



VIESES IMPLÍCITOS, HÁBITOS CORPORIFICADOS E NICHOS DE DESENVOLVIMENTO *

Implicit Bias, Embodied Habits and Developmental Niches

Felipe Nogueira de Carvalho **

Joel Krueger ***

Resumo: A teoria da construção de nichos ressalta o papel ativo dos organismos na modificação do seu ambiente externo. O nicho de desenvolvimento é um subconjunto dessas modificações, e refere-se aos legados ecológicos, epistêmicos, sociais e simbólicos que facilitam processos de desenvolvimento. Considerando que o desenvolvimento cognitivo ocorre em um ambiente culturalmente estruturado, questiona-se aqui se vieses culturais implícitos podem resultar em nichos de desenvolvimento mal adaptativos. Este artigo defenderá uma resposta afirmativa a esta questão. Para atingir esse objetivo, iremos conceituar vieses implícitos como hábitos perceptuais corporificados e, em seguida, argumentar que esses hábitos são responsáveis por nichos de desenvolvimento mal adaptativos em crianças com síndrome de Down e autismo. Ao unir a teoria da construção de nichos e a psicologia dos vieses implícitos, este trabalho pode oferecer uma ferramenta teórica útil para diagnosticar características mal adaptativas dos nichos causadas por vieses socioculturais, contribuindo assim para ambas as áreas de pesquisa.

Palavras-chave: Teoria da construção do nicho. Vieses implícitos. Nicho de desenvolvimento. Autismo. Síndrome de Down.

Abstract: Niche construction theory highlights the active role of organisms in modifying their external environment. The developmental niche is a subset of

* Artigo recebido em 19.10.2024 e aprovado para publicação em 21.11.2024.

** Doutor em Filosofia pela École des Hautes Études em Sciences Sociales. Professor Adjunto de Filosofia na Universidade Federal de Lavras. E-mail: felipe.nogueira@ufla.br

*** Doutor em Filosofia pela Purdue University. Professor Associado de Filosofia na Universidade de Exeter (Reino Unido). E-mail: j.krueger@exeter.ac.uk

these modifications, which refers to ecological, epistemic, social, and symbolic legacies that scaffold developmental processes. Considering that cognitive development occurs in a culturally structured environment, the question here is whether implicit cultural biases can result in maladaptive developmental niches. This article argues for an affirmative answer. To achieve this goal, we will conceptualize implicit biases as embodied perceptual habits and show that these habits are responsible for maladaptive developmental niches in children with Down syndrome and autism. By linking niche construction theory and the psychology of implicit biases, our work can offer a useful theoretical tool for diagnosing maladaptive features of niches caused by sociocultural biases, thus contributing to both areas of research.

Keywords: Niche construction theory. Implicit bias. Developmental niche. Autism. Down syndrome.

Introdução

A filosofia, por muito tempo, se ocupou do estudo da cognição focando em processos individuais e intracraniais. No entanto, abordagens mais recentes em filosofia da mente e ciências cognitivas deslocaram o foco de análise para além do cérebro, ressaltando o uso que organismos fazem de recursos ambientais para expandir seus processos e capacidades cognitivas.¹ Estas abordagens, cujos proponentes se identificam como defensores da chamada “Cognição 4E” (*Embodied, Embedded, Enactive, Extended*), encontraram um par ideal na *teoria da construção de nichos*, advinda da filosofia da biologia e das ciências biológicas. Essa teoria enfatiza o papel ativo dos organismos na modificação de seu ambiente e o modo como essas modificações afetam as pressões de seleção que agem sobre eles.²

Parte da teoria da construção de nichos, no entanto, não se interessou por pressões de seleção, focando ao invés disso no chamado *nicho ontogenético*, ou o conjunto de legados epistêmicos, sociais, ecológicos e simbólicos transmitidos à geração seguinte e herdados por organismos como recursos que orientam e estruturam seus processos de desenvolvimento.³ Dentro desta linha de investigação, o conceito de nicho de desenvolvimento aparece

¹ CLARK, A; CHALMERS, D. The Extended Mind. *Analysis*, v. 58, n.1, p. 7-19, 1998; MENARY, R. *Cognitive Integration: Mind and Cognition Unbounded*. Palgrave-Macmillan, 2007; STERELNY, K. Minds: Extended or scaffolded? *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, v. 9, n. 4, p. 465-481, 2010.

² LALAND, K.; ODLING-SMEE, J.; FELDMAN, M. Niche construction, biological evolution, and cultural change. *Behavioral and Brain Sciences*, v. 23, n. 1, p. 131-146, 2000; ODLING-SMEE, F. J.; LALAND, K. M.; FELDMAN, M. W. *Niche Construction: The Neglected Process in Evolution*. Princeton University Press, 2003.

³ STOTZ, K. Human nature and cognitive-developmental niche construction. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, v. 9, n. 4, p. 483-501, 2010.

como uma ferramenta teórica concebida para modelar o desenvolvimento cognitivo como um processo situado que ocorre em um ambiente moldado pelas restrições e oportunidades providas pela comunidade cultural em que ocorre.⁴

Como se trata de um processo culturalmente estruturado, é razoável supor que a construção de nichos de desenvolvimento será influenciada por costumes, crenças e pressupostos locais sobre cuidados infantis, que irão enviesar esse processo em determinadas direções. Além disso, nem todas as crianças terão o mesmo acesso a ambientes de aprendizagem adequados, mesmo dentro de uma mesma cultura. Isso é especialmente claro em sociedades profundamente desiguais como a nossa, em que categorias sociais como raça, gênero, classe, etc., fornecem esquemas de interpretação do que as crianças podem ou não aprender, bem como regras sociais que prescrevem como devem participar das várias atividades que ocorrem em seus nichos. Em outras palavras, o ambiente em que as crianças se desenvolvem é organizado de acordo com vieses socioculturais que afetam suas trajetórias de desenvolvimento e a interpretação de suas habilidades cognitivas. Esses vieses criam oportunidades e obstáculos diferentes para crianças de diferentes grupos sociais.

Vieses socioculturais são muitas vezes transmitidos por instruções explícitas. Por exemplo, os pais podem dizer a sua filha que ela deve brincar com bonecas e se comportar no playground porque meninas são mais “delicadas” e “carinhosas”, enquanto dizem a um filho para brincar com carros de corrida e armas de brinquedo porque os meninos são mais “agressivos” e “energéticos”. Outras vezes, porém, esses vieses podem aparecer implicitamente nas maneiras pelas quais os cuidadores interagem e respondem às crianças de diferentes grupos sociais. Se isso for verdade, precisamos de um conceito diferente de viés cultural, para além de crenças reflexivas, para entender como os estereótipos socioculturais e as disposições comportamentais afetam a construção do nicho de desenvolvimento.

Um candidato proeminente que nos vem à mente é o *viés implícito*, um construto teórico usado na psicologia empírica para explicar uma variedade de fenômenos em que os comportamentos de um agente em relação a um objeto x não podem ser explicados pelas crenças reflexivas que o agente tem sobre x ; em vez disso, esses comportamentos são explicados por atitudes em relação a x que operam sob o radar de sua consciência. Com este construto em mãos, podemos fazer a seguinte pergunta: é possível que haja vieses implícitos na construção de nichos de desenvolvimento que prejudicam crianças de diferentes grupos sociais, mesmo que os cuidadores não estejam conscientes disso?

⁴ SUPER, C. M.; HARKNESS, S. The developmental niche: A conceptualization at the interface of child and culture. *International Journal of Behavioral Development*, v. 9, n. 4, p. 545-569, 1986.

Acreditamos que sim, e argumentaremos a favor desta afirmação. Em particular, nos concentraremos em nichos de desenvolvimento de crianças com síndrome de Down e autismo, e mostraremos como vieses implícitos na construção desses nichos podem prejudicar o desenvolvimento dessas crianças. Mas, para fazer isso, precisamos primeiro definir o que queremos dizer com “viés implícito”, pois a literatura sobre o tema nem sempre é clara quanto a isso. A seguir, mostraremos como esses vieses aparecem em contextos de desenvolvimento, assim como seus efeitos negativos sobre o desenvolvimento cognitivo.

O artigo será estruturado da seguinte maneira: a primeira seção será dedicada a explicar nossa definição favorita de viés implícito. Seguindo Céline Leboeuf (2020), conceituaremos os vieses implícitos como *hábitos perceptuais corporificados*, ou formas socialmente aprendidas de interagir corporalmente com o mundo. A teoria da construção de nichos será detalhada na Seção 2, com ênfase no nicho de desenvolvimento. A Seção 3 apresentará dois estudos de caso baseados em crianças com síndrome de Down e autismo para demonstrar os efeitos negativos do viés implícito nos ambientes de aprendizagem destas crianças. Finalmente, destacaremos os benefícios teóricos e práticos que a implementação de nosso quadro teórico pode trazer ao debate.

1. Viés implícito

1.1. O que é o viés implícito?

O *viés implícito* é um construto psicológico desenvolvido para elucidar uma variedade de fenômenos nos quais os comportamentos de um agente em relação a um objeto x não podem ser explicados unicamente pelas crenças reflexivas do agente sobre x . Em vez disso, esses comportamentos apelam para atitudes em relação a x que operam, supostamente, sob o radar de sua consciência. Esse construto surgiu com o advento de técnicas de medição indireta de atitudes durante as décadas de 1970 e 1980. Nessas técnicas, os sujeitos não são interrogados diretamente sobre suas atitudes em relação a x ; em vez disso, são solicitados a realizar tarefas que supostamente capturam expressões automáticas dessas atitudes. O que quer que essas medidas indiretas detectem é o que se entende por viés implícito. Devido à frequente dissonância entre as crenças conscientes dos sujeitos e suas avaliações consideradas “inconscientes”, essas últimas passaram a ser chamadas de *atitudes implícitas* ou *vieses implícitos*.⁵

⁵ É uma questão controversa saber se *atitudes implícitas* e *vieses implícitos* são a mesma coisa, e se a inconsciência é uma marca constitutiva desses vieses. Para uma discussão aprofundada, ver Brownstein et al., 2019.

O *Teste de Associação Implícita* é sem dúvida a mais popular entre as medidas indiretas de atitudes.⁶ Em um estudo famoso que tinha como objetivo identificar vieses raciais, a maioria dos sujeitos foi mais lenta ao associar fotografias de pessoas negras a termos que denotavam qualidades positivas, e mais rápida ao associar essas mesmas fotografias a termos que denotavam qualidades negativas. No entanto, quando fotografias de pessoas brancas foram exibidas na tela, este padrão se invertia, mesmo quando os sujeitos endossavam crenças igualitárias e antirracistas.

Edouard Machery⁷ criticou recentemente essas medidas indiretas por serem muito imprecisas e variáveis entre teste e reteste; por não terem validade preditiva relativa ao comportamento; e por não fornecerem provas de que a atitude implícita tem de fato um impacto causal no comportamento, ao invés de ser apenas epifenomenal. Estas críticas levantaram sérias dificuldades conceituais e metodológicas para este construto psicológico. Diante delas, será que ainda pode haver uma compreensão teórica útil do viés implícito que possa ser aplicada à construção de nichos?

Nós defenderemos aqui uma resposta positiva. Mas, para atingir esse objetivo, precisamos apresentar uma noção de viés implícito diferente daquela comumente encontrada na psicologia empírica. Essa definição não depende da confiabilidade ou precisão preditiva de medidas indiretas como o Teste de Associação Implícita. Seguindo Céline Leboeuf⁸, tomaremos vieses implícitos como *hábitos perceptuais corporificados*. Assim, deixaremos de lado as teorias mentalistas encontradas na maior parte da literatura empírica, que sustentam que os vieses implícitos são estados inconscientes semelhantes a crenças causados por processos associativos automáticos.⁹

1.2. Vieses implícitos como hábitos perceptuais corporificados

Céline Leboeuf argumenta que os vieses implícitos não devem ser concebidos como localizados na mente dos indivíduos, mas sim como corporificados e sociais (LEBOEUF, *The Embodied Biased Mind*, p. 41). A concepção de hábito de Leboeuf é inspirada na teoria de William James¹⁰, que os

⁶ GREENWALD, A. G.; MCGHEE, D. E.; SCHWARTZ, J. L. K. Measuring individual differences in implicit cognition: The implicit association test. *Journal of Personality and Social Psychology*, v. 74, n. 6, p. 1464-1480, 1998.

⁷ MACHERY, E. Anomalies in implicit attitudes research. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, v. 13, n. 1, p. 1-15, 2022.

⁸ LEBOEUF, C. The Embodied Biased Mind. In: BEEGHLY, E.; MADVA, A. (Eds.). *An Introduction to Implicit Bias: Knowledge, Justice, and the Social Mind*. Routledge, 2020. p. 41-56.

⁹ Para um exemplo, ver o *Modelo de Avaliação Associativo-Proposicional* de Gawroski & Bodenhausen (2011).

¹⁰ JAMES, W. *The Principles of Psychology*, vol. 1. Dover Publications, 1890/1950.

descreve como rotinas comportamentais que melhoram o desempenho, executadas com pouca ou nenhuma atenção consciente. Por exemplo, ao aprender a dirigir um carro, as diversas etapas do processo, como mudar de marcha e verificar os retrovisores, demandam esforço cognitivo e atenção consciente. Com a prática, essas ações se tornam automáticas, realizadas de forma fluida e sem esforço consciente. É a redução da atenção consciente, juntamente com a fluidez na execução, que confere a esses hábitos a aparência de “inconsciência” ou “automaticidade”.

A noção de hábitos perceptuais vem de Merleau-Ponty, que defendia que a percepção não consiste em um registro passivo das características sensoriais do mundo externo. Nesta perspectiva, aprendemos a perceber o mundo da mesma forma que aprendemos a operar um veículo, isto é, desenvolvendo rotinas e habilidades corporais para manipular objetos e interagir com indivíduos da forma apropriada. Em outras palavras, perceber objetos físicos como portas e cadeiras é perceber objetos que já são dotados de significado em virtude de serem integrados às nossas ações e percebidos como acessíveis para nós, permitindo-nos sentar, manusear, entre outras ações. Como resultado, desenvolvemos hábitos perceptuais que incluem padrões de atenção, orientação, direção do olhar, postura, disposições motoras e outros fatores, que nos ajudam a interagir da forma apropriada com diferentes facetas do mundo. Como diz Merleau-Ponty, a adoção de um hábito perceptual leva a “um certo estilo de ver, um novo uso do nosso corpo.”¹¹

Nesse contexto, podemos pensar que, como seres sociais, interações com outros indivíduos são centrais em nossa navegação do mundo. Portanto, desenvolveremos hábitos perceptuais específicos para diferentes grupos sociais, que incluem a adoção de comportamentos adequados e formas de interação apropriadas em diversos contextos. A forma como percebemos nossos cuidadores e familiares será, portanto, bastante diferente de como percebemos um professor, um agente policial, um funcionário de banco ou um estranho na rua.

No entanto, não enfrentamos o desafio de saber como interagir apropriadamente em diferentes contextos por conta própria, por tentativa e erro. Em vez disso, o processo de aprendizagem de hábitos perceptuais é profundamente intersubjetivo e sustentado pelo contexto sociomaterial em que ocorre. Nossos hábitos são formados pela observação, imitação e interação com os outros, tanto com nossos cuidadores quanto com os membros de nosso grupo social. A forma como as pessoas à nossa volta se comporta e se relaciona, por sua vez, está inserida em estruturas sociais mais amplas e é influenciada por categorias sociais como gênero, classe,

¹¹ MERLEAU-PONTY, M. *Phenomenology of Perception*. Routledge, 1945/2002, p. 177.

raça, etnia, etc., e reforçada por instituições que ajudam a manter e a transmitir essas estruturas (escola, tradições religiosas, família, etc.). Isto significa que desenvolvemos hábitos que são não apenas semelhantes aos dos nossos cuidadores, mas também aos do nosso grupo social mais amplo.

Esse ponto foi reforçado por Bourdieu¹² através do conceito de *habitus*. Para Bourdieu, os hábitos são ao mesmo tempo uma propriedade dos indivíduos e uma propriedade do mundo social. Podemos falar, por exemplo, do “hábito de mergulhar o queijo no café” tanto como um hábito da população do interior de Minas Gerais de modo geral, ou como o hábito de Maria, uma mulher mineira em particular. Ou seja, embora Maria adote esse hábito em situações particulares de conduta, ele está disponível publicamente em seu contexto social mais amplo. Este hábito foi adquirido por Maria ao observar, imitar e aprender com outros à sua volta, e só podemos entender porque Maria usa seu corpo de certa forma quando toma café se mencionarmos as estruturas sociais mais amplas de seu ambiente.

Portanto, ao longo do texto, qualquer menção de *viés implícito* deve ser compreendida como *hábito perceptual corporificado*. Esta formulação visa capturar como nossas formas habituais de interagir com o mundo são condicionadas pelo nosso ambiente social e que, normalmente, utilizamos estes padrões habituais de respostas corporais com pouca ou nenhuma consciência.

Agora que temos uma compreensão mais clara do que são vieses implícitos, vamos abordar os processos de construção de nichos na seção seguinte do artigo, com ênfase especial no nicho de desenvolvimento. Esperamos que esta análise nos forneça ferramentas teóricas mais precisas para identificar casos de mal adaptação e considerar intervenções que possam resultar em nichos de desenvolvimento mais adaptativos.

2. Construção de nichos

2.1. O que é a teoria da construção de nichos?

A *Teoria da Construção de Nichos* (TCN) foi desenvolvida para capturar a forma como os organismos alteram seus ambientes por meio de suas atividades e como essas modificações impactam as pressões de seleção que agem sobre eles (LALAND ET AL., *Niche construction, biological evolution*,

¹² BOURDIEU, P. *The Logic of Practice*. Stanford University Press, 1980/1990.

and cultural change; ODLING-SMEE ET AL., *Niche Construction: The Neglected Process in Evolution*). Alguns pesquisadores têm visto a construção de nichos como uma das forças mais poderosas da evolução, em que modificações ambientais são consideradas como processos evolutivos que causam mudanças evolutivas ao atuarem como fontes de seleção modificada.¹³ Os processos de construção de nichos incluem não apenas estruturas ambientais como tocas, ninhos, teias, barragens, etc., mas também ferramentas, artefatos, instituições, sistemas sociais e políticos, bem como símbolos públicos como a linguagem e a notação aritmética.

Em função dos interesses teóricos em jogo, a TCN pode se concentrar em várias facetas das alterações ambientais em escalas temporais e espaciais variadas.¹⁴ Assim, podemos falar de nichos *filogenéticos*, que capturam mudanças causadas pela atividade de toda uma espécie ou população; nichos *sociogenéticos*, ou mudanças causadas pela atividade de uma subpopulação; nichos *ontogenéticos*, que são mudanças que ocorrem ao longo da vida de um organismo; e nichos *microgenéticos*, como mudanças que ocorrem no ambiente local para resolver problemas específicos no aqui e agora.

Além disso, nichos também podem ser classificados funcionalmente de acordo com o tipo de atividade que sustentam, como a organização, o armazenamento e o acesso à informação (nichos epistêmicos), a expansão das capacidades cognitivas (nichos cognitivos), a facilitação da regulação emocional (nichos afetivos) ou a provisão de oportunidades de aprendizagem em contextos de desenvolvimento (nicho de desenvolvimento). Naturalmente, essas distinções são feitas a partir da perspectiva do teórico, já que nichos geralmente desempenham mais de uma função ao mesmo tempo. Uma universidade, por exemplo, é simultaneamente um repositório de informações (nicho epistêmico), uma estrutura sociomaterial que nos ajuda a pensar melhor (nicho cognitivo) e um local onde encontramos amigos e colegas que facilitam a obtenção de estados emocionais específicos (nicho afetivo). No entanto, podemos optar por nos concentrar apenas em um desses elementos, para realçar como as estruturas do nicho ajudam a realizar determinados tipos de tarefas em especial.¹⁵

Neste artigo, vamos centrar-nos no *nicho de desenvolvimento*, destacando como hábitos perceptuais corporificados podem tornar o nicho mal adaptativo para crianças com síndrome de Down e autismo. No entanto,

¹³ FLYNN, E. G.; LALAND, K. N.; KENDAL, R. L.; KENDAL, J. R. Target article with commentaries: Developmental niche construction. *Developmental Science*, v. 16, n. 2, p. 296–31, 2013.

¹⁴ CONINX, S. The Dark Side of Niche Construction. *Philosophical Studies*, v. 180, p. 3003–3030, 2023.

¹⁵ Para alguns exemplos, ver COLOMOBETTI, G.; KRUEGER, J. Scaffoldings of the affective mind. *Philosophical Psychology*, v. 28, n. 8, p. 1157–01176, 2015. TANESINI, A. Scaffolding Knowledge. *Philosophical Issues*, v. 32, n.1, p. 1–15, 2022. STERELNY, K. *Minds: Extended or scaffolded?*.

antes de explicar o que queremos dizer com *nicho de desenvolvimento*, vamos primeiro analisar as várias formas em que os nichos podem ser mal adaptativos.

2.2. O lado negativo da construção de nichos

A construção de nichos é normalmente descrita de forma positiva, enfatizando as modificações ambientais que possuem valor adaptativo para as espécies, grupos ou indivíduos que as utilizam. No entanto, tem havido um interesse crescente em identificar casos em que as modificações ambientais se mostram prejudiciais, como ambientes corporativos¹⁶, práticas de cuidados da saúde (CONINX, *The Dark Side of Niche Construction*) ou cassinos¹⁷. Para atingir esse objetivo, a TCN fornece instrumentos teóricos valiosos que nos permitem entender como certos tipos de injustiças resultam da forma como o ambiente é estruturado de acordo com práticas sociais enviesadas. Assim, o nosso artigo pode ser considerado mais uma contribuição nessa direção.

Seguindo Coninx, entenderemos *adaptação* como uma “mudança na relação entre o organismo e o ambiente” (CONINX, *The Dark Side of Niche Construction*, p. 3012), onde mudanças positivas e negativas são consideradas adaptativas e mal adaptativas, respetivamente. Como tal, “os processos adaptativos servem as preocupações e necessidades de uma parte interessada, enquanto os processos mal adaptativos os contrariam” (*ibidem.*).

Na biologia evolutiva, a adaptação é geralmente entendida em termos de *aptidão*; portanto, quando perguntamos se certas modificações ambientais são adaptativas ou mal adaptativas, estamos perguntando se contribuem ou não para a sobrevivência e a reprodução. Mas quando adotamos perspectivas sociogenéticas, ontogenéticas ou microgenéticas em relação a construção de nichos, nossos interesses teóricos não se concentram em questões de aptidão reprodutiva ou herança genética.

Como destacamos acima, os nichos podem ser distinguidos funcionalmente de acordo com os tipos de atividade que sustentam (epistêmicas, cognitivas, afetivas, etc.). Portanto, os critérios de mal adaptação podem também variar ao longo destas dimensões, como mostra o seguinte critério funcional:

- **Critério Funcional de Mal adaptação:** Alterações ambientais são consideradas *adaptativas* quando as modificações correspondentes das propriedades fenotípicas idiossincráticas (por exemplo, práticas cognitivas, afetivas ou

¹⁶ SLABY, J. Mind Invasion: Situated Affectivity and the Corporate Life Hack. *Frontiers in Psychology*, v. 7, p. 1-13, 2016.

¹⁷ TIMMS, R.; SPURRETT, D. Hostile Scaffolding. *Philosophical Papers*, 52(1), 53-82, 2023.

interpessoais) contribuem para a função principal do nicho que é o foco principal da análise, e são *mal adaptativas* quando as prejudicam.

Por exemplo, se nos centrarmos em uma universidade como um nicho afetivo, a prevalência de problemas de saúde mental em estudantes universitários¹⁸ sugere que este nicho pode ser mal adaptativo relativo a esta função, mesmo se o ambiente se mostrar adaptativo ao longo de outra dimensão, como o apoio de atividades epistêmicas ou a expansão de capacidades cognitivas.

Este artigo se concentrará nas características mal adaptativas de nichos de desenvolvimento em crianças com síndrome de Down e autismo. Essas características dizem respeito à forma como o ambiente é estruturado para sustentar a aprendizagem e o desenvolvimento cognitivo destas crianças. Nosso argumento é que, embora os cuidadores possam ter em mente os interesses das crianças, hábitos perceptuais corporificados fazem com que estes ambientes de aprendizagem sejam mal adaptativos em relação à função principal do nicho, que é promover o desenvolvimento cognitivo. Antes de fornecer evidências para esta afirmação, vamos primeiro clarificar o que queremos dizer com o termo “nicho de desenvolvimento”.

2.3. O nicho de desenvolvimento

Super e Harkness (*The developmental niche: A conceptualization at the interface of child and culture*) criaram o termo “nicho de desenvolvimento” para capturar a regulação cultural e psicológica dos ambientes das crianças em contextos de desenvolvimento. Neste quadro teórico, o desenvolvimento infantil é considerado uma atividade situada e integrada em sistemas socioculturais mais amplos, e o ambiente de aprendizagem é tomado como uma construção cultural. Isso significa que as exigências e práticas socioculturais estruturam os objetos, pessoas, regras, expectativas e padrões de interação do nicho de desenvolvimento, cuja interação dinâmica permite que as crianças se desenvolvam para se tornar membros competentes das suas comunidades. Portanto, o nicho de desenvolvimento funciona ao mesmo tempo como um meio de transmissão cultural e um andaime (*scaffold*) para o desenvolvimento cognitivo e social. Este conceito de nicho de desenvolvimento abrange não apenas estruturas ambientais projetadas para atividades educacionais formais (como escolas), mas também ambientes de aprendizagem mais informais, como leitura em família, tarefas domésticas e brincadeiras estruturadas. Uma vez que, nesta teoria, os vieses culturais e as crenças sobre a educação infantil influenciam diretamente a forma como os nichos de desenvolvimento são construídos, trata-se de um quadro teórico adequado para capturar vieses implícitos na construção de nichos.

¹⁸ GRANER, K.M.; CERQUEIRA, A.T.A.R.. Revisão integrativa: sofrimento psíquico em estudantes universitários e fatores associados. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 24, p. 1327-1346, 2019.

A fim de capturar as várias influências socioculturais na construção de nichos, Super e Harkness propuseram três subsistemas do nicho de desenvolvimento, que atuam de forma coordenada para mediar a experiência de desenvolvimento da criança no âmbito dos valores e objetivos mais amplos da cultura. São eles:

- Configurações sociomateriais
- Costumes de criação infantil
- Psicologia dos cuidadores

O primeiro subsistema descreve o ambiente físico e social em que a criança passa a maior parte de sua vida diária. Isso inclui as pessoas que costuma encontrar, os tipos de interações que se espera que tenha, os ambientes que deve ocupar, os objetos que se espera que encontre, como deve interagir com esses objetos, etc. Este subsistema destaca como o desenvolvimento da criança é um processo situado ocorre em um contexto cultural e que, ao mesmo tempo, conduz a modificações desse mesmo contexto.

Para clarificar esse ponto, consideremos as comparações transculturais de Super e Harkness¹⁹ sobre o desenvolvimento infantil e as práticas de criação entre os Kipsigis no Quênia rural e as famílias estadunidenses de classe média em Boston. Os Kipsigis entendem as fases do desenvolvimento infantil através dos objetivos culturais de responsabilidade social, ou seja, em termos das idades em que se espera que as crianças sejam capazes de realizar tarefas domésticas de forma independente. Por outro lado, os estadunidenses de classe média estruturam o desenvolvimento infantil em torno do brincar, o que estabelece parâmetros diferentes para as modificações ambientais e interações sociais. As interações sociais e lúdicas dos Kipsigis geralmente ocorrem durante as tarefas domésticas e são frequentemente pontuadas e interrompidas pelas exigências do trabalho (*ibid.*). Ao contrário das famílias estadunidenses de classe média, que normalmente têm ambientes centrados no brincar, o que os Kipsigis consideram “brincadeira” está incorporado ao “trabalho”, e o ambiente em que o desenvolvimento ocorre reflete este valor cultural.

Como mencionado anteriormente, todos os subsistemas do nicho de desenvolvimento estão dinamicamente conectados uns com os outros. A interação entre contextos sociomateriais e costumes de criação infantil mostra isso claramente. Os níveis e estilos de supervisão dos adultos serão adaptados a situações em que há uma ameaça constante de animais venenosos ou a presença comum de objetos potencialmente perigosos, como fogueiras ou poços de água profundos (SUPER, C.M.; HARKNESS, S. *The developmental niche: A conceptualization at the interface of child and culture*, p.

¹⁹ SUPER, C. M.; HARKNESS, S. The infant's niche in rural Kenya and metropolitan America. In: ADLER, L. L. (Ed.). *Cross-cultural Research at Issue*. Academic Press, 1982. p. 47-55.

555). Portanto, os costumes de cuidados infantis podem ser vistos como soluções comunitárias para problemas recorrentes causados pelo contexto ecológico e sociomaterial. Esses dois contextos se ajustam e evoluem em conjunto de forma dinâmica. Estes incluem rituais mais institucionalizados, como a escolarização formal em idades específicas, assim como atividades quotidianas, como carregar, alimentar e ninar os bebês.

Os costumes de criação infantil são descritos por Super e Harkness como “sequências de comportamento tão comumente usadas pelos membros da comunidade e tão completamente integradas na cultura mais ampla que não precisam de racionalização individual e não são necessariamente objetos de pensamentos conscientes” (*ibidem*). Esta característica os torna bastante semelhantes aos hábitos perceptuais corporificados apresentados na seção 1.2. Como resultado, tais hábitos desempenham um papel significativo na construção do nicho de desenvolvimento.

O terceiro subsistema, a *psicologia dos cuidadores*, se refere tanto a crenças culturais sobre o desenvolvimento e o comportamento das crianças, quanto orientações afetivas socialmente aprendidas sobre infantes, além de esquemas culturais de interpretação do comportamento destes. Estas crenças ajudam a organizar estratégias parentais de criação e impactam a forma como o nicho de desenvolvimento é construído. Por exemplo, os Kipsigis acreditam (e ensinam à geração seguinte) que os bebês não aprenderão a sentar se não forem explicitamente ensinados a fazê-lo. Esta crença ajuda a organizar as estratégias parentais de criação, estruturando o nicho de desenvolvimento por meio de práticas e interações específicas. Como consequência disso, os bebês Kipsigi começam a sentar-se mais cedo, em comparação a bebês estadunidenses de classe média (*ibid.*, p. 556).

No entanto, hábitos de criação infantil também podem ser aprendidos e transmitidos por meio da observação, imitação, repetição, reforço e correção, e através de símbolos culturais e meios de comunicação. Desta forma, os cuidadores novatos aprendem formas corporificadas de interagir, responder e interpretar os comportamentos dos seus filhos, além de normas sociais sobre o que constitui práticas adequadas de criação infantil de acordo com valores e demandas socioculturais. Estas orientações e disposições corporificadas nem sempre são capturadas por crenças reflexivas.

Isso indica que os hábitos perceptuais corporificados podem estar localizados entre o segundo e o terceiro subsistema do nicho de desenvolvimento, ou seja, entre costumes de criação infantil e psicologia dos cuidadores. Quando consideramos os hábitos como propriedades do mundo social, são parte dos costumes de criação infantil; no entanto, quando são postos em ação por indivíduos em contextos específicos de interação, são parte da psicologia dos cuidadores. Já que estes dois subsistemas estão dinamicamente interligados não há incoerência em descrever hábitos perceptuais corporificados como sendo mesmo tempo costumes de criação infantil e

forças psicológicas que se manifestam nas orientações pré-reflexivas dos cuidadores. Assim, quando afirmamos que vieses implícitos afetam a construção de nichos de desenvolvimento, isso pode ser entendido, no quadro teórico de Super e Harkness, como a forma em que costumes de criação infantil e orientações pré-reflexivas de cuidadores estruturam o ambiente em que crianças crescem e se desenvolvem.

Na seção seguinte, aplicaremos o conceito de hábitos perceptuais corporificados aos nichos de desenvolvimento de crianças com síndrome de Down e autismo. Seguindo os critérios de mal adaptação definidos na seção 2.2, mostraremos, com base em estudos empíricos, como hábitos perceptuais corporificados (ou vieses implícitos) levam a nichos mal adaptativos, no sentido de serem prejudiciais ao desenvolvimento cognitivo destas crianças.

3. Estudos de caso

3.1. Síndrome de Down e ambientes literários domésticos

John Langdon Down descreveu a síndrome de Down pela primeira vez em 1962, uma doença genômica causada por uma trissomia do cromossoma 21, que atinge aproximadamente 1 a cada 800 nascimentos no mundo. O seu fenótipo manifesta-se nos sistemas musculoesquelético, neurológico e cardiovascular. Além disso, as pessoas com síndrome de Down geralmente apresentam atrasos no desenvolvimento, além de deficiências linguísticas e cognitivas²⁰. Mas há evidências amplas de que, quando o seu desenvolvimento é adequadamente sustentado, os indivíduos com síndrome de Down podem viver vidas felizes e significativas²¹. Além disso, ambientes literários domésticos ricos podem melhorar significativamente seu desenvolvimento linguístico²², principalmente se os pais adotarem um estilo de leitura mais interativo²³.

²⁰ ANTONARAKIS, S. E., SKOTKO, B. G., RAFII, M. S., STRYDOM, A., PAPÉ, S. E., BIANCHI, D. W., SHERMAN, S. L., & REEVES, R. H. Down syndrome. *Nature Reviews. Disease Primers*, v. 6, n. 1, p. 9, 2020.

²¹ SKOTKO, B. G. et al. Family perspectives about Down syndrome. *American Journal of Medical Genetics Part A*, v. 170, n. 4, p. 930-941, 2016.

²² RICCI, L. Home literacy environments, interest in reading and emergent literacy skills of children with Down syndrome versus typical children. *Journal of intellectual disability research : JIDR*, v. 55, n. 6, p. 596-609, 2011.

²³ FRIZELLE, P.; ALLENBY, R.; HASSETT, E.; HOLLAND, O.; RYAN, E.; DAHLY, D.; O'TOOLE, C. Embedding keyword sign prompts in a shared book reading activity: The impact on communication between children with Down syndrome and their parents. *International Journal of Language and Communication Disorders*, June, p. 1-17, 2022.

Estas últimas evidências nos levam a questionar se os nichos de desenvolvimento de crianças com síndrome de Down são construídos de forma a favorecer ou a dificultar seu desenvolvimento linguístico. Ou seja, se esses nichos são adaptativos ou não relativamente a esta função. Para isso, consideraremos como parte do nicho nesse contexto objetos e práticas que promovem o desenvolvimento linguístico, como a presença e a disponibilidade de livros e outros materiais impressos, a frequência e a duração de sessões de leitura, bem como os estilos de interação que os cuidadores tendem a adotar em relação a crianças com síndrome de Down. Em outras palavras, todos os três subsistemas de nicho de desenvolvimento de Super e Harkness.

Em um estudo que será de interesse especial para nós, Fitzgerald et al.²⁴ gravaram sessões de leitura compartilhada em três lares de crianças com síndrome de Down, como forma de aferição de seus ambientes literários. Em um desses lares, George, a criança com síndrome de Down, tinha uma irmã típica, Janet, com a mesma idade de desenvolvimento.²⁵ Os pesquisadores observaram que a mãe interagiu de forma marcadamente diferente com cada uma das crianças. A maioria das interações com George se limitava à apresentação do texto e comentários positivos simples (“certo”, “bom”, etc.), mas com Janet ela adotava um estilo significativamente mais interativo, com tipos mais variados de feedback e um uso três vezes maior de verbos metalinguísticos (“me diga”, “leia isto”, etc.). Além disso, em relação às exigências cognitivas, com George ela fazia sobretudo exigências de baixo nível, com apenas algumas de nível médio e nenhuma de nível alto, enquanto com Janet ela fazia o dobro das exigências de nível médio e muitas exigências de nível alto.²⁶ Embora seja possível argumentar que pode não ser apropriado fazer exigências cognitivas de nível alto a uma criança com capacidades cognitivas mais limitadas, como George, é importante observar que tais exigências, conforme definidas por Pellegrini et al., não são tão exigentes assim (“vamos tentar de outra forma”, “porque

²⁴ FITZGERALD, J.; ROBERTS, J.; PIERCE, P.; SCHUELE, M. Evaluation of Home Literacy Environment: An Illustration with Preschool Children with Down Syndrome. *Reading & Writing Quarterly*, v. 11, n. 4, p. 311-334, 1995.

²⁵ George tinha 46 meses de idade na época do estudo, enquanto a sua irmã típica, Janet, tinha 22. No entanto, a idade de desenvolvimento de George foi estimada pelos investigadores como sendo aproximadamente a mesma de Janet.

²⁶ A escala de exigências cognitivas de nível baixo, médio e alto provém do trabalho de PELLEGRINI, A. D. et al. Joint Reading between Black Head Start Children and Their Mothers. *Child Development*, v. 61, n. 2, p. 443-453, 1990. Neste quadro teórico, as exigências de nível baixo incluem observações (“me observe”), demonstrações (“estou a ler esta página agora”) e rotulagem (“isto é uma árvore”); exigências de nível médio incluem inferência de semelhança (“como essas duas coisas se parecem?”), sequenciação (“primeiro faz isto, e, depois, aquilo”), clarificações (“qual desses vai junto daquele?”), etc.; e as exigências de alto nível incluem inferências de causa-efeito (“porque é que aconteceu assim?”), alternativas (“vamos tentar de outra forma agora”), conclusões (“porque é que acabaria assim?”), planejamento (“primeiro me diga o que sabe sobre a história”), etc.

é que isto aconteceu assim”, etc.), e são classificadas como “nível alto” apenas em comparação com as exigências de nível médio e baixo que são ainda mais simples. Além disso, de acordo com o estudo, Janet e George partilham a mesma idade de desenvolvimento, pelo que se Janet consegue lidar com as chamadas exigências de “alto nível”, George também consegue.

Com base nesses dados, chegamos à conclusão de que os cuidadores por vezes alteram o seu estilo de interação diante de uma criança atípica, provendo-lhes um nicho de desenvolvimento mais empobrecido. Como há evidências de que que estilos de leitura mais interativos trazem benefícios para o desenvolvimento linguístico de crianças com síndrome de Down (FRIZELLE ET AL., *Embedding keyword sign prompts in a shared book reading activity: The impact on communication between children with Down syndrome and their parents*), podemos pelo menos supor que George se desenvolve em um nicho mal adaptativo em relação à sua irmã Janet. Mas como os hábitos perceptuais corporificados explicam essa diferença?

Uma vez que nossa evidência é limitada à experiência de uma família durante um período relativamente curto de observação (14 dias consecutivos), não podemos descartar explicações alternativas, mas gostaríamos de seguir a hipótese defendida pelos autores do estudo de que a mãe de George “tinha expectativas mais baixas para desenvolvimento cognitivo de seu filho com síndrome de Down do que para sua filha típica” (FITZ-GERALD et al., *Evaluation of Home Literacy Environment: An Illustration with Preschool Children with Down Syndrome*, p. 329). Esta hipótese é compatível com a evidência de que as famílias com crianças com síndrome de Down gastam cerca de metade do tempo em sessões de leitura em relação às famílias com crianças típicas (RICCI, *Home literacy environments, interest in reading and emergent literacy skills of children with Down syndrome versus typical children*).

Além disso, como observado por Karmiloff-Smith²⁷, os pais de crianças atípicas tendem a alterar subitamente seus estilos de interação assim que recebem um diagnóstico, devido a uma série de “pressupostos inconscientes sobre o desenvolvimento atípico” (*ibid.*, p. 60). Essa afirmação se assemelha bastante ao que chamamos aqui de “vieses implícitos”. De acordo com a presente proposta, podemos dizer que cuidadores adotam novos hábitos perceptuais corporificados em relação a crianças atípicas, algo que nem sempre é benéfico para o desenvolvimento cognitivo destas crianças. Ou seja, pelo menos nos casos aqui examinados, tais hábitos levam a nichos mal adaptativos relativos à função de sustentar um desenvolvimento linguístico e cognitivo adequado.

²⁷ KARMILOFF-SMITH, A. Nativism Versus Neuroconstructivism: Rethinking the Study of Developmental Disorders. *Developmental Psychology*, v. 45, n. 1, p. 56-63, 2009.

3.2. Autismo

O transtorno do espectro autista (TEA) será nosso segundo estudo de caso. Apresentaremos aqui evidências para sustentar a ideia de que algumas das perturbações do desenvolvimento e dificuldades sociais comuns ao TEA não devem ser atribuídas apenas a módulos cerebrais específicos. Em vez disso, eles devem ser derivados das experiências ontogenéticas de crianças em nichos de desenvolvimento, que ocorre nos três subsistemas inter-relacionados: *configurações sócio materiais, costumes de criação infantil e psicologia dos cuidadores*.

As atuais diretrizes de diagnóstico dizem que o TEA é uma perturbação da capacidade de interagir com os outros e com o mundo social. Embora estas dificuldades variem de pessoa para pessoa, elas geralmente resultam em problemas para se comunicar com os outros, lidar com as emoções e se adaptar a ambientes sociais cambiantes e imprevisíveis. De acordo com Chapman²⁸, a perspectiva neurocognitiva continua a ser a principal linha de raciocínio no debate contemporâneo. Esta perspectiva vê as diferenças autistas como decorrentes de diferenças neurocognitivas encontradas em todos os indivíduos autistas. Elas se baseiam em um déficit de empatia, também conhecida como “cegueira mental”²⁹, que dificulta a interpretação e a previsão do comportamento dos outros, bem como a integração em práticas partilhadas da vida cotidiana.

A abordagem neurocognitiva tem sido desafiada por abordagens mais holísticas e multidimensionais, que enfatizam processos *corporificados, interativos, relacionais e de desenvolvimento* negligenciados por abordagens neurocognitivas³⁰. Nestas abordagens, há uma maior atenção ao modo como as pessoas autistas³¹ usam seus corpos de maneiras distintas para processar suas experiências, expressar suas emoções e responder às pessoas, objetos e espaços ao seu redor. Estas perspectivas argumentam que, em vez de se concentrar apenas em traços cognitivos, é necessário compreender as

²⁸ CHAPMAN, R. Neurodiversity Theory and Its Discontents: Autism, Schizophrenia, and the Social Model of Disability. In: TEKIN, Ş.; BLUHM, R. (Orgs.). *The Bloomsbury Companion to Philosophy of Psychiatry*. London: Bloomsbury Publishing, 2019. p. 371-390.

²⁹ BARON-COHEN, S. *Mindblindness: An Essay on Autism and Theory of Mind*. Cambridge, MA: MIT Press, 1995.

³⁰ Ver, por exemplo: DE JAEGER, H. Embodiment and sense-making in autism. *Frontiers in Integrative Neuroscience*, v. 7, n. 15, p. 1-19, 2013.; DONNELLAN, A. M.; HILL, D. A.; LEARY, M. R. Rethinking autism: implications of sensory and movement differences for understanding and support. *Frontiers in Integrative Neuroscience*, v. 6, n. 124, p. 1-11, 2012.; KRUEGER, J.; MAIESE, M. Mental institutions, habits of mind, and an extended approach to autism. *Thaumazein*, v. 6, p. 10-41, 2018)

³¹ Seguimos aqui as preferências terminológicas dos proponentes da neurodiversidade que adotam uma linguagem que dá primazia à identidade (“pessoas autistas”) para enfatizar a ligação entre os estilos cognitivos e emocionais e o *self* (PELLICANO, E.; STEARS, M. Bridging autism, science and society: moving toward an ethically informed approach to autism research. *Autism Research*, v. 4, n. 4, p. 271-282, 2011.).

características distintivas da corporificação autista para entender como elas se orientam no mundo e como encontram resistência e falta de apoio, que pode contribuir para as suas dificuldades sociais e comunicativas. Isso se deve ao fato de que as pessoas autistas frequentemente enfrentam dificuldades na negociação de formas de vida neurotípicas. Esses contextos são definidos por uma variedade de fatores, incluindo normas, ambientes, costumes, rituais, hábitos, práticas, expectativas, linguagem e padrões de partilha emocional. Os neurotípicos acreditam que essas coisas são partes da vida cotidiana. No entanto, as pessoas autistas podem encontrar desafios em espaços que não estão preparados para acomodar as suas formas de movimento, experiência e expressão³².

Mas como é que a perspectiva que defendemos aqui pode complementar estas abordagens alternativas? A primeira coisa que consideraremos é como as abordagens neurocognitivas, que classificam o autismo como uma perturbação do neurodesenvolvimento, criam um modelo de deficiência médica. Este modelo de deficiência médica descreve o autismo como uma trajetória de desenvolvimento atípica resultante de uma disfunção neurológica³³. Como resultado dessa crença, o autismo é considerado incompatível com uma boa qualidade de vida. Esta suposição pode resultar no desenvolvimento de hábitos perceptuais corporificados que, mesmo em cuidadores bem intencionados, refletem vieses implícitos sobre o que pessoas autistas podem ou não fazer, e que tipo de acomodações, portanto, devem ou não ser feitas para elas.

Para entender como isso acontece, observe primeiro como uma grande quantidade de metáforas usadas para representar o autismo para o grande público sustenta e fortalece essa ideia (*ibid.*). O autismo é frequentemente retratado nos meios de comunicação através de metáforas de *luta*, *sequestro*, *obstáculos* ou até mesmo de *morte*: “O autismo roubou o meu filho”, “Ele está atrás do muro do autismo”, “Estamos a lutar contra o autismo” “as vidas são encurtadas pelo autismo”, etc.³⁴ Essas representações do autismo geralmente mostram “uma narrativa totalizante de tragédia” e perda³⁵. Este enquadramento médico generalizado — e as metáforas, a linguagem e as suposições que dele decorrem — reforçam o pressuposto de que as pessoas autistas não estão interessadas ou não são capazes de se tornarem participantes ativos do mundo social.

³² KRUEGER, J. Finding (and losing) one’s way: autism, social impairments, and the politics of space. *Phenomenology and Mind*, v. 21, p. 20-33, 2021.

³³ CHAPMAN, R.; CAREL, H. Neurodiversity, Epistemic Injustice, and the Good Human Life. *Journal of Social Philosophy*, v. 53, n. 4, p. 614-631, 2021.

³⁴ GROSS, Z. Metaphor Stole My Autism: The Social Construction of Autism as Separable from Personhood. In: BASCOM, J. (Ed.). *Loud Hands: Autistic People, Speaking*. The Autistic Press, 2012, p. 258-274.

³⁵ STEVENSON, S. (M)Othering and Autism: Maternal Rhetorics of Self-Revision. In: OSTEEN, M. (Ed.). *Autism and Representation*. Routledge, 2007. p. 198.

Trata-se de um assunto complexo que envolve questões importantes de inclusão e neurodiversidade, cujo tratamento adequado está além do escopo desse texto.³⁶ Para nós, o que importa aqui é que essas metáforas e histórias têm um efeito real. Elas moldam o nicho de desenvolvimento das pessoas autistas, influenciando como crianças autistas são tratadas por pessoas não autistas e como eles são acolhidas (ou não). Os pais, cuidadores e professores neurotípicos desenvolvem hábitos perceptuais corporificados que moldam a forma como interagem com as pessoas autistas, muitas vezes levando a um nicho de desenvolvimento mal adaptativo.

Um exemplo notável de como hábitos corporificados neurotípicos podem criar nichos mal adaptativos são as respostas atrasadas em uma conversa. Em um estudo em especial, doze adolescentes com déficit verbal, todos identificados como autistas ou com déficits de desenvolvimento, conseguiram responder adequadamente a uma conversa somente após, em média, catorze segundos de silêncio³⁷. Para evitar estes longos silêncios, a maioria dos neurotípicos muda de assunto ou abandona a conversa porque esperam respostas mais rápidas. O impacto acumulativo de ser interrompido nestas interações pode reforçar o sentimento de exclusão social de uma pessoa autista e aumentar sua percepção de que não tem as habilidades necessárias para se envolver com o mundo social. A citação a seguir demonstra isso claramente: “Cheguei a um ponto em que estava tão acostumado a ser mal interpretado e incompreendido pelos outros, que pensei: se for assim, que se dane. Se vocês vão me interpretar mal, nem vou tentar, nem vou mais... e me fechei. Só pensei, que se dane”.³⁸

Há muito que se assume que as pessoas com autismo não sentem solidão e estão desinteressadas do mundo. No entanto, relatos pessoais como estes geralmente contam uma história diferente³⁹. O estresse da exclusão social e o esforço para se orientar em nichos construídos por hábitos corporificados neurotípicos podem causar sentimentos profundos de solidão e desconexão.

Existem outras maneiras pelas quais a sensação de ser “corporalmente travado” em nichos mal adaptativos pode surgir. Por exemplo, uma sala de aula, um auditório, um parque infantil, um templo religioso, um bar, um ginásio, um restaurante ruidoso e colorido podem prejudicar a hipersensibilidade auditiva e visual de uma pessoa autista de uma forma que ultrapassa a compreensão dos neurotípicos. Estes espaços não fazem

³⁶ Para um tratamento aprofundado dessa questão ver CHAPMAN, *Neurodiversity Theory and Its Discontents: Autism, Schizophrenia, and the Social Model of Disability*.

³⁷ LEARY, M. R.; DONNELLAN, A. M. *Autism: Sensory-Movement Differences and Diversity*. Cambridge Book Review Press, 2012.

³⁸ HICKEY, A.; CRABTREE, J.; STOTT, J. “Suddenly the first fifty years of my life made sense”: Experiences of older people with autism. *Autism: The International Journal of Research and Practice*, v. 22, n. 3, 2018, p. 363.

³⁹ KRUEGER, J.; OSLER, L.; ROBERTS, T. Loneliness and Absence in Psychopathology. *Topoi*, v. 42, p. 1195-1210, 2023.

com que as pessoas autistas se “sintam em casa”. Em vez disso, tornam o corpo confuso e desorientado. Embora nem todos estes espaços sejam *explicitamente* concebidos para serem nichos de desenvolvimento — à exceção das salas de aula, salas de conferências, parques infantis e talvez templos, que são claramente criados para promover o desenvolvimento cognitivo e social — todos eles têm, no entanto, um significado para o desenvolvimento. Isso ocorre porque as crianças aprendem a pensar, a falar, a agir, a compreender a si mesmas e a interagir com os outros de várias maneiras. Os nichos de desenvolvimento vão além da sala de aula, como vimos anteriormente na nossa discussão sobre as crianças Kipsigi, que aprendem coisas importantes sobre sua identidade, responsabilidade social e expectativas da comunidade ao fazer tarefas domésticas. Da mesma forma, crianças ocidentais também aprendem em muitos outros lugares do dia a dia. Elas observam e imitam as práticas e expectativas socioculturais, que lhes permitem crescer e se tornar membros competentes das suas comunidades: como expressar a devoção religiosa de forma culturalmente aceita, como jantar em um restaurante como uma forma de compromisso social, etc. Desta forma, aprendem gradualmente a negociar estes espaços e a utilizar os objetos neles existentes para este fim.

No caso do autismo, muitos destes locais não estão preparados para atender às necessidades dos corpos autistas. Como resultado, muitas oportunidades de aprendizagem, interação social e experiência partilhada são experienciadas como estando fora do alcance do corpo. Estes espaços são projetados para refletir hábitos neurotípicos de corporificação e processamento sensorial e podem, conseqüentemente, ter um efeito prejudicial na experiência e desenvolvimento dos corpos autistas que os habitam⁴⁰. Consideremos como exemplo esta descrição das primeiras experiências de ambientes escolares:

Eu era muitas vezes preguiçoso na escola porque meus ouvidos às vezes distorciam as instruções do professor ou os meus olhos ficavam desfocados, me impedindo de ver bem o quadro. Ou, às vezes, ouvia e compreendia uma ou duas palavras no início da aula, mas as palavras seguintes fundiam-se umas com as outras. E eu não conseguia entender nada. Lembro-me agora que, às vezes, sentia como se minha visão e audição fosse uma televisão não sintonizada.⁴¹

As cores, a iluminação e a organização do espaço em salas de aula e ambientes escolares podem ter um impacto negativo nos corpos autistas de outras formas. Por exemplo, para crianças neurotípicas, grandes espaços, como auditórios ou cafeterias, são lugares projetados para ser barulhentos e expressivos. Quando estão nestes locais, eles se sentem livres, depois de

⁴⁰ BOLDSEN, S. Autism and the Sensory Disruption of Social Experience. *Frontiers in Psychology*, v. 13, p. 1-13, 2022.

⁴¹ LEARY, M. R.; DONNELLAN, A. M. *Autism: Sensory-Movement Differences and Diversity*, p. 56.

passar a maioria do dia sentados e calados na sala de aula. No entanto, as crianças autistas acham-nos frequentemente desconfortáveis e opressores. Similarmente, espaços como corredores estreitos, paredes de cores vivas, carteiras colocadas muito perto umas das outras, corredores longos sem sinais ou direções claras, recursos audiovisuais em volume alto, etc., são características do nicho de desenvolvimento que são enviesadas para sustentar corpos neurotípicos e suas necessidades e preferências de aprendizagem, enquanto, ao mesmo tempo, se revelam mal adaptativas para os corpos autistas.⁴²

A conclusão é que algumas das dificuldades sociais que as pessoas com TEA enfrentam não são causadas apenas por coisas que acontecem dentro de suas cabeças. Em vez disso, surgem no nível relacional, pois muitas formas de interação diária e nichos sociomateriais não estão preparados para serem adaptativos e responderem a estilos de corporificação e expressão neurodivergentes. Os nichos e os vieses implícitos associados a eles limitam o acesso aos recursos e oportunidades de participação social que os corpos neurotípicos tomam como dados.

Conclusão

Defendemos neste artigo que o construto psicológico de *vieses implícitos* deve ser entendido como hábitos perceptuais corporificados, ou formas socialmente aprendidas de interagir corporalmente com o mundo. Em seguida, introduzimos o conceito de nicho de desenvolvimento para identificar as várias forças culturais e psicológicas que influenciam a construção do ambiente de aprendizagem infantil. Nossa principal conclusão é que alguns nichos de desenvolvimento são mal adaptativos devido a hábitos perceptuais corporificados que enviesam a construção do nicho de maneiras prejudiciais ao desenvolvimento cognitivo de crianças com autismo e síndrome de Down. Assim, uma vantagem do nosso quadro teórico é que ele nos permite demonstrar como certos tipos de injustiças resultam da forma como o ambiente é estruturado de acordo com hábitos perceptuais corporificados da parte dos responsáveis pela construção do nicho.

Além disso, pensar em vieses implícitos como hábitos perceptuais corporificados também traz outras vantagens teóricas e práticas. Tomemos, por exemplo, os cinco desideratos levantados por Holroyd et al.⁴³ que qualquer teoria sobre vieses implícitos deve ser capaz de responder:

⁴² MARTIN, C. S. Exploring the impact of the design of the physical classroom environment on young children with autism spectrum disorder (ASD). *Journal of Research in Special Educational Needs: JORSEN*, v. 16, n. 4, p. 280-298, 2016.

⁴³ HOLROYD, J.; SCAIFE, R.; STAFFORD, T. What is implicit bias? *Philosophy Compass*, v. 12, n. 10, 2017, p. 3.

- **D1:** Distinguir os estados ou processos mentais implícitos dos explícitos;
- **D2:** Capturar casos interessantes de dissonância entre os valores professados pelos agentes e as cognições que orientam as respostas a essas medidas;
- **D3:** Formular intervenções para modificar vieses ou evitar resultados discriminatórios;
- **D4:** Acomodar ou explicar toda a gama de fenômenos associados a medidas indiretas de atitudes;
- **D5:** Fortalecer abordagens de problemas de marginalização e sub-representação e chamar a atenção para a cumplicidade social nestes problemas.

Em relação a D1, será necessário fazer um esclarecimento. Na maior parte dos modelos psicológicos discutidos na literatura empírica, supõe-se que o viés implícito é um tipo de estado mental (como uma crença). Essa suposição sustenta a distinção entre crenças *explícitas* (cognições conscientes como reflexões ou inferências) e *implícitas* (associações conceituais automáticas). No entanto, um hábito perceptual corporificado, como uma propriedade do mundo social, não é o tipo de coisa que pode ser implícito ou explícito.

Assim, em nossa perspectiva, contrariamente ao que sugere D1, uma teoria dos vieses implícitos não precisa distinguir entre estados mentais explícitos e implícitos. Isso ocorre porque os hábitos perceptuais corporificados são propriedades do ambiente social postas em ação por agentes individuais em contextos específicos. Essa ideia é consistente com a proposta de Machery de pensar em vieses implícitos como “disposições gerais para se comportar e cognoscer (ter pensamentos, dirigir a atenção, ter emoções, etc.) em relação a um objeto” (MACHERY, E. *Anomalies in implicit attitudes research*, p. 112), ou com a definição de Haslanger de vieses implícitos como “conjuntos padronizados de disposições em resposta a circunstâncias específicas”⁴⁴. Desde que pensemos nestes perfis disposicionais em termos sociais e não individuais, eles são compatíveis com nossa proposta.

Embora possamos estar conscientes de alguns aspectos de nossas disposições (ou expressões de hábitos) mas não de outros, o perfil disposicional (ou o hábito) em si não é algo *explícito* ou *implícito*. Como sugerido por Machery (*Anomalies in implicit attitudes research*), o que a literatura empírica chama de “atitudes explícitas” são na verdade julgamentos reflexivos sobre atitudes, e não expressões de atitudes propriamente ditas. Estes julgamentos sobre nossas preferências por objetos do tipo *x* podem ser mais ou menos

⁴⁴ HASLANGER, S. Changing the Ideology and Culture of Philosophy: Not by Reason (Alone). *Hypatia*, v. 23, n. 2, 2008, p. 212.

corretos em relação aos nossos hábitos perceptuais corporificados sobre esses objetos. Os casos de incorreção é o que explica a dissonância entre os nossos valores endossados em relação a x e nossos hábitos perceptuais corporificados em relação a x , que é o que é expresso em D2.

Já em relação a D3, nossa proposta traz resultados interessantes sobre intervenções para alterar ou mitigar vieses implícitos. Em primeiro lugar, é importante esclarecer que nossa noção de hábitos perceptuais corporificados não se baseia em medidas indiretas de atitudes como o Teste de Associação Implícita. Como mencionado anteriormente, esses hábitos são propriedades do mundo social postas em ação por agentes individuais em contextos sociomateriais particulares. Embora medidas indiretas possam de fato capturar alguns aspectos de um hábito perceptual corporificado racial – por exemplo, a tendência a ser mais lento em associar um rosto negro a uma qualidade positiva – é perfeitamente possível que esse aspecto do hábito seja alterado ao mesmo tempo em que se continua a colocar esse hábito em ação em outros contextos usando o corpo de outras maneiras.

Por conseguinte, nossa proposta não depende dos resultados de medidas indiretas de atitudes e não depende da sua fiabilidade e validade preditiva. Estamos, assim, imunes das objeções de Machery (*Anomalies in implicit attitudes research*). Portanto, em vez de pensarmos em intervenções em termos de medidas que influenciarão positivamente a pontuação de um Teste de Associação Implícita – por exemplo, recomendando uma maior exposição a retratos de personalidades negras famosas⁴⁵ – a nossa perspectiva sugere intervenções em termos de mudança de hábitos.

Mais uma vez, a tradição fenomenológica pode nos guiar no caminho certo. Merleau-Ponty afirma que não devemos pensar em hábitos como puramente passivos, ou seja, como disposições que se ativam automaticamente em um determinado tipo de situação. Os hábitos, ao invés disso, devem ser constantemente ativados e sustentados pelo agente. Um guitarrista experiente, ao tocar sua guitarra, não está simplesmente aplicando uma rotina fixa aprendida, mas sim moldando e expandindo continuamente seu

⁴⁵ Essa intervenção vem de um estudo conduzido por Dasgupta & Greenwald (DASGUPTA, N.; GREENWALD, A. G. On the Malleability of Automatic Attitudes: Combating Automatic Prejudice with Images of Admired and Disliked Individuals. *Journal of Personality and Social Psychology*, v. 81, n. 5, p. 800-814, 2001), que mostra que tal exposição tem um impacto positivo em um Teste de Associação Implícita racial, reduzindo a diferença no tempo de reação a fotografias de pessoas brancas e negras. Isso levou Kang & Banaji (KANG, J.; BANAJI, M. R. Fair measures: A behavioral realist revision of “affirmative action.” *California Law Review*, v. 94, n. 4, p. 1063-1118, 2006) a sugerir que uma intervenção eficaz contra vieses raciais seria aumentar o número de fotografias de personalidades negras famosas em lares e escritórios. Na nossa opinião, estas medidas não vão ao cerne da questão e não abordam os fatores estruturais e institucionais que devem ser levados em conta em intervenções mais eficazes contra vieses raciais.

hábito de acordo com o contexto. Sem esse aspecto ativo, o hábito perderia lentamente a sua força e deixaria de ser aplicado de uma forma tão fluida e familiar. Uma vez que os hábitos têm esse elemento de atividade, isto abre espaço para que possamos colocá-los em prática de forma diferente e, assim, vir a mudá-los.

Por exemplo, à medida que nos afastamos dos modelos médicos do autismo e falamos mais abertamente e amplamente sobre a neurodiversidade, estas narrativas públicas podem ter um impacto prático na moldagem de hábitos quotidianos em nichos de desenvolvimento. As pessoas não autistas podem se tornar mais receptivas aos movimentos e expressões autistas à medida que interiorizam lentamente estas narrativas, compreendendo, por exemplo, como os ambientes do dia a dia podem ser modificados para acomodar necessidades distintas de processamento sensorial, ou demonstrando uma maior sensibilidade às pausas, atrasos, contato visual reduzido e discurso direto que fazem parte dos estilos autistas de interação social. Em suma, podem habitualmente construir nichos mais inclusivos que se enquadram melhor nas necessidades sociocomunicativas das pessoas autistas (KRUEGER & MAIESE, *Mental institutions, habits of mind, and an extended approach to autism*).

Mas há uma ressalva. Como temos argumentado, hábitos são características do ambiente social que são transmitidas, herdadas e transmitidas por grupos sociais e reforçadas por práticas e normas culturais e institucionais. Como resultado, não é suficiente que as pessoas mudem seus próprios hábitos perceptuais corporificados individuais, porque esses hábitos provavelmente permanecerão na estrutura social em que estão inseridos. Isso nos leva a pensar na mudança de hábitos como um esforço coletivo e interpessoal. Pensemos novamente nos apelos dos defensores da neurodiversidade para que as metáforas e representações midiáticas do autismo se afastem dos quadros médicos e enfatizem a diferença e a diversidade. Isso diz respeito não só à forma como nos comportamos como indivíduos, mas também à forma como os nichos partilhados são construídos e como as nossas instituições funcionam para reforçar e transmitir esses hábitos, bem como as narrativas que os moldam e reforçam. Se uma marca registada desses hábitos é o fato de serem cultural e institucionalmente transmitidos, então qualquer intervenção na mudança de hábitos deve perturbar a transmissibilidade através de uma mudança institucional e coletiva.

Relativamente a D4, os hábitos perceptuais corporificados podem explicar facilmente uma vasta gama de casos que têm sido apresentados na literatura como instâncias de vieses implícitos. Tomemos, por exemplo, as seguintes evidências empíricas de vieses raciais:

- Empregadores tendem a fazer avaliações mais baixas e menos recomendações de contratação para candidatos a empregos com nomes

estadunidenses tipicamente negros, mesmo quando suas qualificações são equivalentes às dos candidatos com nomes tipicamente brancos⁴⁶.

- Numa simulação de tiro em primeira pessoa, os participantes tendem a disparar mais rapidamente contra um suspeito negro armado do que contra um suspeito branco, e hesitam mais frequentemente em disparar contra suspeitos desarmados quando estes são brancos. Isso vale tanto para membros da força policial, experientes e novatos, quanto para civis da população geral⁴⁷.
- Árbitros da NBA tendem a marcar faltas com mais frequência quando jogadores negros estão envolvidos do que quando jogadores brancos estão envolvidos⁴⁸.

Todos estes casos podem ser descritos como instâncias de hábitos perceptuais corporificados raciais, em que os sujeitos colocam em ação formas socialmente aprendidas de interagir com pessoas negras que são marcadamente diferentes de como interagem com pessoas brancas. Isto implica considerá-las menos capazes ou mais ameaçadoras, o que se manifesta na forma como se analisa um currículo, como se reage a um suspeito com um objeto desconhecido nas mãos, ou como se percebe os movimentos corporais dos jogadores em uma partida de basquete. Mesmo em uma tarefa aparentemente “mental” como o Teste de Associação Implícita racial, os hábitos perceptuais corporificados manifestam-se na velocidade com que a mão se move para apertar o botão, que pode ser diferente a depender se são apresentadas na tela fotografias de pessoas brancas ou negras. Podemos assim concluir que nossa proposta é também capaz de lidar facilmente com D4.

Finalmente, ao considerar os hábitos como propriedades do ambiente social, que são herdados e transmitidos por grupos sociais e reforçadas por instituições, os hábitos podem fazer avançar a nossa compreensão de como os bens materiais, sociais e epistêmicos são distribuídos de forma desigual entre os diferentes grupos sociais e disponibilizados de forma diferente em seus nichos de desenvolvimento, e como os indivíduos pertencentes a esses grupos sociais, ao adotarem esses hábitos sociais, contribuem para a manutenção de privilégios e benefícios para o seu próprio grupo (D5).

Nossa proposta, portanto, cobre os principais desideratos das teorias do viés implícito, evitando as principais críticas levantadas por Machery (*Anomalies in implicit attitudes research*), que lançam dúvidas sobre as

⁴⁶ DOVIDIO, J. F.; GAERTNER, S. L. Aversive Racism and Selection Decisions: 1989 and 1999. *Psychological Science*, v. 11, n. 4, p. 315-319, 2000.

⁴⁷ LIMA, M. E. O.; DE ARAUJO, C. L.; PODEROSO, E. S. The Decision to Shoot Black Suspects in Brazil: The Police Officer's Dilemma. *Race Soc Probl*, v. 10, p. 101-112, 2018.

⁴⁸ PRICE, J.; WOLFERS, J. Racial discrimination among NBA referees. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 125, n. 4, p. 1859-1887, 2010.

medidas indiretas que têm sido desenvolvidas na literatura empírica. Uma vez que nossa proposta não depende da fiabilidade ou da validade preditiva de tais medidas, estamos imunes a estas críticas. Em vez de nos concentrarmos em formas de detectar hábitos perceptuais através de tarefas empíricas, as ferramentas da tradição fenomenológica utilizadas aqui convidam-nos a obter uma compreensão teórica e prática mais profunda da forma como as estruturas sociais mais amplas determinam, pelo menos em parte, a nossa orientação pré-reflexiva no mundo em relação a objetos, pessoas e espaços de vários tipos. Esse trabalho, esperamos, pode levar à formulação de intervenções que podem mudar a forma como estes hábitos são herdados e transmitidos, tanto a nível individual como coletivo e institucional.

Referências

- ANTONARAKIS, S. E., SKOTKO, B. G., RAFIL, M. S., STRYDOM, A., PAPÉ, S. E., BIANCHI, D. W., SHERMAN, S. L., & REEVES, R. H. Down syndrome. *Nature Reviews. Disease Primers*, v. 6, n. 1, p. 9, 2020.
- BARON-COHEN, S. *Mindblindness: An Essay on Autism and Theory of Mind*. Cambridge, MA: MIT Press, 1995.
- BOURDIEU, P. *The Logic of Practice*. Stanford University Press, 1980/1990.
- BOLDSEN, S. Autism and the Sensory Disruption of Social Experience. *Frontiers in Psychology*, v. 13, p. 1-13, 2022.
- BROWNSTEIN, M.; MADVA, A.; GAWRONSKI, B. What do implicit measures measure? *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, v. 10, n. 5, p. 1-13, 2019.
- CHAPMAN, R. Neurodiversity Theory and Its Discontents: Autism, Schizophrenia, and the Social Model of Disability. In: TEKIN, Ş.; BLUHM, R. (Orgs.). *The Bloomsbury Companion to Philosophy of Psychiatry*. London: Bloomsbury Publishing, 2019. p. 371-390.
- CHAPMAN, R.; CAREL, H. Neurodiversity, Epistemic Injustice, and the Good Human Life. *Journal of Social Philosophy*, v. 53, n. 4, p. 614-631, 2021.
- CLARK, A.; CHALMERS, D. The Extended Mind. *Analysis*, v. 58, n.1, p. 7-19, 1998.
- COLOMBETTI, G.; KRUEGER, J. Scaffoldings of the affective mind. *Philosophical Psychology*, v. 28, n. 8, p. 1157-1176, 2015.
- CONINX, S. The Dark Side of Niche Construction. *Philosophical Studies*, v. 180, p. 3003-3030, 2023.
- DASGUPTA, N.; GREENWALD, A. G. On the Malleability of Automatic Attitudes: Combating Automatic Prejudice with Images of Admired and Disliked Individuals. *Journal of Personality and Social Psychology*, v. 81, n. 5, p. 800-814, 2001.
- DE JAEGER, H. Embodiment and sense-making in autism. *Frontiers in Integrative Neuroscience*, v. 7, n. 15, p. 1-19, 2013.

- DONNELLAN, A. M.; HILL, D. A.; LEARY, M. R. Rethinking autism: implications of sensory and movement differences for understanding and support. *Frontiers in Integrative Neuroscience*, v. 6, n. 124, p. 1-11, 2012.
- DOVIDIO, J. F.; GAERTNER, S. L. Aversive Racism and Selection Decisions: 1989 and 1999. *Psychological Science*, v. 11, n. 4, p. 315-319, 2000.
- FITZGERALD, J.; ROBERTS, J.; PIERCE, P.; SCHUELE, M. Evaluation of Home Literacy Environment: An Illustration with Preschool Children with Down Syndrome. *Reading & Writing Quarterly*, v. 11, n. 4, p. 311-334, 1995.
- FLYNN, E. G.; LALAND, K. N.; KENDAL, R. L.; KENDAL, J. R. Target article with commentaries: Developmental niche construction. *Developmental Science*, v. 16, n. 2, p. 296-31, 2013.
- FRIZELLE, P.; ALLENBY, R.; HASSETT, E.; HOLLAND, O.; RYAN, E.; DAHLY, D.; O'TOOLE, C. Embedding keyword sign prompts in a shared book reading activity: The impact on communication between children with Down syndrome and their parents. *International Journal of Language and Communication Disorders*, June, p. 1-17, 2022.
- GAWRONSKI, B.; BODENHAUSEN, G. V. The associative-propositional evaluation model. Theory, evidence, and open questions. In: OLSON, J. M. & ZANNA, M. P. (Orgs.), *Advances in Experimental Social Psychology*, 2011, p. 59-127.
- GRANER, K.M.; CERQUEIRA, A.T.A.R.. Revisão integrativa: sofrimento psíquico em estudantes universitários e fatores associados. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 24, p. 1327-1346, 2019
- GREENWALD, A. G.; MCGHEE, D. E.; SCHWARTZ, J. L. K. Measuring individual differences in implicit cognition: The implicit association test. *Journal of Personality and Social Psychology*, v. 74, n. 6, p. 1464-1480, 1998.
- GROSS, Z. Metaphor Stole My Autism: The Social Construction of Autism as Separable from Personhood. In: BASCOM, J. (Ed.). *Loud Hands: Autistic People, Speaking*. The Autistic Press, 2012, p. 258-274.
- HASLANGER, S. Changing the Ideology and Culture of Philosophy: Not by Reason (Alone). *Hypatia*, v. 23, n. 2, p. 210-223, 2008.
- HOLROYD, J.; SCAIFE, R.; STAFFORD, T. What is implicit bias? *Philosophy Compass*, v. 12, n. 10, p. 1-18, 2017.
- HICKEY, A.; CRABTREE, J.; STOTT, J. "Suddenly the first fifty years of my life made sense": Experiences of older people with autism. *Autism: The International Journal of Research and Practice*, v. 22, n. 3, p. 357-367, 2018.
- JAMES, W. *The Principles of Psychology*, vol. 1. Dover Publications, 1890/1950.
- KANG, J.; BANAJI, M. R. Fair measures: A behavioral realist revision of "affirmative action." *California Law Review*, v. 94, n. 4, p. 1063-1118, 2006.
- KARMILOFF-SMITH, A. Nativism Versus Neuroconstructivism: Rethinking the Study of Developmental Disorders. *Developmental Psychology*, v. 45, n. 1, p. 56-63, 2009.
- KRUEGER, J. Finding (and losing) one's way: autism, social impairments, and the politics of space. *Phenomenology and Mind*, v. 21, p. 20-33, 2021.

- KRUEGER, J.; MAIESE, M. Mental institutions, habits of mind, and an extended approach to autism. *Thaumàzein*, v. 6, p. 10-41, 2018.
- KRUEGER, J.; OSLER, L.; ROBERTS, T. Loneliness and Absence in Psychopathology. *Topoi*, v. 42, p. 1195-1210, 2023.
- LALAND, K.; ODLING-SMEE, J.; FELDMAN, M. Niche construction, biological evolution, and cultural change. *Behavioral and Brain Sciences*, v. 23, n. 1, p. 131-146, 2000.
- LEARY, M. R.; DONNELLAN, A. M. Autism: Sensory-Movement Differences and Diversity. Cambridge Book Review Press, 2012.
- LEBOEUF, C. The Embodied Biased Mind. In: BEEGHLY, E.; MADVA, A. (Eds.). *An Introduction to Implicit Bias: Knowledge, Justice, and the Social Mind*. Routledge, 2020. p. 41-56.
- LIMA, M. E. O.; DE ARAUJO, C. L.; PODEROSO, E. S. The Decision to Shoot Black Suspects in Brazil: The Police Officer's Dilemma. *Race Soc Probl*, v. 10, p. 101-112, 2018.
- MACHERY, E. Anomalies in implicit attitudes research. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, v. 13, n. 1, p. 1-15, 2022.
- MARTIN, C. S. Exploring the impact of the design of the physical classroom environment on young children with autism spectrum disorder (ASD). *Journal of Research in Special Educational Needs: JORSEN*, v. 16, n. 4, p. 280-298, 2016.
- MENARY, R. *Cognitive Integration: Mind and Cognition Unbounded*. Palgrave-Macmillan, 2007.
- MERLEAU-PONTY, M. *Phenomenology of Perception*. Routledge, 1945/2002.
- ODLING-SMEE, F. J.; LALAND, K. M.; FELDMAN, M. W. *Niche Construction: The Neglected Process in Evolution*. Princeton University Press, 2003.
- PELLEGRINI, A. D. et al. Joint Reading between Black Head Start Children and Their Mothers. *Child Development*, v. 61, n. 2, p. 443-453, 1990.
- PELLICANO, E.; STEARS, M. Bridging autism, science and society: moving toward an ethically informed approach to autism research. *Autism Research*, v. 4, n. 4, p. 271-282, 2011.
- PRICE, J.; WOLFERS, J. Racial discrimination among NBA referees. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 125, n. 4, p. 1859-1887, 2010.
- RICCI, L. Home literacy environments, interest in reading and emergent literacy skills of children with Down syndrome versus typical children. *Journal of intellectual disability research : JIDR*, v. 55, n. 6, p. 596-609, 2011.
- SKOTKO, B. G. et al. Family perspectives about Down syndrome. *American Journal of Medical Genetics Part A*, v. 170, n. 4, p. 930-941, 2016.
- SLABY, J. Mind Invasion: Situated Affectivity and the Corporate Life Hack. *Frontiers in Psychology*, v. 7, p. 1-13, 2016.
- STERELNY, K. Minds: Extended or scaffolded? *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, v. 9, n. 4, p. 465-481, 2010.

STEVENSON, S. (M)Othering and Autism: Maternal Rhetorics of Self-Revision. In: OSTEEEN, M. (Ed.). *Autism and Representation*. Routledge, 2007. p. 197-211.

STOTZ, K. Human nature and cognitive-developmental niche construction. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, v. 9, n. 4, p. 483-501, 2010.

SUPER, C. M.; HARKNESS, S. The infant's niche in rural Kenya and metropolitan America. In: ADLER, L. L. (Ed.). *Cross-cultural Research at Issue*. Academic Press, 1982. p. 47-55.

SUPER, C. M.; HARKNESS, S. The developmental niche: A conceptualization at the interface of child and culture. *International Journal of Behavioral Development*, v. 9, n. 4, p. 545-569, 1986.

TANESINI, A. Scaffolding Knowledge. *Philosophical Issues*, v. 32, n.1, p. 1-15, 2022.

TIMMS, R.; SPURRETT, D. Hostile Scaffolding. *Philosophical Papers*, 52(1), 53-82, 2023.

Felipe Nogueira de Carvalho

Endereço profissional:
Universidade Federal de Lavras
Departamento de Ciências Humanas
Av. Central UFLA, s/n, Aqueanta Sol
37200-000 Lavras — MG

Joel Krueger

Endereço profissional:
University of Exeter
Social and Political Sciences, Philosophy, and Anthropology
Amory Building, Rennes Drive
Exeter, Devon, EX4 4RJ
United Kingdom