AMILCAR RODRIGUES FONSECA JÚNIOR
LUZIANE DE FÁTIMA KIRCHNER
ORGANIZADORES

ABPMC
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIÊNCIAS DO COMPORTAMENTO

COMPORTAMENTO EM FOCO

Vol. 15

Reflexões teórico-filosóficas, metodológicas e aplicadas na Análise do Comportamento

O conteúdo dos capítulos publicados é de inteira responsabilidade de seus autores e de suas autoras, não representando a posição oficial dos editores, das editoras e do Conselho Editorial da Editora ABPMC.

Catalogação na publicação
Elaborada por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

C737

Comportamento em foco: reflexões teórico-filosóficas, metodológicas e aplicadas na análise do comportamento - Volume 15 / Organizadores Amilcar Rodrigues Fonseca Júnior, Luziane de Fátima Kirchner. – Curitiba: ABPMC, 2023.

Livro em PDF

ISBN 978-65-87203-07-2

1. Avaliação do comportamento. I. Fonseca Júnior, Amilcar Rodrigues (Organizador). II. Kirchner, Luziane de Fátima (Organizadora). III. Título.

CDD 158.1

Índice para catálogo sistemático

I. Avaliação do comportamento

Organização deste volume
Amilcar Rodrigues Fonseca Júnior (Pontifícia Universidade Católica de São Paulo)
Luziane de Fátima Kirchner (Universidade Católica Dom Bosco)

Conselho editorial da Editora ABPMC
Bruno Angelo Strapasson (Editor-Chefe)
Amilcar Rodrigues Fonseca Júnior
Daniel Afonso Assaz
Fabiane Ferraz Silveira Fogaça
Luziane de Fátima Kirchner
Maria de Nazaré Pereira da Costa
Anis Settimi de Oliveira (Secretário executivo)

Projeto Gráfico e Editoração
Associação Brasileira de Ciências do Comportamento

Projeto Gráfico Original
Roberto Colombo (Portfólio)

Projeto Gráfico Adaptado e Diagramação
Carlos Rafael Fernandes Picanço (Contato)

Instituição Organizadora
Associação Brasileira de Ciências do Comportamento

Pareceristas
César Antonio Alves da Rocha
Fernando Del Mando Lucchesi
Hernando Borges Neves Filho
Ítalo Siqueira de Castro Teixeira
Jaume Ferran Aran Cebria
Josiane Maria Donadeli
Maria de Nazaré Pereira da Costa
Maria Helena Leite Hunziker
Michelli Carrijo Cameoka
Patrícia Cristina Novaki Aoyama
Ramon Cardinali de Fernandes
Tataína Iara Moreno Pickart

Sobre a ABPMC

A Associação Brasileira de Ciências do Comportamento (ABPMC), como foi renomeada a até então Associação Brasileira de Psicologia e Medicina Comportamental, é uma associação civil sem fins lucrativos, fundada em 1991, e tem por objetivos: (a) Promover, na sociedade, a Análise do Comportamento como área de conhecimento e como campo de atuação profissional por meio de sua divulgação e de procedimentos para o contínuo aperfeiçoamento da área; e (b) Criar condições para o aperfeiçoamento do conhecimento científico relacionado com análise do comportamento, de seus processos de produção e de uso por parte dos analistas de comportamento no Brasil, por meio de avaliação e crítica sistemáticas.

A ABPMC é constituída por pesquisadores/as, professores/as, profissionais que trabalham com Análise do Comportamento em suas diferentes dimensões – pesquisa básica, aplicada, conceitual e prestação de serviços – além de estudantes de Psicologia, Medicina Comportamental e de outras disciplinas relacionadas ao comportamento humano. Atualmente congrega mais de 1.500 sócios/as distribuídos/as pela maioria dos estados brasileiros. Entre as principais atividades da ABPMC está o Encontro Brasileiro de Psicologia e Medicina Comportamental, realizado anualmente.

É considerado o maior fórum brasileiro de Análise do Comportamento e um dos maiores do mundo. A ABPMC também mantém uma série de publicações científicas: Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva (RBTCC), série Comportamento em Foco (continuação da série Sobre Comportamento e Cognição), ambas bem avaliadas pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), e Boletim Contexto. Todas as publicações estão disponíveis online gratuitamente. A ABPMC também contribui com outras instituições científicas, como a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) e a Sociedade Brasileira de Psicologia (SBP).

Outra atividade de grande importância realizada pela ABPMC é o processo de acreditação de analistas do comportamento no país. Essa ação visa atender uma demanda da comunidade, que apresentou a necessidade de monitorar a qualidade da prática do/da analista do comportamento brasileiro/a, favorecendo a escolha, pela comunidade, de profissionais qualificados/as para o exercício profissional nos diversos campos de atuação em Análise do Comportamento.

Saiba mais sobre a ABPMC em www.abpmc.org.br

Diretoria Executiva (2023-2024)

Presidente	Giovana Veloso Munhoz da Rocha
Vice-Presidente	Fernanda Calixto
Primeira Secretária	Thiago Vinícius Sávio
Segunda Secretária	Tatiany Honório Porto Aoki
Primeira Tesoureira	Fernanda Chaves Pacheco Sorgatto Machado
Segunda Tesoureira	Victoria Boni Albertazzi

Conselho Consultivo (2023-2024)

Ariene Coelho Souza
Liane Dahás
Rodrigo Noia Montalvan
Olavo de Faria Galvão
Sandro Iêgo da Silva Santos
Yara Kuperstein Ingberman

Conselho Fiscal (2023-2024)

Rafael Ernesto Arruda Santos
Vera Regina Lignelli Otero

Sobre a coleção Comportamento em Foco

Em 1997, a ABPMC iniciou a publicação da série *Sobre Comportamento e Cognição*, que teve importante papel na disseminação do conhecimento produzido em Análise do Comportamento no Brasil. Após 16 anos de publicação da série, a ABPMC mudou seu formato, de impresso para digital e, em 2012, renomeou a série como *Comportamento em Foco*. O objetivo principal da coleção *Comportamento em Foco* é disseminar o conhecimento produzido pela comunidade de analistas do comportamento no Brasil, por meio de coletâneas constituídas pelos trabalhos apresentados nos encontros anuais da ABPMC sob forma de palestras, mesas redondas, simpósios, sessões coordenadas, minicursos e sessões primeiros passos.

Também é objetivo contribuir na formação científica dos estudantes e profissionais da área, por meio da avaliação das produções escritas dos autores. Cada volume é constituído por um conjunto de textos que visa ampliar o acesso de diferentes segmentos da sociedade ao conhecimento produzido pelas ciências do comportamento. Os capítulos que constituem a coleção passaram pela revisão de pareceristas *ad-hoc* convidados em processo de duplo-cego.

Os livros digitais de cada volume estão disponibilizados gratuitamente no site da ABPMC:

www.abpmc.org.br

Sobre os autores deste volume

Ana Caroline Marcelo Rodrigues

Nutricionista CRN/1 nº 14892, Mestre em Psicologia em Análise do Comportamento Alimentar pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Especialista em Nutrição Clínica pela Universidade Federal de Goiás. Atua como nutricionista em clínica particular. Bolsista Mestrado CAPES. E-mail: nutri.acmr@gmail.com

Ana Karina C. R. de-Farias

Psicóloga (CP 01/7875), Mestra em Psicologia pela Universidade de Brasília (UnB). Atualmente, exerce as funções de psicóloga e supervisora clínica no Centro de Atenção Multiprofissional (Brasília – DF). É coorganizadora/organizadora de sete livros em Análise do Comportamento, Análise Comportamental Clínica e Psicologia da Saúde. E-mail: akdefarias@gmail.com

Brunna Lima Moreira

Graduanda em Administração, pela Universidade Estácio de Sá. Auxiliar administrativo e de marketing no CaMtos – Centro de Atenção Multiprofissional. E-mail: brunna.lm@gmail.com

Carlos Eduardo Costa

Doutor(a) em Psicologia pela Universidade de São Paulo, Mestre em Psicologia pela Universidade de São Paulo. Atua como professor na Universidade Estadual de Londrina. Atualmente, desenvolve estudos/atividades sobre: Resistência do comportamento à mudança; Efeito da história comportamental sobre o comportamento atual; Comportamento governado por regras (especialmente no que se refere à sensibilidade do comportamento às contingências de reforço); Desenvolvimento de instrumentos para pesquisa em Análise Experimental do Comportamento. E-mail: caecosta@uel.br

Carlos Eduardo Lopes

Graduado em Psicologia pela Universidade Federal de São Carlos, Doutor em Filosofia pela Universidade Federal de São Carlos. Atua como professor no Departamento de Psicologia da Universidade Estadual de Maringá e como professor-orientador no Programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento da Universidade Estadual de Londrina. Atualmente, desenvolve pesquisas em História e Filosofia da Psicologia, principalmente sobre comportamentalismo radical. E-mail: celopes@uem.br

Carolina Laurenti

Mestre e Doutora em Filosofia pela Universidade Federal de São Carlos. Atua como professora adjunta do Departamento de Psicologia na Universidade Estadual de Maringá e está credenciada no Programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento da Universidade Estadual de Londrina. Atualmente, desenvolve estudos/atividades sobre epistemologia da psicologia comportamentalista, interpretação relacional de fenômenos sociais contemporâneos, interface entre análise do comportamento e outras ciências, e com o feminismo. E-mail: claurenti@uem.br

Carolina Roberta Assis

Graduanda em psicologia pelo Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves. Atua como estagiária do Modelo ExerCiência. Atualmente, desenvolve estudos sobre Análise do Comportamento Aplicada ao TEA. E-mail: assiscarola@gmail.com

Ednéia Aparecida Peres Hayashi

Doutora em Educação pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2003) e Mestrado em Educação pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2007). Atua como docente Associada no Departamento de Psicologia Geral e Análise do Comportamento da Universidade Estadual de Londrina – PR. Atualmente desenvolve atividades na área de Transtorno de ansiedade social (TAS) e Orientação Profissional. E-mail: edneiah@uel.br

Ellen Ferreira de Castro

Bacharel em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás, graduanda em Psicologia pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Atua como estagiária de psicologia no Ministério Público do Estado de Goiás. Atualmente auxilia no desenvolvimento de pesquisas sobre o autoestigma relacionado ao peso e sobre as intervenções em ACT para o autoestigma do peso. Bolsista de Iniciação científica BIC PUC Goiás. E-mail: castrofellen@gmail.com

Evellyn Silva Barbosa

Graduanda em Psicologia na Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Foi bolsista de iniciação científica em um projeto que investigou a relação entre o autoestigma do peso e a compulsão alimentar e voluntária em um projeto de validação de uma escala que avalia o autoestigma do peso. É monitora da disciplina Psicopatologia Geral e estagiária no Centro de Intervenção e Ensino Comportamental, onde atua como aplicadora ABA. Bolsista de Iniciação científica BIC PUC Goiás. E-mail: evesbarbosa@hotmail.com

Felipe Boldo Martins

Psicólogo (CRP 08/28151), Mestre em Análise do Comportamento pela Universidade Estadual de Londrina (UEL) e Doutorando em Análise do Comportamento pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). Atua como psicólogo clínico na clínica Contexto Psicologia. Estuda sobre criatividade e Análise do Comportamento, além de dedicar-se ao estudo das filosofias que embasam as psicoterapias comportamentais. E-mail: boldomartins17@gmail.com

Felipe Magalhães Lemos

Psicólogo, CRP: 126161/06, é doutorando no Programa de Psicologia da UFSCar realizando estágio de doutorado sanduíche na Queens College CUNY. Atualmente é docente da pós-graduação em intervenção ABA – Celso Lisboa e supervisor em aba - Luna ABA. Realiza pesquisas em Análise Funcional e IISCA. E-mail: felipe@lunaead.com.br

Gabriela Ribeiro Leão

Graduada em licenciatura em História, Pós-graduada em Análise do comportamento aplicada para pessoas com TEA e transtornos do desenvolvimento, e pós graduanda em Psicopedagogia com ênfase em ABA. Coordenadora e professora da Pós-graduação em Aplicador ABA e AT pelo Grupo CEFAPP. Atua principalmente com avaliação comportamental, inclusão escolar e desenvolvimento de habilidades e treinamento de equipe de aplicadores ABA e terapeutas multidisciplinares como assistente de supervisão na clínica CEFAPP.
E-mail: gabrielaribleao@gmail.com

Giulia Cândido Bruno

Psicóloga (CRP 06/168050), Mestra em Psicologia Experimental: Análise do Comportamento pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, graduação em Psicologia pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Cursando Doutorado em Psicologia Experimental: Análise do Comportamento na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Atua como psicóloga clínica em consultório particular.
E-mail: giuliacandidobruno@gmail.com

Helen Carolina Ferreira Pereira

Graduada em Psicologia pelo Centro Universitário de Brasília. Fundadora e Gestora da Inove Saúde, Bem-estar e Qualificação Profissional.
E-mail: helencarolf@yahoo.com.br

Henrique Costa Val

Psicólogo, BCBA (Board Certified Behavior Analyst), Mestre em Psicologia Experimental: análise do comportamento pela PUC-SP (2013). Tem experiência em Análise do Comportamento Aplicada, com foco em intervenção comportamental com crianças e adolescentes com autismo. Diretor do programa de intervenção comportamental para adolescentes e adultos do Grupo Método. Doutorando em Psicologia Experimental: análise do comportamento na PUC-SP.
E-mail: costaval.henrique@gmail.com

Herilckmans Belnis T. M. Isidro

Psicóloga (CRP 01/7270), Mestre em Psicologia pela Universidade de Brasília (UnB), Especialista em Neuropsicologia Neuropsicóloga pelo CFP. Atualmente, exerce a função de psicóloga hospitalar e neuropsicóloga na Rede Sarah de Hospitais de Reabilitação nos Programas de Reabilitação Pós-COVID e Neurorreabilitação em Lesão Medular.
E-mail: herilckmans@gmail.com, hbtmi.psico@gmail.com

Jéssica Pereira Muniz Ohara

Graduanda em psicologia pela Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU. Atua como estagiária do Modelo ExerCiência. Atualmente, desenvolve estudos sobre Análise do Comportamento Aplicada ao TEA e pessoas com atraso no desenvolvimento, Comunicação Parental e Psicologia do Esporte.
E-mail: jessica.muniz.modexc@gmail.com

José Ferreira Silva

Graduando em Enfermagem, pela Universidade do Distrito Federal (UDF).
E-mail: ferreirasilvajose@gmail.com

Joshua Jessel

Board Certified Behavior Analyst – Doctoral Level (BCBA-D). New York State Licensed Behavior Analyst. Ph.D. from Western New England University. MA from University of Maryland, Baltimore County. Currently, assistant professor at Queens College and directs a university-based outpatient for children diagnosed with autism who exhibit problem behavior.
E-mail: joshua.jessel@qc.cuny.edu

Karla Gabrielly Amaral de Siqueira

Graduanda em Serviço social, pela Universidade Federal de Uberlândia, Campus Pontal, Ituiutaba-MG.
E-mail: gabriellyamaralsiqueira@hotmail.com

Laura Carvalho Ribeiro

Graduanda em Psicologia pela Universidade Federal do Vale do São Francisco. Atua como estagiária do Modelo ExerCiência. Atualmente, desenvolve estudos/atividades sobre Psicologia do Esporte e do Exercício, Análise do Comportamento Aplicada ao Transtorno do Espectro Autista (TEA) e à Educação Física Especial.
E-mail: lauracarvalhor@gmail.com

Lígia Campos Müller

Estudante de Psicologia na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Cursa Qualificação Avançada em Análise do Comportamento Aplicada à Infância, Adolescência e Parentalidade pelo Paradigma – Centro de Ciências e Tecnologia do Comportamento.
E-mail: ligiac.muller@gmail.com

Lucas Akira Nakahara Guimarães

Psicólogo (CRP 06/168704) formado pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Cursa Qualificação Avançada em Clínica Analítico Comportamental pelo Paradigma - Centro de Ciências e Tecnologia do Comportamento, professor convidado do Departamento de Saúde Mental da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo e atua como psicólogo clínico em consultório particular. Atualmente desenvolve estudos sobre supervisão e competências clínicas.
E-mail: akiraguimaraes@gmail.com

Lucas Dias de Souza

Graduando em Comunicação Social - Publicidade e Propaganda, pela Unic Beira Rio, Cuiabá-MT.
E-mail: diiasdelucas@gmail.com

Luciana Pacheco Miranda Rochael

Bacharel em Odontologia pela Universidade Evangélica de Anápolis (1998), graduada em psicologia pela PUC-GO (2021), pós-graduação em Terapia de Aceitação e Compromisso pelo CECONTE (2022) e mestranda do Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Psicologia da PUC-GO. Atualmente desenvolve pesquisa com foco no autoestigma do peso e nos efeitos da Terapia de Aceitação e Compromisso (ACT) em mulheres acima do peso. Bolsista Mestrado CAPES.
E-mail: lucianapachecomr@gmail.com

Luciana Parisi Martins Yamaura

Psicóloga (CRP 06/136066). Doutoranda em Análise do Comportamento pela Universidade Estadual de Londrina. Mestrado em Análise do Comportamento pela Universidade Estadual de Londrina (2019). Especialista em Análise do Comportamento Aplicada pelo Instituto de Educação e Análise do Comportamento (2020). Especializada em Neuropsicologia pelo Instituto de Psicologia, Educação, Comportamento e Saúde. Atua como docente do curso de Psicologia do Centro Universitário de Adamantina, psicóloga clínica e supervisora de intervenções em ABA. Atualmente desenvolve atividades na área do Transtorno do Espectro Autista. E-mail: luciana.parisi@uel.br

Luisa Gonçalves Pires

Psicóloga (CRP 02/22157), Graduada em Psicologia pela UFSJ, Mestre em Psicologia com ênfase em processos socioeducativos pela UFJF. Analista do comportamento Sócio Pleno da ACBr. Coordenadora e professora da Pós-graduação em Análise do Comportamento Aplicada ao TEA (Grupo CEFAPP), professora da Especialização em Análise do Comportamento Aplicada ao TEA (Centro Paradigma Ciências do Comportamento), professora da Pós Graduação em Análise do Comportamento Aplicada a Transtornos do Espectro Autista (Evolucio, Instituto Agir e Pensar e Instituto Continuum). Atua como supervisora na clínica CEFAPP, clínica Desenvolvendo Passo a Passo e na Mylena Lima Consultoria e Tecnologia Comportamental. E-mail: piresluisag@gmail.com

Luiz Henrique Monteiro Galvão

Profissional de Educação Física (CREF:095268-G) pela Escola Superior de Cruzeiro. Atua como co-supervisor do Modelo ExerCiência e atua como profissional de Educação Física no atendimento de pessoas com atraso no desenvolvimento. E-mail: luiz.modexc@gmail.com

Marcos Muryan Nobuhara

Graduado em Psicologia pela Universidade Estadual de Maringá. Atua como mestrando na Universidade Estadual de Londrina. Atualmente, desenvolve estudos/atividades sobre Behaviorismo Radical. E-mail: marcos.nobuhara@gmail.com

Monalisa Dutra Matias de Oliveira

Psicóloga (CRP 06/167983), possui Qualificação Avançada em Clínica Analítico Comportamental pelo Paradigma – Centro de Ciências e Tecnologia do Comportamento e graduação em Psicologia e Administração, ambas pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Atua como psicóloga clínica em consultório particular. Atualmente, desenvolve estudos e oficinas sobre competências e habilidades clínicas.
E-mail: monalisa-o@hotmail.com

Nerjana Milena Miotto Zorzetti

Licenciada em filosofia pela PUC-GO em 2008, hoje é graduanda em psicologia pela PUC-GO e mestranda do Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Psicologia da PUC-GO. Atualmente desenvolve pesquisa com foco na análise do self e nos efeitos da Terapia de Aceitação e Compromisso (ACT) nos relatos do self em mulheres acima do peso. Bolsista Mestrado CAPES.
E-mail: nerjaluna@hotmail.com

Paola Esposito de Moraes Almeida

Psicóloga (CRP 47459-6), Doutora em Psicologia Experimental pela Universidade de São Paulo, Mestre em Psicologia Experimental: Análise do Comportamento pela PUC-SP. Atua como professora na PUC-SP e psicóloga clínica em consultório particular. Atende e supervisiona alunos no ambulatório de atendimento e pesquisa ao Transtorno Obsessivo-Compulsivo.
E-mail: pealmeida@pucsp.br

Paulo Augusto Costa Chereguini

Profissional de Educação Física (CREF: 011865-G/CE), Doutorado e Mestrado em Educação Especial pela UFSCar-SP, Especialista em Análise do Comportamento Aplicada ao Autismo pela UFSCar-SP e em Ciência do exercício físico na promoção da saúde. Analista do comportamento acreditado pela ABPMC e Sócio pleno ACBr. Atualmente coordena a comissão de acreditação da ABPMC. Fundador do Modelo ExerCiência: formação, supervisão e pesquisa em terapia inter e transdisciplinar ABA na Educação Física às pessoas com TEA e outros atrasos no desenvolvimento.
E-mail: modeloexerciencia@gmail.com

Rachel Metras

Board Certified Behavior Analyst - Doctoral Level (BCBA-D). Commonwealth of Virginia Licensed Behavior Analyst. Ph.D. from Western New England University, Springfield, MA. MS from the University of North Texas, Denton, TX. Current employment: Assistant Director of Clinical Services at the Virginia Institute of Autism; Adjunct Professor at the University of Virginia. E-mail: rmetras@viacenters.org

Radharani Rodrigues Soares

Psicóloga (CRP 06/167994), graduada pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, possui Aprimoramento em Clínica Analítico Comportamental Aplicada à Infância, Adolescência e Parentalidade pelo Paradigma – Centro de Ciências e Tecnologia do Comportamento. Atua como orientadora educacional no Colégio Humboldt e como psicóloga clínica em consultório particular. E-mail: radha.soares@gmail.com

Renan Cassiano Mesquita

Graduado em Educação Física, pela Universidade Católica de Brasília. Personal trainer. E-mail: renan_kassiano@hotmail.com

Roberta Carolina Rangel de Oliveira

Graduada e doutora pelo Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento e Inovação de Tecnológica de Medicamentos, realizado pela Universidade Federal do Ceará, em associação com Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Universidade Federal da Paraíba e Universidade Rural de Pernambuco. Trabalhou de 2007 a 2016 no laboratório de Análises Clínicas do Hospital da Base Aérea de Fortaleza, onde teve a oportunidade de exercer também atividades administrativas, como compras, controle de estoque e licitações. Nesta experiência como militar, desenvolveu o potencial de gestora de equipes e trabalhou também ensinando e orientando estagiários de nível técnico e nível superior. Atualmente professora do Centro Universitário Pitágoras (antiga FATECI). E-mail: robcarolina@hotmail.com

Sônia Maria Mello Neves

Graduação em Psicologia pelo Centro Universitário de Brasília (1983), mestrado em Psicologia Experimental pela Universidade de Brasília (1989), doutorado em Psicologia Experimental pela University College of North Wales, Bangor, UK (1994) e pós-doutorado na Universidade de Brasilia (2015-2017). Atualmente é professora titular da Pontifícia Universidade Católica de Goiás atuando na graduação e na pós-graduação Stricto Sensu em Psicologia. Tem experiência em pesquisa básica e aplicada, principalmente na análise do comportamento alimentar.
E-mail: soniamelloneves@gmail.com

Táhcita Medrado Mizael

Psicóloga (CRP 06/161558), doutora e mestra em psicologia pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Especialista em gênero e sexualidade pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Atua como pesquisadora de pós-doutorado na Universidade de São Paulo (USP) e também como psicóloga e supervisora clínica. Atualmente, desenvolve estudos sobre relações étnico-raciais, gênero e sexualidade, autismo, equivalência de estímulos e Teoria das Molduras Relacionais (RFT).
E-mail: tahcitammizael@gmail.com

Taís Luciana Lacerda

Fisioterapeuta concursada na Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Mestranda em Ciências da Saúde, na Universidade de Brasília.
E-mail: taisllacerda@gmail.com

Verônica Bender Haydu

Doutora em Psicologia pela Universidade de São Paulo, Mestre em Psicologia pela Universidade de São Paulo. Atua como professora na Universidade Estadual de Londrina. Atualmente, desenvolve estudos/atividades sobre: Análise do Comportamento: metodologias e tecnologias de intervenção; Realidade e ambientes virtuais: aplicações clínicas e educacionais; Análise experimental do comportamento e psicobiologia: modelos experimentais e fundamentações empíricas da investigação do comportamento; Análise do comportamento aplicada à educação ambiental.
E-mail: haydu@uel.br

Apresentação

Entre os dias 7 e 10 de setembro de 2022, aconteceu o XXXI Encontro da Associação Brasileira de Ciências do Comportamento (ABPMC), em formato online. Nessa edição do evento, as modalidades de apresentação foram reformuladas, levando a uma atualização no escopo de trabalhos passíveis de publicação na coleção Comportamento em Foco. Com o intuito de abarcar a variedade de formatos disponíveis, foram avaliados manuscritos derivados de cursos, minicursos, palestras, conferências, primeiros passos, "comecei e agora?" e simpósios. Como efeito, foram recebidas 12 propostas, das quais 10 integram o presente volume, 15º exemplar da coleção.

É digno de menção que, pela primeira vez, recebemos e publicamos um texto com linguagem neutra e inclusiva, assumindo compromisso com práticas que respeitam a diversidade de identidades de gênero. Devido ao ineditismo do fato, foi criado um Grupo de Trabalho que deverá discutir, junto de representantes de diferentes grupos minoritários, ações para balizar a escrita de quem, em tempo futuro, desejar fazer uso dessa linguagem em trabalhos submetidos à coleção.

Em referência aos capítulos que integram este volume, o trabalho inaugural, de autoria de Verônica B. Haydu e Carlos Eduardo Costa, oferece uma caracterização dos campos de atuação em Psicologia e, também, do método experimental. Em seguida, são apresentadas duas linhas de pesquisa do Programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento da Universidade Estadual de Londrina, que elucidam a atuação de profissionais vinculados à Análise Experimental do Comportamento. A primeira delas focaliza um modelo experimental destinado ao estudo da resistência do comportamento à mudança, baseado na Teoria do Momentum Comportamental. A segunda, denominada *Conflicting Relations Paradigm*, se detém aos efeitos da história dos participantes de pesquisa na formação de classes de estímulos equivalentes.

O segundo capítulo, de Marcos M. Nobuhara e Carlos Eduardo Lopes, apresenta uma reflexão teórico-filosófica que parte do seguinte questionamento: Walden Two é behaviorista radical? Inicialmente, é sugerida uma aproximação entre a filosofia política skinneriana, elucidada em sua afamada utopia, e a forma de governo aristocrática apresentada na República, de Platão. Em um segundo momento, são discutidas aproximações entre o pensamento político dos autores e incoerências filosóficas na proposta skinneriana no que tange à adoção de um governo aristocrático em Walden Two. Por último, são apontados perigos relacionados ao endossamento das teses behavioristas radicais sem prudente cautela.

Felipe Boldo Martins e Carolina Laurenti assinam o terceiro capítulo. Nele, o selecionismo é apresentado enquanto princípio epistemológico fundamental do behaviorismo radical. A criatividade, por sua vez, é apresentada como um conceito que, definido por B. F. Skinner a partir de uma perspectiva selecionista, afasta o pensamento do autor de teses mecanicistas. Considerando isso, são apresentados resultados de uma revisão bibliográfica que teve como objetivo de examinar o uso de citações sobre selecionismo, derivadas de excertos presentes na obra skinneriana, em estudos analítico-comportamentais sobre criatividade. O estudo apresenta uma sistematização

das citações a B. F. Skinner, bem como uma síntese interpretativa dos achados.

O quarto capítulo do volume é de autoria de Ana Karina C. R. de-Farias, Herilckmans Belnis T. M. Isidro, Helen Carolina F. Pereira, Roberta Carolina R. de Oliveira, Taís Luciana Lacerda, Renan Cassiano Mesquita, José F. Silva, Karla Gabrielly A. de Siqueira, Lucas D. de Souza e Brunna L. Moreira. Compreendendo que a pandemia de COVID-19 deixou marcas psicossociais relevantes, discute-se a importância do trabalho multiprofissional e transdisciplinar. São apresentadas possibilidades de atuação psicológica que auxiliem pacientes, familiares e profissionais da saúde na prevenção e tratamento de eventuais danos físicos, psicológicos e sociais decorrentes da pandemia.

O quinto capítulo, de autoria de Paola E. M. Almeida, Lígia C. Müller, Giulia C. Bruno, Lucas Akira N. Guimarães, Monalisa D. M. de Oliveira e Radharani R. Soares, apresenta a avaliação funcional indireta de obsessões, compulsões e escoriações de duas adolescentes indicadas pela equipe de psiquiatras de um ambulatório público de atendimento ao TOC do Estado de São Paulo. O monitoramento familiar e o *Questions About Behavioral Function* (QABF) foram utilizados para a avaliação funcional dos comportamentos das adolescentes, e como base para o levantamento de hipóteses e orientações quanto ao manejo de contingências pelos familiares. Apesar dos instrumentos serem amplamente utilizados, no presente estudo as autoras e o autor mencionam que as hipóteses funcionais sugeridas carecem de validação empírica, e destacam a importância da combinação de estratégias descritivas e indiretas nas avaliações.

No sexto capítulo, as autoras Sônia Maria M. Neves, Nerjana M. M. Zorzetti, Luciana P. M. Rochael, Ana Caroline M. Rodrigues, Ellen F. de Castro e Evellyn S. Barbosa apresentam uma interpretação analítico-comportamental do autoestigma relacionado ao peso, pautada na Teoria das Molduras Relacionais (RFT). Para isso, foram analisados os relatos indicativos de autoestigma e história de vida de duas mulheres com Índice de Massa Corporal (IMC) ≥ 25. As participantes preencheram um Diário Alimentar por seis semanas, cujas respostas foram categorizadas por três avaliadoras de modo independente. Os resultados indicaram que as respostas predominantes das participantes estavam relacionadas ao autoestigma e a um padrão de vergonha e medo dos olhares e julgamentos de outras pessoas. As autoras destacam o caráter inovador deste estudo e incentivam o desenvolvimento de novos estudos sobre o tema, com a intenção subsidiar análises clínicas e a criação de novos instrumentos e tecnologias para as intervenções.

A análise funcional de microagressões raciais é temática do sétimo capítulo, de autoria de Táhcita M. Mizael e Ana Karina C. R. de-Farias. As autoras inicialmente conceituam microagressões raciais e apresentam 16 categorias para essas microagressões, baseadas na taxonomia proposta por Williams et al. (2021), com descrições e exemplos direcionados à população negra. São apresentadas possíveis análises funcionais molares e moleculares de interações entre pessoas brancas e não-brancas, levando-se em consideração as categorias das microagressões. As autoras ainda destacam que embora existam outros estudos que descreveram análises funcionais de comportamentos considerados racistas, o presente estudo parece ser o primeiro a realizar uma tentativa de análise funcional de microagressões raciais.

O oitavo capítulo é de autoria de Ednéia Aparecida P. Hayashi, Luciana P. M. Yamaura e Verônica B. Haydu, e descreve os resultados da aplicação de um procedimento de *matching to sample* (MTS), combinado ao arranjo de contingências, para promover a aprendizagem de palavras com encontros consonantais para um adolescente (12 anos) com dificuldades na leitura de palavras com sílabas complexas e déficits de interação social. Além da aprendizagem, também foi verificado se houve alteração no padrão de comportamentos de interação social ao final do procedimento. As autoras citam a aplicação de 18 sessões de ensino de leitura e escrita e testes das relações emergentes, e resultados que indicam que o procedimento foi eficaz para promover aprendizagem da leitura, assim como para aumentar a frequência de comportamentos de interação social. As autoras sugerem o desenvolvimento de novos estudos, com ampliação da amostra, inclusão de avaliações da escrita e o ensino da leitura de sentenças.

O capítulo nono, escrito por Felipe M. Lemos, Rachel Metras, Henrique C. Val e Joshua Jessel, apresenta uma revisão de literatura sobre *Interview-Informed Synthesized Contingency Analysis* (IISCA), um modelo de análise funcional de rápida aplicação, caracterizado por duas condições (controle e teste). Tendo em vista que o modelo foi adaptado para atender contextos clínicos diversos ao longo dos anos, o trabalho teve como objetivo identificar e discutir modificações procedimentais em sua aplicação.

Por fim, a prescrição de exercício físico na terapia analítico-comportamental do autismo por meio do VB-MAPP (*Verbal Behavior Milestones and Placement Program*) foi temática apresentada no décimo capítulo, de autoria de Paulo Augusto Chereguini, Luisa G. Pires, Gabriela R. Leão, Laura C. Ribeiro, Luiz Henrique M. Galvão, Carolina Roberta Assis e Jéssica P. M. Ohara. Os autores e as autoras apresentam um modelo de atendimento terapêutico analítico-comportamental em Educação Física, pautado nos objetivos levantados a partir da avaliação comportamental de desenvolvimento VB-MAPP. O modelo se configura a partir de uma estrutura transdisciplinar, visando beneficiar não somente os profissionais de Educação Física, como também os profissionais da Psicologia, Fonoaudiologia, Terapia Ocupacional, Fisioterapia, Pedagogia, Nutrição e afins, que atuam no atendimento às pessoas com desenvolvimento atípico.

A introdução aos trabalhos que compõem o presente volume reflete características marcantes da Análise do Comportamento no Brasil: pluralidade temática, rigor metodológico e conceitual, profundidade filosófica, validade social e responsabilidade ético-política. Esperamos que as leitoras e os leitores se beneficiem da leitura deste livro e apreendam as múltiplas esferas de atuação da/do analista do comportamento!

O organizador e a organizadora

Amilcar Rodrigues Fonseca Júnior
Luziane de Fátima Kirchner

Sumário

Capítulo 1 — **O método experimental no âmbito da Psicologia e da Análise do Comportamento** — 23
Verônica Bender Haydu
Carlos Eduardo Costa

Capítulo 2 — **Walden Two é comportamentalista radical? Identificando incoerências filosóficas na utopia skinneriana** — 38
Marcos Muryan Nobuhara
Carlos Eduardo Lopes

Capítulo 3 — **O selecionismo skinneriano nos estudos de criatividade em Análise do Comportamento** — 51
Felipe Boldo Martins
Carolina Laurenti

Capítulo 4 — **Saúde Mental no mundo pós-pandemia: breves comentários analítico-comportamentais e considerações para uma intervenção multiprofissional** — 68
Ana Karina C. R. de-Farias
Herilckmans Belnis T. M. Isidro
Helen Carolina Ferreira Pereira
Roberta Carolina Rangel de Oliveira
Taís Luciana Lacerda
Renan Cassiano Mesquita
José Ferreira Silva
Karla Gabrielly Amaral de Siqueira
Lucas Dias de Souza
Brunna Lima Moreira

Capítulo 5 — **Avaliação indireta do Transtorno Obsessivo-Compulsivo em contexto clínico** — 84
Paola Esposito de Moraes Almeida
Lígia Campos Müller
Giulia Cândido Bruno
Lucas Akira Nakahara Guimarães
Monalisa Dutra Matias de Oliveira
Radharani Rodrigues Soares

Capítulo 6 — **Uma proposta de interpretação analítico-comportamental do autoestigma relacionado ao peso** — 99
Sônia Maria Mello Neves
Nerjana Milena Miotto Zorzetti
Luciana Pacheco Miranda Rochael
Ana Caroline Marcelo Rodrigues
Ellen Ferreira de Castro
Evellyn Silva Barbosa

Capítulo 7 — **Análise funcional de microagressões raciais** — 113
Táhcita Medrado Mizael
Ana Karina C. R. de-Farias

Capítulo 8 — **Efeitos da aprendizagem da leitura e escrita sobre comportamentos de interação social** — 129
Ednéia Aparecida Peres Hayashi
Luciana Parisi Martins Yamaura
Verônica Bender Haydu

Capítulo 9 | **Diferentes modificações da IISCA**
Felipe Magalhães Lemos
Rachel Metras
Henrique Costa Val
Joshua Jessel
145

Capítulo 10 | **Prescrição de exercício físico na terapia analítico-comportamental do autismo por meio do VB-MAPP**
Paulo Augusto Chereguini
Luisa Gonçalves Pires
Gabriela Leão
Laura Carvalho Ribeiro
Luiz Henrique Monteiro Galvão
Carolina Roberta Assis
Jéssica Pereira Muniz Ohara
159

ABPMC ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIÊNCIAS DO COMPORTAMENTO
COMPORTAMENTO EM FOCO VOL. 15
pp. 23—37

O método experimental no âmbito da Psicologia e da Análise do Comportamento[1]

The experimental method in the context of psychology and behavior analysis

Verônica Bender Haydu (1)
haydu@uel.br
Carlos Eduardo Costa (1)
caecosta@uel.br
(1) Universidade Estadual de Londrina

Resumo

Para situar a Análise Experimental do Comportamento no âmbito da Psicologia e da Análise do Comportamento descrevemos os aspectos definidores dessa disciplina. Caracterizamos a área da Psicologia e apresentamos um fluxograma das relações entre suas subáreas. Além disso, levantamos temas de pesquisa relacionados aos princípios básicos da Análise do Comportamento. Três estudos foram descritos, os quais estão vinculados à linha de pesquisa "Análise experimental do comportamento e psicobiologia". Os temas selecionados são exemplos que podem dar ao leitor uma noção de como a Análise Experimental do Comportamento explora temáticas com diferentes complexidades, modelos/paradigmas e teorias. O primeiro estudo é sobre "história comportamental", o segundo sobre "resistência do comportamento à mudança" baseado na Teoria do *Momentum Comportamental* e o terceiro sobre efeito de história pré-experimental na formação de classes de equivalência (*Conflicting Relations Paradigm*). Em conclusão, destacamos que a relevância de um experimento está relacionada com sua validade interna e externa.

Palavras-chave

Psicologia; Psicologia Experimental; Análise do Comportamento; Análise Experimental do Comportamento.

Abstract

To place Experimental Behavior Analysis within the scope of Psychology and Behavior Analysis, we describe the defining aspects of this discipline. We characterize the area of Psychology and present a flowchart of the relationships between its subareas. Furthermore, we raised research topics related to the basic principles of Behavior Analysis. Three studies were described, linked to the research line "Experimental analysis of behavior and psychobiology". The selected themes are examples that can give the reader an idea of how the Experimental Analysis of Behavior explores themes with different complexities, models/paradigms, and theories. The first study is about "behavioral history", the second is about "behavioral resistance to change" based on the Theory of Behavioral Momentum, and the third is about the effect of pre-experimental history on the formation of equivalence classes (Conflicting Relations Paradigm). In conclusion, we highlight that the relevance of an experiment is related to its internal and external validity.

Keywords

Psychology; Experimental Psychology; Behavior Analysis; Experimental Analysis of Behavior.

1 O presente capítulo é derivado de uma conferência apresentada no XXXI Encontro Anual da ABPMC, em setembro de 2022, sob o título: O método experimental no âmbito da Psicologia e da Análise do Comportamento. O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de financiamento 001. Carlos Eduardo Costa é bolsista Produtividade em Pesquisa CNPq (PQ2, Processo: 306055/2022-8)

A Psicologia, a que vamos nos referir no presente trabalho, é definida como sendo a Ciência do Comportamento – uma ciência que estuda a interação dos organismos vivos, humanos e não humanos, com seu meio ambiente. Uma vez que o objeto de estudo é o comportamento, essa ciência trata dos fenômenos comportamentais onde quer que ocorram. Podemos analisar e estudar comportamentos do ser humano desde o seu nascimento até o seu leito de morte. Além disso, a Ciência do Comportamento estuda o comportamento das demais espécies animais, inclusive animais unicelulares, cujos processos comportamentais podem ser de interesse em si mesmos ou para estudos do que é parte da chamada Psicologia Comparada.

O presente trabalho tem por objetivo situar a Análise Experimental do Comportamento (AEC) no âmbito da Psicologia e da Análise do Comportamento, especialmente para discentes de cursos de graduação em Psicologia. Algumas perguntas que pretendemos que sejam respondidas são: O que é a Análise Experimental do Comportamento? Qual a sua relação (e diferenças) com a Psicologia Experimental como um todo? Onde ela se situa dentro das diferentes subáreas que caracterizam a Psicologia? Que temas de pesquisa em AEC têm sido produzidos, mais especificamente, dentro do Programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento da Universidade Estadual de Londrina?

Psicologia e subáreas voltadas para os seres humanos

Para dar uma noção da abrangência dos estudos científicos do comportamento de seres humanos, apresentamos um organograma das subáreas da Psicologia, incluindo a da Saúde, a Social, a Educacional, a Organizacional e do Trabalho, a do Trânsito e a do Esporte. Essas subáreas, abarcam conforme as denominações que recebem questões de saúde, sociais, educacionais, institucionais e do esporte, respectivamente (ver Figura 1). Todas as questões formuladas por essas diferentes subáreas da Psicologia têm relação com o comportamento do ser humano e todas podem ser estudadas por meio do método experimental, a Psicologia Experimental.

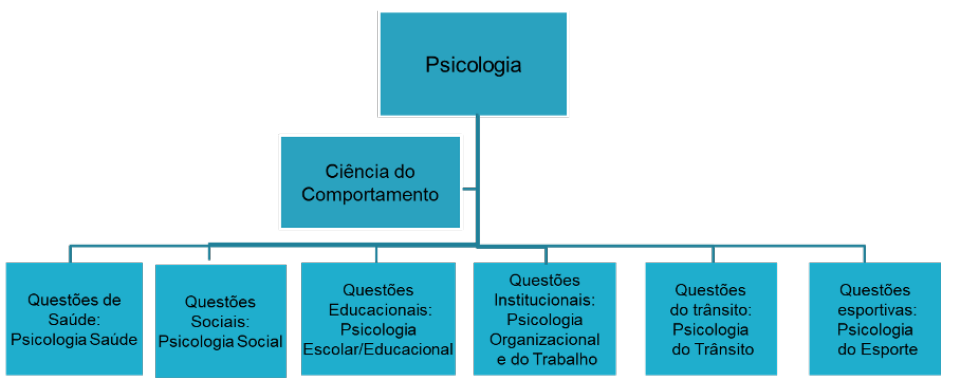

Figura 1. Questões relativas às subáreas da Psicologia que caracterizam a Ciência do Comportamento.

Psicologia Experimental e Análise Experimental do Comportamento

A Psicologia Experimental é uma subárea da Psicologia que não está restrita a campos de atuação específicos, conforme especificado anteriormente. Essa subárea é caracterizada por sua metodologia, o método experimental. Qualquer outra subárea ou abordagem da Psicologia que empregue o método experimental pode ser inserida no âmbito da Psicologia Experimental, independentemente do campo ao qual está vinculada. No presente capítulo vamos focar a Análise Experimental do Comportamento, que faz parte da matriz conceitual Análise do Comportamento muito bem caracterizada por Starling (2006) como envolvendo os seguintes componentes: (a) o Behaviorismo Radical, que é uma filosofia da ciência, (b) a Análise Experimental do Comportamento, que consiste em uma estratégia de investigação, (c) a Análise do Comportamento Aplicada, que consiste em

um conjunto tecnológico voltado para a intervenção e (c) a Análise do Comportamento propriamente dita, que é o corpo de conhecimentos conceituais indutivos. A Análise Experimental do Comportamento (AEC) emprega o método experimental que consiste em manipular determinado aspecto do ambiente e verificar o efeito disso sobre o comportamento do organismo estudado, estabelecendo a relação funcional entre esses eventos.

Um aspecto importante a ser destacado na caracterização do que vem a ser AEC é que questões pertinentes a diversas subáreas da Psicologia do comportamento humano individual e em grupo, assim como o comportamento das outras espécies de animais não humanos são tratadas por essa subárea (ver Figura 2). No entanto, não é a partir do tipo de sujeito ou participante das pesquisas, como ratos ou estudantes, ou a partir do local em que as pesquisas são realizadas, como os laboratórios, que se define o fazer da AEC. O que define a AEC é o estudo do comportamento por meio do método experimental. Como em qualquer outro ramo das ciências, é difícil observar todo seu objeto de estudo de uma só vez. Não se consegue observar todo o comportamento que um organismo apresenta em um dado momento, muito menos em um período prolongado. Por isso, ao se estudar um comportamento, toma-se segmentos desse fenômeno como unidades de análise, denominadas variáveis comportamentais. O termo "variáveis" refere-se ao fato de os fenômenos estudados apresentarem diferentes valores em diferentes momentos.

As variáveis de um experimento não se resumem apenas ao que é observado e registrado (o comportamento), mas incluem aqueles aspectos do ambiente que serão manipulados pelo experimentador. Uma vez que podem assumir diferentes valores, também são denominados variáveis. Assim, em um experimento têm-se as variáveis que o experimentador observa e registra (variáveis dependentes, VD) e as variáveis que o experimentador manipula (variáveis independentes, VI). Esses termos, de forma geral, são confundidos pelos estudantes de Psicologia, mas fica mais fácil fazer a distinção se o comportamento é considerado como sendo dependente das (afetado pelas) variáveis manipuladas pelo experimentador[2].

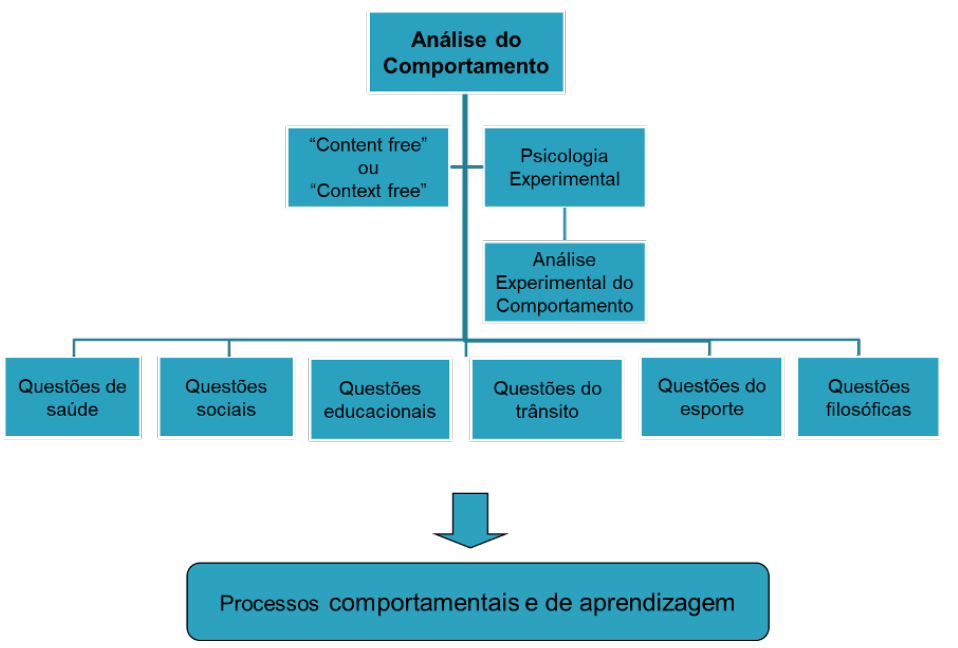

Figura 2. Organograma da subárea Psicologia Experimental – Análise Experimental do Comportamento.

Para deixar ainda mais clara essa distinção e exemplificar uma pesquisa experimental, exemplos simples e resumidos são apresentados a seguir. Ademais, são apresentadas figuras (gráficos) que geralmente são elaborados ao se

2 Os termos "variável dependente" e "variável independente" são termos comuns ao método experimental das ciências naturais, como, por exemplo, a Física. Matos (1990) chamou a atenção para o fato de que tais termos sugerem relações causais entre os eventos nos moldes das relações de causa-efeito, próprio de uma visão mecanicista. A autora sugere a substituição desses termos por outros, tais como, "variável sob observação", em vez de variável dependente e "variáveis manipuladas", em vez de variável independente. O que se busca na Psicologia Experimental é conhecer como dois conjuntos de variáveis se relacionam uma com a outra e estas "relações" podem ser dar de várias maneiras e não apenas como uma relação mecânica de causa-efeito (ou *input-output* ou ainda estímulo-resposta). Os autores deste artigo concordam com a nomenclatura sugerida por Matos (1990), mas como a maioria dos livros didáticos e dos artigos científicos usam as expressões "variável dependente" e "variável independente", mantiveram essas designações no presente texto.

fazer análise experimental do comportamento para representar os dados de pesquisas. Em um estudo de AEC, um pesquisador poderá, por exemplo, estar interessado em investigar o efeito da magnitude do reforço (variável independente) no comportamento de estudantes solucionarem problemas aritméticos (variável dependente). O experimentador poderia, por exemplo, submeter um grupo de alunos de um mesmo nível escolar a exercícios de resolução de problemas, liberando consequências com magnitudes diferentes (por exemplo, 1, 2, 3 ou 4 pontos para o exercício resolvido de forma correta) para os diferentes grupos de estudantes. O pesquisador mensura a relação entre essas variáveis.

A Figura 3 é uma representação em forma de gráfico de linha da relação descrita no parágrafo anterior, na qual são apresentados dados hipotéticos do desempenho na resolução de problemas de estudantes na presença de quatro graus de magnitude da consequência. O desempenho (VD) é especificado na ordenada (linha vertical do gráfico) e a magnitude da consequência (VI) na abcissa (linha horizontal do gráfico). Verifica-se nessa figura que o desempenho dos participantes aumenta à medida que a magnitude da consequência aumenta.

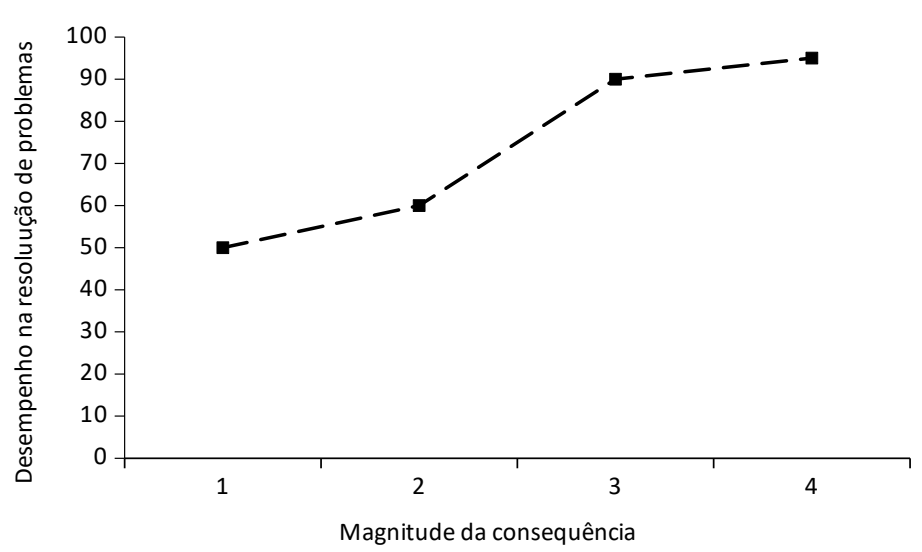

Figura 3. Relação entre a magnitude da consequência e o desempenho de estudantes na resolução de problemas (dados hipotéticos).

A relação entre a VD e a VI apresentada na Figura 3 mostra que há uma relação regular entre as duas variáveis: à medida que uma aumenta a outra também aumenta. No entanto, poderia ser o oposto: à medida que uma aumenta a outra diminui. Pode-se observar também relações em que o desempenho não é alterado, podendo-se concluir de forma simplista que essas duas variáveis não estão relacionadas. Estamos afirmando que isso pode ser simplista, pois quando um determinado evento apresentado com consequência de um comportamento não afeta a respostas emitidas, não se considera esse evento como sendo um reforço (cf. Catania, 1998). Análises complementares deverão ser feitas para que se possa apresentar conclusões. Assim, apesar de se especificar de forma simplista as variáveis que estão sendo investigadas em um experimento ao descrevê-lo, muitos detalhes devem ser considerados e controlados para que o experimento seja viável e válido.

Outro aspecto importante a ser destacado é que a variável independente pode ser o comportamento de outro indivíduo. Por exemplo, considere que o experimentador esteja interessado em investigar o efeito da duração do período que as mães de crianças enfermas permanecem ao lado de seus filhos, durante um tratamento de saúde da criança. Nesse exemplo, a variável independente é o tempo de permanência das mães ao lado de seus filhos enfermos, ou seja, o comportamento das mães. Assim, para conduzir um experimento desse tipo, o experimentador expõe diferentes grupos de crianças enfermas a diferentes períodos de permanência das suas mães junto a eles. O tempo de permanência das mães com os filhos é a variável independente e o grau de recuperação das crianças é a variável dependente. Na medida em que os dados demonstrarem que os grupos de crianças que ficaram mais tempo

com suas mães se recuperaram mais depressa ou menos depressa, pode-se concluir que há uma relação regular entre essas variáveis. Se a recuperação dos diferentes grupos de crianças não variar em função do tempo de permanência das mães, pode-se concluir que não há relações de dependência entre essas duas variáveis.

Em pesquisas experimentais, com frequência, são estabelecidas condições de controle que podem ampliar a segurança do experimentador em suas conclusões. Por exemplo, no caso do experimento com as crianças enfermas, o pesquisador poderia incluir um grupo que não teriam contato com as mães, para verificar se de fato a permanência delas tem algum efeito. Esse grupo adicional é denominado grupo controle e a inclusão dele aumentaria o grau de validade do experimento. Outra forma de controle é submeter os mesmos participantes a diferentes medidas da variável independente. Nesse caso, o delineamento é denominado intragrupo, sendo os próprios participantes aqueles que fornecerão os dados de comparação para as diferentes medidas da variável independente. Ainda, na Análise Experimental do Comportamento são frequentes os estudos em que um grupo ou até um único indivíduo é submetido a uma condição na qual uma determinada variável independente está presente e a outra condição na qual essa variável não está presente, a condição controle.

De forma resumida, o método experimental distingue-se de outras formas investigações, como a descrição e a observação sistemáticas, porque quando se conduz uma pesquisa experimental são feitas manipulações da variável independente. Há, no entanto, um número bastante grande de variações desse método. Campbell e Stanley (1963) classificaram os diferentes tipos de arranjos experimentais, o que é tecnicamente designado de delineamento de pesquisa, em delineamentos pré-experimentais, delineamentos experimentais, entre outros.

Dentre os delineamentos pré-experimentais estão os estudos que envolvem apenas um grupo com pré-teste e pós-teste. Dentre os diferentes tipos de delineamentos experimentais, propriamente ditos, estão: (a) aqueles em que um pré-teste e um pós-teste são aplicados ao grupo experimental e ao grupo controle e esses grupos são estabelecidos de forma aleatória; (b) o delineamento que tem um grupo controle e somente um pós-teste; (c) o delineamento em que quatro grupos são selecionados aleatoriamente e o primeiro grupo é testado antes e depois do tratamento, o segundo grupo não recebe tratamento (grupo de controle), mas é testado antes e depois do período experimental, o terceiro grupo recebe tratamento, mas só é testado ao final do período experimental e o quarto grupo somente é testado ao final do período experimental sem ser submetido à variável independente.

De acordo com Hilgard e Atkinson (1979), nos laboratórios de Psicologia Experimental, assim como em outros laboratórios de pesquisa científicas, são encontrados equipamentos especiais como instrumentos de precisão para a manipulação das variáveis independentes e para a obtenção de dados exatos, que são as variáveis dependentes. Esses instrumentos podem ser aparelhos que permitem apresentar e manipular variáveis, como luzes com comprimentos de onda conhecidos para que se possa investigar como os indivíduos veem as cores em estudos de visão, ou sons de frequência conhecida, para estudos de audição. Para medir como os participantes da pesquisa reagem diante das variáveis apresentadas são frequentemente necessários instrumentos como aqueles que permitem obter, por exemplo, medidas exatas de tempo, em milésimos de segundo ou aqueles que permitem mensurar

correntes elétricas de músculos ou do cérebro. Esses autores destacaram que, apesar de haver possibilidade e necessidade de instrumentos de precisão para algumas pesquisas experimentais em Psicologia, o valor de um experimento não é determinado pela quantidade de instrumentos usados. Em alguns casos bastam, simplesmente, folhas de papel e lápis.

O que determina o valor de um experimento está relacionado com dois aspectos, que são a validade interna e a validade externa (Branch & Pannypacker, 2013; Kazdin, 1982; Sampaio et al., 2008). A validade interna refere-se ao grau de controle das variáveis experimentais, ou seja, a segurança/insegurança que o experimentador pode ter em relação ao efeito da variável independente. Isso é, o quanto se pode afirmar que as mudanças observadas na variável dependente são decorrentes das manipulações feitas na variável independente. A validade externa é relativa às possibilidades de se generalizar as conclusões obtidas no estudo para outras situações, populações e até para outras espécies.

O grau de controle possível no laboratório faz com que o experimento de laboratório seja o método científico preferido, desde que possa ser usado de forma adequada. No entanto, para que a Psicologia se desenvolva como ciência, não é essencial que todos os seus problemas sejam estudados por meio de pesquisas experimentais. Métodos como a observação naturalista em situações de campo ou em instituições, o estudo de casos, as entrevistas, e outros métodos não experimentais são comumente empregados por psicólogos, tendo contribuído de forma significativa para o desenvolvimento da Psicologia. O que é fundamental conforme Skinner (1953) é que, partindo do pressuposto de que o psicólogo estuda eventos comportamentais que se caracterizam com sendo relações entre o organismo e o ambiente, e que essas relações apresentam regularidades, têm-se condições para o estudo científico de seu objeto e, portanto, possibilidade de controle e de predição.

Pesquisas em AEC do Programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento

O Programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento da Universidade Estadual de Londrina é vinculado ao Departamento de Psicologia Geral e Análise do Comportamento, dos quais participam docentes desse departamento e do Departamento de Psicologia da Universidade Estadual de Maringá (https://www.uel.br/pos/pgac/). Uma das linhas de pesquisa desse programa é intitulada “Análise experimental do comportamento e psicobiologia”. Os estudos descritos a seguir estão vinculados a essa linha de pesquisa. Foram selecionados como exemplos três temas de pesquisa que darão ao leitor uma noção de como a Análise Experimental do Comportamento explora temáticas com diferentes complexidades, modelos/paradigmas e teorias.

História comportamental

Frequentemente ouvimos afirmações do tipo: “Somos produtos da nossa história” ou “o que somos é função da nossa história”. Todavia, qual evidência empírica temos de que o comportamento atual de um organismo é afetado por sua história? Primeiramente vamos buscar uma definição do que podemos chamar de "história comportamental". História comportamental será aqui definida como a “exposição a contingências respondentes e operantes cuidadosamente controladas em laboratório, antes da fase de ‘teste’ desejada” (Wanchisen, 1990, p. 32).

Um experimento focando essa temática foi desenvolvido por Soares et al. (2013), cujo objetivo foi observar o efeito de uma exposição a um programa de reforço múltiplo razão

variável (FR) reforço-diferencial-de-baixas-taxas (DRL) sobre o comportamento subsequente em um múltiplo intervalo fixo (FI) FI, quando os mesmos controles de estímulo foram mantidos. Participaram quatro universitários que foram expostos a um programa múltiplo FR DRL até que fosse obtida estabilidade na taxa de respostas em ambos os componentes. A cor do botão de resposta era diferente para cada componente do programa múltiplo (verde para FR e vermelha para DRL). Em uma fase seguinte, os participantes foram expostos a um programa múltiplo FI FI. Os valores dos programas de FR, DRL e FI em cada fase foram calculados para cada participante, com objetivo de manter constante a taxa de reforços em cada programa. Cada componente do múltiplo FI FI era correlacionado a uma das cores do botão de resposta apresentadas anteriormente. Os resultados indicaram que três dos quatro participantes apresentaram efeitos da história de exposição ao múltiplo FR DRL por algumas sessões (i.e., taxa de respostas relativamente altas quando a cor do botão de respostas era verde e taxas de respostas relativamente mais baixas quando a cor do botão de respostas era vermelha). Com a exposição continuada ao múltiplo FI FI, o comportamento desses participantes tendeu a ficar sob controle da contingência presente (i.e., taxas de respostas relativamente iguais entre os componentes). O comportamento de um dos participantes apresentou efeitos da história de exposição ao múltiplo FR DRL durante toda a fase de teste (múltiplo FI FI). Esse participante foi exposto, então, a mais 10 sessões de um múltiplo FI FI, mas as cores do botão de respostas foram trocadas para preto (no Componente 1) e branco (no Componente 2). Baixas taxas de respostas passaram a ser observadas em ambos os componentes do múltiplo FI FI (resultado semelhante ao desempenho final dos outros três participantes quando foram expostos ao múltiplo FI FI). Os resultados desse estudo sugerem que os efeitos da história podem ficar sob o controle de estímulos e que o comportamento tende a ficar sob o controle da nova contingência de reforço com a exposição continuada à contingência. Quando a resistência à mudança pareceu maior, a substituição dos estímulos – cuja função havia sido selecionada durante a fase de construção da história – foi suficiente para produzir uma mudança comportamental e produzir um padrão que parecia sob o controle da contingência presente.

Este estudo levanta questões interessantes sobre o comportamento: (a) Diferentes histórias de reforço podem afetar o modo como uma pessoa responde à contingência presente; (b) um indivíduo pode se comportar de maneira diferente nas mesmas situações (sob as mesmas contingências de reforço, o múltiplo FI FI, no experimento descrito), não por causa de sua personalidade instável, mas em função de diferentes histórias de reforço.

Resistência do comportamento à mudança (Teoria do Momentum Comportamental, TMC)

A TMC busca sistematizar os resultados de pesquisas sobre resistência do comportamento à mudança, definindo-a como a tendência de um comportamento continuar ocorrendo quando se altera o ambiente no qual ele está sendo mantido (Aló & Costa, 2019, Luiz et al., 2019). Nevin propôs o seguinte modelo experimental para o estudo da resistência do comportamento à mudança (e.g., Nevin, 1974, 1979; 2015): para duas classes de respostas (sob o controle de duas contingências de reforço) ocorrendo de maneira relativamente simultânea deve ser imposta uma "força" (um evento perturbador ou *disrupting operation*, DO, em inglês) que possa afetar todos os comportamentos em ambas as classes de respostas da mesma forma e intensidade, de maneira relativamente simultânea.

Estas condições podem ser atingidas com o emprego de um programa de reforço múltiplo intervalo variável (VI) VI.

Em um programa de reforço múltiplo, dois ou mais programas de reforço se alternam com um estímulo diferente correlacionado com cada programa de reforço (chamados de "componentes"). Os componentes do programa múltiplo podem se alternar de forma simples ou randômica (Catania, 1998; Ferster & Skinner, 1957; Lattal, 1991). Por exemplo, em um programa múltiplo de reforço VI 60 s VI 180 s, na presença de um estímulo (S1) um programa de reforço em VI 60 s estaria em vigor (Componente 1 do programa múltiplo) e durante outro estímulo (S2) o programa de reforço em VI 180 s estaria em vigor (Componente 2 do programa múltiplo).

O programa de reforço em VI permite controlar a taxa de reforços em cada componente e mantém a taxa de reforços razoavelmente constante apesar das variações na taxa de respostas. Além disso, o mesmo evento perturbador pode ser aplicado a várias situações de estímulos na mesma sessão, permitindo um controle experimental intra sessão e intra sujeito (Craig, Nevin & Odum, 2014). Além disso, Nevin (1974, 1979, 2015) propôs que a medida da resistência do comportamento à mudança deveria ser relativa e não absoluta. A essa medida relativa deu-se o nome de proporção de mudança, que é calculada dividindo-se a taxa de respostas em cada sessão de teste (nas quais o evento perturbador está presente) pela média da taxa de respostas na linha de base (i.e., nas sessões que antecedem a introdução do evento perturbador – para mais detalhes do procedimento e da medida de proporção de mudança, ver Aló & Costa, 2019 e Luiz et al., 2019).

No Laboratório de Análise Experimental do Comportamento Humano (LAECH) temos realizado pesquisa com participantes humanos utilizando o *software* ProgRef v4. A Figura 4 exibe a tela de computador rodando o *software* ProgRef. Durante as sessões experimentais, o fundo da tela do computador, que possui uma cor (e.g., cinza), contém um retângulo no centro inferior (botão de respostas) que pode ter cores diferentes, conforme o programa de reforço em vigor. Um quadrado no centro superior exibe a quantidade de pontos obtidos na sessão (contador de pontos); no canto superior direito há um retângulo (botão de resposta de consumação) e, quando os critérios de um dado programa de reforço são cumpridos, uma figura comumente denominada *smile* aparece abaixo do botão de resposta de consumação. Ao clicar no botão de resposta de consumação o *smile* desaparece e pontos são creditados no contador. Quando um programa de reforço múltiplo é programado cada componente tem, necessariamente, uma cor de botão de respostas diferente.

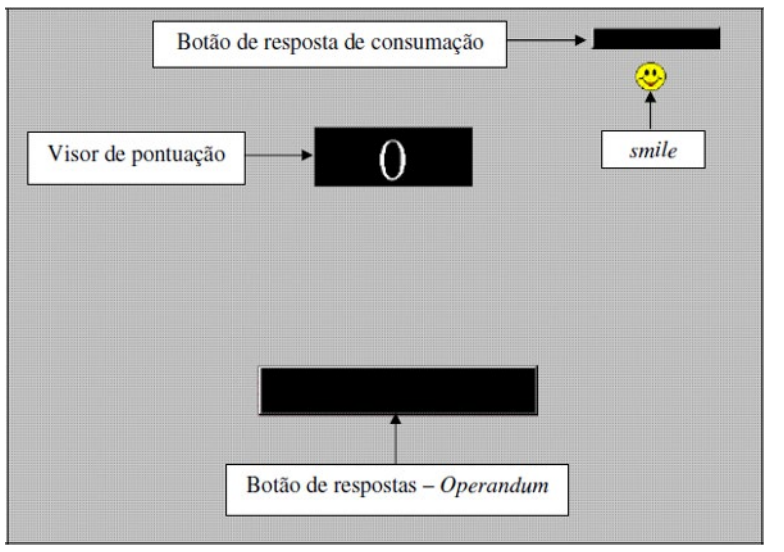

Figura 4. Layout da tela de computador rodando o *software* ProgRef durante uma sessão experimental.

Diversas pesquisas foram realizadas em nosso laboratório estudando a resistência do comportamento à mudança com humanos utilizando o ProgRef. Até o momento realizamos e publicamos alguns estudos sobre a resistência do comportamento à mudança (e.g., Lacerda et al., 2017; Luiz et al., 2022; Luiz et al., 2020, ver também Lacerda et al., 2022 sobre o aparato que utilizamos para alterar a exigência da força para emissão da resposta).

Com o objetivo de avaliar se diferentes distribuições dos intervalos entre reforços (intervalos sobrepostos vs. não sobrepostos) e a diferença proporcional da taxa de reforços entre os componentes em um programa múltiplo VI VI (5:1 vs. 10:1) afetariam resistência do comportamento à mudança, Lacerda et al. (2017) distribuíram 20 universitários em quatro grupos. A tarefa era pressionar o botão do *mouse* com o cursor sobre um botão de respostas na tela de um computador e acumular pontos, que depois eram trocados por dinheiro. Durante a linha de base (LB), os participantes de Grupo 1 (G1) e G3 foram expostos a um múltiplo VI 10 s VI 50 s (proporção de reforço de 5:1) e os do G2 e G4 foram expostos a um múltiplo VI 10 s VI 100 s (proporção de reforço de 10:1). Para os participantes do G1 e do G2 os intervalos dos componentes do VI se sobrepunham e para os do G3 e do G4 os intervalos do VI não se sobrepunham (i.e., o maior intervalo do VI 10 s era menor que o menor intervalo do VI 50 ou 100 s). Na fase de teste, todos os participantes foram expostos a cinco sessões em um múltiplo Extinção (EXT) EXT na presença dos estímulos previamente correlacionados ao múltiplo VI VI. Os resultados sugeriram que, nem a diferença proporcional na taxa de reforço, nem a distribuição dos intervalos no múltiplo VI VI, contribuíram para (1) a diferenciação nas taxas de respostas entre componentes do programa de reforço múltiplo VI VI e (2) para a maior resistência à extinção. No artigo, os autores discutiram o uso da Extinção como evento perturbador e sugeriam a investigação do papel do custo da resposta na diferenciação das taxas de respostas e na resistência do comportamento à mudança. Costa e colaboradores, recentemente, submeteram um artigo sobre a resistência do comportamento à mudança, em universitários, em função de diferentes taxas de reforços utilizando custo da resposta como DO (i.e., perda de pontos e aumento do esforço físico; ver também Soares et al., 2017 sobre a definição e revisão de pesquisas sobre o tema "custo da resposta").

Qual a importância de se avaliar a diferença proporcional da taxa de reforços entre componentes e as diferentes distribuições dos intervalos do VI sobre a resistência à mudança com humanos? Fundamentalmente, esse é um exemplo de pesquisa básica (cf. Baer et al., 1968). Seu interesse não está diretamente ligado com a aplicação. Antes, o experimento busca avaliar a generalidade entre espécies (i.e., organismos não humanos vs. humanos) acerca do efeito da taxa de reforço sobre a resistência à mudança, além de verificar se aspectos particulares do procedimento experimental (i.e., a diferença proporcional da taxa de reforço entre os componentes e a forma de se programar os intervalos do VI) poderiam estar envolvidos em possíveis diferenças nos resultados entre pesquisas. Pesquisas como a descrita anteriormente, servem de base para decisões acerca da programação experimental (i.e., decisões metodológicas) de futuras pesquisas, sejam elas básicas ou aplicadas.

Outras pesquisas em nosso laboratório têm avaliado o papel do esforço físico na resistência à mudança, pois esta é uma questão controversa na bibliografia. Enquanto alguns estudos (e.g., Luiz et al., 2020, 2022) apontam que o esforço físico afeta a resistência à mudança, outros não relataram esse efeito (e.g., Pinkston & Foss, 2018). Luiz et al. (2020) avaliaram os efeitos de diferentes requisitos exigência para a força da resposta na resistência do comportamento à mudança. Na LB, pressionar um botão foi mantido em um programa de reforço múltiplo VI 45 s VI 45 s com dois requisitos de força: 10 N no componente de baixa força e 50 N no componente de alta força para emissão da resposta. No teste, sete participantes foram submetidos a um programa de reforço múltiplo EXT EXT. Para cinco dos sete participantes havia também

a exigência de resolução de anagramas como uma tarefa simultânea. As condições de linha de base e de teste foram replicadas em um delineamento ABAB. A resistência à mudança foi maior na presença de estímulos discriminativos associados ao componente que exigia 10 N de força para seis participantes no primeiro teste e para quatro participantes no segundo teste. Os resultados sugeriram que diferenças na força física para emissão das respostas podem contribuir para diferenças na resistência à mudança.

Os efeitos de diferentes requisitos de força física na resistência à extinção foram examinados por Luiz et al. (2022) em uma replicação sistemática do experimento citado anteriormente. Cinco estudantes de graduação pressionaram dois botões de mola em um esquema múltiplo VI VI durante a BL. Cada resposta que cumpriu a contingência VI e a exigência de esforço físico (50 ou 10 N) rendeu 100 pontos. Os participantes trocaram o total de pontos ganhos por dinheiro ao final de cada sessão experimental. Durante o Teste, os participantes responderam em um programa de reforço múltiplo EXT EXT. Diferentemente do estudo anterior, o delineamento experimental foi um AB. Os resultados apontaram para uma maior resistência à extinção no componente com menor exigência de força física (ou seja, 10 N) durante a maioria das sessões de teste para três participantes. Em geral, estes resultados replicaram o do estudo anterior. Para um dos outros dois participantes, a resistência à extinção foi semelhante entre os componentes e para o outro participante a taxa de respostas aumentou durante todas as sessões de extinção. O artigo discute diferenças individuais em termos de extinção como processo e como procedimento.

A questão do papel do esforço físico na resistência do comportamento à mudança ainda requer mais pesquisas para que a questão possa ser respondida com algum grau de segurança. Note que ainda há poucas pesquisas experimentais sobre o tema e, portanto, é necessária cautela para afirmações contundentes. Vista de forma rápida a questão subjacente poderia parecer facilmente respondida com intuição. A pergunta seria: é mais provável que alguém persista mais em um comportamento com menor "custo" ou que continue a persistir em um comportamento com maior "custo"? Intuitivamente, poderíamos responder que as pessoas abandonarão mais facilmente a situação em que a emissão do comportamento é mais custosa. Pode ser! Todavia, poderia ser o oposto! Estudos em Economia Comportamental apontam para o efeito *sunk-cost*: em linhas gerais trata-se da tendência de um organismo persistir em um curso de ação devido a investimentos prévios de esforço, dinheiro ou tempo, quando tais custos não são "recuperáveis". De modo mais simples, é a tendência de continuar se comportamento em uma situação depois de ter investido muito esforço (dinheiro ou tempo) em uma linha de ação, apesar dessa persistência não recuperar os custos investidos (e.g., Devoto & DeFulio, 2022; Magalhães & White, 2016). Ou seja, tanto o organismo poderia persistir mais no comportamento menos custoso, porque ele é menos custoso; ou poderia persistir mais no mais custoso, porque investiu mais (esforço) nessa condição. A resposta a essa questão é empírica e, portanto, devemos nos debruçar mais sobre o tema e tentar compreendê-lo o máximo possível.

Conflicting Relations Paradigm

Essa expressão, *Conflicting Relations Paradigm*, foi proposta por Mizael et al. (2016) para designar os resultados de estudos sobre formação de classes de estímulos equivalentes em que a maioria dos participantes falhou em responder de acordo com as classes estabelecidas pelos experimentadores. Isso foi observado em procedimentos nos quais as relações a serem

estabelecidas "contradizem a história pré-experimental dos participantes" (p. 2). Ou seja, as relações condicionais entre estímulos a serem formadas empregaram estímulos socialmente relevantes ou estímulos que carregam uma forte história pré-experimental para os participantes dos estudos. Segundo Mizael et al., o estudo de Watt et al. (1991), do qual participaram católicos e protestantes da Irlanda do Norte e da Inglaterra, foi o primeiro a usar esse paradigma. O procedimento consistiu em estabelecer relações condicionais de linha de base entre nomes de católicos (A) e sílabas sem sentido (B), e entre sílabas sem sentido (B) e símbolos protestantes (C). A partir do ensino dessas relações condicionais, esperava-se, de acordo com o modelo da equivalência de estímulos, a emergência das relações AC e CA. Ou seja, deveriam emergir relações entre nomes de católicos e símbolos protestantes. Devido ao conflito religioso entre fiéis dessas duas religiões, especialmente os da Irlanda do Norte, pode-se considerar que as relações emergentes contradizem as relações pré-experimentais. Os resultados do estudo demonstraram que os participantes protestantes, com exceção de um deles, não responderam de acordo com as relações estabelecidas pelos experimentadores e que cinco dos 12 participantes católicos formaram as classes de estímulos equivalentes. Esse resultado levou Watt et al. a concluírem que houve interferência substancial da história pré-experimentais na formação das classes de equivalência.

Uma série de estudos foram conduzidas após o de Whatt et al. (1991) em que foram demonstrados efeitos de interferência de uma variedade de relações pré-experimentais. Por exemplo, Carvalho e de Rose (2014) investigaram atitudes de preconceito racial diante de faces de pessoas afrodescendentes em crianças; Dixon et al. (2011) exploraram o desenvolvimento de relações envolvendo atitudes relativas ao terrorismo de cidadãos estadunidenses; Leslie et al. (1993) avaliaram o efeito de palavras ameaçadoras em participantes ansiosos e não ansiosos; Moxon et al. (1993), compararam o estereotipo de papeis de gênero em estudantes do sexo feminino e do sexo masculino; Munnelly et al., 2014, analisaram a transferência da exclusão social em estudantes universitários; Strand e Arntzen (2020) fizeram uma replicação sistemática do estudo de Whatt et al. com participantes que tinham pouco ou muito interesse por futebol e avaliaram a formação de classes de equivalência envolvendo estímulos figuras e palavras relativas a times de futebol.

Em nosso laboratório (LAECH), o *Conflicting Relations Paradigm* foi aplicado, por Haydu et al. (2015a) e, avaliamos se relações condicionais pré-experimentais que potencialmente poderiam eliciar respostas emocionais, como ciúme, afetariam a formação de classes de equivalência compostas por quatro estímulos e se haveria diferenças entre homens e mulheres. Os estímulos apresentados para as participantes do sexo feminino foram: o nome do namorado (A1), nome de homem desconhecido (A2), nomes de mulheres desconhecidas (A3 e A4), oito figuras não familiares (B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4), e nomes de mulheres desconhecidas (D1, D2), e nomes de homens desconhecidos (D3 e D4). No caso de participantes do sexo masculino os nomes eram invertidos quanto ao sexo. Os participantes foram expostos a treinos de linha de base (AB, BC e CD) e a testes de relações emergentes de simetria (BA, CB, DC), transitividade (AC, BD, AD) e transitividade simétrica (CA, DB, DA) das classes 1, 2, 3 e 4. As relações de teste A1D1 e D1A1 foram alvo de análises detalhadas, pois nessas tentativas o nome do namorado/namorada deveria ser relacionado ao nome de homem desconhecido e o nome do namorado ao nome de mulher desconhecida. A Escala de Ciúme Romântico validada por Ramos et al. (1994) foi

aplicada após o procedimento de formação das classes de equivalência. Verificou-se que os participantes classificados com maior grau de ciúme por meio das respostas apresentadas na escala não formaram as classes de equivalência, independentemente de serem homens ou mulheres, demonstrando que as relações pré-experimentais interferiram com as relações estabelecidas pelos experimentadores.

Em um estudo subsequente, foi realizada a análise da interferência do responder relacional pré-experimental de torcidas organizadas de futebol de três times brasileiros (Haydu et al., 2015b). Os estímulos foram: emblemas dos clubes de futebol (A), fotografias de obras de arte abstratas (B) e as palavras "Bom", "Ruim" e "Regular" (C). As relações condicionais entre AB e BC foram treinadas e em seguida foram aplicados os testes de simetria (BA e CB) e equivalência (AC e CA). Nos testes de equivalência, as palavras "Bom", "Ruim" ou "Regular" foram apresentadas de tal forma que o emblema do time rival fosse relacionado com "Bom" e o de seu clube com "Ruim". Os participantes formaram as relações de linha de base e as de simetria, mas a maioria não apresentou as relações de equivalência (transitividade e transitividade simétrica). Eles relacionaram com maior frequência a palavra "Bom" na presença do escudo do clube para o qual torciam e com maior frequência a palavra "Ruim" na presença do escudo do principal clube rival.

Conforme exposto anteriormente, os estudos sobre o *Conflicting Relations Paradigm* utilizam estímulos socialmente relevantes ou estímulos que carregam uma forte história pré-experimental para o estabelecimento de relações condicionais. A opção dessa variável permitiu demonstrar a utilidade do paradigma para analisar e propor procedimentos de intervenção em contextos educacionais e clínicos. Por exemplo, foram abordadas questões relativas ao ciúme romântico, os conflitos relativos ao preconceito e estereótipos, e outros que podem ser observados em situações de competição. Procedimentos de intervenção para a modificação ou quebra das relações entre estímulos que carregam uma forte história pré-experimental ainda requerem ser desenvolvidos.

Considerações Finais

Esperamos que o presente trabalho possa contribuir, especialmente para alunos de graduação em Psicologia, para entender onde a AEC se situa no âmbito da Psicologia e da Análise do Comportamento. Esperamos que possa ter ficado claro que a Psicologia Experimental é uma subárea mais ampla do que a AEC por se concentrar no método experimental para o estudo de diversos temas na Psicologia. A AEC, por sua vez, se concentra no método experimental, mas com um viés teórico-conceitual da Análise do Comportamento. Esperamos ainda que a apresentação de três exemplos de temas de pesquisa conduzidos por nós dentro do Programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento da Universidade Estadual de Londrina, tenha dado suporte para o entendimento do que faz – e como faz – um psicólogo pesquisador que trabalha com a AEC.

Por fim, terminamos com uma citação de Galvão e Barros (2001) que resume o trabalho de todo pesquisador em AEC:

> Analisar o comportamento é, portanto, selecionar um desempenho de um organismo em particular e procurar suas relações com o ambiente imediato (físico e social), levando em consideração variáveis históricas, como a 'experiência' que o organismo já teve com aquele tipo de situação em particular e com situações similares (p. 2).

Referências

Aló, R. M., & Costa, C. E. (2019). Força da resposta e resistência do comportamento à mudança: por que insistimos tanto? Em P. G. Soares, J. H. de Almeida, & C. R. X. Cançado (Orgs.), *Experimentos clássicos em análise do comportamento* (2a ed., Vol. 2, pp. 226–246). Instituto Walden 4.

Baer, D. M., Wolf, M. M., & Risley, T. R. (1968). Some current dimensions of applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *1*(1), 1310980. https://doi.org/10.1901/jaba.1968.1-91

Branch, M. N., & Pennypacker, H. S. (2013). Generality and generalization of research findings. Em G. J. Madden (Org.), *APA Handbook of behavior analysis: Vol. 1. Methods and principles* (pp. 151–175). American Psychological Association.

Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (1979). *Delineamentos experimentais e quase experimentais de pesquisa*. EPU/EDUSP.

Carvalho, M. P. de & de Rose, J. C. (2014). Understanding racial attitudes through the stimulus equivalence paradigm. *The Psychological Record*, *64*(3), 527–536. https://link.springer.com/article/10.1007/s40732-014-0049-4

Catania, A. C. (1998). *Learning* (4 ed.). Prentice Hall.

Craig, A. R., Nevin, J. A., & Odum, A. L. (2014). Behavioral momentum and resistance to change. Em F. K. McSweeney & E. S. Murphy (Orgs.), *The wiley blackwell handbook of operant and classical conditioning* (pp. 249–274). Wiley-Blackwell. https://doi.org/10.1002/9781118468135.ch11

Devoto, A., & DeFulio, A. (2022). The sunk cost effect in humans: procedural comparisons. *Psychological Record*, *72*(2), 275–283. https://doi.org/10.1007/s40732-021-00499-2

Dixon, M. R., Bihler, H. L., & Nastally, B. L. (2011). Slot machine preferences of pathological and recreational gamblers are verbally constructed. *The Psychological Record*, *61*, 93–112. https://doi.org/10.1007/BF03395748

Ferster, C. B., & Skinner, B. F. (1957). *Schedules of Reinforcement*. Appleton Century Crofts.

Galvão, O. F., & Barros, R. S. (2001). *Curso de introdução à análise experimental do comportamento*. CopyMarket.com

Haydu, V. B., Camargo, J., & Bayer, H. (2015b). Effects of preexperimental history on the formation of stimulus equivalence classes: A study with supporters of Brazilian soccer clubs. *Psychology & Neuroscience*, *8*(3), 385–396. https://doi.org/10.1037/h0101276

Haydu, V. B., Gaça, L. B., Cognetti, N. P., Costa, C. E., & Tomanari, G. Y. (2015a). Equivalência de estímulos e ciúme: Efeito de história pré-experimental. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, *28*(3), 499-499. https://doi.org/10.1590/1678-7153.201528308

Hilgard, E. R., & Atkinson, R. C. (1979). *Introdução à Psicologia*. Nacional.

Kazdin, A. E. (1982). *Single-case research designs*. New York: Oxford University Press

Lacerda, R., Luiz, A., & Costa, C. (2022). Technical report: A relatively low-cost equipment to investigate physical effort in humans. *Experimental Analysis of Human Behavior Bulletin*, *33*(1), 1–7.

Lacerda, R. F. F., Suarez, C. J., & Costa, C. E. (2017). Distribuição dos intervalos e taxa de reforço em múltiplo VI VI e resistência à extinção. *Acta Comportamentalia*, *25*(2), 139–155.

Lattal, K. A. (1991). Scheduling positive reinforcers. Em I. H. Iversen & K. A. Lattal (Orgs.),

Experimental analysis of behavior, Part 1 (pp. 87–134). Elsevier Science.

Leslie, J. C., Ulster-Jordanstown, U., Tierney, K. J., Robinson, C. P., & Keenan, M. (1993). Differences between clinically anxious and non-anxious subjects in a stimulus equivalence training task involving threat words. *Psychological Record*, *43*, 153–161. https://psycnet.apa.org/record/1993-29731-001

Luiz, A., Costa, C. E., Banaco, R. A., & Tsutsumi, M. M. A. (2022). Effects of different physical-effort requirements on resistance to extinction in humans. *European Journal of Behavior Analysis*, *23*(1), 30–41. https://doi.org/10.1080/15021149.2021.1932344

Luiz, A., Costa, C. E., & Cançado, C. R. X. (2019). Aspectos Históricos, Teóricos e Metodológicos da Teoria do Momentum Comportamental. *Perspectivas em Análise do Comportamento*, *10*(1), 129–146. https://doi.org/10.18761/PAC.TAC.2019.007

Luiz, A., Costa, C. E., dos Santos, J. R., &; Tsutsumi, M. M. A. (2020). Resistance to change as function of different physical-effort requirements in humans. *Behavioural Processes, 176*, 104123. https://doi.org/10.1016/j.beproc.2020.104123

Magalhães, P., & White, K. G. (2016). The sunk cost effect across species: A review of persistence in a course of action due to prior investment. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *105*(3), 339–361. https://doi.org/10.1002/jeab.202

Matos, M. A. (1990). Controle experimental e controle estatístico: A filosofia do caso único na pesquisa comportamental. *Ciência e Cultura*, *42* (8), 585–592. https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-122102

Moxon, P., Keenan, M., & Hine, L. (1993). Gender-role stereotyping and stimulus equivalence. *The Psychological Record*, *43*, 381–394. https://www.proquest.com/docview/1301201710

Munnelly, A., Martin, G., Dack, C., Zedginidze, A., & McHugh, L. (2014). The transfer of social exclusion and inclusion functions through derived stimulus relations. *Learning & Behavior*, *42*, 270–280. https://doi.org/10.3758/s13420-014-0144-z

Nevin, J. A. (1974). Response strength in multiple schedules. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *21*(3), 389–408. https://doi.org/10.1901/jeab.1974.21-389

Nevin, J. A. (1979). Reinforcement schedules and response strength. Em M. D. Zeiler & P. Harzem (Orgs.), *Reinforcement and the Organization of Behavior* (pp. 117–158). John, Wiley & Sons.

Nevin, J. A. (2015). *Behavioral momentum: A scientific metaphor*. CreateSpace Independent Publishing.

Pinkston, J. W., & Foss, E. K. (2018). The role of response force on the persistence and structure of behavior during extinction. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *109*(1), 194–209. https://doi.org/10.1002/jeab.306

Ramos, A. L. M., Yazawa, S. A. K., & Salazar, A. F. (1994). Desenvolvimento de uma escala de ciúme romântico. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, *10*, 439–451.

Sampaio, A. A. S., Azevedo, F. H. B., Cardoso, L. R. D., Lima, C., Pereira, M. B. R., & Andery, M. A. P. A. (2008). Uma introdução aos delineamentos experimentais de sujeito único. *Interação em Psicologia*, *12*(1), 151–164. https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/9537

Skinner, B. F. (1953). *Science and human behavior*. Macmillan.

Soares, P. G., Costa, C. E., Aló, R. M., Luiz, A., & Cunha, T. R. L. (2017). Custo da resposta: Como tem sido definido e estudado? *Perspectivas em Análise do Comportamento*, *8*(2), 258–268. https://doi.org/10.18761/PAC.2017.020

Soares, P. G., Costa, C. E., Cançado, C. R. X., & Cirino, S. D. (2013). Controle de estímulos e história comportamental em humanos. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, *26*(2), 357–366. https://doi.org/10.1590/S0102-79722013000200016

Starling, R. (2006). Behaviorismo radical: Uma (mal-amada) matriz conceitual. Em R. C. Wielenska (Org.), *Sobre comportamento e cognição: Questionando e ampliando a teoria e as intervenções clínicas em outros contextos* (pp. 3–12). Esetec.

Strand, R.C.W., Arntzen, E. (2020). Social categorization and stimulus equivalence: A systematic replication. *Psychological Record*, *70*, 47–63 (2020). https://doi.org/10.1007/s40732-019-00364-3

Wanchisen, B. A. (1990). Forgetting the lessons of history. *The Behavior Analyst*, *13*(1), 31–37. https://doi.org/10.1007/BF03392515

ABPMC ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIÊNCIAS DO COMPORTAMENTO
COMPORTAMENTO EM FOCO VOL. 15
pp. 38—50

Walden two é Comportamentalista Radical? Incoerências filosóficas do platonismo político de Skinner

Is Walden Two Radical Behaviorist? Philosophical Inconsistencies in Skinner's Political Platonism

Marcos Muryan Nobuhara [1]
marcos.nobuhara@gmail.com
Carlos Eduardo Lopes [2]
celopes@uem.br
[1] Universidade Estadual de Londrina
[2] Universidade Estadual de Maringá

Resumo

Ainda que Skinner não tenha reconhecido isso, *Walden two* pode ser considerado um texto político, na medida em que discute soluções para os problemas da sociedade. Nessas discussões, Skinner aproxima-se da forma de governo aristocrática, defendida por Platão na República. Em outros momentos, no entanto, Skinner tece duras críticas à filosofia platônica. Considerando esses pontos, o objetivo deste capítulo é discutir algumas incoerências filosóficas que parecem decorrer da aproximação de Skinner à forma de governo platônica em *Walden two*. Na defesa de sua aristocracia, Skinner parece lançar mão de explicações mentalistas para justificar o desinteresse político da população, e promete que *Walden two* se transformará em uma sociedade democrática, sem apresentar qualquer planejamento para que isso aconteça. Por fim, são discutidos os perigos a que analistas do comportamento podem estar sujeitos, caso não observem as teses comportamentalistas radicais com cautela.

Palavras-chave

Walden two; República; Incoerência filosófica; Política; Aristocracia.

Abstract

Even if Skinner did not recognize this, Walden Two can be considered a political text, insofar as it discusses solutions to society's problems. In these discussions, Skinner approaches the aristocratic form of government, defended by Plato in The Republic. At other moments, however, Skinner makes harsh towards the Platonic philosophy. Considering these points, the objective of this chapter is to discuss some philosophical inconsistencies that seem to result from Skinner's approximation of the Platonic form of government in Walden Two. In defense of aristocracy, Skinner seems to use mentalistic explanations to justify the population's political disinterest and promises that Walden Two will turn into a democratic society, even without presenting any planning. Finally, the dangers to which behavior analysts may be subject are discussed if they do not observe radical behaviorist theses with caution.

Keywords

Walden two; Republic; Philosophical inconsistency; Politics; Aristocracy.

1 O presente capítulo é derivado de um simpósio apresentado no XXXI Encontro Anual da ABPMC, em setembro de 2022, sob o título: Inconsistências filosóficas no Comportamentalismo Radical e na Análise do Comportamento.

A palavra 'utopia' foi utilizada no campo literário pela primeira vez em 1516 por Thomas More como título de seu livro. A obra conta a história de uma comunidade fictícia, descrita como "a melhor forma com que se constitui uma república" (More, 1516/2017, p. 27). A etimologia da palavra 'utopia' — sintetizada pelo próprio More — vem dos termos gregos "ou" que significa *não* e "topos" que significa *lugar* (Gouvêa, 2017). Portanto, utopia significaria, literalmente, um *não lugar*, algo que não existe no mundo real. Essa definição de utopia é também apresentada por Bobbio (1976/2017):

> a construção da ótima república pode ser confiada à pura construção intelectual, completamente abstraída da realidade histórica, ou diretamente à imaginação, à visão poética, que se compraz em delinear estados ideais que jamais existiram e jamais existirão. Trata-se do pensamento utópico, que teve em todos os tempos, mas especialmente em tempos de grande crise social, seus apaixonados e inspirados criadores. (p. 15)

Além de reiterar o caráter "idealista" das utopias, Bobbio (1976/2017) indica uma característica comum dos contextos em que elas são propostas: são momentos de crises sociais, nos quais os autores julgam necessário uma mudança radical na sociedade em que vivem. Esse é o caso da própria Utopia de More: "antes de iniciar a descrição da maravilhosa ilha de Utopia, Thomas traça um quadro sombrio da situação econômica e social da Inglaterra, desgastada pelos impostos, pela miséria e pelos ladrões" (Petitfils, 1977, p. 17). Desse modo, a literatura utópica pode ser caracterizada como uma forma de imaginar um mundo melhor do que o mundo real, fantasiando sobre possíveis organizações sociais, mesmo que inexequíveis, para criticar algumas práticas culturais atuais e enaltecer outras (Frye, 1965).

Se utopias podem ser entendidas como propostas de um mundo melhor, radicalmente diferente do mundo real, e que, como tal, resolveria todos os problemas da sociedade da época, é possível concluir que a literatura utópica se inicia bem antes do uso da palavra proposta por More. No ocidente, Platão parece ter sido o precursor do gênero utópico, com sua República.

À semelhança de outras utopias, a proposta de Platão está contextualizada em um período político bastante conturbado. Depois de adotar um sistema democrático até o ano 404 A.E.C., Atenas foi derrotada por Esparta, que instaurou um governo oligárquico conhecido como Tirania dos Trinta. Esses trinta governantes foram considerados por Platão maus administradores, na medida em que adotaram práticas violentas contra a população. Quando o governo oligárquico começou a entrar em falência e a democracia foi restaurada, Platão sentiu-se aliviado. Esse episódio mostrou a ele que o poder político pode corromper os indivíduos, e que talvez seria melhor confiar em instituições governamentais sólidas (Annas, 1981). As decepções políticas de Platão viriam a aumentar quando "em 399 a.C. Sócrates foi julgado e condenado a morte, ostensivamente por corromper os jovens com seus ensinamentos, mas realmente por ter sido associado com alguns dos mais notórios inimigos da democracia" (Annas, 1981, p. 6). A morte de seu mentor marcou Platão profundamente, levando-o a concluir que, não só os indivíduos, mas instituições também podem ser corruptas. Com isso, Platão concluiu que a democracia usava métodos para fazer cúmplices e os que não se aliavam a ela acabavam sofrendo o mesmo destino de Sócrates: "a recusa da cumplicidade tem um preço muito alto a pagar: foi precisamente

o que aconteceu a Sócrates e muitos que tal como ele, não aceitaram obedecer ao que ele chama e caracteriza de ignóbil jogo político" (Valentim, 2012, p. 61).

Considerando esse contexto, é possível compreender as mudanças de opinião de Platão no que diz respeito à política. Quando mais jovem, ele tinha interesse em participar ativamente da vida política, porém, após vivenciar tantas conturbações políticas, concluiu que seria muito difícil para ele exercer uma boa política:

> Ao observar estas coisas e ao ver os homens que conduziam a política, assim como as leis e os costumes, quanto mais atentamente estudava a política e quanto mais avançada se fazia a minha idade, tanto mais difícil me parecia administrar bem os assuntos públicos. (Platão, ca. 360 A.E.C/2013, p. 51)

Por volta de 380 A.E.C., Platão escreveu a República, onde descreveu o que lhe parecia ser a organização política mais adequada para uma cidade (Annas, 1981). Depois disso, realizou duas viagens — 367 e 362 A.E.C. — para tentar colocar em prática o projeto de uma cidade ideal que tinha sido descrita em seu livro. Platão acreditava que, na administração pública ideal, a vida intelectual (*logos*) deveria ser posta na ação política (*érgon*); por isso, somente um verdadeiro filósofo, que possuía essas duas capacidades, seria capaz de fazer uma boa política (Valentim, 2012). Contudo, em suas viagens, Platão não teria encontrado um rei que apreciava a vida filosófica, acarretando no fracasso da realização de seu projeto de uma cidade ideal (Annas, 1981).

Mais de vinte séculos depois, com *Walden Two* Skinner retomou a tradição utópica iniciada por Platão, com notáveis semelhanças. O contexto que Skinner vivia também era desolador, com o mundo saindo da Segunda Guerra Mundial, com resultados que superavam as previsões mais pessimistas. Skinner (1976/2005b) também não tinha boas perspectivas diante das alternativas colocadas pelo pós-guerra, sobretudo, aquelas da sociedade estadunidense da época. Comentando a motivação para escrever *Walden two*, Skinner lembrou, em sua autobiografia, de uma conversa com uma amiga, na qual discutiam o destino dos jovens que estavam voltando da Segunda Guerra:

> Mas que pena, que eles [jovens soldados] deverão abandonar seus espíritos de campanha e voltar apenas para cair na velha vida americana — conseguir um emprego, casar, alugar um apartamento, fazer um pagamento de um carro, e ter um filho ou dois. (Skinner, 1979, p. 292)

Como contraponto a essa "vida americana", respondendo à sugestão de sua amiga de que ele deveria mostrar uma alternativa, Skinner começou a pensar em uma comunidade que "tivesse resolvido os problemas de suas vidas diárias com a ajuda da engenharia comportamental" (Skinner, 1976/2005b, p. vi), e que, indiretamente, seria uma solução para problemas que vinham tornando-se mais evidentes desde o período da Segunda Guerra Mundial – como a participação da ciência na produção bélica, o consumismo estadunidense e a crescente poluição devido à alta produção industrial. Porém, a solução desses problemas "só ocorreria se o comportamento humano mudasse; e a forma como poderia ser mudado ainda era uma questão sem resposta" (Skinner, 1976/2005b, p. vii). A resposta de Skinner (1976/2005b) era baseada na sua, ainda recente, teoria do comportamento operante:

> Desde o início, a aplicação de uma análise experimental do comportamento era

> diferente. . . O comportamento poderia ser mudado ao mudar suas consequências — isso era comportamento operante — mas poderia ser mudado por causa de outros tipos de consequências que então eram seguidas. (p. viii)

Skinner sabia que concretizar uma comunidade orientada por esses novos princípios não seria fácil. No entanto, tinha a convicção de que não era algo impossível de ser realizado: "terminado o livro, eu estava convencido da exequibilidade de uma comunidade como *Walden two*" (Skinner, 1948/1978, p. 3). Skinner, inclusive, se questiona por que modelos como *Walden two* não existiam: "mas, por que não há *Walden two* reais?" (Skinner, 1948/1978, p. 3).

Para além de serem utopias, caracterizadas como propostas de uma nova e melhor sociedade, existem outras semelhanças entre a República e *Walden two*. Primeiramente, há aspectos estruturais comuns. A narrativa dos dois livros é feita em primeira pessoa, protagonizada por Sócrates, na República, e por Burris, em *Walden two*. Ambos os livros seguem a estrutura de um diálogo, conforme indicou o próprio Skinner: "Durante os anos cinquenta, eu me perguntei se eu não deveria escrever um romance. Eu não disse 'outro romance', porque *Walden two* estava mais próximo de ser um diálogo platônico" (Skinner, 1984, p. 244).

Nos dois livros, ocorrem diálogos entre três personagens principais: na República os personagens são Sócrates, Glauco e Adimanto; em *Walden two* são Burris, Frazier e Castle. Esses personagens desempenham um papel semelhante em cada diálogo. Frazier e Sócrates são os personagens que defendem a ideia central de cada livro, ou seja, eles são os responsáveis por defender as ideias por detrás de suas sociedades utópicas. No começo da República, Sócrates cria a ideia de uma sociedade justa, que vai sendo formada pelo seu método dialético, e ao mesmo tempo, enaltece as qualidades de sua proposta. Frazier é retratado, desde o início, como o criador de *Walden two*, ele tem o papel de apresentar o funcionamento desta sociedade e de convencer que ela está mais perto de uma utopia do que uma distopia. Adimanto e Castle são personagens que questionam constantemente os defensores das comunidades ideais, tendo a função de provocar seus interlocutores com uma postura cética. É evidente a cruzada de Castle contra a sociedade que Frazier planejou durante *Walden two*; embora a comunidade *Walden two* seja no livro um fato consumado, Castle duvida a todo instante se ela realmente funciona como Frazier diz. Papel semelhante é desempenhado por Adimanto, na República, quando critica a opinião de Sócrates sobre os filósofos:

> [os filósofos] buscando com ardor a filosofia, não apenas como meio de formação, mas dedicando-se a ela na juventude por um tempo maior, vieram a tornar-se estranhos, para não dizer muito perversos, e que outros, embora pareçam ser os mais sábios, mesmo assim, sob influência da profissão que elogias, passam a ser inúteis para a cidade. (Platão, ca. 370 A.E.C/2014, p. 230)

Por fim, Glauco e Burris são personagens que ficam entre opiniões divergentes, pois nunca, explicitamente, pressionam ou confrontam um dos outros personagens principais. Ambos os personagens manifestam hesitações sobre as ideias por detrás das comunidades utópicas, porém tendem a ficar do lado do personagem que é responsável pela sociedade utópica.

Em relação ao conteúdo das utopias platônica e skinneriana, também há semelhanças. Os autores abordam temas como o papel da educação ética, relações familiares,

a importância da felicidade, a propaganda, a propriedade privada, a estabilidade da comunidade, a ciência, a igualdade de gênero etc., muitas vezes compartilhando opiniões similares sobre esses temas. Não obstante, o principal tema das obras e o qual mais os aproxima é a forma de governo aristocrática. Seguindo a teoria das formas de governo de Aristóteles (ca. 340 A.E.C/1998), aristocracia é o governo de poucos que busca o bem comum; e o bem comum é tudo aquilo que é vantajoso para toda a comunidade e não apenas para os governantes. Na República, o governo de poucos é composto pelos Reis-filósofos, que iriam comandar a cidade por meio da razão e de seu intelecto superior; eles teriam a responsabilidade de cuidar das leis, da administração, do exército e do rumo que a sociedade pensada por Platão irá tomar. Similarmente, os Planejadores em *Walden two* realizam o planejamento da comunidade dado seu grande treinamento técnico e sua capacidade de fazer experimentações; eles cuidam do Código Walden (o sistema de leis da comunidade), da administração e planejam a expansão de *Walden two*.

Apesar de existirem semelhanças entre as obras, há evidentes diferenças filosóficas que os autores usam para planejar e justificar as suas utopias. Para Platão, a República é governada conforme a dialética, método filosófico para acessar o mundo das formas. O objeto do conhecimento, por sua vez, são os universais, os quais são inatos: os humanos possuem todas as formas dentro deles e por meio do pensamento podem relembrá-las do mundo das ideias e explicar as propriedades (efêmeras) encontradas no mundo material (White, 1979). Skinner rejeita esse tipo de mentalismo, como "uma essência de ideias inatas, conferida anteriormente à experiência, pela qual o ser absoluto das coisas nos é revelado" (Skinner, 1974/1976, p. 142); o conhecimento científico para Skinner é uma descrição útil, na medida em que permite ao cientista, bem como a outras pessoas, lidar com o mundo de forma mais efetiva (Abib, 1999; Laurenti & Lopes, 2009). Além disso, para Skinner, não existe a necessidade de criar um mundo metafísico (o mundo das ideias) paralelo ao mundo físico, e que explicaria o mundo físico. Skinner (1974/1976) chega a acusar Platão de ter criado um dos primeiros tipos de mentalismo, o puro mentalismo, que percorreria a história ocidental por mais de dois mil anos: "Diz-se que Platão descobriu a mente, mas seria mais correto dizer que ele inventou uma versão dela" (Skinner, 1974/1976, p. 35).

Embora a rejeição de Skinner ao mentalismo platônico seja evidente, o mesmo não parece acontecer no que diz respeito à proposta política de Platão, mais especificamente a defesa da aristocracia. A questão enfrentada aqui é como autores com filosofias tão diferentes podem chegar às mesmas conclusões políticas? Partindo desse questionamento, o objetivo deste capítulo é discutir incoerências filosóficas que parecem decorrer da aproximação de Skinner à forma de governo platônica em *Walden two*.

Estrutura política das obras

A estrutura política das utopias platônica e skinneriana pode ser dividida em três classes hierárquicas. Na República, essas classes são os Reis-filósofos, guerreiros e artesãos. Em *Walden Two* essas classes são os Planejadores, administradores e membros comuns. As funções políticas de cada classe podem ser descritas da seguinte forma: i) os Reis-filósofos e Planejadores planejam e comandam as comunidades com uma sabedoria exclusiva; ii) os guerreiros e administradores obedecem e organizam o que foi planejado; e iii) os artesãos e membros comuns executam o que foi planejado.

As principais críticas dirigidas às obras de Platão e Skinner têm como fonte a desconfiança em relação a um corpo de governantes considerados intelectualmente superiores do que o restante da população (e.g. Lopes, 2020; Newman, 1993; Popper, 1971; Williams, 1949). Inicia-se a investigação com uma pergunta sobre a escolha da forma de governo aristocrática para recriar e comparar as justificativas dadas pelos autores em suas obras e avaliar a coerência das respostas com as suas respectivas teorias.

Por que é preciso haver uma aristocracia?

Platão poderia responder a essa pergunta da seguinte maneira: poucos nascem com uma natureza filosófica, logo aqueles que nascem sem uma inclinação para a filosofia são incapazes de aprender o método dialético e, consequentemente, governar uma cidade ideal (ver Platão, ca. 370 A.E.C/2014, 536d-537a). Em *Walden two*, a resposta poderia ser dada a partir do seguinte argumento: o conhecimento científico sobre o comportamento é necessário para o planejamento de uma comunidade utópica. Contudo, a maioria das pessoas não se interessa pela ciência do comportamento. Portanto, é necessário que aqueles que sabem sobre ciência do comportamento sejam os responsáveis pelo planejamento (ver Skinner, 1948/2005a, pp. 250–251).

O planejamento das comunidades é essencial para a concretização das utopias. Ademais, de acordo com os autores, é necessário também que a comunidade utópica seja organizada conforme os conhecimentos filosóficos, no caso da República, ou científicos, no caso de *Walden two*. Para tanto, os governantes detentores desse conhecimento devem poder controlar[2] vários aspectos das comunidades para aplicar o que foi planejado. Tanto para Platão quanto para Skinner, o controle e o governo aristocrático só se tornam legítimos porque os poucos que governam são os únicos naquelas sociedades que possuem os conhecimentos necessários para governar idealmente ou efetivamente. Por essa razão, a educação, entendida como forma de garantir o conhecimento, é fundamental na justificação da aristocracia nas duas obras.

Devido às diferenças epistemológicas entre Platão e Skinner, o processo educacional é diferente nas duas utopias, mas a sua função política é praticamente a mesma: criar uma elite intelectual para cuidar do governo das comunidades. Essa elite intelectual deve possuir uma natureza filosófica, que é considerada por Platão como virtudes inatas, tais como: boa memória, aprendizagem fácil, magnanimidade, amar o trabalho e ser resistente (ver Platão, ca. 370 A.E.C/2014, 535a-c). Por isso, Platão adota uma espécie de "selecionismo educacional" para encontrar aqueles que possuem uma natureza filosófica: "aquele que sempre, na infância, na juventude e na maturidade, passou pela prova e saiu incólume, a esse devemos instituir como chefe e guardião da cidade" (Platão, ca. 370

2 O termo "controle" da Análise do Comportamento causou problemas para Skinner, dado o seu uso na linguagem ordinária, sinônimo de restrição ou perda de liberdade. Entretanto, a palavra 'controle' para Skinner não tem o mesmo uso que o do senso comum, ele apropriou-se do termo para criar um conceito técnico na teoria comportamental. Essa diferença entre o uso comportamental e ordinário de controle também precisa estar no horizonte em uma comparação entre as propostas de Skinner e Platão. De um ponto de vista comportamental, todas as respostas de um organismo (e práticas culturais) são controladas, no sentido de estarem inseridas em relações de contingência com o ambiente, logo, nessa perspectiva, não faz sentido dizer que alguém perdeu a sua liberdade ao ser controlado (Skinner, 1971/2002). Em contrapartida, o termo 'liberdade' ganha, aqui, outro sentido: para Skinner é o tipo de controle que cria liberdade, ou pelo menos a sensação de liberdade: "Com planejamento hábil, com uma escolha sábia de técnicas, nós aumentamos a sensação de liberdade . . . Não é o planejamento que restringe a liberdade, mas o planejamento que usa força" (Skinner, 1948/2005a, p. 248). Sendo assim, é responsabilidade dos planejadores controlar o funcionamento da comunidade para criar liberdade e felicidade. Já na República, o povo deveria abdicar de sua liberdade voluntariamente, pois sabem que o controle dos Reis-filósofos iria trazer o bem comum (justiça) para toda a cidade (ver Platão, ca. 370 A.E.C/2014, 489b-c, 586e-587a).

A.E.C/2014, 413e–414a). A última etapa da seleção é o ensino da dialética, quando os alunos que foram selecionados ultrapassam os trinta anos deve-se observar "qual deles, deixando de lado os olhos e os outros sentidos, são capazes de seguir na direção do próprio ser, tendo a verdade como companheira" (537d). Só aqueles que têm acesso ao mundo das ideias, por meio da dialética, conseguem trazer para a cidade aspectos divinos no seu governo (501a-c). A educação política de Platão é coerente com a sua teoria da natureza filosófica: se algumas pessoas nascem incapazes de serem filósofos, não adianta perder tempo com elas. Já a educação em *Walden two* não é reservada apenas para a seleção dos governantes, pois todos em *Walden two* passam pelo treinamento ético e formal, que visa a autonomia. No livro, Skinner critica duramente o selecionismo educacional:

> Espartanos ou Puritanos – ninguém pode questionar seu sucesso ocasional. Porém, todo o sistema reside sobre um princípio dispendioso de seleção . . ., mas seleção não é educação. Sua geração de homens corajosos será sempre pequena, e o desperdício enorme . . . Em *Walden two* nós possuímos um objetivo diferente. Nós fazemos cada homem corajoso . . . A utilização tradicional da adversidade é para selecionar os fortes. Nós controlamos a adversidade para construir força. (Skinner, 1948/2005a, pp. 104–105)

Mas em *Walden two*, algumas "matérias" são deixadas como optativas, e apenas aqueles que se interessam por elas passam por um treinamento especial. Esse é o caso da política (ciência de governar) e aqueles que se interessarem por esse tipo de assunto podem se tornar Planejadores (ver Skinner, 1948/2005a, p. 49). Em *Walden two*, Skinner (1948/2005a) torna clara a necessidade de governantes especializados:

> as pessoas são governantes capazes? Não. E eles se tornam cada vez menos capazes, relativamente falando, enquanto a ciência de governar avança . . . uma vez que tenhamos adquirido uma tecnologia comportamental, não podemos deixar o controle do comportamento para os leigos. . . O que elas [as pessoas leigas] notoriamente não sabem é como conseguir o que querem. É um assunto para especialistas. (pp. 250–251)

O problema que Skinner traz para *Walden two* é deixar a educação política como uma matéria optativa. Frazier descarta esse problema afirmando que as pessoas simplesmente não se interessam pela política em *Walden two*:

> A maioria das pessoas não *querem* planejar. Elas *querem* ser livres da responsabilidade de planejar. O que elas pedem é apenas alguma segurança de que elas serão decentemente cuidadas . . . pessoas naturalmente seguem qualquer um em que elas possam confiar as necessidades da vida. (Skinner, 1948/2005a, pp. 154–155, grifo nosso)

A maioria da população em *Walden two* não participa no funcionamento do governo. E elas nem *querem* participar . . . Em *Walden two* ninguém se preocupa com o governo, exceto alguns, os quais essa preocupação lhe foi atribuída. Sugerir que todos se *interessassem* seria tão fantástico quanto sugerir que todos se familiarizassem com os nossos motores de diesel. (Skinner, 1948/2005a, pp. 253–254, grifo nosso)

O que os excertos acima parecem revelar é que, ao tentar justificar a aristocracia em *Walden two*, Skinner acaba se comprometendo com uma lógica mentalista, ao mesmo tempo em que se afasta do contextualismo que caracteriza o comportamentalismo radical (Carrara, 2004; Morris, 1988).[3] De acordo com essa filosofia do comportamento, criar interesses não seria um problema, o que é reiterado em outro momento no próprio *Walden two*: "Me dê as especificações e eu lhe darei o homem! O que você diria sobre o *controle da motivação, criando interesses* os quais irão tornar o homem mais produtivo e mais bem-sucedido?" (Skinner, 1948/2005a, p. 274, grifo nosso). Desse modo, se a população não se interessa pela política, isso quer dizer que Frazier não incluiu no planejamento o controle deliberado sobre esse interesse.

Frazier poderia contestar essas afirmações dizendo: *Walden two* é sim contextualista, mas nós só não queremos obrigar as crianças a estudar determinadas matérias, porque isso poderia diminuir a felicidade delas (ver Skinner, 1948/2005a, pp. 109–116). Não obstante, esse argumento é facilmente rebatido: Frazier impõe algumas matérias tidas como obrigatórias (e.g. Lógica, Estatística, Método Científico, Psicologia e Matemática) e reitera que é possível criar uma sociedade feliz sob muitas condições de vida com a tecnologia comportamental (ver p. 193). Por que, então, não tornar a educação política uma obrigação e capacitar a população a tomar as suas próprias decisões políticas, assim como é incentivado que as crianças aprendam a resolver seus próprios problemas em outras áreas? Skinner parece, então, culpabilizar a população por não *querer* estudar política, criando a necessidade de uma aristocracia tecnocientífica.

Frazier poderia ainda tecer uma segunda contestação: Ok, a tecnologia comportamental conseguiria criar uma população politicamente ativa, porém esse é o melhor plano para agora? Não foi escolhido a aristocracia "eterna", *Walden two* é apenas temporariamente uma aristocracia. Isso tudo faz parte de um plano político de longo prazo. Sendo assim, Frazier concordaria que o interesse das pessoas pode ser moldado, mas é necessário tempo para que um sistema de governo democrático seja adequado em *Walden two*. Frazier poderia dizer que no início de uma utopia a concentração de poder é vantajosa, porque: (i) ensinar política para poucas pessoas é mais fácil; (ii) pessoas de fora entram em *Walden two*, logo, sem treinamento, elas poderiam atrapalhar o governo da comunidade, caso um sistema democrático fosse adotado; ou (iii) tomar decisões em um grupo menor é mais fácil e poupa recursos. Em suma, Frazier poderia dizer que uma aristocracia é a melhor estratégia para começar uma utopia, mas no futuro outra configuração mais democrática poderia surgir em *Walden two*. Isso marcaria, então, um definitivo afastamento em relação à República? Vejamos.

É desejável mudança na estrutura aristocrática?

A resposta de Platão é categoricamente negativa. Para o filósofo não faria sentido escolher uma cidade diferente daquela que foi pensada para se assemelhar às formas ideais. Consequentemente, somente com os filósofos

3 Morris (1988) descreve uma concepção contextualista de comportamento da seguinte forma: "No contextualismo, o comportamento ocorre em contexto e deve ser estudado como tal, pois o contexto que dá o seu significado (i.e. sua função) . . . o significado do comportamento emerge de um contexto histórico que sempre está em evolução (i.e. por meio da causalidade histórica) e é instanciado no contexto atual, enquanto o presente se torna o passado para comportamentos subsequentes — logo a origem da metáfora do 'evento histórico' para as constantes ações-em-contextos" (p. 299). Aplicando a definição de Morris (1988) ao assunto tratado neste capítulo, do contextualismo decorre que: i) rearranjando novos contextos é possível criar novos comportamentos (interesses), e ii) é preciso planejar contingências (contextos) para mudar comportamentos.

no poder que uma cidade poderia ser justa (ver Platão, ca. 370 A.E.C/2014, 420b–421c, 501e). Qualquer outro tipo de governo seria um regresso (exceto a monarquia de um filósofo). A desesperança de Platão, retratada no livro oito da República, é que a corrupção política, apesar de ser indesejável, parece ser inevitável (Platão, ca. 370 A.E.C/2014, 544c–d, 546a). Relembrando o contexto em que Platão escreveu a República, não é difícil entender a sua desesperança em relação a outras formas de governo e o destino de qualquer governo. De acordo com Platão, poucas pessoas nascem aptas a serem filosóficas: "Que a maioria seja filosófica [tenham uma alma de ouro] é impossível" (494a). Portanto, a maioria e, por extensão, o ideal democrático precisa ser definitivamente afastado das discussões e decisões políticas.

Diferente da República, Skinner considera que as mudanças, incluindo a mudança na estrutura política, são uma necessidade em *Walden two*, pois para além da felicidade dos membros, é preciso acompanhar as mudanças das práticas culturais com uma atitude experimental, a fim de evitar a extinção da cultura (ver Skinner, 1948/2005a, p. 193). O argumento de Skinner (1948/2005a) é que seria impossível prever de antemão todas as necessidades futuras[4] (ver pp. 95–96, p. 150), mas, ainda assim, ele ainda defende que não há virtude no acaso: "Não há virtude no acidente. Deixe-nos controlar as vidas de nossas crianças e ver o que podemos fazer delas" (Skinner, 1948/2005a, p. 275). Por exemplo, apesar de existirem códigos de conduta em *Walden two*, é impossível criar códigos para todas as ações antissociais. Portanto, a solução proposta por Frazier foi ensinar autocontrole como uma ação preventiva, seguindo a sua própria máxima de que não há virtude no acaso.

Realmente, não é possível conhecer todas as mudanças que serão necessárias no futuro, mas preparar-se para uma possível corrupção da aristocracia skinneriana com uma educação política seria um bom modo de promover a sobrevivência da cultura de *Walden two*. Embora Skinner não tenha planejado uma educação política generalizada em *Walden two*, é importante ressaltar que ele não acreditava na bondade inata dos seres humanos, governantes ou não, e por isso criou obstáculos para evitar o despotismo. O principal recurso para evitar uma possível corrupção, segundo Skinner (1948/2005a), é a ausência de poder coercitivo em *Walden two* para ser usurpado; o único modo de controle seria é por meio de reforçamento positivo[5] (ver pp. 255–256). Contudo, controlar a comunidade para que sempre existam Planejadores, e que certos reforçadores naturais (governar) sejam exclusivos aos Planejadores, pode ser considerado um privilégio. Em *Walden two*, Skinner não parece estar preocupado com esse tipo de despotismo.

Mas o surpreendente é que em *Walden two* há uma promessa de que no futuro a comunidade será mais democrática: "conforme

4 A questão de eventuais problemas na adoção da sobrevivência da cultura como um valor, tem sido debatida por analistas do comportamento há algum tempo (e.g., Dittrich, 2006; Staddon, 2003). Staddon (2003), por exemplo, assenta seu argumento crítico justamente na imprevisibilidade das mudanças de uma sociedade. Segundo esse autor, foi um equívoco da parte de Skinner elencar a sobrevivência da cultura como um valor ético capaz de guiar quais práticas são boas e devem ser estabelecidas, pois não há como saber de antemão se uma prática irá beneficiar a cultura. Uma prática que a curto prazo beneficie a cultura pode, a longo prazo, diminuir as chances de sua sobrevivência. Curiosamente, Frazier parece responder a esse questionamento, indicando que é preciso ficar sob controle de falhas em uma cultura atual que indicam uma possível extinção futura, como a "incapacidade de expandir na competição com outras formas de sociedade" (Skinner, 1948/2005a, p. 194). O principal problema é que essas falhas tendem a ser apagadas pela propaganda política, bem como por práticas nas quais "o intelecto é estupidificado ou desviado para meditações hipnóticas, encantamentos ritualísticos etc." (p. 194).

5 Há controvérsias sobre essa afirmação e alguns autores têm indicado a presença de controle aversivo no funcionamento da comunidade descrita em *Walden Two* (para essa discussão, ver Martins et al., 2017; Sá, 1979).

a tecnologia governamental avança, cada vez menos é deixado às decisões dos governantes, de qualquer forma. *Ao final*, nós não teremos qualquer utilidade para os Planejadores. Administradores serão suficientes" (Skinner, 1948/2005a, p. 256, grifo nosso); porém, não há nenhum plano ou preparação descrita no livro para que essa mudança política ocorra.

Resumindo, o seguinte argumento pode ser construído para ressaltar a incoerência com as teses comportamentalistas radicais criada pela promessa de um futuro mais democrático em *Walden two*: Se não há virtude no acaso e não há estratégias para uma mudança política diferente da aristocrática, não faz sentido, de acordo com o próprio comportamentalismo radical, esperar que uma mudança política democrática surja espontaneamente. Mesmo sendo otimista e deixando o destino político ao acaso, uma análise comportamental mostra que o comportamento de governar é controlado por reforçadores naturais, o que diminui a probabilidade de os Planejadores simplesmente abrirem mão desses reforçadores (ver Lopes, 2020)[6]. Logo, predizer uma mudança política sem planejamento parece incoerente com as teses do comportamentalismo radical.

Um dilema comportamental

A despeito de ser elitista na construção da República, Platão é coerente com sua própria filosofia. No fim, a aristocracia filosófica é a única solução para criar uma boa cidade na República. No entanto, o mesmo não acontece em *Walden two*: Skinner parece afastar-se do próprio comportamentalismo radical quando, pela voz de Frazier, tenta justificar uma aristocracia tecnocientífica. Duas alternativas desagradáveis decorrem dessa incoerência filosófica de *Walden two*: o mentalismo, ou a demagogia.

Skinner parece aproximar-se do mentalismo quando abandona o contextualismo e recorre ao "desinteresse" da população por política para apoiar o sistema aristocrático de *Walden two*. Já quando promete uma forma de governo mais democrática em *Walden two*, sem planejar qualquer *contexto* para essa mudança política, Skinner parece incorrer em demagogia.

Seria possível imaginar um *Walden two* defendido de forma coerente com os princípios comportamentalistas e mesmo assim ser aristocrático? A resposta é sim, se o comportamentalismo radical for considerado de modo restrito, ou seja, apenas como uma epistemologia; seus pressupostos epistemológicos não são necessariamente incompatíveis com governos aristocráticos. Em outras palavras, com a tecnologia comportamental, é possível criar vários modos de vida, inclusive uma aristocracia (ver Skinner, 1948/2005a, p. 193). Mas nesse caso, não caberia sequer tentativa de justificação dessa forma de governo: o comportamentalismo estaria preocupado unicamente em descrever *como* fazer, e não *por que* fazer.

Todavia, se o comportamentalismo radical for tomado em um sentido mais amplo, como uma filosofia do comportamento humano, que, como tal, participa de discussões sobre "a ciência, linguagem, subjetividade, educação, ética,

6 Os perigos dos reforçadores naturais presentes no controle governamental foram sinalizados na fala de um personagem, O'Brien, no livro 1984 de Orwell: "Nós [Partido interno] sabemos que ninguém toma o poder com a intenção de devolvê-lo. Poder não é um meio, mas um fim. Não se estabelece uma ditadura para salvaguardar uma revolução; se faz uma revolução para estabelecer a ditadura" (1949/2017, p. 240). Embora em 1984 o poder seja exercido sobre a população e em *Walden two* o poder é exercido para a população, certos tipos de controle reside nas mãos desses dois governos e reforçadores naturais que são consequências desses controles mantém eles governando. Em relação à República, Platão acreditava que os Reis-filósofos governam por obrigação e por isso não tirariam nenhum benefício no ato em si; mesmo se eles tivessem prazer em governar, sua própria natureza filosófica não iriam deixar que seus desejos e prazeres "governassem" a parte racional de suas almas. Logo, o poder governamental não chega a ser um problema para Platão, por conta da sua visão tripartida da alma e do tipo de prazer que os Reis-filósofos realmente desfrutam (o prazer intelectual).

política e cultura" (Abib, 2001, p. 20), a questão torna-se mais complexa. A pergunta sobre a justificação de um sistema político ganha sentido e desloca o comportamentalismo radical para o campo francamente político. O antimentalismo dessa filosofia impede uma justificação com base no desinteresse pela política por parte da população; o contextualismo questiona uma justificação "evolucionista", na qual a mera passagem do tempo garantiria uma mudança para um sistema de governo mais democrático; e uma análise de contingências indica que se os governantes têm privilégios (reforçadores), nem que seja apenas o privilégio de governar os outros, eles lutarão para se manter no poder (e, eventualmente para ampliar esse poder). Desse modo, a escolha por uma aristocracia tecnocrática em *Walden two* parece ser mais uma preferência de Skinner ao elitismo do que uma decorrência do comportamentalismo radical.

Considerações finais

Skinner conseguiu avançar novas propostas que desafiam as ideias encontradas na utopia platônica, principalmente propostas sobre o processo de educação e a necessidade de mudanças para a sobrevivência de culturas. Porém, as aproximações políticas entre os autores mostraram incoerências nas justificações de Skinner para adotar uma aristocracia. Enquanto Platão é coerente com a sua teoria na sua escolha política, Skinner é incoerente com a sua teoria quando utiliza justificativas mentalistas e promete mudanças sem planejar condições para que essas mudanças ocorram.

Há algumas consequências que decorrem da identificação dessa incoerência de Skinner em *Walden two*. Em primeiro lugar, ela chama a atenção para a necessidade de ampliar o escopo do comportamentalismo radical, para além de questões estritamente epistemológicas. Um exemplo dessa ampliação é justamente a discussão sobre a justificação de formas de governo, um assunto fundamental na política, e que o comportamentalismo radical tem condições de debater.

Em segundo lugar, considerando algumas teses fundamentais do comportamentalismo radical, como o antimentalismo e o contextualismo, é possível identificar com clareza sua incompatibilidade com teorias e ideologias que se apoiam em concepções opostas. O que, novamente, reforça a possibilidade de inclusão do comportamentalismo radical no campo político.

Por fim, assumindo a inserção do comportamentalismo radical no campo político, a questão do autoritarismo, presente em *Walden two*, deveria ser alvo de debate explícito na área. O caso de *Walden two* mostra que quando Skinner defendeu uma aristocracia, ele acabou afastando-se do comportamentalismo radical. Resta aos analistas do comportamento de hoje aprender com esse erro, mantendo no horizonte as teses do comportamentalismo radical como forma de evitar o autoritarismo em suas diferentes áreas de atuação.

Referências

Abib, J. A. D. (1999). Behaviorismo radical e discurso pós-moderno. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, *15*(3), 237–247. https://doi.org/10.1590/S0102-37721999000300007

Abib, J. A. D. (2001). Arqueologia do behaviorismo radical e o conceito de mente. Em H. J. Guilhardi et al. (Orgs.), *Sobre comportamento e cognição* (Volume 7, pp. 20–35). Esetec.

Annas, J. (1981). Introduction. Em J. Annas, *An introduction to Plato's Republic* (pp. 1–15). Oxford University Press.

Aristóteles (1998). *Política* (A. C. Amaral & C. Gomes, Trads.). Vega. (Trabalho original publicado em ca. 340 A.E.C)

Bobbio, N. (2017). *A teoria das formas de governo* (L. S. Henriques, Trad.). Edipro. (Trabalho original publicado em 1976.)

Carrara, K. (2004). Causalidade, relações funcionais e contextualismo: Algumas indagações a partir do behaviorismo radical. *Interações*, *9*(17), 29–54. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-29072004000100003

Dittrich, A. (2006). A sobrevivência das culturas é suficiente enquanto valor na ética behaviorista radical? Em H. J. Guilhardi, N. C. Aguirre (Orgs.), *Sobre Comportamento e Cognição* (Volume 17, pp. 11–22). Esetec.

Frye, N. (1965). Varieties of literary utopias. *Daedalus*, *94*(2), 323–347.

Gouvêa, M. M. J. (2017). Apresentação. Em T. More (Org.), *Utopia* (M. M. Gouvêa Jr., Trad.) (pp. 11–16). Autêntica.

Laurenti, C., & Lopes, C. E. (2009). Explicação e descrição no Behaviorismo Radical: Identidade ou dicotomia? *Psicologia: Teoria e Pesquis*a, *25*, 129–136. https://doi.org/10.1590/S0102-37722009000100015

Lopes, C. E. (2020). Could Walden Two Be an Anarchist Society? *Behavior and Social Issues*, *29*(1), 195–217. https://doi.org/10.1007/s42822-020-00036-w

Martins, T., Carvalho Neto, M. B., & Mayer, P. (2017). Walden Two: Uma sociedade utópica não aversiva? *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, *19*(1), 78–93. https://doi.org/10.31505/rbtcc.v19i1.953

More, T. (2017). Primeiro livro. Em T. More, *Utopia* (M. M. Gouvêa Jr., Trad.) (pp. 27–86). Autêntica. (Trabalho original publicado em 1516.)

Morris, E. K. (1988). Contextualism: The world view of Behavior Analysis. *Journal of Experimental Child Psychology*, *46*(3), 289–323. https://doi.org/10.1016/0022-0965(88)90063-X

Newman, B. (1993). Discriminating utopian from dystopian literature: Why is Walden Two considered a dystopia? *The Behavior Analyst*, *16*(2), 167–175. https://doi.org/10.1007/BF03392621

Orwell, G. (2017). 1984. Brawtley Press. (Original publicado em 1949)

Petitfils, J. C. (1977). *Os socialismos utópicos* (W. Dutra, Trad.). Círculo do livro.

Platão (2014). *A República* (A. L. A. A. Prado, Trad.) (2. ed.). Martins Fontes. (Trabalho original publicado em ca. 370 A.E.C)

Platão (2013). *Carta VII* (J. T. Santos e J. Maia Jr, Trad.) (2. ed.). Loyola. (Trabalho original publicado em ca. 360 A.E.C)

Popper, K. R. (1971). *The open society and its enemies: The spell of Plato* (Vol. 1). Princeton University Press.

Sá, C. P. (1979). *Psicologia do controle social*. Achiamé.

Skinner, B. F. (1976). *About behaviorism*. Vintage. (Original publicado em 1974)

Skinner, B. F. (1984). *A matter of consequences: Part three of an autobiography*. New York University Press Washington Square.

Skinner, B. F. (2002). *Beyond freedom & dignity*. Hackett publishing company. (Original publicado em 1971)

Skinner, B. F. (1978). Prefácio da edição americana de 1969. Em B. F. Skinner, *Walden two* (R. Moreno, N. R. Saraiva, Trad.) (2. ed.). EPU. (Trabalho original publicado em 1969.)

Skinner, B. F. (1979). *Shaping of a behaviorist: Part two of an Autobiography*. Alfred A. Knopf, Inc.

Skinner, B. F. (2005a). *Walden two*. Hackett. (Trabalho original publicado em 1948.)

Skinner, B. F. (2005b). Walden two revisited. Em B. F. Skinner, *Walden two* (pp. v–xvi). Hackett. (Original publicado em 1976)

Staddon, J. E. R. (2003). *Humanism and Skinner's Radical Behaviorism*. Em K. A. Lattal & P. N. Chase (Orgs.), *Behavior theory and philosophy*. Springer.

White, N. P. (1979). Introduction. Em N. P. White (Org.), *A companion to Plato's Republic* (pp. 9–61). Hackett.

Williams, D. C. (1949). The social scientist as philosopher and king. *The Philosophical Review*, *58*(4), 345–359. https://doi.org/10.2307/2182082

ABPMC ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIÊNCIAS DO COMPORTAMENTO
COMPORTAMENTO EM FOCO VOL. 15
pp. 51—66

O selecionismo skinneriano nos estudos de criatividade em Análise do Comportamento: Um estudo bibliográfico[1]

Skinnerian selectionism in creativity studies in Behavior Analysis: A bibliographical study

Felipe Boldo-Martins [(1)]
boldomartins17@gmail.com
Carolina Laurenti [(1)]
claurenti@uem.br
[(1)] Universidade Estadual de Londrina

Resumo

Um dos princípios epistemológicos do Comportamentalismo Radical é o selecionismo, que descreve a influência darwinista na explicação do comportamento, rompendo com a tradição mecanicista na Análise do Comportamento. Um conceito que permite avaliar compromissos analítico-comportamentais com o selecionismo é o de criatividade, tendo em vista o tratamento selecionista que Skinner dedicou ao conceito. Realizou-se, portanto, uma pesquisa bibliográfica com o objetivo de avaliar o uso de citações selecionistas de Skinner nos estudos analítico-comportamentais da criatividade, tendo como fonte 32 artigos recuperados das bases de dados PyscINFO, IndexPsi, Scielo e do número "Especial Criatividade" da RBTCC. O procedimento envolveu: definição de palavras-chave e de critérios de inclusão e exclusão; seleção das publicações recuperadas; sistematização dos dados, considerando uma sistematização das citações dos estudos a Skinner; sistematização de características selecionistas; e uma síntese interpretativa dos dados. Dos 32 artigos selecionados, apenas 21,9% apresentaram características do selecionismo skinneriano ao citarem Skinner.

Palavras-chave

Criatividade; Comportamento criativo; Selecionismo; Comportamentalismo Radical; Skinner.

Abstract

One of the epistemological tenets of Radical Behaviorism is selectionism, which describes the darwinian influence in behavior explanation, breaking with the mechanistic tradition in Behavior Analysis. A concept that allows evaluating behavioral-analytical commitments to selectionism is that of creativity, in view of the selectionist treatment that Skinner dedicated to the concept. Therefore, a bibliographic research was carried out with objective of evaluating the use of selectionist quotations by Skinner in the analytical-behavioral studies on creativity, having as source 32 articles retrieved from the PyscINFO, IndexPsi, Scielo and from the "Especial Criatividade" issue of the RBTCC. The procedure involved: defining keywords and inclusion and exclusion criteria; selection of retrieved publications; systematization of data, considering a systematization of citations of studies to Skinner; systematization of selectionist characteristics; and an interpretive synthesis of the data. In the list of the 32 articles selected, 21,9% presented characteristics of Skinnerian selectionism when citing Skinner.

Keywords

Creativity; Creative behavior; Selectionism; Radical Behaviorism; Skinner.

1 O presente capítulo é derivado de um simpósio apresentado no XXXI Encontro Anual da ABPMC, em setembro de 2022, sob o título: Inconsistências filosóficas no Comportamentalismo Radical e na Análise do Comportamento.

A obra de B. F. Skinner passou por diversas mudanças ao longo do tempo. Concepções, conceitos e modelos explicativos sofreram inflexões e aprimoramentos desde o início de sua obra, na década de 1930, até o final, na década de 1990 (e.g., Cruz & Cillo, 2008; Moxley, 1999). Interpretações mecanicistas e selecionistas da filosofia skinneriana, por exemplo, sinalizam essas mudanças (e.g., Chiesa, 1994/2006; Marr, 1993). Alguns intérpretes argumentam que elementos mecanicistas estavam mais presentes no momento inicial da obra de Skinner (Cruz & Cillo, 2008; Leão & Carvalho Neto, 2018; Moxley, 1999). A despeito de não haver consenso a respeito de quando exatamente surgiram no texto skinneriano, foi a partir da década de 1960 que aspectos selecionistas apareceram de modo mais sistemático, consubstanciando uma perspectiva nitidamente selecionista em 1981, no artigo *Selection by consequences* (Leão & Carvalho Neto, 2018). Nesse texto, Skinner argumenta que o modelo de seleção por consequências é uma alternativa às perspectivas mecanicistas de explicação da evolução das espécies, do comportamento e da cultura, e que o "padrão causal da mecânica clássica" deveria ser abandonado em favor de um modo causal selecionista (Skinner, 1981, p. 213).

Uma explicação científica mecanicista estaria completa quando fosse estabelecido um "todo perfeito" pela soma das partes: os eventos estariam estreitamente concatenados uns aos outros não havendo espaço para lacunas (Chiesa, 1994/2006; Ferrater Mora, 1964). O preenchimento de lacunas é cogente em uma explicação mecanicista, de tal modo que causas internas de natureza mental ou fisiológica já foram invocadas para a restituição de uma sequência causal na qual o efeito é contíguo à causa; a exemplo do que foi feito em propostas comportamentalistas consideradas mecanicistas, como as de Tolman e Hull, conforme entende Chiesa (1994/2006).

Ao contrário de uma perspectiva mecanicista, uma explicação científica selecionista é histórica, descrevendo-se a constituição (i.e., a evolução) de um dado fenômeno ao longo do tempo (Chiesa, 1994/2006). Denomina-se *selecionismo* o pressuposto teórico subjacente ao modelo de seleção por consequências que, assentado no darwinismo, explica a evolução das espécies, do comportamento e da cultura em termos de processos de variação e seleção (Laurenti, 2009a). Leão e Carvalho Neto (2016, 2018) sistematizam que o modelo explicativo selecionista é pautado em uma noção probabilística das relações de interdependência entre tipos de eventos; essas relações probabilísticas constituem-se ao longo de três histórias evolutivas (filogenética, ontogenética e cultural); e a evolução dessas relações é elucidada por meio da seleção (por consequências) de variações que podem ser randômicas[2].

A mudança do mecanicismo para o selecionismo contribuiu para que o modelo de explicação do comportamento fosse capaz de abarcar fenômenos mais complexos, considerando diferentes níveis de análise (Moxley,

2 A despeito da noção de variação randômica ser inserida no Comportamentalismo Radical por Skinner (e.g., 1968, 1970/1999a, 1972/1999b, 1974), isso não significa ausência de controle ambiental. Existem, atualmente, discussões que buscam avançar uma concepção neodarwinista das variações, as quais ocorreriam apenas de maneira randômica, sendo o ambiente um mero cenário onde variações ocorreriam (Lopes & Laurenti, 2016). Com base nessa discussão, pode-se considerar que nem todas as variações são randômicas, o que aproxima o exame skinneriano da criatividade a uma posição neolamarckista ao invés de neodarwinista (Lopes & Laurenti, 2016). Sob a perspectiva neolamarckista, o ambiente deixa de ser um mero cenário e passa a ser um "indutor" (Lopes & Laurenti, 2016, p. 260) de algumas variações, ou até indutor de criatividade. Essa aproximação da obra skinneriana com o neolamarckismo permite salientar que o exame da criatividade por Skinner (1968, 1970/1999a, 1972/1999b) não desconsidera o controle ambiental na ocorrência de variações. Ao mesmo tempo, a influência do darwinismo no Comportamentalismo Radical abre espaço para ocorrência de variações randômicas (Laurenti, 2009b), para o acaso (e.g. Reis, 2020) e, portanto, para a criatividade (Laurenti, 2009a).

1999). Um caso emblemático é a forma como Skinner (1968, 1970/1999a, 1972/1999b) conduziu um tema bastante controverso no âmbito do Comportamentalismo: a criatividade (ver Skinner, 1974, p. 4).

De uma ótica mecanicista, a criatividade não encontraria guarida em uma explicação científica, pois os eventos estariam conectados uns aos outros de forma que não haveria espaço para variação e imprevisibilidade (Laurenti, 2009b). Assim, no mecanicismo, o termo criatividade descreveria fenômenos cujas causas não puderam ser completamente divisadas em razão de limitações cognitivas. Uma vez conhecidas essas causas, a criatividade seria um fenômeno espúrio, pois, em princípio, não haveria novidade, uma vez que a ocorrência do fenômeno seria completamente prevista mediante a identificação das causas antecedentes (Laurenti, 2009b).

Contrapondo-se a uma concepção mecanicista, Skinner (1968) parecia ter admitido a ocorrência de novidade quando declarou que "certamente novas formas de comportamento humano passaram a existir" (Skinner, 1968, p. 179). Ele justificou essa possibilidade ponderando que "muito pouco do repertório extraordinário do homem moderno era exibido por seus ancestrais, digamos, há 25.000 anos atrás" e que "cada uma das respostas que compõem esse repertório deve ter ocorrido pelo menos uma vez quando não estava sendo transmitida como parte de uma cultura" (p. 179).

Admitindo a ocorrência de novidade, a explicação skinneriana da criatividade já não poderia ser mecanicista. Por outro lado, Skinner (1968) já antecipou a possibilidade de explicações mentalistas serem invocadas para explicar uma nova resposta: "De onde poderia ter vindo, senão de uma mente criativa?" (p. 179). Ao afastar-se do mecanicismo, Skinner não poderia, sub-repticiamente, dar ensejo para o mentalismo, que é rejeitado por uma perspectiva analítico-comportamental (Skinner, 1968).

Skinner (1968, 1974, 1981, 1970/1999a, 1972/1999b) encontrou no darwinismo uma alternativa para esse impasse. Estendendo o raciocínio darwinista à explicação da *origem* de novos comportamentos, se um novo comportamento é explicado pela seleção de variações ao longo do tempo (história de vida do indivíduo), então, a variação comportamental é tida como condição necessária para a ocorrência de comportamentos criativos. Da mesma maneira que mutações orgânicas ocorrem ao acaso (e.g., Mayr, 2002, p. 147), algumas variações comportamentais também podem acontecer dessa forma: "Novas respostas são geradas por arranjos acidentais de variáveis tão imprevisíveis quanto os arranjos acidentais de moléculas ou genes" (Skinner, 1968, p. 180).

Se já não se pode ensinar um comportamento original, uma vez que "não seria original se ensinado" (Skinner, 1968, p. 180), é possível, então, mimetizar o acaso, arranjando condições que aumentem a probabilidade de ocorrência de variação comportamental (e.g., Skinner, 1970/1999a, 1972/1999b). Nesse sentido, um ambiente "facilitador de acidentes", ou que favoreça a ocorrência de variações comportamentais, é uma condição necessária para o surgimento de um comportamento criativo – embora não seja uma condição suficiente. Para ser considerada criativa, uma resposta precisa ser nova e trazer alguma contribuição considerada, pela comunidade verbal, como positiva e funcional para o indivíduo e para a cultura (Fernandes, Perallis, & Pezzato, 2015; Kubina, Morrison, & Lee, 2006; Skinner, 1968).

Considerando essa interpretação selecionista de Skinner, é possível indagar: os estudos analítico-comportamentais estariam seguindo a mesma chave de análise

selecionista verificada em textos de Skinner (1968, 1970/1999a, 1972/1999b, 1974)? Romper com o mecanicismo parece ter sido a estratégia comportamentalista radical para garantir, por meio do modelo de seleção por consequências, uma maneira de explicar a ocorrência de novos comportamentos e de comportamentos complexos sem eliminar a novidade ou a criatividade (Skinner, 1974, 1981). Se Skinner explicou a criatividade pelo selecionismo (i.e., Skinner, 1968, 1970/1999a, 1972/1999b, 1974), vale questionar se o "Skinner selecionista" (ver Moxley, 1999) teria influenciado outros estudos analítico-comportamentais sobre criatividade. Uma das maneiras de lidar com essa problemática é averiguando se as análises selecionistas skinnerianas estão sendo mencionadas nessas investigações. Considerando esses aspectos, o objetivo deste estudo foi avaliar o uso de citações selecionistas de Skinner nos estudos analítico-comportamentais da criatividade.

Método

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica cujas fontes foram artigos analítico-comportamentais sobre criatividade, encontrados nas bases de dados *IndexPsi*, *Scielo* e *PsycINFO*, e em um número especial a respeito do tema da criatividade, publicado na Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva (RBTCC).

Procedimento

Etapa 1. Definição de palavras-chave. Foram definidas 46 combinações de palavras-chave, em português e inglês, dos termos "criatividade" ou "comportamento criativo", com os termos relacionados ao referencial teórico: Análise do Comportamento, Comportamentalismo, Comportamentalismo Radical, Behaviorismo, Behaviorismo Radical, seleção pelas consequências, selecionismo, condicionamento operante, comportamento operante, reforçamento, reforço, reforçador e Skinner.

Etapa 2. Critérios de inclusão e exclusão. As fontes foram apenas artigos científicos analítico-comportamentais, em português ou inglês, sendo desconsiderados livros, capítulos ou editoriais, ou qualquer estudo de outras perspectivas teóricas. As palavras criatividade, criativo e comportamento criativo (e seus correspondentes em inglês) deveriam ser encontradas no título, resumo ou palavras-chaves. Artigos que tratavam de temas relacionados à criatividade (e.g., variabilidade, originalidade, resolução de problemas etc.) também foram incluídos, porém, descartados quando a discussão não tecia conexões explícitas com a criatividade, ou quando não se utilizavam de conceitos analítico-comportamentais para a explicação do comportamento criativo.

Etapa 3. Seleção das publicações. As fontes potencialmente relevantes foram baixadas e organizadas no computador em pastas nomeadas conforme as bases de dados nas quais os textos foram encontrados. As palavra-chave "criatividade", "criativo" ou "comportamento criativo" foram buscadas nos textos pelo comando Ctrl+F e os parágrafos que continham tais palavras-chaves foram lidos e, quando necessário, outros parágrafos também foram analisados. Cada referência foi categorizada como "analisável" ou "descartada".

Etapa 4. Sistematização bibliométrica das fontes. Uma descrição de variáveis bibliométricas dos artigos foi realizada por meio de uma tabela que continha os seguintes tópicos: referências, natureza do trabalho, ano de publicação e citações a Skinner.

Etapa 5. Análise dos dados. Foi verificado se houve citações a Skinner e, em caso positivo, se essas citações foram utilizadas para pautar uma perspectiva selecionista da criatividade.

Para a averiguação de compatibilidades com uma perspectiva selecionista foram considerados: (1) Menção à analogia entre evolução das espécies (darwinismo) por seleção natural e evolução do comportamento por seleção por consequências (reforçadoras); ou menção explícita ao selecionismo (Leão, Laurenti & Haydu; Skinner, 1981); (2) Menção ao selecionismo como um modelo de explicação causal que se afasta do paradigma do reflexo, do mecanicismo e de perspectivas internalistas (Leão & Carvalho Neto, 2018); (3) Menção à complementaridade entre processos de variação e seleção (Leão & Carvalho Neto, 2016); (4) Reconhecimento do caráter randômico das variações (Leão & Carvalho Neto, 2016; Leão Laurenti, & Haydu, 2016); (5) Menção a uma explicação histórica do ambiente, da espécie, do indivíduo e da cultura, para a explicação do comportamento (Chiesa, 1994/2006; Leão & Carvalho Neto, 2016); (6) Menção às relações probabilísticas entre eventos antecedentes, respostas e consequências (Laurenti, 2009b; Leão Laurenti & Haydu, 2016). Vale destacar que a articulação entre essas características entre si também precisaria ser avaliada tendo em vista que algumas características, tomadas isoladamente, não sinalizam necessariamente compromissos com o selecionismo. Os dados foram sistematizados e submetidos a uma análise interpretativa.

Resultados e Discussão

O processo de busca e seleção das fontes foi realizado entre os períodos de fevereiro e março de 2020 e fevereiro de 2022, e pode ser conferido na Figura 1.

Foram selecionados 32 artigos. Esse total foi sistematizado na Tabela 1 quanto à sua natureza (teórica ou empírica), e a presença ou não de citações a Skinner.

Os artigos analisáveis, apresentados pela Tabela 1, foram publicados entre 1966 e 2021. Entre eles, encontram-se 22 estudos teóricos e 10 empíricos (sete aplicados e três estudos básicos). Dos 32 textos selecionados, 24 citaram Skinner, contra oito que não citaram. Foram contabilizadas 42 obras do autor, as quais estão sistematizadas na Tabela 2.

Dentre as obras de Skinner citadas nos artigos selecionados, 21,9% apresentaram elementos selecionistas. A presença do selecionismo com base em citações skinnerianas foi encontrada em *Science and human behavior* (1953) (e.g., Laurenti, 2009a); *About behaviorism* (1974) (e.g., Costa Leite & Micheletto, 2019; Kubina, Morrisson, & Lee, 2006; Laurenti, 2009a); *The technology of teaching* (1968) (e.g., Costa Leite & Micheletto, 2019; Laurenti, 2009a); *Creating the creative artist* (1970) (e.g., Costa Leite & Micheletto, 2019; Dracobly, 2019; Laurenti, 2009a); *Selection by consequences* (1981) (e.g., Barbosa, 2003; Kubina, Morrison, & Lee, 2006; Morgan, Morgan, & Toth, 1992; Murari & Henklain, 2013); *Beyond freedom and dignity* (1971) (e.g., Laurenti, 2009a); *A lecture on "having" a poem* (1972) (e.g., Laurenti, 2009a); *Recent issues in the Analysis of Behavior* (1989) (e.g., Laurenti, 2009a); *The evolution of behavior* (1984) (e.g., Morgan, Morgan, & Toth, 1992; Laurenti, 2009a); e *Upon further reflection* (1987) (e.g., Fernandes, Perallis, & Pezzato, 2015).

Skinner (1981) inaugurou uma nova maneira científica de se examinar fenômenos comportamentais com base no modelo de seleção pelas consequências. Sob influência do darwinismo, criou condições para que a Análise do Comportamento não incorresse em um mentalismo ou mecanicismo, permitindo uma explicação comportamental da criatividade que não a tornasse um evento espúrio ou hipotético.

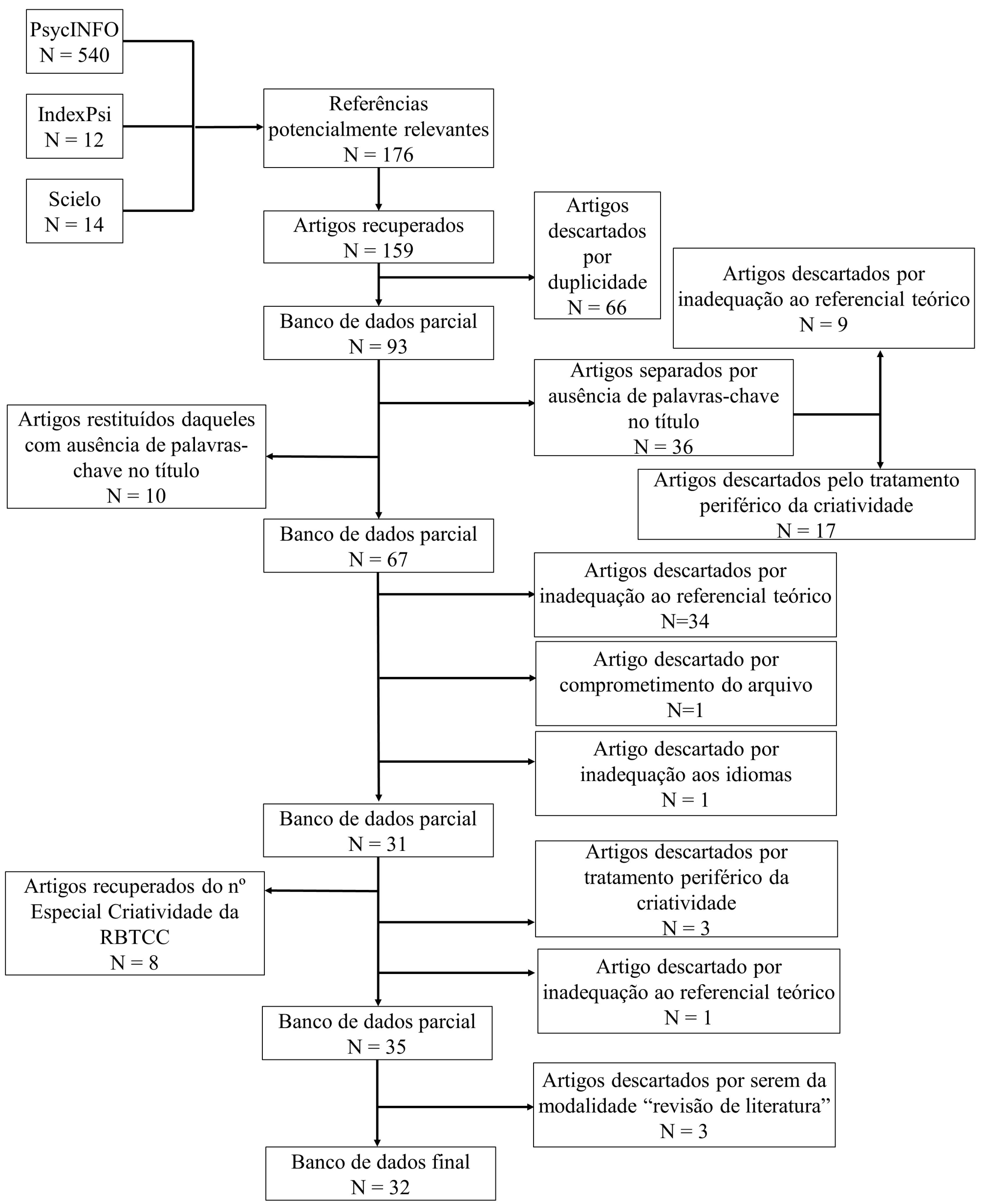

Figura 1. Fluxograma do itinerário de busca e seleção das fontes.

Tabela 1

Estudos analisáveis em relação à estratégia investigativa e presença de citações a Skinner.

Texto	Natureza do estudo	Citações a Skinner
Adams, 2012	Teórico	Sim
Amezquita, 2021	Teórico	Sim
Barbosa, 2003	Teórico	Sim
Boles, 1990	Teórico	Sim
Campbell & Willis, 1978	Aplicado	Não
Costa Leite & Micheletto, 2019	Teórico	Sim
Dracobly, 2019	Teórico	Sim
Epstein, 1991	Teórico	Sim
Fernandes, Perallis, & Pezzato, 2015	Teórico	Sim
Glover & Gary, 1976	Aplicado	Não
Glover, 1980	Aplicado	Não
Goddard, 2021	Teórico	Sim
Goetz & Baer, 1973	Aplicado	Não
Keenan, Porter, & Gallagher, 2015	Básico	Sim
Kubina, Morrison, & Lee, 2006	Teórico	Sim
Laurenti, 2009a	Teórico	Sim
Magalhães, 2019	Teórico	Sim
Maloney & Hopkins, 1973	Aplicado	Não
Marr & Tech, 2003	Teórico	Sim
Marr, 2020	Teórico	Não
Matos & Passos, 2010	Teórico	Sim
Morgan, Morgan, & Toth, 1992	Teórico	Sim
Murari & Henklain, 2013	Teórico	Sim
Neuringer, 2004	Teórico	Sim
Neves Filho, Leite, Araripe, & Picanço, 2019	Teórico	Sim
Pryor, Haag, & O'Reilly, 1969	Básico	Sim
Ryan & Winston, 1978	Aplicado	Não
Santana & Garcia-Mijares, 2021	Teórico	Sim
Schusterman & Reichmuth, 2008	Básico	Sim
Sidman, 2018	Teórico	Sim
Whittemore, & Heimann, 1966	Aplicado	Sim
Williams, 2020	Teórico	Não
Total de estudos: 32		

Tabela 2
Obras de Skinner citadas nos estudos analisáveis.

Textos de Skinner	Quantidade de citações
Verbal behavior (1957)	15
Science and human behavior (1953)	11
About behaviorism (1974)	9
The technology of teaching (1968)	9
Selection by consequences (1981)	7
Beyond freedom and dignity (1971)	7
Creating the creative artist (1970)	6
The behavior of organisms (1938)	6
Contingencies of reinforcement (1969)	6
An operant analysis of problem solving – Contingencies of reinforcements: A theoretical analysis (1969)	6
A lecture on "having" a poem (1972)	6
The generic nature of concepts of stimulus and response (1935)	4
Recent issues in the Analysis of Behavior (1989)	4
How to discover what you have to say: A talk to students (1981)	4
A case history in scientific method (1956)	3
Walden two (1948)	3
Particulars of my life (1976)	2
The alliteration in Shakespeare's sonnets (1939)	2
The concept of the reflex in the description of behavior (1931)	2
The evolution of behavior (1984)	2
Upon further reflection (1987)	2
What is wrong with daily life in western world? (1986)	2
The operational analysis of psychological terms (1945)	2
A behavioral analysis of value judgments (1972)	1
An operant analysis of problem solving (1966).	1
Answers for my critics: Beyond the punitive society (1973)	1
Are theories of learning necessary (1950)	1
Baby in a box (1945)	1
Behaviorism at fifty (1963)	1
Can psychology be a science of mind (1990)	1
Drive and reflex strength (1941)	1
Drive and reflex strength: II (1932)	1
Freedom and the Control of Men (1955-56)	1
Human behavior and democracy (1978)	1
Humanism and Behaviorism (1972/1978)	1
News from nowhere (1987)	1
Operant behavior (1963)	1
Pigeons in a pelican (1960)	1
The psychology of design (1941)	1
The shaping of a behaviorist (1979)	1
Two synthetic social relations (1962)	1
Why we are not acting to save the world (1987)	1
Total de obras: 42	Total de citações: 139

Estariam os estudos analítico-comportamentais se valendo do mesmo referencial selecionista? A análise das citações a Skinner foi uma das estratégias utilizadas para a realização desse exame. Segue uma descrição que busca verificar, em primeiro lugar, se os estudos empíricos citaram, ou não, Skinner e, em caso positivo, de que maneira foram realizadas essas citações. Foi verificado, também, se tais estudos apresentaram uma perspectiva selecionista de criatividade com base tanto em citações a Skinner quanto na menção de características selecionistas exibidas de maneira independente das citações skinnerianas. Em um segundo momento, a mesma estratégia de análise foi realizada para os estudos teóricos.

Estudos empíricos

Os estudos empíricos (básicos e aplicados) corresponderam a 31,3% (10) dos 32 estudos analisáveis. Destaca-se que apenas 1 estudo aplicado citou Skinner (e.g., Whittemore & Heimann, 1966) por meio da obra *Science and human behavior* (1953). Esse texto foi utilizado para argumentar que comportamentos originais podem ser modelados pelo uso de reforçamento, não apresentando nenhum elemento selecionista levando em conta não só a citação skinneriana, mas todo o texto. No caso específico dos estudos aplicados, que correspondem a 21,9% (7) dos estudos, o comportamento criativo foi analisado com base na ocorrência de respostas consideradas novas ou diversas e sua relação com as consequências reforçadoras produzidas artificialmente. O estudo de Goetz e Baer (1973), por exemplo, caracteriza-se pelo reforçamento de diferentes montagens de blocos por crianças. Não há menção da palavra "variabilidade" ou "variação", mas há o requisito de que as respostas sejam novas ou diversas.

Já os estudos básicos corresponderam a 9,4% (3) do total de artigos, e todos citaram Skinner (Keenan, Porter, & Gallagher, 2015; Pryor, Haag, & O'Reilly, 1969; Schusterman & Reichmuth, 2008) sem, no entanto, mencionarem características selecionistas. Keenan, Porter e Gallagher (2015), por exemplo, citaram a obra de Skinner *An operant analysis of problem solving - Problem solving: Research, method, and theory* (1966) apenas para exemplificar um texto que examinava o processo de resolução de problemas. Já Pryor, Haag e O'Reilly (1969) citaram *Two synthetic social relations* (1962) para demonstrar a relação de aprendizagem de novos comportamentos com o processo de aproximação sucessiva. Schusterman e Reichmuth (2008) citaram *Science and human behavior* (1953) para exemplificar que animais também podem aprender a experimentar.

Além de não apresentarem argumentos selecionistas com base nas citações skinnerianas, os estudos básicos também não apresentaram características selecionistas, considerando-se outros aspectos, além dessas citações. De maneira geral, tais estudos explicaram o comportamento criativo com base no reforçamento de respostas novas ou diversas (Pryor, Haag, & O'Reilly, 1969; Schusterman & Reichmuth, 2008); ou que um comportamento novo, como o criativo, poderia ser produto de relações emergentes, como é o caso das relações de equivalência (Keenan, Porter, & Gallagher). Considerando esses aspectos, é possível constatar que, quando houve menções a Skinner nos estudos empíricos, elas não foram selecionistas. Além disso, uma leitura integral dos textos permitiu destacar que esses estudos não exibiram uma perspectiva selecionista da criatividade.

Estudos teóricos

Os estudos teóricos corresponderam a 68,7% (22) do material selecionado. Apenas dois estudos teóricos não citaram Skinner (Williams, 2020; Marr, 2020) contra 62,5% (20) de estudos teóricos que o citaram. As citações ocorreram de

duas maneiras: (i) citações não-selecionistas de Skinner; e (ii) citações selecionistas de Skinner. Em relação ao primeiro ponto (i), 43,7% (14) são estudos teóricos que citaram o autor norte-americano, no entanto, tais citações não apresentaram características selecionistas na explicação da criatividade. O comportamento criativo para esses estudos foi examinado com base na resolução criativa de problemas (Amezquita, 2021; Boles, 1990; Epstein, 1991; Magalhães, 2019; Neves Filho, Leite, Araripe & Picanço, 2019; Santana & Garcia-Mijares, 2021), relações de emergência (Matos & Passos, 2010; Sidman, 2018), e variação e seleção do comportamento (Adams, 2012; Dracobly, 2019; Epstein, 1991; Goddard, 2021; Neuringer, 2004). Entre esses estudos, apenas Neuringer (2004) apresentou uma perspectiva selecionista da criatividade que não esteve relacionada às citações a Skinner. Neuringer (2004) mencionou que o comportamento criativo é um processo probabilístico de variação e seleção que pode ocorrer ao acaso. Ao demonstrar sua interpretação científica da criatividade, o autor afirma: "As leis científicas descrevem classes, ou conjuntos dentro dos quais reina o acaso ou a probabilidade" (Neuringer, 2004, p. 892).

No caso (ii) em que a menção a Skinner também esteve associada à apresentação de características selecionistas, o primeiro ponto que se destaca é a retomada das analogias skinnerianas entre evolução das espécies e do comportamento ou a menção direta de que o Comportamentalismo Radical tem como um de seus princípios o selecionismo. Por exemplo, Kubina, Morrison e Lee (2006) parafrasearam a analogia darwinista que Skinner apresenta na obra *Selection by consequences* (1981): "Contingências de sobrevivência governam a seleção natural de uma espécie. As contingências de reforçamento impulsionam [*impel*] os repertórios que os membros adquirem" (Kubina, Morrison, & Lee, 2006, p. 227). O livro *About behaviorism* (1974) foi utilizado por Kubina, Morrison e Lee (2006) para destacar que Skinner tem uma posição selecionista de comportamento "Skinner e sua posição selecionista. . ." (Kubina, Morrison, & Lee, 2006, p. 229), apresentando, na sequência uma citação skinneriana da mesma obra em que ele destaca o papel das variações comportamentais, análogas às mutações darwinistas (Kubina, Morrison, & Lee, 2006, p. 229). Outro exemplo é o de Murari e Henklain (2013) que cita *Selection by consequences* (1981) para destacar que gradualmente Skinner vai assumindo o modelo de seleção por consequências até se oficializar em 1981 (Murari & Henklain, 2013, p. 21).

Outra característica relevante para identificação do selecionismo é a sinalização de que o modelo de seleção por consequências representa um rompimento com perspectivas mecanicistas, como a psicologia estímulo-resposta. Laurenti (2009a) e Murari e Henklain (2013) são os únicos estudos que sinalizam tal aspecto. No caso de Laurenti (2009a), a autora apresentou algumas críticas de Skinner em relação à psicologia estímulo-resposta: "Skinner argumenta que a psicologia estímulo-resposta padecia de uma séria omissão: desconsiderava a ação do ambiente depois das respostas do organismo" (Laurenti, 2009a, p. 255) e aproveitou para sinalizar o rompimento realizado por Skinner do Comportamentalismo Radical com o modelo reflexo (Laurenti, 2009a, p. 256). Tanto Laurenti (2009a) quanto Murari e Henklain (2013) citaram uma obra da década de 1930, *The conception of the reflex in the description of behavior* (1931), para contrastar essa obra com as posições selecionistas que Skinner desenvolveria posteriormente. Com o mesmo objetivo de sinalizar esse afastamento da psicologia estímulo-resposta, Murari e Henklain (2013) citaram *Recent issues in analysis of behavior* (1889) e *Selection by consequences* (1981) para apresentar a alternativa de Skinner: o modelo de seleção por consequências.

De maneira geral, o rompimento com o mecanicismo foi apresentado embasando-se em obras skinnerianas como *Contingencies of reinforcement: A theoretical analysis* (1969) (Laurenti, 2009a), *Beyond freedom and dignity* (1971) (Laurenti, 2009a), *Recent issues in analysis of behavior* (1889) (Murari & Henklain, 2013), *Selection by consequences* (1981) (Laurenti, 2009a; Murari & Henklain, 2013), *The conception of the reflex in the description of behavior* (1931) (Laurenti, 2009a; Murari & Henklain, 2013).

Se os estudos sobre criatividade teceram analogias com a teoria da evolução genética, além de apontarem o rompimento com o mecanicismo, é plausível supor que o comportamento criativo será compreendido com base em processos de variação e seleção. De uma perspectiva selecionista, o comportamento criativo é uma variação comportamental imprevisível e considerada original por uma determinada comunidade verbal; essa variação, ao ser efetiva para a comunidade, pode ser selecionada por suas consequências (Barbosa, 2003; Costa Leite & Micheletto, 2019; Laurenti, 2009a; Murari & Henklain, 2013). Com o exame de citações a Skinner nos estudos de criatividade, esse aspecto pode ser verificado por meio do destaque de que processos de variação e seleção são necessários para a ocorrência de criatividade, que é um tipo de comportamento novo, assim como as mutações genéticas são necessárias para a ocorrência de uma nova espécie (Costa Leite & Micheletto, 2019; Laurenti, 2009b). Foram utilizadas para embasar esse ponto as obras skinnerianas *About behaviorism* (1974) (Costa Leite & Micheletto, 1974; Laurenti, 2009a), *Beyond freedom and dignity* (1971) (Fernandes, Perallis, & Pezzato, 2015), *Can psychology be a science of mind* (1990) (Laurenti, 2009a), *Creating the creative artist* (1970) (Costa Leite & Micheletto, 2019), *Contingencies of reinforcement: A theoretical analysis* (1969) (Barbosa, 2003), *The evolution of behavior* (1984) (Laurenti, 2009a; Morgan, Morgan, & Lee, 1992), *Selection by consequences* (1981) (Barbosa, 2003; Kubina, Morrison, & Lee, 2006; Laurenti, 2009a, Morgan, Morgan, & Lee, 1992; Murari & Henklain, 2013), *The technology of teaching* (1968) (Costa Leite & Micheletto, 2019; Laurenti, 2009a), *Upon further reflextion* (1987) (Fernandes, Perallis, & Pezzato, 2015).

Uma maneira que alguns estudos sobre criatividade encontraram de apresentar a complementaridade entre variação e seleção diz respeito à menção dos três níveis de variação e seleção do comportamento (filogenético, ontogenético e cultural) (Fernandes, Perallis, & Pezzato, 2015; Kubina, Morrison, & Lee, 2006; Laurenti, 2009a; Murari & Henklain, 2013). Alguns artigos citaram obras skinnerianas para alinhavar compromissos com o Comportamentalismo Radical e, mais especificamente, com o modelo de seleção por consequências a partir da menção dos três níveis de variação e seleção (Barbosa, 2003; Laurenti, 2009a; Murari & Henklain, 2013), ou enfatizando que uma perspectiva histórica do comportamento não é linear e nem mecanicista (Laurenti, 2009a; Murari & Henklain, 2013). As relações históricas também foram evocadas para levar em conta aspectos relacionados especificamente ao terceiro nível de seleção, que envolve relações sociais e história da cultura para a explicação do comportamento criativo (Barbosa, 2003; Costa Leite, & Micheletto, 2019; Fernandes, Perallis, & Pezzato, 2015; Kubina, Morrison, & Lee, 2006; Laurenti, 2009a; Murari & Henklain, 2013). Esse segundo ponto foi mais aprofundado nos estudos de Fernandes, Perallis e Pezzato (2015) e Kubina, Morrison e Lee (2006). Para citar esse aspecto, os estudos se utilizaram das obras skinnerianas *About behaviorism* (1974) (Costa Leite & Micheletto, 2019), *Beyond freedom and dignity* (1971) (Laurenti, 2009a), *Selection by consequences* (1981) (Barbosa, 2003; Kubina,

Morrison, & Lee, 2006), e *Upon further reflection* (1987) (Fernandes, Perallis, & Pezzato, 2015).

Essa história do comportamento criativo deve ser entendida em termos de relações probabilísticas (Laurenti, 2009b; Neuringer, 2004). A probabilidade foi apresentada por alguns estudos como uma característica constitutiva de relação do indivíduo com o mundo. Nesta perspectiva, probabilidade seria compreendida em termos de possibilidade, tendência ou propensão, ou que a relação entre organismo e mundo seria descrita em termos probabilísticos sem que isso incorresse em uma limitação ao método científico, mas que sinalizasse a natureza probabilística do comportamento (Barbosa, 2003; Costa Leite & Micheletto, 2019; Laurenti, 2009a). Os estudos que mais se destacam sob esse aspecto são Costa Leite e Micheletto (2019) e Laurenti (2009a). No caso do primeiro, o comportamento criativo só pode ser descrito em termos de probabilidade, tendo em vista que é um comportamento, por definição, imprevisível. Nesse sentido, é possível aumentar a probabilidade da ocorrência de comportamentos criativos, mas nunca o prever. No segundo caso, Laurenti (2009a) se aprofunda nesse aspecto, ao afirmar que, no modelo reflexo, o comportamento deveria ser descrito em termos de suficiência causal. Por outro lado, no modelo de seleção por consequências as relações entre antecedentes, respostas e consequências são descritas em termos probabilísticos.

As obras skinnerianas utilizadas para destacar o papel da probabilidade de uma maneira selecionista foram *About behaviorism* (Barbosa, 2003), *Answers for my critics – Beyond the punitive society* (1973) (Laurenti, 2009a), *Beyond freedom and dignity* (1971) (Laurenti, 2009a), *A lecture on "having" a poem* (1973) (Laurenti, 2009a), *Science and human behavior* (1953) (Barbosa, 2003; Costa Leite & Micheletto, 2019), e *An operant analysis of problem solving* (1966) (Costa Leite & Micheletto, 2019).

O conceito de probabilidade abre margem para explicações que consideram acidentes, desvios e possibilidades. Esse conceito, portanto, parece ensejar a discussão sobre variações randômicas, cuja ocorrência pode ser ao acaso, sendo este um aspecto relevante para a epistemologia selecionista, tendo em vista que explica, em partes, a origem de novos comportamentos. O reconhecimento de que algumas das variações são randômicas permite identificar que o controle necessário para a ocorrência de criatividade menos preciso entre antecedentes, ações e consequentes. O resultado disso pode ser um comportamento novo, que tem a possibilidade de ser adjetivado como original, criativo ou, simplesmente, medíocre (Laurenti, 2009a), ou, como afirmam Costa Leite e Micheletto (2019), o comportamento criativo pode ser caracterizado por sua imprevisibilidade: ". . . não há especificações das respostas e consequências a serem geradas, nem das respostas precorrentes manipulativas do ambiente que permitirão a sua geração" (Costa Leite & Micheletto, 2019, p. 386), além de ser um comportamento que pode ser gerado em condições acidentais ou casuísticas e selecionado ao acaso (Costa Leite & Micheletto, 2019, p. 383). No entanto, tal aspecto foi citado por apenas dois (6,2%) artigos (Costa Leite & Micheletto, 2019; Laurenti, 2009a). As obras citadas para a menção de variações randômicas como uma característica selecionista foram *The technology of teaching* (1968) (Costa Leite & Micheletto, 2019; Laurenti, 2009a) e *Creating the creative artist* (1970) (Laurenti, 2009a).

Pode-se destacar, portanto, que no caso dos estudos teóricos, quando foram encontradas citações selecionistas de Skinner, esteve presente também uma concepção selecionista de criatividade.

Considerações finais

Levando em conta a importância teórico-filosófica da adesão do Comportamentalismo Radical ao selecionismo, e tendo em vista os objetivos deste estudo, foi possível observar que apenas 21,9% das publicações analítico-comportamentais assumiram o selecionismo skinneriano na explicação da criatividade tendo como base somente o critério de citações a Skinner (i.e., Barbosa, 2003; Costa Leite & Micheletto, 2019; Fernandes, Perallis, & Pezzato, 2015; Kubina, Morrison, & Lee, 2006; Laurenti, 2009a; Morgan, Morgan, & Toth, 1992; Murari & Henklain, 2013). A despeito de Skinner ter recorrido ao selecionismo para evitar recair em problemas tradicionais da psicologia (mentalismo ou mecanicismo), o mesmo não aconteceu com o campo empírico no estudo da criatividade que não apresentou características selecionistas em seus textos, mesmo que dissociadas de citações a Skinner. A ausência de citações a Skinner nos estudos aplicados bem como a falta de citações selecionistas a Skinner, ou mesmo a ausência de características selecionistas, permite indagar se a área empírica encontra limites no selecionismo, e, em caso positivo, pode-se questionar quais seriam esses limites?

Estudos futuros que busquem se debruçar sobre a temática da criatividade poderiam avançar esse tema inserindo na análise teses, dissertações, livros e capítulos, já que este estudo considerou apenas artigos científicos. Uma análise mais pormenorizada poderia, ainda, verificar a presença de características selecionistas para além das citações a Skinner, como foi observada em Neuringer (2004). Ademais, se o selecionismo skinneriano não tem embasado os estudos empíricos e alguns teóricos, futuras investigações poderiam buscar avaliar qual a perspectiva teórico-filosófica que estaria respaldando tais estudos.

Este estudo bibliográfico também se limitou aos artigos que mencionaram explicitamente "criatividade" ou "comportamento criativo", tratando-os como objeto principal de análise. Certamente, há outras pesquisas que investigam processos envolvidos na ocorrência do comportamento novo (e.g., reforçamento da variabilidade, adução de contingências, recombinação de repertórios etc.) sem mencionar os termos "criativo" ou "criatividade" (e.g., Boldo Martins, 2022, p. 57; Neves Filho, Leite, Araripe, & Picanço, 2019). Em vista disso, cumpre examinar, em trabalhos ulteriores, como esses estudos compreendem "novidade" e em que medida seus achados poderiam elucidar a "criatividade", já que nem todo comportamento novo é criativo, averiguando, igualmente, em que bases epistemológicas eles estão amparados.

Tendo em vista esses aspectos, espera-se que estudos teóricos, básicos e aplicados sobre criatividade possam estar assentados em pressupostos filosóficos coerentes, e que também auxiliem na discussão das potencialidades e limites do selecionismo (e de outras matrizes epistemológicas) para orientar uma explicação analítico-comportamental de fenômenos psicológicos complexos.

Referências

Adams, N. (2012). Skinner's Walden Two: An anticipation of positive psychology? *Review of General Psychology*, *16*(1), 1–9. https://doi.org/10.1037/a0026439

Amezquita, E. B. (2021). Creativity: Beyond the mind; behind the curtain: A behavioral interpretation of improvisational comedy. *The Psychological Record*, *71*, 577–584 . https://doi.org/10.1007/s40732-021-00486-7

Barbosa, J. I. C. (2003). A criatividade sob o enfoque da análise do comportamento. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, *5*(2), 185–193. https://doi.org/10.31505/rbtcc.v5i2.80

Boldo Martins, F. (2022). *Presença do selecionismo skinneriano nos estudos de criatividade em Análise do Comportamento*. Dissertação de mestrado. Universidade Estadual de Londrina. Londrina.

Boles, S. (1990). A model of routine and creative problem solving. *The Journal of Creative Behavior*, *24*(3), 171–189. https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.1990.tb00539.x

Campbell, J. A., & Willis, J. (1978). Modifying components of creative behavior in the natural environment. *Behavior Modification*, *2*(4), 549–564. https://doi.org/10.1177/014544557824007

Chiesa, M. (2006). *Behaviorismo radical: A filosofia e a ciência. Celeiro* (Trabalho original publicado em 1994)

Costa Leite, E. F., & Micheletto, N. (2019). Criatividade para Skinner como um comportamento complexo encadeado: Semelhanças e diferenças com resolução de problemas, autocontrole, tomada de decisão e recordar. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, *21*(3), 372–389. https://doi.org/10.31505/rbtcc.v21i3.1325

Cruz, R. N., & Cillo, E. N. P. (2008). Do mecanicismo ao selecionismo: Uma breve contextualização da transição do behaviorismo radical. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, *24*(3), 375–385. https://doi.org/10.1590/s0102-37722008000300015

Dracobly, J. D. (2019). On the relation betweem variability and creativity: A summary of conceptual work and advancements from applied research. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, *21*(3), 289–302. https://doi.org/10.31505/rbtcc.v21i3.1296

Epstein, R. (1991). Skinner, creativity, and the problem of spontaneous behavior. *Psychological Science*, *2*(6), 362–370. https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.1991.tb00168.x

Fernandes, D. M., Perallis, C. G., & Pezzato, F. A. (2015). Creativity, Brazilian "jeitinho," and cultural practices: A behavioral analysis. *Behavior Analysis: Research and Practice*, *15*(1), 28–35. https://doi.org/10.1037/h0101067

Ferrater Mora, J. (1964). *Diccionario de filosofia*. Sudamericana.

Goddard, M. J. (2021). Integrating B. F. Skinner's writings with some current research in human creativity. *The Journal of Creative Behavior*, *56*(2), 232–238. https://doi.org/10.1002/jocb.526

Glover, J. A. (1980). A creativity-training workshop: Short-term, long-term, and transfer effects. The Journal of Genetic *Psychology: Research and Theory on Human Development*, *136*(1), 3–16. https://doi.org/10.1080/00221325.1980.10534091

Glover, J., & Gary, A. L. (1976). Procedures to increase some aspects of creativity. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *9*(1), 79–84. https://doi.org/10.1901/jaba.1976.9-79

Goetz, E. M., & Baer, D. M. (1973). Social control of form diversity and the emergence of new forms in children's blockbuilding. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *6*(2), 209–217. https://doi.org/10.1901/jaba.1973.6-209

Keenan, M., Porter, I., & Gallagher, S. (2015). Merging separately established functional equivalence classes. *The Psychological Record*, *65*(3), 435–450. https://doi.org/10.1007/s40732-015-0118-3

Kubina, R. M., Jr., Morrison, R. S., & Lee, D. L. (2006). Behavior analytic contributions to the study of creativity. *The Journal of Creative Behavior*, *40*(4), 223–242. https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.2006.tb01275.x

Laurenti, C. (2009a). Criatividade, liberdade e dignidade: Impactos do darwinismo no Behaviorismo Radical. *Scientiæ Studia*,

7(2), 251–269. https://doi.org/10.1590/S1678-31662009000200006

Laurenti, C. (2009b). *Determinismo, indeterminismo e Behaviorismo Radical*. Tese de doutorado. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.

Leão, M. F. F. C., & Carvalho Neto, M. B. (2018). Successive approximations to selectionism: Skinner's framework for behavior in the 1930s and 1940s. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, *44*(1), 1–24. https://doi.org/10.5514/rmac.v44.i1.65349

Leão, M. F. F. C., Laurenti, C., & Haydu, V. B. (2016). Darwinism, Radical Behaviorism, and the role of variation in Skinnerian explaining behavior. *Behavior Analysis: Research and Practice*, *16*(1), 1–11. https://doi.org/10.1037/bar0000025

Magalhães, T. (2019). Percepção de figuras ambíguas e criatividade: Uma interpretação analítico-comportamental. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, *21*(3), 303–316. https://doi.org/10.31505/rbtcc.v21i3.1354

Maloney, K. B., & Hopkins, B. L. (1973). The modification of sentence structure and its relationship to subjective judgements of creativity in writing. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *6*(3), 425–433. https://doi.org/10.1901/jaba.1973.6-425

Marr, M. J. (1993). Contextualistic mechanism or mechanistic contextualism? The straw machine as tar baby. *The Behavior Analyst*, *16*(1), 59–65.

Marr, M. J. (2020). The creative tripod: The stitching and the unstitching revisited. *The Psychological Record*, *71*, 517–523. https://doi.org/10.1007/s40732-020-00410-5

Marr, M. J., & Tech, G. (2003). The stiching and the unstitching: What can behavior analysis have to say about creativity? *The Behavior Analyst*, *26*(1), 15–27. https://doi.org/10.1007/BF03392065

Matos, M. A., Avanzi, A. L., & McIlvane, W. J. (2006). Rudimentary reading repertoires via stimulus equivalence and recombination of minimal verbal units. *Analysis of Verbal Behavior*, *22*, 3–19. https://doi.org/10.1007/BF03393023

Matos, M. A., & Passos, M. d. L. (2010). Emergent verbal behavior and analogy: Skinnerian and linguistic approaches. *The Behavior Analyst*, *33*(1), 65–81. https://doi.org/10.1007/BF03392204

Mayr, E. (2002). *What evolution is: From theory to fact*. Phoenix.

Morgan, D. L., Morgan, R. K., & Toth, J. M. (1992). Variation and selection: The evolutionary analogy and the convergence of cognitive and behavioral psychology. *The Behavior Analyst*, *15*(2), 129–138. https://doi.org/10.1007/BF03392595

Moxley, R. A. (1999). The two Skinners, modern and postmodern. *Behavior and Philosophy*, *27*, 97–125.

Murari, S. C., & Henklain, M. H. O. (2013). Criatividade em debate: Algumas contribuições da Análise do Comportamento. *Temas em Psicologia*, *21*(1), 17–29. https://doi.org/10.9788/TP2013.1-02

Neuringer, A. (2004). Reinforced variability in animals and people: Implications for adaptive action. *American Psychologist*, *59*(9), 891–906. https://doi.org/10.1037/0003-066X.59.9.891

Neuringer, A. (2003). Reinforced variability and creativity. Em K. A. Lattal & P. N. Chase (Orgs.), *Behavior theory and philosophy* (pp. 323–338). Kluwer Academic/Plenum.

Neves Filho, H. B., Leite, F. L., Araripe, N. B., & Picanço, C. R. F. (2019). Uma proposta conceitual para o estudo comportamental do desenvolvimento e criatividade individual: A árvore de comportamentos. *Revista*

Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva, *21*(3), 350–371. https://doi.org/10.31505/rbtcc.v21i3.1341

Pryor, K. W., Haag, R., & O'Reilly, J. (1969). The creative porpoise: Training for novel behavior. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *12*(4), 653–661. https://doi.org/10.1901/jeab.1969.12-653

Reis, C. S. (2020). *O acaso na obra de B. F. Skinner*. Dissertação de mestrado. Universidade Estadual de Londrina. Londrina.

Ryan, B. A., & Winston, A. S. (1978). Dimensions of creativity in children's drawings: A social-validation study. *Journal of Educational Psychology*, *70*(4), 651–656. https://doi.org/10.1037/0022-0663.70.4.651

Santana, L. H., & Garcia-Mijares, M. (2021). Animal creativity as a function of behavioral innovation and behavior flexibility in problem-solving situations. *Integrative Psychological and Behavioral Science*, *56*, 218–233. https://doi.org/10.1007/s12124-020-09586-5

Schusterman, R. J., & Reichmuth, C. (2008). Novel sound production through contingency learning in the Pacific walrus (Odobenus rosmarus divergens). *Animal Cognition*, *11*(2), 319–327. https://doi.org/10.1007/s10071-007-0120-5

Sidman, M. (2018). What is interesting about equivalence relations and behavior? *Perspectives on Behavior Science*, *41*(1), 33–43. https://doi.org/10.1007/s40614-018-0147-8

Skinner, B. F. (1999a). Creating the creative artist. Em B. F. Skinner, *Cumulative record: Definitive edition* (pp. 344–352). B. F. Skinner Foundation. (Trabalho original publicado em 1970.)

Skinner, B. F. (1999b). A lecture on “having” a poem. Em B. F. Skinner, *Cumulative record: Definitive edition* (pp. 353–361). B. F. Skinner Foundation. (Trabalho original publicado em 1972.)

Skinner, B. F. (1968). The creative student. In B. F. Skinner. *The technology of teaching* (pp. 169-184). Appleton Century Crofts.

Skinner, B. F. (1974). *About behaviorism*. Alfred A. Knopf, Inc.

Skinner, B. F. (1981). Selection by consequences. *Science*, *213*(4507), 501–504. https://doi.org/10.1017/S0140525X0002673X

Skinner, B. F. (1953). *Science and human behavior*. Free Press.

Skinner, B. F. (2014). *Verbal behavior*. Xanedu. (Trabalho original publicado em 1957.)

Whittemore, R. G., Jr., & Heimann, R. A. (1966). Modification of originality responses. *Journal of Counseling Psychology*, *13*(2), 213–218. https://doi.org/10.1037/h0023365

Williams, N. (2020). The role of contingency adduction in the creative act. *The Psychological Record*, *71*, 543–551. https://doi.org/10.1007/s40732-020-00440-z

ABPMC ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIÊNCIAS DO COMPORTAMENTO
COMPORTAMENTO EM FOCO VOL. 15
pp. 68—83

Saúde Mental no mundo pós-Pandemia: considerações analítico-comportamentais para uma intervenção multiprofissional[1]

Mental Health in the post-Pandemic world: analytical-behavioral considerations for a multiprofessional intervention

Ana Karina C. R. de-Farias (1)
E-mail: akdefarias@gmail.com
Instagram: @camtosmultiprofissional

Helen Carolina Ferreira Pereira (3)
helencarolf@yahoo.com.br

Taís Luciana Lacerda (5, 6)
taisllacerda@gmail.com

José Ferreira Silva (1, 8)
ferreirasilvajose@gmail.com

Lucas Dias de Souza (10)
diiasdelucas@gmail.com

Herilckmans Belnis T. M. Isidro (2)
hbtmi.psico@gmail.com

Roberta C. Rangel de Oliveira (4)
robcarolina@hotmail.com

Renan Cassiano Mesquita (7)
renan_kassiano@hotmail.com

Karla G. Amaral de Siqueira (1, 9)
gabriellyamaralsiqueira@hotmail.com

Brunna Lima Moreira (1, 11)
bruna.lm@gmail.com

(1) Centro de Atenção Multiprofissional
(2) Rede Sarah de Hospitais de Reabilitação
(3) Inove Saúde, Bem-estar e Qualificação Profissional
(4) Universidade Federal do Ceará
(5) Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal
(6) Universidade de Brasília
(7) Personal trainer
(8) Universidade do Distrito Federal
(9) Universidade Federal de Uberlândia
(10) Unic Beira Rio
(11) Universidade Estácio de Sá

Resumo

A pandemia da Covid-19, que assola o mundo desde 2020, já teve e terá sequelas psicossociais importantes, para as quais es analistes do comportamento, como quaisquer outres profissionais de saúde, precisarão estar atentes. Há, mundialmente, grande preocupação com a saúde mental da população. O termo saúde mental pode envolver aspectos emocionais e espirituais, de relação de indivídue consigue mesme e com o mundo físico e social. Em outras palavras, refere-se à grande parte do que e organisme faz, pensa e sente em sua relação com o ambiente. Por sua vez, o ambiente envolve todes es pessoes (modelos, regras/instruções, interações diretas) com quem esse organisme teve e tem contato, seu próprio corpo, vírus e bactérias, dentre outros eventos. Entender o impacto de uma pandemia sobre es pessoes passa, necessariamente, por estudo e intervenção multiprofissional – de preferência, transdisciplinar. O presente artigo apresenta algumas possibilidades de atuação psicológica que ajudem es pacientes, familiares e demais membres de equipes de saúde a preverem e controlarem possíveis danos ou sequelas de todo esse adoecimento físico, psicológico e social.

Palavras-chave

COVID-19; pandemia; equipe multiprofissional; saúde mental; Análise do Comportamento.

Abstract

The Covid-19 pandemic, which has ravaged the world since 2020, has already had and will have important psychosocial sequelae, for which behavioral analysts, like any other health professionals, will need to be aware. There is, worldwide, great concern about the mental health of the population. The term mental health can involve emotional and spiritual aspects, of the relationship of individual consigue mesme and with the physical and social world. In other words, it refers to much of what it does, thinks, and feels in its relation to the environment. In turn, the environment involves all the people (models, rules/instructions, direct interactions) with whom this organism has had and has contact, its own body, viruses and bacteria, among other things. Understanding the impact of a pandemic on people necessarily involves multiprofessional study and intervention – preferably transdisciplinary. This article presents some possibilities of psychological action that help patients, families and other members of health teams to predict and control possible damages or sequelae of all this physical, psychological and social illness.

Keywords

technology, applied behavior analysis, experimental behavior analysis, scientific communication.

1 O presente capítulo é derivado de uma palestra apresentada no XXXI Encontro Anual da ABPMC, em setembro de 2022, sob o título: Cuidados paliativos: contribuições da Análise do Comportamento. Todes es autores participaram de um grupo de estudos realizados, de forma online, pelo CaMtos – Centro de Atenção Multiprofissional, Brasília-DF. Não houve recebimento de financiamentos por parte des autores.

A Pandemia

Quase certamente, es pessoes que terão acesso a esse texto nunca viram um fenômeno como esses acontecer. Em 11 de março de 2020, um surto de pneumonia de causa desconhecida, a partir de um Mercado Atacadista de Frutos do Mar de Wuhan, na China, foi declarado como uma pandemia, pela Organização Mundial de Saúde (OMS). A infecção respiratória provocada pelo Novo Coronavírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave 2 (SARS-CoV-2) assumiu proporções assustadoras, devido à sua alta taxa de transmissão e ao fato de ter se espalhado rapidamente pelo mundo, colapsando os sistemas de saúde e matando rapidamente milhares de pessoes (Pereira, Oliveira, Costa, Bezerra, & Pereira, 2020; Schmidt, Crepaldi, Bolze, Neiva-Silva, & Demenech, 2020).

Diversos foram e serão os impactos dessa pandemia em vários contextos. O presente artigo abordará alguns dos possíveis efeitos sobre a saúde mental (emocional, psicológica, comportamental) da população e algumas formas de equipes multiprofissionais atuarem para minimizar danos em longo prazo. Espera-se que fique clara a necessidade de atuação de equipes multi ou interdisciplinares, para um olhar mais integral e humanizado, aos pacientes e suas famílias (de-Farias, 2019; de-Farias, Souza, Jaime, Prado & Córdova, 2022; Marcolini, Sahão, Kienen, 2022; Kanaut, Silva, & Reis 2022).

O que é Saúde Mental?

Para abordar o termo "saúde mental", vale a pena ressaltar diferenças teórico-conceituais em Psicologia, deixando clara a abordagem na qual este artigo se baseará. Não há um consenso quanto ao conceito de mente, processos cognitivos ou processos comportamentais (Todorov, 1989). Como algo que é físico poderia determinar algo não-físico e ser, por sua vez, explicado por este? (Baum, 1994/2006; Skinner, 1974/1982). Para a Análise do Comportamento (AC), por exemplo, tudo o que o senso comum ou as outras abordagens denominam como mente ou cognição é, também, definido como comportamento. Há, aqui, uma reinterpretação (ampliação) do conceito de comportamento para toda e qualquer interação de um organismo com seu ambiente (respondente/reflexa ou operante, pública ou privada, consciente ou inconsciente[2]). O organismo é, necessariamente, biológico, fruto da história de evolução da espécie a que pertence (filogenia). Nesse sentido, todo comportamento tem uma base biológica, fisiológica, que não deve ser descartada para sua explicação (Fernandes, 2000; Marçal, 2010; Skinner, 1981/2007).

Quanto ao ambiente, podem-se citar tudo o que possa se relacionar a ou controlar (influenciar) um comportamento. Então, temos o ambiente físico, o biológico, o social e o próprio organismo como parte do que afeta os comportamentos (um comportamento, verbal ou não, pode passar a controlar outros comportamentos). Nesse sentido, para a AC, as causas do comportamento devem ser buscadas na

2 O comportamento é uma ação. Por isso, as contingências S-S, S-R (respondentes), R-S, S:R-S (operantes) podem ser conscientes ou inconscientes. Não existe o inconsciente como substantivo, nome, e sim como adjetivo ou advérbio. Ou seja, ume menine não é inconsciente das razões de seu comportamento. Ele é/está inconsciente dessas razões. Da mesma maneira, ume menine não é inteligente; ele age de maneira inteligente.

história de interações organismo-ambiente e nas contingências[3] atuais mantenedoras de um repertório ou padrão comportamental, em três níveis de variação e seleção pelas consequências (Skinner, 1981/2007, 1989/1991)[4]:

filogenético (história da espécie): por exemplo, que tipo de relações aquela espécie mantém com seu ambiente? Que organismos dessa espécie melhor sobrevivem nesse ambiente? Como um vírus pode atacar organismos daquela espécie e produzir determinadas mudanças? O que se pode esperar dessa doença nessa população específica? Que tipo de antídotos ou remédios produzem mudanças em organismos dessa população infectados por esse vírus?;

i. ontogenético (história de ume indivídue em sua vida particular): Que cuidados com a saúde ume determinade indivídue aprendeu a ter ao longo de sua história de vida? Que doenças já teve? Como é sua história de seguimento de modelos e regras? Como é sua história de adesão a cuidados de saúde?; e
ii. cultural (história dentro de contextos ou grupos sociais específicos): que modelos esse indivídue teve de cuidados à saúde? Que regras ou instruções ele ouviu e passaram a exercer controle sobre seu comportamento? (Marçal, 2010; Moreira & Medeiros, 2019; Skinner, 1953/2003, 1974/2004, 1981/2007; Todorov, 1989).

Realizadas essas observações, o termo saúde mental será utilizado para se referir ao modo como um indivídue se sente e pensa sobre ele/a/o mesmo, sua vida atual, suas relações familiares, sociais e laborais, e suas perspectivas de vida. Enfatiza-se que a definição de saúde mental é ampla, envolvendo:

- Forma como ume pessoe reage às exigências, desafios e mudanças da vida;
- Capacidade de sensação de bem-estar e harmonia, com oscilações que mostram uma tendência a mais subidas nessas sensações do que descidas, a despeito das dificuldades enfrentadas;
- Habilidade em manejar de forma positiva as adversidades e conflitos, trabalhando de forma produtiva e mantendo trocas sociais adequadas;
- Reconhecimento e respeito dos próprios limites e deficiências (o que envolve autoconhecimento e autocontrole); e
- Satisfação em viver, compartilhar e se relacionar com os outros, contribuindo com a sociedade (Sociedade Beneficente Israelita, Hospital Albert Einstein, 2021; World Health Organization, WHO, 2018).

Deste modo, pode-se afirmar que promoção, proteção e restauração da saúde mental são consideradas vitais aos indivíduos e às comunidades ao redor do mundo (WHO, 2018). Equipes de saúde devem, a todo momento, seguir um modelo biopsicossocial e buscar atuar de forma humanizada, integral e coletiva em todos os níveis de atenção à saúde (Abrasco, Cebes, Abres, Rede Unida, & Ampasa, 2006; de-Farias, 2019; Kirchner, & de-Farias, 2022; Marcolini, Sahão, & Kiene, 2022; Torres, & Fernandes, 2022).

Diversas mudanças ambientais (mudanças nas contingências) podem influenciar a saúde mental, incluindo desde pequenas mudanças na saúde física, perda de capacidade

3 Contingências referem-se à relação de dependência entre eventos ambientais (S-S) ou entre eventos ambientais e eventos comportamentais (S-R, R-S, S:R-S).

4 Consequências são mudanças no ambiente (interno ou externo ao comportamento) produzidas pelo comportamento do organisme.

motora ou cognitiva, falecimento de entes queridos, até situações extremas que exijam intervenções em crise – como é o caso de um grande desastre ou de uma pandemia.

Um filme de terror ou apocalíptico?

Como dito anteriormente, o que se iniciou como muitos casos de pneumonia de origem desconhecida em pessoes que frequentavam um mercado avançou de forma surpreendentemente rápida pelo mundo afora, causando muitas mortes, pânico, medidas de restrições ou isolamento social, mobilização de recursos de equipes de saúde e de pesquisadores para a descoberta de modos de tratamento e a criação de vacinas. Segundo Ferguson et al. (2020), o significativo número de internações hospitalares, incluindo cuidados em unidade de terapia intensiva (UTI), bem como a ausência de intervenções farmacológicas eficazes e seguras gerou colapso do sistema de saúde em diferentes nações. Definir claramente o risco clínico da doença, assim como seu padrão de transmissibilidade, infectabilidade, letalidade e mortalidade, tornou-se primordial para autoridades governamentais e de saúde (Danzmann, Silva, & Guazina, 2020; Pereira et al., 2020).

Somando-se a isso, o excesso de informações reproduzidas na mídia e em redes sociais, muitas vezes discordantes ou até contraditórias, em conjunto com *fake news*, criou um ambiente instável, frente a uma situação de imensa crise, com forte sensação de incontrolabilidade e imprevisibilidade para a população mundial. Investigações experimentais apontam o que se denomina desamparo aprendido como um efeito comportamental da incontrolabilidade[5]. Sua definição envolve menor responsividade do organisme às mudanças em seu ambiente e dificuldades de aprendizagem após uma história de exposição a eventos incontroláveis, geralmente aversivos. O desamparo aprendido vem sendo utilizado como modelo animal para o estudo da depressão e de seus efeitos (e.g., Seligman, 1975), o que ainda é controverso para alguns autores, que defendem que sempre se deva ter o cuidado de buscar relações funcionais entre variáveis independentes (VIs) e variáveis dependentes (VDs), evitando explicações baseadas em eventos internalistas. Os resultados obtidos demonstram o quão importante é o impacto de eventos incontroláveis na vida de um indivídue (Ferreira, & Tourinho, 2013; Hunziker, 2005; Maier, & Seligman, 1976). Nesse sentido, pode-se pensar a pandemia como uma VI, enquanto adoecimento, grande número de mortes e medo de contaminação como VDs ou efeitos das contingências que se apresentam.

Esses fatores, em conjunto, produzem importantes alterações comportamentais ou psicológicas, o que vem ocasionando consequências graves na saúde mental dos indivídues (Lima et al., 2020). Vale salientar que, devido à alta taxa de transmissibilidade do vírus e de mortalidade, os países tomaram medidas de restrição ou isolamento social – o nível em que cada indivídue esteve/está em isolamento ou distanciamento social depende do que foi instruído pelas autoridades de seu país e

5 A área de desamparo aprendido estuda os efeitos da exposição a evento incontroláveis (ausência de relações entre respostas e consequências sobre o comportamento operante de organimes). Em outras palavras, respostas que, anteriormente, tinham função nas contingências, deixam de tê-lo) (Hunziker, 2005; Maier & Seligman, 1976). Verifica-se que essa exposição, geralmente, tem como efeito a diminuição da sensibilidade ao reforçamento e, assim como já apontado, a dificuldade de aprendizagem de novos repertórios (Hunziker, 2005; Maier & Seligman, 1976). Desse modo, para a AC, o desamparo é uma VD, enquanto a história de exposição seria uma VI, diferenciando-se de uma abordagem cognitivista (que utiliza a expectativa de falta de controle como explicação). O "desamparo aprendido) foi e é considerado, por muitos (e.g., Seligman, 1975), como um modelo animal para o estudo de organismes humanes, o que ainda é controverso. Vale ressaltar que a área de estudos tem demonstrado que tanto sujeitos não-humanes quanto humanes demonstram a diminuição de sua atividade após a exposição à incontrolabilidade, em diferentes tipos de testes (Hunziker, 2005).

de sua cidade, das consequências que essas agências de controle (no caso, autoridades governamentais e sanitárias) liberaram ou não para o seguimento das regras, do quão rápido a vacinação foi ofertada à população daquele território específico, do seu tipo individual de trabalho, e de seu compromisso com sua saúde e com a das demais pessoes. Para detectar e intervir sobre o impacto da pandemia em ume determinade cliente ou usuárie do sistema de saúde, é necessário avaliar todas as variáveis mencionadas até o momento, levando-se em consideração os três níveis de variação e seleção pelas consequências mencionados.

Medidas de quarentena, distanciamento ou isolamento social

Alguns países adotaram, mais ou menos imediatamente, medidas de restrição social, isolamento de casos suspeitos, fechamento de escolas e universidades, distanciamento social de pessoas idosas (e) e outros grupos de risco, bem como quarentena de toda a população (Brooks et al., 2020; Pereira et al., 2020).

É importante distinguir entre os termos para que gestores/as e população em geral saibam o que é necessário em determinado momento. A quarentena caracteriza-se como o período em que pessoes sadias ou assintomáticas são distanciadas ou, no caso deste vírus específico, se refere ao fato de isolar pessoes que não apresentam sintomas por 14 dias de outras que os apresentam ou não, indistintamente (como é o caso de alguém que chega de outro país e espera 14 dias para poder encontrar sua família), pois este é o período de incubação do SARS-CoV-2 – isto é, o tempo para o vírus manifestar-se no corpo de indivídue. A quarentena é respeitada para garantir que aquela pessoe não estava infectada com o vírus em seu corpo, sendo capaz de transmiti-lo, a despeito da ausência de sintomas da doença. O distanciamento social visa diminuir a interação social geral entre pessoes de um mesmo local, evitando assim a proliferação do vírus (independentemente de infecção de qualquer pessoe). Por fim, o isolamento social é mais amplo, e tem a finalidade de separar pessoes que possam estar contaminadas, mesmo que assintomáticas, de indivídues não contaminades, enquanto houver o risco (Danzmann, et al., 2020; Oliveira, 2020). O isolamento envolve o que denominamos *lockdown*, com fechamento de estabelecimentos comerciais, por exemplo,

Essas medidas, apesar de impopulares, são necessárias para prevenir a disseminação do vírus, evitando, assim, a superlotação e a falta de atendimento no sistema de saúde. Entretanto, observam-se alguns aspectos negativos no que se refere à saúde mental, tais como estresse crônico, tristeza, desamparo, aumento no nível de cortisol (podendo, por sua vez, desenvolver sintomas de ansiedade, depressão e problemas de memória), dependendo de sua duração e do quanto os indivíduos realmente entenderam a importância das medidas restritivas (Danzam et al., 2020).

A Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz, 2020) atenta para o fato de que pessoes que frequentemente ficam em estado de alerta frente a uma situação imprevisível podem vir a desencadear sintomas psíquicos: nervosismo, preocupação, estresse, incerteza, ansiedade e o medo que deriva da falta de controle. É possível que 1/3 ou metade da população tenha sofrido ou esteja sofrendo com esses sintomas. Entretanto, a maioria dos casos que os apresentarem será classificada como tendo tido reações (de sofrimento) esperadas diante de um evento (aversivo) considerado como inesperado. Ainda assim, o sofrimento não poderá ser negligenciado, sendo papel de todo e qualquer profissional da saúde realizar o acolhimento de verbalizações de angústia (manifestando-se

conforme a força do evento e o estado de vulnerabilidade social, o tempo e a efetividade das ações governamentais no contexto social ao longo da pandemia de COVID-19 (Fiocruz, 2020; Schmidt et al., 2020).

A pandemia do Coronavírus poderá impactar os indivídues de diferentes formas e os efeitos poderão ser percebidos somente muito tempo após seu término (e.g., transtorno do estresse pós-traumático; luto complicado; ideação, planejamento e tentativa suicida). Por isso, ressalta-se a importância de evitar, o mais cedo possível, a estigmatização de pessoes em tratamento ou curadas, com termos como "vítima do Coronavírus" ou "Coronavírus positivo" (Faro, Bahiano, Nakano, Reis, Silva, & Vitti, 2020; Schmidt et al., 2020).

Com as incertezas e os desafios gerados pelo contexto pandêmico e diante de uma patologia emergente, com protocolos terapêuticos indefinidos e uma diversidade de condutas clínicas, entende-se a necessidade de uma mobilização multidisciplinar des profissionais da saúde. Nesse contexto, ressalta-se o papel do farmacêutico, fornecendo suporte à equipe de saúde por possuir habilidade no manejo de fármacos, definindo doses adequadas e evitando efeitos adversos e interações medicamentosas. A atuação desses profissionais na educação preventiva e educativa é fundamental, impedindo a automedicação e garantindo o uso racional dos medicamentos (Bahlol, & Dewey, 2020; Song, Hu, Zheng, Yang, & Zhao, 2021). Ademais, vale também enfatizar a importância da atualização desses profissionais farmacêuticos com relação às novas pesquisas científicas e ao avanço da automação, possibilitando o desenvolvimento de protocolos cada vez mais seguros e eficazes de intervenção clínica (Arain, Thalapparambayh, & Al Ghandi, 2020).

Outres profissionais relevantes da equipe multidisciplinar são o fisioterapeute, o terapeute ocupacional e e educador físico. Essas categorias profissionais provavelmente nunca tiveram tamanho destaque como nos últimos tempos, decorrente da pandemia da Covid-19, já que a atuação de fisioterapeute, por exemplo, com técnicas de reabilitação respiratória, é fundamental tanto no ambiente hospitalar como após alta médica para tratar os problemas e sequelas da Síndrome Respiratória (Fernández-de-Las-Peñas, Navarro-Santana, Plaza-Manzano, Palacios-Ceña, Arendt-Nielsen, 2021; Rooney, Webster, & Paul, 2020).

A alteração pulmonar foi mostrada em 40% dos casos estudados por Torres-Castro et al. (2021). Importante ressaltar que es indivídues podem apresentar sequelas musculoesqueléticas como mialgias, artralgias e declínio físico, além da dispneias pós-esforços, como mostrou Xiong (2021), com uma ocorrência de 49% desses sintomas em sua amostra.

Hall, Laddu, Phillips, Lavie, e Arena (2021) trazem ainda o questionamento de que estamos vivendo duas pandemias, a da Covid-19 e a da inatividade. A segunda delas, que tem impacto agravante sobre a primeira, deve perdurar além da pandemia da Covid-19. Tais considerações são fortes razões para a abordagem multidisciplinar nessa doença multifatorial de inúmeras sequelas, envolvendo e fisioterapeute, e terapeute ocupacional e e profissional de educação física num trabalho constante e interrelacionado.

Tendo em vista as condições de necessidade de testagem, altas infectabilidade e transmissibilidade, gravidade e grande número de internações, es profissionais da linha de frente, costumeiramente, profissionais da medicina e equipe de enfermagem, provavelmente entrarão em contato mais direto com as queixas e preocupações de pacientes e familiares, precisando oferecer um mínimo de apoio psicológico a esses pessoes

(Duan & Zhu, 2020). Psicólogues, mesmo que indiretamente, mostram-se de grande importância neste momento, treinando os demais profissionais, apontando para possíveis riscos, sugerindo a seleção de casos mais graves para acompanhamento psicológico mais imediato ou continuado, e fornecendo, na medida do possível, suporte emocional para es própries membres da equipe, que estarão diretamente expostos a riscos de infecção e a sofrimento mental (Chen et al., 2020; Zhang et al., 2020a). Profissionais de saúde, principalmente da medicina e enfermagem, são treinades, ao longo de seu curso e de seu trabalho, a salvarem vidas. Em meio a esse caos, à incontrolabilidade e à imprevisibilidade, ao colapso dos sistemas de saúde, esses profissionais perderão muitos de seus pacientes e terão que dar muitas más notícias aos familiares (sendo que, muitas vezes, não são bem treinados para esse último tipo de trabalho). Devemos também, estimulá-los a se forçarem a períodos de descanso e ao fortalecimento de sua rede de apoio da maneira que for possível: telefonemas, mensagens, vídeos (Banerjee, 2020; Chen et al., 2020; Taylor, 2019).

Como mencionado anteriormente, no entanto, as implicações psicológicas podem ser mais duradouras e prevalentes que o próprio acometimento pela COVID-19, com ressonância em diferentes setores da sociedade (Faro et al., 2020; Fiocruz, 2020; Schmidt et al., 2020).

Estudos sobre implicações na saúde mental em decorrência da pandemia do novo coronavírus ainda são escassos, por se tratar de fenômeno recente, mas apontam para repercussões negativas importantes (CFP, 2020; Schmidt, 2020; Zhang et al., 2020). Além disso, pesquisas anteriores sobre outros surtos infecciosos, como o Ebola, revelaram desdobramentos desadaptativos, em curto, médio e longo prazo, para a população geral e para es profissionais da saúde (Taylor, 2019). Medo de morrer, de infectar outres pessoes, de se afastar ou sofrer abandono nas relações com familiares e amigos, estigmatização social, medo de contrair a doença e, ainda, transmiti-la a seus familiares, sofrimento por estarem afastados de seus lares, estresse, sensação de perda de controle e de desvalorização, além de preocupação com o tempo de duração da Pandemia (Hall, Hall, & Chapman, 2008, citado por Schmidt et al., 2020).

Ressalta-se, então, que a rápida disseminação do novo coronavírus, as incertezas sobre como controlar a doença e sobre sua gravidade, a imprevisibilidade acerca do tempo de duração da pandemia e dos seus desdobramentos, a difusão de mitos e informações equivocadas sobre a infecção e as medidas de prevenção, e a dificuldade da população geral em compreender as orientações das autoridades sanitárias são fatores de grande preocupação para as autoridades e para equipes multiprofissionais de saúde. Nesse sentido, torna-se de suma importância a realização de palestras em pequenos grupos, em escolas e empresas, a elaboração de videoclipes e cartilhas com figuras que facilitem seu entendimento, respeitando as orientações de autoridades sanitárias e minimizando os efeitos da doença. Um exemplo de cartilha ou material em áudio pode ser denominado "A etiqueta da Covid-19", que se encontra na Figura 1.

Dado o montante de trabalho a ser realizado por profissionais de Psicologia, em relação a esses profissionais de saúde e à população em geral, o atendimento psicológico remoto tornou-se rapidamente um mecanismo importante para acolhimento a queixas relativas à saúde mental. Em 26 de março de 2020, foi publicada a Resolução do Conselho Federal de Psicologia (CFP, 2020) nº 4/2020, que permite a prestação de serviços psicológicos por meios de tecnologia da informação e da comunicação após

A "etiqueta da covid-19"

Apesar de tantos meses em distanciamento social, ainda é necessário ou, ao menos, gentil, tomar algumas precauções. Não visite pessoes que não o convidaram, a menos que haja muita intimidade entre vocês e que você saiba que essa pessoe ou família está recebendo visitas normalmente. De qualquer maneira, não custa telefonar ou enviar uma mensagem antes, avisando sobre sua ida.

Até que as autoridades internacionais sancionem as medidas de retomada de nossa rotina, concordando com nossos governantes, procure respeitar as medidas de segurança (máscara tampando nariz e boca, álcool em gel, lavar as mãos) que, mesmo não mais obrigatórias, podem poupar você ou outrem de um constrangimento ou, pior, de uma infecção por covid e suas variantes, ou por outras gripes. É melhor pecar pelo excesso do que pela falta de cuidados, num contexto com este.

Ao ser convidado para um evento, tente saber se o local é aberto ou fechado, se há bom espaço entre mesas, quantes pessoes estarão lá e se são apenas conhecidas ou não, avalie se você – nos 14 dias anteriores – seguiu as medidas de segurança, avalie suas condições de imunidade/segurança.

Na medida do possível, tente também saber se es pessoes que você encontrará já estão dando beijinhos, semi-abraços ou abraços; se aceitam só o toquinho como se fosse um soquinho entre as mãos (virou nosso grande modo de tocar es pessoes neste momento); ou se você deve acenar só de longe, com um belo sorriso. Mesmo de máscara, os olhos se espremendo quando sorrimos pode ter um alto valor reforçador, demonstrando carinho e alegria, e promovendo alento, com segurança para todos os envolvidos. Tente, também, avaliar suas preocupações, necessidades, comorbidades, imunidade e deixe claro para es pessoes até onde podem ir na sua presença.

Figura 1. "A Etiqueta da covid-19": exemplo de material para ser escrito ou lido para a população em geral.

realização do "Cadastro e-Psi" (Danzam et al., 2020; Schmidt et al., 2020).

Esse atendimento remoto, em conjunto com propostas psicoeducativas (cartilhas e outros materiais informativos) (Enumo, Weide, Vicentini, Araujo, Machado, 2020; Wang et al., 2020) consiste em oferta de canais para escuta psicológica (via ligação telefônica ou atendimento em plataformas online); atendimentos psicológicos por meio de cartas estruturadas, em que inicialmente e usuárie do serviço se apresenta e descreve suas principais emoções e queixas, além das possíveis razões para elas; atendimentos individuais ou em grupo psicológicos online (Duan & Zhu, 2020; Li et al., 2020b) ou, quando comprovadamente necessários, presenciais.

A progressão da doença ou a ocorrência de fatos relacionados a ela pode modificar a necessidade des usuáries e, sempre que necessário, devem-se fazer encaminhamentos

a outres profissionais ou serviços de saúde (Schmidt et al., 2019--20).

Por fim, é preciso informar a população sobre os resultados positivos do isolamento social, com o objetivo de impulsionar a sua adesão, de acordo com o estudo de Myazaky (2020). Usando uma linguagem analítico-comportamental, deve-se trabalhar com reforçamento positivo (adição de consequências que fortaleçam um comportamento) e não apenas com controle aversivo ao implementar (estabelecer e manter) um repertório comportamental, como no caso de uso de máscaras, álcool em gel e distanciamento social. Assim, trabalha-se com análises funcionais, que poderão apontar a necessidade de um ou mais dos seguintes procedimentos comportamentais: reforçamento diferencial, além de operações motivadoras, modelos, regras para a aquisição de um repertório de autocuidado e enfrentamento da situação (Martins et al., 2019). Os procedimentos e processos conhecidos da AC podem e devem ser ensinados aos demais membro da equipe, com exemplos da atuação integral, assim como de sua prática única. Isso pode trazer não apenas maior integração da equipe, mas também melhora da prática individual e grupal ao estabelecer metas e procedimentos de tratamentos em diferentes tipos de caso (de-Farias, Souza, Jaime, Prado, & Córdova, 2022).

Saúde Mental na Pós-pandemia

Várias medidas precisarão ser tomadas para minimizar os efeitos psicológicos, sociais, neurocognitivos, e possíveis sequelas na saúde física ainda não conhecidas relacionadas à doença. Nesse sentido, a abordagem aos pacientes deverá ser, necessariamente, multi ou interdisciplinar. Clínicos gerais, pneumologistas, obstetras, pediatras, psiquiatras e outras especialidades médicas terão contribuições relevantes, mas não suficientes. Psicólogues, farmacêutiques, fisioterapeutes, assistentes sociais, terapeutes ocupacionais, educadores físicos, enfermeires e técniques de enfermagem, nutricionistes, agentes comunitários de saúde, biólogues, biomédiques, sanitaristas, gestores/administradores, dentre outres profissionais, poderão contribuir para um olhar mais amplo, cuidadoso, integral e humanizado.

a. Hoje em dia e, principalmente, à medida em que as condições sanitárias permitirem, esses profissionais poderão, em maior ou menor grau, realizarem intervenções como:
b. Testagem de possíveis novos casos e descoberta de sequelas da doença;
c. Psicoeducação;
d. Biblioterapia e discussão de filmes;
e. Acesso a serviços de assistência psicossocial;
f. Fortalecimento da rede de apoio, ao incentivar pacientes, cuidadores e mesmo indivídues que não se contaminaram a manter contatos frequentes, por meio de telefonemas, mensagens de texto, áudio e vídeo (Chen et al., 2020);
g. Cultos ecumênicos; rituais que possam substituir, em certa medida, os rituais fúnebres que ficaram inviabilizados durante a pandemia; construção de monumentos em homenagem às vítimas;
h. Reuniões familiares, grupo de apoio a cuidadores, terapia breve, suporte e orientações à equipe de saúde (Saporetti et al., 2012);
i. Acesso a fontes alternativas de reforço (consequências – mudanças ambientais produzidas pelo comportamento de indivídue – que fortalecem os comportamentos que as produzem, geralmente envolvendo prazer, satisfação, leveza, alívio) e aumento de repertório

comportamental para acessar novas fontes (Fernandes & Lopes, 2010; Hoshino, 2006; Torres, 2010);

j. Higiene do sono (Müller, 2010; Müller, Rafihi-Ferreira, & Castro, 2019);
k. Técnicas de relaxamento ativo e passivo (e.g., relaxamento muscular progressivo de Jacobson, relaxamento autogéno de Shultz, técnicas de imagem guiada, técnicas de respiração. Para descrições e resultados de estudos, ver Guimarães, 2019);
l. Práticas Integrativas de Saúde (PIS. Barreto, 2019);
m. *Mindfulness*: Significa estar em atenção plena ou consciência total no momento presente. Envolve um treino de experienciar o que está acontecendo no aqui-e-agora, a despeito de lembranças ou preocupações que surjam. É convidar seus pensamentos e sentimentos a experimentarem o mundo atual, tal como ele se apresenta, com uma atenção flexível, de forma a facilitar o hábito de nos mantermos em tempo presente, notando o que surge, sem julgar. O treino em mindfulness poderia diminuir a ansiedade quanto ao futuro e a novas infecções, enfatizando que e indivídue tome as medidas cabíveis, proteja a si e aos demais, mas na medida em que for possível na situação em que está vivendo;
n. Grupos de convivência (em igrejas; clubes e centros comunitários; escolas etc.);
o. Grupos terapêuticos, que estimulem o contato e expressão das emoções, e promovam o acolhimento de sentimentos e pensamentos:
    - Grupos Psicoterapêuticos (coordenados por psicólogos);
    - Terapia Comunitária Integrativa (pode ser realizada por qualquer profissional de saúde que tenha formação para tal, sendo as Unidades Básicas de Saúde um excelente contexto para sua realização);
    - Grupos de Autoajuda (sem coordenação de profissionais de saúde);
p. Psicoterapia individual para casos mais graves e/ou duradouros; e
q. Acompanhamento psiquiátrico, caso necessário.

Sobre os grupos citados acima, vale a pena apontar o texto de Soares (2019), que descreve atividades realizadas com um grupo de cuidadores de pacientes oncológicos:

> Nesse sentido, foi necessário o levantamento de contingências que favorecessem mudanças no estilo de vida e promovessem a revisão de crenças (regras), o autoconhecimento, o autocuidado e a aquisição de habilidades sociais (Thompson, Powers, Coon, Takgi, Mackibbin, & Gallagher-Thompson, 2003). Discutiram-se alternativas para a realização de atividades reforçadoras, mesmo que por um curto período de tempo, dentro ou fora do ambiente hospitalar. Executar atividades de rotina e prazerosas pode favorecer um momento de distração e oportunidade para que entrem em contato com situações não vinculadas diretamente ao cuidado do familiar enfermo e que propiciem a identificação de necessidades do próprio cuidador. Percebeu-se que sugestões fornecidas por cuidadores tiveram impacto sobre os outros participantes. Foram alternativas identificadas como viáveis na rotina, organizadas e disponibilizadas nos encontros. Tais dicas foram levantadas pelos próprios membros, que sugeriram atividades

> com função reforçadora relacionadas à retomada da sensação de controle da própria vida, relaxamento, descanso, distração e diminuição do estresse. Incluíram aspectos relacionados à antiga rotina e com possibilidade de serem realizadas no próprio hospital, tais como: trabalhos manuais, caminhadas (pelo corredor ou imediações), ver TV, ler etc. Se o familiar tivesse possibilidade de voltar para casa, seria uma oportunidade para retomar atividades de interesse (contato com amigos, refeições com familiares), autocuidado (exercício físico), descanso, prática religiosa e distração (ver TV, leitura, escutar rádio). Poderia ser necessário executar atividades domésticas (organização da casa) ou retomar atividades laborais que auxiliassem na sensação de assumir o controle de questões pessoais e melhoria da qualidade de vida. Além disso, poderia ser importante que o paciente percebesse que o cuidador continuava a manter a execução de atividades relacionadas à sua própria rotina (Soares, 2019, p. 318. Ver, também, Soares, Corrêa, Silva, & Rafihi-Ferreira, 2019).

Embora Soares (2019) refira-se a cuidadores de pacientes internados em hospitais, suas recomendações podem ser úteis a cuidadores domiciliares formais (pagos) e informais.

Em resumo, algumas intervenções são fundamentais e deverão ser tomadas de acordo com as características e necessidades de cada grupo profissional ou de usuáries do sistema de saúde. Devemos nos preocupar com a promoção do acolhimento, a diminuição da ansiedade, ajudar es pessoes a se reestruturarem diante do contexto, e ensinar técnicas de relaxamento e meditação, dentre outras técnicas (Sá-Serafim, Bú, Lima-Nunes, 2020).

Considerações Finais

Entender o termo "mental" de forma mais abrangente permite a busca por determinantes múltiplos, dos mais básicos aos mais complexos, biológicos, histórias individuais e sociais. Os determinantes estão no ambiente, passado e atual, o que envolve vírus, bactérias e ambiente fisiológico específico daquele indivíduo, até campanhas de educação e marketing, passando por hábitos de higiene, promoção e proteção à saúde de cada indivídue analisade. Comportamento, para es analistas do comportamento, é tido como um processo (i.e., algo que ocorre ao longo do tempo) multideterminado, contínuo, que modifica e é modificado em sua interação constante com o ambiente. Dessa maneira, tratar "saúde mental" é, necessariamente, tratar o organismo-como-um-todo, exigindo o trabalho de uma equipe multi, inter ou transdisciplinar (de-Farias, 2019; Guimarães, 2022; Kirchner, & de-Farias, 2022). Desse modo, a integração de diversos saberes, em um trabalho multi ou interdisciplinar amplia as chances de sucesso, integralidade e humanização dos tratamentos. As vantagens da participação de analistas do comportamento na gestão e implementação de políticas públicas são enormes. Além disso, nas palavras de Guimarães (2022):

> os pressupostos teóricos e a prática da Análise do Comportamento se adequam especialmente às peculiaridades da área, que demandam assistência objetiva, eficaz, exequível em curto prazo e nas condições nem sempre ótimas de ambientes hospitalares. Outra dimensão inerente ao trabalho do psicólogo nessa área é a assistência ao profissional, que tipicamente experiencia em seu cotidiano uma rotina indutora do estresse e do burnout (p. xi).

Referências

Abrasco, Cebes, Abres, Rede Unida, & Ampasa (2006). *Fórum da Reforma Sanitária Brasileira. O SUS pra valer: Universal, humanizado e de qualidade. Rio de Janeiro, Brasil*. http://cebes.org.br/publicacao/o--sus-pra-valer-universal-humanizado-e--de-qualidade/

Arain, S., Thalapparambayh, R., & Al Ghandi, F. H. (2020). COVID-19 pandemic: Response plan by the Johns Hopkins Aramco Healthcare inpatient pharmacy department. Research in *Social and Administrative Pharmacy*, *17*(1), 2009–2011. https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.05.016

Bahlol, M., & Dewey, R. S. (2020). Pandemic preparedness of community pharmacies for COVID-19. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, *17*(1), 1888–1898. https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.05.009.

Banerjee, D. (2020). The COVID-19 outbreak: crucial role the psychiatrists can play. *Asian Journal of Psychiatry*, *50*, 102014. https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102014

Barreto, C. (2019). Programa de Autocuidado e Saúde Preventiva: Uma abordagem na escola, família e comunidade. Em A. K. C. R. de-Farias (Org.), *Ciências da Saúde: O trabalho de equipes multiprofissionais* (pp. 55–69). Juruá.

Baum, W. M. (2006). *Compreender o Behaviorismo: Comportamento, cultura e evolução* (M. T. A. Silva, M. A. Matos, G. Y. Tomanari, & E. Z. Tourinho, trads.). Artmed. (Trabalho original publicado em 1994.)

Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely. S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *Lancet Infect Dis*, *395*(10227), 912–920. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8

Chen, Q., Liang, M., Li, Y., Guo, J., Fei, D., Wang, L., ... Zhang, Z. (2020). Mental health care for medical staff in China during the COVID-19 outbreak. *The Lancet*, *7*(4), 15–16. http://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30078-X

Conselho Federal de Psicologia (CFP, 2020a). *Resolução do exercício profissional nº4, de 26 de março de 2020*. Dispõe sobre regulamentação de serviços psicológico prestados por meio de Tecnologia da Informação e da Comunicação durante a pandemia do COVID-19.

Danzmann, P. S., Silva, A. C. P., & Guazina, F. M. N. (2020). Atuação do psicólogo na saúde mental da população diante da pandemia. *Journal of Nursing and Health*, *10*(n. esp.), 2–14. Retirado de https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/07/1104058/2-atuacao-do--psicologo-na-saude-mental-da-populacao-diante-da-pandemia.pdf

de-Farias, A. K. C. R. (2019). O trabalho em equipes multiprofissionais de saúde: Uma introdução ao livro. Em A. K. C. R. de-Farias (Org.), *Ciências da saúde: O trabalho de equipes multiprofissionais* (pp. 25-34). Juruá. ISBN: 978.85.362.90.25.6.

de-Farias, A. K. C. R., Souza, J. R., Jaime, A., Prado, J. A., & Córdova, T. de A. (2022). Da assistência básica à atenção domiciliar: possíveis contribuições da análise do comportamento; Em A. K. C. R. de-Farias & L. de F. Kirchner (Orgs.), *Análise do comportamento aplicada na atenção primária, secundária e terciária à saúde* (pp. 233–250). Artmed.

Duan, L., & Zhu, G. (2020). Psychological interventions for people affected by the COVID-19 epidemic. *The Lancet Psychiatry*, *7*(4), 300-302. https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30073-0

Enumo, S. R. F., Weide, J. N., Vicentini, E. C. C., Araujo, M. F. de, & Machado, W. L. (2020). Enfrentando o estresse em tempos de pandemia: proposição de uma Cartilha. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, *37*, e200063. https://doi.org/10.1590/1982-0275202037e200065

Faro, A., Bahiano, M. A., Nakano, T. C., Reis, C., Silva, B. F. P., & Vitti, L. S. (2020). COVID-19 e saúde mental: A emergência do cuidado. *Estudos em Psicologia (Campinas)*. https://doi.org/10.1590/1982-0275202037e200074

Ferguson, N., Laydon, D., Nedjati Gilani, G., Imai, N., Ainslie, K., Baguelin, M., ... Ghani, A. (2020). *Report 9: Impact of non-pharmaceutical interventions (NPIs) to reduce COVID19 mortality and healthcare demand.* https://doi.org/10.25561/77482

Fernandes, V., & Lopes, A. A. (2010, outubro). Análise funcional de comportamentos de culpa e de enfrentamento de mães e pais enlutados. *Anais da I Jornada de Análise do Comportamento de Bauru*. Bauru, SP.

Fernandes, F. (2000). *Pandemia e vida cotidiana: Um novo olhar clínico analítico-comportamental*. https://comportese.com/2020/05/25/pandemia-e-vida-cotidiana-um-olhar-clinico-analitico-comportamental/

Fernández-de-Las-Peñas, C., Navarro-Santana, M., Plaza-Manzano, G., Palacios-Ceña, D., Arendt-Nielsen, L. (2021). Time course prevalence of post-COVID pain symptoms of musculoskeletal origin in patients who had survived to severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 infection: A systematic review and meta-analysis. *Pain*, *23*. https://doi. org/10.1097/j.pain.0000000000002496

Ferreira, D. C., & Tourinho, E. Z. (2013). Desamparo aprendido e incontrolabilidade: Relevância para uma abordagem analítico-comportamental da depressão. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, *29*(2), 211–219. Retirado de https://www.scielo.br/j/ptp/a/F7G4trFVZZBmjt7Mr4VfKPJ/?format=pdf

Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ, 2020). *Saúde mental e atenção psicossocial na pandemia Covid-19: Recomendações gerais* [Internet]. https://www.unasus.gov.br/especial/covid19/pdf/108

Guimarães, S. S. (2019). Intervenção psicológica na dor crônica. Em A. K. C. R. de-Farias (Org.), *Ciências da saúde: O trabalho de equipes multiprofissionais* (pp. 415–454). Juruá.

Guimarães, S. S. (2022). Apresentação. Em A. K. C. R. de-Farias & L. de F. Kirchner (Orgs.), *Análise do Comportamento aplicada na atenção primária, secundária e terciária à saúde* (pp. xi). Artmed.

Hall, G., Laddu, D. R., Phillips, S. A., Lavie, C. J., & Arena, R. (2021). A tale of two pandemics: How will COVID-19 and global trends in physical inactivity and sedentary behavior affect one another? *Progress in Cardiovascular Diseases*, *64*, 108–110. https://doi.org/10.1016/j.pcad.2020.04.005.

Hoshino, K. (2006). A perspectiva biológica do luto. Em H. J. Guilhardi & N. C. de Aguirre (Orgs.), *Sobre comportamento e cognição: Vol. 17. Expondo a variabilidade* (pp. 313–326). ESETec.

Hunziker, M. H. L. (2005). O desamparo aprendido revisitado: Estudos com animais. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, *21*, 131–139. https://doi.org/10.1590/S0102-37722005000200002

Kirchner, L. de F., & de-Farias, A. K. C. R. (2022). Níveis de atenção básico, secundário, terciário: Contextos para a aplicação da análise do comportamento. Em A. K. C. R. de-Farias & L. de F. Kirchner (Orgs.),

Análise do Comportamento aplicada na atenção primária, secundária e terciária (pp. 1–17). Artmed.

Lima, C. K. T., Carvalho, P. M. M., Lima, I. A. A. S., Nunes, J. V. A. O., Saraiva, J. S., Souza, R. I., Silva, C. G. L., & Rolim Neto, M. L. (2020). The emotional impact of Coronavirus 2019-nCoV (new Coronavirus disease). Psychiatry Research, *287*(1), 112915. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112915

Marçal, J. V. de S. (2010). Behaviorismo radical e prática clínica. Em A. K. C. R. de-Farias (Org.), *Análise comportamental clínica: Aspectos teóricos e estudos de caso* (pp. 30–48). Artmed

Marcolini, J. V. P., Sahão, F. T., & Kienen, N. (2022). Prática humanizada: Comportamentos a constituírem a atuação de profissionais nos serviços de saúde. Em A. K. C. R. de--Farias & L. de F. Kirchner (Orgs.), *Análise do comportamento aplicada na atenção primária, secundária e terciária à saúde* (pp. 53–74). Artmed.

Maier, S. F., & Seligman, M. E. P. (1976). Learned helplessness: Theory and evidence. *Journal of Experimental Psychology: General*, *105*(1), 3–46. https://doi.org/10.1037/0096-3445.105.1.3

Martins, N. F, de-Farias, A. K. C. R., Lacerda, T. L., Ribeiro, I. de A., Tinazi, M. A. P., Souza, F. D. Z. de S., & Rodrigues, M. P. B. (2019). Em A. K. C. R. de-Farias (Org.), *Ciências da saúde: O trabalho de equipes multiprofissionais* (pp. 227–252). Juruá.

Moreira, M. B., & Medeiros, C. A. (2019). Princípios básicos de análise do comportamento. Artmed.

Müller, M. (2010). Intervenções comportamentais em uma paciente com insônia crônica. Em A. K. C. R. de-Farias (Org.), *Análise comportamental clínica: Aspectos teóricos e estudos de caso* (pp. 311–320). Artmed.

Müller, M., Rafihi-Ferreira, R. El, & Castro, L. de S. (2019). Em A. K. C. R. de-Farias (Org.), *Ciências da saúde: O trabalho de equipes multiprofissionais* (pp. 477–490). Juruá.

Myazaky, E. S. (2020). *Covid-19*. Análise do comportamento e algumas possibilidades de atuação no contexto hospitalar. Palestra no IV ESBAC – IV Encontro Sul-Brasileiro de Análise do Comportamento, Curitiba (online), 08 de novembro de 2021.

Pereira, M. D., Oliveira, L. C., Costa, C. F. T., Bezerra, C. M. O., Pereira, M. D., Santos, C. K. A., & Dantas, E. H. M. (2020). The COVID-19 pandemic, social isolation, consequences on mental health and coping strategies: An integrative review. *Research, Society and Development*, *9*(7), 1–35, e652974548. https://doi.org/10.33448/rsd-v9i7.4548

Rooney, S., Webster, A., & Paul, L (2020). Systematic review of changes and recovery in physical function and fitness after severe acute respiratory syndrome–related coronavirus infection: Implications for COVID-19 rehabilitation. *Physical Therapy*, *100*(10), 1717-1729. https://doi.org/10.1093/ptj/pzaa129

Saporetti L. A., Andrade, L., Sachs, M. de F. A., & Guimarães, T. V. V. (2012). Diagnóstico e abordagem do sofrimento humano. Em R. T. de Carvalho, & H. A. Parsons (Orgs.), *Manual de Cuidados Paliativos ANCP* (pp. 42–55). Academia Nacional de Cuidados Paliativos. Sulina. http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2017/05/Manual-de-cuidados-paliativos-ANCP.pdf

Sá-Serafim, R, Bú, E., & Lima-Nunes, A. (2020). Manual de diretrizes para atenção psicológica nos hospitais em tempos de combate ao COVID-19. *Revista Saúde & Ciência*, *8*(2), 1–24. https://www.ccih.med.br/wp-content/uploads/2020/04/876-2447- 2-PB.pdf

Schmidt, B., Crepaldi, M. A., Bolze, S. D. A., Neiva-Silva, L., & Demenech, L. M. (2020). Saúde mental e intervenções psicológicas diante da pandemia do novo coronavírus (COVID-19). *Estudos de Psicologia (Campinas)*, *37*, e200063. https://doi.org/10.1590/1982-0.

Seligman, M. E. P. (1975). *Helplessness: On depression, development and death*. Freeman.

Skinner, B. F. (2003). Ciência e comportamento humano (J. C. Todorov, & R. Azzi, trads.). Martins Fontes (Trabalho original publicado em 1953.)

Skinner, B. F. (2004). *Sobre o behaviorismo* (M. da P. Villalobos, trad.). Cultrix (Trabalho original publicado em 1974.)

Skinner, B. F. (2007). Seleção por consequências (C. R. X. Cançado, P. G. Soares & S. Cirino, trads.). *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, *IX*, 129–137. (Trabalho original publicado em 1981).

Skinner, B. F. (1989/1991). *Questões Recentes na Análise Comportamental* (A. L. Neri, trad.) Papirus.

Soares, M. R. Z. (2019). Estratégias e temas para a intervenção com cuidadores. Em A. K. C. R. de-Farias (Org.), *Ciências da saúde: O trabalho de equipes multiprofissionais* (pp. 301–328). Juruá.

Soares, M. R. Z., Corrêa, B. A., Silva, E. L. da, & Rafihi-Ferreira, R. El (2019). Cuidadores de pacientes com câncer: Intervenção em grupo. Em A. K. C. R. de-Farias (Org.), *Ciências da saúde: O trabalho de equipes multiprofissionais* (pp. 329–3). Juruá.

Song, Z., Hu, Y., Zheng, S., Yang, L. & Zhao, R. (2021). Hospital pharmacists' pharmaceutical care for hospitalized patients with COVID-19: Recommendations and guidance from clinical experience. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, *17*(1), 2027–2031. https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.03.027

Todorov, J. C. (1989). A psicologia como estudo de interações. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, *5*, 325–347. https://periodicos.unb.br/index.php/revistaptp/article/view/17079

Torres, N. (2010). Luto: A dor que se perde com o tempo (...ou não se perde?). Em M. R. Garcia, P. R. Abreu, E. N. Cillo, P. B. Faleiros, & P. Piazzon (Orgs.), *Sobre Comportamento e Cognição: Vol. 27. Terapia comportamental e cognitiva* (pp. 385–393). ESETec.

Torres, N., & Fernandes, K. M. E. (2022). Intervenção da análise do comportamento no processo de luto em adultos. Em A. K. C. R. de-Farias e L. de F. Kirchner (Orgs.), *Análise do comportamento aplicada na atenção primária, secundária e terciária à saúde* (pp. 177–204). Artmed.

Torres-Castro, R., Vasconcello-Castillo, L., Alsina-Restoy, X., Solis-Navarro, L, Burgos, F., Puppo, H., & Vilaró, J. Respiratory function in patients post-infection by COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *Pulmonology*, –(4), 328–337. https://doi.org/10.1016/j.pulmoe.2020.10.013

Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., & Ho, R. C. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(5), 1729. http://dx.doi. org/10.3390/ijerph17051729

Wielenska, R. C. (2010). Pais órfãos de seus filhos: manejo do luto na perspectiva analítico-comportamental. Em M. R. Garcia, P. R. Abreu, E. N. Cillo, P. B. Faleiros, & P. Piazzon (Orgs.), *Sobre Comportamento e Cognição: Vol. 27. Terapia comportamental e cognitiva* (pp. 418–422). ESETec.

World Health Organization (WHO, 2018). *Mental health: Strengthening our response*.

https://www.who.int/news-room/fact--sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response.

Xiong, Q., Xu, M., Li, J., Liu, Y., Zhang, J., Xu, Y., & Dong W. (2021). Clinical sequelae of COVID-19 survivors in Wuhan, China: A single-centre longitudinal study. *Clinical Microbiology and Infection*, *27*(1), 89–95. https://doi.org/10.1016/j.cmi.2020.09.023

Zhang, C., Yang, L., Liu, S., Ma, S., Wang, Y., Cai, Z., ... Zhang, B. (2020a). Survey of insomnia and related social psychological factors among medical staff involved in the 2019 novel coronavirus disease outbreak. *Frontiers in Psychiatry*, *11*(306), 1–9. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2020.00306

Zhang, J., Wu, W., Zhao, X., & Zhang, W. (2020b). Recommended psychological crisis intervention response to the 2019 novel coronavirus pneumonia outbreak in China: A model of West China Hospital. *Precision Clinical Medicine*, *3*(1), 3–8. https://doi.org/10.1093/pcmedi/pbaa006

ABPMC ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIÊNCIAS DO COMPORTAMENTO
COMPORTAMENTO EM FOCO VOL. 15
pp. 84—98

Avaliação indireta do transtorno obsessivo-compulsivo em contexto clínico[1]

Indirect assessment of obsessive-compulsive disorder in a clinical context

(1) Consultório Particular
(2) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

Paola Esposito de Moraes Almeida (1, 2)
pealmeida@pucsp.br
Lígia Campos Müller (2)
ligiac.muller@gmail.com
Giulia Cândido Bruno (1, 2)
giuliacandidobruno@gmail.com
Lucas Akira Nakahara Guimarães (1)
akiraguimaraes@gmail.com
Monalisa Dutra Matias de Oliveira (1)
monalisa-o@hotmail.com
Radharani Rodrigues Soares (1)
radha.soares@gmail.com

Resumo

O trabalho pretendeu identificar contingências determinantes de obsessões, compulsões e escoriações de duas participantes, a partir de avaliação funcional indireta. Na Fase 1, tais contingências foram avaliadas via monitoramento familiar e pelo Questions About Behavioral Function (QABF). Na Fase 2, intervenções baseadas nos dados da Fase 1 foram aplicadas, sendo acompanhados, mas não testados, seus efeitos sobre os comportamentos de interesse e sobre o funcionamento familiar. Resultados parcialmente convergentes entre hipóteses funcionais levantadas pela QABF e pelo monitoramento familiar foram encontrados. O tratamento indicado pelo monitoramento foi implementado e pareceu efetivo para uma das participantes enquanto, para segunda, o seguimento irregular das orientações impediu avaliar as hipóteses levantadas pelos diferentes métodos. Os dados sugerem que, embora custoso, o monitoramento foi efetivo em indicar a provável função do comportamento de uma das participantes, não indicada pelo QABF. Novos estudos sobre o uso do QABF em populações típicas devem ser conduzidos.

Palavras-chave

avaliação funcional indireta; Questions About Behavioral Function; transtorno obsessivo-compulsivo; monitoramento familiar, acomodação familiar.

Abstract

The work intended to identify contingencies of obsessions, compulsions and excoriations of two participants, based on indirect evaluation strategies. In Phase 1, the evaluation was conducted through family monitoring and the use of the Questions About Behavioral Function (QABF). In Phase 2, interventions based on Phase 1 data were applied, and their effects on behaviors of interest and family functioning were followed, but not tested. Partially convergent results between functional hypotheses raised by QABF and by family monitoring were found. The treatment indicated by the monitoring was implemented and seemed effective for one of the participants while, for the second, the irregular follow-up of the guidelines prevented evaluating the hypotheses raised by the different methods. The data suggest that, although costly, the monitoring was effective in indicating the probable function of the behavior of one of the participants, not indicated by the QABF. Further QABF studies needed for typical populations.

Keywords

indirect functional assessment; Questions About Behavioral Function; obsessive-compulsive disorder; family monitoring; family accommodation.

1 O presente capítulo é derivado de um simpósio apresentado no XXXI Encontro Anual da ABPMC, em setembro de 2022, sob o título: Avanços e desafios da aplicação de estratégias de avaliação e análise funcional experimental do comportamento.

A análise e a avaliação funcional do comportamento são estratégias para identificar relações funcionais entre uma resposta e as condições ambientais que a seguem ou antecedem, tecnicamente chamadas de contingências de reforçamento. Das estratégias utilizadas para identificação dessas contingências, a avaliação funcional indireta é a mais disseminada, quando comparada com estratégias descritivas ou empíricas, pautadas, respectivamente, na observação ou manipulação das variáveis que supostamente controlam o responder (Iwata & Dozier, 2008).

A avaliação funcional indireta busca reconhecer as variáveis controladoras do comportamento a partir do relato de participante ou informantes, coletado durante entrevistas, automonitoramento ou uso de instrumentos padronizados. Dentre esses instrumentos, o Questions About Behavioral Function (QABF), vem sendo amplamente utilizado, tendo sido desenvolvido para avaliar contingências mantenedoras de comportamentos da população autista. O questionário é composto de 25 itens, com cinco perguntas para avaliar cada uma das cinco possíveis funções comportamentais: atenção, fuga, não social, desconforto físico e acesso à itens tangíveis (Matson, Tureck & Rieske, 2012). O instrumento foi posteriormente adaptado, com mínimas alterações, para avaliação de comportamentos agressivos associados à esquizofrenia, depressão e ansiedade, recebendo nome de Questions About Behavioral Function-Mental Illness (QABF-IM) (Singh et al., 2006). A versão foi considerada eficiente no levantamento de hipóteses comportamentais na população sem deficiência intelectual (Singh et al., 2006), tendo, no entanto, recebido poucos estudos. Ainda que o QABF seja apontado como um instrumento sensível para o levantamento de hipóteses funcionais, Romani et al. (2023) indicaram que poucas vezes sua aplicação resultou em convergência total com os resultados obtidos por estratégias empíricas ou descritivas de avaliação. Em seu estudo, convergência total foi assumida quando mesmas funções foram indicadas tanto pela avaliação empírica quanto pelos métodos indiretos/descritivos, enquanto convergência parcial foi descrita quando as estratégias indicavam, além de uma função comum, outras não confirmadas pelos demais métodos. Os resultados de Romani et al. (2023) apontaram convergência total entre o QABF e análises empíricas em apenas 21,4% dos estudos analisados em sua pesquisa. Sua combinação com outras estratégias indiretas e descritivas atingiu 71% de convergência parcial com avaliações empíricas, mas não convergência total. A despeito dessas inconsistências, o uso do QABF, assim como de outras estratégias indiretas, têm sido defendido por reduzir o tempo para identificação de funções comportamentais, pela fácil implementação e por reduzir o risco de expor o comportamento à testes com diversos estímulos consequentes, o que poderia favorecer que novas variáveis passassem a controlá-lo (Iwata & Dozier, 2008). Sugere-se ainda que avaliações indiretas sejam utilizadas como um passo inicial na identificação de relações funcionais, considerando a dificuldade de conduzir análises empíricas em contexto natural e com a população típica (Anderson & St. Peter, 2013).

No presente trabalho, o QABF foi utilizado para avaliar as contingências mantenedoras de obsessões, compulsões e escoriações de duas participantes, sendo seus resultados comparados ao do monitoramento familiar, estratégia indireta que exige maior tempo e custo pessoal para aplicação. Segundo o Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (5ª ed.; DSM-5; American Psychiatric Association, 2014), obsessões e compulsões seriam parte dos critérios diagnósticos do

transtorno obsessivo-compulsivo (TOC), caracterizado por padrões intrusivos, repetitivos e indesejáveis de comportamento públicos e privados. O transtorno de escoriação (TE), por sua vez, estaria frequentemente relacionado ao TOC, sendo definido pelos comportamentos recorrentes de beliscar, espremer ou cutucar a pele, produzindo lesões (American Psychiatric Association, 2014). Na literatura, comportamentos compulsivos e escoriações vêm sendo interpretados como reações de fuga/esquiva de emoções desconfortáveis, desencadeadas pelas obsessões, no caso do TOC ou por outras fontes de tensão emocional, no caso do TE (Kim et al., 2022). Reforçamento negativo seria, então, indicado como principal contingência responsável pelo fortalecimento desses comportamentos. Diferentes estudos apontam, no entanto, que reforçamento automático (Lang et al., 2010) e reforçamento positivo e negativo socialmente mediados frequentemente estariam envolvidos com a manutenção de comportamentos característicos do TOC e TE (Aguayo, Melero & Lázaro, 2014; Almeida, Micheletto, & Jotten, 2020; Neil et al., 2017) sendo necessária a avaliação individual de contingências relevantes a fim de promover tratamentos eficientes.

Ainda nessa direção, Copque e Guilardi (2008) destacam que obsessões e compulsões são comportamentos cujas contingências ambientais precisam ser identificadas. Assim, seria problemático iniciar a análise clínica de um quadro de TOC identificando um pensamento (ou obsessão) como desencadeador de compulsões, sendo necessário questionar o que determina ou mantém tal pensamento. Ainda que exerçam uma função antecedente evocativa para as compulsões, pensamentos deveriam, então, ser analisados como respostas a eventos ambientais que podem ser reconhecidos e modificados. Da mesma forma, mesmo que reações emocionais nomeadas como ansiedade possam tornar-se evocativas de respostas de fuga-esquiva, como compulsões, tal função seria dependente da apresentação de contextos ambientais eliciadores dessas emoções, que devem ser reconhecidos (Darwich & Tourinho, 2005). Propostas de avaliação que descrevam as contingências ambientais associadas à apresentação dessas respostas privadas deveriam, portanto, ser implementadas.

Para Guedes (2001), tais contingências ambientais envolveriam, particularmente, interações passadas no contexto familiar, que deveriam ser reorganizadas a fim de favorecer a melhora dos quadros clínicos. No estudo de Boarati e Malerbie (2018), essa reorganização foi conduzida a partir da orientação de mães, instruídas a deixar de participar dos comportamentos obsessivo-compulsivos dos filhos, ao mesmo tempo que deveriam valorizar comportamentos desejados oferecendo atenção ou acesso à itens desejados. As autoras, entretanto, não descreveram as hipóteses funcionais que orientaram os tratamentos (Boarati & Malerbie, 2018). Os resultados revelaram, ainda assim, a melhora nos quadros clínicos e menores índices na Escala de Acomodação Familiar (FAS-IR), que avalia mudanças nas interações mantidas a fim de adiar, fugir ou evitar os comportamentos obsessivo-compulsivos (Gomes et al., 2010).

Dada a necessidade de conduzir intervenções ágeis e eficientes para correção de contingências comportamentais, a presente pesquisa teve por objetivo conduzir um estudo exploratório acerca das variáveis mantenedoras das obsessões, compulsões e escoriações de duas participantes, a partir da aplicação do QABF e de uma estratégia de monitoramento familiar. Uma análise da convergência das hipóteses apontadas pelos diferentes métodos foi conduzida, sendo avaliado, mas não testado, o efeito de variáveis indicadas durante a avaliação

sobre comportamentos de interesse e sobre o cotidiano familiar.

Método

Participantes

Participaram do estudo duas díades indicadas pela equipe de psiquiatras de um ambulatório público de atendimento ao TOC do Estado de São Paulo.

Díade 1: AP-B. A Díade 1 era composta de uma adolescente (AP), 15 anos, e sua mãe (B). Segundo a mãe, as compulsões de AP envolviam excesso de higienização (banho, lavagem de mãos e limpeza da casa ou objetos), aversão a tocar objetos compartilhados (principalmente após o banho), evitar receber pessoas em casa, checar se precisava tomar banho. As obsessões envolviam pensamentos sobre perder a mãe e estar contaminada. A mãe relatou que os comportamentos se complicaram durante a pandemia de covid-19. Era frequente o comportamento de provocar escoriações na pele do rosto, dedos e couro cabeludo ao cutucar essas regiões com as mãos/unhas. Por conta da severidade e impacto emocional e social negativos provocados pelas escoriações, esse comportamento foi selecionado para avaliação pelo QABF. No monitoramento, além das escoriações, foram coletados dados sobre comportamentos de lavagem/descontaminação.

Díade 2: D-F. A Díade 2 foi composta de uma adolescente de 13 anos (D) e sua mãe (F). De acordo com a mãe, D apresentava pensamentos intrusivos negativos acerca de eventos ruins que poderiam acontecer com sua mãe, e gritos frequentes que, segundo ela, permitiam afugentar as obsessões. Em situações relacionadas a esses pensamentos, ela realizava comportamentos como abrir e fechar repetidamente portas e armários, permanecer no banheiro por longos períodos e solicitar ajuda para tarefas simples, como colocar o xampu e a roupa. Esses comportamentos interferiam no cotidiano familiar, tornando os gritos e a dificuldade em executar atividades os alvos da investigação.

Ambiente

O estudo foi realizado inteiramente de forma remota através de videochamadas pela plataforma *Google Meet*, devido às limitações impostas pela pandemia de covid-19.

Materiais

Os materiais utilizados foram: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); Questionário QABF (Questions About Behavioral Function), traduzido e adaptado para o português pelos pesquisadores, tendo sido preferido ao QABF-IM pelo maior número de estudos que o utilizaram, indicando sua validade; Escala de Acomodação Familiar (FAS-IR) (Gomes et al., 2010), utilizada para avaliar a participação dos familiares na facilitação e manutenção dos comportamentos obsessivo-compulsivos; Registro semanal dos episódios de obsessões, compulsões e escoriações, em que eram descritos as condições antecedentes e subsequentes às respostas de interesse, além da própria resposta; Registro semanal das orientações familiares, de seu seguimento e de mudanças no comportamento do cliente, durante a fase de orientação familiar; Aplicativo de troca de mensagens eletrônicas; Tabela (em excel) com campos para análise dos antecedentes, respostas e consequências relatadas dos comportamentos de interesse, de cada díade, conforme descrito: (a) respostas de "fuga/esquiva de contaminação", caso envolvessem a evitação ou fuga do contato com estimulações potencialmente "sujas" ou "contaminadas" (Díade 1); (b) respostas de escoriação, como beliscar/cutucar/ferir a pele das mãos, rosto e couro cabeludo (Díade1); (c) respostas obsessivas, caso envolvesse pensamentos intrusivos e

desconfortáveis relatados às mães (ambas); (d) respostas compulsivas de gritar, a fim de fugir ou evitar o contato com eventos públicos ou pensamentos desconfortáveis (Díades 2); (e) respostas desejadas de "exposição e enfrentamento", caso envolvessem a manutenção de contato com estimulações potencialmente "sujas" ou "contaminadas (Díade 1); e (f) respostas sociais desejadas, caso envolvesse interações positivas com familiares e amigos (ambas). Para as consequências, a classificação adotada foi: (a) "atenção a respostas positivas", caso envolvessem a oferta de atenção para respostas desejadas das participantes (ambas); (b) "atenção a respostas negativas", caso envolvessem atenção para respostas indesejáveis de obsessão ou compulsão (ambas) e de escoriações (Díade 1); (c) "afastamento de demanda", caso envolvessem a retirada de tarefas (domésticas, escolares, etc) contingente aos comportamentos de obsessão, compulsão e escoriações (Ambas); (d) "automáticas", caso envolvessem a produção de reforçamento positivo sensorial, não mediado socialmente (ambas); (e) "tangíveis", caso envolvessem a oferta de itens desejáveis contingente aos comportamentos de interesse (ambas), e (f) "indeterminada", caso o relato da mãe não indicasse a consequência do comportamento da cliente, o que poderia sugerir tanto a imprecisão do relato quanto que o comportamento era mantido por consequências encobertas, que não tivessem sido relatadas pela filha (ambas). Como antecedentes foi indicado, para ambas as díades, se o comportamento ocorria g) na condição sozinho; h) diante de demanda; i) em contextos sociais, j) diante da perda ou do acesso restrito à itens tangíveis. Os materiais utilizados nessa pesquisa podem ser encontrados em repositório online no link: https://shorturl.at/cpHOP.

Procedimento

O estudo contou com uma equipe de três pesquisadores responsáveis pelos instrumentos, troca de informações com familiares e análise de dados, e dois terapeutas que conduziram sessões semanais de orientação familiar em duplas, com duração de 50 minutos. A equipe se reunia semanalmente com o orientador da pesquisa, um analista do comportamento com experiência no tratamento de TOC. Os participantes foram encaminhados por psiquiatras de um serviço de atendimento ao TOC e foram contatados pelos terapeutas por telefone, convidados a participar de uma sessão para explicar os objetivos da pesquisa, avaliar a adesão ao monitoramento e assinar o TCLE. A documentação recebeu parecer favorável número 45555121.9.0000.5482 do Comitê de Ética de Pesquisa com Humanos através da Plataforma Brasil.

Fase 1: Avaliação Funcional Indireta das Contingências Mantenedoras dos Comportamentos Obsessivo-Compulsivos e de Escoriações. Após duas sessões de entrevistas com as familiares foi programada a aplicação da escala QABF em uma sessão em que estavam presentes os terapeutas e uma das pesquisadoras. Ao início da sessão, foi definido junto aos familiares o comportamento de maior relevância a ser modificado, considerando as interferências no cotidiano familiar. Na mesma sessão, no caso da Díade 2, ou na sessão seguinte, no caso da Díade 1, foi aplicada a escala FAS-IR.

Durante as duas semanas posteriores, foram solicitados registros de monitoramento familiar acerca das obsessões, compulsões e escoriações das adolescentes. Folhas de registro foram distribuídas aos familiares, para identificação das condições que antecediam e seguiam essas respostas e para descrição das reações familiares à esses comportamentos.

Duas pesquisadoras solicitavam diariamente os registros, através de mensagens de texto instantâneas. Caso não tivessem sido entregues, os pesquisadores salientaram aos familiares sua importância.

Fase 2: Planejamento e Implementação de Intervenções Comportamentais Funcionalmente Orientadas pelas Hipóteses Funcionais Levantadas na Fase 1. Com base nos dados das entrevistas iniciais, QABF e monitoramento familiar, foram formuladas hipóteses e propostas de orientações para corrigir as contingências mantenedoras dos comportamentos das adolescentes. Folhas de registro foram elaboradas para acompanhar as orientações e mudanças nos comportamentos. Após as intervenções, a escala FAS-IR foi reaplicada para avaliar possíveis mudanças no funcionamento familiar.

Fase de *Follow-Up*: Avaliação da Permanência Dos Comportamentos Após 30 Dias. Após 30 dias do encerramento das intervenções, a escala FAS-IR foi reaplicada pela mesma pesquisadora que conduziu a aplicação inicial e os familiares voltaram a registrar, por uma semana, comportamentos de interesse das adolescentes e suas reações diante desses comportamentos.

Resultados

Fase 1: Avaliação Funcional Indireta das Contingências Mantenedoras do Comportamento Obsessivo-Compulsivo. Para análise dos resultados obtidos, serão primeiro apresentados os dados obtidos pelo monitoramento familiar, posteriormente comparados aos dados obtidos pelo QABF.

No caso da Díade 1, o monitoramento foi inicialmente realizado por 10 dias e classificado como envolvendo: (a) respostas compulsivas de limpeza e evitação (25 episódios): evitar tomar água ou comer fora de casa; evitar comer, beber, tocar ou pegar objetos após tomar banho; comer em local afastado de outras pessoas; pedir que a mãe realizasse tarefas de limpeza para descontaminar seus objetos; dentre outros; (b) respostas de escoriação (9 episódios): cutucar a pele com as unhas provocando feridas; e (c) respostas desejadas de exposição/enfrentamento ou respostas sociais positivas (26 episódios): deixar de lavar os objetos ou realizar comportamentos de limpeza sem ajuda da mãe; sair com amigas ou familiares.

O monitoramento familiar da Díade 2, por sua vez, foi solicitado ao longo de seis semanas, dadas as dificuldades da mãe em realizar e entregar os registros, o que resultou na análise de apenas seis dias e um total de 17 episódios dos comportamentos de interesse. Os registros foram classificados como episódios que envolviam: (a) respostas de gritar (9 episódios): aumentar o volume da voz enquanto pronunciava palavras como “Não”, “Sai, seu miserável”, “Sou feliz”; (b) descrição de pensamentos obsessivos (3 episódios), relatados como medo de que algo acontecesse aos pais ou a ela própria; descrição de que tudo o que fazia estava errado; (c) comportamento lentificado (3 episódios), como dificuldades para se arrumar ao acordar, solicitar assistência para se vestir, colocar pasta de dente ou xampu, passar manteiga no pão, sendo tais dificuldades justificadas por conta de seus pensamentos obsessivos; e (d) comportamentos desejáveis, como relato de ausência de pensamentos ruins e observação de respostas de autonomia (2 episódios).

Como se pode notar, para ambas as participantes os registros de monitoramento indicaram que um amplo conjunto de respostas foi observado e relatado pelas familiares, sendo descritas tanto respostas desejáveis quanto indesejáveis. Diferente do monitoramento, a aplicação da QABF exigiu que apenas um

comportamento de interesse fosse selecionado para avaliação que, como antes mencionado, foi o de escoriação no caso da Díade 1 e de compulsões/gritos no caso da Díade 2. A Figura 1 ilustra a comparação das hipóteses funcionais indicadas pelo QABF e pelo monitoramento familiar para esses comportamentos.

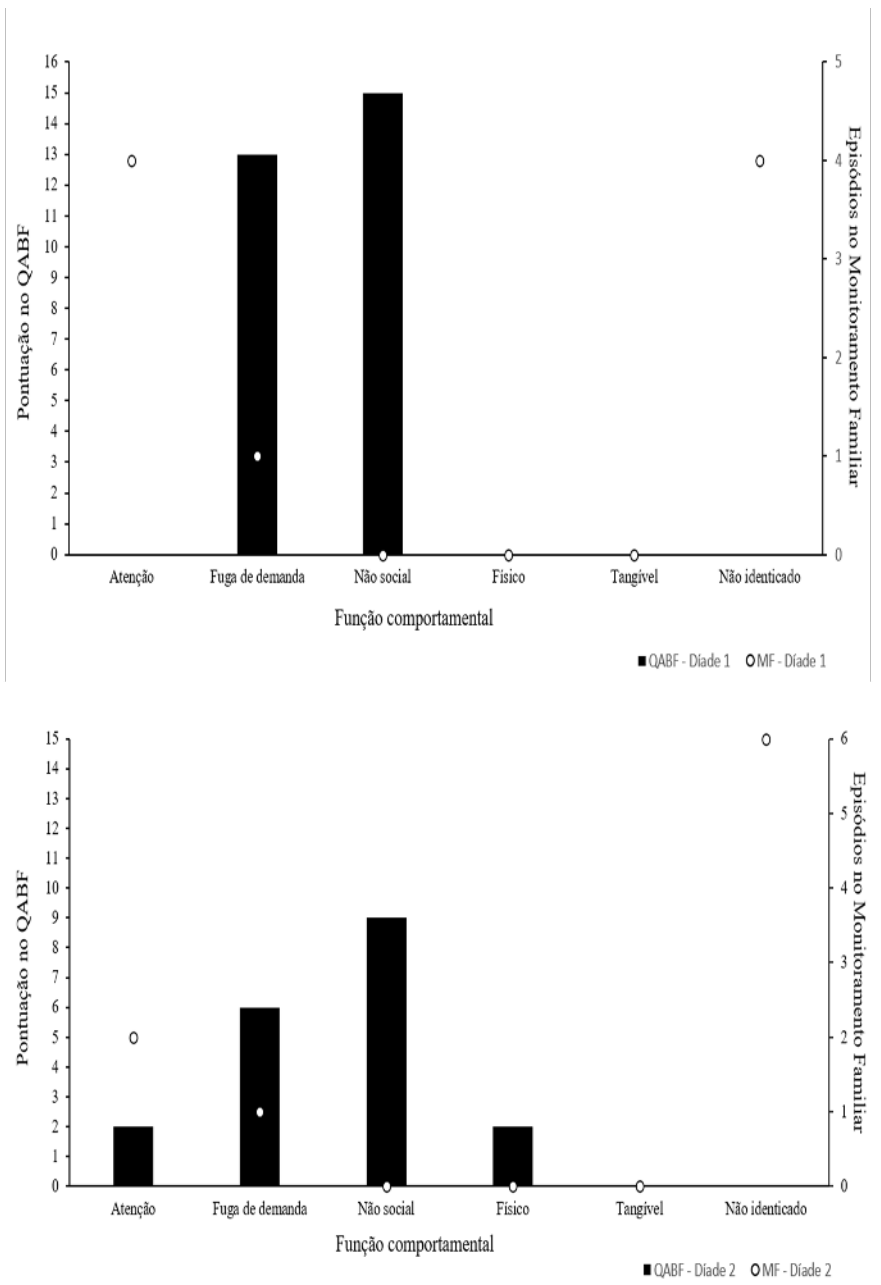

Figura 1. Pontuação obtida para cada provável função do comportamento de escoriação (Díade1) e gritar (Díade2) na escala QABF (eixo à esquerda) e monitoramento familiar (eixo à direita).

Uma análise do painel superior da Figura 1 revela que, para a participante AP (Díade 1), o QABF indicou que o comportamento de escoriação seria mantido por reforçadores não-sociais (automáticos) e fuga/esquiva de tarefas. O monitoramento, por outro lado, indicou que atenção, na forma de censura ou oferta de ajuda pelos familiares, seria a consequência relevante para manutenção desse comportamento, sendo tal consequência descrita em quatro dos nove episódios em que a resposta de escoriação foi observada. Como quatro dos cinco episódios restantes foram descritos como indeterminados, menor foi o número de dados a fortalecer quaisquer das hipóteses sugeridas, sendo relevante lembrar que classificação do episódio como "indeterminado" poderia tanto indicar relatos imprecisos motivados pela falta de treino em observar as consequências relevantes, quanto que os comportamentos eram mantidos por consequências encobertas, que não poderiam ser diretamente observadas pelo familiar. Uma análise dos quatro episódios classificados como indeterminados indicou, no entanto, que em três deles a resposta ocorreu diante de contextos sociais (na presença da mãe, da médica psiquiatra ou na escola), o que sugere que tais condições teriam se tornado evocativas para respostas de escoriação devido, talvez, a um histórico em que consequências socialmente mediadas teriam ocorrido nesses contextos. A análise dos contextos antecedentes para as respostas de escoriação indica, ainda, que das nove respostas relatadas, seis ocorreram em contextos sociais, uma diante de demanda e não foi possível identificar os antecedentes em duas ocorrências. Acerca da fuga de demandas também se destaca que enquanto o QABF registrou elevada pontuação em questões que indicam essa função, apenas um episódio de escoriação foi assim indicado no monitoramento. Ainda assim, pode-se indicar que, no caso da Díade 1, houve uma convergência parcial entre as duas estratégias de avaliação indireta, uma vez que fuga de demandas foi apontada como hipóteses funcional tanto pelo QABF quanto pelo monitoramento. Reforçamento tangível, por sua vez, não foi indicado pelas estratégias, enquanto reforçamento não-social e atenção foram sugeridas por uma delas, mas não confirmada pela outra.

No painel inferior da Figura 1, destaca-se a comparação entre as hipóteses funcionais obtidas pela QABF e pelo monitoramento familiar, no caso da participante D, da Díade 2. Para essa participante, nota-se, também, uma convergência parcial entre as hipóteses indicadas, já que atenção e fuga de demandas foram indicadas como prováveis reforçadores das respostas de gritar por ambas as estratégias. Destaca-se, no entanto, que as demais funções, exceto reforçamento tangível, foram também indicadas pelo QABF, sendo reforçamento não social (automático) considerado o mais relevante para manutenção da resposta - o que não foi confirmado pelo monitoramento. Observa-se, no entanto, que apenas nove episódios da resposta de gritar foram obtidos no monitoramento e, em seis deles, não foi possível identificar as consequências, fragilizando as hipóteses apresentadas.

Uma vez que as hipóteses sugeridas foram apenas parcialmente convergentes entre as duas estratégias de avaliação, que foram sugeridas com prioridades diferentes por cada estratégia e, no caso do monitoramento, com base em um número restrito de episódios, optou-se por ampliar a análise pretendida e avaliar também, contingências determinantes de outros comportamentos clinicamente relevantes das participantes, não avaliados pelo QABF. No caso da Díade 1, foram então analisadas contingências das respostas de obsessão e compulsão de limpeza e descontaminação e, para Díade 2, respostas de lentificação e descrição de obsessões.

Quando analisados os dados da Díade 1, nota-se que dos 25 episódios relatados que envolveram compulsões de limpeza e descontaminação, seis foram seguidos por atenção familiar e seis foram classificados como de atenção somada a fuga, em que a mãe passou a assumir tarefas da filha, como trazer o alimento no quarto, arrumar a cama da menina, além de oferecer ajuda ou censura. Em onze dos demais episódios descritos, nenhuma consequência foi identificada, um episódio foi seguido por suspensão de atenção e em um deles uma resposta de esquiva mais adequada (higienizar sozinha o celular) recebeu atenção. Nota-se, assim, que atenção social foi descrita como consequência relevante para manutenção de comportamentos indesejáveis em 12 dos 25 episódios analisados, sendo proposto o rearranjo dessas contingências como parte das intervenções conduzidas para essa díade. É possível, ainda, complementar tal avaliação com a análise dos contextos antecedentes às respostas de limpeza e descontaminação, visto que dos 25 episódios relatados, 22 ocorreram em contextos sociais e não foi possível identificar o contexto antecedentes nos outros três relatos. Optou-se, então, pelo rearranjo das contingências de atenção pois embora os dados da QABF indicassem a função não social ou de fuga de demandas como mantenedoras da escoriação, os dados do monitoramento indicavam que: (a) a atenção era uma consequência observada com frequência tanto após escoriações como depois de comportamentos obsessivo-compulsivos de limpeza e descontaminação, indicando que mudanças nessas contingências poderiam favorecer a recuperação do caso clínico; (b) a liberação de tarefas teria seguido a resposta de escoriação em apenas uma das oportunidades em que a resposta foi observada durante o monitoramento; e (c) respostas de escoriação cujas consequências não foram identificadas ocorriam, frequentemente, em contextos sociais, fragilizando a hipótese sugerida pelo QABF de que reforçamento não-social seria o principal responsável pela manutenção dessas respostas.

No caso da Díade 2, o monitoramento indicava que gritos eram frequentemente acompanhados da descrição de pensamentos obsessivos, sendo as condições antecedentes

dessas respostas também avaliadas. Nesse caso, contingências de fuga/esquiva pareceram importantes no controle das obsessões e da lentificação, que ocorriam frequentemente diante de contextos antecedentes de demandas (cinco, das dez situações relatadas, sendo as outras cinco insuficientes para identificar antecedentes). O rearranjo dessas contingências foi proposto como intervenção.

Fase 2: Resultados da Implementação de Intervenções Comportamentais Funcionalmente Orientadas. Os dados agora apresentados referem-se aos resultados das intervenções orientadas pelas avaliações indiretas, conduzidas na fase anterior. No caso da Díade 2, a ausência de registros e a irregularidade no seguimento das instruções impediu o acompanhamento dos resultados da intervenção, que serão considerados apenas a partir das mudanças no funcionamento familiar, indicadas pela escala FAS-IR. Para a Díade 1, além da escala, serão também considerados os registros familiares solicitados durante a intervenção e o *follow-up*.

A Figura 2 ilustra os resultados da intervenção da Díade 1. A intervenção buscou alterar as contingências de atenção, a partir da apresentação de quatro orientações. Na primeira, os terapeutas propuseram que a mãe dispensasse atenção positiva para comportamentos de aproximação da adolescente (como sair do quarto, assistir TV com a mãe, etc) e reduzisse atenção contingente à escoriação e compulsões de limpeza/descontaminação de objetos, evitando comentar, criticar ou participar da realização desses comportamentos. Na segunda orientação, foi proposto que a familiar evitasse cumprir com as solicitações para que pegasse e levasse objetos para filha após o banho e passasse a oferecer atenção social não contingente à menina (propondo um momento da noite para agradecerem pelos acontecimentos positivos do dia), o que buscava caracterizar uma contingência de liberação de atenção baseada no tempo e independente das respostas de escoriação ou de limpeza/descontaminação. Na terceira orientação, foi proposto aumentar a atenção positiva da mãe para comportamentos incompatíveis com a resposta de escoriação, como a realização de atividades manuais de escrita ou artesanato. Na quarta, a familiar foi orientada a estimular e liberar atenção social contingente para comportamentos da filha de buscar contato com outras fontes de reforço social, como procurar por amigos e outros familiares.

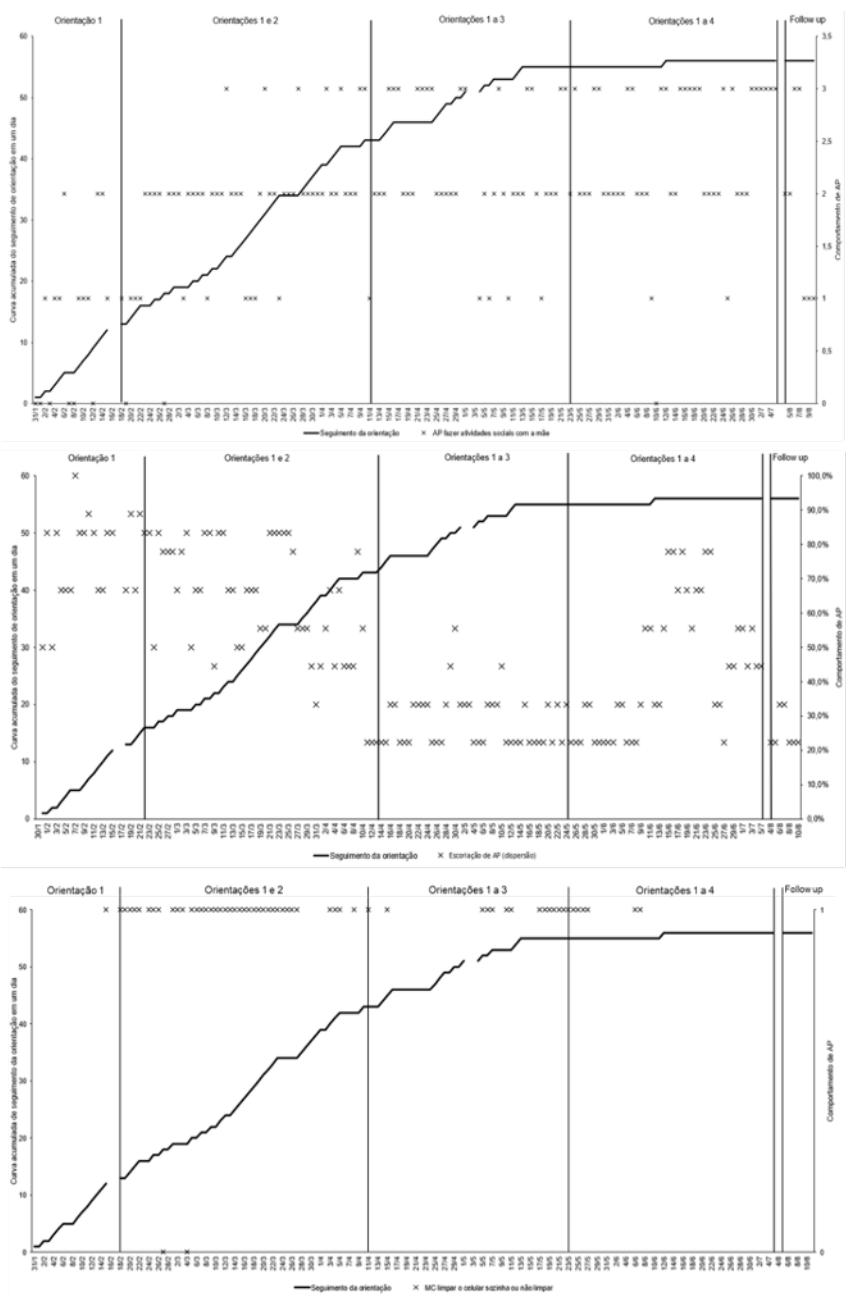

Figura 2. Seguimento diário da orientação familiar (B) e o comportamento da adolescente (AP) de fazer atividades sociais com a mãe (painel superior), escoriação (painel médio) e limpar sozinha ou não limpar o celular (painel inferior) ao longo das quatro orientações e na fase de follow-up.

A Figura 2 reúne três painéis que ilustram o comportamento da mãe de seguir as orientações (linha contínua) e o comportamento da filha de interagir positivamente com a mãe (painel superior), engajar-se em escoriações (painel médio) e realizar comportamentos de limpeza/descontaminação de objetos (painel inferior). Nos três painéis, a linha que representa o comportamento da mãe foi produzida a partir do acréscimo de um ponto a cada dia em que a mãe cumpriu com as orientações apresentadas até o período, e nenhum ponto nos casos em que ao menos uma dessas orientações não tivesse sido cumprida. Uma análise da Figura 2 permite assim acompanhar que a mãe relatou ter seguido as orientações na grande maioria dos dias avaliados, sendo maior o seguimento das duas primeiras orientações do que das últimas. Nos dias 16/02, 17/02, 02/05 e 03/05 é possível observar que os dados sobre o seguimento não foram coletados, ocasiões em que a familiar relatou não ter tido tempo para imprimir as folhas de monitoramento.

Os dados acerca do comportamento da filha de aproximar-se da mãe, apresentados no painel superior da Figura 2, foram plotados de forma que cada marca "X" indicasse o total de interações positivas relatado entre as duas, sendo 0 a 3 pontos computados para cada período (nenhum, manhã, tarde e noite) em que houvesse registro dessa interação. Os resultados permitem reconhecer que a aproximação social positiva com a mãe era pouco frequente durante a primeira orientação (dos 17 registros, 14 ficaram entre 0 e 1 pontos) e passou a aumentar gradativamente (nas orientações 1 e 2, 40 dos 52 registros ficaram entre 2 e 3 pontos; nas orientações 1 a 3, 34 dos 38 estavam 2 e 3 pontos; nas orientações 1 a 4, 38 dos 41 registros ficaram entre 2 e 3 pontos), o que se manteve no *follow-up* (4 dos 7 registros ficaram entre 2 e 3 pontos).

O painel médio da Figura 2 ilustra, por sua vez, mudanças na intensidade do comportamento de escoriação ao longo do estudo. Para análise desses dados, foram somados um, dois ou três pontos para intensidades fracas, médias ou fortes de comportamento de escoriação. Os critérios de intensidade foram estabelecidos junto a familiar sendo: (a) fraca: coçar o rosto sem causar vermelhidão; (b) média: cutucar o rosto causando vermelhidão e (c) fortes: cutucar o rosto até causar sangramento. O registro da intensidade foi realizado diariamente em cada um dos três períodos do dia (manhã/tarde/noite), de modo que, a cada dia, um total de até 9 pontos fosse possível, caso a mãe tivesse a oportunidade de observar a filha em todos os períodos. Nos casos em que pudesse observar apenas um ou dois períodos, o total de pontos possíveis era alterado para 3 ou 6, respectivamente. Assim, a intensidade da escoriação era identificada, a cada dia, a partir do cálculo da porcentagem do total de pontos registrados pela mãe sobre o total de pontos possível em um dia, multiplicado por 100. É possível identificar que, durante a primeira orientação, a intensidade do comportamento de escoriação ficou entre 33,4% e 66,6% (média) em dois registros e entre 66,7% e 100% (forte) em 14 dos 16 registros coletados. Os dados sugerem que, após 36 dias da orientação 1 e 2, houve uma diminuição da intensidade da escoriação, visto que, entre os dias 18/02 e 26/03, foram registrados 30 comportamentos de forte intensidade e sete de média; após esse período e até o início da orientação 3, houve 12 registros de média intensidade e três de forte. Após a terceira orientação, a escoriação volta a ficar menos intensa, visto que 22 registros são de baixa intensidade (até 33,3%), 17 de média e nenhuma escoriação forte foi registrada. Após a quarta orientação, houve 14 registros de baixa, 13 de média e cinco de forte intensidade. No follow up os sete registros foram de baixa

intensidade. Apesar da desaceleração da curva de seguimento de orientações nas condições 3 e 4, nota-se, ao final do estudo, a manutenção da reduzida intensidade de escoriação, provavelmente devido ao efeito do seguimento das orientações 1 e 2, que envolviam maximizar atenção para interações positivas com a filha e evitar participar das compulsões ou reagir às escoriações. Um aspecto a ser destacado na presente análise foi o aumento na intensidade das respostas de escoriação entre os dias 10 e 25 de junho, período em que houve o término do relacionamento da participante com o namorado. O dado parece fortalecer a hipótese de que a redução na disposição de atenção social poderia aumentar a ocorrência da escoriação, ainda que tais hipóteses não tenham sido empiricamente testadas. Considera-se ainda que embora a escoriação não tenha sido reduzida a "0%" ao final do estudo, é possível reconhecer que o rearranjo das contingências de atenção acompanhou a redução desse comportamento, fortalecendo a hipótese sugerida pelo monitoramento, mas não pelo QABF, acerca da função dessas respostas.

No painel inferior da Figura 2, foram apresentados os resultados da intervenção sobre as compulsões da filha de limpar o celular, com ou sem a participação da mãe. Nesse caso, a apresentação da marca "X" na parte superior do gráfico indica que a adolescente teria realizado a atividade de forma independente, enquanto na parte inferior indicam a participação da mãe na realização da tarefa. A ausência da marcação "X", por sua vez, indica que o comportamento de limpeza deixou de ser realizado, resultado considerado desejável aos interesses do estudo. Os dados apresentados permitem observar que, ao longo da intervenção, a limpeza do celular passou a ocorrer de forma independente, e deixou de ocorrer ao final do estudo e no *follow-up*. O resultado parece representar o efeito de um possível procedimento de extinção do reforço social para esse comportamento, já que a mãe teria seguido a orientação de evitar participar dessa atividade, sem se opor a que a filha a realizasse sozinha, caso desejasse. É importante descrever que, ao início das orientações, nos dias 28 de fevereiro e 7 de março, o "X" aparece sinalizado na parte inferior do gráfico (0) porque nestes dias a mãe não seguiu a orientação e limpou o celular para a menina.

Resultados da Escala FAS-IR para as Díades 1 e 2. Para analisar mudanças da interferência das obsessões, compulsões e escoriações no funcionamento familiar, a escala FAS-IR foi aplicada antes, após a intervenção e 30 dias após seu encerramento. A Tabela 1 apresenta os resultados dessas avaliações. Maiores pontuações indicam maior interferência dos comportamentos avaliados no cotidiano familiar e menores pontuações indicam a redução desta interferência.

Tabela 1.
Resultados da escala FAS-IR nos três períodos em que foi aplicada, para as Díades 1 e 2

Díade	Pré intervenção	Pós intervenção	Follow-up
1 (AP-B)	10	0	4
2 (D-F)	24	20	25

Nota-se na Tabela 1 que, no caso da Díade 1, a intervenção acompanhou a redução na interferência das obsessões, compulsões e escoriações no cotidiano familiar, uma vez que a mãe deixou de cumprir com as exigências de higienização e de levar objetos, água e comida para a participante após o banho, a fim de evitar que ela se contaminasse. No *follow-up*, no entanto, a mãe descreveu ter evitado falar ou assistir televisão com temas associados com preocupações atuais da adolescente, diferentes das observadas ao início das intervenções, o que sugere que a suspensão das orientações

acompanhou o retorno da participação familiar nos comportamentos compulsivos da filha. Outras condições deveriam, então, ser planejadas para garantir a generalização dos resultados.

Para a Díade 2 (D-F) a aplicação da escala FAS-IR indicou que embora pudesse ser acompanhada uma discreta redução da interferência dos comportamentos obsessivo-compulsivos no cotidiano familiar após a intervenção, tal mudança não foi sustentada no *follow-up*, quando a pontuação chega a ser superior à da pré-intervenção. No caso dessa díade, as orientações propunham (a) a apresentação de tarefas e o reforçamento de seu cumprimento e (b) o reforçamento de respostas de comunicação alternativa que permitissem a fuga de demandas, desde que não produzidas ou justificadas pela presença de obsessões ou compulsões, como pensamentos negativos ou gritos. Em casa, apenas a mãe seguia parcialmente as orientações, com reforço pouco frequente para realização de tarefas ou para respostas de comunicação alternativas e o pai realizava tarefas pela participante, impossibilitando que as contingências desejadas não fossem alteradas, impedindo avaliar sua efetividade.

Discussão

No presente trabalho, monitoramento familiar e o QABF foram utilizados como ferramentas para avaliação funcional de comportamentos de escoriação, obsessões e compulsões de duas participantes. Para esses comportamentos, a literatura indica que reforçadores negativos, produzidos pela eliminação de estados emocionais desconfortáveis (Coginotti & Reis, 2016) e reforçadores sensoriais automáticos (Lang et al., 2010), seriam relevantes na manutenção das respostas, embora, no presente estudo, outras consequências tenham sido indicadas como prováveis controladoras das respostas de interesse, como atenção social e fuga de demandas.

As hipóteses funcionais sugeridas carecem, no entanto, de validação empírica. No caso da Díade 1, o tratamento adotado com base na hipótese formulada pelo monitoramento, mas não pelo QABF, permitiu acompanhar o efeito da manipulação de contingências de atenção sobre os comportamentos de interesse, que pareceu promissora. O delineamento adotado não permitiu, no entanto, replicar o efeito dessas contingências, limitando as conclusões acerca da relação funcional estabelecida entre o comportamento de interesse e atenção social. No caso da Díade 2, a intervenção não foi sistematicamente implementada, o que impediu avaliar a adequação das hipóteses levantadas por quaisquer das estratégias.

Os resultados encontrados permitem, ainda assim, explorar diferentes questões acerca dos procedimentos de avaliação funcional indireta adotados no presente estudo. Quando comparadas as hipóteses produzidas pelas diferentes estratégias de avaliação, nota-se que não houve a indicação de uma contingência única ou prioritária pelo QABF e pelo monitoramento, o que implicou na necessidade dos pesquisadores elegerem uma das hipóteses levantadas para conduzir os tratamentos. Tal escolha foi justificada, no caso da Díade 1, com base na observação de que consequências de atenção teriam sido indicadas no monitoramento tanto para respostas indesejadas de escoriação quanto para as de compulsão, o que sugeria que mudanças nessas contingências afetassem uma ampla gama de respostas, produzindo melhora clínica importante. Nota-se, nesse caso, uma vantagem do monitoramento sobre a QABF, ao permitir acesso à informações sobre um amplo conjunto de respostas, que covariam com as de interesse para a intervenção,

enquanto o QABF exige avaliar um único comportamento. O monitoramento, por outro lado, exige um alto custo de resposta para o preenchimento, o que impediu a adesão da Díade 2. Tais questões indicam não haver ainda um único método de avaliação indireta que produza os resultados desejados, sendo relevante a iniciativa de Romani et al. (2023) de aprimorar tais avaliações a partir de sua combinação com estratégias descritivas e indiretas.

Outro questionamento acerca da convergência parcial observada entre os instrumentos trata dos motivos pelos quais o QABF não teria indicado a função de atenção como relevante para manutenção das respostas de escoriação da participante da Díade 1, se conta com perguntas específicas sobre essa condição, como "Se engaja no comportamento para conseguir atenção?" ou "Se engaja no comportamento porque gosta de ser repreendido?". Interpreta-se, nesses casos, que as perguntas formuladas não deixam claro que consequências como ofertas de ajuda, censura e aconselhamento poderiam ser interpretadas como formas de atenção social pelo familiar, que pode mesmo não ser capaz de observar ou descrever seus comportamentos diante das escoriações da filha como exemplos dessa categoria. Assim como Dracobly et al. (2018) sugerem, a confiabilidade e a validade dos resultados obtidos via avaliação indireta dependem de habilidades do avaliador e do conhecimento do indivíduo que responde aos instrumentos.

Além disso, a avaliação da função de reforçamento negativo proposta pelo instrumento se concentra na descrição de condições em que o comportamento seria mantido pela retirada de demandas ou fuga de estimulação sensorial produzida por incômodos físicos, como doenças ou mal-estar. As perguntas formuladas não permitem avaliar a hipótese, usualmente colocada na literatura, acerca do papel funcional da atenuação de estados emocionais aversivos como condição mantenedora das respostas (Miltenberger, 2005). Mesmo o QABF-MI, indicado para população com ansiedade e depressão, não avalia diretamente essa condição, interrogando apenas sobre o efeito de estados emocionais positivos como exemplos de reforçamento automático (Singh et al., 2006). Por outro lado, as perguntas do QABF favorecem a observação de condições públicas que possam desencadear comportamentos indesejados, favorecendo hipóteses alternativas à interpretação exclusiva da função evocativa ou reforçadora de pensamentos e estados emocionais desconfortáveis, cuja ocorrência deveria, também, ser explicada. Aponta-se ainda que mesmo que reforçamento automático tenha sido indicado prioritariamente pelo QABF como mantenedor da respostas indesejadas das duas participantes, as questões do instrumento tratam da produção de consequências sensoriais positivas nas condições em que o participante estaria em contexto de pouca estimulação para respostas concorrentes, a partir de perguntas "O comportamento ocorre quando o cliente está sozinho?" ou "quando não tem ninguém olhando"?. No entanto, o monitoramento indicou, para a Díade 1, que respostas de escoriação e compulsão ocorriam diante de contextos sociais, seguidas frequentemente pela oferta de ajuda e atenção. Como a hipótese do QABF não foi diretamente avaliada, limita-se, no entanto, conclusões acerca dessa hipótese.

Por fim, embora a reorganização de contingências de atenção tenham sido planejadas em função dos dados de monitoramento no caso da Díade 1, as alterações promovidas pelas intervenções podem ter determinado, também, mudanças em variáveis não planejadas. Por exemplo, na medida em que a mãe passou a estimular o contato social com a filha e seu envolvimento em respostas concorrentes com

a escoriação, um enriquecimento ambiental pode ter sido promovido, o que se define pelo acesso não contingente ao reforçamento que, no caso, seria sensorial, tratamento considerado adequado para respostas mantidas por funções automáticas (Gover et al., 2019). Da mesma forma, evitar ajudar a participante na realização de tarefas após o banho pode ter promovido a suspensão de atenção para comportamentos indesejados, além da manutenção das tarefas sem possibilidade de fuga. No ambiente natural, intervenções podem afetar simultaneamente múltiplas variáveis, o que dificulta a identificação das contingências comportamentais sem avaliações empíricas.

Referências

Aguayo, L. V., Melero, F. H., & Lázaro, A. G. (2014). An experimental analysis of obsessive-compulsive checking as avoidance behaviour. *Psicothema*, *26*(1), 10–16. https://doi.org/10.7334/psicothema2013.11

Almeida, P. E., Micheletto, N., & Jotten, L. (2020). Avaliação funcional Indireta do transtorno obsessivo-compulsivo no contexto clínico. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, *22*, 1–16. https://doi.org/10.31505/rbtcc.v22i1.1247

American Psychiatric Association. (2013). *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais* (5 ª ed.). American Psychiatric Publishing

Anderson, C. M., & St. Peter, C. C. (2013). Functional Analysis With Typically Developing Children: Best Practice or Too Early to Tell?: In Response to Hanley (2012). *Behavior Analysis in Practice*, *6*(2), 62–76. https://doi.org/10.1007/bf03391806

Boarati, L., & Malerbi, F. E. (2018). Intervenção analítico-comportamental dirigida a familiares de portadores do transtorno obsessivo-compulsivo. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, *14* (1), 44–53. https://doi.org/10.18542/rebac.v14i1.7158

Coginotti, I. N. B., & Reis, A. H. (2016). Excoriation disorder (skin picking): Literature review. *Revista Brasileira de Terapias Cognitivas*, *12*(2), 64–72. https://doi.org/10.5935/1808-5687.20160012

Copque, H. & Guilhardi, H. J. (2008). O modelo comportamental na análise do TOC. In W. C. M. P. Silva (Org), *Sobre comportamento e cognição. Análise comportamental aplicada, Vol. 21* (pp. 61–72). Santo André, SP: ESETec Editores Associados.

Darwich, R. A., & Tourinho, E. Z. (2005). Respostas emocionais à luz do modo causal de seleção por conseqüências. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, *7*(1), 107-118.

Dracobly, J. D., Dozier, C. L., Briggs, A. M., & Juanico, J. F. (2018). Reliability and validity of indirect assessment outcomes: Experts versus caregivers. *Learning and Motivation*, *62*, 77–90. https://doi.org/10.1016/j.lmot.2017.02.007

Gomes, J. B., Calvocoressi, L., Van Noppen, B., Pato, M., Meyer, E., Braga, D. T., Kristensen, C. H., & Cordioli, A. V. (2010). Translation and adaptation into Brazilian portuguese of the family accommodation scale for obsessive-compulsive disorder - interviewer--rated (FAS-IR). *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*, *32*(3), 102–112. https://doi.org/10.1590/s0101-81082010000300007

Gover, H. C., Fahmie, T. A., & McKeown, C. A. (2019). A review of environmental enrichment as treatment for problem behavior maintained by automatic reinforcement. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *52*(1), 299–314. https://doi.org/10.1002/jaba.508

Guedes, M. L. (2001). Relação família-paciente no transtorno obsessivo-compulsivo. *Brazilian Journal of Psychiatry*, *23*, 65–67.https://doi.org/10.1590/S1516-44462001000600019

Iwata, B. A., & Dozier, C. L. (2008). Clinical application of functional analysis methodology. *Behavior Analysis in Practice*, *1*(1), 3–9. https://doi.org/10.1007/BF03391714

Kim, H. J., Luks, K. L., Rabasco, A., Jurska, J., & Andover, M. (2021, August). Excoriation Disorder. Em E. A. Storch, J. S. Abramowitz, D. McKay (Orgs.), *Complexities in Obsessive Compulsive and Related Disorders*, (pp. 44–62). https://doi.org/10.1093/med-psych/9780190052775.003.0004

Lang, R., Didden, R., Machalicek, W., Rispoli, M., Sigafoos, J., Lancioni, G., Mulloy, A., Regester, A., Pierce, N., & Kang, S. (2010). Behavioral treatment of chronic skin--picking in individuals with developmental disabilities: A systematic review. *Research in Developmental Disabilities*, *31*(2), 304–315. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2009.10.017

Matson, J. L., Tureck, K., & Rieske, R. (2012). The Questions About Behavioral Function (QABF): Current status as a method of functional assessment. *Research in Developmental Disabilities*, *33*, 63-634. https://doi.org/10.1016/j.ridd.11.006

Miltenberger, R. G. (2005). The role of automatic negative reinforcement in clinical problems. *International Journal of Behavioral Consultation and Therapy*, *1*(1), 1–11. https://doi.org/10.1037/h0100729

Neil, N., Vause, T., Jaksic, H., & Feldman, M. (2017). Effects of group functional behavior-based cognitive-behavioral therapy for obsessive-compulsive behavior in a youth with autism spectrum disorder. *Child & Family Behavior Therapy*, *39*(3), 179–190. https://doi.org/10.1080/07317107.2017.1338448

Romani, P. W., Luehring, M. C., Hays, T. M., & Boorse, A. L. (2023). Comparisons of functional behavior assessment procedures to the functional analysis of problem behavior. *Behavior Analysis: Research and Practice*, *23*(1), 36–48. https://doi.org/10.1037/bar0000258

Singh, N. N., Matson, J. L., Lancioni, G. E., Singh, A. N., Adkins, A. D., McKeegan, G. F., & Brown, S. W. (2006). Questions about behavioral function in mental illness (QABF-MI): a behavior checklist for functional assessment of maladaptive behavior exhibited by individuals with mental illness. *Behavior modification*, *30*(6), 739–751. https://doi.org/10.1177/0145445506286700

ABPMC ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIÊNCIAS DO COMPORTAMENTO
COMPORTAMENTO EM FOCO VOL. 15
pp. 99—112

Uma proposta de interpretação analítico-comportamental do autoestigma relacionado ao peso[1]

A proposal for a behavioral analytical interpretation of weight-related self-stigma

(1) Pontifícia Universidade Católica de Goiás
(2) Clínica particular

Sônia Maria Mello Neves (1)
soniamelloneves@gmail.com
Nerjana Milena Miotto Zorzetti (1)
nerjaluna@hotmail.com
Luciana Pacheco Miranda Rochael (1)
lucianapachecomr@gmail.com
Ana Caroline Marcelo Rodrigues (2)
nutri.acmr@gmail.com
Ellen Ferreira de Castro (1)
castrofellen@gmail.com
Evellyn Silva Barbosa (1)
evesbarbosa@hotmail.com

Resumo

Objetivo: propor interpretação analítico comportamental, pautada na Teoria das Molduras Relacionais (RFT), do autoestigma do peso. Método: relatos padrão indicativos de autoestigma e história de vida de duas mulheres (P1 e P2) foram analisados. Resultados: no âmbito do HDML, através do ROE, olhares de pessoas quando P1 vai ao Burger Kings tem função de orientação, ou seja, essa situação participa das redes relacionais envolvendo o eu-dêitico "eu-gorda/nojenta", evocando propriedades aversivas como nojo e vergonha e apetitivas como a culpa. Relatos de P2 sugerem que comer castanhas, carboidrato e a preocupação com comer "correto" tem função de orientação, participando das redes relacionais envolvendo o eu-dêitico "eu-culpada", evocando propriedades aversivas (S-: culpa, infelicidade) e apetitivas (S+:compulsão, comer guloseimas). Crenças de inadequação das participantes podem ser descritas como altamente coerentes, de complexidade, derivação e flexibilidade relativamente baixas. Discussão: dados sugerem contribuições relevantes da RFT para análise dos fenômenos sociais com implicações clínicas.

Palavras-chave

Autoestigma do peso; teoria das molduras relacionais; HDML; ROE; relatos verbais.

Abstract

Objective: to propose an interpretation of the weight self-stigma based on the Relational Frame Theory (RFT). Method: it was analyzed standard reports indicative of self-stigma and life history of two women (P1 and P2). Results: within the framework of the HDML and the ROE, people's gazes when P1 goes to Burger King have an orienting function in relational networking involving the deictic- "I"- "fat"/ "I"- "disgusting", evoking aversive properties, like "disgust" and "shame", and appetitive ones, like "guilt". Reports given by P2 suggest that eating nuts, carbohydrates, and the concern about eating "correctly" have an orienting function, participating in relational networking involving the deictic- "I"- "guilty", evoking aversive (S-: guilt, unhappiness) and appetitive properties (S+: compulsion, treats). Participants' beliefs of inadequacy can be described as highly coherent, of relatively low complexity, derivation and flexibility. Discussion: data suggest relevant contributions of RFT to the analysis of social phenomena with clinical implications.

Keywords

Weight self-stigma; relational frame theory; HDML; ROE; verbal reports.

1 O presente capítulo é derivado de um simpósio apresentado no XXXI Encontro Anual da ABPMC, em setembro de 2022, sob o título: A construção do 'eu' e o autoestigma do peso no behaviorismo radical, RFT e ACT. Agradecemos ao Me. Raul Vaz Manzione por sua valiosa contribuição nas interpretações dos casos clínicos. Apoio: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) mediante bolsa de mestrado (Nerjana Milena Miotto Zorzetti, Luciana Pacheco Miranda Rochael e Ana Caroline Marcelo Rodrigues); PUC Goiás mediante Bolsa de Incentivo à Cultura (BIC) para Iniciação Científica (Ellen Ferreira de Castro e Evellyn Silva Barbosa).

As pesquisas que se desenvolvem nos domínios da análise do comportamento, principalmente aquelas relacionadas à linguagem e cognição humanas, partem da exploração do comportamento verbal e da tentativa em se aproximar cada vez mais de respostas que esclareçam seus processos complexos e simbólicos. Em artigo que discorre sobre o comportamento verbal na perspectiva da análise do comportamento, de Rose (1999) diz não haver dúvidas acerca do considerável interesse de psicólogos pelo comportamento verbal dos outros, enfatizando ainda que para além da investigação do comportamento verbal direcionada às suas propriedades universais, o trabalho do psicólogo é frequentemente tomado pelo soberano interesse em relatos de comportamentos, sendo que esses permitem o acesso a eventos e estados que não se apresentam à observação direta (de Rose, 1999).

O debate acerca do potencial esclarecedor do comportamento verbal de fenômenos sociais vem cada vez mais requisitando analistas do comportamento a voltarem seu olhar, análise e métodos de pesquisa, para questões sociais e culturais, de forma a colaborar na identificação de possíveis soluções para grandes problemas que assolam as sociedades e comunidades, roubando-lhes a saúde, bem-estar e até a dignidade da pessoa humana (Holland, 1978; Holpert, 2004; Mizael & de Rose, 2017).

O preconceito e seus desdobramentos, como o estigma social e o estigma internalizado, também chamado de autoestigma, correntemente vivenciado por inúmeros indivíduos e grupos de indivíduos que compartilham características como raça, sexo, orientação sexual, aparência física etc., representa tema de grande relevância para analistas do comportamento engajados em elucidar problemas sociais de grande complexidade. Para essa comunidade de cientistas, grande parte desses problemas resultam da relação de um indivíduo com sua comunidade verbal, destacando-se os relatos verbais, emitidos por indivíduos estigmatizados, que externam os particulares dramas decorrentes dessas experiências (Guerin, 1992/2009; 1994; Holland, 1978; Holpert, 2004; Mattaini & Thyer, 1996; Moore, 2003; Skinner, 1953/1970; 1978).

O viés contra pessoas obesas, tema do presente trabalho, ocorre ao longo da vida e em diversos cenários, desde o contexto educacional na infância até a busca para o emprego na vida adulta (Puhl & Brownell, 2001). Portanto, muitos psicólogos sociais têm se esforçado para compreender o fenômeno. A Análise do Comportamento possui hoje um aparato teórico que vem trazendo contribuições relevantes para a análise dos fenômenos sociais (Mizael & de Rose, 2017).

Da construção do "self" a partir do modelo da RFT ao Autoestigma do Peso

Investigações importantes a respeito da construção do "self" estão em pleno desenvolvimento com base na Teoria das Molduras Relacionais (RFT) que ampliou a busca da compreensão da geratividade do comportamento humano, especialmente no que se refere aos campos da linguagem e da cognição. De acordo com Simões e Ferreira (2021), a RFT promove a compreensão a respeito da subjetividade humana enquanto produto da linguagem e das práticas culturais que construirão o modo a partir do qual os indivíduos vão se relacionar com sua própria subjetividade. Esse princípio da RFT afirma a construção de um "self" que tem sua gênese na linguagem (Simões & Ferreira, 2021; Mizael & de Rose, 2017).

Hayes et al. (2001) têm argumentado que por meio de respostas relacionais arbitrariamente aplicáveis (RRAA) estímulos podem, de forma indireta, adquirir novas funções. Para

alguns autores, esse novo paradigma "pode oferecer uma descrição e análise mais completa dos elementos verbais envolvidos nos estereótipos sociais" (Kohlenberg et al., 1991, p. 517). O RRAA deriva das pesquisas em equivalência de estímulos (Sidman & Tailby, 1982; Sidman, 1994) e tem lançado luz ao entendimento do comportamento simbólico. O grande fulcro que subjaz a esse paradigma e suas três propriedades fundamentais está na demonstração de que relações não treinadas podem se seguir de relações diretamente aprendidas, conforme descrição abaixo:

1. implicação mútua por treino direto (A=B) e por derivação (B=A).
2. implicação combinatória por treino direto (se A=B e B=C), então por derivação, (A=C).
3. transformação de função (a modificação das funções de uma das partes da relação acarretará transformações das funções das outras partes a ela relacionadas).

O modelo acima, proposto pela RFT, pode nos ajudar a compreender a internalização de estigmas relacionados ao peso, uma vez que exigências oriundas das interações sociais, forçam indivíduos a se adequarem a rígidos padrões corporais que no âmago de uma comunidade verbal assumem conotações que se relacionam com "belo", "correto" e "saudável", enquanto, por outro lado, a não adequação a esses padrões refere-se, naturalmente, aos seus respectivos contrários ("feio", "errado", "doente").

A partir do exposto acima podemos inferir que do aprendizado de relações treinadas como "corpo grande/ volumoso" é igual a "gordo" (A=B) e que "gordo" é igual a "feio" (B=C), se seguirá por derivação que "corpo grande" é igual a "feio" (A=C). No que se refere à transformação de estímulos, por sua vez, se seguirá, por exemplo, o sentimento de desvalor referente ao corpo com excesso de peso ("corpo grande"). O RRAA combina estímulos de forma arbitrária e não-arbitrária, conforme bem nos explica Mizael e de Rose (2017):

> Interessante notar que, de acordo com Hayes et al. (2002), seres humanos verbalmente competentes categorizam, avaliam e comparam estímulos de maneira arbitrária (i.e., sem se pautar nas características físicas dos estímulos), ao passo que, por um processo de aprendizagem, utilizam critérios "não-arbitrários" (baseados em características físicas) para justificar tais relações (p.369).

Uma importante conceituação sobre o RRAA é que ele é contextualmente controlado a partir do momento em que estímulos estão verbalmente relacionados, podendo-se dizer que eles fazem parte de uma moldura relacional. Essa elucidação a respeito das relações que fazemos a partir de determinados estímulos nos revela que cada indivíduo poderá criar relações a partir dos estímulos "corpo", "magro", "gordo", "belo", "feio", criando assim molduras ou redes de molduras a partir do treino de múltiplos exemplares com os estímulos disponíveis na infância e depois que é adquirido não depende mais das relações concretas aprendidas e pode, por tanto, ser aplicado de forma arbitrária a quaisquer outros estímulos. À uma classe particular de RRAA, controlada pelo contexto específico que evoca a sua ocorrência, dá-se o nome de Crel (i.e., dica ou contexto relacional) que é o estímulo que evoca os tipos de relações envolvidas. As principais molduras relacionais são: Coordenação (é igual a, o mesmo que, equivalente a, etc.); distinção (é diferente de, não é o mesmo que.); oposição (oposto, a contrário de...); espacial (aqui, lá, próxima a, distante de...); comparação (maior/menor que, melhor/pior que); hierarquia (pertence a, está incluso em, etc.);

temporalidade (agora, depois, antes); causalidade (se, então...). Para facilitar nossa compreensão, podemos pensar em uma frase do tipo "ser magro é melhor que ser gordo", o Crel está nos informando uma relação de comparação (melhor que), mas se a frase for "se eu for gorda eu não serei feliz, estamos identificando uma Crel de causalidade (se, então...) (Mizael & de Rose, 2017; Simões & Ferreira, 2021).

RFT e a construção do Self

Uma moldura relacional que merece destaque para o estudo do "self", a partir da RFT, diz respeito às relações dêiticas que correspondem à habilidade de interpretar e compreender não apenas os próprios pensamentos e emoções como também pensamentos e emoções de terceiros, assumindo uma perspectiva de acordo com o contexto (Montoya-Rodríguez et al., 2017). As molduras dêiticas envolvem três tipos de molduras relacionais: pessoal (eu-você), espacial (aqui-ali) e temporal (agora-depois). Esse aprendizado elementar constitui-se na gênese de todo o aprendizado posterior que envolverá contextos diferentes de tempos e espaços específicos (McHugh et al., 2019).

Pesquisadores da área da RFT foram desenvolvendo diferentes modelos conceituais a partir do avanço de suas investigações, passando por diversas estruturas de análise. O *Implicit Relational Assessment Procedure* (IRAP), desenvolvido por Barnes-Holmes e colaboradores (Barnes-Holmes et al., 2006), deu passos importantes na pesquisa básica para a compreensão dos estigmas sociais. A partir do IRAP e de um modelo de estigmatização (Weinstein et al., 2008), participantes selecionados para pesquisas eram diretamente treinados a relacionar indiretamente linhas que se posicionavam na vertical e na horizontal com palavras associadas aos tipos corporais "gordo" e "magro". Os resultados obtidos apontaram para relações derivadas que formavam classes. As linhas horizontais foram relacionadas a "gordas" enquanto as verticais eram relacionadas a "magras". Esse estudo corroborou a ideia de estigma social, uma vez que demonstrou que os participantes "responderam aos estímulos abstratos do mesmo modo que respondiam aos estímulos cujas "funções de estigma" magro e gordo foram determinadas, demonstrando como o estigma pode ser estabelecido sem o ensino direto de atributos depreciativos a um grupo de indivíduos" (Mizael & de Rose, 2017).

Atualmente, o modelo denominado *hyperdimensional multilevel* (HDML) vem se mostrando mais eficaz no que concerne à sua capacidade em atingir mais profundamente elementos de grande complexidade referentes à linguagem. Duas das importantes contribuições propiciadas pelo modelo HDML dizem respeito, em primeiro lugar, à ênfase em uma dica contextual que informa a função do comportamento que está sendo mantido por determinado estímulo, isto é, se refere a quais funções de estímulo são selecionadas (ex., discriminação, eliciadora, motivacional, reforçadora positiva ou negativa etc.). A essas dicas ou contextos funcionais que são evocadas através do RRAA deu-se o nome de C-func. A segunda contribuição, que teve particular impacto para a clínica, foi a especificação de uma unidade de análise do comportamento verbal pelo modelo *Relacionar-Orientar-Evocar* (ROE). O *relacionar* refere-se a infinitas e complexas possíveis relações entre estímulos que nós seres humanos conseguimos estabelecer. O *orientar* indica que um determinado estímulo é colocado em foco, isto é, um estímulo é percebido e selecionado através do RRAA e por último, o *evocar* que se refere à função de um estímulo, indicando se é apetitivo, aversivo ou relativamente neutro (Simões & Ferreira, 2021). O olhar para essas relações na linguagem a partir desse novo modelo ampliou-se para a compreensão

da interação e modificação mútua entre Crel e Cfunc, isto é, entende-se que Crel e Cfunc se afetam reciprocamente (Barnes-Holmes, 2020).

Um modelo anterior ao HDML, o *multi-dimensional multi-level* (MDML), já havia proposto caracterizar o RRAA em quatro dimensões (coerência, complexidade, derivação e flexibilidade) e cinco níveis diferentes (implicação mútua, molduras relacionais, redes relacionais, relações entre relações e relações entre redes relacionais), (Barnes-Holmes et al., 2004; Simões & Ferreira, 2021). Com relação às dimensões, a *coerência* diz respeito ao quanto uma resposta relacional está sobreposta funcionalmente a padrões anteriores que foram reforçados pela comunidade verbal. A *complexidade*, aponta para a quantidade de tipos de relações envolvidas e o nível de profundidade da descrição e detalhamento. A *derivação* explica o tempo de aprendizagem e de emissão de uma relação, ou seja, é uma relação recém aprendida ou já muito praticada na história de vida do indivíduo. Enfim, a *flexibilidade* diz respeito ao potencial de modificação de uma resposta relacional a partir do seu contexto, isto é, responde se ela muda facilmente, mostrando-se sensível ao contexto ou não (Simões & Ferreira, 2021).

Com relação aos níveis (implicação mútua, molduras relacionais, redes relacionais, relações entre relações e relações entre redes relacionais), para entendê-las, retomemos o nosso exemplo dos parágrafos anteriores quando sugerimos que para cada indivíduo uma moldura relacional se seguirá dos estímulos "gordo" e "magro". Podemos imaginar que para uma mulher, outra moldura se formará em sua história de vida a partir do estímulo "mulher" trazendo relações que envolvam o comportamento de regras aprendidas na história familiar e aquelas reforçadas na sua comunidade verbal. Essas duas molduras podem se relacionar formando uma rede relacional que, por sua vez, também poderá se relacionar com outras redes relacionais (Harte & Barnes-Holmes, 2021; Simões & Ferreira, 2021). A partir do exposto acima, podemos considerar que uma frase como "eu sou uma mulher gorda" representa profundas e complexas relações que se combinam para cada um desses estímulos, isto é, inúmeras relações e molduras podem se seguir do estímulo "eu" e do estímulo "gorda" respectivamente (Harte & Barnes-Holmes, 2021; Simões & Ferreira, 2021).

Esse novo modelo também permitiu novas compreensões dos mecanismos existentes na construção de um "self". De acordo com Harte e Barnes-Holmes (2021) a criança, desde muito pequena, é constantemente solicitada a adotar uma perspectiva a partir da evocação e orientação (em relação mútua entre si). "Metaforicamente falando, o bebê vai aos poucos sendo arrastado verbalmente fora do jardim do Éden, com uma perda gradual da inocência "não-verbal" (Harte & Barnes-Holmes, 2021). Quando os pais ou cuidadores de um bebê apontam para seu brinquedo e perguntam *"você quer o brinquedo?"*, ele está orientando/evocando o bebê na direção (foco) do brinquedo, dando início ao estabelecimento de relações arbitrárias a partir da tomada de perspectiva.

A resposta relacional dêitica é crítica no sentido de se mostrar determinante em todas as relações futuras que virão a ser estabelecidas na história de vida e suas interações com o mundo, em diferentes contextos, e é particularmente complexa porque compreende o responder às próprias respostas relacionais, isto é, vão se formando níveis cada vez mais profundos e complexos de respostas e relações (Harte & Barnes-Holmes, 2021).

Uma questão muito abordada por Louise McHugh e colaboradores é a busca de respostas para a pergunta *quem sou eu?* colocada na perspectiva de cada um de nós. E o que eles têm demonstrado é que a partir do momento

que esse "self" vai se construindo, se derivando e entrando em relação com outros estímulos, formando as molduras, redes relacionais e a relação entre eles, a resposta a essa pergunta vai se fundindo com histórias sobre nós, como regras e crenças sobre o mundo e o mais importante é que muitas dessas crenças e regras que entram em relação com o "self" são muitas vezes limitantes, impedindo que o indivíduo tenha uma vida significativa e mais plena (Barnes-Holmes et al., 2004; Harte & Barnes-Holmes, 2021; McHugh et al., 2019).

No que se refere especificamente ao autoestigma relacionado ao peso, Lillis e colaboradores (2016) o definem como constantes autocríticas depreciativas e ao desenvolvimento de sentimentos de aversão e repulsa de um indivíduo por si mesmo, incorporando sua compreensão e percepção de como a sociedade o vê e o identifica, passando esse mesmo indivíduo a reproduzir essa percepção consigo mesmo (Lillis et al., 2016), isto é, no processo de construção do "self" em pessoas estigmatizadas, o foco se dirige para a criação de pensamentos e avaliações que reforçam sentimentos aversivos de desvalor e tristeza.

O presente estudo propõe uma interpretação analítico comportamental, pautada na RFT, de relatos verbais de autoestigma relacionados ao peso, identificados em diários alimentares de mulheres acima do peso.

Método

Participantes

Foram objeto do presente estudo os relatos de autoestigma de duas mulheres adultas com Índice de Massa Corporal (IMC) ≥ 25 (P1 e P2) participantes de uma pesquisa conduzida anteriormente por Rodrigues (2022) que tinha como objetivo realizar avaliações funcionais de episódios indicativos de compulsão alimentar de mulheres acima do peso com indícios de autoestigma relacionado ao peso.

Ambiente

A pesquisa de Rodrigues (2022) foi realizada de forma virtual, por meio do *WhatsApp*, *e-mail*, *Microsoft Forms* e *Microsoft Teams*.

Materiais

Computador, Diários Alimentares, papel, caneta, aplicativos *Microsoft Forms*, *Microsoft Teams* e *WhatsApp*.

Procedimento

O recrutamento das participantes foi realizado a partir da divulgação da pesquisa por *WhatsApp* e *e-mail*. Os 53 voluntários receberam o link do Microsoft Forms com o primeiro Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) para concordar com a participação e, posteriormente informaram peso, altura e responderam a Escala de Compulsão Alimentar Periódica (ECAP) e ao Questionário de Autoestigma relacionado ao Peso (WSSQ). Dessa amostra, as mulheres acima do peso que obtiveram maiores pontuações na ECAP e no WSSQ, seis aceitaram continuar participando do estudo e receberam um link do Microsoft Forms com o segundo TCLE. Em seguida, as seis foram entrevistadas via *WhatsApp* para obtenção de informações sobre histórico pessoal e familiar. Quatro concluíram o estudo e as duas (P1 e P2) que registraram com maior frequência relatos indicativos de autoestigma foram incluídas neste estudo.

As participantes preencheram o Diário Alimentar diariamente por seis semanas. As informações solicitadas no Diário Alimentar foram: o que comia; duração da refeição; onde e com quem comia; como classificava, de zero a dez, seu nível de fome, saciedade e satisfação; acontecimento, sentimentos e/ou pensamentos antes, durante e depois da refeição; e

acontecimento, sentimentos e/ou pensamentos relacionados ao estigma do peso antes, durante e depois da refeição), totalizando 42 autorregistros por participante.

Foi realizada uma categorização de todos os relatos registrados nos Diários Alimentares de P1 e P2 relacionados ao autoestigma do peso, de forma independente, por duas alunas de iniciação científica (IC), utilizando os itens do instrumento WSSQ como modelo para seleção dos relatos das participantes que mais se aproximavam da descrição verbal desses itens. Uma terceira aluna, juntamente com a experimentadora responsável pelo estudo, identificou o número de acordo e de desacordo entre as duas alunas que haviam realizado a classificação. Após a comparação das duas tabelas de categorizações, foi realizado o cálculo do índice de concordância entre observadores que indicou 78,34% de concordância para os dados da P1 e 78,7% para a P2. Para o presente estudo foram selecionados relatos que sintetizavam um padrão, ou seja, que foram emitidos com maior frequência por cada uma de duas participantes.

Duas alunas de mestrado e sua orientadora fizeram análises interpretativas pautadas nas propostas mais recentes do modelo HDML e ROE utilizando os relatos padrão indicativos de autoestigma relacionado ao peso e os dados sobre a história de vida obtidos na entrevista das duas participantes. Posteriormente em sessões de supervisão discutiram suas interpretações com expert na área.

Resultados

A identificação dos relatos indicativos de autoestigma relacionado ao peso registrados nos 42 diários alimentares da P1, tendo como modelo os itens do WSSQ, revelou que em um total de 140 relatos registrados na coluna reservada para anotações sobre sentimentos e/ou pensamentos relacionados ao estigma do peso antes, durante e depois da refeição, 103 se referiam ao autoestigma e, desses, os 32 mais frequentes relacionaram-se a um padrão de vergonha e medo dos olhares e julgamentos de outras pessoas, como nos trechos: “no Burger king senti que todos me julgavam e me olhavam por estar lá e ser gorda”; “eu me senti meio nojenta e mais gorda por ter escolhido comer algo tão gorduroso”; “Medo de julgarem o modo como eu como e quantidade que eu como”; “Minha irmã desceu e fiquei com vergonha por estar comendo massa”.

Na entrevista P1 relatou ter 19 anos, ser solteira, estudante universitária morar com os pais e ter uma irmã mais nova, de 17 anos. A participante disse ter boa relação familiar e considera-se extrovertida e perfeccionista. Frequenta a academia de segunda a sexta e faz tratamento para depressão desde 2017.

Aos 11 anos fez a primeira dieta, sendo que uma ou duas vezes já perdeu 9 kg ou mais, recuperando-os depois. P1 relatou que sofreu bullying na escola e recorda, como um evento traumático, os comentários maldosos de um amigo da irmã em relação a uma foto das duas que a irmã postou nas redes sociais, da sua festa de 15 anos, falando: “Não pode ficar gorda igual a irmã”.

Mãe, pai, irmã e avó têm questões com a imagem corporal, se preocupam muito com o julgamento dos outros e a participante sente que ela é a mais julgada dentro de casa por ser a única acima do peso. P1 relata que tem a percepção de sempre estar comendo muito e que escutou durante toda sua vida críticas da irmã e do pai a respeito da quantidade e tipo de alimentos que ela consome.

P1 relata que se aborrece muito por causa da sensação de falta de controle e que o peso e a forma são fatores que mais influenciaram o modo como se sente em relação a ela mesma.

Como tentativas de controle do peso já realizou jejum por até 15 horas durante o dia e utiliza o sono e a ingestão de água como forma de se esquivar da fome.

A partir do relato dos dados de peso e altura, identificou-se que P1 apresentava índice de massa corporal (IMC) de: 35,76 (Obesidade severa grau 2) e a pontuação total obtida na escala WSSQ foi de 54, em um total de 60 pontos, sendo 30 na subscala de autodesvalorização, e 24 na de estigma social. Na ECAP a pontuação foi 27 indicando compulsão alimentar grave.

No âmbito do HDML, e através das lentes do ROE em particular, os relatos de P1 (Figura 1) sugerem que os olhares de outras pessoas em jantares com familiares, amigos ou no Burger Kings tem funções de orientação, ou seja, estas situações/experiências são altamente salientes para P1. Poderia se dizer que essas situações participam das redes relacionais envolvendo o eu-dêitico (eu verbal), como eu-gorda/nojenta. A orientação para essas situações, combinadas com as redes relacionais, evoca propriedades aversivas como nojo, vergonha, inferioridade, autoaversão, restrição calórica e jejum. Em outras palavras, quando P1 vai ao Burger King e percebe que outras pessoas podem ver que ela está lá e está comendo fast food, ela rapidamente interpreta essa situação como uma razão para se sentir nojenta o que, claro, é aversivo para ela. A função apetitiva pode ser interpretada como estando relacionada à fusão do eu verbal (dêitico) ao sentimento de culpa, que ao ser percebido, permite a evitação experiencial das relações "sou gorda = sou nojenta" sendo o sentimento de culpa, algo do qual ela se aproxima pensando ou falando, havendo uma função emocional recorrente da qual o seu organismo se aproxima, uma vez que funciona como reforçamento negativo para afastá-la do contexto aversivo da rede relacional sentir-se nojenta.

Em termos das dimensões da estrutura HDML, a crença de P1 em sua própria inadequação (ser gorda/nojenta) pode ser descrita como altamente coerente porque ela relata sensação de inadequação e exclusão, em função de estar acima do peso, desde a infância e que abrangem, até o momento atual, todas as áreas mais importantes de sua vida. A complexidade pode ser considerada relativamente baixa porque está focada em molduras relacionais de coordenação e condicionais. “se ficar sem comer então vou emagrecer, ficar bonita e serei aceita”. A derivação poderia ser descrita como baixa porque apresenta as mesmas suposições a respeito do peso ao longo dos anos. A flexibilidade também pode ser descrita como relativamente baixa, pois P1 chega às mesmas conclusões em contextos diferentes: sempre feia, culpada, se sentindo julgada por ser gorda e pelo que come.

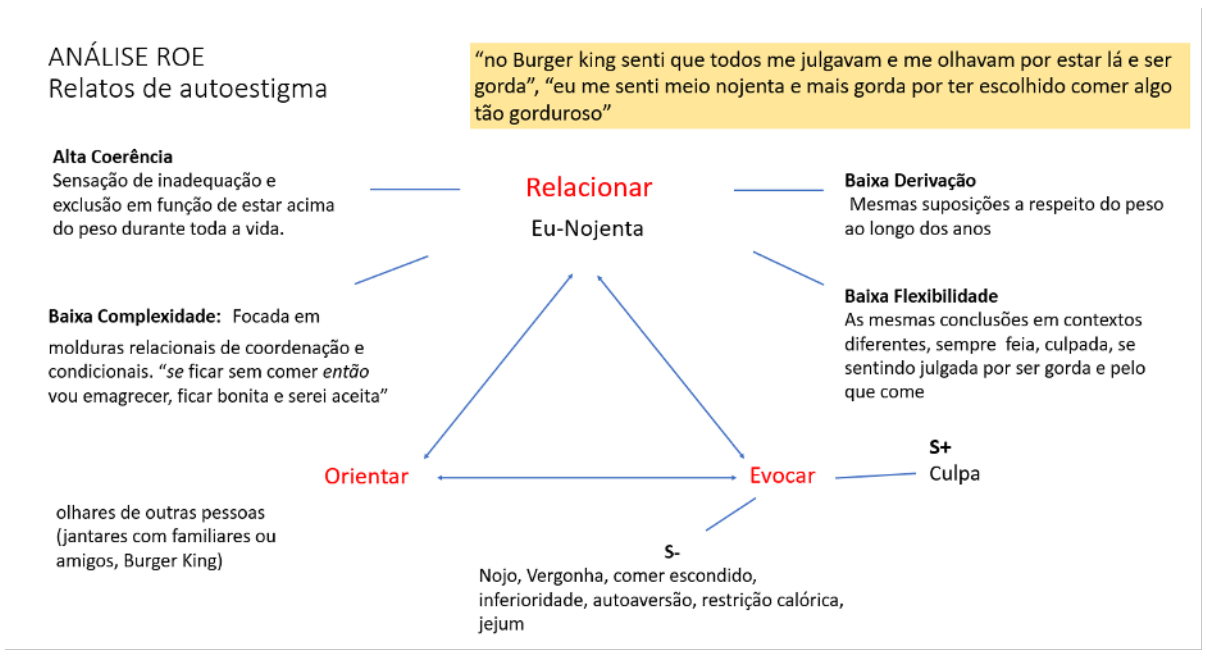

Figura 1. Interpretação dos relatos de autoestigma segundo o modelo ROE da P1.

No que diz respeito aos dados de P2, em um total de 151 relatos, 85 foram referentes ao autoestigma e, desses, os 62 mais frequentes relacionaram-se a um padrão de culpa, raiva e infelicidade, como ilustrado pelos trechos "raiva porque me sinto gorda."; "Muito culpada."; "infeliz por estar gorda."; "Quero comer até explodir neste momento."; "Não quero nem pensar"; "Me sinto muito culpada e tenho vontade de jogar tudo para o alto e comer o mundo...tudo porque estou me sentindo gorda".

Na entrevista P2 relatou ter 52 anos, um filho de 24 anos e está no segundo casamento há 10 anos. É administradora, trabalhando na área da saúde mental em tempo integral. Mantém bom relacionamento com os colegas de trabalho, sendo que não tem boa relação com sua chefe. Seus pais são falecidos e se separaram quando era jovem. Ela tem uma irmã com quem não tem contato próximo. Faz tratamento para depressão há 17 anos. Considera-se uma pessoa comunicativa e engraçada, porém compreende-se como uma pessoa reservada nas suas relações sociais. Gosta de artesanato, cinema, dançar, visitar parques, passear, ler e de animais, tem gatos e cachorros em casa.

P2 relatou que não tinha uma boa relação com a mãe quando esta era viva. Aos 4 anos sofreu violência sexual por um vizinho e só conseguiu contar para a mãe quando tinha 9 anos. A mãe a culpou e a xingou. P2 conta que quando a sua irmã fazia algo errado, a mãe a culpava pelos erros da irmã. Atualmente, sente-se culpada por não amar a mãe.

Na entrevista P2 revelou participar do grupo Comedores Compulsivos Anônimos. Em relação a sua história em relação ao peso, a primeira vez que ficou 4,5 kg acima do peso foi com 12 anos. Aborrece-se muito por causa dos seus excessos alimentares e da sensação de falta de controle. No seu histórico de dietas, já perdeu 9 kg ou mais e os recuperou depois: 5 vezes ou mais.

Os dados de peso e altura relatados por P2 indicam IMC = 34,72, classificado como obesidade moderada /grau1. A, pontuação total na escala WSSQ foi 46, em um total de 60 pontos, sendo 21 pontos obtidos a subscala de autodesvalorização, e 21 pontos na subscala de estigma social. Na ECAP P2 obteve 39 pontos indicando compulsão alimentar grave.

No âmbito do HDML, e através das lentes do ROE (Figura 2) os relatos de P2 sugerem que comer castanhas, carboidrato e a preocupação em comer no padrão "desejado/correto" tem funções de orientação. Essas situações participam das redes relacionais envolvendo o eu-dêitico (eu-verbal), como eu-culpada. A orientação para

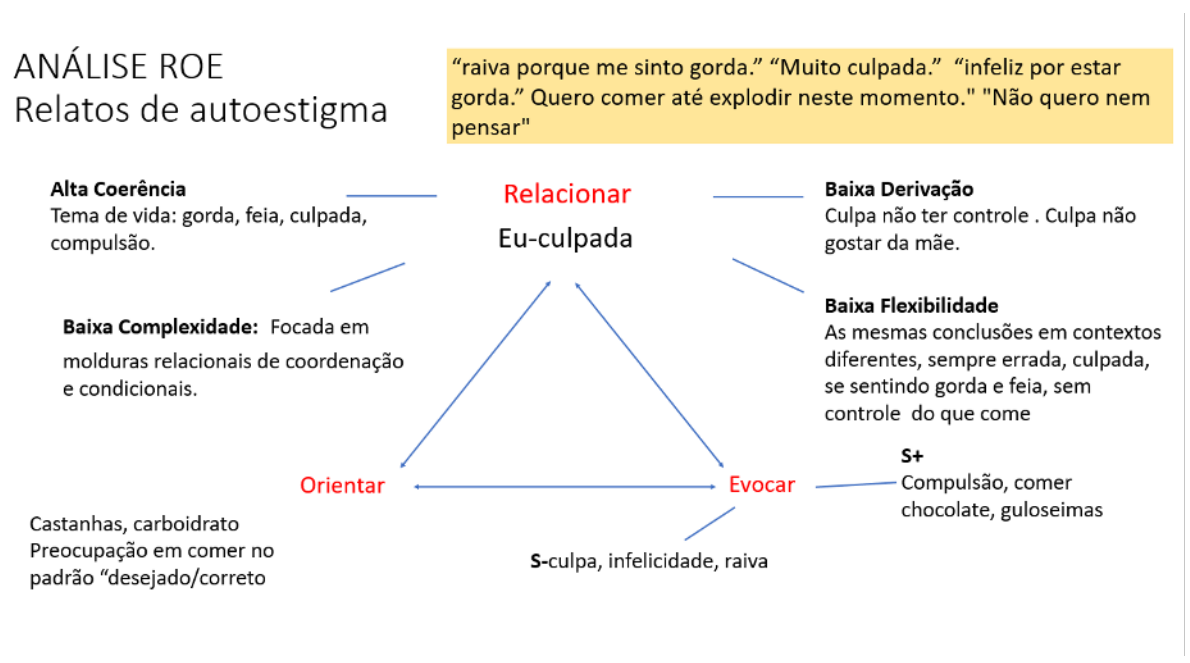

Figura 2. Interpretação dos relatos de autoestigma segundo o modelo ROE de P2.

essas situações, combinadas com as redes relacionais, evoca propriedades aversivas (S-: culpa, infelicidade, raiva) e apetitivas (S+:compulsão, comer chocolate, guloseimas). Em outras palavras, quando P2 come castanhas, carboidratos e se cobra comer da forma correta, ela rapidamente se percebe culpada o que é aversivo para ela.

Em termos das dimensões da estrutura HDML, a crença de P2 em sua culpa pode ser descrita como altamente coerente com o tema de vida: gorda, feia, culpada. A complexidade pode ser considerada relativamente baixa porque está focada em molduras relacionais de coordenação e condicionais. A derivação poderia também ser descrita como relativamente baixa porque ela se culpa por não ter controle e se culpa por não gostar da mãe, apresentando as mesmas suposições ao longo dos anos. A flexibilidade pode ser descrita como relativamente baixa, pois P2 chega as mesmas conclusões em contextos diferentes; errada, culpada, se sentindo gorda e feia, sem controle do que come.

Discussão

O presente estudo buscou contribuir com evidências empíricas acerca do potencial da RFT para responder às questões relacionadas ao autoestigma enquanto fenômeno social e verbal que entra em coerência com relatos que se relacionam com o "self" (Murthy et al. (2021). Nosso estudo apresenta uma abordagem inédita, haja vista nenhum outro, tanto quanto sabemos, parece ter examinado o autoestigma do peso enfatizando o comportamento verbal de mulheres com relatos de autoestigma e interpretando-os à luz da RFT que se mostra eficaz quanto ao seu potencial em clarear os processos subjacentes ao estigma e autoestigma do peso.

Mizael e de Rose (2017) apresentaram estudo que buscou relacionar pesquisas experimentais com reflexões teóricas a fim de sistematizar a contribuição da análise do comportamento para a abordagem do preconceito racial e também apontaram para o grande potencial da análise do comportamento em oferecer subsídios teóricos e metodológicos à psicologia social, uma vez que a RFT tem oferecido significativas contribuições para a compreensão de fenômenos sociais como preconceito e estigma.

Acentuamos também o alinhamento de nossa proposta com outros dados já encontrados em estudos prévios (Cheung et al., 2004; Øktedalen et al., 2015; Velotti et al., 2017; Elison et al., 2006) que verificaram "problemas" do "self" quando contaminado por autodescrições rígidas e demasiadamente controlado por regras.

Pesquisadores que se propuseram a investigar a vergonha e bem-estar (Cheung et al., 2004; Øktedalen et al., 2015; Velotti et al., 2017; Elison et al., 2006) identificaram a vergonha como estando diretamente relacionada às variáveis que são importantes para o bem-estar psicológico. O "self" aparece como gerador da "vergonha" e, ao mesmo tempo, aquele que experiência esse mesmo estado, gerando pensamentos e emoções relativos à vergonha. O comportamento de autogeração para explicar o processo ativo e criador de pensamentos, sentimentos e avaliações, só se faz possível a partir do foco do "self" em seus próprios comportamentos, gerando e alterando-os ao mesmo tempo. Esse processo fica claro no caso do julgar-se a si mesmo, comportamento esse que requer que o "self" se movimente na direção de focar sua atenção e consciência em seus próprios comportamentos, acentuando suas falhas (Cheung et al., 2004; Øktedalen et al., 2015; Velotti et al., 2017; Elison et al., 2006). Murthy et al. (2021), buscando examinar as relações entre relatos de "self", vergonha, bem-estar e inflexibilidade psicológica, reiteraram que a vergonha pode

ser vivenciada tanto externamente quanto internamente. Enquanto experiência interna, o "self" vivencia sentimentos e pensamentos a partir da própria autoavaliação que os classifica como ruins, não dignos de amor ou "errados". Já a vergonha, enquanto experiência externa, surge da relação do "self" com os juízos gerados por outros em uma sociedade, que quando percebidos pelo "self" como julgados negativamente (pelos outros), impulsionam sentimentos e pensamentos que demonstram um senso de desvalorização de si mesmo, isto é, do "self" (Murthy et al. 2021).

Em 2020, Barnes-Homes e colaboradores publicaram um artigo cujo principal objetivo foi apresentar as mudanças de foco da psicoterapia que resultaram do modelo da RFT e seus avanços nos últimos anos. Com particular destaque para o modelo HDML e ROE, os autores afirmaram que os novos modelos propostos pela RFT possibilitaram à psicoterapia voltar-se para os processos como "um campo de interações comportamentais (verbais)" (tradução direta; Barnes-Homes et al., 2020), reintegrando os fundamentos da análise do comportamento e distanciando-se ainda mais do modelo médico para o qual os comportamentos representam patologias e síndromes encobertas.

Em uma proposta de articulação entre a clínica, com especial foco nos processos psicológicos, e os novos modelos de processos baseados na RFT, Barnes-Holmes e colaboradores (2020) trouxeram estudos de casos de clientes que apresentavam sintomas como ansiedade, fobias, depressão persistente e medo da desaprovação do outro. A aplicação dos modelos HDML e ROE na proposta de tratamento, demonstrou que o nível de precisão dos tratamentos pode ampliar consideravelmente de modo a produzir as mudanças comportamentais desejadas pelos terapeutas. Isso se dá, segundo os autores, porque essa articulação entre os dois modelos permite a nítida compreensão entre a relação do "self" consigo mesmo e com os outros. Os modelos HDML e ROE possibilitam ao terapeuta analisar casos complexos e problemas crônicos cujas variáveis históricas e atuais se mostram mais difíceis de serem consideradas na sua plenitude. No entanto, eles advertem que o HDML e o ROE não devem ser vistos como uma espécie de protocolo ou manual a ser seguido e sim como uma base para conduzir análises funcionais verbais na tentativa contínua de conectar a ciência básica com a aplicação e prática dessa ciência por meio do desenvolvimento de processos comportamentais bem definidos.

Do ponto de vista específico de intervenções para o autoestigma do peso, a Terapia de Aceitação e Compromisso (ACT), um modelo psicoterapêutico analítico-comportamental, que se fundamenta na RFT (Hayes et al., 2001)., vem se mostrando promissora para reduzir o impacto do autoestigma (Lillis et al., 2009, Lillis & Kendra, 2014; Potts et al., 2022; Weineland et al., 2012,), com melhora na qualidade de vida de pessoas com sobrepeso e obesidade (Lillis et al., 2016; Niemeier et al., 2012), diminuição de sofrimento psicológico e do índice de massa corporal (IMC), aumento de flexibilidade psicológica (Levin et al., 2018; Lillis et al., 2009), melhora na depressão, desordens alimentares, imagem corporal (Berman et al., 2022) e aumento da tolerância ao sofrimento e aceitação geral e específica do peso (Lillis et al., 2009).

Estudos que estão sendo desenvolvidos acerca do autoestigma do peso podem se beneficiar do modelo interpretativo proposto nesse estudo em particular e demais investigações que ofereçam clareza conceitual do modelo da RFT e seu potencial suporte para análises clínicas, considerando, também, que possam, a partir disso, subsidiar a criação de novos instrumentos e tecnologias para as intervenções clínicas.

Referências

Barnes-Holmes, Y., Barnes-Holmes, D., McHugh, L., & Hayes, S. C. (2004). Relational frame theory: Some implications for understanding and treating human psychopathology. *International journal of psychology and psychological therapy*, *4*, 355–375. https://mural.maynoothuniversity.ie/402/

Barnes-Holmes, Y., McHugh, L., & Barnes-Holmes, D. (2004). Perspective-taking and Theory of Mind: A relational frame account. *The Behavior Analyst Today*, *5*(1), 15–25. https://doi.org/10.1037/h0100133

Barnes-Holmes, D., Barnes-Holmes, Y., Power, P., Hayden, E., Milne, R., & Stewart, I. (2006). Do you know what you really believe. Developing the Implicit Relational Evaluation Procedure (IRAP) as a direct measure of implicit beliefs. *The Irish Psychologist*, *32*(7), 169–177. https://www.researchgate.net/publication/241832168

Barnes-Holmes, D., Barnes-Holmes, Y., & McEnteggart, C. (2020). Updating RFT (more field than frame) and its implications for process-based therapy. *The Psychological Record*, *70*, 605–624. https://doi.org/10.1007/s40732-019-00372-3

Berman, M. I., Morton, S. N., & Hegel, M. T. (2016). Health at every size and acceptance and commitment therapy for obese, depressed women: Treatment development and clinical application. *Clinical Social Work Journal*, *44*, 265–278. https://doi.org/10.1007/s10615-015-0565-y

Cheung, M., Gilbert, P., & Irons, C. (2004). An exploration of shame, social rank and rumination in relation to depression. *Personality and Individual Differences*, *36*(5), 1143–1153. https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00206-X

De Rose, J. C. C. (1999). O relato verbal segundo a perspectiva da análise do comportamento: contribuições conceituais e experimentais. Em R. A. Banaco (Org). Sobre comportamento e cognição. *Aspectos teóricos, metodológicos e de formação em análise do comportamento e terapia cognitivista* (pp. 148–163). ARBytes. https://itcrcampinas.com.br/pdf/outros/derose.pdf.

Elison, J., Pulos, S., & Lennon, R. (2006). Shame-focused coping: An empirical study of the compass of shame. *Social Behavior and Personality: International Journal*, *34*(2), 161–168. https://doi.org/10.2224/sbp.2006.34.2.161

Guerin, B. (2009). Análise do comportamento e a construção social do conhecimento [Behavior analysis and the social construction of knowledge]. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, *5*(1), 117–137. (Original publicado em 1992). https://doi.org/10.18542/rebac.v5i1.726

Hayes, S. C., Barnes-Holmes, D., & Roche, B. (Orgs.) (2001). *Relational frame theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition*. Springer Science & Business Media.

Holland, J. (1978). Behaviorism, part of the problem or part of the solution? *Journal of Applied Behavior Analysis*, *11*, 163–174. https://doi.org/10.1901/jaba.1978.11-163

Holpert, E. C. (2004). Questões sociais na análise do comportamento: Artigos do Behavior and Social Issues (1991-2000). *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, *11*(1), 1–16. https://doi.org/10.31505/rbtcc.v6i1.61

Harte, C., & Barnes-Holmes, D. (2021, 29 Março). *Wherever I "ROE-M" there I am: An RFT (technical) account ofthe verbal self and altered states of consciousness*. ABAI Symbolic Language and Thought blog. https://science.abainternational.org/2021/03/29/wherever-i-roe-m-there-i-am-an-rft-technical-account-of-the-verbal-self-and-altered-states-of-consciousness/

Kohlenberg, B. S., Hayes, S. C., & Hayes, L. J. (1991). The transfer of contextual control over equivalence classes through equivalence classes: A possible model of social stereotyping. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *56*(3), 505–518. https://doi.org/10.1901/jeab.1991.56-505

Levin, M. E., Potts, S., Haeger, J., & Lillis, J. (2018). Delivering Acceptance and Commitment Therapy for Weight Self-Stigma Through Guided Self-Help: Results From an Open Pilot Trial. *Cognitive and Behavioral Practice*, *25*(1), 87–104. https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2017.02.002

Lillis, J., Hayes, S. C., Bunting, K., & Masuda, A. (2009). Teaching acceptance and mindfulness to improve the lives of the obese: A preliminary test of a theoretical model. *Annals of Behavioral Medicine*, *37*(1), 58–69. https://doi.org/10.1007/s12160-009-9083-x

Lillis, J., & Kendra, K. E. (2014). Acceptance and Commitment Therapy for weight control: Model, evidence, and future directions. *Journal of contextual behavioral science*, *3*(1), 1–7. https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2013.11.005

Lillis, J., Niemeier, H. M., Thomas, J. G., Unick, J., Ross, K. M., Leahey, T. M., Kendra, K, E., Dorfman, L., & Wing, R. R. (2016). A randomized trial of an acceptance-based behavioral intervention for weight loss in people with high internal disinhibition. *Obesity*, *24*(12), 2509–2514. https://doi.org/10.1002/oby.21680

Mattaini, M. A., & Thyer, B. A. (Eds.). (1996). *Finding solutions to social problems: Behavioral strategies for change*. American Psychological Association. https://doi.org/10.1037/10217-000

McHugh, L., Stewart, I., & Almada, P. (2019). *A contextual behavioral guide to the self: Theory and practice*. New Harbinger Publications.

Mizael, T. M., & de Rose, J. C. (2017). Análise do comportamento e preconceito racial: Possibilidades de interpretação e desafios [Behavior analysis and racial prejudice: Potential interpretations and challenges]. *Acta Comportamentalia*, *25*(3), 365–377. http://revistas.unam.mx/index.php/acom/article/view/61632

Montoya-Rodríguez, M. M., Molina, F. J., & McHugh, L. (2017). A review of relational frame theory research into deictic relational responding. *The Psychological Record*, *67*, 569–579. https://doi.org/10.1007/s40732-016-0216-x

Moore, J. (2003). Behavior analysis, mentalism, and the path to social justice. *The Behavior Analyst*, *26*(2), 181–193. https://doi.org/10.1007/BF03392075

Murthy, V. E., Stapleton, A., & McHugh, L. (2021). Self and rules in a sample of adults experiencing homelessness: Relationships to shame, well-being, and psychological inflexibility. *Journal of Contextual Behavioral Science*, *21*, 88–97. https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2021.06.003

Niemeier, H. M., Leahey, T., Reed, K. P., Brown, R. A., & Wing, R. R. (2012). An acceptance-based behavioral intervention for weight loss: a pilot study. *Behavior therapy*, *43*(2), 427–435. https://doi.org/10.1016/j.beth.2011.10.005

Øktedalen, T., Hoffart, A., & Langkaas, T. F. (2015). Trauma-related shame and guilt as time-varying predictors of posttraumatic stress disorder symptoms during imagery exposure and imagery rescripting—a randomized controlled trial. *Psychotherapy Research*, *25*(5), 518–532. https://doi.org/10.1080/10503307.2014.917217

Potts, S., Krafft, J., & Levin, M. E. (2022). A pilot randomized controlled trial of acceptance and commitment therapy guided self-help for overweight and obese adults high in weight self-stigma. *Behavior Modification*, *46*(1), 178–201. https://doi.org/10.1177/0145445520975112?

Puhl, R., & Brownell, K. D. (2001). Bias, discrimination, and obesity. *Obesity research*, *9*(12), 788–805. https://doi.org/10.1038/oby.2001.108

Rodrigues, A. C. M. (2022). *Avaliação funcional de episódios indicativos de compulsão alimentar em mulheres que apresentam autoestigma relacionado ao peso* Dissertação de Mestrado. Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

Sidman, M., & Tailby, W. (1982). Conditional discrimination vs. matching to sample: An expansion of the testing paradigm. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *37*(1), 5–22. https://doi.org/10.1901/jeab.1982.37-5

Sidman, M. (1994). *Equivalence relations and behavior: A research story*. Authors Cooperative.

Simões, A. S., & da Silva Ferreira, T. A. (2021). Quando o Pensamento Positivo não é o Bastante: O papel do HDML na explicação de comportamentos complexos pela RFT. *Perspectivas em Análise do Comportamento*, *12*(1), 094–104. https://doi.org/10.18761/PAC.2021.v12.RFT.13

Skinner, B. F. (1970). Ciência e comportamento humano. Ed. UnB/ FUNBEC. (Original publicado em 1953).

Skinner, B. F. (1992). *Verbal behavior*. Massachussets: Copley. (Trabalho original publicado em 1957.)

Skinner, B. F. (1978). *Reflections on behaviorism and society*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

Velotti, P., Garofalo, C., Bottazzi, F., & Caretti, V. (2017). Faces of shame: Implications for self-esteem, emotion regulation, aggression, and well-being. *Journal of Psychology*, *151*(2), 171–184. https://doi.org/10.1080/00223980.2016.1248809

Weineland, S., Hayes, S. C., & Dahl, J. (2012). Psychological flexibility and the gains of acceptance-based treatment for post-bariatric surgery: six-month follow-up and a test of the underlying model. *Clinical obesity*, *2*(1-2), 15–24. https://doi.org/10.1111/j.1758-8111.2012.00041.x

Weinstein, J. H., Wilson, K. G., Drake, C. E., & Kellum, K. K. (2008). A Relational Frame Theory contribution to social categorization. *Behavior and Social Issues*, *17*, 40–65. https://doi.org/10.5210/bsi.v17i1.406

ABPMC ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIÊNCIAS DO COMPORTAMENTO
COMPORTAMENTO EM FOCO VOL. 15
pp. 113—128

Análise Funcional de Microagressões Raciais[1]

Functional Analysis of Racial Microaggressions

Táhcita Medrado Mizael (1)
tahcitammizael@gmail.com
Ana Karina C. R. de-Farias (2)
akdefarias@gmail.com
(1) Universidade de São Paulo
(2) Centro de Atenção Multiprofissional

Resumo

O número de estudos da Análise do Comportamento sobre relações étnico-raciais tem crescido ao longo dos anos. Um tópico que ainda não foi abordado pela área é o de microagressões raciais, as quais podem ser definidas como ofensas sutis, que ocorrem diariamente, sendo perpetradas por pessoas brancas e direcionadas a pessoas não-brancas. Nesse sentido, o objetivo desse trabalho foi realizar uma análise funcional de microagressões raciais, com base na taxonomia proposta por Williams et al. (2021). Foi possível observar, a partir das análises realizadas, que as consequências para a população não-branca, mesmo nos casos nos quais há reforçamento positivo imediato, podem ser aversivas à médio e longo prazo, o que mostra a importância desse tipo de análise e, consequentemente, do desenvolvimento de medidas que possam levar, no futuro, a uma redução nesse tipo de violência que é perpetrada por pessoas brancas.

Palavras-chave

Microagressões raciais; preconceito racial; racismo; análise funcional.

Abstract

The number of studies of racial and ethnic relations in behavior analysis has been growing over the years. A topic that has not been studied in this field refers to racial microaggressions, which can be defined as racial slurs who are subtle, daily and directed at non-White people, having as perpetrators White individuals. Therefore, the aim of this study was to carry out a functional analysis of racial microaggressions, based on the proposal by Williams et al. (2021). It was possible to observe, after carrying out the analyses, that the consequences for non-White populations may be aversive in the long run, even when the immediate consequence is positive reinforcement. This shows the importance of conducting this type of analysis and, consequently, of developing measures that could lead, in the future, to a reduction in this type of violence that is perpetrated by White people.

Keywords

Racial microaggressions; racial prejudice; racism; functional analysis.

1 O presente capítulo é derivado de uma palestra apresentada no XXXI Encontro Anual da ABPMC, em setembro de 2022, sob o título: Microagressões raciais e análise do comportamento: articulações iniciais. Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - FAPESP. Processo n. 2020/02548-07. Bolsa de pós-doutorado concedida à primeira autora.

O número de estudos da Análise do Comportamento sobre relações étnico-raciais tem crescido ao longo dos anos. Até o momento, existem produções sobre, por exemplo, a avaliação de vieses raciais a partir do Procedimento Relacional de Avaliação Implícita (IRAP; e.g., Barnes-Holmes et al., 2010); tentativas de redução de vieses raciais negativos em crianças pequenas, utilizando o paradigma de equivalência de estímulos (e.g., Carvalho & de Rose, 2014); análises sobre vieses na polícia militar (e.g., Machado & Lugo, 2021); entre outros trabalhos.

Apesar do número crescente, ainda há diversas lacunas de pesquisa e caminhos possíveis de análise. Uma dessas lacunas se refere aos estudos sobre microagressões raciais. Microagressões raciais podem ser definidas como ofensas raciais sutis, diárias e não-intencionais cometidas contra grupos não-brancos (Sue et al., 2007). Referem-se, portanto, a instâncias de discriminação racial rotineiras e crônicas, que não são inócuas, sendo correlacionadas a diversos quadros clínicos significativos, como depressão, ansiedade, transtorno de estresse pós-traumático, e outros (Williams et al., 2020; 2021).

Sue et al. (2007) elaboraram uma taxonomia de agressões raciais, composta por nove tipos de microagressões raciais. Recentemente, Williams et al. (2021) revisaram diversos estudos sobre microagressões raciais, propondo uma nova taxonomia de microagressões raciais, semelhante, mas ampliada, em comparação à taxonomia proposta por Sue et al. (2007). Neste trabalho mais atual, foram identificadas 16 categorias de microagressões raciais, as quais foram descritas e ilustradas por meio de falas de participantes de pesquisas sobre o tema.

O estudo de comportamentos racistas[2] considerados "sutis" pode auxiliar no entendimento do racismo como um fenômeno que é composto por várias topografias de resposta, mas que ocorrem dentro de contextos específicos, levando a consequências também específicas para os distintos grupos raciais. Assim, o contexto antecedente exige que o estímulo discriminativo para a emissão da resposta seja a percepção da raça ou cor de pele de um indivíduo, um responder diferencial, baseado na raça deste indivíduo, e consequências também diferenciais para indivíduos brancos e não brancos, de modo que os primeiros obtenham, em maior probabilidade, consequências reforçadoras positivas, enquanto os demais obtenham consequências aversivas ou aprendam a se comportar, predominantemente, por reforçamento negativo (fuga-esquiva de consequências aversivas).

Levando em consideração a importância do estudo das microagressões raciais, por serem agressões diárias e crônicas, o objetivo deste trabalho é realizar uma análise funcional[3] das 16 categorias de microagressões raciais encontradas por Williams et al. (2021). Para isso, primeiro serão apresentados os nomes das categorias, uma descrição e exemplos destas, com foco na população negra. Em seguida, será feita uma análise funcional dessas categorias, relacionando contextos antecedentes, respostas e consequências de tais microagressões. Serão apresentadas duas tabelas de análises

2 Almeida (2019) define racismo como uma "forma sistemática de discriminação que tem a raça como fundamento, e que se manifesta por meio de práticas conscientes ou inconscientes que culminam em desvantagens ou privilégios para indivíduos, a depender do grupo racial ao qual pertençam" (p. 32).

3 Sabe-se que o termo "análise funcional" é utilizado, formalmente, para as circunstâncias nas quais uma ou mais avaliações/hipóteses funcionais são colocadas à prova. Entretanto, levando em conta que o termo "análise funcional" é amplamente utilizado como sinônimo de avaliação funcional, decidiu-se manter o termo "análise funcional".

funcionais, elaboradas a partir da taxonomia de Williams et al. (2021). Na Tabela 1, será apresentada uma análise molecular das microagressões raciais, e na Tabela 2, apresenta-se uma análise molar do padrão de microagressões raciais, como ponto de partida para análises mais amplas. Por fim, sugestões de continuidade de pesquisas e intervenções fecham o capítulo.

Categorias de Microagressões Raciais

1) Não ser um cidadão real: Quando uma pergunta, afirmação ou comportamento indica que uma pessoa não-branca não é um cidadão real ou uma parte significativa de nossa sociedade porque eles não são brancos. Por exemplo, ao ver uma pessoa negra, perguntar "De onde você é?" ou "Você é da África?" (como se a África se referisse a apenas um país, e não a um enorme continente, com diversos países, com ricas culturas, línguas e dialetos diferentes).

2) Categorização racial e igualdade/uniformidade (*sameness*): Quando uma pessoa é compelida a revelar seu grupo racial para permitir que outros atribuam estereótipos para a pessoa; inclui a suposição de que todas as pessoas de um determinado grupo são iguais. Por exemplo, ao ver uma pessoa negra em um clube, dizer: "Samba aí para eu ver".

3) Suposições sobre inteligência, competência ou *status*: Quando o comportamento ou as declarações são baseados em suposições sobre a inteligência, competência, educação, renda, *status* social derivados de estereótipos raciais. Por exemplo, dizer "Você é uma negra de alma branca" a uma pessoa negra, após ela ajudar uma senhora branca a atravessar uma rua movimentada (o branco, portanto, representaria a educação, a bondade, a competência social, e presunção de que os indivíduos não-brancos não seriam capazes de emitir esses comportamentos de gentileza); surpreender-se ao saber que uma pessoa negra tem doutorado, dizendo "Nossa, você tem doutorado!" (com surpresa).

4) Falsa neutralidade racial /Invalidando identidade racial ou étnica: Não reconhecimento da identidade racial ou étnica de um indivíduo. Por exemplo, em discussão sobre racismo, dizer "Eu não vejo raça"; defender que pessoas negras não deveriam utilizar esse rótulo, pois "Somos todos brasileiros"; dizer que "Todas as vidas importam", em resposta ao movimento social "Vidas negras importam"[4].

5) Criminalidade ou Periculosidade: Demonstrar crença em estereótipos de que pessoas não-brancas são perigosas, não confiáveis, mais prováveis de cometer crimes ou causar danos corporais. Por exemplo, segurar bolsa ao ver pessoa negra caminhando próximo a você; mudar de calçada ao ver pessoa negra caminhando atrás de você ou em sua direção.

6) Negação do racismo individual: Quando uma pessoa tenta argumentar que não é tendenciosa, muitas vezes falando sobre coisas "antirracistas" que fizeram para desviar o escrutínio percebido de seus próprios comportamentos. Como exemplo, dizer: "Eu tenho amigos negros, então não posso ser racista" em resposta a comentário ou crítica sobre comentário racialmente ofensivo.

7) Mito da meritocracia / Raça é irrelevante para o sucesso: Quando alguém faz declarações sobre o sucesso estar enraizado em esforços pessoais e negação da existência de racismo ou privilégio branco. São ilustrações afirmações como dizer "Racismo não existe", "Racismo é mimimi", "As pessoas precisam

4 O movimento "Vidas Negras Importam", ou "Black Lives Matter", em inglês, é um movimento de ativismo com origens nos Estados Unidos no ano de 2013 e formado por afro-americanos, cuja campanha é contra à violência direcionada às pessoas negras. O movimento tem se expandido em outros países, como o Brasil. Para saber mais sobre o movimento, acessar: https://blacklivesmatter.com/

parar de reclamar de racismo e correr atrás das coisas/ir atrás dos seus sonhos", "Nós temos as mesmas oportunidades".

8) Racismo Reverso: Expressões de ciúme ou hostilidade em torno da noção de que pessoas não-brancas obtêm vantagens e benefícios injustos devido à sua raça. Pode-se observar, por exemplo, alguém dizer: "Os negros também oprimem os brancos"; ser branco e falar que sofreu "racismo reverso" em discussões sobre a existência e os danos do racismo para pessoas não-brancas; criticar as ações afirmativas[5], com o argumento de que elas dão privilégios aos negros.

9) Patologizar a cultura minoritária ou aparência: Quando as pessoas criticam outras com base em diferenças culturais percebidas ou reais na aparência, tradições, comportamentos ou preferências. Exemplo, dizer: "Você seria a namorada perfeita se fosse branca"; não contratar homem negro por ele usar *dreads* no cabelo; dizer que religiões de matriz africana são "macumba" (no sentido de rituais que visam fazer mal a outrem).

10) Cidadão de segunda classe / Ignorado e invisível: Quando as pessoas não-brancas são tratadas com menos respeito, consideração ou cuidado do que o normalmente esperado ou costumeiro. Isso pode incluir ser ignorado ou ser invisível/não-visto. Alguns exemplos são ser a única pessoa negra em uma loja e não ser atendida, enquanto pessoas brancas são atendidas; ser a única pessoa em um grupo de amigos chamada pela sua raça ("nega", em vez do nome).

11) Tokenismo: Quando uma pessoa não-branca é incluída simplesmente para promover a ilusão de inclusão e não pelas qualidades ou talentos desse indivíduo; expectativa de que um indivíduo entenda ou fale por todo seu grupo étnico-racial. Essa ilusão fica clara em tentativas como dizer "você, como negra, o que acha dessa iniciativa?", esperando que ela fale por todas as pessoas negras.

12) Conectando-se por meio de estereótipos: Quando uma pessoa tenta se comunicar ou se conectar com outra pessoa através do uso de fala ou comportamento estereotipado, para ser aceito ou entendido. Pode incluir piadas racistas, gírias e epitáfios como termos de carinho. Exemplo: Falar "e aí, mano?", somente para pessoas negras.

13) Exotização e erotização: Quando uma pessoa não-branca é tratada de acordo com estereótipos sexualizados ou atenção às diferenças que são caracterizadas como exóticas de alguma forma. Isso é observado quando uma pessoa branca se dirige a uma pessoa negra e diz: "Posso tocar no seu cabelo? É tão diferente!"; dizer "Negros são muito sensuais" sem que a conversa seja sobre sensualidade ou temas relacionados; ver uma pessoa negra e falar: "Dança um funk/samba para mim".

14) Evitar e distanciar: Quando pessoas não-brancas são evitadas ou medidas são tomadas para evitar contato físico ou proximidade. Como exemplos, não querer fazer dupla/grupo com pessoa negra em sala de aula ou trabalho; em um ônibus cheio, ninguém se sentar em uma cadeira vazia ao lado de um homem negro.

15) Exclusão ambiental: Quando a identidade racial de alguém é minimizada ou tornada insignificante pela exclusão de decorações,

5 De acordo com Feres Júnior. et al. (2018), ações afirmativas são "todo programa, público ou privado, que tem por objetivo conferir recursos ou direitos especiais para membros de um grupo social desfavorecido, com vistas a um bem coletivo. Etnia, raça, classe, ocupação, gênero, religião e castas são as categorias mais comuns em tais políticas. Os recursos e oportunidades distribuídos pela ação afirmativa incluem participação política, acesso à educação, admissão em instituições de ensino superior, serviços de saúde, emprego, oportunidades de negócios, bens materiais, redes de proteção social e reconhecimento cultural e histórico" (p. 13).

literatura ou representações de pessoas que representam seu grupo racial. Exemplo: participar de um congresso e não ter nenhum palestrante negro; presença de imagem ou estátua de Jesus pregado na cruz em escolas e ambientes governamentais, mas nenhum símbolo de outras religiões ser permitido; ausência de imagens de pessoas negras nos livros de Biologia.

16) Ataques ambientais: Quando as decorações representam uma afronta ou insulto conhecido ao grupo cultural, história ou herança de uma pessoa. Por exemplo, dar a prédios ou ruas nomes de donos de pessoas escravizadas; fazer "Blackface"[6].

Análise Funcional das Categorias de Microagressões Raciais

A análise funcional, ferramenta básica de coleta de dados, de escolha de objetivos e de estratégias de intervenções, e da avaliação dos resultados obtidos em qualquer cenário de atuação de um analista do comportamento, consiste em identificar as contingências ambientais, ou seja, as relações de dependência entre eventos ambientais ou entre eventos ambientais e comportamentais. Análises funcionais buscam, portanto, as relações envolvidas no (i) estabelecimento e na manutenção de classes de respostas (conjunto de respostas com características comuns, sejam físicas, funcionais e/ou relações de equivalência), (ii) na presença de determinados contextos ambientais, (iii) que produzem mudanças ambientais que fortalecem a classe ou padrão de respostas (consequências reforçadoras) ou enfraquecem classes ou padrões de respostas (consequências punidoras).

Análises funcionais podem ser divididas de acordo com o tempo de intervenção e o número de dados que se têm, e/ou com o objetivo da análise. Análises moleculares ou microanálises referem-se ao estabelecimento de relações funcionais entre eventos antecedentes (contexto em que a interação ocorre – pessoas presentes, regras e autorregras, lugar físico, presença de outras pessoas, operações motivadoras, etc.), uma resposta ou classe de respostas e consequências produzidas pela resposta (que podem ser várias, ao mesmo tempo, inclusive conflitantes - reforçadores positivos e punições positivas, por exemplo. Além disso, pode-se pensar em contingências em curto, médio e longo prazo). São análises de um episódio específico, e não de padrões comportamentais que se repetem.

Por sua vez, as análises molares ou macroanálises (exemplificadas na Tabela 2) buscam identificar e compreender um padrão comportamental (uma classe de respostas que tende a se repetir em diferentes contextos ao longo do tempo). Consistem na apresentação/relação de aspectos históricos da vida de indivíduos (condicionamentos respondentes, regras, modelos, exposição direta às contingências), contextos atuais que evocam respostas do padrão, consequências de reforçamento, extinção e punição atuais, a fim de estabelecer condições de desenvolvimento e manutenção de um dado padrão comportamental[7].

A Tabela 1 apresenta possíveis análises funcionais moleculares de interações entre pessoas brancas e não-brancas, levando-se em

6 Blackface é a prática de pintar o rosto e/outra parte do corpo de preto para "parecer negro". A prática se originou em peças de teatro/shows de "comédia" onde os atores brancos se pintavam de preto para interpretar pessoas negras de maneira extremamente estereotipada e racista.

7 Mais informações sobre a finalidade, o tipo e um passo-a-passo para realizar diferentes tipos de análises funcionais podem ser encontradas em de-Farias, Fonseca e Nery (2018), Sturmey (1996/2022), Fonseca e Nery (2018), e Nery e Fonseca (2018).

consideração 13 dos 16 tipos de microagressões raciais levantados por Williams et al. (2021). Deve-se ressaltar que todo comportamento é complexo e multideterminado e, portanto, essas análises não pretendem abarcar todas as possíveis interações entre pessoas brancas e não-brancas que passaram por situações semelhantes.

Vale ressaltar, para o leitor menos experiente, que estamos analisando, na primeira Tabela, respostas de microagressões raciais emitidas por pessoas brancas (segunda coluna), frente a um contexto atual (primeira coluna) que aumenta a probabilidade de emissão de tais respostas (ou seja, estamos falando, na primeira coluna, de estímulos discriminativos e/ou motivacionais para a resposta em análise). Na terceira coluna, são apresentadas possíveis consequências para as respostas de microagressão emitidas pelas pessoas brancas. Essas consequências são liberadas pelas pessoas não-brancas. Ou seja, mostra-se a interação: a pessoa não-branca como o contexto, o que esse contexto evoca em pessoas brancas, e como não-brancos respondem/liberam consequências aos brancos. Por fim, fechando a análise molecular tradicional, na quarta coluna, são apresentados os processos comportamentais envolvidos e os possíveis efeitos (emocionais e/ou efeitos de frequência da resposta) sobre o comportamento da pessoa branca que emitiu respostas de microagressão racial. Uma coluna foi adicionada, a fim de hipotetizar-se alguns impactos dessas interações sobre o comportamento de pessoas não-brancas.

A Tabela 2 apresenta uma possível análise molar (macroanálise) do padrão comportamental de microagressões raciais. São apresentados exemplos de respostas consideradas como microagressões (respostas fisicamente ou funcionalmente similares ou um conjunto de respostas cujas relações foram estabelecidas arbitrariamente[8]) frente ao contexto social mais amplo da presença de pessoas não-brancas ou de discussões sobre o racismo, possíveis elementos da história de aquisição dessa classe de respostas, contextos atuais que evocam essas respostas e as consequências (as que mantêm o padrão ou as que diminuiriam a sua frequência).

Discussão

O objetivo deste trabalho foi realizar uma análise funcional de microagressões raciais, tendo como base a taxonomia proposta por Williams et al. (2021). As análises permitiram mostrar alguns pontos importantes: Em primeiro lugar, como esperado, as pessoas brancas são frequentemente reforçadas positivamente quando emitem respostas classificadas como microagressões raciais. Isso acontece não somente por que as pessoas não-brancas estão genuinamente felizes com as agressões raciais emitidas pelas pessoas brancas, mas porque boa parte do comportamento dessas pessoas é controlado por reforçamento negativo, isto é, por inúmeras tentativas de se esquivar ou fugir de situações onde sofrem violência. Isso ocorre, muitas vezes, porque tentativas de criticar o comportamento racialmente ofensivo de pessoas brancas e apontar que são violentos são frequentemente seguidos por punição. Nesse sentido, a esquiva se torna uma alternativa bastante empregada (e.g., Banks & Landau, 2022; Jones, 2021).

8 Para mais informações sobre classes de respostas, ver de Rose (1993).

Tabela 1

Exemplos de análises moleculares de microagressões raciais (respostas) emitidas por pessoas brancas frente a pessoas não brancas (as que liberam as consequências). Possíveis processos, efeitos e impactos para pessoas brancas e pessoas não-brancas.

Antecedentes para a pessoa branca	Respostas da pessoa branca	Consequências para a pessoa branca /Respostas da pessoa não-branca	Processos e efeitos para a pessoa branca	Impactos para a pessoa não-branca
Na presença de uma pessoa ou de um grupo de pessoas negras	"Você é da África?" "De onde você é?"	Sorrir/Brincar, dizer o nome de outro país, etc.	Reforço positivo: boa interação, risadas, fazer graça com os amigos. Efeitos: – Resposta da pessoa branca se mantém (reforçamento positivo). Pessoa branca sente-se engraçada ou, ao menos, dentro do padrão – "não fiz nada errado" (reforço positivo para exposição às contingências, modelos, ou regras).	Divertir-se, participando da brincadeira (reforço positivo). Evitar insistência e confrontos (reforço negativo – esquiva). Pessoa negra, apesar de ter brincado ou se calado, e, assim, se esquivado de conflito (reforçamento negativo), pode se sentir não-pertencente ao seu país. Inclusive, isso já pode ter sido tão aprendido por modelos, regras e exposição às contingências, e essa pessoa pode passar a realmente não se importar com a brincadeira (o que, talvez, possa ter se tornado uma esquiva de experiências privadas, tais como pensamentos e sentimentos – ou seja – esquiva experiencial). Aqui, claro, alguns brasileiros não brancos podem se sentir à vontade e até gostarem da resposta, dependendo de sua história de vida. Isso, em uma análise do seu comportamento, poderia ser considerado reforço positivo.
Na presença de uma pessoa ou de um grupo de pessoas negras Pessoa negra se comportar de modo cortês ou refinado	"Você é uma negra de alma branca"	Agradecer, sorrir, demonstrar felicidade e ter entendido o "elogio"	Manter a interação, sentir que fez algo esperado ou correto naquele contexto (reforço positivo)	Acreditar que se trata de um elogio (reforço positivo) - Reforço negativo (esquiva): evitar insistência e confrontos - Sentir-se bem em curto-prazo; sentir-se mal em longo-prazo, pois nunca será branca o suficiente para sempre ser considerada boa. - Fortalecimento da relação de equivalência "branco-bom" e "negro-ruim"
Na presença de uma pessoa ou de um grupo de pessoas negras	Segurar a bolsa, Mudar de calçada	Acreditar que se esquivou de um assalto, por exemplo	Reforçamento negativo (Efeitos para o branco: alívio, mesmo que o assalto seja apenas imaginário)	Mal-estar Sensação de menos-valia (punição não contingente)

Tabela 1 (continuação)

Antecedentes para a pessoa branca	Respostas da pessoa branca	Consequências para a pessoa branca /Respostas da pessoa não-branca	Processos e efeitos para a pessoa branca	Impactos para a pessoa não-branca
Na presença de uma pessoa ou de um grupo de pessoas negras	"Samba aí para eu ver!"	1) Sambar. 2) Não sambar e ouvir a pessoa branca dizer coisas como: "Sua chata", "Fresca".	1) Reforço positivo (viu o samba, participou, deu comandos e foi obedecido). 2) Culpar o negro por "não saber brincar".	1) Divertir-se, participando da brincadeira (reforço positivo). 2.a) Reforço negativo (esquiva): evitar insistência e confrontos. (Sentir-se bem, mantendo sua postura e/ou receber apoio de amigos. No entanto, pode haver a sensação de objetificação e baixa autoestima em médio/longo prazo; e fortalecimento do estereótipo e da objetificação das pessoas negras); 2.b) Punição positiva: ser criticada (sentir-se isolada, injustiçada, desamparada); 2.c) Punição negativa: afastamento dos amigos, diminuição de convites para sair para aqueles lugares). Veja que, diante da complexidade da contingência e do número de vezes em que isso acontece ao longo da vida de uma pessoa, ela pode sambar algumas vezes, e outras não. Isso consiste em esquema de reforçamento intermitente e torna o comportamento da pessoa branca ainda mais resistente à mudança.
Na presença de pessoas negras	"Posso tocar no seu cabelo? É tão diferente!"	1) Deixar tocar no cabelo, rir ou agradecer o elogio; 2) Negar o toque e dizer que é racismo ou que é feio tratar as pessoas de acordo com sua raça/cor	1) Reforço positivo (seu elogio – ou comentário racista – foi bem recebido, a pessoa negra acrescentou reforçadores ao comportamento da/o branca/o: sorrisos, agradecimento, deixar tocar, obediência, etc.); 2) Punição positiva (críticas) e/ou punição negativa (perda de atenção ou brincadeira não ter dado certo; ter sido "mal interpretada")	1) Aceitar como elogio ou cuidado o que a pessoa branca disse (Reforço positivo), ou Sorrir, agradecer ou deixar a pessoa branca tocar no cabelo serve como evitação da insistência e confrontos (Reforço negativo: esquiva); 2) Luta contra o racismo, sentir-se empoderada (reforço positivo) No entanto, a repetição de situações semelhantes, tende a levar o indivíduo à sensação de objetificação e baixa autoestima em médio/longo prazo; e ao fortalecimento de estereótipos e da objetificação das pessoas negras

Tabela 1 (continuação)

Antecedentes para a pessoa branca	Respostas da pessoa branca	Consequências para a pessoa branca /Respostas da pessoa não-branca	Processos e efeitos para a pessoa branca	Impactos para a pessoa não-branca
Discussões sobre racismo/ Acusação de racismo ou apontar comentário racialmente ofensivo Presença de pessoa negra/não branca	"Eu tenho amigos negros" (defendendo-se)	1) Aceitação do comentário; 2) Críticas (e.g., "isso não é suficiente para você não ser considerada/o racista").	1) Reforço positivo (o sorriso/comentário da pessoa não-branca, ou o fato de ficar calada/o, parecendo concordar, mantém a resposta da pessoa branca); 2) Provável punição positiva (acréscimo de críticas) ou punição negativa (retirada/ diminuição da aceitação social, e diminuição dos comentários, por não serem bem-vistos).	Evitar críticas, perda das amizades e confrontos (reforço negativo: esquiva). Sensação de invalidação de suas experiências. 2) Empoderamento ou tentativa de mudança social.
Discussões sobre raça e racismo Presença de pessoa negra/não branca	"Racismo não existe"; "Racismo é mimimi".	1) Pessoas se calarem, não continuarem a discussão; 2) Discordância, apontar fatos que provem a ocorrência do racismo.	Reforço negativo (esquiva): evitar discussões que coloquem em dúvida seus privilégios ou o fato de ser socialmente aceito; 2) Provável punição positiva (acréscimo de críticas) ou punição negativa (retirada/ diminuição da aceitação social, e diminuição dos comentários, por não serem bem-vistos).	Evita críticas, perda das amizades e confrontos (reforço negativo); Sensação de invalidação de suas experiências. 2) Empoderamento ou tentativa de mudança social.
Discussões sobre raça e racismo Presença de pessoa negra/não branca	"Eu não vejo raça"; "Somos todos brasileiros".	1) Concordar ou ficar calado, não repreendendo a resposta da pessoa branca; 2) Discordar e apontar o privilégio branco ou a diferença de oportunidades para brancos e não-brancos.	1) Reforço positivo (o sorriso/comentário da pessoa não-branca, ou o fato de ficar calada/o, parecendo concordar, mantém a resposta da pessoa branca); 2) Provável punição positiva (acréscimo de críticas) ou punição negativa (retirada/ diminuição dos comentários, por não serem bem-vistos).	1) Evitar críticas, perda das amizades e confrontos (reforço negativo: fuga- esquiva); Sensação de invalidação de suas experiências. 2) Tentar alterar a situação, empoderamento.

Tabela 1 (continuação)

Antecedentes para a pessoa branca	Respostas da pessoa branca	Consequências para a pessoa branca /Respostas da pessoa não-branca	Processos e efeitos para a pessoa branca	Impactos para a pessoa não-branca
Na presença de uma pessoa ou de um grupo de pessoas negras	"E aí, mano!"	1) Pessoa negra sorrir e/ou responder à gíria de forma esperada pela pessoa branca; 2) Pessoa negra não responder;	1) Reforço positivo: manutenção da conversa, aceitação social; 2) Punição negativa ou extinção (teríamos que observar os efeitos emocionais e sobre a frequência da resposta imediatamente e ao longo do tempo)	1) Reforço negativo (esquiva): evitar críticas, perda das amizades e confrontos No entanto, a repetição de situações semelhantes tende a levar o grupo racial à sensação de objetificação: objetificado/de ser tratado de maneira diferente de pessoas brancas
Discussões sobre racismo/Acusação de racismo ou apontar comentário racialmente ofensivo. Presença de pessoa negra/não branca	"Os negros também oprimem os brancos". "Sofri racismo reverso".	1) Pessoas se calarem, não continuarem a discussão; 2) Discordância, apontar fatos que provem a ocorrência do racismo.	Reforço negativo (esquiva): evitar discussões que coloquem em dúvida seus privilégios ou o fato de ser socialmente aceito; 2) Provável punição positiva (acréscimo de críticas) ou punição negativa (retirada/diminuição da aceitação social, e diminuição dos comentários, por não serem bem-vistos.	Evita críticas, perda das amizades e confrontos (reforço negativo); 1) Sensação de invalidação de suas experiências; 2) Empoderamento ou tentativa de mudança social.
Na presença de uma pessoa negra	Ficar em pé mesmo tendo assentos no ônibus para sentar-se ao lado de pessoas negras	1) Ficar em pé; 2) Alguém descrever, em voz alta, seu comportamento como racista	1) Possível punição positiva - no entanto, devido à história da pessoa branca, ficar em pé pode ser mais valioso do que a opção de se sentar ao lado de uma pessoa negra. Nesse caso, teríamos que levantar a hipótese de reforço negativo (esquivar-se do contato com outros grupos) ou positivo (seguir as regras e modelos do seu grupo); 2) Novamente, depende da história de vida e de operações motivadoras atuais: punição positiva (críticas) ou reforço positivo (as críticas servem para garantir sua superioridade e o seguimento de regras e modelos)	1) Sentir-se invisível e sem importância; 2) Sentir-se apoiado ou empoderado.

Tabela 1 (continuação)

Antecedentes para a pessoa branca	Respostas da pessoa branca	Consequências para a pessoa branca /Respostas da pessoa não-branca	Processos e efeitos para a pessoa branca	Impactos para a pessoa não-branca
Na presença de uma pessoa ou grupo de pessoas negras.	"Você seria a namorada perfeita se fosse branca".	Pessoa negra rir, levar na brincadeira a) Pessoa negra se aborrecer, "fechar a cara", reclamar ou apontar a característica racista do "elogio", retirar-se, etc.; b) A pessoa negra reclama, argumenta contrariamente ao "elogio" ou c) A pessoa negra gera a perda ou prejuízos à relação anterior, que era importante para a/o branca/o)	1) Reforço positivo ("Eu estava certa/o", "ela ouviu meu conselho e ficará melhor") a) Reforço negativo, ao afastar a pessoa negra, cuja presença não era bem-vinda; b) Punição positiva ou. c) Punição negativa	- Sensação de baixa autoestima; - Sentir-se feia; - Na cultura ocidental, a mídia costuma utilizar modelos, atrizes, jornalistas brancas. Não ser branco pode sinalizar a dificuldade de ocupar espaços de destaque ou poder
Na presença de uma pessoa ou de um grupo de pessoas negras.	Ignorar a/o cliente negro.	1) Pessoa negra fingir que não percebeu a esquiva da/o atendente e esperar pacientemente ou chamar educadamente por ela/e; 2) Pessoa negra chamar a/o atendente, reclamar com a/o gerente, falar alto e constranger outros/as clientes, afirmar que está sendo vítima de racismo ou; 3) Pessoa negra ir embora, sem dizer nada.	1) Reforço positivo (a pessoa branca pode continuar com seu comportamento racista) 2) Punição positiva: briga, ameaça, que pode gerar medo de outras/os clientes reclamarem ou de a polícia ser chamada; ou fuga-esquiva (retirar uma pessoa "incômoda" do local ou evitar atender a essa pessoa) 3) Reforço negativo: fuga-esquiva (retirar uma pessoa "incômoda" do local ou evitar atender a essa pessoa)	- Sensação de objetificação; - Sentir-se invisível e sem importância; - Evitar críticas, perda das amizades e confrontos (Reforço negativo: esquiva): - Evitar ir a estabelecimentos similares (possível punição positiva – no caso de a pessoa negra se comportar como se algo aversivo fosse acrescentado à sua resposta e/ou Reforço negativo: esquiva).

Nota. Esta tabela se refere às categorias 1, 2, 3, 5, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13 e 14, descritas por Williams et al. (2021). Vale ressaltar que cada indivíduo, branco ou não-branco, emite respostas diferentes, dependendo de sua história de vida e do contexto atual, incluindo modelos, contato com pessoas brancas ou não-brancas, regras e autorregras, presença de determinada(s) pessoa(s) branca(s) ou não-branca(s) no momento atual, operações motivadoras, etc.

Tabela 2

Possível análise molar (macroanálise) do padrão comportamental de microagressões raciais.

Respostas que caracterizam o padrão	História de aquisição	Contextos atuais que evocam as respostas	Consequências que fortalecem o padrão (reforçadores positivos e/ou fuga-esquiva de consequências aversivas)	Consequências que enfraqueceriam o padrão (apresentação de punidores ou remoção/adiamento de reforçadores positivos)
As categorias definidas por Williams et al. (2021) apresentadas anteriormente	Modelos que apresentavam respostas semelhantes; Regras apresentadas por figuras de autoridade; Autorregras formuladas a partir do contato com pessoas não-brancas ou com contextos verbais e não-verbais de racismo; Ao longo da vida: - ausência de palestrantes ou outras figuras de autoridade negros; - presença de Jesus na cruz nas escolas, hospitais e locais do governo, mas nenhum símbolo de outras religiões ser permitido; - ausência de imagens de pessoas negras nos livros de Biologia; - prédios ou ruas com nomes de donos de pessoas escravizadas (valorização dessas pessoas); - exposição a pessoas com “Blackface”; Exposição direta a pessoas não-brancas ou a contextos verbais e não-verbais de racismo (reforçadores positivos ou estímulos aversivos para os comportamentos descritos nas categorias).	Presença de pessoas não-brancas; Discussões sobre raça e racismo.	Aceitação social; Pertencimento a um grupo; Risadas; Elogios ao seu posicionamento (todas provavelmente ligadas à sensação de estar certo)	Críticas (punição positiva) ou afastamento (punição negativa) por parte de pessoas antirracistas; Respostas de empoderamento por parte de pessoas não-brancas; Apresentação de dados que comprovem a existência do racismo; Ações afirmativas (e.g., aumento do número de pessoas negras com ensino superior completo) Afastamento de pessoas não-brancas (todas provavelmente ligadas à sensação de estar errada, de constrangimento ou de perder privilégios e/ou amigos)

Nota. São apresentadas algumas respostas características do padrão, possível história de aquisição dessa classe de respostas (respostas fisicamente ou funcionalmente similares ou de equivalência), contextos atuais que evocam essas respostas e as consequências (as que mantêm o padrão ou as que diminuiriam a sua frequência). Como ressaltado nas tabelas anteriores, cada indivíduo, branco ou não-branco, emite respostas diferentes, dependendo de sua história de vida e do contexto atual, incluindo modelos, contato com pessoas brancas ou não-brancas, regras e autorregras, presença de determinada(s) pessoa(s) branca(s) ou não-branca(s) no momento atual, operações motivadoras, etc. Entretanto, em nosso cenário atual, é mais comum o reforçamento (positivo e/ou negativo) das respostas de microagressão racial (por parte de pessoas brancas). Por isso, a escolha pela análise molar desse padrão.

Em segundo lugar, algumas pessoas negras, que ainda não passaram pelo processo de tornarem-se negras[9] somado a ausência de letramento racial podem não considerar as microagressões raciais como ofensas, reforçando-as positivamente no curto-prazo. Uma das características de uma pessoa com letramento racial é a habilidade de discriminar situações de racismo. Por viver em um país que vende a falsa ideia de democracia racial, a população brasileira, de modo geral, não tem uma educação sobre as relações étnico-raciais nem na escola, nem no trabalho, nem na universidade, o que faz com que não saibam definir raça, etnia e termos correlatos, tenham dificuldade de discriminar práticas racistas, invalidem relatos de pessoas não-brancas quando comentam sobre episódios de racismo que viveram, entre outros (e.g., Mayorga, 2013; Meirelles et al., 2018; Nascimento, 2016; Santana et al., 2018; Santos et al., 2012; Veiga, 2019). Entretanto, apesar disso, em médio e longo prazo, as análises feitas neste trabalho mostram que tais situações auxiliarão no fortalecimento de relações entre a população negra (e outras não-brancas) e atributos negativos (e.g., Hayes et al., 2001; Mizael & de Rose, 2017; Sidman, 1994; Sidman & Tailby, 1982) e, também, na manutenção da estrutura racista da sociedade em que vivemos, sendo, portanto, prejudicadas, mesmo que não consigam discriminar tal fato.

Em terceiro lugar, vale mencionar que o fato de que as pessoas brancas sejam frequentemente reforçadas por emitirem microagressões raciais não significa que a responsabilidade pela mudança esteja nas pessoas não-brancas. Muito pelo contrário: o diferencial de poder, o modo como a sociedade está estruturada, entre outros fatores, facilitam com que essa população seja reforçada, mesmo em contextos nos quais suas respostas podem ser prejudiciais. Por essa razão, é necessário que o letramento racial seja uma realidade não só para a população não-branca, mas para todos. O letramento racial inclui a educação sobre o processo de branqueamento da população e discussões sobre branquitude, ou seja, sobre os privilégios simbólicos e materiais que a população branca recebe simplesmente por serem lidas como brancas. O letramento racial também inclui a aprendizagem sobre supremacia racial, a ideia de que os brancos são superiores e merecem melhores coisas do que os demais grupos raciais (e.g., O'Brien, 2018; Schucman, 2014).

Com relação à macroanálise realizada, esta permitiu verificar como a aquisição destes padrões comportamentais ocorre cotidianamente e, portanto, como são necessários diversos esforços para que essas microagressões sejam reduzidas em sua frequência. Ela também permite ver a importância da visibilidade e representatividade, seja na mídia, nos livros de Biologia ou em símbolos em escolas e hospitais. Por fim, podemos perceber a importância de uma consequenciação que não seja conivente com quaisquer práticas racistas.

Esse estudo parece ser o primeiro a realizar uma tentativa de análise funcional de microagressões raciais. Contudo, não é o primeiro a realizar uma análise de comportamentos considerados racistas. Guerin (2005) realizou um estudo que utilizou análises contextuais[10]/funcionais para verificar possíveis funções de comportamentos considerados racistas. Inclusive, seu foco foi no que o autor chamou de "práticas racistas 'mundanas' ou 'cotidianas'" (p. 47).

9 Para saber mais sobre o tornar-se negro, ler o trabalho de Souza (1983).

10 Para saber mais sobre análise contextual, ver Guerin (2016).

Nesse sentido, seriam possivelmente práticas muito semelhantes às chamadas de microagressões raciais.

A análise feita pelo autor revela que o comportamento de fazer piadas, por exemplo, pode ter as seguintes funções: "tentando incluir; tirando sarro; uso irrefletido de estereótipo; proporcionando ao alvo uma chance de se destacar; evitando uma situação incerta ou difícil; melhorar o *status* do próp*rio* grupo; supondo que você queira isso; tentando machucar" (p. 59). Diferentemente do nosso trabalho, o foco de Guerin (2016) foi em mostrar como topografias similares podem ocorrer sob diferentes funções e, portanto, quando pensamos em intervenções, essas funções devem ser levadas em conta, de modo que uma intervenção em uma pessoa que fez uma piada racista por "uso irrefletido de estereótipo" seja diferente de uma intervenção feita para um indivíduo que "queria machucar" outro.

A proposta de Guerin (2016) é interessante e, de certo modo, este trabalho pode ser considerado uma continuação que olha mais especificamente para um dos diversos tipos de práticas racistas, as microagressões raciais, verifica as possíveis funções utilizando também os processos comportamentais e, além disso, pontua também possíveis consequências para as populações não-brancas.

Nesse sentido, estudos futuros poderiam planejar intervenções diferenciais, a depender das funções identificadas nos comportamentos racistas, ou comparar o efeito de intervenções diferenciais com um modelo "padrão". Adicionalmente, e especificamente com relação às microagressões raciais, seria interessante, a partir de observações ocorridas no contexto brasileiro, verificar e aprimorar as análises funcionais propostas aqui e, futuramente, planejar maneiras de reduzir a frequência e impacto dessas microagressões em pessoas não-brancas. As pessoas negras e outras não-brancas, com base na frequência e cronicidade com a qual recebem tais microagressões, desenvolvem um repertório de esquiva (experiencial) que acaba não sendo benéfico para suas vidas. Portanto, análises sobre os impactos desse repertório de esquiva sobre a saúde mental de pessoas negras e outras não-brancas seria também muito importante.

Por fim, fizemos uma breve tentativa de analisar as consequências das microagressões raciais para as pessoas negras, e os resultados mostraram diversos caminhos para a pesquisa: equivalência de estímulos/Teoria das Molduras Relacionais e fortalecimento da relação negro-negativo, diversas sensações consideradas negativas (e.g., mal-estar, sensação de menos-valia, sensação de baixa autoestima), efeitos da mídia (não se sentir representado), etc. Todas essas hipóteses podem gerar linhas de pesquisa importantes para o entendimento destes efeitos a nível comportamental, como também para a busca de mudanças que levem à melhoria da saúde mental das populações não-brancas que sofrem cotidianamente com as microagressões raciais.

Conclusão

As análises funcionais realizadas neste estudo permitiram observar, grosso modo, que as consequências das microagressões são, geralmente, reforçamento positivo para quem emite a microagressão. Diferentemente, para a população não-branca, mesmo nos casos nos quais há reforçamento positivo imediato, estes levam possivelmente a consequências aversivas à médio e longo prazo. Nesse sentido, é muito importante o desenvolvimento de medidas que possam levar, no futuro, a redução nesse tipo de violência que é perpetrada por pessoas brancas.

Referências

Almeida, S. L. (2019). *O que é racismo estrutural?* Letramento.

Banks, B. M. & Landau, S. (2022): Take a deep breath: Coping and the cognitive consequences of racial microaggression among Black college women. *Journal of College Student Psychotherapy*, 1–20. https://doi.org/10.1080/87568225.2022.2100855

Barnes-Holmes, D., Murphy, A., Barnes-Holmes, Y., & Stewart, I. (2010). The Implicit Relational Assessment Procedure: Exploring the impact of private versus public contexts and the response latency criterion on pro-White and anti-Black stereotyping among white Irish individuals. *The Psychological Record*, *60*, 57–79. https://doi.org/10.1007/BF03395694

Carvalho, M. P., & de Rose, J. C. (2014). Understanding racial attitudes through the stimulus equivalence paradigm. *The Psychological Record*, *64*, 527-–536. https://doi.org/10.1007/s40732-014-0049-4

de-Farias, A. K. C. R., Fonseca, F. N., & Nery, L. B. (2018). Prefácio. *Teoria e formulação de casos em Análise Comportamental Clínica* (pp. 9–17). Artmed.

de Rose, J. C. (1993). Classes de estímulos: Implicações para uma análise comportamental da cognição. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, *9*(2), 283–303. http://periodicos.unb.br/ojs248/index.php/revistaptp/article/view/20489/0

Feres Júnior, J., Campos, L.A., Daflon, V.T., e Venturini, A.C. (2018). *Ação afirmativa: Conceito, história e debates*. EDUERJ.

Fonseca, F. N. & Nery, L. B. (2018). Formulação comportamental ou diagnóstico comportamental: um passo a passo. Em A. K. C. R. de-Farias, F. N. Fonseca & L. B. Nery (Orgs.), *Teoria e formulação de casos em Análise Comportamental Clínica* (pp. 23–48). Artmed.

Guerin, B. (2005). Combating everyday racial discrimination without assuming racists or racism: New intervention ideas from a contextual analysis. *Behavior and Social Issues*, *14*, 46–70. https://doi.org/10.5210/bsi.v14i1.120

Guerin, B. (2016). *How to rethink human behavior: A practical guide to social contextual analysis*. Routledge.

Hayes, S. C., Barnes-Holmes, D., & Roche, B. (2001). *Relational Frame Theory: A Post-Skinnerian account of human language and cognition*. Plenum Press.

Jones, A. M. (2021). Conflicted: How Black women negotiate their responses to racial microaggressions at a historically White Institution. *Race Ethnicity and Education*, *25*(5), 738–753 . https://doi.org/10.1080/13613324.2021.1924136

Machado, M. A., & Lugo, A. M. (2021). *A behavioral analysis of two strategies to eliminate racial bias in police use of force. Behavior Analysis in Practice*, *15*, 1221–1231. https://doi.org/10.1007/s40617-021-00551-1

Mayorga, C. (2013). Sobre mulheres, psicologia, profissão e a insistente ausência das questões raciais (pp. 173-200). Em Conselho Federal de Psicologia (Org.), *Psicologia: Uma profissão de muitas e diferentes mulheres*. CFP.

Meireles, J., Feldmann, M., Cantares, T. S., Nogueira, S. G., & Guzzo, R. S. L. (2018). Psicólogas brancas e relações étnico-raciais: Em busca de formação crítica sobre a branquitude. *Pesquisas e Práticas Psicossociais*, *14*(3), 1-–5. http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/revista_ppp/article/view/e3181/2176

Mizael, T. M., & de Rose, J. C. (2017). Análise do comportamento e preconceito racial: Possibilidades de interpretação e desafios. *Acta Comportamentalia*, *25*(3), 365–377. https://www.redalyc.org/pdf/2745/274552568005.pdf

Nascimento, A. (2016). *O genocídio do negro brasileiro: Processo de um racismo mascarado* (3ª. ed). Perspectivas.

Nery, L. B., & Fonseca, F. N. (2018). Análises funcionais moleculares e molares: Um passo a passo. Em A. K. C. R. de-Farias, F. N. Fonseca, & L. B. Nery (Orgs.), *Teoria e formulação de casos em Análise Comportamental Clínica* (pp. 1–22). Artmed.

O'Brien, E. (2018). Antiracism. Em P. Batur & J. R. Feagin (Orgs.), *Handbook of the Sociology of Racial and Ethnic Relations* (pp. 413–425). 2 ed. Springer.

Santana, H. M., Daltro, M. R., & Castelar, M. (2018). Relatos de psicólogas sobre sua formação no âmbito das relações raciais. *Psicologia & Saberes*, *7*(9), 25–37. https://doi.org/10.3333/ps.v7i9.813

Santos, A. O., Schucman, L. V., & Martins, H. V. (2012). Breve histórico do pensamento psicológico brasileiro sobre relações étnico-raciais. *Psicologia, Ciência e Profissão*, *32*, 166–175. https://doi.org/10.1590/S1414-98932012000500012

Schucman, L. V. (2014). Sim, nós somos racistas: Estudo psicossocial da branquitude paulistana. *Psicologia & Sociedade*, *26*(1), 83–94. https://doi.org/10.1590/S0102-71822014000100010

Sidman, M. (1994). *Equivalence relations and behavior: A research story*. Authors Cooperative.

Sidman, M., & Tailby, W. (1982) Conditional discrimination vs. matching to sample: An expansion of the testing paradigm. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *37*(1), 5–22, 1982. https://doi.org/10.1901/jeab.1982.37-5

Souza, N. S. (1983). *Tornar-se negro: As vicissitudes da identidade do negro brasileiro em ascensão social*. Ed. Graal.

Sturmey, P. (1996/2022). *Análise funcional em Psicologia Clínic*a (M. de J. D. dos Reis, L. de F. Kirchner, Orgs. trads.; M. H. do C. Gomes, & J. H. de Almeida, trads.; B. K. Monteiro, T. Jaoude, & R. M. Bondioli, cols. trad.). EDUEL.

Sue, D. W., Capodilupo, C. M., Torino, G. C., Bucceri, J. M., Holder, A. M. B., Nadal, K. L., & Esquilin, M. (2007). Racial microaggressions in everyday life: Implications for clinical practice. *American Psychologist*, *62*(4), 271–286. https://doi.org/10.1037/0003-066X.62.4.271

Veiga, L. M. (2019). Descolonizando a psicologia: notas para uma Psicologia Preta. *Fractal: Revista de Psicologia*, *31*, 244–248. https://doi.org/10.22409/1984-0292/v31i_esp/29000

Williams, M. T., Skinta, M. D., & Martin-Willett, R. (2021). After Pierce and Sue: A revised racial microaggressions taxonomy. *Perspectives on Psychological Science*, *16*(5), 991–1007. https://doi.org/10.1177/1745691621994247

Williams, M. T., Skinta, M. D., Kanter, J. W., Martin-Willett, R., Mier-Chairez, J., Debreaux, M., & Rosen, D. C. (2020). A qualitative study of microaggressions against African Americans on predominantly White campuses. *BMC Psychology*, *8*(1). https://doi.org/10.1186/s40359-020-00472-8

ABPMC ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIÊNCIAS DO COMPORTAMENTO
COMPORTAMENTO EM FOCO VOL. 15
pp. 129—144

Efeitos da aprendizagem da leitura e escrita sobre comportamentos de interação social[1]

Effects of learning to read and write on social interaction behavior

Ednéia Aparecida Peres Hayashi (1)
edneiah@uel.br

Luciana Parisi Martins Yamaura (1, 2)
luciana.parisi@uel.br

Verônica Bender Haydu (1)
haydu@uel.br

(1) Universidade Estadual de Londrina
(2) Centro Universitário de Adamantina

Resumo

A combinação do procedimento *matching-to-sample* ao responder por exclusão foi avaliada para verificar se promove a aprendizagem da leitura e escrita de palavras e se essa aprendizagem contribui para alteração de comportamentos de interação social. Participou um estudante do 5º ano do Ensino Fundamental. Na Fase 1, avaliaram-se comportamentos de interação social. Na Fase 2, avaliou-se o repertório inicial de leitura. Foram realizadas 18 sessões de ensino de leitura e escrita e testes das relações emergentes. Na Fase 3, avaliaram-se a leitura das palavras de ensino e de generalização, e os comportamentos de interação social. Na Fase 1, o participante apresentou isolamento social; na Fase 2, leu uma de 31 palavras; na Fase 3, leu as 30 palavras de ensino e as 21 palavras de generalização, assim como apresentou redução do isolamento social. O procedimento foi eficaz na aprendizagem de leitura e escrita de palavras e contribuiu para o aumento de comportamentos de interação social.

Palavras-chave

Matching-to-Sample; Responder por exclusão; Leitura e escrita de palavras; Interação social; Equivalência de estímulos.

Abstract

The combination of the *matching-to-sample* procedure and responding by exclusion was evaluated to verify whether it promotes learning to read and to write words and whether this learning contributes to changing social interaction behaviors. The participant was a fifth-grade elementary school student. In Phase 1, we evaluated social interaction behaviors. In Phase 2, we assessed the initial reading repertoire and conducted 18 reading and writing teaching sessions, and tested emerging relations. In Phase 3, we evaluated the reading of teaching and generalization words and social interaction behaviors. In Phase 1, the participant presented social isolation behaviors; in Phase 2, read one of 31 words; in Phase 3, read the 30 teaching words and 21 generalization words, as well as show a decrease in social isolation behaviors. The procedure was effective in learning to read and write words and contributed to an increase in social interaction behaviors.

Keywords

Matching-to-sample; Exclusion responding; Reading and writing words; Social interaction; Equivalence relations.

1 O presente capítulo é derivado de um simpósio apresentado no XXXI Encontro Anual da ABPMC, em setembro de 2022, sob o título: *Matching-to-sample* (MTS) e o responder por exclusão no ensino de leitura de palavras: um estudo com uma criança com dificuldades de aprendizagem e de interação social. O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de financiamento 001.

Em nosso meio acadêmico é muito comum observar crianças que não aprendem a ler e a escrever com recorrente fracasso (Mendonça & Kodama, 2016), o que provavelmente coloca as pessoas envolvidas, como as crianças e suas famílias, em situações constrangedoras e aversivas. Isso porque, segundo Oliveira (1992), o próprio sistema escolar atribui ao estudante e a sua família a responsabilidade pelo fracasso no processo de aprendizagem. De acordo com Oliveira (1992), os estudantes que não conseguem acompanhar as atividades acadêmicas, em sua maioria, são considerados incompetentes e incapazes de atender à demanda da escola. Frente ao descrédito e à marginalização, muitos abandonam os estudos, aumentando a taxa de evasão escolar; outros podem apresentar comportamentos como indisciplina e agressividade ou baixo nível de interação social, passando a fazer parte do grupo designado "população desafiadora". Essas situações, podem, no entanto, ser evitadas ou os problemas podem ser reduzidos por meio de intervenções que promovam a aprendizagem dos repertórios acadêmicos.

Na avaliação dos professores, de acordo com Marturano e Loureiro (2003), estudantes com "dificuldades de aprendizagem" são avaliados como inquietos, briguentos, inibidos e sem iniciativa, com déficits nas habilidades de desenvolver e manter amizades, encerrar conversação e interagir com colegas. Esses déficits podem ser observados durante o processo de aprendizagem da leitura e da escrita, porque esses comportamentos são importantes para o ajustamento das pessoas em nossa sociedade. Crianças que não aprendem a ler e a escrever, segundo Condemarim e Blomquist (1989; ver também Silva et al., 2014), geralmente exibem um padrão comportamental típico, que envolve desinteresse pela leitura, vindo a ter pouco contato com material impresso, o que contribui para aumentar a probabilidade de não aprenderem esse tipo de repertório. Essas crianças, muitas vezes, comportam-se de forma passiva e sem iniciativa e podem vir a se recusar a participar das atividades escolares. Assim, as crianças que não aprendem a ler e a escrever enfrentam não só problemas escolares, mas também de adaptação ao meio social.

Pesquisas baseadas em princípios da Análise do Comportamento têm contribuído para a compreensão dos processos envolvidos na aprendizagem de leitura e de escrita, produzindo resultados que podem ser úteis ao desenvolvimento de estratégias de ensino eficazes e eficientes. No estudo pioneiro de Sidman (1971), um jovem com microcefalia que já sabia escolher uma figura diante do nome ditado e dizer o nome diante da figura, foi submetido a um procedimento de ensino, em que ele aprendeu a relacionar palavras ditadas a palavras impressas, num total de 20 palavras. Após esse ensino, o participante foi capaz de escolher a palavra impressa diante da figura correspondente e escolher a figura diante da palavra impressa correspondente. Além disso, foi capaz de nomear as palavras impressas. Sidman concluiu que o participante aprendeu leitura com compreensão.

A partir do experimento realizado por Sidman (1971), muitos estudos foram desenvolvidos por analistas do comportamento, em que o modelo de formação de classes de estímulos equivalentes foi demonstrado como sendo apropriado para ensinar leitura e escrita, inclusive em casos nos quais os participantes não haviam aprendido a ler por meio de métodos tradicionais de ensino (ver revisões em Albuquerque et al., 2021; Belisle et al., 2020; Hübner et al., 2014, Moroz et al., 2017). Em alguns dos estudos, por exemplo, Bagaiolo e Micheletto (2004), de Rose et al. (1996),

Stromer et al. (1992), foram investigados os efeitos da combinação do *matching-to-sample*[2] (MTS) com o responder por exclusão para o ensino de relações condicionais entre estímulos, como um meio de propiciar a aquisição rápida e sem erros de relações condicionais arbitrárias entre estímulos, pré-requisitos para a formação de classes de estímulos equivalentes.

O comportamento de escolher por exclusão é possibilitado pela forma como as tentativas de ensino das relações condicionais são arranjadas (Dixon, 1977; Plazas & Villamil, 2018). Para isso, um dos estímulos de escolha deve ser um estímulo cuja relação condicional o participante conhece (estímulo definido). Por exemplo, se forem apresentados dois estímulos de comparação, um deve ser o estímulo definido (aquele que foi previamente relacionado ao modelo) e o outro o estímulo indefinido (não relacionado previamente). O participante poderá selecionar o estímulo que vai com o estímulo-modelo novo, excluindo o estímulo de comparação definido, o que facilita o estabelecimento da discriminação condicional e a subsequente formação de classes de estímulos equivalentes.

A formação das classes de equivalência pode ser observada quando no mínimo duas relações condicionais com um elemento em comum são ensinadas (as relações condicionais são identificadas por letras em grande parte da literatura – por exemplo, ensino das relações AB e AC); e emergem relações de reflexividade (AA, BB, CC), simetria (BA e CA) e transitividade/equivalência (BC e CB). Em grande parte dos estudos de ensino de leitura com base no modelo da equivalência de estímulos (por exemplo, Hübner et al., 2014) foram apresentadas palavras ditadas, palavras impressas e figuras correspondentes a essas palavras. O ensino consiste no estabelecimento de relações condicionais entre a palavra ditada (A) e palavra impressa (B), quando as relações entre palavras ditadas (A) e a figura (C) já são apresentadas pelo aprendiz, caso contrário essa relação é ensinada. Assim, espera-se que a nomeação da palavra impressa, que consiste em leitura, seja obtida sem que ela seja diretamente ensinada.

Os estudos desenvolvidos por de Rose et al. (1989) e Melchiore et al. (1992) com crianças que apresentavam dificuldades de leitura mostraram que o ensino de relações entre palavras ditadas e palavras impressas (AC) produziram os desempenhos emergentes esperados, demonstrando a formação de classes de equivalência entre figura-palavra impressa (BC), palavra impressa-figura (CB) e leitura (CD). Os resultados desses estudos demonstraram que, conforme era expandido o repertório de relações de equivalência para um número maior de palavras, os participantes liam palavras que não foram diretamente ensinadas (generalização de estímulos). A probabilidade de ocorrência da leitura de palavras de generalização pode ser aumentada com a inclusão do ensino de construção da palavra a partir de letras ou sílabas que compõem as palavras (Matos et al., 2006). Esse procedimento de ensino é denominado de emparelhamento com modelo com resposta construída - CRMTS (*constructed response matching-to-sample*) e a sua eficácia na promoção de leitura generalizada

2 *Matching-to-sample* é um procedimento em que determinado estímulo é apresentado como modelo e dois ou mais estímulos de comparação como escolhas. A seleção do estímulo de comparação que vai com o modelo (S+), seja ele arbitrário ou não arbitrário, produz uma consequência com valor reforçador ou um *feedback* positivo, enquanto a seleção do estímulo de comparação que não vai com o modelo (S-) não produz essa consequência ou um *feedback* negativo. A função dos estímulos de comparação depende do estímulo-modelo apresentado, isto é, são condicionais ao estímulo-modelo. Sidman (1994, Capítulo 5) faz uma crítica ao uso da expressão *matching-to-sample* na descrição do procedimento de formação de classes de estímulos equivalentes, mas mantivemos essa expressão no presente capítulo por ser ela a mais comumente utilizada na literatura sobre esse tema.

foi demonstrada em diversos estudos (e.g., Bandini et al., 2014; Dube et al., 1991) conforme pode ser conferido nos estudos de revisão citados anteriormente.

Conforme exposto no início da introdução deste capítulo, dificuldades de aprendizagem de leitura e escrita podem estar relacionadas com problemas de interação social, o que leva, muitas vezes, os estudantes a serem encaminhados à psicoterapia. No contexto da psicoterapia analítico-comportamental, a identificação de comportamentos relacionados à interação social, segundo Wielewicki, Gallo, & Grossi (2011), é facilitada pelo uso do *Child Behavior Checklist* (CBCL) desenvolvido por Achenbach (1991). O CBCL é respondido pelos pais da criança, havendo uma versão para professores responderem, o *Teacher's Report Form* (TRF). Esse último contém pequenas alterações em alguns itens em relação ao CBCL, mas avalia os mesmos aspectos que o CBCL. Nesses inventários, o comportamento da criança é avaliado quanto à presença ou não de oito condições: isolamento, queixas somáticas, ansiedade e depressão, problemas sociais, problemas no pensamento, problemas na atenção, comportamento delinquente e comportamento agressivo. Esses formulários foram utilizados no presente estudo, que visou avaliar se o procedimento MTS combinado ao arranjo de contingências que viabiliza o responder por exclusão promove a aprendizagem da leitura e da escrita de palavras com encontros consonantais e verificar se há alteração no padrão de comportamentos de interação social após essa aprendizagem. Isso foi proposto com base na premissa de que a aprendizagem de leitura e de escrita pode estar relacionada com comportamentos de interação social considerados adequados ou inadequados em contexto escolar e domiciliar.

Método

Participante

Um adolescente de 12 anos de idade, aqui denominado Rui, que cursava o 5º ano do Ensino Fundamental (Ciclo I) da rede pública de uma cidade do interior do Paraná, com o ensino em ciclos e a progressão continuada[3] fundamentado na Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1996. Ele foi indicado pela pedagoga da escola para participar do estudo porque não lia palavras com sílabas complexas e apresentava déficit de comportamentos de interação social, como isolamento em atividades em grupo.

Ambiente, Materiais e Instrumentos

Os encontros foram realizados em uma sala cedida pelo Colégio em que Rui estudava. A sala continha cadeiras, mesas e um quadro. Permaneciam na sala a pesquisadora e o participante.

Foram utilizados os inventários CBCL e TRF (Achenbach, 1991), cuja adaptação cultural para o Brasil foi relatada por Bordin et al. (2013). O instrumento é composto por 138 itens, sendo 20 destinados à avaliação da competência social e 118 à avaliação de problemas de comportamento. O comportamento da criança é avaliado quanto à presença ou não de oito condições: isolamento, queixas somáticas, ansiedade e depressão, problemas sociais, problemas no pensamento, problemas na atenção, comportamento delinquente e comportamento agressivo. Tais categorias possibilitam a avaliação

3 *A educação básica no Brasil é dividida em ciclos. O Ciclo I equivale aos cinco primeiros anos de estudo, o Ciclo II acontece do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental e o Ciclo III congrega o 1º, 2º e 3º ano do ensino médio. De acordo com a progressão continuada, o estudante é avaliado ao longo e ao final de um ciclo. Nesse sistema, espera-se que o estudante desenvolva habilidades, competências e conhecimentos específicos.*

dos padrões comportamentais relacionados à interação social.

Como materiais, foram utilizadas pastas-catálogo, letras impressas em folhas de papel e recortadas (Fonte 48), palavras impressas na cor preta (Fonte 48) e figuras coloridas (medindo de 2 a 3 cm²). As folhas de papel com os estímulos foram organizadas nas pastas-catálogo, sendo que cada página continha o arranjo de estímulos (estímulo-modelo e estímulos de comparação) para uma tentativa. Os estímulos eram palavras a serem ditadas, palavras impressas e figuras coloridas. As palavras de ensino e as palavras de generalização (formadas a partir da recombinação de letras e sílabas das palavras de ensino) estão listadas na Tabela 1.

Em cada página da pasta, o estímulo-modelo encontrava-se centralizado na parte superior da folha e os de comparação na parte inferior,

Tabela 1
Palavras de ensino e palavras de generalização utilizadas em cada passo.

Passos	Palavras de Ensino	Palavras de Generalização
1	bolo*, galinha, chave	chaga, bolinha
2	prego, palhaço	preço, chapa
3	olho, cachorro	galho, velho
4	bicicleta, cobra	cabra, gorro
5	quadrado, toalha	abraço, quadro
6	galinha, chave, prego, palhaço, olho, cachorro, bicicleta, cobra, quadrado, toalha	chaga, bolinha, preço, chapa, galho, velho, cabra, gorro, abraço, quadro
7	flor, estrela	flecha, bicho
8	blusa, microfone	crocodilo, neblina
9	passarinho, caminhão	caminho, canhão
10	guarda, igreja	água, bagre
11	folha, tigre	grelha, gralha
12	galinha, chave, prego, palhaço, olho, cachorro, bicicleta, cobra, quadrado, toalha, flor, estrela, blusa, microfone, passarinho, caminhão, guarda, igreja, folha, tigre	chaga, bolinha, preço, chapa, galho, velho, cabra, gorro, abraço, quadro, flecha, bicho, crocodilo, neblina, caminho, canhão, água, bagre, grelha, gralha
13	mulher, astronauta	colher, trono
14	coelho, tocha	alho, chato
15	livro, banheira	livre, banheiro
16	chapéu, frutas	chaminé, frito
17	cruz, agulha	cru, falha
18	galinha, chave, prego, palhaço, olho, cachorro, bicicleta, cobra, quadrado, toalha, flor, estrela, blusa, microfone, passarinho, caminhão, guarda, igreja, folha, tigre, mulher, astronauta, coelho, tocha, livro, banheira, chapéu, frutas, cruz, agulha	chaga, bolinha, preço, chapa, galho, velho, cabra, gorro, abraço, quadro, flecha, bicho, crocodilo, neblina, caminho, canhão, água, bagre, grelha, gralha, colher, trono, alho, chato, livre, banheiro, chaminé, frito, cru, falha

Nota. * = Palavra definida (lida corretamente no pré-teste). Nos demais passos, cada palavra ensinada era usada como palavra definida do passo subsequente.

um de cada lado. Quando o estímulo-modelo era uma palavra a ser ditada, a porção superior da folha permanecia em branco. Diante de um estímulo-modelo visual (uma figura ou uma palavra impressa), uma folha de cartolina cobria a porção inferior da página até que o participante olhasse para o estímulo-modelo. Nas sucessivas folhas, os dois estímulos de comparação eram distribuídos de forma aleatória, totalizando duas tentativas para cada estímulo, nas duas diferentes posições.

Procedimento

As sessões duravam no máximo uma hora. O procedimento foi dividido em três fases descritas a seguir e sumariadas na Tabela 2.

Tabela 2
Fases, passos, procedimento e número de palavras de ensino e de generalização em cada passo.

Fases	Passos	Procedimento	Nº de palavras
1		Contato inicial. Aplicação dos inventários. Observação de categorias de comportamentos de interação social	-
2	-	Pré-teste	31
	-	Pré-ensino	30
	1	Ensino das relações AC, CE; testes das relações BC, CB, BD, CD e AF	Uma de ensino definida, duas de ensino indefinidas, duas de generalização
	2	Idem ao anterior com outras palavras	Idem ao anterior
	3	Idem ao anterior com outras palavras	Idem ao anterior
	4	Idem ao anterior com outras palavras	Idem ao anterior
	5	Idem ao anterior com outras palavras	Idem ao anterior
	6	Teste extensivo de generalização (leitura)	10 de ensino definidas. 10 de generalização.
	7	Sonda de leitura; ensino das relações AC, CE, CF; testes das relações BC, CB, BD, CD e AF	Uma de ensino definida, duas de ensino indefinidas, duas de generalização
	8	Idem ao anterior com outras palavras	Idem ao anterior
	9	Idem ao anterior com outras palavras	Idem ao anterior
	10	Idem ao anterior com outras palavras	Idem ao anterior
	11	Idem ao anterior com outras palavras	Idem ao anterior
	12	Teste extensivo de generalização (leitura)	20 de ensino definidas 20 de generalização
	13	Sonda de leitura; ensino das relações AC, CE, CF; testes das relações BC, CB, BD, CD e AF	Uma de ensino definida, duas de ensino indefinidas, duas de generalização
	14	Idem ao anterior com outras palavras	Idem ao anterior
	15	Idem ao anterior com outras palavras	Idem ao anterior
	16	Idem ao anterior com outras palavras	Idem ao anterior
	17	Idem ao anterior com outras palavras	Idem ao anterior
	18	Teste extensivo de generalização (leitura)	30 de ensino definidas. 30 de generalização.
3		Reaplicação dos inventários. Observação de categorias de comportamentos de interação social.	-

Nota. As relações AB e AD já faziam parte do repertório do participante.

Fase 1 - Contato inicial, aplicação dos inventários e observação de categorias de comportamentos de interação social. Inicialmente houve um encontro com a mãe do participante, em uma sala do Colégio, para esclarecer os objetivos da pesquisa e solicitar sua assinatura no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição das autoras). Após a mãe concordar com a pesquisa, foi solicitado que respondesse o CBCL. Em seguida, houve um encontro com a professora, em que ela respondeu o TRF. A professora informou quais eram os tipos de dificuldades da língua na leitura e escrita de Rui, tendo-se verificado que eram, principalmente, palavras com *ch*, *lh*, *nh* e *r* em encontros consonantais, como em *pedra*.

Com a finalidade de observar e registrar os comportamentos do participante definidos como sendo de interação social, foi feita uma sessão de observação direta dos comportamentos apresentados por Rui no período do intervalo entre as aulas (recreação), no pátio do Colégio. Escolheu-se esse horário por ser uma situação na qual os estudantes não estavam envolvidos com atividades acadêmicas, sendo mais provável a observação de interações espontâneas entre eles. Foram anotados de forma cursiva os comportamentos relacionados à interação de Rui com outros estudantes, além de comportamentos de isolamento. Após esse registro elaborou-se uma lista de categorias comportamentais referentes a comportamentos de interação, com base na proposta de del'Homme, Sinclair e Kasari (1994). Tais categorias foram: *permanece sozinho; permanece calado, na presença de meninos; aproxima-se de meninos; aproxima-se de meninas; conversa com meninos; conversa com meninas; conversa com adultos; meninas se aproximam de Rui; meninos se aproximam de Rui; empurra ou dá "rasteira" em outros meninos; brincadeiras com meninas*. Em seguida, foram realizadas três sessões de 10 minutos na situação do intervalo, sendo registrada a frequência das categorias comportamentais estabelecidas. Tais sessões foram realizadas durante três dias consecutivos.

Fase 2 - Programa de ensino de leitura e escrita de palavras. O programa de ensino de leitura e escrita de palavras foi composto por pré-teste, pré-ensino, procedimento de ensino de leitura e escrita, testes das relações emergentes, sondas de leitura, e testes extensivos de leitura. Os procedimentos de *matching-to-sample* (MTS) e o responder por exclusão foram combinados para o ensino das relações AC (palavra ditada como modelo e palavras impressas como comparação), CE (palavra impressa como modelo e construção dela com letras) e CF (palavra impressa e escrita da palavra – cópia). Após o ensino, testou-se a emergência das relações CB (palavra impressa como estímulo-modelo e figura como comparação), BC (figura como estímulo-modelo e palavra impressa como comparação), BD (figura como modelo e nomeação da mesma), CD (palavra impressa e nomeação - leitura) e AF (palavra ditada como estímulo-modelo e escrita - ditado).

Pré-teste. Teste de leitura que objetivava o estabelecimento da linha de base e que consistia na apresentação de 31 palavras impressas, individualmente, em folha de papel, solicitando-se a leitura de cada uma. Não havia consequências para as repostas durante o teste. A única palavra lida pelo participante foi *bolo*. A partir desse pré-teste, as 30 palavras não lidas foram selecionadas para o programa de ensino (ver Tabela 1).

Pré-ensino. Figuras correspondentes às palavras selecionadas para o programa de ensino eram apresentadas uma a uma e solicitava-se ao participante que as nomeasse. Esta etapa teve como objetivo verificar se ele era capaz de nomear corretamente as figuras. Se ele

apresentasse erro, a pesquisadora dizia o nome correto. No caso de acerto, passava-se para a próxima figura, sem apresentar consequências.

Procedimento de ensino de leitura e escrita (matching-to-sample e o responder por exclusão). Consistiu em 18 sessões (aqui denominadas passos), com duração aproximada de 60 minutos cada, realizadas duas vezes por semana. Nos Passos 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16 e 17 eram ensinadas duas palavras de ensino, uma por vez, sendo um dos estímulos de escolha uma palavra definida. O MTS com a condição de emitir respostas por exclusão (AC) era seguido pela construção de palavras (CE) e o ensino da relação CF (cópia – introduzida a partir do Passo 7), seguidos pelos testes de equivalência (BC, CB, BD, CD e AF). Os Passos 6, 12 e 18 consistiram em testes extensivos de leitura.

O ensino da relação AC (palavra ditada como estímulo-modelo e palavras impressas como estímulos de comparações) foi iniciado com a apresentação da palavra ditada *bolo* (estímulo-modelo definido) e duas palavras impressas como estímulos de comparação, sendo uma o estímulo definido BOLO. As respostas corretas eram seguidas de consequências verbais como: "muito bem", "é isso mesmo", e as respostas incorretas não tinham consequência. Após cada acerto ou erro, passava-se à tentativa seguinte. A palavra cuja resposta estava incorreta, era reapresentada no final do passo. Depois de seis tentativas corretas, mudando as posições das palavras impressas, a palavra de ensino nova era apresentada por seis tentativas como estímulo-modelo. No caso de ser emitida uma resposta incorreta, toda essa parte do Passo era repetida, até atingir 100% de acerto. Após o primeiro pareamento, uma segunda palavra de ensino nova (indefinida) era introduzida, sendo a palavra de ensino do Passo anterior apresentada como estímulo definido, permitindo a escolha da palavra impressa que correspondesse ao estímulo-modelo, por exclusão. O procedimento do ensino das relações AC nos passos subsequentes era igual ao descrito aqui.

O ensino da relação CE (palavra impressa como estímulo-modelo e construção da palavra com letras) consistia em apresentar inicialmente a palavra BOLO (estímulo-modelo definido) e letras impressas que compõem a palavra como estímulos de escolha aleatorizadas em diferentes posições. As palavras foram ensinadas uma a uma, solicitando-se que a palavra apresentada como estímulo-modelo fosse formada com essas letras, com duas tentativas para cada estímulo-modelo. Cada resposta correta era seguida de consequências verbais como as descritas anteriormente. Sondas de leitura da palavra ensinada no Passo anterior eram realizadas no início de cada passo.

O ensino da relação CF (palavra impressa como estímulo-modelo e cópia manuscrita) foi introduzido a partir do Passo 7. Justifica-se devido ao fato de que o participante não estava conseguindo ler todas as palavras de generalização dos passos até então executados. Diante da palavra impressa correspondente às palavras de ensino, era solicitado ao participante que escrevesse a palavra (cópia). Cada palavra era apresentada separadamente após o ensino da relação CE. Era feita uma única tentativa com cada palavra.

Os testes das seguintes possíveis relações emergentes foram realizados: BC, CB, BD, CD, AF. Nos testes não havia consequências para as respostas. O Teste BC, por exemplo, iniciou com a apresentação da figura definida como estímulo-modelo e duas palavras impressas como comparação. Eram apresentadas seis tentativas para cada estímulo-modelo. Em seguida, dava-se início ao novo pareamento. No Teste CD, cada palavra de ensino e cada

palavra de generalização eram apresentadas individualmente e intercaladas entre si, sendo solicitada a leitura. Havia duas tentativas para cada palavra. No Teste AF, cada palavra de ensino era ditada e solicitava-se que ela fosse escrita, havendo uma tentativa para cada palavra.

O critério para avançar para o Passo seguinte foi de 90% de acertos nos testes das relações BC, CB, BD e CD. A leitura das palavras de generalização não era considerada para que o critério fosse alcançado. Se essa porcentagem de acertos não era atingida, o Passo era repetido. A partir do Passo 2 foram realizadas as sondas de leitura em que, inicialmente, as duas palavras de ensino e de generalização do Passo anterior, mais as duas palavras de ensino do Passo atual eram apresentadas, uma por vez, e solicitava-se ao participante a leitura, com duas tentativas para cada palavra. Caso o critério de 90% de acertos não fosse atingido em relação às palavras de ensino, o procedimento do Passo anterior era repetido. Nos Passos 6, 12 e 18 foram realizados os testes extensivos de generalização que visaram avaliar a manutenção da leitura de todas as palavras de ensino e a leitura das palavras de generalização dos passos anteriores. Eram programadas duas tentativas para cada palavra.

Fase 3 - Reaplicação dos inventários e observação de categorias de comportamentos de interação social pós-intervenção. Esta fase teve por objetivo registrar os comportamentos de interação de Rui após o procedimento de ensino. Solicitou-se que a mãe e a professora respondessem, respectivamente, os inventários CBCL e TRF. Além disso, foram realizadas três sessões de observação na situação de intervalo entre aulas (recreação), em dias consecutivos, com o mesmo procedimento de registro de frequência das categorias comportamentais descrito na Fase 1.

Resultados

A avaliação da linha de base do comportamento de ler realizada no início da Fase 2 permitiu constatar que o participante leu apenas uma das 31 palavras apresentadas no teste. Essa palavra foi usada como palavra definida no ensino da primeira relação condicional do procedimento. Para avaliar a aprendizagem de leitura e de escrita, foram calculadas as porcentagens de acerto em cada Passo do procedimento da Fase 2. Como o participante não escreveu corretamente nenhuma das palavras no teste AF (ditado) nos Passos 2, 4 e 5, conforme descrito no método, foi incluído, a partir do Passo 7, o ensino CF, que consistiu em solicitar que ele fizesse a cópia da palavra após a construção de cada palavra com as letras.

Nos ensinos de discriminação condicional entre palavra ditada-palavra impressa (AC), construção de palavras (CE) e cópia (CF - a partir do Passo 7), o participante apresentou 100% de acertos em cada um dos passos. Os resultados obtidos nos testes realizados após cada passo, diante das relações figura-palavra impressa (BC), palavra impressa-figura (CB), na nomeação das figuras (BD), nos testes de leitura (CD) e na cópia (CF) encontram-se na Tabela 3. Pode-se verificar nessa tabela que nos testes as porcentagens de acertos foram inferiores a 100% em apenas um dos passos, tendo havido um erro em 24 tentativas, diante da relação BC (95%). As palavras de ensino foram lidas corretamente (Teste CD) em todos os passos. Quanto ao teste de leitura das palavras de generalização, em que cada palavra era apresentada duas vezes, verifica-se que nos Passos 1 a 7, as porcentagens de acertos são mais baixas do que nos demais passos. Doze palavras foram

Tabela 3
Porcentagem de respostas corretas nos testes realizados no final de cada passo do procedimento de ensino.

Passo	Relações Testadas					
	BC	CB	BD	CD		AF
				Pal. de Ensino	Pal. de Generalização	
1	100	100	100	100	50	-
2	100	100	100	100	50	0
3	100	100	100	100	75	100
4	95	100	100	100	0	0
5	100	100	100	100	25	0
7	100	100	100	100	0	50
8	100	100	100	100	100	100
9	100	100	100	100	50	100
10	100	100	100	100	100	100
11	100	100	100	100	75	100
13	100	100	100	100	50	50
14	100	100	100	100	100	100
15	100	100	100	100	100	50
16	100	100	100	100	75	100
17	100	100	100	100	75	100

Nota. Pal. de Ensino = Palavras de Ensino; Pal. de Generalização = Palavras de Generalização. Os Passos 6, 12 e 18 não foram incluídos nesta tabela, pois eram testes extensivos de leitura.

apresentadas nesses seis passos e apenas sete foram lidas corretamente. A partir do Passo 7, em que foi introduzido o ensino da relação CF, houve um aumento do número de respostas corretas, sendo que de 18 palavras apresentadas somente duas foram lidas incorretamente.

Nas sondagens de leitura realizadas no início de cada Passo verifica-se que houve 100% de acertos na leitura das palavras ensinadas na sessão anterior em todos os passos (ver Figura 1). Verifica-se ainda que a partir do Passo 8, o participante leu corretamente as duas palavras de generalização, exceto no Passo 13, em que ele não leu corretamente a palavra *grelha*. Nos Passos 11, 13 e 17, ele leu corretamente três palavras de ensino, que foram: *tigre*, *mulher* e *cruz*.

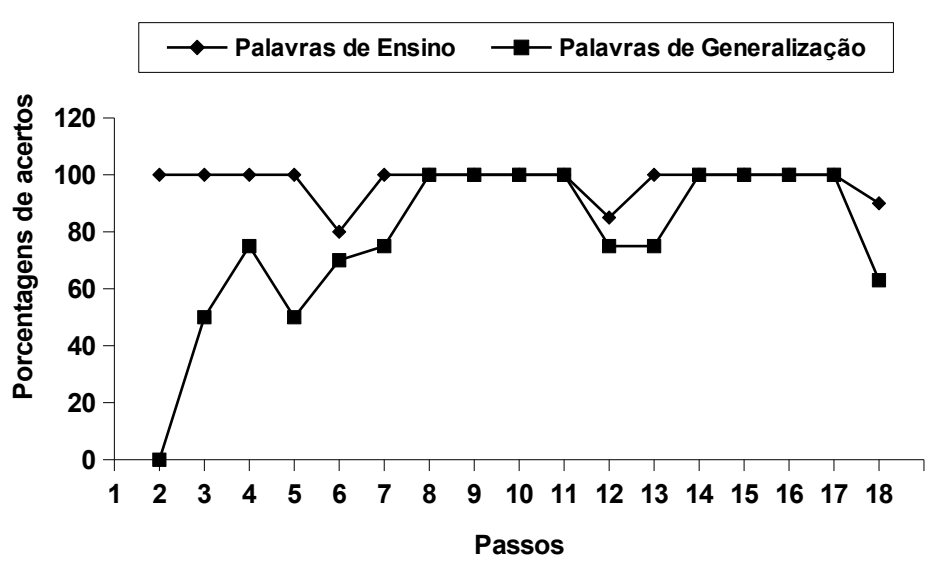

Figura 1. Porcentagens de acertos nas sondas de leitura de cada passo das palavras ensinadas no passo anterior e das palavras de generalização, e porcentagens de acertos nos Passos 6, 12 e 18, referentes ao teste extensivo de generalização

(leitura).

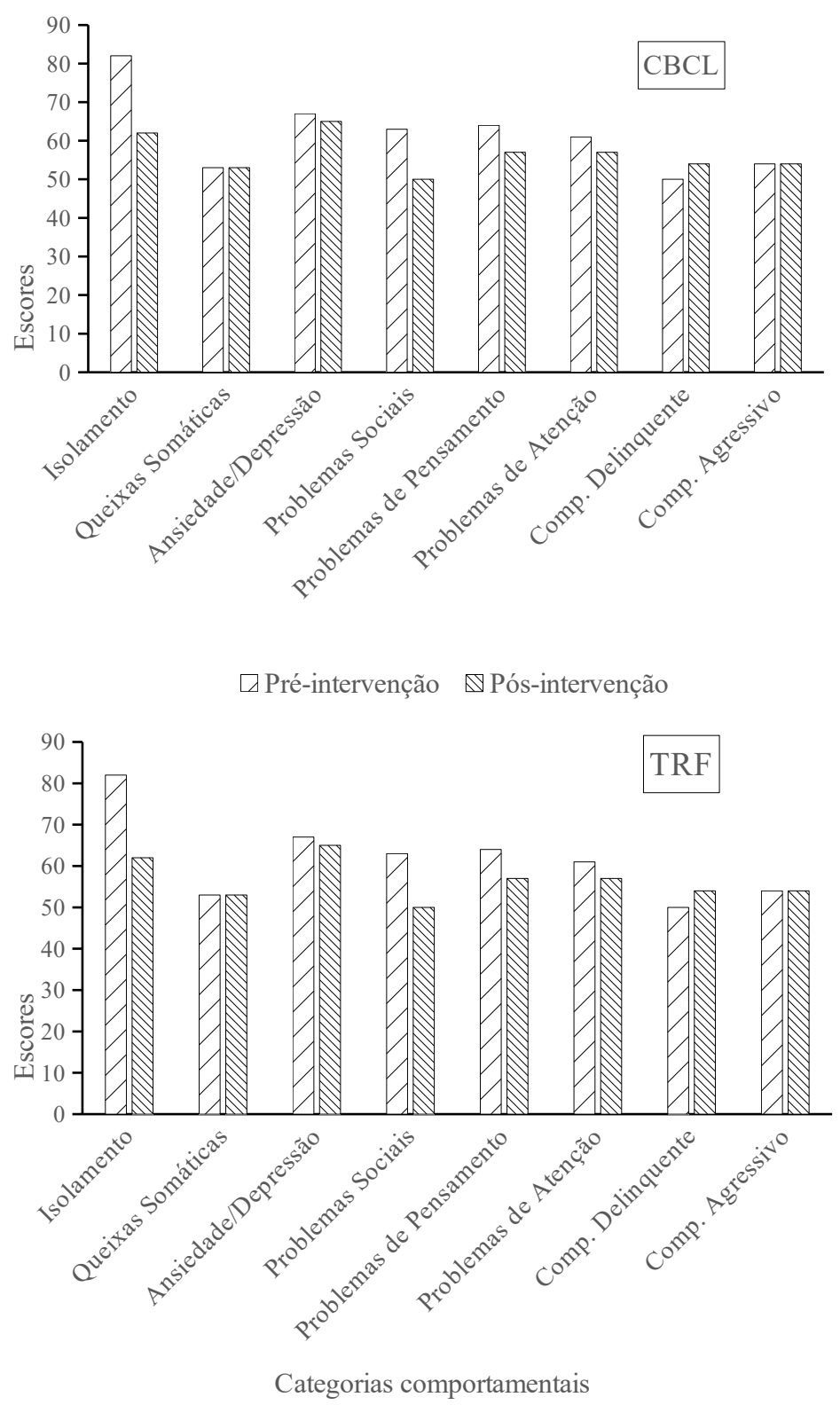

Figura 2. Escores no CBCL (parte superior da figura) e no TRF (parte inferior da tabela) nas fases de pré e pós-intervenção, a partir das respostas dadas pela mãe (CBCL) e a professora do participante (TRF).

Os dados referentes aos inventários CBCL e TRF respondidos antes (Fase 1) e após (Fase 3) o procedimento de ensino pela mãe e a professora de Rui encontram-se, respectivamente, na parte superior e inferior da Figura 2. Para a classificação dos resultados considerou-se, conforme Achenbach (1991), que escores acima de 71 correspondem à faixa clínica, isto é, que requer intervenção terapêutica, e abaixo de 66 à faixa não-clínica. Os escores entre 67-70 são classificados como limítrofes entre as faixas clínica e não-clínica. Conforme pode ser observado na Figura 2, houve redução acentuada no escore referente à categoria de isolamento no CBCL, passando de 82 para 62. Segundo relato da mãe, Rui aumentou a frequência do diálogo com os familiares e está saindo mais vezes para brincar com outras crianças. Na categoria referente à "comportamento delinquente" ocorreu um pequeno aumento no escore, embora continue sendo classificado na faixa não-clínica. Esse aumento está relacionado à informação fornecida pela mãe de que a preferência de Rui após intervenção passou a ser a de estar na companhia de crianças mais velhas. Na avaliação inicial, a mãe respondeu que ele preferia a companhia de crianças mais novas. Quanto aos resultados do TRF, verifica-se que houve diminuição de 13 pontos no escore referente ao isolamento, passando da faixa clínica para a não-clínica. De acordo com o relato da professora, Rui estava apresentando, após a intervenção, um número maior de verbalizações e estabelecendo novas amizades.

Os dados do registro da observação realizadas na situação do intervalo das aulas são apresentados na Tabela 4, na qual pode-se verificar que um maior número de comportamentos relacionados ao isolamento, como permanecer sozinho no horário do intervalo ou estar na companhia de outros meninos, mas permanecer calado, eram apresentados pelo participante e que as brincadeiras e diálogos ocorriam mais frequentemente com meninas. Após a intervenção houve redução na emissão de comportamentos de isolamento, além de aumento de diálogo com meninos. O aumento na emissão de comportamentos de empurrar e dar "rasteira" pode estar relacionado ao fato de que Rui passou a interagir mais com os meninos, o que antes não ocorria. De forma geral,

observa-se que houve aumento de interação social de Rui com outros meninos e com adultos.

Tabela 4
Frequência de comportamentos de interação social.

Categorias de Comportamentos	Frequência de Comportamentos	
	Antes I	Após I
Permanece sozinho	12	6
Permanece calado, na presença de meninos	11	4
Aproxima-se de meninos	0	3
Aproxima-se de meninas	0	0
Conversa com meninos	5	25
Conversa com meninas	6	0
Conversa com adultos	0	2
Meninas aproximam-se dele (sem diálogo)	0	2
Meninos aproximam-se dele (sem diálogo)	5	2
Empurra ou dá "rasteira" em meninos	3	6
Brincadeiras com meninas	8	2

Legenda: I = Intervenção.

Discussão

Este estudo visou avaliar se o ensino realizado por meio do procedimento MTS combinado ao arranjo de contingências que viabilizam o responder por exclusão promoveu a aprendizagem de leitura e de escrita, bem como verificar se houve alteração no padrão de comportamentos de interação social após essa aprendizagem. A avaliação do repertório inicial de leitura demonstrou que o participante leu corretamente apenas uma palavra das 31 apresentadas no teste. Verificou-se ainda que o ensino de leitura e escrita por meio da combinação dos procedimentos de *matching-to-sample* e de escolha por exclusão promoveu, em 18 sessões de uma hora, a aprendizagem de leitura de 30 palavras de ensino com encontros consonantais, bem como a leitura de 21 palavras de generalização. Além disso, houve aumento na frequência de comportamentos de interação social de Rui no contexto familiar e escolar, conforme dados dos inventários CBCL e TRF, assim como a partir das observações realizadas nos intervalos das aulas.

O programa desenvolvido, que reproduziu em parte o que foi proposto por de Rose et al. (1989), permitiu a aquisição de relações entre palavras ditadas e palavras impressas com 100% de acertos em todos os passos do Ensino AC. Nos testes das relações CB e BD, Rui acertou 100% em todos os passos e nos testes da relação BC apresentou um erro no Passo 4. Esses resultados corroboram os estudos como o de Rose et al. (1989), Melchiore et al. (1992) e Sidman (1971), demonstrando que o ensino de pelo menos duas relações condicionais leva à emergência de relações que não foram diretamente ensinadas, o que caracteriza a produtividade do ensino.

A aprendizagem com um baixo número de respostas de escolha incorretas foi provavelmente decorrente do arranjo de contingências estabelecido nas tentativas de ensino em que o responder por exclusão foi viabilizado. Um estímulo definido era apresentado como estímulo-modelo e o participante pôde excluir o estímulo de comparação indefinido, escolhendo o estímulo de comparação definido. A exclusão desse tipo, de acordo com de Rose et al. (1996), é uma forma de garantir que o controle de estímulos não seja feito, exclusivamente, pelo estímulo negativo.

A leitura de palavras de generalização provavelmente foi facilitada pelo ensino de construção de palavras. Para construir corretamente as palavras deve-se prestar atenção a cada letra e sílaba. Esse procedimento ajuda a

discriminar essas letras e sílabas quando aparecem nas palavras novas, indicando o controle por unidades textuais mínimas. A leitura de palavras de generalização depende também do número de palavras ensinadas em que a posição das sílabas tenha sido variada (D'Oliveira & Matos, 1993), o que pode ser uma das explicações para o baixo índice de acertos nos testes iniciais de leitura de palavras de generalização do participante do presente estudo. No entanto, verificou-se que após alguns passos, o participante leu as palavras *tigre*, *mulher* e *cruz* que seriam ensinadas naqueles passos (11, 13, e 17). Essas palavras não são compostas por sílabas que foram anteriormente ensinadas no programa, mas todas as letras, com exceção do *z*, e o encontro consonantal *lh*, faziam parte das palavras de ensino anteriores. Isso pode indicar que estava começando a ocorrer o controle pelas letras e não somente pelas sílabas. Além disso, deve-se considerar que Rui possuía um repertório inicial de leitura adquirido em sala de aula o qual, provavelmente, contribuiu para esses resultados. O comportamento de escrever corretamente diante do estímulo oral (ditado) passou a ocorrer com a introdução, no Passo 7, da tarefa de copiar a palavra. Esse resultado está de acordo com Skinner (1957), que propôs que as habilidades de leitura e escrita são repertórios distintos.

Com base nos relatos apresentados pela professora, a aprendizagem da leitura contribuiu para aumentar a participação de Rui na sala de aula, em atividades que envolviam esse tipo de repertório. Houve também um melhor desempenho e maior envolvimento em tarefas de escrita em sala de aula. Como o trabalho foi desenvolvido em um espaço curto de tempo e somente com palavras, houve melhora na leitura de palavras, mas não necessariamente na fluência da leitura de palavras e de sentenças, o que requereria um procedimento mais extenso. Contudo, espera-se que o fato de ter havido um aumento no envolvimento do participante nas atividades em sala de aula contribua para desenvolver a fluência necessária.

Antes da intervenção verificou-se que Rui apresentava comportamentos de isolar-se e quietude, permanecendo, no contexto de intervalo, a maior parte do tempo sozinho ou quando estava com outros meninos ficava calado. A interação social mais frequente era com meninas. No meio familiar, segundo dados da mãe, recusava-se a falar grande parte do tempo. Após a intervenção, houve um aumento de interação social com outros meninos e redução de comportamentos de isolamento e quietude, conforme os dados dos inventários e os dados das sessões de observação. Além disso, a mãe de Rui relatou que ele passou a conversar mais com a família e brincar com os vizinhos, além de brincar com crianças mais velhas. Esse resultado corrobora os dados do estudo de Marturano e Loureiro (2003), o qual demonstrou que estudantes com "dificuldades de aprendizagem" são avaliados como inquietos, briguentos, inibidos e sem iniciativa, com déficits nas habilidades de desenvolver e manter amizades, encerrar conversação e interagir com colegas. A aprendizagem de leitura permite aos indivíduos novas interações com o ambiente à medida que possibilita contato com novas contingências de reforço (Rosales-Ruiz & Baer, 1997). Rui estava no 5º ano e as habilidades de leitura e escrita de palavras são adquiridas, pela maioria das crianças, no 1º ano, o que provavelmente contribuiu para o desenvolvimento de comportamentos denominados de autoestima rebaixada, por exemplo, o isolamento social (Matos, 1992). O fato de Rui ter conseguido adquirir uma habilidade básica, levou-o a se envolver nas atividades de sala de aula.

Os dados do presente estudo sugerem que se o ensino de leitura e escrita for desenvolvido respeitando os limites de cada estudante e a partir do repertório de cada um, não só o repertório acadêmico pode ser desenvolvido, mas também comportamentos de isolamento social podem ser reduzidos quando esses fizerem parte do repertório do estudante. Algumas limitações do presente estudo podem ser destacadas, como o fato de ter sido um delineamento de caso único e o fato da observação de comportamentos de interação social ter sido feita apenas no período do intervalo entre as aulas (recreação), no pátio do Colégio. Esse comportamento poderia acontecer em outras situações, como em sala de aula, podendo ser um dado importante para o estudo. Uma terceira limitação é o fato de ter sido avaliada apenas a leitura de palavras. Foi feito o ensino de escrita (composição de palavras com letras), mas o desempenho da escrita não foi alvo de avaliação. Além disso, o foco do presente estudo foi a leitura de palavras. Sugere-se que em estudos futuros o procedimento do presente estudo seja realizado com uma amostra maior de participantes e que o procedimento inclua a avaliação da escrita. Além disso, deve-se considerar a importância do ensino da fluência da leitura, isto é, o ensino de leitura de sentenças, conforme foi realizado por Ponciano e Moroz (2012), que apresentaram um procedimento em que sentenças foram as unidades de ensino.

Referências

Achenbach, T. M. (1991). *Manual for the child behavior checklist/4-18, YSR, and TRF Profile*. University of Vermont.

Albuquerque, A. R. de, Melo, R. M. de, & Saavedra-Dias, I. C. F. (2021). Mapeamento dos estudos brasileiros sobre leitura e escrita baseados no paradigma de equivalência. In A. R. de Albuquerque & R. M. de Melo. (Orgs.), *Contribuições da análise do comportamento para a compreensão da leitura e escrita: aspectos históricos, conceituais e procedimentos de ensino*. (v. 1, pp. 63–112). Oficina Universitária e Cultura Acadêmica.

Bagaiolo, L. F., & Micheletto, N. (2004). Fading e exclusão: Aquisição de discriminações condicionais e formação de classes de estímulos equivalentes. *Temas em Psicologia*, *12*(2), 168–185. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S-1413-389X2004000200008

Bandini, C. S. M., Bandini, H. H. M., Sella, A. C., & Souza, D. G. (2014). Emergence of reading and writing in illiterate adults after matching-to-sample tasks. *Paidéia*, *24*(57), 75–84. https://doi.org/10.1590/1982-43272457201410

Belisle J, Paliliunas D, Lauer T, Giamanco A, Lee B, Sickman E. (2020). Derived relational responding and transformations of function in children: A review of applied behavior-analytic journals. *The Analysis of Verbal Behavior*, *36*(1), 115–145. https://doi.org/10.1007/s40616-019-00123-z

Bordin, I. A., Rocha, M. M., Paula, C. S., Teixeira, M. C. T., Achenbach, T. M., Rescorla, L. A., & Silvares, E. F. (2013). Child Behavior Checklist (CBCL), Youth Self-Report (YSR) and Teacher's Report Form (TRF): an overview of the development of the original and Brazilian versions. *Cadernos de Saúde Pública*, *29*, 13–28. https://doi.org/10.1590/S0102-311X2013000100004

Dixon, W. V. (1977). The nature of control by spoken words over visual stimulus selection. *Journal of Experimental Analysis of Behavior*, *27*(3), 433–442. https://doi.org/10.1901/jeab.1977.27-433

Del'Homme, M. A., Sinclair, E.& Kasari, C. (1994). Preschool children with behavioral

problems: Observation in instructional and free plays contexts. *Behavioral Disorders*, *19*(3) 221–232. https://doi.org/10.1177/019874299401900030

de Rose, J. C. C. (1999). Explorando a relação entre ensino eficaz e manutenção da disciplina. Em F. de P. Numes Sobrinho & A. C. Barros (Orgs.), *Dos problemas disciplinares aos distúrbios de conduta: práticas e reflexões* (pp. 1–23). Quality Mark.

D'Oliveira, M. M. H., & Matos, M. A. (1993). Controle discriminativo na aquisição da leitura: efeito da repetição e variação na posição das sílabas e letras. *Temas em Psicologi*a, *2*, 99–108. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X1993000200013

Dube, W. V., McDonald, S. J., McIlvane, W. J., & Mackay, H. A. (1991). Constructed response matching to sample and spelling instruction. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *24*, 305–317. https://doi.org/10.1901/jaba.1991.24-305

Hübner, M. M. C., Souza, A. C., & Souza, S. R. de (2014). Uma revisão da contribuição brasileira no desenvolvimento de procedimentos de ensino para a leitura recombinativa. Em J. C. de Rose, M. S. C. de Alcântara Gil, D. G. de Souza. (Orgs.), *Comportamento Simbólico* (v. 1, pp. 373–420). Cultura Acadêmica.

Marturano, E. M. & Loureiro, S. M. (2003). O desenvolvimento socioemocional e as queixas escolares. Em Del Prette, A. & Del Prette, Z. A. P. (Orgs.), *Habilidades sociais, desenvolvimento e aprendizagem: questões conceituais, avaliação e intervenção* (pp. 259–291). Alínea.

Matos, M. A. (1992). A análise de contingências no aprender e no ensinar. Em E. S. de Alencar (Org.), *Novas contribuições da psicologia aos processos de ensino e aprendizagem* (pp. 143–165). Cortez.

Matos, M. A., Avanzi, A. L., & McIlvane, W. J. (2006). Rudimentary reading repertoires via stimulus equivalence and recombination of minimal verbal units. *The Analysis of Verbal Behavior*, *22*, 3–19. https://doi.org/10.1007/BF03393023

Melchiori, L. E., de Souza, D. G. & de Rose, J. C. (1992). Aprendizagem de leitura por meio de um procedimento de discriminação sem erros (exclusão): uma replicação com pré-escolares. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, *8*, 101–111. https://periodicos.unb.br/index.php/revistaptp/article/view/17127

Moroz, M., Llausas, R. Valiñas, Kramm, D., & Bovolon, S. (2017). Leitura, escrita e equivalência de estímulos: Em foco procedimentos de ensino. *Psicologia da Educação*, *44*, 103–111. https://doi.org/10.5935/2175-3520.20170010

Oliveira, M. (1992). A criança e o fracasso escolar. Em F. Campos (Org.), *Psicologia e saúde: repensando práticas*. Hucitec.

Plazas E. A. & Villamil C. W. (2018). Formation of new stimulus equivalence classes by exclusion. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *109*(2), 380–393. https://doi.org/10.1002/jeab.32

Ponciano, V. L. de O., & Moroz, M. (2012). Utilizando frases como unidades de ensino de leitura: Um procedimento baseado na equivalência de estímulos. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiv*a, *14*(1), 38–56. https://doi.org/10.31505/rbtcc.v14i1.492

Rosales-Ruiz, J. & Baer, D. M. (1997). Behavioral cusps: A developmental and pragmatic concept for behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *3*, 533–544. https://doi.org/10.1901/jaba.1997.30-533

Sidman, M. (1971). Reading and auditory-visual equivalence. *Journal of Speech and Hearing Research*, *14*, 5–13. https://doi.org/10.1044/jshr.1401.05

Silva, J. D., Beltrame, T. S., Viana, M. D. S., Capistrano, R., & Oliveira, A. D. V. P. D. (2014). Autoeficácia e desempenho escolar de alunos do ensino fundamental. *Psicologia Escolar e Educacional*, *18*, 411–420. https://doi.org/10.1590/2175-3539/2014/0183760

Skinner, B. F. (1957). *Verbal Behavior.* Prentice-Hall.

Stromer, R., Mackay, H. & Stoddard, L. (1992). Classroom applications of stimulus equivalence technology. *Journal of Behavioral Education*, *2*(3), 225–256. https://doi.org/10.1007/BF00948817

Wielewicki, A., Gallo, A. E., & Grossi, R. (2011). Instrumentos na prática clínica: CBCL como facilitador da análise funcional e do planejamento da intervenção. *Temas em Psicologia*, *19*(2), 513–523. http://pepsic.bvsalud.org/pdf/tp/v19n2/v19n2a14.pdf

ABPMC ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIÊNCIAS DO COMPORTAMENTO
COMPORTAMENTO EM FOCO VOL. 15
pp. 145—158

Modificações para melhorar a implementação da IISCA[1]

Modifications to improve IISCA implementation

Felipe Magalhães Lemos (1)
felipe@lunaead.com.br
Rachel Metras (2)
rmetras@viacenters.org
Henrique Costa Val (3)
costaval.henrique@gmail.com
Joshua Jessel (4)
joshua.jessel@qc.cuny.edu

(1) Universidade Federal de São Carlos
(2) University of Virginia
(3) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
(4) Queens College

Resumo

Revisamos a literatura atual sobre a Interview-Informed Synthesized Contingency Analysis (IISCA; Hanley et al., 2014) para identificar diferentes modificações procedimentais desse modelo de análise funcional. O formato de análise funcional IISCA possui várias características principais, como aplicação rápida, possuindo apenas duas condições (teste e controle), fazendo uso de contingências sintetizadas e utilizando condições pareadas. Desde 2014, o IISCA foi modificado para abordar diferentes contextos clínicos, como o tratamento de problemas de comportamento em uma abordagem de atendimento informado sobre o trauma, avaliação e tratamento de problemas graves de comportamento ou em um formato muito breve de sessão única. Esta revisão discute como o IISCA foi modificado para uso em diferentes modelos clínicos.

Palavras-chave

IISCA; análise funcional; IISCA baseada em performance; IISCA baseada em Latência; IISCA de sessão única.

Abstract

We reviewed the current literature on the Interview-Informed Synthesized Contingency Analysis (IISCA; Hanley et al., 2014) to identify different procedural modifications with this functional analysis format. The IISCA functional analysis format has several key characteristics, such as quick application, having only two conditions (test and control), the use of synthesized contingencies and mathched condition. Since 2014, the IISCA has been modified to address different clinical settings, such as the treatment of problem behavior in a trauma-informed care approach, the assessment and treatment of severe problem behavior, or in a very brief single-session format. In this review, we discuss the how the IISCA has been modified for use in different clinical models.

Keywords

IISCA; Functional analysis; performance-based IISCA; latency-based IISCA; single-session IISCA.

1 O presente capítulo é derivado de um simpósio apresentado no XXXI Encontro Anual da ABPMC, em setembro de 2022, sob o título: Diferentes tipos de aplicação da Análise Funcional IISCA.

Ainda que não haja relação causal entre comportamento-problema e diagnósticos como transtorno do espectro autista (TEA) (Weiss et al., 2012) e deficiência intelectual (Simó-Pinatella et al., 2017), comportamentos como birras, agressão, automutilação e destituição de propriedade ainda são predominantes entre essas populações. Quase todas (94%) as pessoas com autismo (Jang et al., 2011) e 93,7% das pessoas diagnosticadas com TEA e deficiência intelectual (McTiernan et al., 2011) apresentaram uma ou mais formas de comportamentos-problema. Esses comportamentos podem afetar negativamente a pessoa com TEA ou deficiência intelectual e impedi-la de se envolver significativamente com suas comunidades. Portanto, o comportamento-problema é muitas vezes uma das maiores preocupações para os pais e professores de pessoas com autismo (Kokkinos & Kargiotidis, 2016; Walsh et al., 2013; Westling, 2010).

Ao longo dos anos, os pesquisadores propuseram muitos métodos diferentes para avaliar as condições sob as quais o comportamento-problema pode ocorrer, entre eles as avaliações indiretas (entrevistas ou formulários preenchidos sem a observação direta do comportamento), avaliações descritivas e análise funcional (Cooper et al., 2019). Um dos métodos de avaliação mais acessíveis é a avaliação funcional descritiva, que requer que um clínico colete dados anedóticos sobre o comportamento-problema de um participante por meio de observações diretas enquanto o avaliador registra os eventos antecedentes e consequentes possivelmente relacionados ao alvo (Britto et al., 2020). As avaliações descritivas são o formato de avaliação funcional mais utilizado nos Estados Unidos, talvez porque não exijam muita tecnologia para serem conduzidas e são relativamente simples de implementar (Oliver et al., 2015; Roscoe et al., 2015). No entanto, esse tipo de avaliação não possui boa validade para informar a função de comportamentos-problemas, sendo que apenas levantam hipóteses e muitas vezes levam a falsos positivos (Camp et al., 2009; Contreras et al., 2022; Lerman & Iwata, 1993; Thompson & Iwata, 2007). A metodologia de avaliação mais precisa disponível para avaliar esse tipo de comportamento é a análise funcional (Beavers et al., 2013; Hanley et al., 2003). Esta ferramenta analítica comportamental destina-se a manipular experimentalmente estímulos antecedentes e consequentes que possam influenciar a ocorrência do comportamento-problema (Nohelty et al., 2021). Dado que a análise funcional é a tecnologia mais precisa, seria razoável suspeitar que seria amplamente utilizada por outros profissionais certificados, mas pesquisas recentes apontam que apenas cerca de 10% dos participantes (analistas do comportamento e professores) relatam usar análises funcionais na maioria das vezes em que precisa tratar comportamento-problema (Oliver et al., 2015; Roscoe et al., 2015). Esses achados foram replicados por (Lemos et al., s.d.), que constatou que apenas aproximadamente 25% dos profissionais brasileiros (analistas do comportamento, psicólogos, professores, fonoaudiólogos e outros) relatam usar na maioria das vezes a análise funcional para informar os tratamentos de comportamento-problema. Quando perguntados por que eles não estavam usando análises funcionais em suas práticas, os participantes da pesquisa americana relataram que as barreiras mais significativas

2 O uso dos termos "tecnológico" e "tecnologia", ao longo do texto, se refere aos recursos tecnológicos como computadores, softwares e robôs. Outro uso comum destes termos é para se referir a procedimentos e técnicas desenvolvidas no âmbito da Análise do Comportamento Aplicada.

eram o tempo necessário para realizar a análise, as preocupações éticas sobre reforçar o comportamento-problema, o espaço necessário para realizar uma análise e a falta de apoio de pais e administradores, entre outras (Oliver et al., 2015; Roscoe et al., 2015). Solucionar essas barreiras parece ser essencial para que as análises funcionais se tornem mais amplamente adotadas na prática clínica.

Um tipo específico de análise funcional, a Interview-Informed Synthesized Contingency Analysis (IISCA, Análise de Contingências Sintetizadas por Entrevista), foi desenvolvida por Hanley et al. (2014) para rapidamente avaliar comportamentos-problema sob condições ecologicamente relevante e assim solucionar as barreiras supracitadas (Lemos & Jessel, 2021). Ela começa com uma entrevista semiestruturada para identificar possíveis contingências que mantêm o comportamento-problema dos participantes. Essas contingências exclusivas são subsequentemente avaliadas em condições de teste e controle pareadas por uma duração total de análise de 15 a 25 minutos (Jessel et al., 2020a). Nos últimos anos, modificações adicionais a esse formato de análise permitiram que os pesquisadores avaliassem a função do comportamento-problema após poucas instâncias de comportamento-problema (Metras & Jessel, 2021) períodos mais curtos (Jessel, Metras, et al., 2018), e em diferentes settings (Coffey et al., 2019; Dowdy et al., 2020; Dowdy & Tincani, 2020; Jessel et al., 2021; Kahan et al., 2021). A IISCA é recomendada e aceita por pesquisadores, clínicos e famílias, sendo que foi por diversas vezes socialmente validada (Jessel et al. 2018; Rajaraman & Hanley, 2018). Os procedimentos da IISCA de 2014 e outras variações notáveis da IISCA são descritos a seguir.

O núcleo da IISCA

Os procedimentos e valores que embasam a IISCA podem ser rastreados até Hanley (2012), onde o autor discute como modificar os procedimentos de análise funcional vigentes para então superar as barreiras à implementação de análises funcionais na prática clínica (por exemplo, falta de tempo, recursos ou adesão dos clientes). Esses valores foram colocados em prática por Hanley et al. (2014), onde as recomendações procedimentais da publicação de 2012 foram combinadas em um processo de avaliação e tratamento. A IISCA descrita em Hanley et al. (2014) consiste em três etapas: 1) realização de uma entrevista semiestruturada (avaliação funcional indireta) para informar as condições de teste e controle da análise funcional; 2) sondar sistematicamente as supostas condições de teste e controle, e 3) a própria análise funcional. Dito de outra forma, o processo através do qual o analista do comportamento testa experimentalmente se a operação estabelecedora (OE) putativa e os reforçadores putativos evocarão e manterão o comportamento-problema. Neste sentido, a IISCA é semelhante a todas as outras análises funcionais. No entanto, existem cinco componentes procedimentais que pesquisas recentes concordam que devem estar presentes para que uma análise funcional se qualifique como uma IISCA.

Condição única de teste: a IISCA sempre tem uma única condição de teste. Em vez de testar isoladamente se cada potencial reforçador mantém o comportamento-problema, as informações da entrevista semiestruturada são sintetizadas para criar uma condição que emula as experiências do ambiente natural do participante. Isso significa que a IISCA não identificará se o comportamento-problema é mantido por um reforçador isolado, porém reduz a confusão com resultados de análises funcionais em que

muitas vezes os gráficos demonstram baixa diferenciação entre uma função e outra, levando a reaplicações para ter resultados claros.

Procedimentos informados: todos os estímulos e respostas programados na IISCA devem ser indicados na entrevista (deve ser sempre realizada) e/ou observados durante um período de observação estruturada. Isso quer dizer que a análise funcional é individualizada para cada participante, e não é um conjunto geral de procedimentos. Em teoria, existem tantas condições diferentes de teste e controle na IISCA quanto há clientes sendo encaminhados para análises funcionais. Atentar aos detalhes únicos das experiências de cada participante pode melhorar a validade ecológica e, potencialmente, a precisão da análise.

Contingências sintetizadas: as contingências são sintetizadas da mesma forma que são relatadas como ocorrendo naturalmente, o que pode aumentar a validade ecológica da análise. As contingências sintetizadas programadas na IISCA incluem frequentemente reforço negativo e positivo. Por exemplo, se um pai relata que seu filho grita sempre que é solicitado a parar de brincar com seus brinquedos e iniciar suas tarefas, a condição de teste em um IISCA emularia esse contexto, pedindo à criança para começar as tarefas e parar de brincar, em seguida, permitindo que a criança mantenha o acesso a seus brinquedos e evitasse as tarefas contingentes aos gritos. Neste exemplo, gritar leva ao reforçador negativo quando as tarefas são removidas e ao contato com o reforçador positivo quando os brinquedos são reapresentados.

Condições pareadas: a única diferença entre as condições de teste e controle é a contingência programada. Durante a condição de controle, os participantes mantêm o acesso a todos os reforçadores putativos incontingentemente. Durante a condição de teste, todos os reforçadores (positivos e negativos) são liberados apenas contingentes à ocorrência de comportamentos-problema. Condições pareadas reduzem as confusões ao eliminar variáveis estranhas entre as condições, ou seja, ao invés de usar uma condição de controle com acesso a itens menos preferidos para testar uma condição de demanda, a IISCA utiliza uma condição de controle com acesso a atenção de qualidade sem demanda para testar uma condição de teste sem atenção e com demanda.

Classe de contingência aberta: uma classe de contingência aberta deve incluir todas as topografias de comportamento-problema ou precursor (aquele comportamento que ocorre antes do mais severo e que está funcionalmente relacionado ao alvo) que os cuidadores relatam podendo co-ocorrer na análise funcional. Qualquer dessas topografias devem ser reforçadas na primeira instância de qualquer ocorrência. Especificar apenas uma topografia de comportamento-problema ou analisar a relação precursora antes da análise funcional parece ser desnecessário. Em recente pesquisa Warner et al. (2020) demonstrou que comportamentos relatados como co-ocorrentes quando incluídos na IISCA poderiam melhorar a segurança durante a análise funcional com eficiência para indicar a função sintetizada do comportamento-problema, sem perder qualidade no controle.

A entrevista

O componente de entrevista da IISCA reúne informações sobre o comportamento-problema do participante, incluindo quais eventos ou situações parecem desencadear o comportamento e quais consequências tendem a seguir essas respostas. As informações coletadas na entrevista podem então ser usadas para desenvolver uma hipótese sobre a função do comportamento-problema. A hipótese é então

testada através de uma análise funcional, que envolve a manipulação dos supostos antecedentes e consequências do comportamento para ver como ele se altera.

Para a realização da entrevista, recomendamos os seguintes passos. Primeiro, identifique o participante cujo comportamento-problema precisa ser analisado. Pode ser uma criança, um adolescente ou um adulto. Em segundo lugar, determine quem participará da entrevista. Isso pode incluir pais, professores, cuidadores ou outras pessoas familiarizadas com o comportamento de um participante. Em terceiro lugar, explicamos aos cuidadores que o objetivo da entrevista é reunir informações sobre o comportamento-problema do participante para desenvolver uma hipótese sobre sua função. Em quarto lugar, realiza-se a entrevista usando perguntas (Hanley, 2012) sobre o comportamento do participante, assim como seus imediatos antecedentes e consequências. A entrevista deve ser adaptada ao participante específico e aos comportamentos-problema que estão sendo avaliados. Em quinto lugar, prepara-se a análise por meio de um formulário (Hanley, 2020) com informações coletadas da entrevista.

Após a entrevista, recomenda-se seguir o fluxograma de escolha mostrado na Figura 1 e escolher a IISCA que melhor se adapte às necessidades do seu participante.

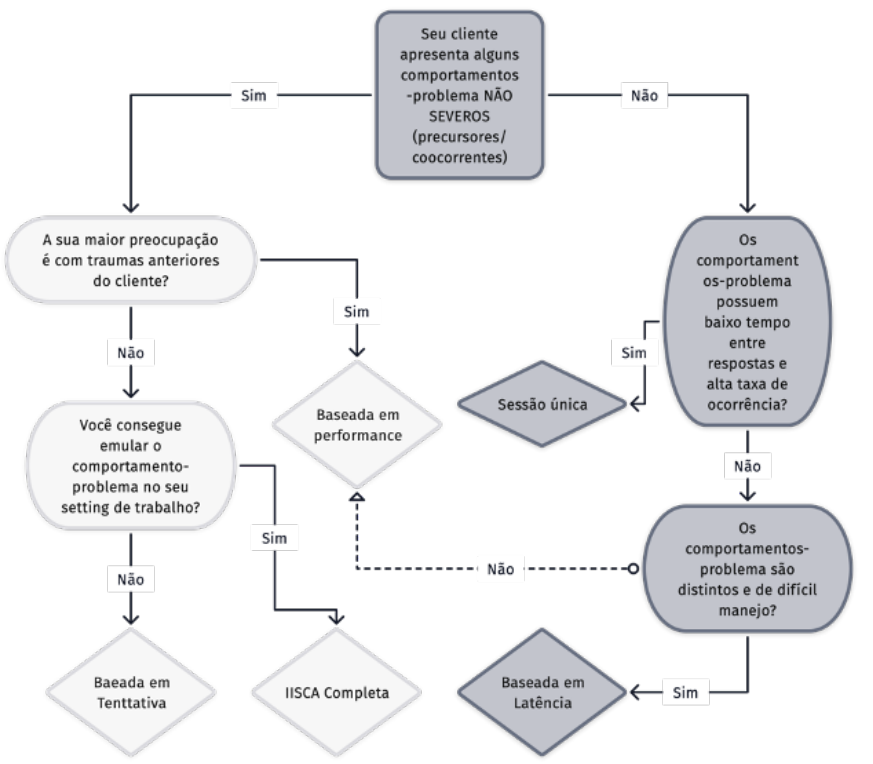

Figura 1. Fluxograma de escolha da IISCA.

IISCA completa (original)

O formato da IISCA completa refere-se ao procedimento original descrito nos estudos de pesquisa iniciais (Hanley et al., 2014; Jessel et al., 2016). A IISCA usa um design multi-elemento no qual as condições de teste e controle correspondentes são rapidamente alternadas. O comportamento-problema é quantificado através de taxa, e espera-se que a taxa ideal durante a condição de teste seja de aproximadamente duas respostas por minuto se os reforçadores forem apresentados em intervalos de 30 segundos.

Os blocos da sessão da IISCA são sequenciados da seguinte forma: (1) controle, (2) teste, (3) controle, (4) teste e (5) teste, a menos que blocos adicionais sejam necessários para estabelecer o controle funcional sobre o comportamento-problema. A condição de controle é conduzida primeiramente para estabelecer uma relação de confiança entre o participante e o profissional. É importante notar que o número de sessões pode diferir dependendo do desempenho do participante.

Como já explicitado anteriormente, nos blocos de controle os reforçadores putativos estarão disponíveis não contingentes ao comportamento-problema. Já no bloco de teste a operação estabelecedora putativa é progredida até a primeira instância de comportamento-problema (co-ocorrente, precursor ou severo), então o terapeuta deve oferecer acesso aos reforçadores putativos sintetizados (positivo e negativo) por 30 segundos (Jessel, 2022).

São necessários ao menos cinco blocos para se estabelecer uma relação funcional (Jessel et al., 2016). Embora a duração e o número total de blocos possam variar, estima-se que o intervalo de tempo necessário para finalizar a IISCA completa esteja entre 15 e 30 minutos. Os pesquisadores alcançaram diferenciação de resultados com a IISCA completa, independentemente de cada bloco ter 3, 5 ou 10 minutos de duração (Jessel et al., 2020a). Um controle forte sobre o comportamento-problema é estabelecido quando não há pontos de dados sobrepostos entre os blocos de teste e controle, e o comportamento-problema está em taxas zero durante a condição de controle (Figura 2). Tal como acontece com qualquer análise funcional, a IISCA também pode apresentar análises com controle moderado ou fraco sobre o comportamento-problema. Um controle moderado ocorre quando alguns pontos de dados se sobrepõem ou o comportamento-problema ocorre durante a condição de controle, enquanto um controle fraco é obtido quando há sobreposição entre as condições de teste e controle e o comportamento-problema ocorreu na condição de controle, respectivamente (Jessel et al., 2020b). Recomendamos que apenas análises que resultem em forte controle sobre o comportamento-problema sejam usadas para informar intervenções para comportamento-problema.

A IISCA completa é interessante quando os alvos comportamentais são operantes livres e o tempo para se realizar a análise não é um problema (Jessel, 2022). Ela também pode ser útil quando comportamentos-problema menos severos são informados durante a entrevista, quando não há preocupações em emular o ambiente natural, quando não há preocupação com procedimentos informados por trauma e quando a prioridade é um procedimento bem estabelecido (Figura 3).

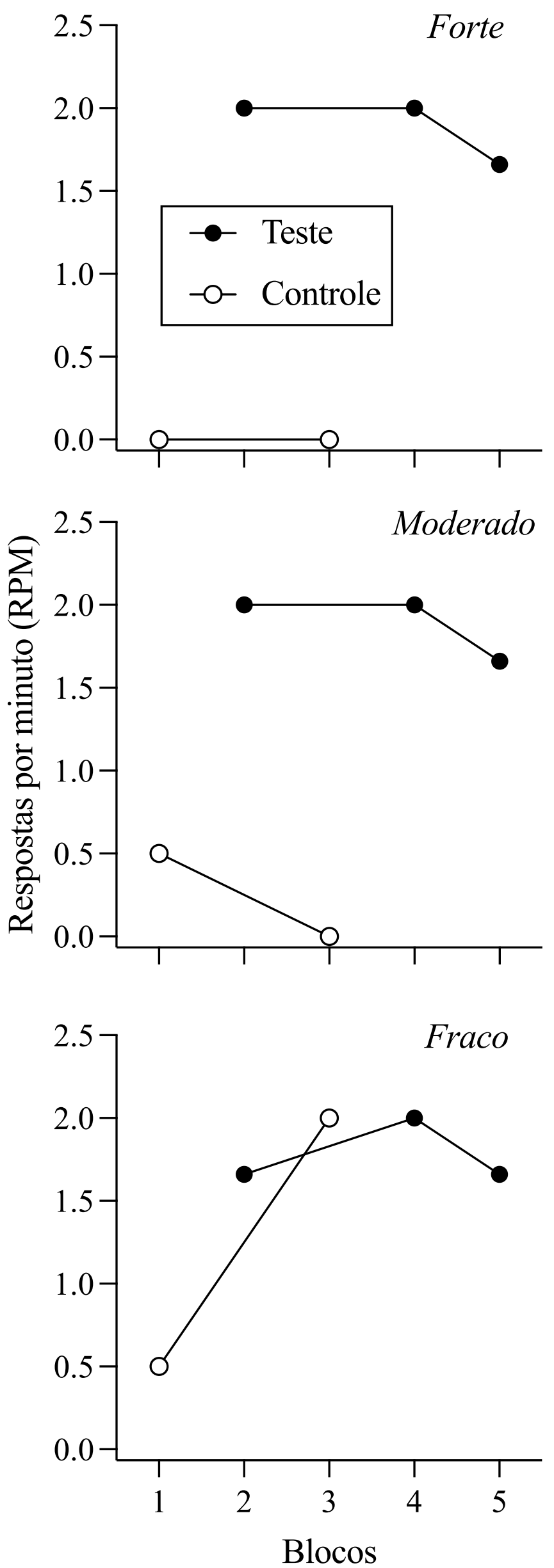

Figura 2. Diferentes controles na IISCA completa.

As modificações da IISCA

IISCA de sessão única

A IISCA de sessão única foi desenvolvida como uma alternativa à IISCA completa, melhorando a brevidade analítica, reduzindo o tempo de análise de 25 min (Jessel et al., 2016) para 5 min (Jessel et al., 2018). Esse formato consiste em uma sessão com um único bloco de teste, exatamente como ocorre na IISCA completa e mais uma análise post-hoc. Como não há condição de controle, as respostas são analisadas em intervalos em que os reforçadores estão presentes ou ausentes na sessão de teste. Ou seja, a sessão de teste inclui dois intervalos distintos: o intervalo em que os reforçadores estão presentes (RPI), que consiste em 30s de acesso aos reforçadores sintetizados, e o intervalo em que os reforçadores estão ausentes (RAI), que é o período em que os reforçadores são removidos e a OE é progredida. O RPI torna-se a condição de controle, e o controle funcional é estabelecido se o comportamento-problema ocorrer apenas durante o RAI. Portanto, é imperativo ter uma boa hipótese na entrevista sobre as condições em que o comportamento-problema é e não é provável que ocorra (Jessel et al., 2018). Um gráfico representativo da IISCA de sessão única pode ser visto na Figura 3.

Uma IISCA de sessão única pode ser útil para clientes cujo comportamento-problema é uma resposta de operante livre, mas o local de análise, ou a situação limitam quanto tempo as pessoas podem utilizar para realizar uma análise (Jessel, 2022). Uma outra razão pela qual pode-se conduzir uma IISCA de sessão única é se os clientes não apresentam comportamentos-problema menos graves (precursores, co-ocorrentes) e se o comportamento-problema ocorre de forma rápida e repetitiva, como mostrado na Figura 1.

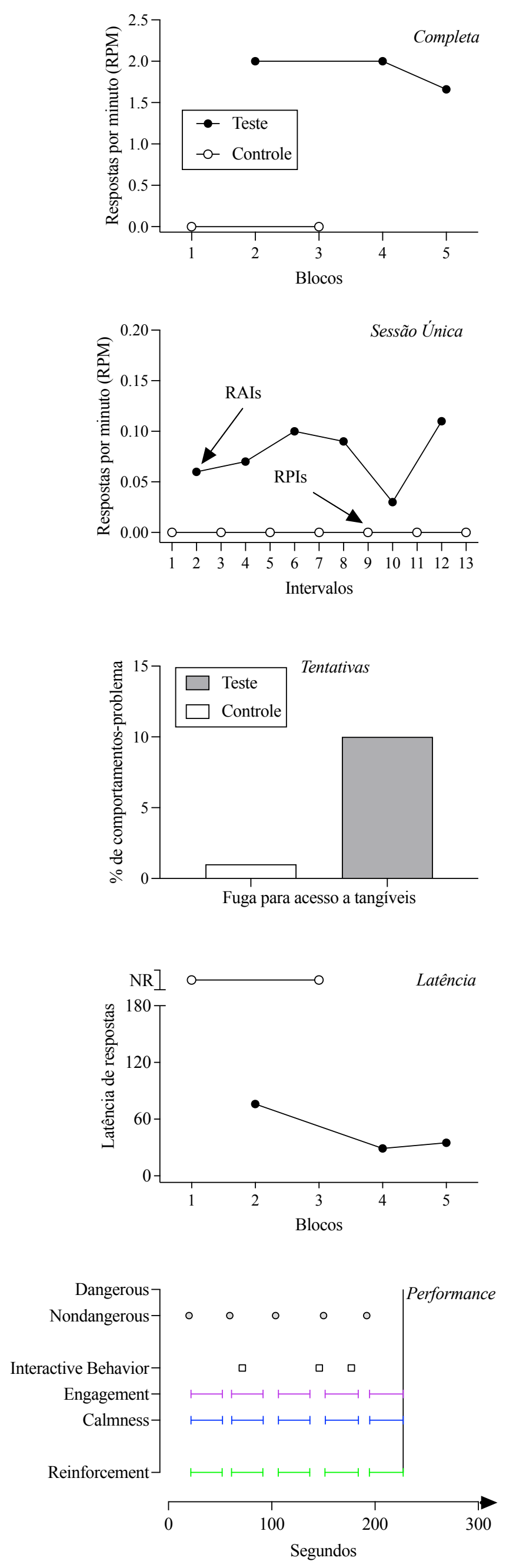

Figura 3. Diferentes tipos de gráficos em modificações da IISCA.

IISCA baseada em tentativas

Algumas vezes a maior preocupação que um profissional pode ter é com a validade ecológica da análise. Existem alguns casos em que o comportamento-problema ocorre apenas em um ambiente específico, com pessoas específicas. Então, nesses casos, é difícil e às vezes impossível emular o cenário natural no ambiente clínico. Em casos como esses, a análise funcional baseada em tentativas poderia aumentar a validade ecológica da avaliação (Austin et al., 2015; Davis et al., 2022; Flanagan & DeBar, 2018) porque a análise funcional estará embutida no ambiente natural onde o comportamento-problema provavelmente ocorrerá (Bloom et al., 2011).

Há poucas iniciativas na literatura de adaptar o modelo baseado em tentativas para a IISCA. Curtis (2017) and Curtis et al. (2020) adaptaram a IISCA para avaliar comportamentos-problema em um contexto natural através de 20 tentativas consecutivas, consistindo em seguimentos de teste e controle com 1 minuto de intervalo entre cada tentativa. No seguimento de controle os reforçadores sintetizados estavam disponíveis não-contingentemente. Já durante o seguimento de teste a OE sintetizada era progredida até a ocorrência de qualquer instância de comportamento-problema, com a subsequente entrega dos reforçadores sintetizados. Os dados de uma IISCA baseada em tentativas são normalmente representados através da porcentagem do comportamento-problema em cada condição (Figura 3). O objetivo é avaliar se uma porcentagem maior de comportamento-problema ocorre durante a condição de teste do que a condição de controle.

Curtis et al. (2020) demonstraram ser possível utilizar a IISCA baseada em tentativas para se analisar comportamentos-problema que ocorram em baixa frequência. Dessa forma é lógico se supor que a IISCA baseada em tentativas possa ser usada para avaliar a função do comportamento-problema no ambiente natural, alcançando validade ecológica. Portanto, a IISCA baseada em tentativas pode ser útil quando o comportamento-problema ocorre apenas em um ambiente específico (setting) que é difícil de emular, e o comportamento-problema exibido pelo participante é confiável e não severo (Figura 1).

IISCA baseada em latência

Alguns dos procedimentos da IISCA usam a taxa de comportamento-problema por minuto ou segundo (Hanley et al., 2014; Jessel et al.,2018) sendo esta uma das medidas mais utilizadas para avaliar comportamentos-problema (Hanley et al., 2003). Uma limitação desse tipo de medida é a necessidade de evocar o comportamento-problema muitas vezes em diferentes sessões. Para comportamentos-problema que são extremamente perigosos (Perrin et al., 2018; Zarcone et al., 1994) ou requerem uma reorganização significativa do setting experimental entre as tentativas (Davis et al., 2013; Perrin et al., 2008), as medidas de taxa podem não ser úteis já que podem ser inseguras evocando múltiplas instâncias do comportamento-problema severo, ou ainda pouco práticas (Neidert et al., 2013). Nesses cenários, a latência poderia ser usada para mensurar o comportamento-problema durante uma análise funcional. Pesquisas anteriores (Thomason-Sassi et al., 2011) descobriram que a relação entre a taxa de resposta e a latência é inversa, na medida em que baixas latências de comportamentos-problema correspondem a uma alta taxa de comportamento-problema.

Jessel et al. (2018) conduziram IISCAs baseadas em latência para duas crianças com autismo encaminhadas para o tratamento de fuga abrupta de ambientes (do inglês, elopment).

Durante a IISCA baseada em latência, a estrutura de sessão da IISCA completa foi mantida com cinco blocos no arranjo controle-teste--controle-teste-teste. No entanto, a medida de latência foi usada em vez de taxa. Os blocos de controle tiveram duração de 180s, e os blocos de teste duraram até que que a primeira instância de comportamento-problema ocorresse ou 180s se passassem, o que acontecesse primeiro. Entre o quarto e quintos blocos, 30s de acesso aos reforçadores foi providenciado. As crianças tiveram acesso ininterrupto aos reforçadores sintetizados durante a condição de controle e, portanto, não se esperava que ocorressem comportamentos-problema. Mas se o comportamento-problema tivesse ocorrido, não havia consequência planejada. Durante as sessões de teste, a OE foi progredida e o reforçamento era contingente à fuga. Para ambos os casos, não ocorreu nenhum comportamento-problema no bloco de controle e ocorreram latências curtas para o comportamento-problema durante os blocos de teste. Os tratamento posteriores informados pelas IISCAs baseadas em latência resultaram em uma redução de aproximadamente 100% do comportamento-problema durante a avaliação final do tratamento. Resultados similares foram obtidos por Boyle et al. (2020) em uma replicação desse mesmo estudo, no qual um participante com autismo, de 8 anos de idade, do sexo masculino, muitas vezes fugia em locais públicos ou fora de casa. O tratamento levou a taxas zero de comportamento-problema durante o tratamento, e o participante foi capaz de esperar entre 5-10 min sem fugir quando o acesso aos reforçadores foi negado por terapeutas ou cuidadores. O gráfico da IISCA baseada em latência deve demonstrar controle ao apresentar baixa latência de respostas durante o teste e nenhuma ocorrência de comportamento-problema durante o controle (Figura 3).

A IISCA baseada em latência pode ser útil para casos de comportamentos-problema distintos e de alto risco (por exemplo, fuga de ambientes seguros para ambientes inseguros), pois o número total de instâncias de comportamento-problema necessários para alcançar a diferenciação é baixo (Jessel, 2022). A IISCA baseada em latência também pode reduzir o tempo em que o participante é exposto a contextos que evocam o comportamento-problema (Jessel et al., 2018). A IISCA baseada em latência também pode ser benéfica nos casos em que são necessárias significativas modificações no setting para evocar o comportamento-problema (Figura 1).

IISCA baseada em performance

Metras e Jessel (2021) discutiram a possibilidade de se utilizar a IISCA baseada em performance como uma potencial modificação da IISCA. A IISCA baseada em performance é alcançada fazendo três alterações na IISCA de sessão única. A primeira alteração consiste em eliminar o requisito de tempo dos intervalos de reforçamento, permitindo que o acesso aos reforçadores do comportamento-problema dure indefinidamente. Isso cria um longo intervalo de reforçamento pontuado pela apresentação de OEs. Isso provavelmente resultará em uma análise que dura mais do que a IISCA de sessão única de 5 minutos; no entanto, também reduz a exposição a períodos de OE, o que pode aumentar a segurança.

A segunda mudança é medir o comportamento-problema como frequência em vez de taxa, como nos artigos de Hanley et al. (2014). Essa mudança permite que a IISCA seja encerrada com base em mudanças de momento-a-momento na resposta, como quando o

comportamento alvo ocorre durante cinco apresentações consecutivas de OE e não ocorre durante os intervalos de acesso ao reforçamento. A mudança final é acompanhar medidas individualizadas de felicidade, engajamento e relaxamento com itens ao longo da análise. Tais medidas poderiam fornecer evidências de que as contingências de reforçamento avaliadas durante a análise funcional poderiam manter as habilidades durante o processo de tratamento (Metras & Jessel, 2021).

Iovino et al. (2022) melhoraram a proposta para esta nova adaptação com algumas alterações na proposta original de Metras & Jessel (2021). A primeira mudança é que a análise só começa quando o participante atinge pelo menos 3 minutos de estado feliz, engajado e relaxado (FER) no setting experimental. O estado de FER foi definido como a ausência de comportamentos-problemas, assim como a observância de músculos faciais e ombros relaxados (ou seja, sem tensão) e mãos manipulando objetos (por exemplo, um carrinho) ou sendo usadas para auto-estimulação (por exemplo, balançando as mãos, flapping) (Iovino et al., 2022). A segunda mudança feita é com relação ao período de reforçamento contingente ao comportamento-problema, em que todos os reforçadores são entregues livremente, e esse intervalo pode durar o tempo necessário para que o participante fique FER por pelo menos 30s. A terceira mudança são os critérios para alcançar o controle. O terapeuta precisa evocar o comportamento-problema dentro de 10s após o progresso da OE; o terapeuta deve ser capaz de parar o comportamento-problema dentro de 5 segundos após o início do período de reforçamento; e é necessário que essas condições sejam replicadas ao menos três vezes. Esse mesmo modelo foi utilizado no estudo de Canniello et al. (2023) mas com algumas mudanças na entrevista para melhorar a probabilidade de prever a ocorrência de comportamentos-problema de alto risco durante a IISCA.

O gráfico da IISCA baseada em performance mostrará a medida da duração do engajamento, calma, OE, assim como duração do acesso aos intervalos de reforçamento e cada ocorrência de comportamento-problema severo, menos severo e interativo, como na Figura 3. Essa nova adaptação pode ser uma boa escolha para casos em que a preocupação principal é com procedimentos informados por trauma e quando os comportamentos-problema não são distintos e de difícil manejo (Figura 1).

Conclusão

As modificações na IISCA foram desenvolvidas para endereçar problemas que não eram atingidos por seu modelo original de 2014. Assim, ampliou-se sua utilidade como ferramenta eficaz para a avaliação de comportamentos-problema. A incorporação de diferentes tipos de dados como os baseados em latência, performance dos participantes, tentativa em ambiente natural e avaliação em um único bloco da sessão única permitiram uma análise mais abrangente dos comportamentos-problema em indivíduos com atraso no desenvolvimento e/ou autismo. Essas modificações também melhoraram a precisão e a confiabilidade da IISCA e a tornaram informada por trauma, mais eficiente e prática para uso em ambientes naturais. À medida que continuamos a refinar e desenvolver a IISCA, ela tem o potencial de desempenhar um papel crítico na promoção de resultados comportamentais positivos para indivíduos com deficiências de desenvolvimento.

Referências

Austin, J. L., Groves, E. A., Reynish, L. C., & Francis, L. L. (2015). Validating trial-based functional analyses in mainstream primary school classrooms. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *48*(2), 274–288. HYPERLINK "https://doi.org/10.1002/jaba.208"https://doi.org/10.1002/jaba.208

Beavers, G. A., Iwata, B. A., & Lerman, D. C. (2013). Thirty years of research on the functional analysis of problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *46*(1), 1–21. https://doi.org/10.1002/jaba.30

Bloom, S. E., Iwa, undefined, Fritz, J. N., Roscoe, E. M., Carreau, A. B., Iwata, B. A., Fritz, J. N., Roscoe, E. M., & Carreau, A. B. (2011). Classroom Application of a Trial-Based Functional Analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *44*, 19–31. https://doi.org/10.1901/jaba.2011.44-19

Boyle, M. A., Bacon, M. T., Brewer, E. M., Carton, S. M., & Gaskill, L. A. (2020). Evaluating a treatment without extinction for elopement maintained by access to stereotypy. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *53*(3), 1531–1541. https://doi.org/10.1002/jaba.682

Britto, I. A. G. de S., Marcon, R. M., & Oliveira, I. J. S. (2020). Avaliação Funcional e a sua Prática em Contextos Aplicados. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, *22*, 1–14. https://doi.org/https://doi.org/10.31505/rbtcc.v22i1.1045

Camp, E. M., Iwata, B. A., Hammond, J. L., & Bloom, S. E. (2009). Antecedent versus consequent events as predictors of problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *42*(2), 469–483. https://doi.org/10.1901/jaba.2009.42-469

Canniello, F., Iovino, L., Benincasa, R., Gallucci, M., Vita, S., Hanley, G. P., & Jessel, J. (2023). Predicting and Managing Risk during Functional Analysis of Problem Behavior. *Child & Family Behavior Therapy*, 1–19. https://doi.org/10.1080/07317107.2023.2188137

Coffey, A. L., Shawler, L. A., Jessel, J., Nye, M. L., Bain, T. A., & Dorsey, M. F. (2019). Interview-informed synthesized contingency analysis (IISCA): novel interpretations and future directions. *Behavior Analysis in Practice*, *13*(1), 217–225. https://doi.org/10.1007/s40617-019-00348-3

Contreras, B. P., Tate, S. A., Morris, S. L., & Kahng, S. (2022). A systematic review of the correspondence between descriptive assessment and functional analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *56*(1), 146–165. https://doi.org/10.1002/jaba.958

Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2019). *Applied behavior analysis* (3rd ed.). Pearson.

Curtis, K. S. (2017). *A comparison of traditional trial-based and synthesized contingency trial-based functional analyses*. Missouri State University.

Curtis, K. S., Forck, K. L., Boyle, M. A., Fudge, B. M., Speake, H. N., & Pauls, B. P. (2020). Evaluation of a trial-based interview-informed synthesized contingency analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *53*(2), 635–648. https://doi.org/10.1002/jaba.618

Davis, T. N., Durand, S., Bankhead, J., Strickland, E., Blenden, K., Dacus, S., Hannig, A. P., Haupert, M., Fuentes, L., & Machalicek, W. (2013). Brief report: latency functional analysis of elopment. *Behavioral Interventions*, *28*(3), 251–259. https://doi.org/10.1002/bin.1363

Davis, T. N., Gerow, S., Wicker, M., Cosottile, D., Exline, E., Swensson, R., & Lively, P. (2022).

Utilizing telehealth to coach parents to implement trial-based functional analysis and treatment. *Journal of Behavioral Education*, 1–23. https://doi.org/10.1007/s10864-022-09468-3

Dowdy, A., & Tincani, M. (2020). Assessment and treatment of high-risk challenging behavior of adolescents with autism in an aquatic setting. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *53*(1), 305–314. https://doi.org/10.1002/jaba.590

Dowdy, A., Tincani, M., & Jessel, J. (2020). Reducing an adolescent's destructive behavior during bathroom visits in a residential setting: brief report. *Developmental Neurorehabilitation*, *23*(7), 478–481. https://doi.org/10.1080/17518423.2020.1770352

Flanagan, T. F., & DeBar, R. M. (2018). Trial-based functional analyses with a student identified with an emotional and behavioral disorder. *Behavioral Disorders*, *43*(4), 423–435. https://doi.org/10.1177/0198742917719231

Hanley, G. (2020). *Form for designing the IISCA*. https://practicalfunctionalassessment.files.wordpress.com/2020/02/form-for-designing-the-iisca.pdf

Hanley, G. P. (2012). Functional assessment of problem behavior: dispelling myths, overcoming implementation obstacles, and developing new lore. *Behavior Analysis in Practice*, *5*(1), 54–72. https://doi.org/10.1007/bf03391818

Hanley, G. P., Iwata, B. A., & McCord, B. E. (2003). Functional analysis of problem behavior: a review. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *36*(2), 147–185. https://doi.org/10.1901/jaba.2003.36-147

Hanley, G. P., Jin, C. S., Vanselow, N. R., & Hanratty, L. A. (2014). Producing meaningful improvements in problem behavior of children with autism via synthesized analyses and treatments. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *47*(1), 16–36. https://doi.org/10.1002/jaba.106

Iovino, L., Canniello, F., Simeoli, R., Gallucci, M., Benincasa, R., D'Elia, D., Hanley, G. P., & Cammilieri, A. P. (2022). A new adaptation of the Interview-Informed Synthesized Contingency Analyses (IISCA): The performance-based IISCA. *European Journal of Behavior Analysis*, *23*(2), 144–155. https://doi.org/10.1080/15021149.2022.2093596

Jang, J., Dixon, D. R., Tarbox, J., & Granpeesheh, D. (2011). Symptom severity and challenging behavior in children with ASD. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *5*, 1028–1032. https://doi.org/10.1016/j.rasd.2010.11.008

Jessel, J. (2022). Practical functional assessment. Em J. B. Leaf, J. H. Cihon, J. L. Ferguson, & M. J. Weiss (Eds.), *Handbook of applied behavior analysis interventions for autism: integrating research into practice* (pp. 443–464). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-96478-8

Jessel, J., Debra, R., Hanley, G. P., Lauren, G., Megan, B., Monica, H., Jesse, P., & Lemos, F. M. (2021). On the occurrence of dangerous problem behavior during functional analysis: an evaluation of 30 applications. *Beharior Modification*, *46*(4), 014544552110106. https://doi.org/10.1177/01454455211010698

Jessel, J., Hanley, G. P., & Ghaemmaghami, M. (2016). Interview-informed synthesized contingency analyses: Thirty replications and reanalysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *49*(3), 576–595. https://doi.org/10.1002/jaba.316

Jessel, J., Ingvarsson, E. T., Metras, R., Kirk, H., & Whipple, R. (2018). Achieving socially significant reductions in problem behavior

following the interview-informed synthesized contingency analysis: a summaryof 25 outpatient applications. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *51*, 130–157. https://doi.org/10.1002/jaba.436

Jessel, J., Ingvarsson, E. T., Metras, R., Whipple, R., Kirk, H., & Solsbery, L. (2018). Treatment of elopement following a latency-based interview-informed, synthesized contingency analysis. *Behavioral Interventions*, *33*(3), 271–283. https://doi.org/10.1002/bin.1525

Jessel, J., Metras, R., & Hanley, G. P. (2018). An evaluation of the single - session interview - informed synthesized contingency analysis. *Behavioral Interventions*, *34*(1), 1–17. https://doi.org/10.1002/bin.1650

Jessel, J., Metras, R., Hanley, G. P., Jessel, C., & Ingvarsson, E. T. (2020a). Does analysis brevity result in loss of control? A consecutive case series of 26 single-session interview-informed synthesized contingency analyses. *Behavioral Interventions*, *35*(1), 145–155. https://doi.org/10.1002/bin.1695

Jessel, J., Metras, R., Hanley, G. P., Jessel, C., & Ingvarsson, E. T. (2020b). Evaluating the boundaries of analytic efficiency and control: A consecutive controlled case series of 26 functional analyses. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *53*(1), 25–43. https://doi.org/10.1002/jaba.544

Kahan, S. K., Fairchild, L. A., Womack, T. A., Fallon, L. M., & Dart, E. (2021). *Practical functional assessments: incorporating the informed synthesized contingency analysis in schools*. National Association of School Psychologists.

Kokkinos, C. M., & Kargiotidis, A. (2016). Rating students' problem behaviour: the role of teachers' individual characteristics. *Educational Psychology*, *36*, 1516–1532. https://doi.org/10.1080/01443410.2014.993929

Lemos, F. M., & Jessel, J. (2021). IISCA, uma proposta de análise funcional. Em A. R. Fonseca Júnior, L. F. K. Kirchner, & C. A. Alves (Eds.), *Comportamento em Foco 13* (13th ed., pp. 100–112). Associação Brasileira de Ciências do Comportamento. https://doi.org/10.6084/m9.figshare.16539576.v1

Lemos, Val, H. C., & Jessel, J. (n.d.). *Pesquisa sobre a aplicação de avaliação funcional do comportamento pelos profissionais brasileiros*. In Review.

Lerman, D. C., & Iwata, B. A. (1993). Descriptive and experimental analyses of variables maintaining self-injurious behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *26*(3), 293–319. https://doi.org/10.1901/jaba.1993.26-293

McTiernan, A., Leader, G., Healy, O., & Mannion, A. (2011). Analysis of risk factors and early predictors of challenging behavior for children with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *5*, 1215–1222. https://doi.org/10.1016/j.rasd.2011.01.009

Metras, R. L., & Jessel, J. (2021). Adaptations of the interview-informed synthesized contingency analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *54*(3), 877–881. https://doi.org/10.1002/jaba.849

Nohelty, K., Burns, C., & Dixon, D. (2021). A brief history of functional analysis: an update. Em J. L. Matson (Org.), *Functional Assessment for Challenging Behaviors and Mental Health Disorders* (1st ed., Vol. 1, pp. 25–46). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-66270-7_2

Oliver, A. C., Pratt, L. A., & Normand, M. P. (2015). A survey of functional behavior assessment methods used by behavior analysts in practice. *Journal of*

Applied Behavior Analysis, *4*(4), 817–829. https://doi.org/10.1002/jaba.256

Perrin, C. J., Dayton, E., Quigley, J., Prater, A., & Landis, J. D. (2018). Further evaluation of latency measures in the assessment and treatment of severe self-injurious behavior. *Behavioral Interventions*, *33*(2), 196–204. https://doi.org/10.1002/bin.1520

Perrin, C. J., Perrin, S. H., Hill, E. A., & DiNovi, K. (2008). Brief functional anlaysis and treatment of elopement in preschoolers with autism. *Behavioral Interventions*, *23*(2), 87–95. https://doi.org/10.1002/bin.256

Rajaraman, A., & Hanley, G. P. (2018). Interview-informed synthesized contingency analysis (IISCA). *Encyclopedia of Autism Spectrum Disorders*, 1–8. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-6435-8_102243-1

Roscoe, E. M., Phillips, K. M., Kelly, M. A., Farber, R., & Dube, W. V. (2015). A statewide survey assessing practitioners' use and perceived utility of functional assessment. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *48*(4), 830–844. https://doi.org/10.1002/jaba.259

Simó-Pinatella, D., Mumbardó-Adam, C., Montenegro-Montenegro, E., Cortina, A., Mas, J. M., Baqués, N., & Adam-Alcocer, A. L. (2017). Prevalence and risk markers of challenging behavior among children with disabilities. Advances in Neurodevelopmental *Disorders*, *1*(3), 158–167. https://doi.org/10.1007/s41252-017-0022-8

Thomason-Sassi, J. L., Iwata, B. A., Neidert, P. L., & Roscoe, E. M. (2011). Response latency as an index of response strength during functional analyses of problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *1*, 51–67. https://doi.org/10.1901/jaba.2011.44-51

Thompson, R. H., & Iwata, B. A. (2007). A comparison of outcomes from descriptive and functional analyses of problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *40*(2), 333–338. https://doi.org/10.1901/jaba.2007.56-06

Walsh, C. E., Mulder, E., & Tudor, M. E. (2013). Predictors of parent stress in a sample of children with ASD: Pain, problem behavior, and parental coping. *Research in Autism Spectrum Disorder*s, *7*, 256–264. https://doi.org/10.1016/j.rasd.2012.08.010

Warner, C. A., Hanley, G. P., Landa, R. K., Ruppel, K. W., Rajaraman, A., Ghaemmaghami, M., Slaton, J. D., & Gover, H. C. ame. (2020). Toward accurate inferences of response class membership. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *53*(1), 331–354. https://doi.org/10.1002/jaba.598

Westling, D. L. (2010). Teachers and challenging behavior: knowledge, views, and practices. *Remedial and Special Education*, *31*(1), 48–63. https://doi.org/10.1177/0741932508327466

Zarcone, J. R., Iwata, B. A., Mazaleski, J. L., & Smith, R. G. (1994). Momentum and extinction effects on self-injurious escape behavior and noncompliance. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *27*(4), 649–658. https://doi.org/10.1901/jaba.1994.27-649

ABPMC ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIÊNCIAS DO COMPORTAMENTO
COMPORTAMENTO EM FOCO VOL. 15
pp. 159—173

Paulo Augusto Costa Chereguini [1]
modeloexerciencia@gmail.com
Luisa Gonçalves Pires [2]
piresluisag@gmail.com
Gabriela Ribeiro Leão [3]
gabrielaribleao@gmail.com
Laura Carvalho Ribeiro [1]
lauracarvalhor@gmail.com
Luiz Henrique Monteiro Galvão [1]
luiz.modexc@gmail.com
Carolina Roberta Assis [1]
assiscarola@gmail.com
Jéssica Pereira Muniz Ohara [1]
jessica.muniz.modexc@gmail.com

Prescrição de exercício físico na terapia analítico-comportamental do autismo por meio do VB-MAPP[1]

Exercise in behavioral therapy for people with autism by VB-MAPP assessment

[1] Modelo ExerCiência
[2] LGP Consultoria
[3] Clínica CEFAPP

Resumo

Propõe-se apresentar, para fins de ampla discussão e escrutínio pela comunidade de analistas do comportamento e de envolvidos no atendimento ao transtorno do espectro do autismo (TEA) e outros atrasos no desenvolvimento, um modelo desenvolvido no Brasil de atendimento terapêutico analítico-comportamental em educação física que configure a estrutura transdisciplinar. Especificamente, objetiva-se descrever operacionalmente o processo de prescrição particularizada de exercícios físicos por profissionais de educação física (PEF), que possam compor equipes terapêuticas ABA de atendimento ao TEA, tomando como referência objetivos levantados a partir da avaliação comportamental de desenvolvimento VB-MAPP. Para tanto, contextualiza-se o papel de PEF em uma proposta de sua composição na estrutura de atendimento inter e transdisciplinar, sua importância e possibilidades colaborativas, bem como o processo de tomada de decisão sobre os comportamentos-alvo da intervenção, documentação e registros de desempenho e as contingências de reforçamento em função dos desempenhos destes comportamento-alvo durante prática de exercícios físicos.

Palavras-chave

atividade física; linguagem; avaliação do desenvolvimento; prática interdisciplinar; análise do comportamento aplicada.

Abstract

It is proposed to present, for the purposes of extensive discussion and scrutiny by the community of behavioral analysts and those involved in the care of autism spectrum disorder (ASD) and other delays in development, a model developed in Brazil of analytical-behavioral therapeutic care in physical education that configures the transdisciplinary structure. Specifically, the objective is to operationally describe the process of individualized prescription of physical exercises by physical education professionals (PEF), who can compose ABA therapeutic teams of attendance to ASD, taking as reference objectives raised from the behavioral evaluation of development VB-MAPP. To this end, the role of PEF is contextualized in a proposal of its composition in the structure of inter and transdisciplinary care, its importance and collaborative possibilities, as well as the decision-making process on the target behaviors of the intervention, documentation and performance records and the contingencies of reinforcement as a function of the performances of these target behaviors during the practice of physical.

Keywords

Physical activity; language; developmental evaluation; interdisciplinary practice; analysis of applied behavior.

1 O presente capítulo é derivado da combinação de duas apresentações realizadas no XXXI Encontro Anual da ABPMC - Palestra "Análise funcional na seleção de comportamentos-alvo para intervenção transdisciplinar em educação física ao TEA", realizada dia 09/09/22, e Simpósio "Experiências nacionais de atendimento inter e transdisciplinar ABA ao TEA: interação Psicologia, Terapia ocupacional e Educação Física", ocorrido dia 08/09/22.

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é caracterizado por *déficits* persistentes na comunicação e interação social e por padrões restritos e repetitivos de comportamentos, interesses ou atividades (DSM-5; American Psychiatric Association [APA], 2014). Comumente indivíduos com TEA apresentam uma diversidade de prejuízos associados à essas características principais, conhecidas como *core features*, que sob livre tradução poderíamos entender como "principais características" ou as "característica que tipificam o transtorno" (Braga-Kenyon, Kenyon & Guilhardi, 2015; Ahearn & Tiger, 2013; Bowman, Suarez & Weiss, 2021), as quais guiam a seleção dos objetivos de atuação de profissionais de diferentes formações acadêmicas ou domínios de conhecimento (Kwee et al., 2009).

Associados aos *core features*, pessoas com TEA frequentemente apresentam comorbidades psiquiátricas como, por exemplo, transtorno de ansiedade, transtorno depressivo, transtorno de oposição desafiante, transtorno de conduta, transtorno de *déficit* de atenção e hiperatividade, transtorno de toque, transtorno obsessivo-compulsivo e transtorno de humor (LaFrance et al., 2019). Além das referidas comorbidades, diversas condições de saúde também podem se combinar aos *core features*, tais como complicações gastrointestinais, transtorno de sono, transtornos convulsivos, entre outros (Bowman et al., 2021; Dillenburger, 2011; LaFrance et al., 2019; Strunk et al., 2017). A ocorrência dessas várias condições concomitantes geram um impacto significativo no padrão comportamental e nas funções cognitivas dessas pessoas. Todo esse quadro se estabelece de forma combinada e deve ser alvo de atendimento (Braga-Kenyon et al., 2015; Dillenburger, 2011; LaFrance et al., 2019; Strunk et al., 2017), aumentando, assim, o desafio clínico (LaFrance et al., 2019).

Embora possa ser difícil discriminar quais comportamentos estão relacionados a qual condição, didaticamente o alvo do tratamento do TEA se configura pelo ensino dos comportamentos que abordam particularizadamente os *core features* de cada pessoa com autismo, ou seja, os prejuízos associados à essas características principais que tipificam o transtorno. Em razão da complexidade da sintomatologia e da onipresença de comorbidades nessa população, o sucesso do tratamento exige colaboração interdisciplinar (La France, et al, 2019), entre profissionais com diferentes formações (Bownan et al., 2021; Cox, 2012; Kelly & Tincani, 2013; Koening & Gerenser, 2019; Newhouse-Oisten, et al., 2017; Rogers, 2001).

Na composição dessa equipe, a literatura da área destaca a atuação de profissionais da análise do comportamento, psicologia, terapia ocupacional, fonoaudiologia, saúde - como enfermeiros, dentistas, fisioterapeutas, nutricionistas, medicina, incluindo pediatras, neurologistas, psiquiatras, além de, educadores especiais, assistentes sociais e de conselheiros de saúde mental (Braga-Kenyon et al., 2015; Cox, 2012; LaFrance et al., 2019). Isso posto, constata-se a ausência de profissionais de educação física (EF) nas descrições de equipes de intervenção, embora muitas áreas de desenvolvimento possam ser atendidas por estes profissionais. A ausência de citação destes profissionais na equipe pode se dever ao fato de que as principais pesquisas sobre o assunto não são produzidas no Brasil e também por esta formação acadêmica e currículo de graduação em EF não existir na maioria dos países na América do Norte, Europa e Ásia. Além disso, o êxito do tratamento também demanda que os profissionais estejam capacitados (Freitas, 2022) e atuando de forma entrelaçada e harmônica para abordar tanto as *core features* como os quadros associados ao TEA (Cox, 2019; Kelly & Tincani,

2013; LaFrance et al., 2019; Strunk et al., 2017; Koening & Gerenser, 2019; Bowman, Suarez & Weiss, 2021). Ainda que haja quase consenso de que esses profissionais necessitam estar qualificados, observa-se que, no Brasil, os cursos de graduação contemplam pouca ou quase nenhuma formação a respeito do TEA ou sobre o atendimento em equipe voltado para o TEA (ABPMC, 2017; La France et al., 2019).

De acordo com Bowman et al. (2021), esses profissionais podem encontrar oportunidades de trabalhar em colaboração para melhorar os resultados educacionais e de saúde de indivíduos com TEA. A colaboração em equipe (Dillenburger et al. 2014; Smith, 2014) tem sido descrita como uma configuração essencial no tratamento. A colaboração coesa, no entanto, nem sempre é facilmente alcançada, e muitos indivíduos acabam recebendo serviços de especialistas que não estão efetivamente se comunicando ou coordenando tratamentos em diferentes profissões (LaFrance, et al., 2019), além disso, confusões sobre o que deve definir as configurações de equipe de intervenção comumente ocorrem. Salientamos que a força desses sistemas de apoio, ou configurações de equipe, não consiste apenas na experiência e capacitação dos profissionais individualmente, mas também, e principalmente, no grau em que os profissionais de diferentes disciplinas colaboram entre si para fins convergentes (Gerenser & Koenige, 2019). O formato que configura as relações entre os profissionais que dão suporte à pessoa com TEA afeta diretamente os resultados das intervenções (Brodhead, 2015; Luiselli, 2015; The Council of Autism Service Providers [CASP], 2022) podendo, em determinadas ocasiões, não somente não ser eficaz, mas potencialmente prejudicial. Isso posto, observa-se um espectro no que tange a funcionalidade dessas equipes, indicando a existência de vários níveis de colaboração (Bowman, et al., 2021), onde é possível encontrar desde atendimentos desconectados ou desarticulados a equipes interdisciplinares totalmente coordenadas e integradas (LaFrance, et. al., 2019). D'Amour et al. (2005) descreveu esse espectro de colaboração como um continuum de autonomia profissional variando em graus de interdependência

Termos como atendimento "multidisciplinar", "interdisciplinar" e "transdisciplinar" são frequentemente usados para se referir às configurações dessas equipes e de suas práticas colaborativas interprofissionais (D'Amour et al., 2005). Bowman, et al. (2021) destacam que, embora esses termos possam ser erroneamente usados como sinônimos, cada termo indica um grau diferente dentro de um espectro de colaboração entre os profissionais da equipe. O termo “interprofissional” é descrito como genérico, referente a todos os modelos que envolvem dois ou mais profissionais representando diferentes disciplinas, trabalhando no tratamento ou em avaliação junto a um cliente, não necessariamente de forma compartilhada, já os termos como “multidisciplinar”, “interdisciplinar” e “transdisciplinar” referem-se a modelos específicos de colaboração. O termo multidisciplinar abarca profissionais de áreas diferentes que atuam de forma individual e os objetivos são específicos dentro de suas disciplinas e, desta forma, há limitações em compreender fenômenos que afetam diretamente o cliente em vários aspectos cotidianos (Bowman et al., 2021). Os profissionais trabalham em paralelo com ênfase no desenvolvimento solitário de metas e intervenções (Choi & Pak, 2006), em vez do processo colaborativo (Collin, 2009; D’Amour et al., 2005; Thylefors et al., 2005). No Brasil é possível encontrar profissionais atuando desta maneira, onde os profissionais definem os objetivos de intervenção unicamente segundo suas expertises, independentemente das possíveis

prioridades relacionadas aos *core features* e tampouco apresentam uma metodologia comum. Com esta configuração, corre-se o risco de haver sobreposição de atuação em algumas áreas, mais ou menos prioritárias de atenção em benefício da pessoa com TEA, e haver áreas do desenvolvimento que requeiram mais atenção sendo negligenciadas.

Uma estrutura de equipe interdisciplinar, por sua vez, abarca profissionais de diferentes áreas que dialogam entre si, a fim de estabelecer comportamentos-alvos e planos de intervenções de forma coesa. Sob essa configuração, analogamente atuantes como peças de um quebra-cabeça, contemplariam todas as áreas necessárias para atendimento e tratamento. Contudo, apesar de haver comumente comunicação entre os profissionais na equipe interdisciplinar, essa configuração, por definição, não garante colaboração em convergência às prioridades diante do grande conjunto de necessidades de atendimento. Além disso, a adoção de metodologias, procedimentos de intervenção e abordagens científicas (ou até pseudocientíficas) por um ou mais membros da equipe pode interferir negativamente no sucesso do objetivo final, podendo ainda gerar mal estares, competição e até mesmo orientações opostas (Benitez, 2020; Slim & Reuter-Yuill, 2021). O modelo transdisciplinar se configura pelo compartilhamento de determinados conteúdos ou conhecimentos perpassando a atuação dos profissionais/disciplinas envolvidas. Determinados conhecimentos são compartilhados por todas as áreas, a fim de que cada um consiga entender e aplicar seus conhecimentos e expertises profissionais havendo um eixo norteador da atuação (Bowman et al., 2021; Downing & Bailey, 1990). Na colaboração transdisciplinar, as habilidades clínicas e intervenções são compartilhadas (Boger et al.,2017; Choi & Pak, 2006). Segundo Bowman et at. (2021), de forma semelhante à abordagem interdisciplinar, os objetivos de tratamento são desenvolvidos em conjunto e o produto resultante é diferente e maior que a soma de suas partes individuais. A transdisciplinaridade tem as características de uma disciplina híbrida, capitalizando o conhecimento e as habilidades únicas de cada especialista individual e combinando-as em um todo coerente (Collin, 2009; Slim & Reuter-Yuill, 2021).

Se considerarmos a necessidade de um conjunto de conhecimentos que deveria transpassar, nortear ou cobrir, a atuação ética e eficaz de todos da equipe de intervenção, as Práticas Baseadas em Evidências (PBE) atendem plenamente. As PBE são descritas mediante um conjunto sistemático de etapas de pesquisa, e com alto rigor metodológico, que visam o levantamento e análise de diferentes publicações científicas, que nas áreas da saúde e educação e em especial no contexto do TEA envolvem intervenções sobre as características definidoras deste transtorno, para demonstrar as que são efetivas (Steinbrenner et al., 2020). E, considerando as evidências empíricas de eficácia para o tratamento dos *core features* do TEA e condições de saúde, a abordagem norteadora da grande maioria das práticas focais são baseadas nos princípios e aplicação dos procedimentos da Análise do Comportamento Aplicada (ABA), do inglês *Applied Behavior Analysis* (National Autism Center [NAC], 2015; National Clearinghouse on Autism Evidence and Practice [NCAEP], 2013). ABA, que é fundamentada no Behaviorismo Radical, se trata de aplicações em vários contextos possíveis, inclusive no esporte (Martin, 2001), da ciência da análise do comportamento e que pode atender a qualquer tipo de população (Cooper, Heron & Heward, 2019)

ABA, então como aplicação abrangente da ciência analítico-comportamental, que sustenta

conceitual e metodologicamente a grande maioria das PBEs para o atendimento terapêutico do TEA, cumpriria essa função "guarda-chuva" para as atividades de todos membros da equipe de atendimento, tal como ilustrado na Figura 1. A nossa proposta, entretanto, se apresenta com um caráter de configuração mais próximo a uma combinação do modelo interdisciplinar, em razão do alinhamento de objetivos prioritários da intervenção, e com modelo transdisciplinar, por conta do arcabouço metodológico e dimensões que constituem a ABA descritas por Baer, Wolf e Risley (1968). Tal combinação, os autores deste trabalho entendem, então, poderia se caracterizar um modelo "inter e transdisciplinar ABA".

A fortaleza do sistema inter e transdisciplinar ABA não está caracterizada na expertise e competência de cada um desses profissionais individualmente ou cumulativamente, mas no nível em que os profissionais, cada um em diferentes disciplinas, coletivamente são capazes de colaborar entre si de forma convergente para as prioridades de atendimento à pessoa com TEA e aos *core features* que caracterizam particularmente o quadro de TEA de cada pessoa. Exemplos que caracterizam a colaboração efetiva referem-se ao equilíbrio na administração e disponibilidade das consequências potencialmente reforçadoras, na identificação prévia de experiências traumáticas (Rajaraman et al., 2022) da pessoa atendida e alinhamento do protocolo de conduta baseado em análise funcionais, bem como no registro de desempenho coletivo e convergência nas decisões diante de eventuais comportamentos-problema.

Ademais, considerando a possibilidade de uma estrutura de atendimento em equipe inter e transdisciplinar ABA para o atendimento terapêutico de pessoas com TEA e, adicionalmente, que não há descrição na literatura do possível papel de profissionais de EF junto a equipe (Chereguini et al., 2020), o presente trabalho se propõe a apresentar, para fins de ampla discussão e escrutínio pela comunidade de analistas do comportamento e de envolvidos no atendimento ao TEA e outros atrasos no desenvolvimento, um modelo desenvolvido no Brasil de atendimento terapêutico analítico-comportamental em educação física que configure a estrutura transdisciplinar. Especificamente, descreveremos a seguir, operacionalmente, o processo de prescrição particularizada de exercícios físicos por profissionais de EF, que possam compor equipes terapêuticas ABA de atendimento ao TEA, tomando como referência objetivos levantados a partir da avaliação comportamental de desenvolvimento VB-MAPP (*Verbal Behavior Milestones and Placement Program*).

Uma proposta de modelo de atendimento em EF inter e transdisciplinar ABA ao TEA

Uma empresa brasileira, Modelo ExerCiência, voltada à prestação de serviços em ABA no contexto de atendimento por profissionais EF, apresenta uma possibilidade de formação especializada em EF, portanto, com conhecimentos no âmbito da pós-graduação, para atuar sob a lógica inter e transdisciplinar. A área específica de atuação é nomeada como Educação Física Especial, que deve atuar sob supervisão de analistas do comportamento, de forma a manipular variáveis sob o contexto de exercício físicos que permitam a emissão e fortalecimento de determinados comportamentos-alvo, que podem contemplar os *core features*, mas também condições associadas. Para se caracterizar como atendimento interdisciplinar, precisa haver necessariamente diálogo em equipe para determinação compartilhada dos objetivos de intervenção, ou seja, sua atuação não é definida a partir apenas do seu olhar

profissional, sua expertise e experiência. Além disso, considerando o componente transdisciplinar, sua atuação deve ser norteada sob a perspectiva conceitual e metodológica analítico-comportamental. Dessa forma, a definição dos objetivos em termos comportamentais, registros e tomadas de decisões analíticas, bem como a aplicação de procedimentos baseados em ABA devem estar contemplados. Para tanto, recomenda-se que sua atividade seja supervisionada por analista do comportamento (ABPMC, 2017) responsável pelo caso que constitui essa função e com devida capacitação. Entretanto, considerando que comumente analistas do comportamento podem pouco conhecer sobre as diversas possibilidades de atuação de profissionais de EF, para fins melhorar a comunicação entre estes envolvidos pode ser possível considerar a necessidade de um(a) supervisor(a) da área de EF, ou seja, com domínio em ABA ao TEA e formação acadêmica em EF.

Chereguini et al. (2022) descrevem quatro formas de manipular o exercício físico com o intuito de intervir sobre os *core features* mas também condições associadas ao TEA: exercício físico com função antecedente, exercício físico com função consequente, exercício físico como contexto para generalização e o treino direto das habilidades por meio do exercício físico. O uso de exercício físico como antecedente tem se destacado na diminuição de comportamentos estereotipados, possíveis comportamentos-problema e para aumento de habilidades de prontidão para a aprendizagem da pessoa com TEA (Neely et al., 2015) e, dessa forma, funcionando ora como uma operação motivadora abolidora, para comportamentos estereotipados e comportamentos-problema, e ora como motivadora estabelecedora, para aumento de habilidades de prontidão (Chereguini et al., 2022). Para acesso aos efeitos mencionados, o exercício deve ocorrer entre média e média alta intensidade, e ter duração média de 15 a 20 minutos. Dessa forma, o manuseio do exercício como antecedente, colabora com outras práticas profissionais que, imediatamente após ao exercício, poderão ter acesso aos efeitos dessa estratégia (Chereguini et al., 2020). A segunda função, utilizar a prática do exercício como consequência reforçadora, é possível através de jogos, brincadeiras, esportes, identificar os níveis de preferência do sujeito e utilizar as atividades de maior engajamento, com o objetivo de reforçar comportamentos-alvo da intervenção (Chereguini et al., 2022). Seguindo com o exercício físico como contexto para generalização, a prática aqui permite a emissão de comportamentos ensinados em intervenção para outros ambientes naturais. Tal função (generalização) é fundamental para que os comportamentos alvos sejam amplamente adquiridos e aconteçam em mais de um ambiente, com várias pessoas diferentes para além do ambiente clínico (Chereguini et al., 2022). E, por último, o treino direto de comportamentos-alvo através do exercício físico. Nesta modalidade, os comportamentos desejados serão oportunizados por meio dos exercícios físicos. Isto posto, o exercício físico recebe a função de meio, e não de finalidade, nas funções de contexto para generalização e também no contexto para treino direto. O profissional que se propõe a manipular o exercício com função de treino direto terá como prioridades a redução dos prejuízos observados no espectro e utilizará de técnicas comportamentais para o ensino de habilidades. Esse formato aproxima a educação física de outras terapias e permite que a transdisciplinaridade ocorra de forma mais eficiente. Dessa forma, o exercício físico se torna uma oportunidade para a intervenção aos comportamentos-alvos (Chereguini et al., 2022).

Na escolha de comportamentos-alvo, considerando o repertório comportamental do

aprendiz, avaliações do desenvolvimento permitem avaliar áreas mais comprometidas *core features* relacionadas ao TEA, ou seja, principalmente das áreas sociais e comunicativas e padrões restritos e repetitivos de interesses e comportamentos, bem com as questões sensoriais (Chereguini et al., 2022). Diversos protocolos de avaliação do desenvolvimento e do repertório comportamental são utilizados por analistas do comportamento que trabalham com pessoas com atraso de desenvolvimento. Esses protocolos são utilizados como parte do processo de avaliação inicial e monitoramento do impacto da intervenção e possibilitam a verificação de *déficits* e excessos comportamentais que podem comprometer o desenvolvimento, a qualidade de vida e a inclusão social dos avaliados. Assim, tais protocolos não se caracterizam apenas por uma lista de possíveis alvos de ensino, mas também como uma ferramenta analítica que pode servir, não unicamente, para a elaboração de planos de suporte comportamental e estabelecimento de prioridades da intervenção e de objetivos comportamentais socialmente relevantes. Nesta perspectiva, o protocolo VB-MAPP pode se apresentar como uma importante ferramenta, uma vez que tem sido um material amplamente usado e citado na literatura como uma ferramenta útil de avaliação comportamental e utilizado para determinar o repertório inicial e o estabelecimento de prioridades de ensino para sujeitos com TEA e atrasos no desenvolvimento (Lorah, et al., 2014; Loughrey, et al., 2014; Kobari-Wright, & Miguel, 2014; Koehler-Platten, et al., 2013; Marchese, et al., 2012; Somers, et al.2014).

O VB-MAPP, publicado inicialmente em 2008 – 2ª edição em 2014, de autoria de Mark L. Sundberg, oferece uma avaliação sistematizada para crianças com autismo ou com atrasos similares e se tornou um dos instrumentos de uso mais frequente entre aqueles que planejam e implementam atendimentos nessa área (Martone, 2017). Trata-se de uma ferramenta avaliativa complexa e bem planejada, que possibilita verificar repertórios relacionados a áreas conhecidas como comunicação, socialização, cognição e brincar e é constituída por 5 componentes, a saber: Avaliação de Marcos, Avaliação de Barreiras, Avaliação de Transição, Análise de Tarefas e Habilidades de Suporte e, por fim, Seleção de metas do Plano de Ensino Individualizado (PEI). Todos os componentes possuem funcionalidades complementares e, conjuntamente, fornecem uma direção para a intervenção, permitindo identificar alvos e tomar decisões clínicas, além de proporcionarem um sistema de rastreamento de aquisição das habilidades da criança ao longo do tratamento (Sundberg, 2014). Para fins de enfatizar conteúdos sobre a interpretação dos desempenhos no VB-MAPP para, então, realizar o planejamento do exercício físico de forma inter e transdisciplinar, não será descrito, em detalhes, a aplicação da avaliação. Além disso, embora os componentes Análise de Tarefas e Habilidades de Suporte viabilizem informações que possam nortear decisões do planejamento de intervenções por meio do exercício físico, a ênfase será nos demais componentes.

Trata-se de uma ferramenta que engloba a avaliação de 170 marcos de aprendizagem e de linguagem que são mensuráveis e balanceados em 3 níveis de desenvolvimento, típicos para as faixas etárias de 0-18 meses, 18-30 meses e 30-48 meses. Além dos avaliação de marcos, o VB-MAPP inclui a Avaliação de Barreiras, que examina 24 classes de repertórios em excesso ou *déficits*, que comumente se configuram como barreiras de aprendizagem e linguagem enfrentadas por crianças com TEA, além de descrever critérios para a pontuação correspondentes à comprometimento ausente até comprometimento grave. Compondo, ainda, a ferramenta,

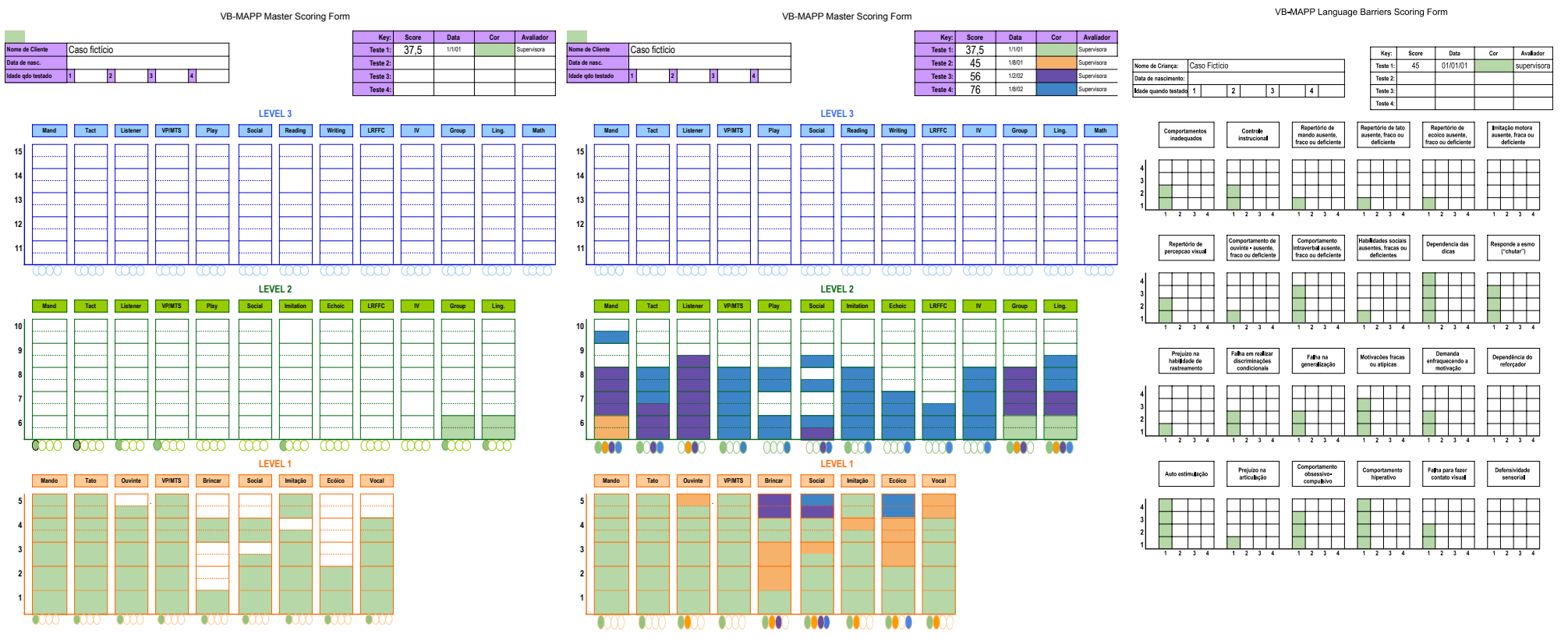

Figura 1. Gráficos de Avaliação de Marcos do desenvolvimento do VB-MAPP, comparação de desempenhos em intervalos de avaliações e demonstração da Avaliação de Barreiras. Nota: A imagem da esquerda e centro apresentam gráficos da avaliação de marcos de desenvolvimento, destacada com a cor verde, e ao centro apresenta o resultado de quatro avaliações, destacadas em sua ordem no cabeçalho pelas cores verde, rosa, azul e laranja. A imagem da direita apresenta o gráfico de Avaliação de Barreiras, em única avaliação, destacada pela cor verde. Reprodução das imagens autorizadas pelo autor do protocolo, Mark Sundberg.

tem-se a avaliação de transição (que examina a capacidade de uma criança aprender em um ambiente educacional menos restritivo em 18 habilidades diferentes), a análise de tarefas (que fornece uma análise adicional de cada marco na forma de uma lista de verificação que contém mais de 900 habilidades específicas) e, por fim, o Nivelamento do Currículo e Estabelecimento dos Objetivos do PEI (que fornece recomendações para o desenvolvimento de programas com base nos perfis resultantes da aplicação do VB-MAPP).

O VB-MAPP pode ser usado em uma variedade de ambientes educacionais para estabelecer metas de aquisição de linguagem e objetivos acadêmicos, porém, deve ser administrado por profissionais capacitados e treinados em Análise do Comportamento e comportamento verbal (Sundberg, 2014, Martone, 2017). De acordo com tal indicação, sugerimos que o processo avaliativo seja liderado pelo(a) supervisor(a) do caso.

Seleção de Metas para o Plano de Ensino Individualizado

A proposta do uso do VB-MAPP por uma equipe inter e transdisciplinar perpassa pela identificação dos alvos principais, identificados pela Avaliação de Marcos, e complementado por alvos menores, se necessário, encontrados na Análise de Tarefas e Habilidades de suporte. Junto a isso, a seleção dos alvos também é composta como produto das análises do perfil que a Avaliação de Barreiras e de Transição, ao identificarmos focos específicos em redução de barreiras ou *déficits* e no tipo de ambiente ou estrutura de ensino que melhor oferecerá condições de aprendizagem.

Ao observarmos a imagem à esquerda da Figura 1, identificamos que a maior parte dos itens do nível 1 foi alcançada e quase nenhuma dos demais níveis. Dentre as habilidades

que foram avaliadas, os principais *déficits* são encontrados em socialização, brincar independente e ecoico. Na comparação das imagens da esquerda e do centro é possível identificar evolução em quatro momentos, verificar o impacto da intervenção em domínios que nas primeiras avaliações estavam com maior defasagem. Com a informação do intervalo entre as avaliações, poderíamos verificar a taxa de aprendizagem.

Para um profissional treinado em interpretar os gráficos de resultados do VB-MAPP, as imagens na Figura 1 poderiam indicar a necessidade de intervenção em vários alvos e a priorização de algumas áreas em relação a outras. Sobre a Avaliação de Barreiras, a partir de sua análise poderíamos inferir sobre outras necessidades de intervenção que a equipe encontrou para além dos alvos de marcos, e relacionando aos resultados das seguintes avaliações na imagem central da Figura 1, que podem ter influenciado em uma menor taxa de aprendizagem ou menor evolução em mais comportamentos previstos pelo protocolo. Altas pontuações em repertórios que avaliam impactos como comportamentos inadequados, controle instrucional, generalização, responder por "chute", dependência de dicas, por exemplo, são indicados como áreas de prioridade, pois geralmente implicam em grandes dificuldades na eficácia das intervenções.

A resumida análise realizada acima, demonstra a riqueza de informações e possibilidades de planejamento advindas do VB-MAPP, que podem ser compartilhadas e comunicadas entre todos os membros da equipe através de seus recursos visuais. No entanto, para que a equipe de profissionais e terapeutas envolvidos no atendimento inter e transdisciplinar possam tomar melhores decisões sobre os objetivos de intervenção proporcionados pela aplicação desta avaliação, é imprescindível que compreendam as funcionalidades de cada componente, que saibam interpretar as ferramentas visuais que ela fornece e que possam compartilhar de forma segura e responsável todas essas informações coletadas, para composição no currículo de ensino e seleção das intervenções com coerência.

Prescrição de exercício físico como intervenção direta a partir do VB-MAPP

A proposta do Modelo ExerCiência orienta que, ainda que profissionais de EF possam aprender a aplicar a avaliação, o desejável é que possam focar esforços em outras partes do processo. Sob a lógica de atendimento em equipe, enquanto determinados profissionais, possivelmente supervisor(a) do caso, realizam aplicação da avaliação, outros possam focar atenção na interpretação dos resultados para então planejar suas atividades baseadas nas suas expertises profissionais. No caso de profissionais de EF, na prescrição de exercícios físicos que oportunizem os comportamentos-alvo determinados a partir do VB-MAPP. Sob condições do Modelo ExerCiência de intervenção, orienta-se que os profissionais acessem e interpretem os relatórios de avaliação de desenvolvimento a partir VB-MAPP, para planejar as atividades que irão oportunizar a aprendizagem, seja por exercícios físicos, jogos, brincadeiras, e movimentos esportivos, a fim de alcançar comportamentos-alvo da intervenção. Posto isso, as condições de ensino envolvem treino direito com a manipulação de situações antecedentes no contexto de exercício físico, e contingências de reforçamento para treino direto desses comportamentos e/ou para contexto de generalização de repertórios recém adquiridos que podem ser desempenhados em outros ambientes.

A manipulação de variáveis antecedentes e consequentes ocorre em função do desempenho dos comportamentos-alvo previamente selecionados a partir da avaliação do VB-MAPP, e não necessariamente em função do alcance

PLANEJAMENTO DA INTERVENÇÃO EM ABA NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESPECIAL

VERSÃO • 1/22 B (MODELO ESTENDIDO)

ACESSE O APP DO MODELO EXERCIÊNCIA

ACESSE AS REDES SOCIAIS DO MODELO EXERCIÊNCIA

Nome do(a) aprendiz

Profissional responsável

Supervisor(a), se houver

CÓDIGO E NOME DO OBJETIVO PRIORITÁRIO	PROTOCOLO + DATA DA AVALIAÇÃO	Nº DA ATIVIDADE	NOME E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	CONSEQUÊNCIAS AO DESEMPENHO PRIORITÁRIO	METAS/FASES/ETAPAS	OBJETIVOS SECUNDÁRIOS	DATA DO PREENCHIMENTO	OBSERVAÇÕES
							DIA MÊS ANO	
							DIA MÊS ANO	
							DIA MÊS ANO	
							DIA MÊS ANO	

ESTE PROTOCOLO FOI DESENVOLVIDO POR, REGISTRADO NA CBL E FAZ PARTE DA PROPRIEDADE INTELECTUAL MODELO EXERCIÊNCIA. PODE SER UTILIZADO EXTENSIVAMENTE, COMPARTILHADO COM OUTROS, MAS NÃO ALTERADO (IMAGEM, TEXTO, COR OU LAYOUT), NEM COMERCIALIZADO, SOB RISCO DE PENALIDADES POR APROPRIAÇÃO INDEVIDA, FERINDO A LGPD. TRATA-SE DE MATERIAL DISPONIBILIZADO GRATUITAMENTE PELO MODELO EXERCIÊNCIA PARA AMPLIAÇÃO DA ÁREA DE ATENDIMENTO ESPECIALIZADO INTER E TRANSDISCIPLINAR ABA À EDUCAÇÃO FÍSICA COM APRENDIZES COM DESENVOLVIMENTO ATÍPICO. PARA MAIS INFORMAÇÕES ACESSE WWW.MODELOEXERCIENCIA.COM.BR

Figura 2. Protocolo de planejamento que permite documentar os objetivos intervenção, os exercícios, o sistema de reforçamento e as metas e/ou etapas de ensino.

do desempenho do exercício físico e esporte oportunizado. Ademais, ganhos secundários, em termos de habilidades motoras e aptidão física são proporcionados para além dos definidos prioritariamente a partir da avaliação do VB-MAPP, ampliando ganhos para saúde geral do indivíduo sob atendimento em EF inter e transdisciplinar.

Comunicação em equipe e documentação do planejamento da intervenção

Faz-se necessária a solicitação ao acesso pelo profissional de EF aos relatórios de desempenho via avaliações comportamentais, tal como o VB-MAPP, mas também se aplicam às avaliações ABLLS-R, AFLS, PEAK, IGLR, *Socially Savvy*, Inventário Portage, *Essential for Living*, ABLA, entre outras. Devem-se ser compartilhados dados também de entrevistas com responsáveis para levantamento das prioridades, preferências e aspectos culturais do(a) aprendiz e sua família, PEI (ou ainda PIC - Programa de Intervenção Comportamental), bem como protocolos de conduta, avaliação funcional de comportamentos-problema, avaliações de preferência, sistema de comunicação funcional ou similar utilizada, comumente em contato com familiares responsáveis e supervisor(a) do caso. Documentos que também poderão auxiliar profissional do EF, preferencialmente estando sob supervisão de um(a) analista do comportamento, na prescrição dos exercícios físicos que poderão compor de forma coesa as intervenções inter e transdisciplinares da equipe terapêutica ABA ao TEA. Ressalta-se a necessidade desse compartilhamento, armazenamento, uso e descarte desses dados ocorrer sob autorização formal dos familiares e respeitando a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais nº 13.709/2018.

Tanto os comportamentos que serão alvo da intervenção pelos profissionais de EF, em parte identificados via VB-MAPP, quanto os exercícios prescritos para oportunizar o ensino destes comportamentos prioritário devem ser redigidos e documentados, como na Figura 2, para apresentação à família do(a) aprendiz, quando possível ao(à) aprendiz, aos membros da equipe terapêutica e médica e, se necessário, aos planos de saúde para fins de justificativa

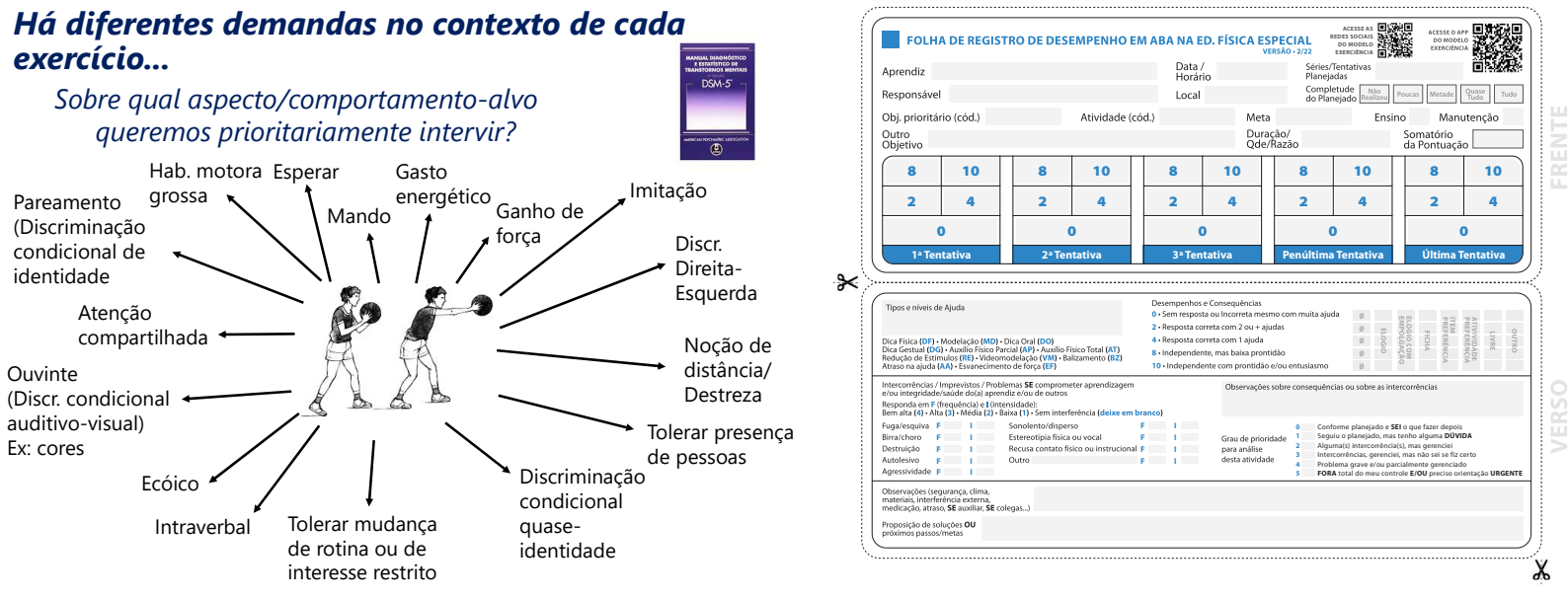

Figura 3. Ilustração de atividade de passar bola que pode ser ocasião para ensino de diversos comportamentos-alvo diferentes e um modelo de folha de registro de desempenho.

da sua composição no atendimento terapêutico ABA ao TEA (Juriatti et al, 2022; Maximino & Chereguini, 2022; Moreno & Chereguini, 2022; Volpe & Chereguini, 2022).

Uma vez definidos os objetivos prioritários para o planejamento de intervenção pelo profissional de EF, ele poderá inserir objetivos secundários, caracterizados por habilidades que necessitam ser desenvolvidas e que poderão ser retiradas a partir de avaliações motoras, e que, ainda que precisem de adaptações para implementação em virtude de *déficits* de barreiras identificadas também pelo VB-MAPP, podem, em determinadas ocasiões, ser os próprios alvos prioritários da intervenção em EF (Maximino & Chereguini, 2022).

São sugeridas aos profissionais de EF três etapas para selecionar os objetivos prioritários: 1. Diálogo com responsável pela avaliação para interpretação dos marcos que deverão ser comportamentos-alvo da intervenção, principalmente por meio dos marcos e barreiras do VB-MAPP, mas também envolvendo preferências da pessoa com TEA, seus familiares e o contexto em que vivem; 2. domínio técnico sobre os objetivos/marcos/comportamentos, ou seja, se o profissional não conhecer sobre os operantes e relações envolvidos nos marcos, recomenda-se que não se disponha a intervir e; 3. condições materiais e ambientais que possam oportunizar a implementação dos objetivos pelos profissionais. Os profissionais poderão planejar exercícios dentro da sua área de domínio, seja pelo esporte, dança, circuitos ou de forma lúdica e adicionalmente contemplar objetivos específicos da EF, como exemplificado na imagem à esquerda da Figura 3.

Considerações Finais

Em princípio este artigo poderia parecer estar voltado exclusivamente para profissionais de EF que se dispõem a estudar conceitos, princípios e aplicações da análise do comportamento e estão interessados em orientações para atuação com aprendizes com o TEA. Entretanto, os conteúdos que apresentados podem beneficiar amplamente a comunidade envolvida no atendimento às pessoas com desenvolvimento atípico, tais como profissionais da psicologia, fonoaudiologia, terapia ocupacional, fisioterapia, pedagogia, nutrição e afins, por se dispor a apresentar um modelo de atendimento inter e transdisciplinar na ABA. Os benefícios podem ir além na noção de reconhecimento e validação das possibilidades de atuação de profissionais de EF na equipe e das maneiras colaborativas de atuação em conjunto de forma efetiva e eficaz.

Em âmbito nacional, talvez os assuntos aqui discutidos possam gerar impacto, com ressignificações e recombinações, sobre os processos e funções de cada membro que componha ou venha a compor a equipe de intervenção ao TEA, em vista à estrutura de atendimento inter e transdisciplinar analítico-comportamental. Em outras palavras, estes conteúdos podem se aplicar à atuação de outros profissionais da saúde e da educação.

Modelos de atendimento ao TEA no Brasil tendem a seguir a configuração, quando há uma equipe envolvida, multidisciplinar ou eclética (Howard et al., 2014; Odom et al., 2012; Stanislaw, et al., 2019), com cada membro da equipe traçando objetivos de intervenção partindo da sua própria definição de prioridades de intervenção e expertise profissional. O modelo apresentado parte do levantamento e interpretação de objetivos de ensino por meio da avaliação comportamental de desenvolvimento denominado VB-MAPP, que compõe junto com outras fontes de informações acerca das prioridades, preferências e contexto em que vive o(a) aprendiz, o guia para tomada de decisões sobre o grau de colaboração e o plano de intervenção dos profissionais envolvidos. Ainda que a tecnologia de intervenção descrita aqui esteja em processo contínuo de ajustes, melhoria e operacionalização, a sua apresentação em revista científica sob o escopo analítico-comportamental se presta para fins de diálogo, reflexão e escrutínio pela comunidade nos âmbitos conceitual, ético, de sua aplicabilidade e de possível eficácia. Etapa fundamental para aperfeiçoamento do modelo de prestação serviço em ABA ao TEA/desenvolvimento atípico no Brasil.

Referências

Ahearn, W. H., & Tiger, J. H. (2013). Behavioral approaches to the treatment of autism. Em G. J. Madden, W. V. Dube, T. D. Hackenberg, G. P. Hanley, & K. A. Lattal (Eds.), *APA handbook of behavior analysis, Vol. 2. Translating principles into practice* (pp. 301–327). American Psychological Association. https://doi.org/10.1037/13938-012.

American Psychiatric Association [APA] (2014). DSM-5: *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais* (5ª ed.). Artmed.

Associação Brasileira de Psicologia e Medicina Comportamental [ABPMC] (2017). *Regulamento do trabalho de acreditação de analistas do comportamento a ser realizado pela Associação Brasileira de Psicologia e Medicina Comportamental.* http://acreditacao.abpmc.org. br/assets/pdf/regulamento.pdf.

Associação Brasileira de Psicologia e Medicina Comportamental [ABPMC]. Comissão de Desenvolvimento Atípico (2019). *Acreditação Específica para Prestadores de Serviço em Análise do Comportamento Aplicada (ABA) ao TEA/Desenvolvimento Atípico.* http://abpmc.org.br/arquivos/publicacoes/1556901447d2fb7c4f8e55.pdf.

Araújo, S, Chereguini, P. A. C. (2022). *Confluência entre Psicologia, ABA e Educação Física na supervisão e formação de profissionais para atendimento ao autismo. In Anais do 12o CBAMA:* Congresso Brasileiro de Atividade Motora Adaptada. Maceió, AL, Brasil. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/363169159.

Baer, D. M., Wolf, M. M., & Risley, T. R. (1968). Some current dimensions of applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *1*(1), 91–97. https://doi.org/10.1901/jaba.1968.1-91.

Benitez, P., Albuquerque, I., Manoni, N. M. Ribeiro, A. F., & Bondioli, R. M. (2020). Centro de aprendizagem e desenvolvimento: Estudo de caso interdisciplinar em ABA. *Psicologia:*

Teoria e Prática, *22*(1), 332-350. http://dx.doi.org/10.5935/1980-6906/psicologia.v22n1p351-367

Bowman, K. S., Suarez, V. D., & Weiss, M. J. (2021) Standards for Interprofessional Collaboration in the Treatment of Individuals With Autism. *Behavior Analysis in Practice*, *14*, 1191–1208. https://doi.org/10.1007/s40617-021-00560-0.

Brodhead, M.T. Maintaining Professional Relationships in an Interdisciplinary Setting: Strategies for Navigating Nonbehavioral Treatment Recommendations for Individuals with Autism. *Behav Analysis Practice 8*, 70–78 (2015). https://doi.org/10.1007/s40617-015-0042-7.

Chereguini, P. A. C. (2016). *Atividade Física para populações especiais*. Claretiano.

Chereguini, P. A. C. (2022). Primeiras experiências em formar e supervisionar profissionais de educação física especial em análise do comportamento aplicada ao autismo. Em *Anais do 12o CBAMA: Congresso Brasileiro de Atividade Motora Adaptada*. Maceió, AL, Brasil. https://www.researchgate.net/publication/363169159.

Chereguini, P. A. C., Maximino, J. R., & dos Santos Mota, T. (2020). Educação física especial aplicada ao autismo no Brasil: avanços recentes e perspectivas de atuação. *Brazilian Journal of Health Review*, *3*(4), 7722–7728. https://doi.org/10.34119/bjhrv3n4-042

Chereguini, P. A. C., Simonelli, A. D., Halabura, G. P., Fonseca, S. A. (2022). Educação Física e Análise do Comportamento Aplicada (ABA) ao Transtorno do Espectro do Autismo (TEA): o que é e como fazer. *Comportamento em foco*, *14*, 50-63.

Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2019). *Applied Behavior Analysis* (3ª ed.). Pearson.

Council of Autism Service Providers [CASP]. (2022). *Tratamento Baseado na Análise do Comportamento Aplicada para o Transtorno do Espectro Autista: Diretrizes Práticas Para Financiadores e Gestores de Saúde* (2a ed. em português, L. A. Sump & M. C. Guimarães ed.). DAXTA.

Dillenburger, K., Röttgers, H. R., Dounavi, K., Sparkman, C., Keenan, M., Thyer, B., & Nikopoulos, C. (2014). Multidisciplinary Teamwork in Autism: Can One Size Fit All? *The Australian Educational and Developmental Psychologist*, *31*(2), 97–112. https://doi.org/10.1017/edp.2014.13.

Downing, J., & Bailey, B. R. (1990). Sharing the responsibility: using a transdisciplinary team approach to enhance the learning of students with severe disabilities. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, *1*(3), 259–278. https://doi.org/10.1207/s1532768xjepc0103_4.

Freitas, L. A. B. (2022). Sistema Certificação profissional, Análise do Comportamento Aplicada e Transtorno do Espectro Autista: contribuições para um debate. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, *24*, 1–29. https://doi.org/10.31505/rbtcc.v24i1.1689.

Howard, J. S., Stanislaw, H., Green, G., Sparkman, C. R., Cohen, H. G. (2014). Comparison of Behavior Analytic and Eclectic Early Interventions for Young Children with Autism After Three Years. *Research in Developmental Disabilities*, *35*(12), 3326-3344. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.08.021

Juriatti, S. M., Maximino, J. R., & Chereguini, P. A. C. (2022). *Natação, autismo e ABA: relato de experiência no ensino em Educação Física Especial. In Anais do 12o CBAMA: Congresso Brasileiro de Atividade Motora Adaptada*.

Maceió, AL, Brasil. https://www.researchgate.net/publication/363169159.

Keuffer, S. I. C. (2018). Avaliação da adequação dos níveis de funcionalidade do VB-MAPP em uma amostra de crianças brasileiras. *Acta Comportamentalia: Revista Latina de Análisis de Comportamiento*, *26*(4), 433–446.

Kwee, C. S., Sampaio, T. M. M., & Atherino, C. C. T. (2009). Autismo: uma avaliação transdisciplinar baseada no programa TEACCH. *Revista Cefac*, *11*, 217–226. https://doi.org/10.1590/S1516-18462009000600012

LaFrance, D. (2018). Planejando intervenções individualizadas. Em A. C. Sella & D. M. Ribeiro (Orgs.) *Análise do Comportamento Aplicada ao Transtorno do Espectro Autist*a (Cap. 9, pp. 141–168).

LaFrance, D. L., Weiss, M. J., Kazemi, E., Gerenser, J., & Dobres, J. (2019). Multidisciplinary teaming: Enhancing collaboration through increased understanding. *Behavior analysis in practice*, *12*(3), 709–726. https://doi.org/10.1007/s40617-019-00331-y.

Liberalesso, P., & Lacerda, L. (2020). *Autismo: compreensão e práticas baseadas em evidências*. Marcos Valentim de Souza.

Lodge Rogers, E. (2001). Functional Behavioral Assessment and Children with Autism: Working as a Team. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, *16*(4), 228–231. https://doi.org/10.1177/108835760101600405.

Luiselli, J.K. (2015) In Response: Maintaining Professional Relationships in an Interdisciplinary Setting: Strategies for Navigating Non-behavioral Treatment Recommendations for Individuals with Autism. *Behavior Analysis Practice*, *8*, 79. https://doi.org/10.1007/s40617-015-0043-6.

Martin, G. L. (2001) *Consultoria em Psicologia do Esporte. Orientações práticas em análise do comportamento. Instituto de Análise do Comportamento.*

Martone, M. C. C. (2016). *Adaptação para a língua portuguesa do Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program (VB-MAPP) e a efetividade do treino de habilidades comportamentais para qualificar profissionais*. Tese de Doutorado. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. https://repositorio. ufscar.br/handle/ufscar/9315?show=full.

Maximino, J., Chereguini, P. A. C. (2022). Experiências de adequações na aplicação e na interpretação de avaliações motoras com alunos com TEA. *Anais do 12o CBAMA: Congresso Brasileiro de Atividade Motora Adaptada*. Maceió, AL, Brasil. https://www.researchgate.net/publication/363169159.

Moreno, B., Chereguini P. A. C. (2022). Prática do skate adaptada para pessoas com autismo através da análise do comportamento aplicada (ABA): relato de experiência. *Anais do 12o CBAMA: Congresso Brasileiro de Atividade Motora Adaptada*. Maceió, AL, Brasil. https://www.researchgate.net/publication/363169159.

National Autism Center [NSP]. (2015). *National Standards Project, Phase 2*. NSA. https://nationalautismcenter.org/download/4773/.

National Clearinghouse on Autism Evidence and Practice [NCAEP]. (2013). *Evidence-based practices for children, youth, and young adults with Autism Spectrum Disorder*. The University of North Carolina. http://autismpdc.fpg.unc.edu/sites/autismpdc.fpg.unc.edu/files/ 2014-EBP-Report.pdf.

Neely, L., Rispoli, M., Gerow, S., & Ninci, J. (2015). Effects of antecedent exercise on academic engagement and stereotypy during instruction. *Behavior modificatio*n, *39*(1), 98-–116. https://doi.org/10.1177/0145445514552891.

Odom, S., Hume, K., Boyd, B., & Stabel, A. (2012). Moving Beyond the Intensive Behavior Treatment Versus Eclectic Dichotomy: Evidence-Based and Individualized Programs for Learners With ASD. *Behavior Modification*, *36*(3), 270–297. https://doi.org/10.1177/0145445512444595.

Portolese, J., Bordini, D., Lowenthal, R., Zachi, E. C., & de Paula, C. S. (2017). Mapeamento dos serviços que prestam atendimento a pessoas com transtornos do espectro autista no Brasil. *Cadernos de Pós-graduação em Distúrbios do Desenvolvimento*, *17*(2), 79–91. https://doi.org/10.5935/cadernos-disturbios.v17n2p79-91

Rajaraman, A., Austin, J. L., Gover, H. C., Cammilleri, A. P., Donnelly, D. R., & Hanley, G. P. (2022). Toward trauma-informed applications of behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *55*(1), 40–61. https://doi.org/10.1002/jaba.881.

Ribeiro, D. M., Sella, A. C., de Souza, A. A. (2018). Avaliação do Comportamento. Em A. C. Sella & D. M. Ribeiro (Orgs.) , *Análise do Comportamento Aplicada ao Transtorno do Espectro Autist*a (Cap. 8, pp. 125–139).

Sella, A. C., & Ribeiro, D. M. (2018). *Análise do comportamento aplicada ao transtorno do espectro autista*. Appris Editora e Livraria Eireli-ME.

Slim, L., & Reuter-Yuill, L. M. (2021). A behavior--analytic perspective on interprofessional collaboration. *Behavior Analysis in Practice*, *14*(4), 1238–1248. https://doi.org/10.1007/s40617-021-00602-7.

Smith, T. (2014). Behavior analysts can be interdisciplinary too: A review of Durand's autism spectrum disorder [Review of the book Autism spectrum disorder: A clinical guide for general practitioners, by V. M. Durand]. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *47*(4), 866–879. https://doi.org/10.1002/jaba.157.

Stanislaw, H., Howard, J.S., & Martin, C.T. (2019). Helping parents choose treatments for young children with autism: A comparison of applied behavior analysis and eclectic treatments. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*, *32*(8), 571–578.

Steinbrenner, J. R., Hume, K., Odom, S. L., Morin, K. L., Nowell, S. W., Tomaszewski, B., Szendrey, S., McIntyre, N. S., Yücesoy-Özkan, S., & Savage, M. N. (2020). *Evidence-based practices for children, youth, and young adults with Autism.* The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, National Clearinghouse on Autism Evidence and Practice Review Team.

Sundberg, M. L. (2014). *The verbal behavior milestones assessment and placement program: The VB-MAPP* (2ª ed.). Concord, CA: AVB Press. (Trabalho original publicado em 2008.)

Volpe, F. C., & Chereguini, P. A. C. (2022). Utilização de arte marcial para ensinar aprendiz com TEA o comportamento de imitação motora. *Anais do 12o CBAMA: Congresso Brasileiro de Atividade Motora Adaptada*. Maceió, AL, Brasil, 12. https://www.researchgate.net/publication/363169159.

White, H. B. (2014). *Training graduate clinicians to implement speech language pathology, occupational therapy and applied behavior analysis goals in their treatment sessions*. Tese de Mestrado.

Whiting, C. C., & Muirhead, K. (2019). Interprofessional collaborative practice between occupational therapists and behavior analysts for children with autism. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention*, *12*(4), 466-475. https://doi.org/10.1080/19411243.2019.1672603.