



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

MIGUEL ABDALA PAIVA MACIEL

**INTERSEÇÕES EM ANÁLISE COMPORTAMENTAL DA
CULTURA:
O CONTATO COM ANTROPOLOGIA SIMBÓLICA E
CONSTRUÇÃO DE NICHOS CULTURAIS**

Londrina
2023

MIGUEL ABDALA PAIVA MACIEL

**INTERSEÇÕES EM ANÁLISE COMPORTAMENTAL DA
CULTURA:
O CONTATO COM ANTROPOLOGIA SIMBÓLICA E
CONSTRUÇÃO DE NICHOS CULTURAIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento, do Departamento de Psicologia Geral e Análise do Comportamento, da Universidade Estadual de Londrina como parte dos requisitos para obtenção do título de ¹Mestre em Análise do Comportamento.

Área de concentração: Análise do Comportamento

Orientador: Prof. Dr. Hernando Neves Filho.

Londrina
2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UEL

Maciel, MIGUEL .

INTERSEÇÕES EM ANÁLISE COMPORTAMENTAL DA CULTURA: O CONTATÓ COM ANTROPOLOGIA SIMBÓLICA E CONSTRUÇÃO DE NICHOS CULTURais / MIGUEL Maciel. - Londrina, 2023.
100 f.

Orientador: Hernando Neves Filho.

Dissertação (Mestrado em Análise do Comportamento) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Biológicas, Programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento, 2023.

Inclui bibliografia.

1. Análise Comportamental da Cultura - Tese. 2. Antropologia Simbólica - Tese. 3. Construção de Nicho - Tese. I. Neves Filho, Hernando. II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências Biológicas. Programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento. III. Título.

CDU 159.9

MIGUEL ABDALA PAIVA MACIEL

**INTERSEÇÕES EM ANÁLISE COMPORTAMENTAL DA CULTURA:
O CONTATO COM ANTROPOLOGIA SIMBÓLICA E CONSTRUÇÃO
DE NICHOS CULTURAIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento, do Departamento de Psicologia Geral e Análise do Comportamento, da Universidade Estadual de Londrina como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Análise do Comportamento.

Área de concentração: Análise do Comportamento

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Prof. Dr. Dr. Hernando
Neves Filho

Universidade Estadual de Londrina - UEL

Prof. Dr. Aécio de Borba Vasconcelos Neto
Universidade Federal do Pará

Prof. Dr. Raphael Moura Cardoso
Universidade de Brasília

Londrina, 22 de maio de 2023

AGRADECIMENTOS

No período do mestrado, passei diversas vezes pelo dilema de abandonar o ninho. Sair de casa pareceu o corte derradeiro do cordão umbilical, enquanto poder voltar, ao fim, foi como ser abraçado em um banho de líquido amniótico. Porém, o que nunca devo esquecer é que sempre tive um ninho para abandonar, diferente da maioria dos patricios que pelo Ceará se agitam. Não posso iniciar os agradecimentos de forma diferente, senão agradecendo à minha família.

Aos 4 amores, meu eterno muito obrigado. A Miguel Maciel, de quem herdei o nome, gosto pela música, amor pela família e acervo infinito de frases de efeito, afinal, tenho dito, o alicerce de uma boa amizade é a autenticidade e sem delongas, agradeço principalmente pela recepção calorosa e paciência renovada em meu retorno à capital alencarina. A Mirela Maciel, por colocar a vida em risco só para me ajudar a pesquisar, por toda a companhia em momentos de alegria e tristeza, e por me ensinar o verdadeiro significado de força por tudo que viveu ao sair de perto das espumas verdes e se aproximar do martírio secular da terra. A Joana Maciel fica um agradecimento especial. Se fosse escrever toda a ajuda que me proporcionou, desde aulas particulares na infância, assistência médica 24 horas, carinho com sorriso no rosto, independente de hora ou dia, até o auxílio na elaboração de meus primeiros artigos, seria preciso a escrita de uma tese, assim, muito obrigado por tudo. Hoje sei que, mesmo quando eu deixava seu vestido cada dia mais curto, não tricou sapatinhos para mim, mas tecia obras que possibilitavam a felicidade de muitas outras crianças e seus aflitos pais, ensinando, desde antes de meu nascimento, uma lição que formou meu caráter, não por meios triviais, como palavras, mas pelo exemplo: estamos aqui para servir!

A minha outra mãe, Francisca Maciel (Loura), agradeço por todo o ensino de como agir quando sozinho nesses novos sertões que visito e por nunca me deixar passar fome, ficar sujo e esquecer a humildade, por mais que essa última eu seja insuficiente, mas não por falta de esforços seus. Entendo o mundo atualmente de forma diferente graças aos ensinamentos e cuidados que deu a mim e a minha irmã. Bem-aventurado o homem que tem o privilégio de ser criado por duas mães, e sorte a minha por serem duas como essas que referenciei. Ainda sobre os cuidados maternos, adianto a gratidão a minha avó Socorro Paiva (Socorro Tiro Certo), pelo auxílio à minha mãe, permitindo que ela me criasse com tanto esmero, e por seus

cuidados diretos a minha pessoa, sempre que solicitado. Joana também teve o privilégio de ser criada por duas mães, além de Socorro, Dr.^a Anamaria Cavalcante, como uma mãe do setor profissional, a quem também agradeço por todo companheirismo e ajuda a minha família.

Agradeço a toda minha família de laços sanguíneos, especialmente a minha madrinha Ana Silvia Maciel e meu tio Bonifácio Filho — ambos em memória — cuja presença me foi tirada forçosa e abruptamente durante o período do mestrado (com a certeza de que o fim da vida era a única maneira de tê-los fora do meu cotidiano), muito obrigado por nunca me deixarem esquecer a força de um sorriso. A meus avós, Miguel Maciel — em memória — Adélia Maciel, Socorro Paiva e Bonifácio Paiva (Vô Dé) — em memória — pelos pilares que sustentaram todos os demais; meu padrinho, Dalton Izidório, pelo apoio em qualquer decisão ao longo de toda minha vida; meus tios, Laura Paiva (Deinha) e Francisco Paiva, por todas as reflexões filosóficas que me presentearam, Luciano Maciel, Silvana Maciel, Édina Paiva, Fabíola Paiva e Maurício Filizola, por todas as reflexões psicológicas que me propiciaram, e meus primos, Bonifácio Neto, Luciana Pestana (Lulu), Dalton Filho (Daltinho) e Ana Luiza Paiva (Naná), por crescerem junto a mim, Alcía Paiva, Caique Paiva, Sarah Filizola e Sophia Filizola, por vê-los crescer e passarem de mim, Débora Izidório, Germana Izidório e Nathália Pestana, pelo referencial do que haveria quando eu crescesse.

Ao meu orientador e amigo, Hernando Neves Filho, por ter me proporcionado o mestrado com tudo que eu almejava e mais um pouco. Quando fui convidado pelo Dr. Hernando para concorrer a seleção e compor a primeira equipe de mestrandos orientados por ele, um sentimento insólito de orgulho toma conta de mim. Em um período de dificuldades, como o da pandemia em que estávamos, receber uma honra dessas foi um portento. Muito obrigado por ter proporcionado um ambiente completamente nutritivo para a pesquisa. Estive sempre empolgado com o meu projeto e de meus colegas e foi graças a isso que ratifiquei meu objetivo de continuar investindo na vida acadêmica.

Aos membros que compuseram minhas bancas de qualificação e defesa: Aécio Borba, por ter sido o responsável pela ida do Dr. Felipe Leite à UFPA, levando-o posteriormente a ser meu primeiro professor e orientador de Análise do Comportamento, por ter inspirado tantas reflexões minhas sobre cultura por seus trabalhos e por todo o carinho e humildade comigo nos encontros em Fortaleza,

congressos em Chicago e defesa em Londrina; Camila Muchon, por ter apresentado sugestões ao meu trabalho na longínqua ABPMC de Bauru, levando-me, após acatar as sugestões, a apresentá-lo na ABAI de Chicago, onde também me proporcionou a honra de dividir uma sessão coordenada, além de todo o ensino como minha professora e orientadora; Rafael Picanço, por sempre se mostrar disponível para qualquer ideia musical ou científica que apresento; Raphael Cardoso, por ter ministrado a primeira aula que tive sobre construção de nicho e hoje poder lhe apresentar minha dissertação que veio em decorrência disso; Thais Guimarães, por ter me ensinado com tanto afinho e humildade sobre Análise Experimental da Cultura desde minha graduação; Tiago Magalhães, por mostrar confiança na minha competência desde a graduação e pela quantidade caudal de reflexões filosóficas proporcionadas. Adicionalmente, um agradecimento que também deve estar neste parágrafo, é aos membros da banca de minha disciplina de projeto cujas críticas foram contundentes ao ponto de me fazer rever toda a minha carreira acadêmica: Kester Carrara, por regularmente renovar meus interesses em estudos sobre Análise Comportamental da Cultura e Políticas Públicas com seus artigos, aulas e palestras; Murillo Pagnotta, pelos trabalhos que me fizeram mudar toda minha compreensão sobre cultura, acarretando em meu projeto de mestrado que segue a seguir.

Aos membros do meu laboratório CRIACOM: Amanda Viana, por me trazer as reflexões que precisava para que eu me entendesse diante do terror que foi a distância de casa; Bruno Teixeira, por ser um irmão em tantas batalhas que a psicologia trouxe (trabalho, pesquisa, congresso, viagens) sem me deixar esquecer que podemos ser firmes sem perder nunca a ternura; Laryssa Rodrigues, por ocupar um novo local no meu coração de irmã acadêmica, estando comigo nas frias opressões do Paraná e nas quentes conquistas no Ceará; Lorena Ribeiro, por não me deixar esquecer o valor da sinceridade; Yulla Knaus, pelo modelo de pesquisadora que tanto me baseio. Também agradeço aos demais membros aqui de forma não nominal, mas com a certeza que só não somos igualmente marcantes na vida um dos outros pelo distanciamento que o mestrado remoto me fez tomar.

Aos amigos que Londrina me trouxe: Andressa Ferrari, pelos melhores rolês artísticos do Sul do Brasil; Rafael Peres (Papinha), por proporcionar todo o suporte nos intensos meses do mestrado e por me segurar até em meus momentos de insanidade; Thays da Cruz, por toda atenção aos meus erros e acertos, sempre buscando me ajudar mesmo quando eu era “O Foda” ou “O Mimado”,

agradeço por me passar esse sentimento de ter uma irmã mais velha, além das correções finais sobre as normas desta dissertação; Yana Linhares, por todo o amor e afeto investido no nosso breve momento presencialmente juntos, mas com a certeza que não há geografia que nos separe, pois nossa relação é intensa e sincera como deve ser. Complemento esse parágrafo com os agradecimentos a turma da graduação, Gabriel Guardiano, Giovana Monteverde e Murilo Lecce pelo entusiasmo em me receber na UEL.

A três dos quatro cavaleiros do behaviorismo: Jefferson Pessôa (Jeff), pelas reflexões por minuto a mim proporcionadas, pelas lições para uma vida e por sempre me lembrar que minha mãe estava certa quando dizia que estamos aqui para servir; Gerônimo Oliveira (Geras), pelo ensino diário de tantos assuntos — calistenia, AEC, jogos para adolescentes, neuro engenharia etc. —, pelo exemplo de amor aos animais e pela sabedoria de que temos muito a aprender com eles, e Luan Mendes, meu eterno primeiro monitor, que, ainda hoje, parece dedicado a me ensinar e guiar meus caminhos, além de ter demonstrado grande coragem em aceitar dividir uma casa comigo (desculpa pelo fogão). Adicionalmente, um agradecimento que também deve estar neste parágrafo, é ao meu camarada Jorge Wambaster, por sempre se mostrar presente para ajudar e por ser um exemplo de como devemos cuidar do próximo — além das intermináveis aulas de dança.

Aos que me ajudaram a recuperar a sanidade mental no meu retorno a Fortaleza: Lucas Abdalah, pelos já 19 anos de amizade (e contanto), por ter me colocado no ambiente de música, o qual moldou toda a minha vida, pela parceria inabalável e por sempre estar presente quando precisei, mesmo quando tive vergonha em pedir; Andrei Pinto, pela presença intermitente e amor ao surf, Antônio Moura, pela proximidade quando mais precisei e a lição sobre o valor do perdão; Caio Ferreira e João Lucas, pelo ensino a respeito do efeito de anfetaminas; Clívia Lima, pela humildade em me ensinar tanto sobre quem eu sou; Fernando Peixoto, pela simpatia e presença; Gabriel Ramalho e Beatriz Sampaio, pelos ensinamentos sobre relacionamentos e atenção a minha pessoa; Ive Castro e Guilherme Fernandes, pelo cuidado interminável quando mais precisei; Ingrid Queiroz, pelo amor intenso e constante, mesmo quando abalado, proporcionando a certeza que sempre estaremos juntos independente das escolhas tomadas; Leonardo Carvalho, por cuidar de minha tensão muscular; Lidianne Queiroz e Abraham Lincoln; por me ensinarem o valor de momentos felizes e a atenção de nunca deixar que uma pessoa necessitada passe

despercebida a minha vista; Lizandra Borges e Pedro Viana, pelo carinho e músicas constantes; Mariana Holanda, pela paciência; Marina Andrade (Nina), pelos novos esportes ensinados; Natália Almeida, pela maturidade exemplar; Priscilla Faheina, pelo companheirismo nas noites de neblina; Pedro Túlio (Pipoca), pelos bares e ruas que andei.

A turma da escalada: Bianca Campos, por me mostrar o quão apaixonante a escalada por ser; Heryda Rayanne, pela contagiante emoção em interações sociais que não posso esquecer; Leandro Jader, pela paciência professoral em me ensinar tudo que gostaria de aprender sobre escalada e física quântica; Márcio Daniel, pelo exemplo de humildade na prática esportiva; Yuri Dourado, por ter me trazido de volta, mas agora pra ficar, nesse mundo da escalada; Yuri Porto, por ter me apresentado a escalada e me treinado com afinco em qualquer esporte que me proponho a aprender; Zenon Pimentel, por ser um modelo de escalador para mim.

Por fim, ao João Carvalho, por nunca me deixar esquecer que o capitalismo falhou, falha e falhará em cada uma das sociedades onde ele colocar os seus tentáculos que se baseiam na expropriação e na exploração do homem pelo homem, sendo isso o que nós combatemos. Em breve, estou de mudança para o epicentro desse modo de produção, mas com a certeza do desejo pelo maior bem-estar, maior liberdade e maior desenvolvimento possível para todos os seres humanos. Eu quero ver o tio Sam tocar triângulo para o mundo cantar.

Desse mundo sou clandestino
por ter palavra por ter amor

Felipe Wander
Imbu (2021)

ABDALA, M. M. **Interseções em análise comportamental da cultura**: o contato com antropologia simbólica e construção de nicho cultural. 2023. 100. Dissertação (Pós-Graduação em Análise do Comportamento). Universidade Estadual de Londrina, Londrina, Brasil.

RESUMO

Cultura, antiga palavra de origem no latim, começa a ser sistematicamente analisada como um objeto de estudo da antropologia no final do século XIX, com diversas definições e formas de ser trabalhada ao longo de todo século XX. Concomitantemente, a Biologia também desenvolve pesquisas e definições sobre o conceito de cultura, principalmente a partir da década de 1970. Após algumas tentativas de diálogo falharem, as duas áreas das ciências sociais e naturais desenvolvem-se em paralelo. Enquanto isso, a Análise do Comportamento também inicia suas pesquisas sobre o fenômeno cultural, a partir da década de 1950. Nesse sentido, este trabalho objetiva destrinchar pontos de contato entre as reflexões e debates da Análise do Comportamento com essas duas outras áreas, almejando assim uma compreensão sintética do fenômeno cultural que consiga adequar contribuições dessas áreas. Para isso, duas publicações foram elaboradas, sendo o primeiro para desenvolver contatos com a antropologia simbólica de Clifford Geertz e o segundo para discutir as proximidades com o conceito de construção de nicho cultural. A partir disso, uma discussão entre esses trabalhos será feita. Encontra-se, nesse sentido, a possibilidade da Análise do Comportamento em dialogar com essas áreas diversas, usufruindo dos dados encontrados e contribuindo com análises comportamentais minuciosas. Desse modo, a Análise do Comportamento serviria como uma ferramenta conceitual e científica que possibilitaria a interseção de áreas, como antropologia e Biologia Evolutiva, mas com possibilidade para diversas outras.

Palavras-chave: Ciência culturo-comportamental. Antropologia simbólica. Construção de nicho cultural. Evolução cultural cumulativa.

ABDALA, M. M. (2023). **Intersections in behavioral analysis of culture: contact with symbolic anthropology and cultural niche construction**. 2023. 100. Dissertação (Pós-Graduação em Análise do Comportamento). Universidade Estadual de Londrina, Londrina, Brasil.

ABSTRACT

Culture, an ancient word of Latin origin, began to be systematically analyzed as an object of study in anthropology at the end of the 19th century, with different definitions and ways of being worked on throughout the 20th century. Concomitantly, Biology also develops research and definitions on the concept of culture, mainly from the 1970s onwards. After some failed attempts at dialogue, the two areas of social and natural sciences developed in parallel. Meanwhile, Behavior Analysis also began its research on the cultural phenomenon, starting in the 1950s. In this sense, this work aims to unravel points of contact between the reflections and debates of Behavior Analysis with these two other areas, thus aiming to a synthetic understanding of the cultural phenomenon that manages to adapt contributions from these areas. For this, two articles were elaborated, the first one to develop contacts with the symbolic anthropology of Clifford Geertz and the second one to discuss the proximities with the concept of construction of cultural niche. From this, a discussion between these works will be made. In this sense, there is the possibility of Behavior Analysis in dialoguing with these different areas, taking advantage of the data found and contributing with detailed behavioral analysis. In this way, Behavior Analysis would serve as a conceptual and scientific tool that would enable the intersection of areas, such as anthropology and Evolutive Biology, but with possibilities for several others.

Keywords: Anvil. Atlantic Forest. Hammer. Processing. Syagrus.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Figura 1** – Diagrama apresentando a relação de uma dada população com sua pressão seletiva, alterando-a e sendo influenciada por ela, a partir de processos culturais77
- Figura 2** – Fluxograma de contingências para ciclistas83

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Exemplos de definições de cultura encontradas na obra de Skinner.....	17
Tabela 2 – Exemplos de definições de cultura presentes na literatura da Análise do Comportamento, em inglês e português	19
Tabela 3 – Sumário das características encontradas nas categorias definidas para comparação entre Geertz e Análise do Comportamento	56
Tabela 4 – Exemplos de definições de cultura presentes na literatura da Análise do Comportamento, em inglês e português	79

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	14
2	INTRODUÇÃO	16
3	CAPÍTULO 1. Aproximações conceituais entre análise comportamental da cultura e a antropologia interpretativa	41
4	CAPÍTULO 2. Construção de nicho como um elo entre ontogênese e cultura	69
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	91

1. APRESENTAÇÃO

O documento a seguir é constituído por uma introdução geral, considerações finais e o desenvolvimento de dois capítulos, sendo o primeiro intitulado: “Aproximações conceituais entre análise comportamental da cultura e a antropologia interpretativa”, sendo esse capítulo elaborado na forma de artigo científico seguindo as normas de submissão do periódico “ACTA Comportamentalia”, no qual foi submetido para publicação. O segundo capítulo possui como título “Construção de nicho como um elo entre ontogênese e cultura”, e foi elaborado na forma de capítulo de livro, seguindo as normas para publicação no livro referente ao VI congresso de Psicologia e Análise do Comportamento (CPAC), da Universidade Estadual de Londrina, edição 2022.

O presente trabalho compreende-se no campo de estudos relativos à cultura e Análise do Comportamento. Todavia, almeja-se uma proposta de compreensão dessas áreas de maneira interdisciplinar. Ainda assim, o referencial teórico que fundamenta essa incursão é behaviorista, sendo a partir dessa base que o diálogo será proposto. O que será caracterizado enquanto behaviorista será pormenorizado na introdução deste material.

A respeito do campo da cultura, esse conceito é trabalhado por diversas áreas do conhecimento, prioritariamente estudado em animais humanos, porém com discussões sobre sua ocorrência em demais espécies (Boyd & Richerson, 1996; Pagnotta, 2012). Reflexões sobre esse conceito já ocorrem por séculos, sendo estudada por diversas áreas, como antropologia, etologia, psicologia e filosofia. Dentre essas áreas, a Análise do Comportamento (AC), ciência fundada no século XX que estuda o comportar-se, compreendido como as interações entre organismo e ambiente, propõe pesquisas específicas para estudo de questões relativas à cultura: a análise comportamental da cultura (Carrara, 2015). Essa abordagem comportamental produziu muitos dados nessa linha de estudo, mas com produções em paralelo e pouco contato com as demais áreas do conhecimento sobre cultura.

Contraditoriamente a essa baixa produção de diálogos, a AC possui uma característica interdisciplinar. O objeto de estudo dessa área, o comportamento, também é estudado por outros campos do conhecimento. Porém, historicamente a Análise do Comportamento teve seu desenvolvimento, no séc. XX, de maneira isolada de diversas outras áreas de empenho científico interessadas no comportamento dos organismos (Cruz, 2016).

Já no século XXI, ficou evidente o esforço de diversos analistas do comportamento em

produzir diálogos com outras áreas. Seja com ramos da própria psicologia (e.g. Zilio & Gonçalves, 2022), das ciências humanas (e.g., Cruz, 2006), da Biologia (e.g., Galvão, 1999) ou áreas mais diversas (e.g., Abdala et al., 2020). A partir disso, percebe-se a vantagem e necessidade da interdisciplinaridade, localizando a AC em discussões mais amplas e produzindo um alcance maior, além de incrementar a área com mais evidências produzidas por outros campos. Tudo isto gera mais ciência, mais tecnologia e mais aplicações em contextos socialmente relevantes diversos (Brady, 1993), criando ainda serviços e possibilidades de atuações de profissionais da AC (e.g., Benitez et al. 2020)

Diante disso, o presente trabalho almeja contribuir com esse esforço na produção de diálogos da Análise do Comportamento com outras áreas. Mais especificamente, com a antropologia simbólica de Clifford Geertz e com a Biologia Evolucionista a partir do conceito de construção de nicho cultural. Espera-se que o trabalho aqui exposto seja mais uma peça na construção de novas pontes interdisciplinares. Desse modo, possa servir de exemplo de uma maneira de realizar diálogos com áreas distintas.

2. INTRODUÇÃO GERAL

Na Análise do Comportamento, um dos pontos de início a respeito das incursões sobre o tema cultura pode ser encontrado na obra de seu fundador, B. F. Skinner, em seu livro *Ciência e Comportamento Humano*, quando apresenta uma definição explícita do que é cultura (Skinner, 1953/2005). Ao longo da obra skinneriana, outras definições foram apresentadas pelo autor, em alguns casos de forma a divergir das próprias concepções mais antigas (e.g., Skinner, 1953/2003, 1969/2013, 1971/1973, 1974, 1978, 1989). Com o intuito de apresentar de forma sucinta essas definições, a Tabela 1 a seguir organiza as ocorrências encontradas.

Tabela 1*Exemplos de definições de cultura encontradas na obra de Skinner*

Referência	Título	Definição
Skinner (1953/2005, p. 419)	Science and Human Behavior	A social environment is usually spoken of as the "culture" of a group. The term is often supposed to refer to a spirit or atmosphere or something with equally nonphysical dimensions. Our analysis of the social environment, however, provides an account of the essential features of culture within the framework of a natural science. It permits us not only to understand the effect of culture but, as we shall see later, to alter cultural design.
Skinner (1969/2013, p. 13)	Contingencies of Reinforcement: Theoretical Analysis	of A culture is not the behavior of the people "living in it"; it is the "it" in which they live - the contingencies of social reinforcement which generate and sustain their behavior.
Skinner (1971/1973)	Beyond Freedom & Dignity.	The social environment is what is called a culture. It shapes and maintains the behaviour of those who live in it. A given culture evolves as new practices arise, possibly for irrelevant reasons, and are selected by their contribution to the strength of the culture as it 'competes' with the physical environment and with other cultures.
Skinner (1974, 206)	p. Compreender behaviorismo	o In other words we must look to the culture as social environment.
Skinner (1978, p. 9)	Reflections on Behaviorism and Society	It was once the practice to divide the social environment into three parts: (1) polity (government, in the narrow sense, specialized in aversive control), (2) the economy (specializing in the production and exchange of reinforcing goods) and (3) the culture, or all the other contingencies of reinforcement maintained by the group - in family practices, religious rites, arts, crafts, and so on. It is probably impossible to keep these fields apart and, in its modern use the term culture covers them all. Culture is a complete social environment.
Skinner (1989, 52)	p. Recent issues in the analysis of behavior	A culture can be more usefully defined as the contingencies of reinforcement maintained by a group. The contingencies shape the behavior of the members of the group and are transmitted when newly shaped members join in the shaping of others. If the group is confined to a particular part of the world, some characteristic contingencies may be physical, but most will be social.

Nota. Não foi realizada uma busca exaustiva. Foram escolhidas obras que o autor sabia trazerem definições explícitas de cultura.

Apesar das diferentes formas utilizadas por Skinner para definir cultura, em uma revisão sobre a compreensão da cultura para esse autor, Fernandes et al. (2017) propõem o que seria uma visão comportamentalista de cultura. Para os autores, baseados nas argumentações de

Skinner, cultura seria o conjunto de contingências sociais, enquanto práticas culturais seriam os padrões de comportamentos mantidos e modelados por essas contingências sociais.

Ainda sobre definições comportamentais, porém para além do fundador do behaviorismo radical, outras definições e propostas de estudo, em uma ótica behaviorista, foram apresentadas. A seguir, algumas dessas definições de cultura na Análise do Comportamento são apresentadas na Tabela 2.

Tabela 2

Exemplos de definições de cultura presentes na literatura da Análise do Comportamento, em inglês e português

Referência	Título	Definição
Fernandes, Carrara e Zilio (2017, p. 276)	Apontamentos para uma definição comportamentalista de cultura	Cultura é um termo que remete a conjunto de contingências sociais, isto é, contingências de reforçamento e punição mantidas pelos membros de um grupo em contextos específicos.
Glenn (2004, p. 139)	Individual Behavior, Culture, and Social Change	we will define culture here as "patterns of learned behavior transmitted socially, as well as the products of that behavior (objects, technologies, organizations, etc.).". Cultura poderia ser um locus de intersecção de variáveis que promovem variação (...) A cultura é parte do ambiente. Algo que esteja colocado para além do indivíduo, criado por ele, mas pela interação entre diferentes indivíduos. A cultura é, portanto, ambiente socialmente definido.
Leugi (2012, p. 37)	A perspectiva de uma antropologia behaviorista radical: cultura, variação, seleção e transmissão	Isto é, o meio pelo qual o ambiente é modificado é a ação de um grupo de pessoas ou de uma pessoa em resposta ao que foi produzido por um grupo de pessoas. A cultura, empiricamente, será sempre ambiente, será sempre uma parte dele. e seleção, e neste sentido identificado como produto do nível de variação e seleção.
Baum (2005, p.260)	Compreender o behaviorismo	Cultura é o comportamento aprendido de um grupo.
de Melo e de Rose (2013, p. 327)	The Concept of Culture in Skinnerian Radical Behaviorism: Debates and Controversies	A culture may be viewed as a web of complex relations among behaviors of individuals and cultural practices, which can generate a web of relations between cultures and, thus, allow the formation of new groups and new cultures. It is not reducible to the individual level, although the individual level is a necessary condition for the existence of culture.
de Rose (2016, p. 201)	A importância dos respondentes e das relações simbólicas para uma análise comportamental da cultura	Cultura é comportamento adquirido pelos seres humanos enquanto membros de grupos sociais
Andery (2011, p. 207)	Comportamento e cultura na perspectiva da análise do comportamento	Uma cultura define-se, portanto, como uma entidade abstrata que tem temporalidade indefinida, mas que certamente envolve práticas comportamentais e produtos destas práticas – que são fenômenos comportamentais e ambientais - que se reproduzem entre indivíduos e gerações de indivíduos. Uma cultura é constituída de miríades de práticas culturais, definidas como padrões de comportamento aprendido que se reproduzem entre indivíduos e gerações de indivíduos.

- Pierce (1991, p. 13) Culture and Society: the role of behavioral analysis Society and culture refer to aspects of the social environment that regulate human conduct
- Sandaker, 2009 (p. 288) A selectionist perspective on systemic and behavioral change in organizations A culture is defined as a complex adaptive social system possessing several observed and agreed upon characteristics prevalent and recognizable over time even though members of the system are replaced by new ones.

Nota. Não foi realizada uma busca exaustiva. Foram escolhidas obras que o autor sabia trazerem definições explícitas de cultura

Apesar da inexistência de um consenso explícito sobre como a AC define cultura, o campo produziu diversos trabalhos sobre o tema. Os trabalhos a respeito de cultura e comportamento social na Análise do Comportamento costumam ser agrupados no que ficou conhecido como Análise Comportamental da Cultura (Carrara, 2015). Nessa linha, são desenvolvidas pesquisas em nível experimental (Guimarães, et al., 2019), aplicado (Goomas & Ludwig, 2017), teórico (Reimer & Houmanfar, 2017) e interpretativo (Neves, 2017), sendo enfatizado estudos nessas linhas por diversos autores e laboratórios (Martins & Leite, 2016; Zilio, 2019).

Com o intuito de melhor organizar esses estudos sobre cultura numa perspectiva comportamental e questões correlatas como sociedade, Lamal (1991) apresenta características que devem ser discutidas. Primeiro, o que será tratado do que diz respeito a unidade de análise (i.e., parte constituinte do fenômeno que serve de base para o estudo experimental, Johnston et al., 2020), enfatiza-se que esse tema é debatido para a Análise do Comportamento de forma geral (Catania, 1973, Sidman, 1994) não somente em trabalhos ligados ao tema da cultura (Carrara & Zilio, 2015). Segundo, qual a medida que seria usada, afinal esse tema pode ser debatido na Análise do Comportamento² antes de se discutir especificamente sobre questões sociais (Baum, 2012). Terceiro, em que medida há viabilidade de pesquisas sobre cultura serem realizadas fora de um laboratório. Quarto, questões correlatas à relevância social dos estudos, sendo essa uma questão relevante para a área aplicada do comportamento (Wolf, 1978). Quinto, a ênfase em trabalhos descritivos/interpretativos (Abdala et al., 2020) em relação à experimentais (Almeida et al., 2020). Sexto, a possível confiança em trabalhos naturalísticos e quase-experimentais na impossibilidade de delineamentos experimentais. Sétimo, por fim, uma característica almejada, a possibilidade de realizar previsão de fenômenos culturais.

A partir desse campo de estudos sobre cultura em uma perspectiva comportamental, o presente trabalho busca dialogar com as áreas da Antropologia (mais especificamente a antropologia simbólica de Clifford Geertz) e Biologia (a partir de estudos relativos ao conceito de construção de nicho cultural). Assim, avalia-se a possibilidade da Análise do Comportamento (ciência que costumeiramente enfatiza a área da ontogênese) consegue produzir contatos com outras ciências, tradicionalmente focadas nas áreas da filogênese (Biologia) e cultura (Antropologia). Para isso, será apresentado no decorrer desta introdução uma explanação geral desses campos e porque essas subáreas foram escolhidas dentre tantas.

² Por exemplo, uma discussão que existe na área é se a alocação temporal seria uma medida mais interessante do que respostas discretas (Baum, 2004).

A primeira definição explícita do termo cultura na antropologia foi apresentada por Edward Burnett Tylor (1832 – 1917), em sua obra *Primitive Culture* (1871). Nesse trabalho, o autor apresenta o termo como um sinônimo de civilização, mas ainda de forma abstrata, como um todo complexo. Entretanto, já se torna possível destacar a noção de ser algo aprendido por outros membros de uma sociedade e particular da espécie humana (Tylor, 1920). Tylor é considerado o pai da antropologia cultural. Sua definição é divergente das noções tidas como modernas na antropologia (Erickson & Murphy, 2015).

Desde a primeira definição em 1871 até 1918, apenas seis definições de cultura são encontradas na literatura antropológica, segundo Kroeber e Kluckhohn (1952) essa estagnação no desenvolvimento conceitual é atribuída a Boas, pois este autor concentrou seus trabalhos e mobilizou pesquisadores para contribuir com avanços metodológicos. A partir da década de 20, o debate conceitual sobre cultura foi mais intenso, valendo ressaltar a reflexão proposta por Radcliffe-Brown, (1940) o qual defende que para o ingresso da antropologia como uma ciência social, o foco de estudo não poderia ser a cultura, pois não seria algo concreto, mas uma abstração. A observação direta de grupos sociais revelaria uma complexa rede de relações sociais, nomeadas de estruturas sociais, sendo esse conceito o verdadeiro objeto de estudo da sua antropologia social (Radcliffe-Brown, 1940) que poderia se inferir a partir da junção entre as relações sociais entre membros de um grupo e diferenças entre indivíduos (ou grupo de indivíduos) analisados por seus papéis sociais (Pagnotta, 2012).

Posteriormente a essas definições até a década de 1920, outras definições foram desenvolvidas, seguindo diversas vertentes na antropologia, como a antropologia psicológica (Mead, 1937), antropologia neo-evolucionista (White, 1949) e antropologia estrutural-funcionalista europeia (Radcliffe-Brown, 1949). Entretanto, em 1952, os antropólogos americanos Alfred Louis Kroeber (1876 - 1960) e Clyde Kluckhohn (1905 - 1960) publicaram uma revisão a respeito do conceito de cultura dentre as teorias antropológicas, encontrando 164 definições e concluindo, apesar desse número elevado, a existência de um delineamento razoavelmente satisfatório desse conceito (Kroeber & Kluckhohn, 1952).

A partir das reflexões de Kroeber e Kluckhohn (1952) foi possível delimitar uma noção antropológica moderna de cultura (Pagnotta, 2012) que se baseia principalmente em quatro características: 1) cultura seria exclusivo da espécie humana, 2) predispõe capacidade de simbolizar ou de usar símbolos, 3) possuindo padrões abstraídos de comportamentos individuais e 4) é historicamente cumulativa e transmitida por uma herança social. Esses autores e sua reestruturação do termo também serviram de base para diálogos com outras áreas, como a etologia, quando propõe-se uma operacionalização do conceito cultura atribuindo a uma

população de chimpanzés (McGrew & Tutin, 1978) que veremos com mais detalhes posteriormente neste texto. Outra área que pode ser citada é a própria Análise do Comportamento, pois Skinner afirma conversar com Clyde Kluckhohn quando decide embarcar nos estudos sobre cultura (Skinner, 1984), sendo com influência direta ou não, foi na década de 50 que a Análise do Comportamento volta seu olhar para o fenômeno cultural, propondo uma definição para cultura (Skinner, 1953/2003).

Essa noção moderna de cultura serviu de base para reflexões posteriores sobre esse conceito na antropologia, seja como fundamento ou como modelo de antítese, com tentativas de romper com essa proposta. Alguns exemplo de definições posteriores que podem ser citadas são o pensamento relacional de Tim Ingold, compreendendo variações culturais como habilidades de organismos humanos em relação ao ambiente (Ingold, 1994), a antropologia estrutural de Lévi-Strauss, com sua proposta de cultura como conjuntos etnográficos ontologicamente opostos a características inatas, sendo uma ferramenta heurística (Lévi-Strauss, 1952/2008), a antropologia simbólica de Clifford Geertz (1926 - 2006), compreendendo cultura como dispositivos simbólicos reunidos que controlam o comportamento (Geertz, 1973/2005) e o materialismo cultural de Marvin Harris (1927–2001) que enfatiza aspectos comportamentais em suas análises (Fernandes, 2015).

Muitas definições de cultura ainda foram desenvolvidas posteriormente à revisão da década de 50, impossibilitando afirmar a existência de uma unanimidade na Antropologia sobre esse conceito (Baldwin et al., 2006). Entretanto, na antropologia, o mais próximo de um consenso sobre a definição de cultura seria o 1) aspecto simbólico presente no comportamento humano, 2) as questões correlatas sobre significado e 3) a necessidade da aprendizagem cultural (Pagnotta, 2012). Ademais, outra proposta de consenso, também congruente com a anteriormente apresentada, mas baseada em uma área mais específica (a partir de teóricos da antropologia cultural americana) surge em Gusso (2008) após uma análise comportamental de diversas teorias antropológicas. O autor defende que as características enfatizadas no conceito de cultura são: 1) sistema cultural como unidade; 2) Comportamento como componente da cultura; e 3) Cultura como sistema simbólico.

Diante do exposto, pode-se afirmar que o conceito cultura na antropologia apresenta-se definido de diversas formas ao longo das décadas, possuindo concepções que variam a depender da vertente teórico/metodológico de cada autor e possuindo diversas formas de agrupar esses pensadores (Cuche, 1996/1999; Laraia, 1986/2005). Entretanto, a ênfase em questões simbólicas foi ressaltada em revisões sobre a área (Gusso, 2008; Kroeber & Kluckhohn, 1952;

Pagnotta, 2012). Diante disso, torna-se profícuo a discussão com uma área que enfatize esse conceito em suas reflexões sobre cultura, como é o caso da Antropologia simbólica.

Proveniente da Universidade de Chicago nos anos 1960, sob a liderança de David M. Schneider (1918-1985) e Clifford Geertz (1926-2006), também se nomeia como Antropologia Hermenêutica ou Interpretativa (Fischer, 1984). A respeito de Geertz, foi o principal representante dessa corrente da disciplina antropológica, sendo um dos antropólogos mais influentes do século XX, marcando uma reviravolta nas Ciências Sociais e nas suas fronteiras com as Ciências Humanas (Mustafa & Gaffikin, 2010; White, 2007). Diante disso, esta dissertação almeja apresentar aproximações da AC com a Antropologia Simbólica de Geertz (Publicação 1).

Agora a respeito do campo das ciências biológicas, os estudos sobre cultura se iniciam na primatologia japonesa, a partir de comportamentos que dependiam de vida social para serem aprendidos, observados em macacos, considerando as chamadas formas de propagação pré-culturais (Kawai, 1965; McGrew, 2016). Vale a ressalva que inicialmente as traduções do japonês eram relativas a termos como “sub cultura” ou “pré cultura”, não sendo ainda entendidos como fenômenos propriamente culturais (Kawai, 1965). Pesquisas sobre o tema no século XXI já descrevem de forma direta que estudam cultura propriamente, mesmo que em animais não humanos, como macacos (*Macaca fuscata*) (Schofield et al., 2018).

Estudos de cultura em animais não humanos focaram inicialmente em primatas, dado isso, a primatologia tem sido uma área do estudo do comportamento animal que tem produzido diversos dados e discussões sobre a existência ou não de cultura em animais além de humanos. A primatologia surge como uma disciplina científica, sendo um dos principais objetivos o fornecimento de modelos sobre o comportamento dos primatas que sirvam para interpretar a possível evolução do comportamento dos homínídeos (Rapchan & Neves, 2014). Na década de 70, os primatólogos William McGrew e Caroline Tutin, estudaram uma espécie de aperto de mãos entre chimpanzés *Pan troglodytes*, baseado em reflexões propostas pelo antropólogo Alfred Kroeber a respeito de achados do psicólogo ligado à Gestalt, Wolfgang Köhler (Köhler, 2013/1925). Esses autores definem oito condições para que um comportamento seja culturalmente aprendido, sendo essas: inovação, disseminação, padronização, durabilidade, difusão, tradição, não subsistência e Adaptabilidade natural (McGrew & Tutin, 1978). Os autores defendem que com essa compreensão, pode-se afirmar a existência de cultura em uma população de chimpanzés, surgindo assim a possibilidade de estudo desse tema sob uma perspectiva etológica.

Essa compreensão não foi aceita pela maioria dos antropólogos (Washburn & Benedict, 1979), o que não impediu o avanço da chamada primatologia cultural, desenvolvendo-se e produzindo novas definições e reflexões sobre o tema de forma independente da antropologia, fazendo o termo cultura seguir sem um consenso entre antropólogos e etólogos (Pagnotta, 2012). Todavia, a definição de cultura para McGrew e Tutin (1978) possui um valor histórico, não tendo sido difundida na etologia nas décadas seguintes. A etologia é definida como disciplina que aplica ao comportamento animal (humano ou não) as metodologias desenvolvidas em outros campos da biologia, que enfatizam o estudo comparativo e naturalístico do comportamento (Lorenz, 1995). De forma geral, cultura para etologia evoca a existência de padrões comportamentais compartilhados por membros de um grupo, socialmente aprendidos (Pagnotta, 2012).

Para uma explicação de como e porque os evolucionistas culturais definem cultura, Heyes (2020) apresenta três definições de cultura que seriam comuns em pesquisas recentes na etologia, as quais estão sempre relacionadas com aprendizagem social - i.e., aprendizagem por observação ou interação com outro agente e/ou seus produtos. A primeira, informações ou comportamento adquirido por meio da aprendizagem social, a segunda, um ou mais comportamentos socialmente aprendidos compartilhados pelos membros de um grupo, por fim, a terceira, comportamentos socialmente aprendidos que são compartilhados por membros de um grupo e melhoraram ao longo de sucessivos episódios de aprendizagem social.

A primeira definição sugere que a cultura estaria presente em todos os animais capazes de aprendizagem social, sendo essa noção utilizada em pesquisas que investigam como a aprendizagem social interfere em processos evolutivos, por exemplo quando usada por interessados em construção de nicho (Laland et al., 2016). A segunda definição aparece ligada com o conceito de “tradição”, sendo considerado como cultura quando há comportamentos socialmente aprendidos típicos de um grupo (e.g., van Leeuwen, 2021). A terceira definição surge como sinônimo de cultura cumulativa ou evolução cultural cumulativa (ECC) que ganha destaque na década de 90 (Mesoudi & Thornton, 2018).

De acordo com a noção de ECC, a aparição de cultura em animais não humanos é comum, mas a sua transmissão seria mais difícil de ser encontrada, sendo essa característica o que diferenciaria a relação social dos humanos das de outras espécies (Boyd & Richerson, 1996; Tomasello, 1999). Nesse contexto, a comparação entre animais humanos e não humanos para investigar cultura é recorrente. Para confirmar a ocorrência de uma ECC, critérios precisam ser preenchidos, porém com controvérsia entre diferentes autores (Mesoudi & Thornton, 2018).

Dentre essas categorias para definição, uma delas é a necessidade de uma construção de nicho cultural.

A construção de nicho cultural seria uma categoria do fenômeno natural chamado construção de nicho, como exemplificado na primeira definição de cultura (Heyes, 2020 - comum na etologia), cujos dados e reflexões também produziram materiais para o estudo do fenômeno cultural na biologia (Laland et al., 2016). Nesse sentido, Construção de nicho pode ser definida como a modificação do ambiente selecionador realizada por um organismo (Laland et al., 2016), através da mudança ativa de um ou mais dos [fatores] deste ambiente, tanto por perturbações físicas na sua localização atual, quanto por sua realocação para um local diferente, assim expondo-se a diferentes fatores (Odling-Smee et al., 2003). Nesse sentido, a característica definidora da construção de nicho não é a modificação ambiental per se, mas a mudança induzida pelo organismo nesse ambiente (Rendell et al., 2011).

A teoria da construção de nicho teve impacto também nas ciências humanas (Laland et al., 2016), como na arqueologia (O'Brien & Laland 2012), antropologia biológica (Anton et al. 2014), psicologia (Flynn et al., 2013) e, de forma preliminar em soslaio, Análise do Comportamento (Hayes & Stanford, 2014). Além disso, modelos matemáticos revelam que a construção de nicho relacionada aos processos culturais humanos pode ser tão influente quanto a construção de nicho que evoluiu através da evolução biológica, assim estabelecendo que a construção de nicho cultural pode modificar a seleção de genes humanos e conduzir eventos evolutivos (Rendell et al., 2011; Creanza & Feldman 2014). Se a herança cultural de uma atividade humana que modifica o ambiente produz uma pressão de seleção estável, será capaz de conduzir a evolução humana, por exemplo, a coevolução da tolerância à lactose (Gerbault et al., 2011).

Mais especificamente sobre a noção de nicho, ou nicho social, trabalhado nessa teoria, seria a soma de todas as pressões seletivas em que uma população está exposta (Lipatov et al., 2011; Odling-Smee et al., 2003), enquanto que nicho cultural a soma de todas as pressões seletivas culturalmente estabelecidas em que uma população está exposta (Lipatov et al., 2011). Certa transmissão cultural que favoreça determinadas características na população pode ter impacto significativo na evolução resultante, havendo assim, nesse caso, uma construção de nicho cultural (Ihara & Feldman, 2004). Isto evidencia como comportamento, a interação do organismo com seu ambiente, pode, em alguns casos, influenciar processos evolutivos.

Desse modo, as compreensões sobre construção de nicho cultural surgem como ponto central para estudo da cultura na biologia evolucionista. Nesse sentido, torna-se interessante as possibilidades de interação desse conceito com a AC (Publicação 2).

A partir dessa explanação sobre as formas que a Antropologia, Biologia e Análise do Comportamento costumam trabalhar com as questões da cultura, a presente dissertação busca desenvolver contatos entre essas áreas com a AC. Para isso, será apresentado pontos de contato da ciência behaviorista com a Antropologia Simbólica de Geertz e como o conceito de construção de nicho cultural pode ser dialogado com a Análise do Comportamento. Desse modo, as bases epistemológicas que serão utilizadas para contato com as outras áreas serão as da análise do comportamento, tornando importante a explicitação desses compromissos filosóficos. Ademais, ressalta-se que ao trabalharmos com Antropologia Simbólica e construção de nicho cultural, é entendido que são áreas com teorias do conhecimento distintas entre si e da Análise do Comportamento, porém que trabalham com comportamento de alguma maneira. Desse modo, evidencia-se o caráter interdisciplinar da Análise do Comportamento que também será avaliado a partir dos achados desta dissertação.

Com o intuito de dialogar com outra área de bases epistemológicas distintas da Análise do Comportamento (no caso, a psicologia social), Zilio e Gonçalves (2022) defendem o reconhecimento de outras áreas interessadas por questões sociais e culturais, compreendem que a literatura dessas áreas contém informações relevantes que escapam à análise focada na interação de organismos com o ambiente. Entretanto, essa integração não significa se dissociar da visão de mundo comportamentalista. A partir disso, esses autores argumentam que há três elementos fundamentais para essa identidade comportamentalista: epistemologia contextualista, contingencialismo como modelo explicativo e a filosofia da mente relacionista.

A respeito do contextualismo, prestigiam-se interpretações do comportamento indissociável do seu contexto em um sentido relacional, sendo um sistema de relações que enfatiza organismos se comportando em um contexto (Carrara, 2020). No behaviorismo radical, a ideia de contexto apresenta-se a partir da concepção de ambiente, atentando-se para as múltiplas variáveis que compõem o ambiente antecedente (Carrara, 2015). Estímulos e respostas não têm funções inerentes ou imutáveis, pois suas funções dependem do contexto (Morris, 1992).

Para falar de contingencialismo, Carrara (2020) discute o conceito de contingência (i.e. relações de dependência) e apresenta cinco pontos para situar o debate: (a) investigação das relações comportamentais e ambientais, (b) identificação e descrição da condição de dependência mútua entre essas instâncias, (c) a possibilidade técnica de intervenções comportamentais controlam variáveis numa dimensão de políticas públicas, (d) contingências são o fundamento da composição das ações humanas, (e) uma abordagem contingencialista é auspiciosa para intervenções sociais. Nessa conjuntura, uma visão contingencialista, argumenta

que mudanças de comportamento individual são analisadas mediante a descrição de relações de dependência entre comportamento e ambiente (Carrara, 2018). Dessa forma, um modelo explicativo contingencialista, rejeita a presença de componentes mecanicistas na compreensão de causalidade (Carrara, 2004).

Em relação à filosofia da mente relacionista, discute-se uma questão metafísica, mais especificamente ontológica, a respeito da natureza da existência do comportamento (Lowe, 1995). Parte-se neste trabalho de um monismo fisicalista, a compreensão de que o mundo é feito de um tipo de substância: a substância física (Skinner, 1967). Nega-se assim a existência de uma mente imaterial que exista em um mundo à parte, ou algum tipo de substância mental pressuposta, mas não se rejeitam os “processos mentais”, entendendo-os a partir das contingências sob as quais eles ocorrem (Skinner, 1974). Porém, em um mundo constituído por substância física, há organismos que se comportam. Havendo comportamento no mundo físico, o comportamento é, como relação, irreduzível à substância, pois não se defende o materialismo ingênuo que compreende o pensamento como uma propriedade da matéria (Skinner, 1979). O comportamento é relação que ocorre no mundo físico, assim, a essa tese ontológica sugere-se o nome de relacionismo substancial (Zílio, 2012). Desse modo, uma filosofia da mente relacionista compreende a mente e seus supostos processos como comportamento (Zílio, 2010).

Além dessas bases epistemológicas e ontológicas citadas, outras duas serão estabelecidas para a concretização do diálogo almejado neste trabalho: o funcionalismo e o selecionismo. Para o contato com a antropologia, não serão utilizadas interpretações representacionistas, em virtude disso, utilizar-se-á compreensões funcionalistas de linguagem. Outrossim, para o contato com a biologia evolucionista, as noções partirão de teses selecionistas.

O funcionalismo partirá neste trabalho como uma posição de filosofia da linguagem. Nesse sentido, não serão utilizadas compreensões representacionistas de linguagem, entendendo-os como fenômenos não-relacionais (Borba & Tourinho, 2009). Uma compreensão funcionalista de linguagem (e.g., Wittgenstein, 1953), toma as ações dos sujeitos linguísticos em seus contextos como categoria central de análise, assim, o significado (ao mesmo tempo os símbolos) de uma expressão associa-se ao uso que dela se faz em diferentes contextos (Magalhães, 2017).

O selecionismo costuma ser compreendido, na Análise do Comportamento, como a posição unificadora desenvolvida por Skinner em seu artigo *Selection by Consequences* (Zílio, 2016). Nesse trabalho, Skinner (1981) expôs de modo sistemático o modelo de seleção pelas consequências, apresentando o comportamento como produto de três processos de seleção

distintos: (a) as contingências de sobrevivência responsáveis pela seleção natural das espécies, (b) as contingências ontogenéticas responsáveis pela seleção do comportamento durante a história de vida dos organismos e (c) as contingências sociais responsáveis pela seleção de práticas culturais. Nesse sentido, processos de variação e seleção, difundidos por Darwin (1859/2006), são utilizados de forma metafórica (Tonneau, 2016) para explicar a origem de determinados comportamentos (Lopes & Laurenti, 2017).

Diante do exposto, esta dissertação objetiva apresentar possibilidades de interseção da Análise do Comportamento no campo da cultura. Esses diálogos são almejados com a área da Antropologia Simbólica de Clifford Geertz e com a biologia evolutiva a partir do conceito de construção de nicho cultural. A partir disso, erigir a característica interdisciplinar da Análise do Comportamento. Com compreensões sintéticas de fenômenos, possibilitados por integração entre áreas, os benefícios são diversos, como elaboração de novas tecnologias de intervenção, métodos inovadores e compreensões mais amplas dos campos estudados.

Referências

- Abdala, M., Leite, F. L., & Neves Filho, H. B. (2020). Análise interpretativa do planejamento de contingências em malha cicloviária. *Acta Comportamentalia*, 28, 339–355.
<http://www.revistas.unam.mx/index.php/acom/article/view/76767>
- Almeida, J. A. T., Leite, F. L., Abdala, M., Vanderlon, Y., & Guimarães, T. M. M. (2020). *Contribuições da análise experimental de práticas culturais para o desenvolvimento sustentável*. In C. A. A. Rocha, B. C. Santos, & Pompermaier, H. M. (Eds.), *Comportamento em Foco 12: Reflexões sobre teoria e prática do analista do comportamento* (pp. 126-138). ABPMC.
- Andery, M. A. P. A. (2011). Comportamento e cultura na perspectiva da análise do comportamento. *Revista Perspectivas*, 2(2), 203-217.
<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/pac/v2n2/v2n2a06.pdf>
- Anton S. C, Potts R, & Aiello L, C. (2014). Evolution of early Homo: an integrated biological perspective. *Science*, 345(6192).
<https://www.science.org/doi/10.1126/science.1236828>
- Baum, W. M. (2004). Molar and molecular views of choice. *Behavioural Processes*, 66(3), 349-359. <https://doi.org/10.1016/j.beproc.2004.03.013>
- Baum, W. (2005). *Understanding behaviorism: Behavior, culture and evolution*. Oxford: Blackwell Publishing. (Trabalho original publicado em 1994).
- Baum, W. M. (2012). Rethinking reinforcement: Allocation, induction, and contingency. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 97(1), 101-124.
<https://doi.org/10.1901%2Fjeab.2012.97-101>
- Baldwin, J. R., Faulkner, S. L., Hecht, M. L., & Lindsley, S. L. (Eds.). (2006). *Redefining culture: Perspectives across the disciplines*. Routledge.

- Benitez, P., Albuquerque, I., Manoni, N. V., Ribeiro, A. F., & Bondioli, R. M. (2020). Development and learning center: an interdisciplinary case study in applied behavior analysis. *Psicologia: teoria e prática*, 22(1), 351-367.
<https://dx.doi.org/10.5935/1980-6906/psicologia.v22n1p351-367>
- Borba, A., & Tourinho, E. Z. (2009). Usos do conceito de eventos privados à luz de proposições pragmatistas. *Estudos de Psicologia (Natal)*, 14(2), 89-96.
<https://www.scielo.br/j/epsic/a/YzM94c9hLTPKPstFqcBnrkM/abstract/?lang=pt>
- Boyd, R., Richerson P. J. (1996). Why culture is common, but cultural evolution is rare. *Proc. Br. Acad.*, 88, 77–93. [88p077.pdf \(thebritishacademy.ac.uk\)](https://www.thebritishacademy.ac.uk/88p077.pdf)
- Brady, J.V. (1993). Behavior analysis applications and interdisciplinary research strategies. *Am Psychol.*, 48(4), 435-40. <https://doi.org/10.1037//0003-066x.48.4.435>
- 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
- Carrara, K. (2015). *Uma ciência sobre “coisa” alguma: relações funcionais, comportamento e cultura* [Online]. Cultura Acadêmica. [carrara-9788579836572.pdf \(scielo.org\)](https://www.scielo.org/carrara-9788579836572.pdf)
- Carrara, K. (2018). Altruísmo, preservação e conservação ambiental: contribuições para uma aventura contingencialista. In D. Zilio, *Comportamento em Foco 8: Práticas culturais, sociedade e políticas públicas* (pp. 71-85). ABPMC. [1572274708bb8ea5d58.pdf \(abpmc.org.br\)](https://www.abpmc.org.br/1572274708bb8ea5d58.pdf)
- Carrara, K. (2020). *Contingencialismo, comportamento e políticas públicas*. Chiado Brasil.
- Carrara, K., & Zilio, D. (2015). Análise comportamental da cultura: Contingência ou metacontingência como unidade de análise?. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 11(2), 135–146. <https://doi.org/10.18542/rebac.v11i2.1944>

- Catania, A. C. (1973). The concept of the operant in the analysis of behavior. *Behaviorism*, *1*(2), 103-116. <https://www.jstor.org/stable/27758804>
- Creanza, N., Feldman, M. W. (2014). Complexity in models of cultural niche construction with selection and homophily. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *111*(3), 10830–10837 <https://doi.org/10.1073/pnas.1400824111>
- Cruz, R. N. (2006). História e historiografia da ciência: Considerações para pesquisa histórica em análise do comportamento. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, *8*(2), 161-178.
http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-55452006000200005
- Cruz, R. N. D. (2016). A fundação do JEAB e o isolamento histórico da Análise do Comportamento. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, *32*(03). <https://doi.org/10.1590/0102-3772e323215>
- Cuche, D. (1996/1999). A noção de cultura nas Ciências Sociais (V. Ribeiro, Trad., 2ª ed.). EDUSC. (Trabalho original publicado em 1996)
- Darwin, C. (2006). *On the Origin of Species: By Means of Natural Selection or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life* (30 ed.). Dover Publications. (Trabalho original publicado em 1859)
- de Melo, C. M., & de Rose, J. C. (2013). The concept of culture in Skinnerian Radical Behaviorism: debates and controversies. *European Journal of Behavior Analysis*, *14*(2), 321-328. <https://doi.org/10.1080/15021149.2013.11434464>
- de Rose, J. C. (2016). A Importância dos Respondentes e das Relações Simbólicas para uma Análise Comportamental da Cultura¹. *Acta Comportamentalia: Revista Latina de Análisis de Comportamiento*, *24*(2), 201-220.
<https://www.redalyc.org/pdf/2745/274545739006.pdf>

- Erickson, P. A., & Murphy, L. D. (2015). História da teoria antropológica (de M. Penchel, Trad). Vozes.
- Fernandes, D. M. (2015). *A sobrevivência das culturas como prescrição ética para o planejamento cultural: um estudo conceitual* [Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de São Paulo]. Repositório institucional UNESP.
<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/123732>
- Fernandes, D. M., Carrara, K., & Zilio, D. (2017). Apontamentos para uma definição comportamentalista de cultura. *Acta Comportamentalia: Revista Latina de Análisis de Comportamiento*, 25(2), 265-280.
<https://www.redalyc.org/pdf/2745/274551146008.pdf>
- Fischer, M. (1984). Da antropologia interpretativa à antropologia crítica. *Anuário Antropológico*, 8(1), 55-72. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7379750>.
- Flynn, E., Laland, K. N., Kendal, & Kendal, J. R. (2013). Developmental niche construction. *Developmental niche construction*, 16(2), 296–313.
<http://dx.doi.org/10.1111/desc.12030>
- Galvão, O. F. (1999). O reforçamento na biologia evolucionária atual. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 1(1), 49-56.
http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1517-55451999000100006
- Gerbault, P., Liebert, A., Itan, Y., Powell, A., Currat, M., Burger, J., Swallow, M. D., & Thomas, M. G. (2011). Evolution of lactase persistence: an example of human niche construction. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 366(1566), 863-877. <https://doi.org/10.1098/rstb.2010.0268>
- Geertz, C. (2005). A interpretação das culturas. LTC. (Trabalho original publicado em 1973).

- Glenn, S. S. (2004). Individual behavior, culture, and social change. *The Behavior Analyst*, 27(2), 133-151.
- Goomas, D., & Ludwig, T. (2017). Computerized immediate feedback increases product recall efficiency due to interlocking contingencies in food manufacturing. *Journal of Organizational Behavior Management*, 37(1), 96–106.
<https://doi.org/10.1080/01608061.2016.1267067>
- Guimarães, T. M. M., Picanço, C. R. F., & Tourinho, E. Z. (2019). Effects of negative punishment on culturants in a situation of concurrence between operant contingencies and metacontingencies. *Perspectives on Behavior Science*, 42(4), 733-750.
- Gusso, H. L. (2008). Processos comportamentais identificados nas definições de ‘cultura’ na Antropologia: relações entre conceitos básicos de Análise do Comportamento e fenômenos sociais [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina]. Repositório Institucional UFSC.
<http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/92005>
- Hayes, S. C., & Sanford, B. T. (2014). Cooperation came first: Evolution and human cognition. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 101(1), 112-129.
- Heyes, C. (2020). Culture. *Current Biology*, 30(20). <https://doi.org/10.1002/jeab.64>
- Ihara, Y., & Feldman, M. W. (2004). Cultural niche construction and the evolution of small family size. *Theoretical population biology*, 65(1), 105-111.
<https://doi.org/10.1016/j.tpb.2003.07.003>
- Ingold, T. (1994). Introduction to culture. *Companion encyclopedia of anthropology: Humanity, culture, and social life*, 329-349. Routledge.
- Johnston, J. M., Pennypacker, H. S., & Green, G. (2020). *Strategies and tactics of behavioral research* (4^a ed.). Routledge.

- Kawai, M. (1965). Newly-acquired pre-cultural behavior of the natural troop of Japanese monkeys on Koshima Islet. *Primates*, 6, p. 1–30.
<https://link.springer.com/article/10.1007/BF01794457>
- Köhler, W. (2013). *The mentality of apes* (Vol. 61). Routledge. (Trabalho Original publicado em 1925).
- Kroeber, A. L., & Kluckhohn, C. (1952). *Culture: a critical review of concepts and definitions*. Cambridge: Peabody Museum (Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology, Harvard University, v. XLVII, n. 1).
- Laland, K., Matthews, B., & Feldman, M. W. (2016). An introduction to niche construction theory. *Evolutionary ecology*, 30(2), 191-202. [An introduction to niche construction theory | SpringerLink](#)
- Lamal, P. A. (Ed.). (1991). Behavioral analysis of societies and cultural practices. Taylor & Francis.
- Laraia, R. B. *Cultura: um conceito antropológico*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2005. (Trabalho original publicado em 1986).
- Leugi, G. B. (2012). A perspectiva de uma antropologia behaviorista radical: cultura, variação, seleção e transmissão [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de São Carlos]. Repositório institucional UFUSCar.
<https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/4869?show=full>
- Lévi-Strauss, C. (2008). *A noção de estrutura em etnologia*. In *Antropologia estrutural*. Cosac Naify. (Trabalho Original publicado em 1952).
- Lipatov, M., Brown, M. J., & Feldman, M. W. (2011). The influence of social niche on cultural niche construction: modelling changes in belief about marriage form in Taiwan. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 366(1566), 901-917. <https://www.jstor.org/stable/41441707>

- Lopes, C. E., & Laurenti, C. (2017). Elementos neolamarckistas do seccionismo skinneriano. *Interação em Psicologia*, 20(3).
<https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/47386>
- Lorenz, K. (1995). Os fundamentos da etologia. UNESP.
- Lowe, E. J. (1995). Ontology. In T. Honderich (Ed.), *The Oxford Companion to Philosophy* (pp. 634-635). Oxford University Press.
- Magalhães, T.O. (2017). Sobre certas dissimilaridades entre as Investigações filosóficas de Wittgenstein e o behaviorismo radical de Skinner. *Princípios: Revista de Filosofia*, 24(43), 175-225.
- Martins, J. C., & Leite, F. L. (2016). Metacontingências e Macrocontingências: Revisão de pesquisas experimentais brasileiras. *Acta Comportamental: Revista Latina de Análisis de Comportamiento*, 24(4), 453-469.
<https://www.revistas.unam.mx/index.php/acom/article/view/57977>
- McGrew, W. C. (2016). Field studies of Pan troglodytes reviewed and comprehensively mapped, focussing on Japan's contribution to cultural primatology. *Primates*, 58(1), 237-258. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10329-016-0554-y>
- McGrew, W. C., & Tutin, C. E. (1978). Evidence for a social custom in wild chimpanzees?. *Man*, 234-251. <https://doi.org/10.2307/2800247>
- Mead, M. (1937). *Cooperation and competition among primitive peoples*. McGraw-Hill Book Company.
- Mesoudi A, Thornton A. (2018). What is cumulative cultural evolution?. *Proc. R. Soc. B*, 285(1880). <http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2018.0712>
- Morris, E. K. (1992). The aim, progress, and evolution of behavior analysis. *The Behavior Analyst*, 15(1), 3-29. <https://doi.org/10.1007%2FBF03392582>

- Mustafa, H., & Gaffikin, M. J. (2010). On knowing accounting and the methodological position of Geertz. *Asia Pacific Interdisciplinary Research in Accounting Conference*, 1-40. University of Sydney. <https://ro.uow.edu.au/commpapers/1534/>
- Neves, A. J. (2017). Uma interpretação analítico-comportamental de aspectos culturais e simbólicos da fogueira de São João. *Perspectivas em Análise do Comportamento*, 8(1), 79–96. <https://doi.org/10.18761/pac.2016.035>
- O'Brien, M., & Laland K. N. (2012). Genes, culture and agriculture: an example of human niche construction. *Curr Anthropol.*, 53(4). <https://doi.org/10.1086/666585>
- Odling-Smee, F. J., Laland, K. N. & Feldman, M. W. (2003). *Niche construction: the neglected process in evolution*. Princeton University Press.
<https://www.jstor.org/stable/j.ctt24hqpd>
- Pagnotta, M. (2012). A atribuição de cultura a primatas não humanos: a controvérsia e a busca por uma abordagem sintética (Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo).
<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/47/47132/tde-25072012-092135/pt-br.php>
- Pierce, W. D. (1991). Culture and society: The role of behavioral analysis. In P. A. Lamal (Ed.), *Behavioral analysis of societies and cultural practices*, 13-37. Hemisphere publishing corporation.
- Radcliffe-Brown, A. R. (1940). On Social Structure. *The Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, 70(1), 1-12.
<https://doi.org/10.2307/2844197>
- Radcliffe-Brown, A. R. (1949). White's View of a Science of Culture. *American Anthropologist*, 51(3), 503-512. <https://doi.org/10.1525/aa.1949.51.3.02a00350>
- Rapchan, E. S., & Neves, W. A. (2014). Primatologia, culturas não humanas e novas alteridades. *Scientiae Studia*, 12(2), 309-329.
<https://www.revistas.usp.br/ss/article/view/98118/96954>

- Reimer, D., & Houmanfar, R. (2017). Internalities and their applicability for organizational practices. *Journal of Organizational Behavior Management*, 37(1), 5–31.
<https://doi.org/10.1080/01608061.2016.1257969>
- Rendell, L., Fogarty, L., & Laland, K. N. (2011). Runaway cultural niche construction. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 366(1566), 823-835. <https://doi.org/10.1098/rstb.2010.0256>
- Schofield, D.P., McGrew, W.C., Takahashi, A. (2018). Cumulative culture in nonhumans: overlooked findings from Japanese monkeys?. *Primates* 59, 113–122.
<https://doi.org/10.1007/s10329-017-0642-7>
- Sidman, M. (1994). *Equivalence relations and behavior: A research story*. Authors Cooperative.
- Skinner, B. F. (1967). The problem of consciousness – a debate. *Philosophy and Phenomenological Research*, 27(3), 325-337.
<https://www.jstor.org/stable/pdf/2106060.pdf>
- Skinner, B. F. (1973). *Beyond freedom and dignity*. Penguin Books. (Trabalho original publicado em 1971).
- Skinner, B. F. (1974). *About behaviorism*. Alfred A. Knopf.
- Skinner, B. F. (1978). *Reflections on behaviorism and society*. Prentice-Hall.
- Skinner, B. F. (1979). *The shaping of a behaviorist: part two of an autobiography*. Alfred A. Knopf.
- Skinner, B. F. (1981). *Selection by consequences*. *Behavioral and brain sciences*, 7(4), 477-481.
- Skinner, B. F. (1984). *A matter of consequences*. New York University Press.
- Skinner, B. F. (1989). *Recent issues in the analysis of behavior*. Merrill.

- Skinner, B. F. (2005). *Science and Human Behavior*. Martins Fontes. (Trabalho original publicado em 1953).
- Skinner, B. F. (2013). *Contingencies of reinforcement: a theoretical analysis*. Meredith Corporation. (Original publicado em 1969).
- Tomasello M. (1999). *The cultural origins of human cognition*. Harvard University Press.
- Tonneau, F. (2016). Reforçamento Operante e Seleção Natural: A Analogia Inútil. *Interação em Psicologia*, 20(3).
- Tylor, E. B. (1920). *Primitive Culture: researches into the development of mythology, philosophy, religion, language, art and customs*. Holt and Company. (Trabalho original publicado em 1871).
- van Leeuwen E. J. C. (2021). Temporal stability of chimpanzee social culture. *Biol. Lett.*, 17: 20210031. <https://doi.org/10.1098/rsbl.2021.0031>
- Washburn, S. L., & Benedict, B. (1979). Non-Human Primate Culture. *Man (New Series)*, 14(1), 163-164.
- White, L. (1949). *The Science of Culture: A study of man and civilization*. Grove Press.
- Wittgenstein, L. (1953). *Philosophical Investigations*. Macmillan.
- Wolf, M. M. (1978). Social validity: the case for subjective measurement or how applied behavior analysis is finding its heart. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 11(2), 203-214.
- Zilio, D. (2010). *A natureza comportamental da mente: behaviorismo radical e filosofia da mente*. Cultura Acadêmica. <http://hdl.handle.net/11449/110753>
- Zilio, D. (2012). Relacionismo substancial: a ontologia do comportamento à luz do behaviorismo radical. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 28, 109-118. <https://periodicos.unb.br/index.php/revistatp/article/view/17559>

Zilio, D. (2016). Selecionismo, metáforas e práticas culturais: haveria um terceiro tipo de seleção no nível cultural?. *Interação em Psicologia*, 20(3).

<https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/47398/31280>

Zilio, D. (2019). On the function of science: An overview of 30 years of publications on metacontingency. *Behavior and Social Issues*, 28, 46-76.

<https://link.springer.com/article/10.1007/s42822-019-00006-x>

Zilio, D., & Gonçalves, A. (2022). Desfazendo equívocos ultrapassados: Caminhos para estabelecer diálogos frutíferos entre Análise do Comportamento e Psicologia Social. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 24.

<https://doi.org/10.31505/rbtcc.v24i1.1638>

3. CAPÍTULO 1. Aproximações conceituais entre análise comportamental da cultura e a antropologia interpretativa

Título:

Aproximações conceituais entre análise comportamental da cultura e a Antropologia interpretativa

Title:

Conceptual approximations between cultural behavioral analysis and interpretive Anthropology

Títulos resumidos:

Contatos da Análise do Comportamento e Antropologia

Contacts of behavior analysis and Anthropology

Autores(as):

Miguel Abdala, Yana Linhares, Hernando Borges Neves Filho & Camila Muchon de Melo;
Universidade Estadual de Londrina

Sobrenome dos autores nas páginas pares do final do artigo:

Abdala, Linhares, Neves Filho & Melo

Endereço:

Miguel Abdala. Universidade Estadual de Londrina. Rua Alagoas, 1106.
miguel.abdala.maci@uel.br

Texto não diagramado

Open access/acesso livre

Resumo

A palavra cultura possuiu diversas definições até se tornar objeto de estudo da Antropologia no final do século XIX. Nos anos 1950, a Análise do Comportamento também se dedica ao estudo desse conceito, desenvolvendo-se em paralelo com as ciências sociais ou propondo aproximações com teorias divergentes. Nesse sentido, o objetivo deste estudo foi realizar uma revisão conceitual sobre cultura e questões correlatas para o antropólogo Clifford Geertz, com a aplicação do Procedimento de Interpretação Conceitual de Texto (PICT) na principal obra do autor “A Interpretação das Culturas”, para elencar categorias com aproximações com a Análise do Comportamento. Foram elas: conceito de cultura, símbolos e significados, método interpretativo, e papel da ciência. A concepção de cultura interpretativista aproxima-se das noções comportamentalistas de cultura como variável ambiental. A caracterização de símbolos mostrou-se semelhante à concepção de equivalência de estímulos. O método interpretativo revela-se complementar ao uso de análises funcionais para estudar cultura. Finalmente, a concepção de ciência teve destaque nas duas vertentes como um método possível para ser aplicado no estudo da cultura. Como pontos de diálogo constatou-se que a vertente comportamentalista pode contribuir com refinamentos metodológicos para o estudo de comportamentos dos indivíduos em grupo, e a Antropologia contribui com concepções teóricas mais refinadas sobre conceitos fundamentais para estudar os fenômenos sociais e culturo-comportamentais.

Palavras-chave: Culturo-comportamental, Antropologia comportamental, análise do comportamento, Antropologia Hermenêutica, Antropologia Simbólica.

Abstract

The word culture had several definitions until it became an object of study in anthropology at the end of the 19th century. A variety of definitions have been developed in this area, with new forms to work with the concept being produced up to the present day. These definitions vary according to the area of anthropology being worked on, for example, symbolic anthropology is an area that produced definitions and reflections about this concept, but even on symbolic anthropology, there are many sub areas that work differently. In the 1950s, Behavior Analysis was also dedicated to the study of this concept, developing in parallel with the social sciences or proposing approaches with divergent theories. Many divergent definitions of culture can also be found in this area. In this sense, the objective of this study was to carry out a conceptual review on the concept culture and related issues for the symbolic anthropologist Clifford Geertz, applying the Conceptual Text Interpretation Procedure (PICT) in the author's main work "The Interpretation of Cultures" to list categories with approximations with Behavior Analysis. They were: 1) concept of culture; 2) symbols and meanings; 3) interpretive method; and 4) role of science. The first is related with how culture is defined in this area. Second is about how the concept of symbols is defined. Third is how this approach collects the data. The last is how they understand how science may work in this field of cultural studies. The interpretivist concept of culture is similar to the behaviorist notions of culture as an environmental variable. The characterization of symbols was like the concept of stimulus equivalence. The interpretive method proves to be complementary to the use of functional analysis to study culture. Finally, science was highlighted in both aspects, as a possible method to be applied in the study of culture. As dialogue points, it was found that the behaviorist strand can contribute with methodological refinements to study the behavior of individuals in groups, and anthropology contributes with more refined theoretical conceptions about fundamental concepts to study social and cultural-behavioral phenomena. More studies should be carried out to assess the differences as well, since there are also gaps in these areas.

Keywords: Culture-behavior, Behavioral Anthropology, Behavior Analysis, Hermeneutical Anthropology, Symbolic Anthropology.

A Análise do Comportamento, uma abordagem contextualista da psicologia que apresenta seus compromissos filosóficos com o Behaviorismo Radical e que tem como fundador B. F. Skinner, propõe um campo para estudos de questões relativas à cultura: a análise comportamental da cultura (Carrara, 2015), a qual produziu dados nessa linha de estudo (Fernandes et al., 2017; Martins & Leite, 2016; Zilio, 2019). Uma primeira definição de cultura nesta área surge na obra de B. F. Skinner, em seu livro *Ciência e Comportamento Humano* (Skinner, 1953/2003). Nela, o autor afirma que a cultura seria composta por todas as variáveis que afetam o comportamento do indivíduo e que são arranjadas por outras pessoas.

Ao longo da obra skinneriana, outras definições foram apresentadas pelo autor, em alguns casos de forma a divergir das próprias concepções mais antigas. Porém, em uma revisão recente das definições de cultura para Skinner, Fernandes et al. (2017) propõem que uma visão comportamentalista de cultura a consideraria como um conjunto de contingências sociais. Já práticas culturais se caracterizariam como os padrões de comportamentos mantidos e modelados por essas contingências.

Para além das definições com base nas produções de Skinner, outras propostas de estudo do fenômeno cultural sob uma ótica comportamental foram apresentadas na Análise do Comportamento. As compreensões do que seria cultura variam, com ênfase em aspectos distintos (Andery, 2011; Baum, 1994/1999; De Rose, 2016; Fernandes et al., 2017; Leugi, 2012; Melo & De Rose, 2013; Pierce, 1991). Essas distinções corroboram com os argumentos de Andery (2011) quando discute que a cultura pode ser compreendida tanto como variável independente (V.I.), atuando na seleção de comportamentos, quanto variável dependente (V.D.) como práticas culturais mantidas em função de alterações ambientais.

Para além da Análise do Comportamento e mesmo da psicologia, destaca-se a Antropologia, ciência que estuda o ser humano nas suas vivências sociais e culturais (Meneses, 2009). Essa área já trabalha discussões sobre o conceito de cultura desde o século XIX (Tylor, 1871/1920). Ao longo dos séculos XX e XXI, diversas vertentes antropológicas desenvolveram definições e formas distintas de trabalhar cultura (Baldwin et al., 2006; Kroeber & Kluckhohn, 1952), com diferentes abordagens do fenômeno dispersos em diferentes metodologias, tradições e escolas da Antropologia (White, 1959).

Apesar da dificuldade de contato relativo à vastidão do campo antropológico, torna-se profícuo o diálogo da Análise do Comportamento com a Antropologia quando se trabalha com questões relativas à cultura. Entretanto, o diálogo com certas áreas específicas da Antropologia, de acordo com compatibilidades metodológica, epistemológica ou conceitual podem ser mais econômicos e produtivos, na medida em que minimizam concepções antagônicas ou

incompatíveis. Aproximações neste sentido têm potencial para aprimorar as concepções de cultura e seus componentes entre a Antropologia e a Análise do Comportamento, o que pode ser um incentivo para novas pesquisas e formas de compreender e analisar esse tema.

Inserções mais estruturadas de analistas do comportamento em áreas da Antropologia foram principalmente realizadas em contato com o materialismo cultural de Marvin Harris. Diversos aspectos da obra de Harris foram analisados sob uma ótica comportamental (Andery & Sérgio, 1997; Glenn, 1988, 1991; Leugi, 2012; Lloyd, 1985; Malagodi, 1986; Malagodi & Jackson, 1989; Melo & de Rose, 2012; Vargas, 1985). Todas as análises comportamentais da obra de Harris apontam suas semelhanças teóricas com a filosofia behaviorista radical (Sampaio, 2008). Entretanto, Harris era crítico de certas concepções tradicionais apresentadas pela Antropologia, as quais afirmava serem estruturalistas, idiográficas e até mesmo místicas e obscurantistas (Harris, 1984). Neste sentido, as obras de Harris, apesar de influentes dentro e fora da Antropologia, não podem ser consideradas como centrais ou definidoras de toda a Antropologia moderna. Harris, assim como Skinner, era um expoente de uma determinada corrente ou escola em seu campo de estudo, no caso, o materialismo cultural.

Outras propostas de diálogo com as ciências sociais também foram realizadas (Abdala et al., 2023; Fernandes, 2015; Gusso, 2008; Leugi, 2012). Nesse sentido, a produção de análises a respeito de aproximações da teoria analítico comportamental com autores diversos da Antropologia parece proveitoso. Dentre eles, encontra-se o trabalho de Clifford Geertz (1926 - 2006).

Segundo White (2007), Clifford Geertz foi um antropólogo importante de sua geração, marcando uma reviravolta nas ciências sociais e nas suas fronteiras com as ciências humanas. Ficou conhecido pela sua proposta de uma Antropologia Simbólica/ Interpretativa, o que, em linhas gerais, significa que para estudar os fenômenos culturais é necessário se dedicar ao estudo do papel dos símbolos de uma cultura, com a utilização de um método interpretativo para entender seus diversos significados (Gusso, 2008).

O método interpretativo se baseia na análise dos significados e no exame dos sistemas simbólicos que os formam, assim investiga o ponto de vista do ator que coloca a ação em relação a cultura que se relaciona, sendo esse contato do sujeito estabelecido com a configuração de ideais, atitudes e valores que são os elementos que formam a cultura (Malighetti, 2020). Esta abordagem é definida por Geertz com o termo “descrição densa”, sendo esse termo utilizado anteriormente por Gilbert Ryle (Geertz, 1973/2005).

Considerando, então, as contribuições e a mudança de perspectiva realizada por Geertz na Antropologia, bem como a necessidade de produções que possibilitem contato e reflexões

da Análise do Comportamento com outras áreas do conhecimento, o objetivo deste artigo é realizar uma análise conceitual sobre o conceito de cultura e categorias conceituais correlatas na obra de Clifford Geertz. Aproximações de sua perspectiva com categorias conceituais de textos específicos selecionados no bojo da Análise do Comportamento serão apresentadas. Uma síntese de pontos de encontro e desencontro é apresentada após comparar: (a) o conceito de cultura em Geertz e na Análise do Comportamento, (b) o conceito de símbolos e significados em Geertz e na Análise do Comportamento, (c) método interpretativo e método experimental, e (d) o papel da ciência em Geertz e na Análise do Comportamento.

Método

Este estudo é de natureza conceitual. De acordo com Laurenti e Lopes (2016), esse tipo de pesquisa tem como objeto de investigação um texto ou uma teoria, no caso deste estudo, textos e teorias no âmbito da Psicologia e da Antropologia. A pesquisa conceitual possibilita realizar uma análise sistêmica de algum conceito que estará associado a outros conceitos ou noções, sendo que a sua compreensão depende da explicitação dessa rede de relações. No caso desta pesquisa, o foco do estudo foi o conceito de cultura juntamente com uma rede de concepções e noções que são abarcados por ele.

Foi selecionado como base para fazer as comparações com a teoria da Análise do Comportamento o livro de Clifford Geertz intitulado “Interpretação das culturas”, de 1973/2005, já que este descreve de forma mais completa sua teoria e é um dos marcos da produção do autor. O livro foi utilizado em sua versão traduzida, já que não foi possível ter acesso ao material em sua língua original. Foram também selecionados textos de comentadores do autor procurando na plataforma do Google Acadêmico as palavras “Geertz” e “*culture*”, sendo utilizados somente dois que discutiam especificamente as concepções do autor abordadas nesse trabalho e que auxiliaram no estabelecimento de relações com a Análise do Comportamento.

Em relação aos textos de Análise do Comportamento, foram feitas diversas buscas com palavras-chave³ específicas no Google Acadêmico. As principais foram “cultura” e “Análise do Comportamento”; “Antropologia” e “Behaviorismo Radical”; “símbolo” e “Skinner”; “análise comportamental da cultura”; “behaviorism” e “*culture*”, dentre outras. Devido à grande

³ Destaca-se que não se trata de uma revisão sistemática da literatura, mas uma pesquisa conceitual com apoio textual na literatura da área. As buscas foram focadas em palavras chaves que pudessem recuperar textos analíticos comportamentais para esclarecer conceitos e questões relacionadas às aproximações feitas com o texto de Geertz.

quantidade de textos encontrados, foram incluídos aqueles que se considerou exemplificar melhor as questões trazidas neste trabalho, sendo excluídos os que tratavam de outros assuntos, como cultura do estupro, economia comportamental, habilidades sociais, violência simbólica, terapia infantil, maternidade, dentre outros. Também foram utilizados textos de Sigrud Glenn por suas contribuições atuais na análise da cultura.

Para descrever as principais teses, conceitos e críticas de Geertz, foi utilizado o Procedimento de Interpretação Conceitual de Texto (PICT), sistematizado por Laurenti e Lopes (2016). O procedimento é dividido em quatro etapas: i) o levantamento dos principais conceitos do texto; ii) as teses tradicionais apresentadas, as críticas tecidas pelo autor e as teses alternativas propostas; iii) a elaboração de esquemas com as teses e conceitos; iv) e uma síntese interpretativa dos resultados das etapas anteriores.

Após realizar o PICT no livro de Geertz e da leitura dos textos dos comentadores, foram elaboradas categorias temáticas com os principais tópicos discutidos pelo autor e descritos nos textos. Foram elas: 1) conceito de cultura; 2) símbolos e significados; 3) método interpretativo; e 4) papel da ciência. Em seguida foi realizada uma busca por textos da Análise do Comportamento que tratassem destas temáticas. Por fim, foram realizadas comparações e paralelos entre ambas as teorias a fim de aproximar os principais pontos destacados por Geertz no estudo da cultura com a Análise do Comportamento.

Resultados e Discussão

Conceito de Cultura em Geertz

O conceito de cultura em Geertz (1973/2005) é defendido como semiótico, ou seja, enfatiza o estudo de signos e significados para compreensão desse fenômeno. Mais especificamente, haveria dois conceitos fundamentais, símbolos e comportamento, pois a cultura seria “um conjunto de mecanismos simbólicos para controle do comportamento” (Geertz, 1973/2005, p. 37). Nesse sentido, a cultura seria algo exterior ao organismo (extra-somática) que interage a partir da relação sobre o comportamento.

Discute-se assim sobre um contexto, eminentemente público, que se relaciona com um organismo, que compõe uma série de ações humanas (sendo inclusive entendido como definidor da noção de humano), porém não apenas como um suplemento a essas capacidades, mas um ingrediente delas. Por exemplo, a noção de pensar e de mente seriam compostas em partes pela cultura, de maneira tão fundamental que um ser humano sem cultura não poderia possuir uma mente.

Vale a ressalva que mente é compreendida pelo autor como “capacidades e propensões, suas disposições de executar certos tipos de ações e produzir certas espécies de produtos” (Geertz, 1973/2005, p. 44), sendo assim uma compreensão fundamentada em comportamentos, ainda que inferida a partir deles, mas não um construto não físico. A partir disso, os recursos culturais são constituintes da atividade mental, não apenas adjuntos. A necessidade de estudar a evolução da mente justifica-se em “reconstituir o desenvolvimento de certas espécies de habilidades, capacidades, tendências e propensões nos organismos e delinear os fatores ou tipos de fatores dos quais depende a existência de tais características” (Geertz, 1973/2005, p. 60).

Com o mesmo tipo de argumentação, o conceito de pensamento surge como “um ato aberto conduzido em termos de materiais objetivos da cultura comum, e só secundariamente um assunto privado.” (Geertz, 1973/2005, p. 60). O pensar não seria do campo da metafísica, porém a combinação entre parcelas do ambiente e de modelos simbólicos. Enfatizar o conceito de “pensamento” na obra de Geertz, como fundamental para o conceito de cultura, justifica-se devido a ligação com o conceito de símbolos, pois enquanto cultura é compreendida como uma rede desses símbolos, o pensar seria o ato de combinar esses símbolos com outras variáveis, possibilitando assim uma interação com a própria cultura.

Aproximações Sobre o Conceito de Cultura em Geertz e na Análise do Comportamento

Apesar das diferentes definições e características do fenômeno cultural apresentadas, tanto por Skinner (1953/2003, 1969, 1971, 1978, 1981, 1984, 1986, 1989), quanto por outros(as) analistas do comportamento (Andery, 2017; Baum, 2017; Glenn, 1986, 2003, 2004, 2010; Melo & de Rose, 2013; Leugi, 2012; Rocca, 2012, Tourinho, 2009), é possível encontrar na área os aspectos destacados por Geertz no estudo de cultura. Assim como Geertz, Skinner (1953/2003), por exemplo, destaca ao longo de sua obra a importância do fenômeno cultural ao afirmar como a cultura é constitutiva do comportamento humano, sendo que este produz a cultura e também é produto dela.

Geertz (1973/2005), chama atenção para o caráter extra-somático e exterior da cultura, na qual o indivíduo tem acesso aos símbolos, que são públicos, e que interagem com o sujeito, agindo no controle do seu comportamento. Da mesma forma, Glenn (2004) também afirma que os fenômenos culturais são supraorganísmicos, ou seja, compreendem a inter-relação entre dois ou mais indivíduos. O comportamento de um seria ou consequência ou situação antecedente para o outro, sendo que nessa situação estaríamos tratando, então, de uma seleção cultural. Leugi (2012), traça um paralelo entre a teoria analítico comportamental com Geertz,

também destaca como a cultura é fruto dos atos dos indivíduos e seu significado, os quais seriam públicos.

É possível também aproximar o conceito de “mente” de Geertz com o conceito de repertório comportamental apresentado por teóricos do Behaviorismo Radical, visto que, segundo Lopes e Abib (2003), esse conceito trata da disposição do indivíduo de se comportar de determinada forma em determinados contextos, sendo que sua gênese está nas contingências às quais o indivíduo está constantemente exposto e, portanto, está em constante mudança. Dessa forma, tanto Geertz quanto a Análise do Comportamento chamam a atenção para o conceito de mente fundamentado no âmbito comportamental, que envolve a relação do indivíduo com o ambiente e, dessa forma, do indivíduo com a sua cultura.

Skinner (1953/2003), destaca como o estudo da cultura não pode se restringir somente à topografia dos comportamentos dos indivíduos, mesmo que esta seja importante para investigar algumas características das respostas. O autor enfatiza que se deve atentar principalmente para a função dos comportamentos, ou, em consonância com a perspectiva apresentada por Geertz, o significado dessas ações, bem como as contingências de reforçamento presentes no contexto dessas.

Ao considerar os dois elementos principais da definição de Geertz de cultura (símbolos e comportamento), é possível destacar também a importância desses elementos para a análise do fenômeno cultural no Behaviorismo Radical. Fernandes et al. (2017), propõem que cultura se referiria a um conjunto de contingências de reforçamento e punição que seriam mantidas por um grupo e seus membros em determinados contextos. Destaca-se nesse sentido que o sujeito somente faria parte de uma cultura se essas contingências sociais tivessem como função controlar seu comportamento, algo também destacado por Geertz.

Além disso, de acordo com de Rose (2016), os analistas do comportamento têm admitido a importância dos símbolos para explicar os fenômenos culturais, sendo que, de acordo com o autor, “as redes simbólicas são treinadas pelas culturas e constituem um elemento central para explicar como culturas controlam o comportamento dos indivíduos e como as práticas culturais são transmitidas” (de Rose, 2016, p. 217). Nesse sentido, assim como destaca Geertz (1973/2005), conjuntos de símbolos, como os que constituem a arte, a linguagem, a religião, permeariam os elementos mais significativos de uma cultura, sendo extremamente importantes no controle do comportamento humano e na transmissão de práticas culturais.

Símbolos e Significados em Geertz

Ao tratar de símbolos, Geertz (1973/2005) o define como “qualquer ato ou objeto físico, social ou cultural que serve como veículo para a concepção” (p. 117). Ou seja, quando se coloca sentido em alguma ação ou em algo, constitui-se um símbolo. Um exemplo citado pelo autor são as “piscadelas”, pois quando piscamos em decorrência de algum elemento que elicie essa resposta, não se trata de uma questão simbólica/cultural, mas quando se fecha um dos olhos para sinalizar outra pessoa que não estamos falando sério ou de forma a fazer chacota de um terceiro, adiciona-se uma concepção para esse ato, sendo nesse caso a manifestação de um símbolo (Geertz, 1973/2005).

Símbolos são fontes extrínsecas de informação, não são estabelecidos por algum tipo de natureza das coisas; são construídos historicamente, socialmente mantidos e individualmente aplicados (Geertz, 1973/2005). Constituem-se a partir das relações sociais, nesse sentido são eminentemente públicos e variam a partir de cada caso e grupo, não havendo um correlato ou representante intrínseco para sua formação.

Símbolos e Significados na Análise do Comportamento

A partir de análises das obras de Skinner e Sidman, Rocca (2012), afirma que o conceito de “símbolo” na Análise do Comportamento se refere a eventos linguísticos como desenhos, gestos, sons, tornando-se símbolos a partir do momento em que são reconhecidos e interpretados por um membro da cultura. Segundo Rocca (2012), o símbolo levaria, então, para a possibilidade de ter acesso a uma nova informação por meio de algo que se experiencia. As explicações derivadas da equivalências de estímulos esclarecem o conceito:

... um símbolo passou a ser compreendido como um estímulo que participa de uma relação de equivalência com outros estímulos fisicamente dissimilares e, em virtude desta relação de equivalência, torna-se, em alguns contextos, um substituto destes outros estímulos, passando a ser tratado virtualmente como se fosse o estímulo que ele simboliza (de Rose, 2016, p. 209).

Na teoria da equivalências de estímulos, um aspecto importante da relação entre os estímulos é a transferência de funções, na qual determinada função de um estímulo pode ser compartilhada por outros que serão coordenados a eles, podendo essas funções serem discriminativas, reforçadoras, eliciadoras etc. Na medida, então, que a cultura é responsável por desenvolver uma série de comportamentos operantes e respondentes condicionados, presentes na vida dos indivíduos, ela também estabelece redes de símbolos que atribuem funções diferentes a estímulos que controlam o comportamento humano (de Rose, 2016). Dessa forma, conforme afirma Leugi (2012), é possível fazer uma analogia entre sentido e significado e a

função que um objeto representa em uma sociedade, que pode ser de controle, entrando em consonância com o que afirma Geertz sobre como os sistemas simbólicos presentes na cultura têm papel decisivo no controle do comportamento.

Aproximações Sobre Símbolos em Geertz e na Análise do Comportamento

Dessa maneira, as concepções de símbolos na vertente da Antropologia interpretativista de Geertz e em textos de correntes comportamentalistas são congruentes. Conceber com informação um objeto (estímulo ambiental) ou ato (evento comportamental) seria estabelecê-lo em uma rede de equivalência. Por exemplo, ao passar em frente a uma igreja, um representante da cultura católica apresenta o ato de mexer as mãos próximo ao corpo de forma a desenhar uma cruz, produzindo um símbolo religioso. Da mesma maneira, essa resposta compõe uma rede com o estímulo igreja e a própria cruz (símbolo do catolicismo).

Adicionalmente, a perspectiva comportamental que defende os símbolos como eventos linguísticos que são interpretados e reconhecidos por uma cultura (Rocca, 2012) é semelhante à abordagem interpretativista. Geertz afirma que algo só se torna um símbolo quando se atribui algum significado a este (Geertz, 1973/2005). Diante disso, estabelece-se culturalmente a interpretação e significado de elementos simbólicos.

Método Interpretativo

Geertz foi alvo de diversas críticas, especialmente acerca de sua abordagem interpretativa, sendo considerada até mesmo contra ou refratária ao que é considerado como o “método científico”, o qual, de fato, o próprio autor criticava (Geertz, 2013; Gusso, 2008; Pagnotta, 2012; White, 2007). Geertz defendia a ideia de que a procura por métodos experimentais e leis científicas não seria apropriado para a Antropologia, visto que não haveria princípios universais entre os indivíduos quando se trata de mudanças culturais (Geertz, 1973/2005). O autor propõe, então, o método interpretativo como um novo método, ainda científico, porém com uma perspectiva mais ampla de ciência, que seria, portanto, mais adequado para a busca dos sentidos e significados de uma cultura (Pagnotta, 2012).

No caso do método interpretativo, o conhecimento antropológico deve surgir da busca e análise de símbolos, sendo o fundamento da etnografia a elaboração de uma descrição densa (Geertz, 1973/2005). Esse modelo de detalhamento é um registro minucioso e inteligível de uma sociedade observada. Organiza-se a coleta em estruturas de significação, fundamento social e importância simbólica (Regasson, 2021). Para isso, o etnógrafo enfrenta diversas estruturas conceituais complexas, sendo preciso inicialmente aprendê-las para em seguida apresentá-las a partir da entrevista de informantes (como normalmente se denomina na antropologia um representante da cultura analisada que passa informações ao pesquisador), observação de rituais, dedução dos termos de parentesco, análise do censo doméstico e registro regular do material encontrado (Geertz, 1973/2005).

Entretanto, mesmo esses registros densos são interpretações de segunda ou terceira mão, visto que só um nativo faria uma análise de primeira mão por se tratar de sua própria cultura. Neste sentido, compreende-se que o método interpretativo possui limitações, mas que não impede o fazer antropológico, que sempre atua a partir dessas fontes, ciente da impossibilidade de ligar o modo de representação e o conteúdo substantivo (Geertz, 1973/2005).

Método Comportamental para Estudo da Cultura

Quanto à Análise do Comportamento, segundo Andery (2017), muitas vezes afirma-se não ser possível estudar o fenômeno por meio da teoria analítico-comportamental, já que esta seria voltada para o estudo dos comportamentos em um nível individual. No entanto, o registro detalhado de comportamentos, símbolos, estímulos ambientais e demais elementos relevantes em uma cultura observada parece congruente de ser aplicado com as ferramentas da análise comportamental proposta por vertentes behavioristas.

Pode ser utilizado, também, o recurso da quase-experimentação, método que se assemelha à experimentação no que diz respeito à busca por relações funcionais entre eventos, mas que se diferencia ao se situar entre o controle máximo de um experimento em laboratório e o controle mínimo da interpretação, ou especulação. As variáveis estranhas não são controladas por meio de manipulações específicas, mas por meio da coleta de novos dados ou transformação dos já coletados. Apesar de suas limitações, como as dificuldades de controle e mensuração das VIs, por exemplo, esse método se mostra vantajoso na medida em que facilita o estudo de questões sociais mais amplas (Sampaio, 2008).

Outro recurso que vêm sendo utilizado para estudar cultura é a análise funcional de práticas culturais, já que esta permite investigar os comportamentos de membros de uma sociedade que caracterizam as contingências nas quais o indivíduo interage (Horta, 2006). Essa

estratégia de análise pode ser realizada com base em registros, documentos, obras e materiais que possibilitem a descrição de elementos da contingência (e.g., Fontana & Laurenti, 2020; Marque & Almeida, 2021) ou de metacontingências (e.g., Baia et al., 2017; Fava & Vasconcelos, 2017; Saini & Vance, 2020). A análise de contingências reforçadoras para manutenção de certas respostas é utilizada para compreensão de práticas culturais, o que possibilita uma descrição detalhada do objeto de estudo, mesmo quando se trata de grupos com estendido número de membros (Abdala et al., 2020; Carvalho et al., 2017).

Uma inovação plausível foi apresentada por Carvalho et al. (2017), ao pesquisarem a cultura de pichadores no Brasil por meio de um estudo etnográfico no qual um dos pesquisadores acompanhou os participantes em todas as suas atividades, como observador. Os autores reconhecem que pesquisas dessa natureza diferem em diversas formas das tradições da Análise Experimental do Comportamento, mas apresentam como pode ser plausível, por meio de métodos mais tradicionais de outras áreas, desenvolver uma pesquisa aplicada, comportamental e analítica. Com isso, torna-se possível a apropriação de métodos diversos das Ciências Sociais pela Análise do Comportamento, ainda atentos às relações funcionais dos eventos estudados.

Do nosso ponto de vista, um método é o meio pelo qual se produz conhecimento. Embora o método experimental seja a estratégia privilegiada na Análise do Comportamento, o qual evidencia mais fortemente relações causais entre fenômenos, quando nos adentramos no estudo de fenômenos culturais talvez seja necessário a utilização de novas estratégias metodológicas. Isso porque, práticas culturais e culturas envolvem maior grau de complexidade e variáveis envolvidas.

Por fim, há de se produzir conhecimento que seja *útil* para a resolução dos problemas humanos. Um dos critérios importantes de uma ciência com bases pragmatistas.

Aproximações Metodológicas

Da mesma forma que Geertz busca resolver a dificuldade de acesso ao objeto de estudo cultural a partir de uma descrição mais detalhada das observações de campo, a vertente comportamental busca mitigar, dentre outras maneiras, essa problemática utilizando os análogos experimentais. Simulações em laboratório de práticas culturais e suas contingências realizadas com pequenos grupos (Baum et al., 2004). A partir do primeiro delineamento experimental que utilizou o conceito de metacontingência (Vichi, 2004), essa estratégia de investigação foi bastante enfatizada para estudo sobre cultura na Análise do Comportamento (Zílio, 2019).

Apesar das inovações advindas do uso do conceito de metacontingência, ferramentas mais tradicionais, como a análise funcional, ainda são difundidas para estudo da cultura. A análise funcional é uma ferramenta útil para a interpretação dos fenômenos culturais na medida em que se estudam comportamentos para observar a cultura, bem como o contexto de sua ocorrência e os produtos desse comportamento (e.g., Fontana & Laurenti, 2020). Dessa forma, mesmo que o antropólogo não tenha registrado todos os dados importantes para a realização de uma análise funcional, ainda é possível utilizar esses dados sem perder todo o teor histórico e social dos significados dos fenômenos observados (Silva & Leugi, 2022). A interpretação poderia ser considerada, então, uma espécie de arqueologia para as relações funcionais (Gusso, 2008; Leugi, 2012).

Papel da Ciência em Geertz

Geertz apresenta críticas a vertentes que defendem a possibilidade de encontrar bases fundamentais presentes em todas as culturas, afirmando que esse não deve ser o trabalho do antropólogo. Porém, isso não significaria a impossibilidade de uma ciência social, mas que essa vertente científica se organizaria “não como uma ciência experimental em busca de leis, mas como uma ciência interpretativa, à procura do significado” (Geertz, 1973/2005, p. 3). Não há a busca por uma essência de cada cultura, mas é possível estudá-la descobrindo as possibilidades de variações que símbolos podem possuir com suas diferentes manifestações a depender do contexto específico de cada grupo.

A ciência apresenta-se como uma forma de ordenar a complexidade inerente ao fenômeno social, mesmo ainda não sendo possível uma descrição e análise das estruturas significativas da experiência das pessoas. Isto impossibilita a ligação do modo de representação e o conteúdo substantivo, conforme é apreendido por membros representativos de uma sociedade específica, a partir de um ponto particular no tempo. No entanto, é nesse ponto que se justifica a defesa do autor na elaboração de uma fenomenologia científica da cultura (Geertz, 1973/2005). Nesse sentido, críticas ao “método científico” são presentes na Antropologia Interpretativa, mas não de modo a abandoná-lo totalmente ou desestimular seu uso. Pelo contrário, discute como esse método poderia ser otimizado para utilizá-lo nas ciências sociais.

Ciência na Análise do Comportamento

A ciência apresenta-se como um tema caro à Análise do Comportamento desde a obra de Skinner, em que por exemplo, dedicou uma seção inteira de uma de suas principais e

primeiras obras (Ciência e Comportamento Humano) para discutir esse tema (Skinner, 1953/2003). Para o autor, "A ciência é, obviamente, mais do que um conjunto de atitudes. É uma busca de ordem, de uniformidades, de relações ordenadas entre os eventos na natureza" (Skinner, 1953/2005, p. 13, tradução nossa).

Diante dessa compreensão, o autor adota nessa obra um compromisso com o determinismo como condição para o desenvolvimento de seu modelo de ciência, visto que "Se formos usar os métodos da ciência no campo dos assuntos humanos, devemos assumir que comportamento é ordenado e determinado"⁴ (Skinner, 1953/2005, p. 6, tradução própria). Entretanto, Skinner (1953/2005) enaltece a importância do cuidado com a escolha e o modo de objetivar um método claro e funcional para estudo dessas questões humanas mais complexas (Carrara & Zílio, 2020). O trabalho com comportamento possui dificuldades, assim, o estudo da cultura complexifica ainda mais essas questões. Caberia, do nosso ponto de vista, ao pesquisador a adaptação das estratégias metodológicas utilizadas para a busca de regularidades no fenômeno estudado.

Aproximações sobre Ciência em Geertz e Análise do Comportamento

Skinner (1953/2003), assim como Geertz, também chama atenção para o fato de que uma cultura é extremamente complexa, não havendo, uma essência universal entre as culturas. Segundo o autor, diferentes ambientes podem mostrar mais divergências do que semelhanças, em parte por conta das variáveis culturais. O autor também afirma que um grupo pode ter um conjunto único de práticas que leva a um conjunto único de comportamentos. Nesse sentido, ao traçar um paralelo com Geertz, o grupo pode ter acesso a um conjunto de símbolos, por exemplo, que, mesmo sendo semelhante à de outras culturas, poderá variar em seu significado na medida em que o grupo irá se comportar em relação a eles de determinada forma a depender das práticas culturais envolvidas.

Ainda, segundo Skinner (1953/2003), a ciência não pode ser utilizada meramente para descrever acontecimentos, mas para descobrir uma ordem e uma relação entre eles. Porém, o autor destaca a vantagem da observação direta dos comportamentos, sendo o relato de indivíduos um objeto relacionado ao estudo do comportamento verbal. Dessa forma, assim como Geertz, o autor também chama a atenção para a dificuldade no estudo dos fenômenos sociais com o relato dos indivíduos de um grupo. Porém, afirma a importância de estudar esses

⁴ Vale a ressalva de que ainda existe a possibilidade de interpretar o Behaviorismo Radical como indeterminista, mantendo ainda assim a busca por regularidades (Rodrigues & Strapasson, 2019).

fenômenos para descobrir por que os indivíduos se comportam de determinado modo. A seguir, a Tabela 1 sintetiza pontos centrais das categorias estabelecidas para investigação da Análise do Comportamento e Antropologia Simbólica de Geertz.

Tabela 1

Sumário das características encontradas nas categorias definidas para comparação entre Geertz e Análise do Comportamento

	Análise do Comportamento	Geertz
Conceito de cultura	Cultura é constitutiva do comportamento do ser humano, sendo que este produz a cultura e também é produto dela (Fernandes et al., 2017)	Cultura seria “um conjunto de mecanismos simbólicos para controle do comportamento” (Geertz, 1973/2005, p 37)
Símbolos e significado	Um símbolo passou a ser compreendido como um estímulo que participa de uma relação de equivalência com outros estímulos fisicamente dissimilares e, em virtude desta relação de equivalência, torna-se, em alguns contextos, um substituto destes outros estímulos, passando a ser tratado virtualmente como se fosse o estímulo que ele simboliza (de Rose, 2016, p. 209).	Símbolos são “qualquer ato ou objeto físico, social ou cultural que serve como veículo para a concepção” (Geertz, 1973/2005, p 117)
Método	Métodos, conceitos e experimentos tradicionais da Análise do Comportamento podem auxiliar no entendimento da cultura, bem como novas estratégias metodológicas (como procedimentos de metacontingências em microculturas de laboratório) podem ser propostos para este fim. Além da adição de métodos de outras áreas aplicados sob um referencial comportamental (Carvalho et al, 2017; Marques & Almeida, 2021)	O conhecimento antropológico deve surgir da busca e análise de símbolos, sendo o fundamento da etnografia a elaboração de uma descrição densa
Papel da ciência	"A ciência é, obviamente, mais do que um conjunto de atitudes. É uma busca de ordem, de uniformidades, de relações lícitas entre os eventos na natureza." (Skinner, 1953/2005, p. 13 tradução nossa)	A ciência social se organizaria “não como uma ciência experimental em busca de leis, mas como uma ciência interpretativa, à procura do significado” (Geertz, 1973/2005, p.3)

Considerações Finais

Diante da realização de uma análise teórica mais próxima entre as concepções de cultura de Geertz e de aspectos de textos específicos selecionados no bojo da Análise do Comportamento, foi possível constatar que, apesar de defenderem definições distintas entre alguns conceitos chave, as propostas apresentam semelhanças, as quais possibilitaram a criação

de categorias que mostrassem as aproximações entre as principais concepções do antropólogo e da Análise do Comportamento.

Na primeira categoria, o conceito de cultura, foi possível constatar como pontos de contato: (a) a importância do fenômeno cultural na constituição do comportamento humano, (b) o seu caráter público, o conceito de mente voltado a um âmbito comportamental, (c) a importância de voltar a análise para a função dos comportamentos presentes na cultura e os símbolos que a compõe, (d) o destaque ao papel do controle do grupo sob o comportamento do indivíduo e, (e) o símbolo como forma de controle e transmissão de práticas. Em relação à segunda categoria, os símbolos e significados, tanto Geertz quanto teóricos da Análise do Comportamento entendem que só se tem um símbolo quando se atribui um significado a este, ou seja, quando os eventos linguísticos são reconhecidos e interpretados por alguém, e que esse sistema simbólico atua no controle do comportamento.

Em relação à terceira categoria, o método interpretativo, além de ambas as teorias buscarem mitigar as limitações do acesso ao objeto de estudo da cultura por meio de observações de campo, tem-se a análise funcional como complementar ao método interpretativo, sendo a interpretação uma espécie de arqueologia das relações funcionais. Analisa-se o contexto, as práticas culturais e o produto das práticas que são compostas pelo comportamento dos membros do grupo. Por fim, na quarta categoria, sobre o papel da ciência, em ambas as propostas se entende a cultura como complexa, sem uma essência universal, afirma-se que o conjunto de símbolos pode variar dependendo de como os indivíduos se comportam em relação a eles, destaca-se a importância em descobrir uma ordem e relação entre os eventos, e chama-se a atenção para a dificuldade de estudar a cultura por meio de relatos verbais.

A partir dessa interseção proposta foi possível avaliar que as vertentes behavioristas que compreendem a cultura como variável ambiental - ao invés de conjunto de comportamentos - são mais congruentes com a Antropologia de Geertz. Evidencia-se que a forma de analisar fenômenos culturais, a partir dessa vertente das ciências sociais, também se fundamenta pela observação de comportamentos (ou práticas que são constituídas por esses), uma vez que só conseguimos identificar um símbolo, por exemplo, caso alguém se comporte em relação a ele. Porém, isso não significa que a cultura seria o próprio comportamento que está sendo avaliado para o entendimento de alguma rede simbólica.

Ademais, apresenta-se como importante o estudo de símbolos para a análise comportamental da cultura. Além dos argumentos já defendidos por Geertz (1973/2005) e de Rose (2016), a adição da análise de símbolos para a compreensão do fenômeno cultural parece

evidenciar melhor a distinção de fenômenos sociais e culturais. Na vertente comportamentalista radical, o entendimento de comportamentos sociais conceitua-se como a interação de um organismo em relação a outro ou dois ou mais em relação a um ambiente comum (Skinner, 1953/2003), como todas as outras formas de um organismo se comportar socialmente, como a forma que sua subjetividade é construída (Tourinho, 2009) ou quando mesmo sozinhos (Guerin, 2016) interagimos socialmente (fugindo da compreensão estritamente skinneriana), entrariam na categoria de selecionados culturalmente (Skinner, 1981). Entender o fenômeno cultural como dependente de uma rede de relações simbólicas poderia organizar essa distinção no campo do Behaviorismo Radical.

De acordo com Gusso (2008), um dos problemas enfrentados pelos analistas do comportamento para estudar as produções da Antropologia é a linguagem metafórica e mentalista utilizada pelos antropólogos. Além disso, a falta de clareza acerca dos métodos utilizados nas interpretações antropológicas pode dificultar a verificação empírica dos resultados dos estudos. Porém, o autor defende a ideia de que esses fatores não são impeditivos para um estudo analítico-comportamental das produções antropológicas, baseadas principalmente na observação indireta dos fenômenos culturais. Diante do exposto, apesar de uma linguagem diferente, aproximações teóricas ainda são factíveis.

Ainda segundo Gusso (2008), métodos antropológicos de observação direta e imersão nos contextos culturais estudados também podem ser importantes para os estudos analítico-comportamentais dos fenômenos culturais, a fim de possibilitar a análise de um maior número de sujeitos (seus comportamentos e as práticas derivadas) em ambientes mais complexos. A partir do presente contato, seria interessante o desenvolvimento de mais modelos etnográficos no âmbito da Análise do Comportamento (de Carvalho et al., 2017).

Outros diálogos com a Antropologia seriam proveitosos para uma compreensão mais completa dos debates relativos ao campo cultural. A subárea dos cientistas sociais que ressaltam o conceito de símbolos para entendimento da cultura também não foi completamente explorada no presente trabalho, sendo alguns deles Victor Turner, David Schneider e Mary Douglas (Hoskins, 2015).

Dentre a própria teoria de Geertz, o presente trabalho produziu uma explanação mais ampla, porém conceitos específicos trabalhados pelo autor podem ser analisados mais detalhadamente para uma análise mais rebuscada da possibilidade de diálogo com a teoria comportamental. Conceitos como “mente”, “pensamento” e “significado” possibilitariam trabalhos completos sobre concepções filosóficas semelhantes entre Geertz, Skinner e outros teóricos behavioristas. Além disso, este trabalho limitou-se a tratar das aproximações entre

algumas categorias conceituais de Geertz com conceitos da Análise do Comportamento, porém, também seria profícuo realizar um estudo para discutir as divergências entre esses.

Os trabalhos da Antropologia Simbólica de Geertz focam em elaborar descrições das redes de símbolos em que um determinado grupo está exposto, desenvolvendo uma espécie de mapa dos símbolos, um recorte do que define uma dada cultura e permitindo diferenciá-la de outras. Ao mesmo tempo, a Análise do Comportamento enfatiza a análise na interação dos membros de um grupo com um ambiente social, permitindo compreender como essas redes simbólicas interagem, formam-se e controlam comportamento. A integração dessas áreas produz um elo nos estudos sobre indivíduos e sobre grupos.

Apesar de aparentar inicial incongruência e incompatibilidade, já que partem de propostas metodológicas e origens bastantes distintas, a Análise do Comportamento atual; com estudos sobre equivalência de estímulos, molduras relacionais, a área de estudo culturo-comportamental, aproxima-se bastante da Antropologia Cultural de Geertz, como evidencia o exposto neste trabalho. Isto talvez não fosse tão evidente algumas décadas atrás, mas com o avanço das discussões conceituais e dados empíricos, hoje é possível e provavelmente bastante vantajoso aproximar as duas áreas. Na medida em que a Análise do Comportamento tem avançado seu aparato conceitual para lidar com fenômenos culturais, dados e conceitos da Antropologia Cultural podem auxiliar no desenvolvimento de novas e mais refinadas concepções do que é cultura, símbolo e termos relacionados. Da mesma maneira, a aproximação das áreas estimula novos experimentos e métodos que exploram as fronteiras, complementariedades e recombinações possíveis de estudos experimentais e etnográficos.

Por fim, a utilização dos textos do autor traduzidos pode ter sido uma limitação deste estudo, já que, segundo Laurenti e Lopes (2016), pode haver erros de tradução ou interpretação. Desta forma, estudos futuros podem explorar textos em sua língua original, tanto de Geertz como dos teóricos da Análise do Comportamento.

Referências

- Abdala, M., Leite, F. L., & Neves Filho, H. B. (2020). Análise interpretativa do planejamento de contingências em malha cicloviária. *Acta Comportamentalia*, 28, 339–355.
<http://www.revistas.unam.mx/index.php/acom/article/view/76767>
- Abdala, M., Silva, B. T., Maia, J. G. C., Souza, V. A., & Queiroz I. G. (2023). Possíveis aproximações entre antropologia simbólica de Clifford Geertz e a terapia de aceitação e compromisso. *Revista Perspectivas em Análise do Comportamento*, 14(2), 194-207.
<https://doi.org/10.18761/vecc0161122>
- Andery, M. A. P. A. (2011). Comportamento e cultura na perspectiva da análise do comportamento. *Perspectivas em Análise do Comportamento*, 2(2), 203-217.
<https://doi.org/10.18761/perspectivas.v2i2.69>
- Andery, M. A. P. A., & Sério, T. M. (1997). O conceito de metacontingências: Afinal, a velha contingência de reforçamento é insuficiente? In R. A. Banaco (Org.), *Sobre comportamento e cognição: Aspectos teóricos, metodológicos e de formação em análise do comportamento e terapia cognitivista* (Vol. 1, pp. 106-116). Arbyte.
- Baia, F.H., Neves, S. M. M., Almeida Filho, J.C.R., Melo Junior, I. F., Souza, A.C.G., & Lemes, I. G. (2017). Ethnogenesis of a Brazilian indigenous community, a behavior analytic interpretation: Ethnogenesis of the Tapuios do Carretão. *Behavior and Social Issues*, 26, 51–66. <https://doi.org/10.5210/bsi.v26i0.6856>
- Baldwin, J. R., Faulkner, S. L., Hecht, M. L., & Lindsley, S. L. (Eds.). (2006). *Redefining culture: Perspectives across the disciplines*. Routledge.
- Baum W. M. (1999). *Compreender o behaviorismo: Ciência, comportamento e cultura* (M. T.

- A. Silva, M. A. Matos, & G. Y. Tomanari, Trad.). Porto Alegre: Artmed. (Obra original publicada em 1994).
- Baum, W. M. (2017). *Understanding behaviorism: Behavior, culture and evolution*. Oxford: Blackwell Publishing.
- Baum, W. M., Richerson, P. J., Efferson, C. M., & Paciotti, B. M. (2004). Cultural evolution in laboratory microsocieties including traditions of rule giving and rule following. *Evolution and Human Behavior*, 25(5), 305-326.
<https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2004.05.003>
- Carrara, K. (2015). Uma ciência sobre “coisa” alguma: Relações funcionais, comportamento e cultura. São Paulo: Cultura acadêmica.
- Carrara, K., & Zilio, D. (2020). De Mach a Skinner: A ciência como o behaviorista radical a compreende. *Acta Comportamentalia: Revista Latina de Análisis del Comportamiento*, 28(2), 237-255. <https://revistas.unam.mx/index.php/acom/article/view/75954>
- Carvalho, L. C., Sandaker, I., & Ree, G. (2017). An ethnographic study of tagging cultures. *Behavior Social Issues*, 26, 67-94. <https://doi.org/10.5210/bsi.v26i0.6621>
- de Rose, J. C. (2016). A importância dos respondentes e das relações simbólicas para uma análise comportamental da cultura. *Acta Comportamentalia*, 24(2), 201-220.
<https://www.revistas.unam.mx/index.php/acom/article/view/55783>
- Fava, V. M. D., & Vasconcelos, L. A. (2017). Behavior of programa Bolsa Família beneficiaries: A behavior analytic perspective on fulfillment of education and health conditionalities. *Behavior and Social Issues*, 26, 156-17.
<https://doi.org/10.5210/bsi.v26i0.7825>

- Fernandes, D. M. (2015). *A sobrevivência das culturas como prescrição ética para o planejamento cultural: Um estudo conceitual* [Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual Paulista]. Repositório institucional UNESP.
<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/123732>
- Fernandes, D. M., Carrara, K., & Zilio, D. (2017). Apontamentos para uma definição comportamentalista de cultura. *Acta Comportamentalia*, 25(2), 265-280.
<https://biblat.unam.mx/hevila/Actacomportamentalia/2017/vol25/no2/8.pdf>
- Fontana, J., & Laurenti, C. (2020). Práticas de violência simbólica da cultura de dominação masculina: Uma interpretação comportamentalista. *Acta Comportamentalia*, 28(4).
<https://www.revistas.unam.mx/index.php/acom/article/view/77327>
- Geertz, A. W. (2013). The meaningful brain: Clifford Geertz and the cognitive science of culture. In D. Xygalatas & W. W. McCorkle Jr (Eds.), *Mental culture: classical social theory and the cognitive science of religion* (pp. 176-254). UK: Acumen.
- Geertz, C. (2005). *A interpretação das culturas*. (F. Wrobel, Trad.). Rio de Janeiro: LTC. (Trabalho original publicado em 1973).
- Glenn, S. (1988). Contingencies and metacontingencies: Toward a synthesis of behavior analysis and cultural materialism. *The Behavior Analyst*, 11(2), 161-179.
<https://doi.org/10.1007/BF03392470>
- Glenn, S. S. (1986). Metacontingencies in Walden Two. *Behavioral Analysis and Social Action*, 6, 2-8. <https://doi.org/10.1007/BF03406059>
- Glenn, S. S. (1991). Contingencies and metacontingencies: Relations among behavioral, cultural and biological evolution. In P. A. Lamal (Ed.), *Behavioral analysis of societies*

and cultural practices (pp. 39-73). Hemisphere Publishing Corporation.

Glenn, S. S. (2003). Operant contingencies and the origin of cultures. In K. A. Lattal & P. N. Chase (Eds.), *Behavior theory and philosophy* (pp. 223-242). Kluwer Academic/Plenum. https://doi.org/10.1007/978-1-4757-4590-0_12

Glenn, S. S. (2004). Individual behavior, culture, and social change. *The Behavior Analyst*, 27(2), 133-15. <https://doi.org/10.1007/BF03393175>

Glenn, S. S. (2010). Metacontingencies, selection and OBM: Comments on “Emergence and Metacontingency”. *Behavior and Social Issues*, 19, 79–85. <https://doi.org/10.5210/bsi.v19i0.3220>

Guerin, B. (2016). *How to rethink psychology: New metaphors for understanding people and their behavior*. Routledge.

Gusso, H. L. (2008). *Processos comportamentais identificados nas definições de “cultura” na Antropologia: Relações entre conceitos básicos de Análise do Comportamento e fenômenos sociais* [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina]. Repositório institucional UFSC. <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/92005>

Harris, M. (1984). Group and individual effects in selection. *Behavioral and Brain Sciences*, 7(4), 490-491. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00026844>

Horta, R. G. (2006). *A análise funcional do comportamento como estratégia de análise da cultura organizacional* [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Minas Gerais]. <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/EOSA-6WQQ7K>

Hoskins, J. (2015). Symbolism in Anthropology. In J. D. Wright (Ed.), *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 2(23), 860-865.

<http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.12226-3>

Kroeber, A. L., & Kluckhohn, C. (1952). *Culture: A critical review of concepts and definitions*.

Harvard University Press.

Laurenti, C., & Lopes, C. E. (2016). Metodologia da pesquisa conceitual em psicologia. In C.

Laurenti, C. E. Lopes & S. F. Araujo (Orgs.), *Pesquisa teórica em psicologia: Aspectos filosóficos e metodológicos* (pp. 41-69). Hoegrefe.

Leugi, G. B. (2012). *A perspectiva de uma antropologia behaviorista radical: Cultura,*

variação, seleção e transmissão. [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de São Carlos]. Repositório institucional UFSCar.

<https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/4869?show=full>

Lloyd, K. E. (1985). Behavioral anthropology: A review of Marvin Harris's Cultural

Materialism. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 43(2), 279-287.

<http://dx.doi.org/10.1901/jeab.1985.43-279>

Lopes, C. E., & Abib, J. A. D. (2003). O behaviorismo radical como filosofia da mente.

Psicologia: Reflexão e Crítica, 16(1), 85-94. [https://doi.org/10.1590/S0102-](https://doi.org/10.1590/S0102-79722003000100009)

[79722003000100009](https://doi.org/10.1590/S0102-79722003000100009)

Malagodi, E. F. (1986). On radicalizing behaviorism: A call for cultural analysis. *The Behavior*

Analyst, 9(1), 1-17. <https://doi.org/10.1007/BF03391925>

Malagodi, E. F., & Jackson, K. (1989). Behavior analysts and cultural analysis: Troubles and

issues. *The Behavior Analyst*, 12(1), 17-33. <https://doi.org/10.1007/BF03392474>

Malighetti, R. (2020). The work and legacy of Clifford Geertz. An Essay on the Interpretive

Turn in Anthropology. *Bérose-Encyclopédie internationale des histoires de*

l'anthropologie, Paris, 1-44. [20_Geertz_Malighetti20200405-101521-1qmn9kb-libre.pdf \(d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net\)](#)

Marques, N. S., & de Almeida, J. A. T. (2021). Brazilian presidential pronouncements in the pandemic: effectiveness in crisis communication and rule properties. *Behavior and Social Issues*, 30(1), 428-445. [Brazilian Presidential Pronouncements in the Pandemic: Effectiveness in Crisis Communication and Rule Properties | SpringerLink](#)

Martins, J. C. T., & Leite, F. L. (2016). Metacontingências e Macrocontingências: Revisão de pesquisas experimentais brasileiras. *Acta Comportamentalia*, 24(4), 453-469. <https://www.redalyc.org/journal/2745/274548797005/html/>

Mayr, E. (2001). What evolution is. Basic books.

Melo, C. M., & de Rose, J. C. (2013). The concept of culture in Skinnerian Radical Behaviorism: Debates and controversies. *European Journal of Behavior Analysis*, 14(2), 321-328. <https://doi.org/10.1080/15021149.2013.11434464>

Melo, C. M., & de Rose, J. C. C. (2012). Sobrevivência das culturas em Skinner: Um diálogo com o materialismo cultural de Harris. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 28(1), 119-128. <https://doi.org/10.1590/S0102-37722012000100015>

Meneses, J. S. (2009). *Antropologia I*. CESAD.

Pagnotta, M. (2012). A atribuição de cultura a primatas não humanos: A controvérsia e a busca por uma abordagem sintética [Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo]. Biblioteca digital USP. [A atribuição de cultura a primatas não humanos: a controvérsia e a busca por uma... \(usp.br\)](#)

Pierce, W. D. (1991). Culture and society: The role of behavior analysis. In P. A. Lamal (Ed.).

Behavioral analysis of societies and cultural practices. Hemisphere publishing Corporation.

- Regasson, B. V. (2021). A virada interpretativa na metodologia de pesquisa de Clifford Geertz e Quentin Skinner. *Plural: Revista de Ciências Sociais/USP*, 28(2), 242-256.
<https://doi.org/10.11606/issn.2176-8099.pcsoc.2021.169928>
- Rocca, J. Z. (2012). O conceito de símbolo em Sidman e Skinner - Uma análise epistemológica. [Tese de Doutorado, Universidade Federal de São Carlos]. Repositório institucional UFUSCar. [O conceito de símbolo em Sidman e Skinner - uma análise epistemológica \(ufscar.br\)](https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar.br/11111)
- Rodrigues, N. B., & Strapasson, B. A. (2019). Reflexões sobre a discussão do (in) determinismo na Análise do Comportamento brasileira. *Acta Comportamentalia*, 27(4), 497-510. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274561551006>
- Saini, V., & Vance, H. (2020). Systemic racism and cultural selection: A preliminary analysis of metacontingencies. *Behavior and Social Issues*, 29, 52–63.
<https://doi.org/10.1007/s42822-020-00040-0>
- Sampaio, A. (2008). *A quase-experimentação no estudo da cultura: Análise da obra Colapso de Jared Diamond* [Dissertação de Mestrado, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo].
<https://sapientia.pucsp.br/bitstream/handle/16815/1/Angelo%20Augusto%20Silva%20Sampaio.pdf>
- Silva, F. B., & Leugi, G. B. (2022). Behavioral community psychology in the Amazon rainforest: Suggestions for when behavior analysts meet alterity. *Behavior and Social Issues*, 31, 234-251. <https://doi.org/10.1007/s42822-022-00102-5>

Skinner, B. F. (1969). *Contingencies of reinforcement: A theoretical analysis*. Prentice-Hall.

Skinner, B. F. (1971). *Beyond freedom and dignity*. Knopf.

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

Skinner, B. F. (1981). Selection by consequences. *Science*, 213(4507), 501-504.

<https://doi.org/10.1017/S0140525X0002673X>

Skinner, B. F. (1984). *A matter of consequences*. University Press.

Skinner, B. F. (1986). The evolution of verbal. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 115-122. <https://doi.org/10.1901/jeab.1986.45-115>

Skinner, B. F. (1989). *Recent issues in the analysis of behavior*. Merrill.

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

Tourinho, E. Z. (2009). *Subjetividade e relações comportamentais*. Centro Paradigma.

Tylor, E. B. (1920). *Primitive Culture: Researches into the development of mythology, philosophy, religion, language, art and customs*. H. Holt and Company. (Trabalho original publicado em 1871).

Vargas, E. A. (1985). Cultural contingencies: A review of Marvin Harris's *Cannibals and Kings*. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 43(3), 419-428.

<https://doi.org/10.1901/jeab.1985.43-419>

Vichi, C. (2004). *Igualdade ou desigualdade em pequeno grupo: Um análogo experimental de manipulação de uma prática cultural* [Dissertação de Mestrado, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo]. Repositório PUCSP. <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/16785>

White, B. (2007). Clifford Geertz: Singular genius of interpretive anthropology. *Development and Change*, 38(6), 1187-1208. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7660.2007.00460.x>

White, L. A. (1959). The Concept of Culture. *American Anthropologist*, 61(2), 227–251.
<http://www.jstor.org/stable/665095>

Zilio, D. (2019). On the function of science: An overview of 30 years of publications on metacontingency. *Behavior and Social Issues*, 28(1), 46-76.
<https://doi.org/10.1007/s42822-019-00006-x>

3. CAPÍTULO 2. Construção de nicho como um elo entre ontogênese e cultura VI congresso de Psicologia e Análise do Comportamento (CPAC), edição 2022

Modo de publicação

Capítulo de livro

Normas para submissão:

Disponível em:
https://docs.google.com/document/d/1Op83LOnRJliTy5NsPd2Ga0aaX7zNTJd/edit?usp=share_link&ouid=117125296971233461897&rtpof=true&sd=true

Edições anteriores: <http://www.uel.br/eventos/cpac/pages/edicoes-anteriores.php>

Título: Construção de nicho como um elo entre ontogênese e cultura

Autores(as):

Miguel Abdala, & Hernando Borges Neves Filho;

Sobrenome dos autores para citação:

Abdala & Neves Filho

Contribuição de cada autor:

Certifica-se que todos os autores participaram suficientemente do trabalho para tornar pública sua responsabilidade pelo conteúdo. A contribuição de cada autor pode ser atribuída como se segue: Miguel Abdala contribuiu para concepção e redação de parte do manuscrito e Hernando Neves Filho cumpriu a função de orientador, e realizou a correção final.

Contato do autor principal:

abdalamaciel26@hotmail.com

Status do envio

Enviado para organizadores do livro. Texto em versão pré-avaliação por pares.

Resumo

A construção de nicho é o segundo conceito mais importante para compreensão do processo evolutivo, após a seleção natural. Costumeiramente é usado para estudos na linha de cultura por pesquisadores da biologia evolutiva. Outra área que se interessa pelo estudo de questões culturais é a Análise do Comportamento, mais especificamente na linha de pesquisa que ficou conhecida como Análise Comportamental da Cultura. Com o intuito de proporcionar uma análise interdisciplinar sobre a cultura e produzir diálogos entre essas áreas, o presente capítulo discute as possibilidades de integração do conceito de construção de nicho na concepção comportamental de fenômenos culturais. Para cumprir esse desiderato, serão apresentados como o tema cultura é trabalhado na Análise do Comportamento e Biologia Evolutiva, sendo esse segundo com ênfase nos trabalhos sobre construção de nicho. Defende-se que os trabalhos sobre construção de nicho apresentam uma alternativa para estudo de grandes grupos de organismos que pode ser interessante para a ciência behaviorista. Ao mesmo tempo, a Análise do Comportamento pode contribuir apresentando com mais detalhes a forma pela qual processos comportamentais se estabelecem a nível cultural. As contribuições são mútuas para ambas as áreas e uma síntese biocomportamental da cultura pode guiar novas discussões e experimentos.

Palavras-chave

Construção de nicho; Cultura; Ciência culturo-comportamental, behaviorismo, Biologia

Abstract

Niche construction is the second most important concept for understanding the evolutionary process, after natural selection. It is commonly used for studies on the culture line by evolutionary biology researchers. Another area that is interested in the study of cultural issues is Behavior Analysis, more specifically in the line of research that became known as Behavioral Analysis of culture. With the aim of providing an interdisciplinary analysis of culture and producing dialogues between these areas already mentioned, this chapter aims to discuss the possibilities of integrating the concept of niche construction through Behavior Analysis. To fulfill this purpose, it will be presented how the theme of culture is commonly worked on in Behavior Analysis and Evolutionary Biology, the latter with emphasis on works on niche construction. It is argued that works on niche construction present an alternative for the study of large groups of organisms that may be interesting for behaviorist science. At the same time, Behavior Analysis can contribute by showing in more detail the way in which behavioral processes are established at a cultural level. Thus, there seems to be mutual contributions to both areas.

Keywords

Niche construction; Culture; Cultural-behavioral science, behaviorism, biology

Construção de Nicho como um elo entre Ontogênese e Cultura

A Análise do Comportamento (AC), ciência voltada ao estudo do comportamento dos organismos, possui uma característica fundamentalmente interdisciplinar. O objeto de estudo dessa área, o comportamento, também é estudado por outros campos do conhecimento. Entretanto, por uma série de questões históricas, a AC teve seu desenvolvimento, no séc. XX, de maneira isolada de diversas outras áreas de empenho científico interessadas no comportamento dos organismos (Cruz, 2016).

Já no século XXI, ficou evidente o esforço de diversos analistas do comportamento em produzir diálogos com outras áreas. Seja com ramos da própria psicologia (e.g. Zilio & Gonçalves, 2022), das ciências humanas (e.g., Cruz, 2006) ou áreas mais diversas (e.g. Abdala et al, 2020). A partir disso, percebe-se a vantagem e necessidade da interdisciplinaridade, localizando a AC em discussões mais amplas e produzindo um alcance maior, além de incrementar a área com mais evidências produzidas por outros campos. Tudo isto gera mais ciência, mais tecnologia e mais aplicações em contextos socialmente relevantes diversos (Brady, 1993), criando ainda serviços e possibilidades de atuações de profissionais da AC (e.g., Benitez et al. 2020)

Um campo que costumeiramente se apresenta como profícuo para contato de analistas do comportamento é a Biologia. Mais especificamente, a etologia, definida enquanto disciplina que aplica ao comportamento animal (humano ou não) as metodologias desenvolvidas em outros campos da Biologia, enfatizando o estudo comparativo do comportamento (Lorenz, 1995). Assim, evidencia-se o interesse comum sobre comportamento em ambas as áreas. Neste campo tão amplo, o presente capítulo busca aproximar as discussões analítico-comportamentais com essa área a partir de um recente conceito da biologia evolutiva moderna: a construção de nicho cultural (Laland & O'Brien, 2011).

Construção de nicho: um processo evolutivo

Desde o início do século XXI, o conceito de construção de nicho ganhou destaque na literatura científica da Biologia evolutiva, podendo até ser considerada enquanto o segundo maior participante no processo evolutivo, após apenas do processo de seleção natural (Odling-Smee et al., 2003). Quando um organismo realiza uma modificação significativa do seu próprio ambiente selecionador, modificação essa com impacto duradouro, por várias gerações, e que tem consequências para outros comportamentos de outros membros do grupo, diz-se que foi

construído um nicho. Este nicho, esta mudança no ambiente, produto de comportamento, tem impacto no comportamento de indivíduos e, portanto, tem impacto na sobrevivência diferencial de grupos de indivíduos (Laland et al., 2016). Nesse sentido, a característica definidora da construção de nicho não é a modificação ambiental *per se*, mas a mudança induzida pelo organismo nesse ambiente, e as consequências disso para outros indivíduos do grupo (Rendell et al., 2011). Decorre disso que a célebre frase de Skinner de que os humanos modificam seu ambiente e são modificados por isso é um resumo de um importante processo evolutivo, hoje estudado pela Biologia evolutiva como construção de nicho.

A busca por interpretações e teorias de como o comportamento dos organismos pode ter influência no processo evolutivo dos organismos é uma antiga questão da Biologia evolutiva, e também da AC (Skinner, 1938). Levins e Lewontin (1985, p. 106, tradução livre) descrevem esse processo geral de maneira sucinta: “O organismo influencia sua própria evolução, sendo tanto o objeto da seleção natural quanto o criador das condições para essa seleção”.

A este conjunto de ações, consequências e efeitos estendidos temporalmente, deu-se o nome de construção de nicho, que é definida por Laland e O'Brien (2011) como:

A construção de nicho é o processo pelo qual os organismos, por meio de suas atividades e escolhas, modificam seus próprios nichos e os nichos uns dos outros. Ao transformar as pressões de seleção natural, a construção de nicho gera feedback na evolução em vários níveis diferentes. Espécies construtoras de nichos desempenham papéis ecológicos importantes criando habitats e recursos usados por outras espécies e, assim, afetando o fluxo de energia e matéria através dos ecossistemas – um processo frequentemente referido como “engenharia de ecossistemas”. Um ponto central na teoria da construção de nicho [...] é que os caracteres adquiridos desempenham um papel evolutivo através da transformação de ambientes seletivos. (p. 191, tradução livre)

Desta maneira, este fenômeno possui consequências para a história natural de uma espécie (e outras espécies que dividem o mesmo ambiente/ecossistema), podendo esses efeitos, segundo Odling-Smee et al., (2003) serem categorizados em quatro possibilidades: (1) Engenharia de ecossistema, ou seja a capacidade de um organismo construir o nicho de uma forma a modificar o ambiente de outros organismos em um contexto de ecossistema compartilhado (e.g., Rudgers, 2004); (2) Modificação na pressão seletiva, que deriva do efeito ecológico, a mudança no processo de seleção natural em seu ambiente e também podendo afetar outros organismos (e.g., Brooke & Davies, 1988); (3) Herança ecológica, quando uma geração herda de seus antepassados tanto genes quanto um legado da modificação da pressão seletiva (Odling-Smee, 1988; Odling-Smee et al., 1996), e (4) Adaptação, porém entendendo que esse processo é relativo ao organismo e ao ambiente, sendo produto de uma interação recíproca dos

processos de seleção natural e construção de nicho (Day et al., 2003). Fundamentalmente, essas consequências exemplificam a capacidade para modificar as condições ambientais e consequentemente a seleção natural, passando assim essas modificações para as próximas gerações retroagindo tanto no ambiente quanto no organismo (Laland et al., 1996).

A teoria da construção de nicho tem tido impacto considerável também nas ciências humanas (Laland et al., 2016), como na arqueologia (O'Brien & Laland, 2012), antropologia biológica (Anton et al., 2014), psicologia (Flynn et al. 2013) e também na AC (Hayes & Stanford, 2014). Além disso, modelos matemáticos indicam que a construção de nicho relacionada aos processos culturais humanos pode ser tão influente quanto a construção de nicho que evoluiu através da evolução biológica, assim estabelecendo que a construção de nicho cultural pode, muito provavelmente, modificar a seleção de genes humanos e conduzir eventos evolutivos (Rendell et al., 2011; Creanza & Feldman 2014).

No caso particular dos humanos, a construção de nicho é costumeiramente influenciada por comportamentos socialmente transmitidos (Kendal et al., 2011). Grupos de humanos criaram civilizações, tecnologias, ciências, e diversos eventos de larga escala que alteraram o planeta e a vida tanto de humanos como de outros animais e vegetais. Ao construir esse nicho humano, de aspecto cultural, está-se alterando de maneira duradoura e em larga escala o ambiente no qual ocorrem processos evolutivos, e isso é decorrente do comportamento destes organismos e suas consequências. Nesse sentido, Laland et al. (2000) propuseram um modelo evolutivo de herança tripla, fundamentando sistemas de herança genética, cultural e ecológica. Quaisquer comportamentos genética ou culturalmente influenciados podem modificar um recurso ambiental que subsequentemente contribui com a herança ecológica das próximas gerações. O recurso herdado pode então afetar um processo cultural humano sem ter qualquer efeito sobre a genética humana, ou poderia afetar a seleção natural de genes humanos, incluindo, às vezes, a seleção natural de genes que influenciam sequencialmente a expressão de processos culturais (Hal Whitehead et al., 2019; Laland et al., 2010). Mais adiante neste capítulo veremos detalhadamente um exemplo desse caso.

Nicho, ou nicho social, seria a soma de todas as pressões seletivas em que uma população está exposta (Odling-Smee et al., 2003; Lipatov et al., 2011), enquanto nicho cultural a soma de todas as pressões seletivas culturalmente estabelecidas em que uma população está exposta (Lipatov et al., 2011). Certa transmissão cultural que favoreça determinadas características na população pode ter impacto significativo na evolução resultante, havendo assim nesse caso uma construção de nicho cultural (Ihara & Feldman, 2003). Um exemplo detalhado das interações entre nichos sociais e culturais é descrito em Lipatov et al. (2011). Os

autores descrevem como as mudanças sociais em Taiwan alteraram o nicho cultural da localidade, interferindo na forma em que os casamentos são comumente estruturados.

Nesse sentido, a cultura adiciona um segundo sistema de heranças, para além da herança genética, onde informações socialmente aprendidas são acumuladas e transmitidas entre indivíduos e/ou gerações (Odling-Smee et al., 2003). Aprendizagem social é uma questão central para a cultura. Animais aprendem com outros, essas adaptações culturais afetam os ambientes físicos e sociais (Hal Whitehead et al., 2019). Compreender detalhadamente como comportamentos sociais e práticas culturais são transmitidas, da maneira que é proposto pela análise comportamental da cultura, parece profícuo para essa compreensão interdisciplinar evolutiva da cultura (Kendal et al., 2011). Entretanto, vale anteriormente uma breve análise sobre como o conceito de cultura é compreendido na biologia evolutiva contemporânea e áreas afins, ou seja, como esse conceito é utilizado por pesquisadores da biologia evolutiva, primatologia e etologia.

Para uma explicação de como e porque os biólogos evolucionistas definem cultura, Heyes (2020) apresenta três definições de cultura que seriam comuns em pesquisas recentes na etologia, as quais sempre relacionadas com aprendizagem social - i.e. aprendizagem por observação ou interação com outro agente e/ou seus produtos. A primeira, informação ou comportamento adquirido por meio da aprendizagem social; a segunda, um ou mais comportamentos socialmente aprendidos compartilhados pelos membros de um grupo, por fim, a terceira, comportamentos socialmente aprendidos que são compartilhados por membros de um grupo e se adaptaram ao longo de sucessivos episódios de aprendizagem social.

A primeira definição sugere que cultura estaria presente em todos os animais capazes de aprendizagem social, sendo essa noção utilizada em pesquisas que investigam como a aprendizagem social interfere em processos evolutivos, por exemplo quando usada por interessados em construção de nicho (Laland et al., 2016). A segunda definição aparece ligada com o conceito de “tradição”, sendo considerado como cultura quando há comportamentos socialmente aprendidos típicos de um grupo (e.g., van Leeuwen, 2021). A terceira definição surge como sinônimo de cultura cumulativa ou evolução cultural cumulativa (ECC) que ganha destaque na década de 90 (Mesoudi & Thornton, 2018).

De acordo com a noção de ECC, a aparição de cultura em animais não humanos é comum, mas a sua transmissão seria mais difícil de ser encontrada, sendo essa característica o que diferenciaria a relação social dos humanos das de outras espécies (Boyd & Richerson, 1996; Tomasello, 1999). Nesse contexto, a comparação entre animais humanos e não humanos para investigar cultura é recorrente.

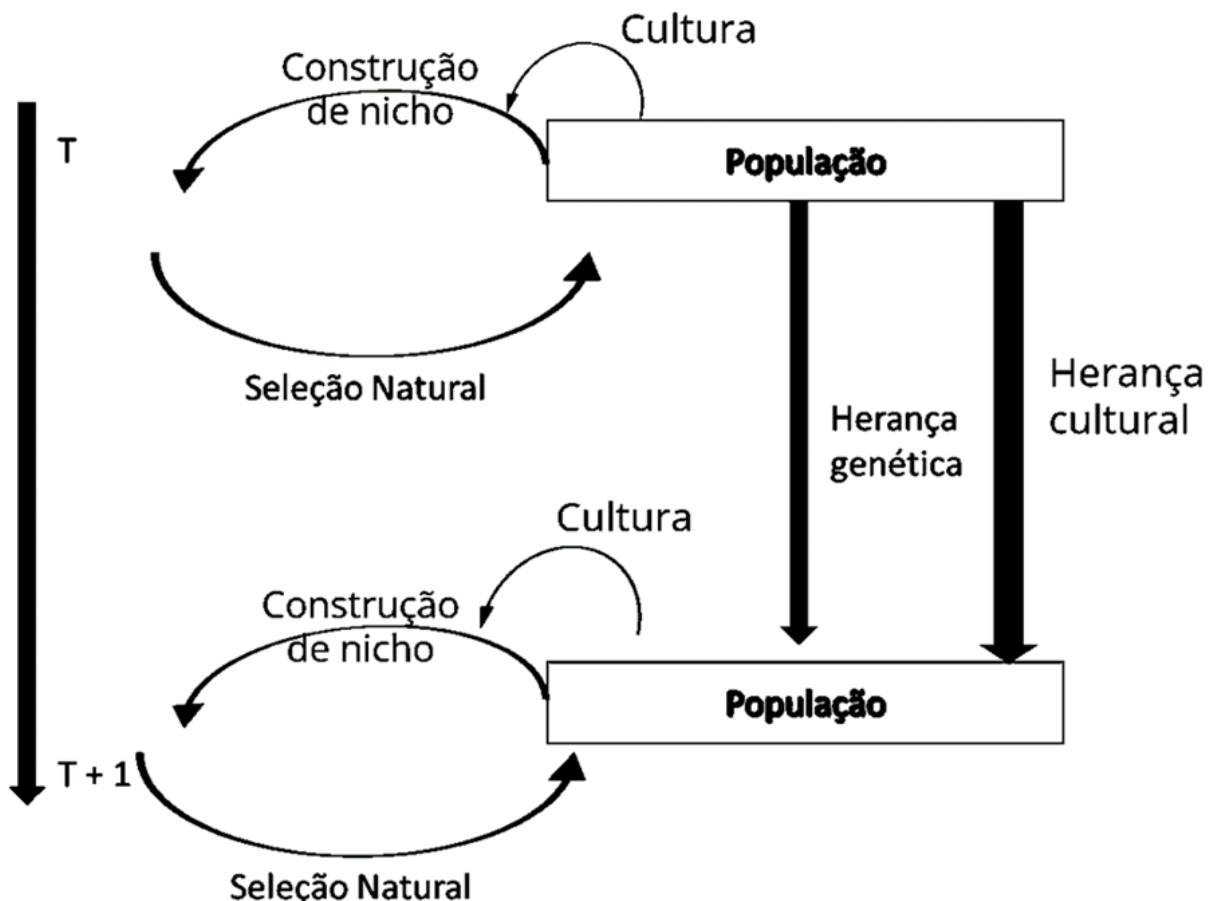
Para encontrarmos essa cultura cumulativa, Mesoudi e Thornton (2018) apresentam duas definições possíveis, uma central (Core) e outra estendida. A definição central preconiza que, para um comportamento ser considerado uma ECC, precisa apresentar: (a) mudança no comportamento ou produto de comportamentos, como um artefato, tipicamente devido à aprendizagem social; (b) transferência via aprendizagem social desse comportamento modificado por outros indivíduos ou grupos; (c) melhoria na performance, sendo a proxy da genética e/ou aptidão cultural; e (d) os três últimos pontos repetidos de maneira que produzirão avanços em sequência ao longo do tempo, sendo essa habilidade já encontrada em algumas espécies de pássaros (Feher et al., 2009; Sasaki & Biro, 2017). Para um critério estendido, seria necessário (a) múltiplos traços culturais funcionalmente dependentes, (b) diversificação entre múltiplas linhagens, (c) recombinação entre linhagens, (d) exaptação cultural e (e) Construção de nicho cultural, entretanto não há evidências que corroborem a ocorrência de ECC's em não humanos utilizando essa compreensão estendida.

Desse modo, a construção de nicho cultural, enfatizada no último ponto da definição estendida, surge como questão relevante para compreensão evolutiva da cultura. Quando o conhecimento cultural afeta fortemente o uso do habitat ou os padrões de dispersão por meio do aprendizado social, alterações evolutivas podem ocorrer de forma a produzir inclusive alterações genéticas (Hal Whitehead et al., 2019). O esmiuçamento do estudo sobre comportamento social e práticas culturais pode contribuir para compreensão desses fenômenos. Todavia, vale a ressalva que a compreensão de cultura na Análise do comportamento diverge em certos pontos das descritas pela biologia evolutiva. Nesse sentido, torna-se relevante uma descrição de como esse conceito é definido pela ciência comportamental.

A figura 1 a seguir apresenta os elementos destacados no texto em uma construção de nicho cultural. Ao longo de um determinado tempo, uma população com certos padrões culturais altera sua pressão seletiva e é influenciada pela seleção natural.

Figura 1

Diagrama apresentando a relação de uma dada população com sua pressão seletiva, alterando-a e sendo influenciada por ela, a partir de processos culturais. A partir disso, uma nova população se forma, com heranças culturais e genéticas. Modelo adaptado e traduzido de Odling-Smee et al. (2003).



A noção de cultura na Análise do Comportamento

Uma primeira definição de cultura na Análise do Comportamento surge na obra do fundador dessa abordagem, B. F. Skinner, em seu livro *Ciência e Comportamento Humano* (Skinner, 1953/2003). Comumente, as teses behavioristas são divergentes das apresentadas pela antropologia (Fernandes, 2015) e mais próximas da etologia (Velasco, Benvenuti, & Tomanari, 2012), porém ainda pode ser considerada uma compreensão consideravelmente distinta, com metodologias e conceitos particulares.

Ao longo da obra skinneriana, outras definições de cultura foram apresentadas pelo autor, em alguns casos de forma a divergir das próprias concepções mais antigas. Porém, em uma revisão recente das definições de Skinner para cultura, Fernandes et al. (2017) propõem o

que seria uma visão comportamentalista de cultura. Para os autores, cultura seria o conjunto de contingências sociais, enquanto práticas culturais seriam os padrões de comportamentos mantidos e modelados por essas contingências sociais.

Além da obra de seu fundador, a partir de um breve exame da literatura analítico comportamental, as compreensões do que seria cultura variam, possibilitando observar definições que apresentam cultura enfatizando aspectos distintos. (Andery, 2011; Baum, 1994/1999; de Melo & De Rose, 2013; De Rose, 2016; Fernandes et al, 2017; Leugi, 2012; Pierce, 1991). Essas distinções corroboram com os argumentos de Andery (2011) quando discute que a cultura pode ser compreendida enquanto variável independente (VI), atuando na seleção de comportamentos, ou variável dependente (VD) como as práticas culturais mantidas em função de alterações ambientais. Algumas dessas definições de cultura na Análise do Comportamento são apresentadas na tabela 1.

Tabela 1

Exemplos de definições de cultura presentes na literatura da Análise do Comportamento, em inglês e português

Referência	Título	Definição
Fernandes, Carrara e Zilio (2017, p. 276)	Apontamentos para uma definição comportamentalista de cultura	Cultura é um termo que remete a conjunto de contingências sociais, isto é, contingências de reforçamento e punição mantidas pelos membros de um grupo em contextos específicos.
Glenn (2004, p. 139)	Individual Behavior, Culture, and Social Change	we will define culture here as "patterns of learned behavior transmitted socially, as well as the products of that behavior (objects, technologies, organizations, etc.).".
Leugi (2012, p. 37)	A perspectiva de uma antropologia behaviorista radical: cultura, variação, seleção e transmissão	Cultura poderia ser um locus de intersecção de variáveis que promovem variação (...) A cultura é parte do ambiente. Algo que esteja colocado para além do indivíduo, criado por ele, mas pela interação entre diferentes indivíduos. A cultura é, portanto, ambiente socialmente definido. Isto é, o meio pelo qual o ambiente é modificado é a ação de um grupo de pessoas ou de uma pessoa em resposta ao que foi produzido por um grupo de pessoas. A cultura, empiricamente, será sempre ambiente, será sempre uma parte dele. e seleção, e neste sentido identificado como produto do nível de variação e seleção.
Baum (2005, p.260)	Compreender o behaviorismo	Cultura é o comportamento aprendido de um grupo.
de Melo e de Rose (2013, p. 327)	The Concept of Culture in Skinnerian Radical Behaviorism: Debates and Controversies	A culture may be viewed as a web of complex relations among behaviors of individuals and cultural practices, which can generate a web of relations between cultures and, thus, allow the formation of new groups and new cultures. It is not reducible to the individual level, although the individual level is a necessary condition for the existence of culture.
de Rose (2016, p. 201)	A importância dos respondentes e das relações simbólicas para uma análise comportamental da cultura	Cultura é comportamento adquirido pelos seres humanos enquanto membros de grupos sociais

Andery (2011, p. 207)	Comportamento e cultura na perspectiva da análise do comportamento	Uma cultura define-se, portanto, como uma entidade abstrata que tem temporalidade indefinida, mas que certamente envolve práticas comportamentais e produtos destas práticas – que são fenômenos comportamentais e ambientais - que se reproduzem entre indivíduos e gerações de indivíduos. Uma cultura é constituída de miríades de práticas culturais, definidas como padrões de comportamento aprendido que se reproduzem entre indivíduos e gerações de indivíduos.
Pierce (1991, p. 13)	Culture and Society: the role of behavioral analysis	Society and culture refer to aspects of the social environment that regulate human conduct
Sandaker, 2009 (p. 288)	A selectionist perspective on systemic and behavioral change in organizations	A culture is defined as a complex adaptive social system possessing several observed and agreed upon characteristics prevalent and recognizable over time even though members of the system are replaced by new ones.

Nota. Não foi realizada uma busca exaustiva. Foram escolhidas obras que o autor sabia trazerem definições explícitas de cultura.

Diante dessa análise de como a cultura é definida nas áreas da Biologia evolutiva e Análise do Comportamento, pode-se afirmar que os campos partem de bases epistemológicas distintas. Contudo, ambas as áreas enfatizam aspectos semelhantes, como o comportamento de organismos em relação uns com os outros e padrões de comportamento em um determinado grupo. O estudo dessas classes de respostas traz as condições para compreensão de uma cultura. Assim, será apresentado adiante um exemplo de análise de construção de nicho cultural, para em seguida, discutir as possibilidades de atuação das ferramentas analítico comportamentais para complementar o entendimento do fenômeno.

A construção de nicho da persistência de lactose analisada

Gerbault et al. (2011) apresentam a capacidade de certos humanos em conseguir digerir leite (Persistência de lactase), mesmo após a fase de desmame, como um exemplo de construção de nicho nessa espécie. Nas populações europeias, uma única mutação (213910*T) explica a distribuição do fenótipo, enquanto alterações nos íntrons estão associadas com ele na África e no Oriente Médio. Estima-se uma correlação entre persistência de lactase, o início da domesticação animal e o consumo de laticínios.

Os mesmos autores afirmam que uma vez que persistência de lactase tem sido identificada em populações leiteiras ou pastoris e desde que o leite fresco (e alguns derivados) são as únicas fontes conhecidas de lactose, é improvável que a persistência de lactase seja selecionada sem fornecimento de leite fresco. O que apoia a ideia de que essa característica coevoluiu com a adaptação cultural da produção leiteira como um processo de construção de nicho. A disponibilidade de leite fresco para alguns grupos de humanos alterou seu nicho, criando assim uma modificação genética potencial para uma necessidade de expressão da lactase ao longo da vida adulta. Essas reflexões são baseadas em evidências arqueológicas, genéticas e biológicas (Gerbault et al., 2011). A partir disso, modelos computacionais são produzidos para refinar a análise desse material.

Modelos Computacionais têm sido usados para estudar a história da criação de animais, que produzem leite, por humanos, desde o neolítico. Estudando sua ecologia, conseguem avaliar como se disseminaram geograficamente e quais povos constituem contemporaneamente seus descendentes. Por fim, estudam quais genes estão manifestos nesses povos e como se apresenta a persistência ou não de lactase nesses grupos. Ademais, com modelos matemáticos, ainda se possibilita produzir simulações de computador para avaliar como esses processos se estabelecem. Vale a ressalva que esses modelos são fundamentados nas pesquisas anteriores que produzem os dados para alimentar esses *softwares*. Diante disso, a simulação é tão precisa

quanto os dados que a baseiam.

A partir dessa breve descrição do trabalho de Gerbault et al., (2011), algumas características de trabalhos sobre construção de nicho cultural ficam claras. Por exemplo, são trabalhos interdisciplinares, com grandes grupos de organismos e de recorte temporal extenso. Pesquisas desse campo já produziram dados relevantes para compreensão de questões culturais complexas e suas interações com a biologia de diversos organismos.

Para cumprir o desiderato deste capítulo, vale uma breve descrição de um trabalho de análise do comportamento que também lide com um grande grupo. Para isso, será apresentado a pesquisa de Abdala et al., (2020) que propõe uma análise do planejamento de contingências de malha cicloviária na cidade de Fortaleza, no Ceará. Sendo um exemplo de trabalho interdisciplinar e com um grande grupo. Da mesma forma que Gerbault et al., (2011), também um trabalho descritivo.

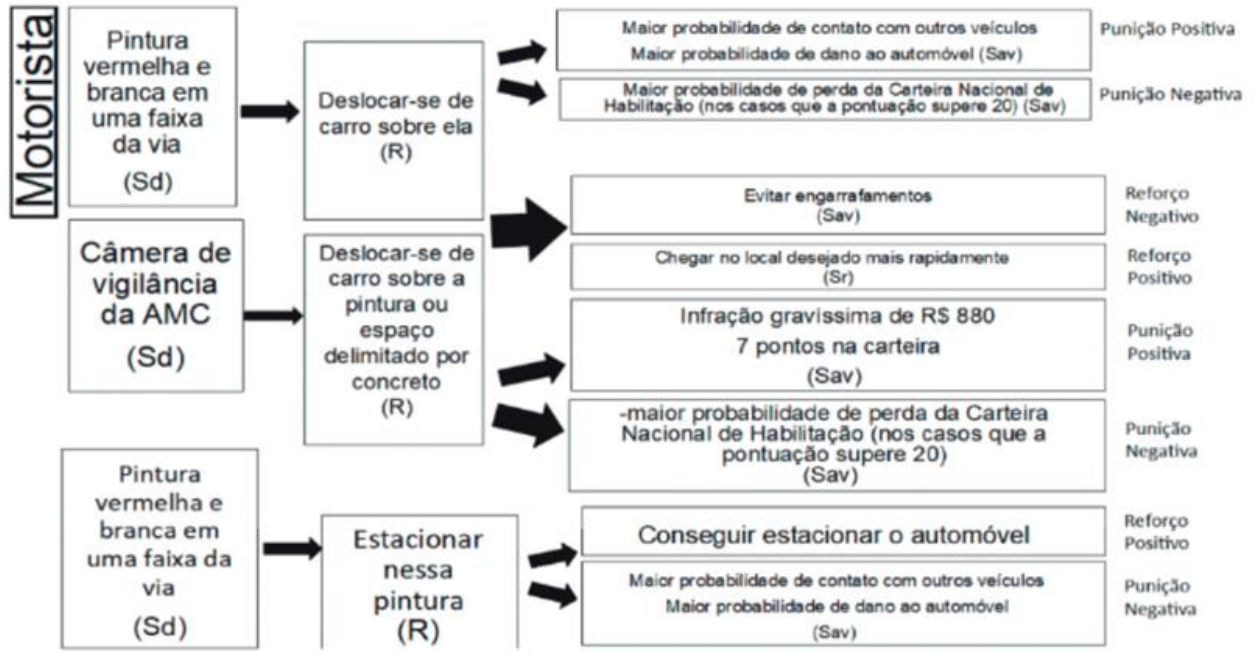
Como a Análise do Comportamento trabalha com grandes grupos: um exemplo das bicicletas de Fortaleza.

Esses autores (Abdala et al., 2020) descreveram as relações de dependência entre eventos comportamentais e eventos ambientais presentes na cidade de Fortaleza após uma série de intervenções em ciclo infraestruturas. Apresentaram o que estava planejado para ocorrer na perspectiva do motorista e na perspectiva do ciclista, a partir das estruturas de trânsito propostas e embasados em uma perspectiva comportamental. As inferências foram corroboradas por evidências, em outras cidades, dos efeitos das mesmas intervenções, além de dados da própria prefeitura de Fortaleza.

A Figura 2 a seguir exemplifica um desses casos. Apresenta as contingências para ciclistas, inferidas a partir da implantação de infraestrutura cicloviária na cidade de Fortaleza.

Figura 2

Fluxograma de contingências para ciclistas, inferidas a partir da implantação de infraestrutura cicloviária na cidade de Fortaleza, como publicado em Abdala et al. (2020).



Esses modelos interpretativos são frequentes em trabalhos sobre cultura na Análise do Comportamento (Zílio, 2019). Fundamentam-se em outras pesquisas, básicas e aplicadas, para elaborar essas descrições (Almeida et al., 2020). A partir disso, é possível descrever como as interações são dispostas e certos padrões comportamentais são estabelecidos. Além disso, possibilita-se identificar onde seria possível intervir para modificar esses padrões.

Uma síntese biocomportamental da cultura é possível?

Sintetizando esses materiais e discussões, argumenta-se neste capítulo os benefícios que ambas as áreas podem trazer mutuamente. A biologia já produz dados robustos sobre questões culturais de forma interdisciplinar que poderiam ser apropriados pela Análise do Comportamento. Enquanto uma perspectiva comportamental poderia produzir mais fundamentos para compreender como padrões se estabelecem.

As pesquisas sobre construção de nicho cultural apresentam uma forma de trabalho com grandes grupos de organismos, a partir da utilização de dados arqueológicos e ecológicos. A dificuldade em trabalhar com grandes grupos na Análise do Comportamento serviu para embasar inclusive a necessidade da criação de novos conceitos (e.g., metacontingência; Glenn

et al., 2016). Esmiuçar como as pesquisas de construção de nicho estudam comportamento, mesmo com número elevado de sujeitos, pode produzir outras soluções e ideias para essa questão.

O campo da construção de nicho já possui familiaridade com a utilização de modelos matemáticos para previsão de comportamento (Rendell et al., 2011). Essa é uma área ainda pouco explorada na Análise do Comportamento. Apropriar-se desse conhecimento seria proveitoso para elaboração de novas pesquisas comportamentais.

Dentre esses benefícios trazidos pelos estudos sobre construção de nicho, a Análise do Comportamento pode também proporcionar sugestões. Por exemplo, a teoria comportamental pode facilitar a compreensão dos processos de aprendizagem de práticas culturais. Dessa maneira, ficaria mais claro como esses organismos produzem as modificações das pressões seletivas de seus ambientes e como essas alterações se mentem.

Ambas as áreas podem contribuir uma com a outra, a partir de evidências robustas que se complementam. Essa integração estreita as relações da Análise do Comportamento com a Biologia. Dessa maneira, seria possível o refinamento para uma teoria sintética para o estudo da cultura, onde dados biológicos e comportamentais seriam utilizados para estudo dessa questão. O modelo de seleção pelas consequências (Skinner, 1981), por exemplo, não estaria tratando de níveis isolados, sendo a partir de análises como essas, que se clarificam as suas integrações. No caso, um elo entre ontogênese e cultura. A clássica frase de Skinner (1957/2020, p.) “Os homens agem sobre o mundo, modificam-no, e são modificados pelas consequências de suas ações.”, hoje pode ser tomada como uma síntese do que a biologia evolutiva estuda em termos de construção de nicho. Consequências do comportamento de um grande número de indivíduos e práticas culturais estendidas temporalmente podem ter impacto no processo evolutivo, filogenético. Neste cenário atual, a AC como a ciência dedicada ao estudo dos efeitos dos contextos e consequências sobre o comportamento individual, a ontogênese, possui as peças e processos para complementar o entendimento dos processos de construção de nicho, partindo de uma análise ponto-a-ponto de que processos comportamentais estão envolvidos na construção de um nicho.

Referências

- Abdala, M., Leite, F. L., & Neves Filho, H. B. (2020). Análise interpretativa do planejamento de contingências em malha cicloviária. *Acta Comportamentalia*, 28, 339–355.
<http://www.revistas.unam.mx/index.php/acom/article/view/76767>
- Almeida, J. A. T., Leite, F. L., Abdala, M., Vanderlon, Y., & Guimarães, T. M. M. (2020). *Contribuições da análise experimental de práticas culturais para o desenvolvimento sustentável*. In C. A. A. Rocha, B. C. Santos, & Pompermaier, H. M. (Eds.), *Comportamento em Foco 12: Reflexões sobre teoria e prática do analista do comportamento* (pp. 126-138). ABPMC.
- Anton S. C, Potts R, & Aiello L, C. (2014). Evolution of early Homo: an integrated biological perspective. *Science*, 345(6192).
<https://www.science.org/doi/10.1126/science.1236828>
- Benitez, P., Albuquerque, I., Manoni, N. V., Ribeiro, A. F., & Bondioli, R. M. (2020). Development and learning center: an interdisciplinary case study in applied behavior analysis. *Psicologia: teoria e prática*, 22(1), 351-367.
<https://dx.doi.org/10.5935/1980-6906/psicologia.v22n1p351-367>
- Boyd, R., & Richerson, P. J. (1996) Why culture is common, but cultural evolution is rare. *Proc. Br. Acad.*, 88, 77–93.
<https://www.thebritishacademy.ac.uk/documents/3949/88p077.pdf>
- Brady, J.V. (1993). Behavior analysis applications and interdisciplinary research strategies. *Am Psychol.*, 48(4), 435-40. <https://doi.org/10.1037//0003-066x.48.4.435>
- Creanza N, Feldman MW (2014). Complexity in models of cultural niche construction with selection and homophily. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(suplemento 3), 10830–10837. <https://doi.org/10.1073/pnas.1400824111>

- Cruz, R. N. (2006). História e historiografia da ciência: Considerações para pesquisa histórica em análise do comportamento. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 8(2), 161-178.
http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-55452006000200005
- Cruz, R. N. D. (2016). A fundação do JEAB e o isolamento histórico da Análise do Comportamento. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 32(03). <https://doi.org/10.1590/0102-3772e323215>
- Cuche, D. (1996/1999). A noção de cultura nas Ciências Sociais (V. Ribeiro, Trad., 2ª ed.). EDUSC. (Trabalho original publicado em 1996)
- Day, R. L., Laland, K. N., & Odling-Smee, F. J. (2003). Rethinking adaptation: the niche-construction perspective. *Perspectives in biology and medicine*, 46(1), 80-95.
<https://doi.org/10.1353/pbm.2003.0003>
- de L Brooke, M., & Davies, N. B. (1988). Egg mimicry by cuckoos *Cuculus canorus* in relation to discrimination by hosts. *Nature*, 335(6191), 630-632.
<https://www.nature.com/articles/335630a0>
- Erickson, P. A., & Murphy, L. D. (2015). História da teoria antropológica (de M. Penchel, Trad). Vozes.
- Feher, O., Wang, H., Saar, S., Mitra, P. P., & Tchernichovski, O. (2009). De novo establishment of wild-type song culture in the zebra finch. *Nature*, 459, 564–568.
<https://doi.org/10.1038%2Fnature07994>
- Flynn, E., Laland, K. N., Kendal, & Kendal, J. R. (2013). Developmental niche construction. *Developmental niche construction*, 16(2), 296–313.

<http://dx.doi.org/10.1111/desc.12030>

Geertz, C. (2005). A interpretação das culturas. LTC. (Trabalho original publicado em 1973).

Gerbault, P., Liebert, A., Itan, Y., Powell, A., Currat, M., Burger, J., Swallow D. M., ... & Thomas, M. G. (2011). Evolution of lactase persistence: an example of human niche construction. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 366(1566), 863-877. <https://doi.org/10.1098/rstb.2010.0268>

Glenn, S. S., Malott, M. E., Andery, M. A. P. A., Benvenuti, M., Houmanfar, R. A., Sandaker, I., ... & Vasconcelos, L. A. (2016). Toward consistent terminology in a behaviorist approach to cultural analysis. *Behavior and Social issues*, 25, 11-27. <https://link.springer.com/article/10.5210/bsi.v25i0.6634>

Whitehead, H., Laland, K. N., Rendell, L., Thorogood, R., & Whiten, A. (2019). The reach of gene–culture coevolution in animals. *Nature Communications*, 10(1), 1-10. <https://doi.org/10.1038/s41467-019-10293-y>

Hayes, S. C., & Sanford, B. T. (2014). Cooperation came first: Evolution and human cognition. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 101(1), 112-129. <https://doi.org/10.1002/jeab.64>

Heyes, C. (2020). Culture. *Current Biology*, 30(20).

Ihara, Y., & Feldman, M. W. (2004). Cultural niche construction and the evolution of small family size. *Theoretical population biology*, 65(1), 105-111. <https://doi.org/10.1016/j.tpb.2003.07.003>

Kendal, J., Tehrani, J. J., & Odling-Smee, J. (2011). Human niche construction in interdisciplinary focus. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological*

Sciences, 366(1566), 785-792. <https://doi.org/10.1098/rstb.2010.0306>

Laland, K. N., Odling-Smee, F. J. & Feldman, M. W. (2000). Niche construction, biological evolution, and cultural change. *Behav. Brain Sci.*, 23, (1), 131–175.
<https://doi.org/10.1017/S0140525X00002417>

Laland, K., Matthews, B., & Feldman, M. W. (2016). An introduction to niche construction theory. *Evolutionary ecology*, 30(2), 191-202. [An introduction to niche construction theory | SpringerLink](#)

Laland, K. N., Odling-Smee, J. & Myles, S. (2010). How culture shaped the human genome: bringing genetics and the human sciences together. *Nat. Rev. Genet.*, 11, 137–148.
<https://www.nature.com/articles/nrg2734>

Laland, K.N., O'Brien, M.J. (2011). Cultural Niche Construction: An Introduction. *Biological Theory*, 6, 191–202. <https://doi.org/10.1007/s13752-012-0026-6>

Laraia, R. B. (2005). *Cultura: um conceito antropológico*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2005. (Trabalho original publicado em 1986).

Lipatov, M., Brown, M. J., & Feldman, M. W. (2011). The influence of social niche on cultural niche construction: modelling changes in belief about marriage form in Taiwan. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 366(1566), 901-917. <https://www.jstor.org/stable/41441707>

Lorenz, K. (1995). Os fundamentos da etologia. UNESP.

Mesoudi A, Thornton A. (2018). What is cumulative cultural evolution?. *Proc. R. Soc. B*, 285(1880). <http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2018.0712>

- O'Brien, M., & Laland K. N. (2012). Genes, culture and agriculture: an example of human niche construction. *Curr Anthropol.*, 53(4). <https://doi.org/10.1086/666585>
- Odling-Smee, F. J. (1988). Niche constructing phenotypes. In Plotkin H. C. Plotkin (Ed.), *The role of behavior in evolution*. MIT Press.
- Odling-Smee, F. J., K. N. Laland, & M. W. Feldman. (1996). Niche construction. *Am. Naturalist*, 147(4), 641–48. <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/285870>
- Odling-Smee, F. J., Laland, K. N. & Feldman, M. W. (2003). *Niche construction: the neglected process in evolution*. Princeton University Press.
- Rendell, L., Fogarty, L., & Laland, K. N. (2011). Runaway cultural niche construction. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 366(1566), 823-835. <https://doi.org/10.1098%2Frstb.2010.0256>
- Rudgers, J. A. (2004). Enemies of herbivores can shape plant traits: selection in a facultative ant–plant mutualism. *Ecology*, 85(1), 192-205.
- Sasaki T, Biro D. (2017). Cumulative culture can emerge from collective intelligence in animal groups. *Nat. Commun.*, 8(1), 15049. <https://www.nature.com/articles/ncomms15049>
- Skinner, B. F. (1981). Selection by consequences. *Behavioral and brain sciences*, 7(4), 477-481. [Selection by consequences | Behavioral and Brain Sciences | Cambridge Core](#)
- Skinner, B. F. (2003). *Ciência e comportamento humano* (J. C. Todorov & R. Azzi, Trad.). Martins Fontes. (Trabalho original publicado em 1953).
- Skinner, B. F. (2020). *Verbal Behavior*. Pearson Education. (Obra original publicada em 1957).
- Tomasello M. (1999). *The cultural origins of human cognition*. Harvard University Press.

van Leeuwen E. J. C. (2021). Temporal stability of chimpanzee social culture. *Biol. Lett.*, 17: 20210031. <https://doi.org/10.1098/rsbl.2021.0031>

Zilio, D. (2019). On the function of science: An overview of 30 years of publications on metacontingency. *Behavior and Social Issues*, 28, 46-76.
<https://link.springer.com/article/10.1007/s42822-019-00006-x>

Zilio, D., & Gonçalves, A. (2022). Desfazendo equívocos ultrapassados: Caminhos para estabelecer diálogos frutíferos entre Análise do Comportamento e Psicologia Social. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 24.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho cumpre o objetivo de apresentar possibilidades de diálogos da Análise do Comportamento com áreas diversas. No caso, a Antropologia Simbólica de Clifford Geertz (Publicação 1) e a Biologia Evolutiva (Publicação 2). Ambas as áreas se mostraram plausíveis em desenvolver contatos com a Análise do Comportamento, produzindo reflexões e evidências relevantes para o estudo de questões culturais.

No caso da Antropologia Simbólica, as compreensões sobre cultura e símbolos possuem pontos de convergência, os métodos podem ser compartilhados (sendo analisados e aplicados a luz de suas próprias bases filosóficas) e a noção de ciência não é antagônica. Ademais, trabalhos mais recentes de Análise Comportamental da Cultura já buscam essa compreensão sobre cultura com mais ênfase nas questões simbólicas (Ribeiro et al., 2023; Sampaio & Haydu, 2023).

Compreender a cultura enquanto o conjunto das relações simbólicas presentes em um determinado grupo, ainda não é uma definição difundida na Análise do Comportamento. Entretanto, essa noção poderia ser promissora para o trabalho de questões culturais, visto sua ampla discussão na antropologia (Laraia, 1986/2005) e proximidade com o uso cotidiano da linguagem (Harzem & Miles, 1978). Uma definição atenta à forma que o conceito é utilizado de forma mais ampla, pode ser interessante em palavras tão presentes na linguagem comum e múltiplas áreas do conhecimento, como é o caso da “cultura”.

Apesar dessas aproximações feitas, outras aproximações com a obra de Geertz ainda podem ser realizadas. O presente trabalho buscou um contato mais amplo com essa vertente da antropologia, pois foi argumentado que o diálogo entre essas áreas ainda era incipiente. Porém, interseções mais específicas ainda podem ser realizadas, como a análise da obra de Geertz e Skinner a luz da filosofia pragmatista. A leitura das obras dos autores estudados revelou afinidades de ambas as áreas com o pragmatismo. Geertz cita teóricos pragmatistas para fundamentar suas análises (Geertz, 1973/2005) além de ser reconhecido como um seguidor das reflexões propostas por Wittgenstein (Nagl & Mouffe, 2001). A Análise do Comportamento também apresenta bastante proximidade com essa corrente filosófica (Lopes et al., 2018), principalmente a partir da obra de Skinner e seus contatos com Wittgenstein (Day, 1969).

Mesmo com essas semelhanças, ainda vale a ressalva de que muitos distanciamentos ainda existem entre essas áreas. Avaliar essas divergências foge ao escopo deste trabalho e só

foram citadas em soslaio, assim seria interessante analisar em outro trabalho essas divergências. Um ponto que pode ser ressaltado é em relação ao uso de pesquisas experimentais. Apesar da existência da área da Antropologia Experimental (Moreno, 2022), não se trata de um campo relativo à elaboração de pesquisas de laboratório com controle experimental. Já a Análise do Comportamento já possui uma tradição considerável de pesquisas básicas no campo da cultura (Zilio, 2019).

A tradição de pesquisas experimentais de laboratório alinha-se mais à Psicologia Social Experimental (Borba, 2013) e Economia Comportamental (Guimarães, 2019) do que propriamente à Antropologia. É verdade que, nessa tradição de pesquisas laboratoriais, comumente se utiliza expressões com conotação cultural, como “análogos culturais”, “mudança de gerações”, “microculturas de laboratório” e “práticas culturais”. Mas, essa linguagem oculta o que se estuda nessa tradição: o comportamento social de organismos em grupos de laboratório. Esses conceitos se justificam a partir das insólitas definições de cultura da Análise do Comportamento, causando estranhamento quando analisadas sob uma ótica antropológica.

Diante dessas questões relativas ao controle experimental em estudos sobre cultura, a Análise do Comportamento parece mais próxima das formas de estudo da Biologia. Como visto nesta dissertação, comumente cultura para a biologia remete a conjunto de comportamentos sociais e são costumeiramente estudados em delineamento experimentais (e.g., Sasaki & Biro, 2017). Ainda assim, a AC avança em procedimentos que investigam a formação de redes de estímulos, como equivalências ou molduras relacionais (Barnes-Holmes & Harte, 2022). Nesse sentido, estas subáreas da Análise do Comportamento podem servir como bases para entender as redes simbólicas como expostas pela Antropologia Hermenêutica. A antropologia fornece o macro (o fenômeno e suas ocorrências), a AC uma análise do micro (processos que constituem esse fenômeno).

Agora a respeito da Biologia Evolutiva, o conceito de construção de nicho se mostrou um contato proveitoso entre as áreas. A perspectiva desse conceito é particularmente relevante para pesquisadores que usam métodos evolutivos para interpretar o comportamento humano e a sociedade (Laland & Brown, 2006). Ao mesmo tempo, a vertente funcional da Psicologia Comportamental sempre foi uma forma de psicologia evolutiva (Hayes, 2019). Nenhuma ciência do comportamento humano pode ser inconsistente com os princípios da seleção natural (Genovese, 2007).

Na Biologia, a teoria da evolução é a mais importante já desenvolvida (Mayr, 2001). Enunciada por Darwin, no século XIX, apresenta as leis que agem ao redor de todo fenômeno biológico (Darwin, 1859/2006). Evolução quer dizer mudança, mas não qualquer tipo de mudança biológica, refere-se a mudança em uma linhagem de população entre gerações (Ridley, 2009). A partir da reprodução de membros de uma população, produz-se a geração seguinte por reprodução diferencial (uma linhagem dessa população), sendo as mudanças entre as gerações de populações de uma espécie que se dá o nome de evolução.

Na Análise do Comportamento, a aproximação com modelos evolucionistas já se estabelece desde a obra de Skinner, principalmente a partir da obra *Selection by Consequences* (Skinner, 1981). As posições defendidas por Skinner nesse artigo se tornaram paradigmáticas à Análise do Comportamento, sendo tratada enquanto fundamento para essa teoria (Moore, 2008). Esse modelo explicativo ficou conhecido como “selecionismo”.

Diante dessa aproximação com o evolucionismo, avaliar a possibilidade de integração entre conceitos dessas áreas parece um prosseguimento plausível. De fato, os achados nesta dissertação mostraram ser plausível e desejável o contato entre essas áreas a partir do conceito de Construção de Nicho. A área de construção de nicho parece consolidar a compreensão comportamental de olhar para a ontogênese e cultura de maneira entrelaçada com a filogênese. Parece profícuo para o campo da Análise do Comportamento analisar esse conceito e suas aplicações.

Evidentemente, o encontrado neste trabalho foi apenas a indicação de algumas possibilidades de benefícios da aproximação das áreas a partir de um conceito. Assim, torna-se relevante o desenvolvimento de outras pesquisas que apresentem essas benesses de forma conceitual, experimental ou aplicada. Os caminhos aqui apresentados de aproximação, especificamente o funcionalismo e selecionismo, mostraram-se eficientes para efetivação dessa aproximação. A base relacional e evolutiva parece servir de pressuposto filosófico para integração dos dados da Biologia Evolutiva com a Análise do Comportamento.

Diante das aproximações realizadas nesta dissertação, uma lacuna que se apresenta seria a síntese das três áreas pormenorizadas nesta dissertação. Pagnotta (2014) argumenta que discordâncias no nível teórico entre biologia e antropologia envolvem as definições de cultura e teorias de desenvolvimento comportamental, enquanto as divergências no nível das visões de mundo incluem a aceitação ou rejeição da ideia de uma distinção radical entre humanos e outros

animais. Alcançar uma abordagem sintética para o comportamento animal (humano e não humano) relativos à cultura depende da construção de um consenso em ambos os níveis. Para isso, torna-se necessário discutir como incluir a comunicação simbólica em uma perspectiva comparada. Ademais, apresentou-se como desnecessária e retrógrada a distinção *a priori* de características próprias de animais humanos ou não humanos. Essas questões devem ser estabelecidas empiricamente *a posteriori*.

Aspectos simbólicos estão no centro do debate para a possibilidade de uma abordagem sintética. Definições de cultura na biologia costumam ignorar aspectos essenciais à antropologia, como as especificidades da linguagem articulada, os valores, as redes de significados e outros aspectos simbólicos que embasam e organizam os comportamentos culturais em humanos (Pagnotta, 2012). Entretanto, a controvérsia não é apenas uma questão de definições, pois ainda não existe um fundamento epistemológico comum (ou visão de mundo) entre as ciências naturais e sociais que pudesse sustentar uma definição consensual (Pagnotta, 2013). Diante dessa dificuldade de diálogo, a Análise do Comportamento surge com novas definições e bases epistemológicas particulares, o que torna ainda mais desafiador a possibilidade de síntese.

Apesar da aparência utópica da elaboração de uma teoria sintética da cultura, diante dos contatos produzidos neste e em outros trabalhos já discutidos, defende-se que a integração é possível. Todavia, a busca por uma abordagem consensual exigirá dos interessados a habilidade de dialogar com outros autores, dos quais divergem talvez não apenas em termos das teorias advogadas, mas em termos de visão de mundo e dos compromissos, preconceitos e motivações pessoais (Pagnotta, 2013). Parece útil diante dessa dificuldade a compreensão de que o behaviorismo radical é, além de uma filosofia de ciência, uma visão de mundo (Lopes, 2008; Proctor & Weeks, 2012/1990).

Ainda a respeito da importância dos símbolos nesse debate, na Análise do Comportamento, as linhas de estudo sobre cultura costumam se desenvolver em paralelo aos trabalhos sobre símbolos (Todorov et al., 2021) com certas exceções (cf., de Rose, 2016; Mizael et al., 2020). Entretanto, reflexões sobre símbolos são trabalhadas desde a obra de seu fundador B. F. Skinner (Skinner, 1953/2003), que argumentava ser das ciências do comportamento e da psicologia a responsabilidade final da elaboração de uma “ciência do simbolismo” (p. 4), a partir de uma análise geral dos processos linguísticos e aplicável para qualquer campo (Skinner, 1957/2020). Para além de Skinner, outros campos que tiveram destaque no estudo do simbolizar

foram nas linhas de equivalência de estímulos e na Teoria das Molduras Relacionais (Rocca, 2012). Dessa maneira, essa ciência já possui tradição considerável em estudos sobre o simbolizar e a integração dessa linha de pesquisa com as relativas ao campo da cultura são plausíveis de serem elaboradas (Abdala et al., 2023).

Desse modo, defende-se neste trabalho a Análise do Comportamento enquanto uma ciência interdisciplinar, capaz de dialogar com diversas áreas e contribuir como um elo ao contato de teorias distintas. Os estudos comportamentalistas atuam em áreas de intersecção, pois a base fundamental que possibilita o estudo sobre a ótica dessa ciência é tratar de interações entre organismo e ambiente. Assim, existindo comportamento, torna-se possível a atuação do Analista do Comportamento. Principalmente, de forma dialogada com as demais áreas que também trabalham esse fenômeno, mesmo que de formas distintas.

O trabalho interdisciplinar possui dificuldades particulares. O modelo de formação universitária segue para a especificação, levando as qualidades relativas a conhecer áreas diversas serem pouco estimuladas. Um pesquisador interdisciplinar precisa sair de sua área de formação para desenvolver saberes de outros campos, além do conhecimento em epistemologia que possibilite integrações. A pesquisa conceitual interdisciplinar parece ser um campo particular a ser desenvolvido, mas que merece o investimento.

Referências

- Abdala, M., Silva, B. T., Maia, J. G. C., Souza, V. A., & Queiroz I. G. (2023). Possíveis aproximações entre Antropologia Simbólica de Clifford Geertz e a Terapia de Aceitação e Compromisso. *Revista Perspectivas em Análise do Comportamento*, 194-207.
<https://doi.org/10.18761/vecc0161122>
- Barnes-Holmes, D., & Harte, C. (2022). Relational frame theory 20 years on: The Odysseus voyage and beyond. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 117(2),240-266.
<https://doi.org/10.1002/jeab.733>
- Borba, A. (2013). Efeitos da exposição a macrocontingências e metacontingências na produção e manutenção de respostas de autocontrole ético [Tese de Doutorado, Universidade Federal do Pará]. Repositório UFPA.
<http://repositorio.ufpa.br:8080/jspui/handle/2011/10465>
- Darwin, C. (2006). *On the Origin of Species: By Means of Natural Selection or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life* (30 ed.). Dover Publications. (Trabalho original publicado em 1859)
- Day, W. F. (1969). On certain similarities between the philosophical investigations of Ludwig Wittgenstein and the operationism of BF Skinner. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 12(3), 489. <https://doi.org/10.1901%2Fjeab.1969.12-489>
- de Rose, J. C. (2016). A Importância dos Respondentes e das Relações Simbólicas para uma Análise Comportamental da Cultura1. *Acta Comportamentalia: Revista Latina de Análisis de Comportamiento*, 24(2), 201-220.
<https://doi.org/10.1080/15021149.2013.11434464>

Geertz, C. (2005). *A interpretação das culturas*. LTC. (Trabalho original publicado em 1973).

Genovese, J. E. (2007). Evolutionary psychology and behavior analysis: Toward convergence.

The Behavior Analyst Today, 8(2), 187. <https://doi.org/10.1037/h0100612>

Guimarães, T. M. M. (2019). Efeitos de análogos de punição negativa sobre culturantes [Tese de doutorado não publicada]. Universidade Federal do Pará.

Harzem, P., & Miles, T. R. (1978). Conceptual issues in operant psychology. *Behaviorism*,

7(2), 113-122. <https://www.jstor.org/stable/27758943>

Hayes, S. C. (2019). Ciência Comportamental Contextual. In D. Zilio & K. Carrara,

Behaviorismos: Reflexões Históricas e Conceituais (Vol. 3). Centro Paradigma de Ciências do Comportamento.

Laland, K. N., & Brown, G. R. (2006). Niche construction, human behavior, and the adaptive-

lag hypothesis. *Evolutionary Anthropology: Issues, News, and Reviews: Issues, News, and Reviews*, 15(3), 95-104. <https://doi.org/10.1002/evan.20093>

Laraia, R. B. (2005). *Cultura: um conceito antropológico*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2005. (Trabalho original publicado em 1986).

Lopes, C. E. (2008). Uma proposta de definição de comportamento no behaviorismo radical.

Revista brasileira de terapia comportamental e cognitiva, 10(1), 1-13.

http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-

[55452008000100002](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-55452008000100002)

Lopes, C. E., Laurenti, C., & Abib, J., J. A. D. (2018). *Conversas pragmatistas sobre comportamentalismo radical*. CRV.

- Mizael, T. M., de Almeida, J. H., Roche, B., & de Rose, J. C. (2020). Effectiveness of different training and testing parameters on the formation and maintenance of equivalence classes: Investigating prejudiced racial attitudes. *The Psychological Record*, *71*, 265-277. <https://doi.org/10.1007/s40732-020-00435-w>
- Moore, J. (2008). *Conceptual foundations of radical behaviorism*. Sloan Educational Publishing.
- Moreno, D. J. (2022). El progreso en el espacio exterior como excusa para imponer la condición humana. *Antropología Experimental*, (22), 509-517. <https://doi.org/10.17561/rae.v22.7003>
- Nagl, L., & Mouffe, C. (2001). *The legacy of Wittgenstein: pragmatism or deconstruction*. Peter Lang GmbH, Internationaler Verlag Der Wissenschaften
- Pagnotta, M. (2012). A atribuição de cultura a primatas não humanos: a controvérsia e a busca por uma abordagem sintética (Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo). <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/47/47132/tde-25072012-092135/pt-br.php>
- Pagnotta, M., & Resende, B. D. (2013). A controvérsia em torno da atribuição de cultura a animais não humanos: uma revisão crítica. *Estudos de Psicologia (Natal)*, *18*(4), 569-577. <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2013000400004>
- Pagnotta, M., (2014). On the controversy over non-human culture: The reasons for disagreement and possible directions toward consensus. *Behav. Process.*, *119*, 95-100. <https://doi.org/10.1016/j.beproc.2014.04.008>
- Proctor, R. W., & Weeks, D. J. (2012). *The goal of BF Skinner and behavior analysis*. Springer Science & Business Media. (Trabalho original publicado em 1990).

- Ribeiro, T. D., dos Santos, R. C., & Neto, A. D. B. V. (2023). O impacto da piada racista na construção do self de pessoas negras. *Perspectivas em Análise do Comportamento*, 14(2), 183-193. <https://doi.org/10.18761/vecc191222>
- Ridley, M. (2009). *Evolução*. Artmed Editora.
- Rocca, J. Z. (2012). O conceito de símbolo em Sidman e Skinner - Uma análise epistemológica [Tese de Doutorado, Universidade Federal de São Carlos].
<https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/5979?show=full>
- Sampaio, A. A., & Haydu, V. B. (2023). Cultural Milieu and Group-Rules in an Elaborated Account of Metacontingencies: Conceptual Analysis and an Illustration in a COVID-19. *Psychological Support Project. Behavior and Social Issues*, 1-19.
<https://link.springer.com/article/10.1007/s42822-023-00126-5>
- Sasaki T, Biro D. (2017). Cumulative culture can emerge from collective intelligence in animal groups. *Nat. Commun.*, 8(1), 15049. <https://www.nature.com/articles/ncomms15049>
- Skinner, B. F. (1981). Selection by consequences. *Behavioral and brain sciences*, 7(4), 477-481. <https://www.cambridge.org/core/journals/behavioral-and-brain-sciences/article/abs/selection-by-consequences/0F69B44DBC37419B8EBD90B5667738ED>
- Skinner, B. F. (2020). *Verbal Behavior*. Pearson Education. (Obra original publicada em 1957).
- Todorov, J. C., Baia, F. H., Freitas-Lemos, R., Borba, A., de Melo, C. M., & Sampaio, A. A. (2021). A Brief History of the Behavioral Analysis of Culture in Brazil. *Behavior and Social Issues*, 30(1), 397-427. <https://link.springer.com/article/10.1007/s42822-021-00065-z>

Zilio, D. (2019). On the function of science: An overview of 30 years of publications on metacontingency. *Behavior and Social Issues*, 28(1), 46-76.

<https://doi.org/10.1007/s42822-019-00006-x>