., Giglio, E., Kamath, A., Lambert, M., & McDonough, C. (2019). An alternative hypothesis for the evolution of same-sex sexual behaviour in animals. *Nature Ecology & Evolution*, 3. <https://doi.org/10.1038/s41559-019-1019-7>
- Nelson, R. J. (2011). *An introduction to behavioral endocrinology*. 4th ed. Sinauer Associates.
- Perry, G., & Mace, R. (2010). The lack of acceptance of evolutionary approaches to human behaviour. *Journal of Evolutionary Psychology*, 8(2), 105–125. <https://doi.org/10.1556/JEP.8.2010.2.2>
- Phoenix, C. H., Goy, R. W., Gerall, A. A., & Young, W. C. (1959). Organizing action of prenatally administered testosterone propionate on the tissues mediating mating behavior in the female guinea pig. *Endocrinology*, 65(3), 369–382. <https://doi.org/10.1210/endo-65-3-369>
- Plomin, R., DeFries, J. C., Knopik, V. S., & Neiderhiser, J. M. (2013). *Behavioral genetics: A primer* (Sixth edition). Worth Publishers.
- Poiani, A. (2010). *Animal Homosexuality: A Biosocial Perspective* (1a Edição). Cambridge University Press.
- Rahman, Q., Abrahams, S., & Wilson, G. D. (2003). Sexual-orientation-related differences in verbal fluency. *Neuropsychology*, 17(2), 240–246. <https://doi.org/10.1037/0894-4105.17.2.240>
- Rayner, J. G., & Bailey, N. W. (2019). Testing the role of same-sex sexual behaviour in the evolution of alternative male reproductive phenotypes. *Animal Behaviour*, 157, 5–11. <https://doi.org/10.1016/j.anbehav.2019.08.017>
- Rice, W. R., Friberg, U., & Gavrilets, S. (2012). Homosexuality as a Consequence

of Epigenetically Canalized Sexual Development. *The Quarterly Review of Biology*, 87(4), 343–368. <https://doi.org/10.1086/668167>

Schmitt, D. P. (2005). Sociosexuality from Argentina to Zimbabwe: A 48-nation study of sex, culture, and strategies of human mating. *Behavioral and Brain Sciences*, 28(2), 247–275. <https://doi.org/10.1017/S0140525X05000051>

Schmitt, D. P., Long, A. E., McPhearson, A., O'Brien, K., Remmert, B., & Shah, S. H. (2017). Personality and gender differences in global perspective: gender and personality. *International Journal of Psychology*, 52, 45–56. <https://doi.org/10.1002/ijop.12265>

Schwartz, G., Kim, R. M., Kolundzija, A. B., Rieger, G., & Sanders, A. R. (2010). Biodemographic and Physical Correlates of Sexual Orientation in Men. *Archives of Sexual Behavior*, 39(1), 93–109. <https://doi.org/10.1007/s10508-009-9499-1>

Schwarz, S., Mustafić, M., Hassebrauck, M., & Jörg, J. (2011). Short- and long-term relationship orientation and 2D:4D finger-length ratio. *Archives of Sexual Behavior*, 40(3), 565–574. <https://doi.org/10.1007/s10508-010-9698-9>

Semenyna, S. W., VanderLaan, D. P., Petterson, L. J., & Vasey, P. L. (2017). Familial Patterning and Prevalence of Male Androphilia in Samoa. *The Journal of Sex Research*, 54(8), 1077–1084. <https://doi.org/10.1080/00224499.2016.1218416>

Singh, D., Vidaurri, M., Zambarano, R. J., & Dabbs, J. M. (1999). Lesbian erotic role identification: Behavioral, morphological, and hormonal correlates. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(6), 1035–1049. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.76.6.1035>

Smith, A. M. A., Rissel, C. E., Richters, J., Grulich, A. E., & Visser, R. O. de. (2003). Sex in Australia: Sexual identity, sexual attraction and sexual experience among a representative sample of adults. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 27(2), 138–145. <https://doi.org/10.1111/j.1467-842X.2003.tb00801.x>

Swift-Gallant, A., Coome, L. A., Aitken, M., Monks, D. A., & VanderLaan, D. P. (2019). Evidence for distinct biodevelopmental influences on male sexual orientation. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(26), 12787–12792. <https://doi.org/10.1073/pnas.1809920116>

Tokumar, R. S., Defelipe, R. P., & Vieira, M. L. (2018). Investimento Parental Humano. In M. E. Yamamoto, J. V. Valentova (Orgs.). *Manual de Psicologia Evolucionista*. EdUFRN, Natal.

Trivers, R. (1972). Parental investment and sexual selection. In B. Campbell (Ed.). *Sexual Selection and the descendance of man 1871-1971* (pp.136-207). Chicago: Campbell.

Tybur, J. M., Miller, G. F., & Gangestad, S. W. (2007). Testing the Controversy: An Empirical Examination of Adaptationists' Attitudes Toward Politics and Science. *Human Nature*, 18(4), 313–328. <https://doi.org/10.1007/s12110-007-9024-y>

VanderLaan, D. P., Forrester, D. L., Petterson, L. J., & Vasey, P. L. (2012). Offspring Production among the Extended Relatives of Samoan Men and Fa'afafine. *PLoS ONE*, 7(4), e36088. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0036088>

VanderLaan, D. P., Forrester, D. L., Petterson, L. J., & Vasey, P. L. (2013). The Prevalence of Fa'afafine Relatives Among Samoan Gynephilic Men and Fa'afafine. *Archives of Sexual Behavior*, 42(3), 353–359. <https://doi.org/10.1007/s10508-012-0015-7>

VanderLaan, D. P., & Vasey, P. L. (2011). Male Sexual Orientation in Independent Samoa: Evidence for Fraternal Birth Order and Maternal Fecundity Effects. *Archives of Sexual Behavior*, 40(3), 495–503. <https://doi.org/10.1007/s10508-009-9576-5>

Vanderlaan, D. P., & Vasey, P. L. (2012). Relationship status and elevated avuncularity in Samoan fa'afafine. *Personal Relationships*, 19(2), 326–339. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6811.2011.01364.x>

VanderLaan, D. P., Vokey, J. R., & Vasey, P. L. (2013). Is Transgendered Male Androphilia Familial in Non-Western Populations? The Case of a Samoan Village. *Archives of Sexual Behavior*, 42(3), 361–370. <https://doi.org/10.1007/s10508-012-0037-1>

Vasey, P. L., Parker, J. L., & VanderLaan, D. P. (2014). Comparative Reproductive Output of Androphilic and Gynephilic Males in Samoa. *Archives of Sexual Behavior*, 43(2), 363–367. <https://doi.org/10.1007/s10508-013-0195-9>

Vasey, P. L., Pocock, D. S., & VanderLaan, D. P. (2007). Kin selection and male androphilia in Samoan fa'afafine. *Evolution and Human Behavior*, 28(3), 159–167. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2006.08.004>

- Vasey, P. L., & VanderLaan, D. P. (2007). Birth order and male androphilia in Samoan fa'afafine. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 274(1616), 1437-1442. <https://doi.org/10.1098/rspb.2007.0120>
- Vasey, P. L., & VanderLaan, D. P. (2009). Matertal and Avuncular Tendencies in Samoa: A Comparative Study of Women, Men, and Fa'afafine. *Human Nature*, 20(3), 269-281. <https://doi.org/10.1007/s12110-009-9066-4>
- Vasey, P. L., & VanderLaan, D. P. (2010). Avuncular Tendencies and the Evolution of Male Androphilia in Samoan Fa'afafine. *Archives of Sexual Behavior*, 39(4), 821-830. <https://doi.org/10.1007/s10508-008-9404-3>
- Vasey, P. L., & VanderLaan, D. P. (2015). Transgendered Male Androphilia in the Human Ancestral Environment. In T. K. Shackelford e R. D. Hansen (Eds.). *The Evolution of Sexuality*. (pp. 185-206). New York, NY: Springer.
- Whitam, F. L. (1983). Culturally invariable properties of male homosexuality: Tentative conclusions from cross-cultural research. *Archives of Sexual Behavior*, 12(3), 207-226. <https://doi.org/10.1007/BF01542072>
- Williams, T. J., Pepitone, M. E., Christensen, S. E., Cooke, B. M., Huberman, A. D., Breedlove, N. J., Breedlove, T. J., Jordan, C. L., & Breedlove, S. M. (2000). Finger-length ratios and sexual orientation. *Nature*, 404(6777), 455-456. <https://doi.org/10.1038/35006555>
- Winegard, B. M., Winegard, B. M., & Deaner, R. O. (2014). Misrepresentations of Evolutionary Psychology in Sex and Gender Textbooks. *Evolutionary Psychology*, 12(3), 147470491401200. <https://doi.org/10.1177/147470491401200301>

## CAPÍTULO 3

### DIVERSIDADE SEXUAL E DE GÊNERO: ABORDAGENS EM PSICOLOGIA POLÍTICA

**Damião Soares de Almeida-Segundo**  
*Universidade Federal do Rio Grande do Sul*

**Felipe Vilanova**  
*Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul*

**Adolfo Pizzinato**  
*Universidade Federal do Rio Grande do Sul*

A psicologia política é uma área interdisciplinar que se dedica a compreender os comportamentos políticos a partir de uma perspectiva individual. O presente capítulo teve como objetivo apresentar os principais temas de pesquisa em psicologia política relacionados à diversidade sexual. Para tanto partimos, inicialmente, de uma perspectiva social, com os estudos sobre a influência de políticas e de políticos LGBT para a aceitação de minorias sexuais e, em seguida, detemo-nos sobre os aspectos individuais do preconceito contra minorias sexuais. Entre esses aspectos, damos destaque aos construtos Autoritarismo de Direita e à Orientação à Dominância Social, a partir da perspectiva do Modelo do Processamento Dual Cognitivo-Motivacional da Ideologia e do Preconceito (DPM).

Além disso, apresentamos estudos sobre as diferenças nas expressões do preconceito contra a diversidade sexual considerando as diversas identidades que compõem a comunidade LGBT, bem como evidências que podem ajudar na elaboração de intervenções para atenuação da intolerância contra a diversidade sexual e de gênero. Por fim, indicamos alguns cuidados e caminhos para pesquisa sobre/com LGBTs em Psicologia Política. No Brasil, os poucos estudos de psicologia política que colocam a diversidade sexual como tema central apresentam importantes contribuições para a área. Há um campo vasto de investigação em aberto, seja para replicar estudos feitos em outras culturas e buscar evidências em nosso contexto de relações já exploradas na literatura, seja para inaugurar linhas de pesquisa que explorem o tema de forma inovadora.