



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

Título do Projeto: Investigando os Efeitos de Diferentes Procedimentos de
Condicionamento Avaliativo na Modificação de Atitudes Negativas em Relação a Faces
Negras

São Carlos
Março de 2026

Investigando os Efeitos de Diferentes Procedimentos de Condicionamento Avaliativo na Modificação de Atitudes Negativas em Relação a Faces Negras

Resumo

Este projeto investiga o viés racial antinegro como responder relacional organizado por contingências sociais, culturais e históricas, propondo uma agenda integrada de análise conceitual, avaliação de medidas explícitas e implícitas e estudos experimentais de intervenção. O Experimento 1 consistiu em um estudo piloto conduzido online com estudantes do ensino fundamental, com o objetivo de testar a viabilidade metodológica do procedimento, utilizando um teste relacional e uma escala Likert de 10 pontos para avaliação de valência de faces negras e brancas. A intervenção envolveu treino de discriminação condicional por emparelhamento ao modelo (Matching to Sample), demonstrando viabilidade do procedimento online e indicando a necessidade de ajustes metodológicos. O Experimento 2 investigou a estabilidade temporal de medidas de preconceito racial e sua sensibilidade para detectar viés racial antinegro em crianças de 8 a 10 anos, em delineamento de medidas repetidas, utilizando uma Escala Likert de 5 pontos e o Function Acquisition Speed Test (FAST). Os resultados evidenciaram elevada estabilidade das medidas entre aplicações e maior sensibilidade do FAST em relação à medida explícita. O Experimento 3 implementou uma intervenção contra estereotípica baseada na formação de classes de equivalência com crianças de 8 a 10 anos com viés racial antinegro consistente, utilizando o teste relacional, a Escala Likert, o FAST e o Teste da Boneca como medidas de generalização. Os resultados indicaram redução do viés com manutenção de até quinze dias, mas com baixa correspondência entre medidas e indícios de influência de desajustabilidade social. O Experimento 4 respondeu às limitações do experimento anterior adotando delineamento de sondas múltiplas não concorrente com 18 crianças de 6 anos, visando reduzir efeitos de desajustabilidade social e aumentar a correspondência entre medidas. Todas as crianças formaram classes de equivalência, com redução consistente do índice de viés no teste relacional, aumento da valência atribuída às faces negras e modificação do padrão de resposta no Teste da Boneca para a maioria dos participantes. O Experimento 5 examinou os efeitos do condicionamento avaliativo direto em 21 crianças de 6 anos, emparelhando faces negras com estímulos positivos e faces brancas com estímulos negativos. Os resultados indicaram aumento da valência atribuída às faces negras na Escala Likert, sem evidência de reorganização no teste relacional, sugerindo que mudança de valência e reorganização de classes relacionais são processos

funcionalmente distintos. O Experimento 6 ampliou a investigação para adultos, com 116 estudantes universitários irlandeses brancos distribuídos em quatro condições de treino baseadas no FAST — flexibilidade relacional, inconsistente com estereótipos, consistente com estereótipos e controle —, avaliando os efeitos sobre a Tarefa do Dilema do Policial, a Escala de Racismo Moderno Modificada e escalas de valência facial. As condições inconsistente e de flexibilidade produziram efeitos mitigadores do viés, sendo a condição inconsistente a mais eficaz, enquanto a condição consistente com estereótipos aprofundou o viés em relação ao controle. Os Experimentos 7 e 8 dão continuidade a essa agenda, ampliando a avaliação descritiva das medidas de preconceito racial e refinando procedimentos interventivos com maior aproximação a contextos naturalísticos. Em conjunto, os resultados demonstram que procedimentos comportamentais podem reorganizar classes relacionais previamente estabelecidas, ao mesmo tempo em que evidenciam limites e possibilidades da modificação do controle relacional racial ao longo do desenvolvimento e na vida adulta.

Palavras-chave: preconceito racial, viés racial antinegro, medidas comportamentais, equivalência de estímulos, flexibilidade relacional, resistência à mudança.

Investigating the Effects of Different Evaluative Conditioning Procedures on the Modification of Negative Attitudes Toward Black Faces

Abstract

This project investigates anti-Black racial bias as relational responding organized by social, cultural, and historical contingencies, proposing an integrated research agenda combining conceptual analysis, evaluation of explicit and implicit measures, and experimental intervention studies. Experiment 1 consisted of a pilot study conducted online with elementary school students, aimed at testing the methodological feasibility of the procedure, using a relational test and a 10-point Likert scale to assess the valence attributed to Black and White faces. The intervention involved conditional discrimination training through a Matching-to-Sample procedure, demonstrating the viability of the online protocol while indicating the need for methodological adjustments. Experiment 2 investigated the temporal stability of racial bias measures and their sensitivity to detect anti-Black racial bias in children aged 8 to 10 years, using a repeated-measures design with a 5-point Likert scale and the Function Acquisition Speed Test (FAST). Results demonstrated high stability across administrations and greater sensitivity of the FAST relative to the explicit measure. Experiment 3 implemented a counter-stereotypical intervention based on stimulus equivalence class formation with children aged 8 to 10 years who showed consistent anti-Black racial bias, using the relational test, the Likert scale, the FAST, and the Doll Test as generalization measures. Results indicated bias reduction with maintenance of up to fifteen days, but with low correspondence across measures and evidence of social desirability effects. Experiment 4 addressed the limitations of the previous experiment by adopting a non-concurrent multiple-probe design with 18 children aged 6 years, aiming to reduce social desirability effects and increase correspondence across measures. All children formed equivalence classes, with consistent reduction of the bias index on the relational test, increased valence attributed to Black faces, and modified response patterns on the Doll Test for most participants. Experiment 5 examined the effects of direct evaluative conditioning in 21 children aged 6 years, pairing Black faces with positive stimuli and White faces with negative stimuli. Results indicated increased valence attributed to Black faces on the Likert scale, with no evidence of reorganization on the relational test, suggesting that valence change and relational class reorganization are functionally distinct processes. Experiment 6 extended the investigation to adults,

with 116 White Irish university students allocated to four FAST-based training conditions — relational flexibility, stereotype-inconsistent, stereotype-consistent, and control — evaluating effects on the Police Officer's Dilemma Task, the Modified Modern Racism Scale, and facial valence ratings. The inconsistent and flexibility conditions produced bias-mitigating effects, with the inconsistent condition being the most effective, while the stereotype-consistent condition exacerbated bias relative to the control. Experiments 7 and 8 extend this research agenda, broadening the descriptive assessment of racial bias measures and refining intervention procedures with greater approximation to naturalistic contexts. Taken together, the findings demonstrate that behavioral procedures can reorganize previously established relational classes, while also delineating the possibilities and limits of modifying racial relational control across development and adulthood.

Keywords: racial prejudice, anti-Black racial bias, behavioral measures, stimulus equivalence, relational flexibility, resistance to change.

Resumo Descritivo do Conjunto de Dados

Descrição Geral

Este conjunto de dados reúne os dados brutos e processados de sete experimentos (incluindo dois estudos pilotos) que investigaram o preconceito racial antinegro como padrão de responder relacional moldado por contingências sociais, culturais e históricas. Os estudos foram conduzidos com crianças e adultos brasileiros e irlandeses, no âmbito de uma tese de doutorado desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de São Carlos (PPGpsi-UFSCar).

Os experimentos combinam medidas implícitas e explícitas de viés racial com procedimentos de intervenção baseados no paradigma de equivalência de estímulos e no condicionamento avaliativo direto (pareamento estímulo condicionado–estímulo incondicionado). As medidas implícitas avaliam padrões de responder relacional automatizados, menos suscetíveis ao controle verbal socialmente mediado; as medidas explícitas capturam avaliações conscientes e verbalizáveis por meio de escalas de autorrelato e tarefas de escolha. O conjunto de dados é acompanhado pela tese que lhe dá origem (Passarelli, 2026), a qual contém a descrição detalhada dos procedimentos, dos critérios de seleção de participantes e das análises estatísticas.

Descrição das Medidas Utilizadas

Antes da descrição do conjunto de dados por experimento, apresenta-se aqui uma síntese das principais medidas empregadas ao longo dos estudos, de modo a facilitar a compreensão dos dados registrados nos arquivos.

Function Acquisition Speed Test (FAST – versão modificada; O'Reilly et al., 2012; Cartwright et al., 2016): medida implícita de viés racial baseada na taxa diferencial de aprendizagem de categorização de estímulos. A tarefa é composta por um bloco de prática (com estímulos não relacionados ao experimento) e dois blocos de teste — um consistente e um inconsistente com a história de aprendizagem presumida do participante. Em cada tentativa, um único estímulo é apresentado no centro da tela: uma face negra, uma face branca, uma imagem com valência positiva ou uma imagem com valência negativa (selecionadas do International Affective Picture System – IAPS). No bloco consistente, o participante é reforçado por pressionar a mesma tecla para faces brancas e imagens positivas (e outra tecla para faces negras e imagens negativas), contingência compatível com estereótipos raciais dominantes. No bloco inconsistente, essas contingências são invertidas. O índice de viés é calculado a partir da diferença

entre a inclinação da acurácia e tempos de reação médios (slope(Acurácia:Tempo de Reação) nos blocos consistente e inconsistente: desempenho mais rápido no bloco consistente indica maior fluência relacional para associações branco–positivo/negro–negativo, interpretada como evidência de viés racial antinegro implícito. Cada bloco contém 50 tentativas, administradas com instruções mínimas.

Escala de Valência Emocional / Escala Likert: medida explícita de avaliação afetiva de faces negras e brancas. Uma imagem facial é apresentada no centro da tela, com uma escala deslizante posicionada abaixo, variando de 1 a 5 (nos estudos com crianças) ou de 1 a 7 (no estudo com adultos). Cada ponto da escala é acompanhado por um emoji representando uma expressão emocional, sendo valores baixos (1–2) associados a valência negativa, o ponto médio (3) à neutralidade, e valores altos (4–5 ou 6–7) à valência positiva. O viés racial explícito é identificado quando o participante atribui valências sistematicamente mais positivas a faces brancas do que a faces negras. Os participantes avaliam faces negras, faces brancas e estímulos distratores em ordem randomizada.

Teste Relacional (Matching-to-Sample – MTS; Mizael et al., 2016): medida implícita de controle relacional entre faces negras/brancas e valências positivas/negativas, derivada do paradigma de emparelhamento de acordo com o modelo. Um símbolo positivo ("curtir") ou negativo ("não curtir") é apresentado como estímulo-modelo; em seguida, surgem três estímulos de comparação — uma face negra (C1), um estímulo abstrato (C2) e uma face branca (C3) — em posições randomizadas. O participante clica no estímulo de comparação que, segundo seu julgamento, melhor corresponde ao modelo. O teste é composto por 16 tentativas: oito com o modelo positivo (A1) e oito com o modelo negativo (A2). O índice de viés (v) é calculado pela fórmula:

$$v = [(B+) - (N+)] + [(N-) - (B-)]$$

onde B+ e N+ correspondem ao número de escolhas de faces brancas e negras, respectivamente, diante do símbolo positivo, e B- e N- correspondem às escolhas de faces brancas e negras diante do símbolo negativo. Valores de v positivos e elevados (critério de inclusão: $v > 4$ em três avaliações consecutivas nos estudos com crianças) indicam viés antinegro — associação preferencial entre símbolo positivo e face branca, e entre símbolo negativo e face negra. O Teste Relacional funciona como critério de seleção de participantes e como medida de desfecho nas fases de intervenção.

Self-Assessment Manikin (SAM; Bradley & Lang, 1994): medida explícita multidimensional de resposta afetiva a imagens faciais. Avalia três dimensões independentes — valência, arousal (excitação/ativação emocional) e dominância — em escalas pictóricas de 5 pontos baseadas em figuras humanas esquemáticas. Para valência: 1–2 indica valência negativa, 3 neutro e 4–5 positivo. Para dominância: 1–2 indica sentir-se dominado, 3 nem dominante nem dominado e 4–5 dominante. Para arousal: 1–2 indica alta ativação emocional (agitação) e 4–5 baixa ativação (calma). Nos estudos desta coleção, a escala SAM foi adaptada para incluir também as dimensões de atratividade e confiança, com o mesmo formato de 5 pontos. Os estímulos faciais foram retirados do banco FaceResearch (faceresearch.org), contendo faces femininas e masculinas negras e brancas com expressão facial neutra.

Teste da Boneca (adaptado de Clark & Clark, 1947): medida explícita de preferência racial em contextos sociais. Na versão original, duas bonecas (uma negra, uma branca) são usadas para eliciar atribuições avaliativas diretas. Nos estudos desta coleção, foram utilizadas duas versões adaptadas: (a) no Experimento 2 (piloto de intervenção), duas bonecas físicas idênticas com tons de pele diferentes, acompanhadas de um roteiro semiestruturado com 14 adjetivos — sete positivos (bom, legal, inteligente, bonito, forte, confiável, superior) e sete negativos contrastantes (mau, irritante, pouco inteligente, feio, fraco, perigoso, inferior) — atribuídos a uma das bonecas; (b) nos Experimentos 3 e 7/8, uma imagem com desenho de cinco bonecas fisicamente idênticas, variando exclusivamente no tom de pele (gradação contínua do mais claro ao mais escuro), com perguntas padronizadas de preferência social em vez de atribuições avaliativas diretas (e.g., "Qual você escolheria para ser sua amiga?", "Qual você escolheria para fazer um trabalho para nota?", "Qual você escolheria para o time de Educação Física?"). As respostas são registradas de forma binária (branca/negra) para cada boneca e contexto.

Tarefa do Atirador – Dilema do Policial (Police Officer's Dilemma Task – PODT; Correll et al., 2002): medida implícita de tomada de decisão racialmente enviesada sob pressão temporal, utilizada no Experimento 8 (adultos). Nesta tarefa, o participante vê uma sequência de imagens em que um alvo (negro ou branco) segura uma arma ou um objeto inofensivo, e deve decidir rapidamente se atira ou não. As variáveis dependentes extraídas incluem: (1) acurácia de acerto para alvos armados negros e brancos (ACC); (2) frequência de falsos alarmes — decidir atirar em alvos desarmados — para alvos negros e brancos; (3) erros de omissão — não atirar em alvos

armados; (4) d-prime (d') — índice da Teoria da Detecção de Sinais que quantifica a sensibilidade discriminativa entre alvos armados e desarmados; (5) critério de resposta (c) — índice que reflete o limiar decisório do participante, indicando tendência mais conservadora ou mais liberal para atirar. Os índices d' e c são calculados separadamente para alvos negros e brancos. Viés racial na tarefa se manifesta como maior acurácia e menor critério de resposta para alvos negros, e maior número de falsos alarmes para alvos negros desarmados. Tempos de reação por condição racial e tipo de estímulo (arma vs. objeto) também são registrados.

Escala de Racismo Moderno Modificada (Modified Modern Racism Scale – MMRS; McConahay, 1986, adaptada por Barnes-Holmes et al., 2010): medida explícita de autorrelato de atitudes racistas sutis, utilizada no Experimento 8 (adultos irlandeses). Composta por seis afirmações avaliadas em escala de 5 pontos ("Discordo totalmente" a "Concordo totalmente"). As respostas são pontuadas de -2 a $+2$, com escore total variando de -12 a $+12$. Escores positivos indicam maior endosso de atitudes racistas contemporâneas; escores próximos de zero refletem ausência de viés; escores negativos indicam baixa concordância com atitudes racistas. A escala foi adaptada ao contexto cultural irlandês.

Descrição por Experimento

Experimento 1 – Piloto

Arquivo: Dados_Experimento_1_-_Piloto.xlsx

Estudo piloto conduzido com quatro crianças (P100, P103, P104, P105), com idades entre 8 e 10 anos, que apresentaram viés racial antinegro demonstrado nas avaliações de linha de base. O estudo testou os procedimentos de treino por emparelhamento de acordo com o modelo (MTS) para formação de classes de equivalência entre faces negras e estímulos positivos. As planilhas incluem:

- **Avaliações:** desempenho dos quatro participantes na Escala de Valência Emocional (escala Likert de 1 a 5 com emojis), para estímulos como personagens fictícios ("Bob", "Fiona") e categorias de faces (C1–C3) e símbolos abstratos (A1–A2), coletados em pré-teste, sondas intermediárias e pós-teste. Valores entre 1–2 indicam valência negativa; entre 4–5, positiva.
- **FAST:** tempos de reação médios (em segundos) nas condições consistente e inconsistente com o viés racial, registrados nos momentos de pré-teste, sonda 1,

pós-teste e manutenção. Algumas sessões resultaram em falha de critério de aprendizagem (*FAIL*) ou ausência de dados por não comparecimento (*Ausente*).

- **AC3:** dados brutos do Teste Relacional (AC3 – Avaliação de Controle pelo Contexto) em quatro blocos de avaliação (AC3(1) a AC3(4)), com número de escolhas registradas por combinação de estímulo-modelo e estímulo de comparação (A1C1, A1C2, A1C3, A2C1, A2C2, A2C3) e cálculo do índice de viés para cada bloco.
- **Intervenção:** proporção de acertos durante as fases de treino (Treino AB, BC, misto) e nos testes de relações derivadas (simetria BA, CB; transitividade AC, CA), registrados como proporção de 0 a 1.
- **Análise de Dados:** resumo agregado por participante das avaliações de valência e dos resultados do FAST por blocos temporais.

Experimento 2

Arquivo: Dados_Experimento_2.xlsx

Estudo de medidas repetidas com múltiplos participantes (P1–P34), conduzido com crianças entre 8 e 10 anos, cujo objetivo foi examinar a estabilidade temporal do FAST e da escala Likert ao longo de três momentos de avaliação consecutivos (sem intervenção entre eles). Os dados estão consolidados em uma única planilha:

- **FAST:** tempos de reação médios (em segundos) por participante nas condições consistente e inconsistente do FAST, registrados em três trials (Trial 1, 2, 3). O efeito FAST (diferença consistente – inconsistente) é calculado para cada trial. A coluna "Tres" registra se o participante atingiu o critério mínimo de aprendizagem no bloco (*Sim/Não*).
- **Escala Likert:** avaliações explícitas de valência para faces brancas e negras em três momentos de medida (Medida 1, 2, 3), em escala de 1 a 5. Inclui a diferença entre as médias de valência para faces brancas e negras, a coluna de manutenção do viés (*Sim/Não*) e a categorização qualitativa do padrão de viés ("*Desf.*" = viés desfavorável a faces negras; "*Ausência*" = sem viés detectado).

Experimento 3

Arquivo: Dados_Experimento_3.xlsx

Estudo de intervenção longitudinal com crianças de 6 anos ($n \approx 18$), utilizando o treino de equivalência de estímulos (MTS) para reduzir o viés racial antinegro. Foram

realizados seis momentos de coleta: três antes da intervenção (BL1, BL2, BL3) e três após (BL4, BL5 e Follow-up). As planilhas incluem:

- **Teste Relacional:** número bruto de escolhas por categoria de par estímulo-modelo × estímulo de comparação para as categorias Negro-Positivo, Negro-Negativo, Branco-Positivo, Branco-Negativo, Abstrato-Positivo e Abstrato-Negativo em cada um dos seis momentos. O índice de viés v é calculado pela fórmula: $v = [(Branco-Positivo - Branco-Negativo) + (Negro-Negativo - Negro-Positivo)]$, expressa em fórmulas do Excel na coluna "v".
- **Likert:** avaliações explícitas de valência facial (escala de 1 a 5) para faces negras e brancas separadamente, com colunas de média (Mean) e desvio médio absoluto (SD) por fase (pré vs. pós-intervenção). Inclui análise de tendência com Tau-U e respectivo p-valor. Dados demográficos (idade, gênero) e a face apresentada (Negra/Branca) também são registrados.
- **Teste da Boneca:** respostas binárias (branca/negra) a 14 atributos avaliativos (7 positivos: bom, legal, inteligente, bonito, forte, confiável, superior; e 7 negativos: mau, irritante, pouco inteligente, feio, fraco, perigoso, inferior) para cada participante, por momento de coleta (pré vs. pós-intervenção). Inclui contagem total de atribuições positivas e negativas por cor de boneca e cálculo do índice de viés.
- **FAST:** inclinação da acurácia tempos de reação médios (em segundos) nas condições consistente e inconsistente do FAST em cada bloco de avaliação (BL1–BL5 e Follow-up), separados por fase pré e pós-intervenção, com cálculo do efeito FAST por bloco.

Experimento 4

Arquivo: Dados_Experimento_4.xlsx

Estudo de intervenção com delineamento de medidas repetidas, conduzido com crianças de 8 a 10 anos ($n \approx 30$) que apresentaram viés racial antinegro nas avaliações de linha de base. Trata-se de uma replicação sistemática de Mizael et al. (2016), utilizando o paradigma de equivalência de estímulos com relações conflitantes ao viés (treino AB: símbolo positivo → estímulo abstrato; treino BC: estímulo abstrato → faces negras). As medidas foram coletadas em quatro sondas (PR1–PR4) e em follow-up (15 dias após a última avaliação pós-intervenção). As planilhas incluem:

- **AC3_2023 (dados brutos do Teste Relacional):** para cada participante (código A01–An), registra o número de escolhas por categoria (Branco+, Negro+,

Branco-, Negro-) e o índice de viés v calculado por fórmula em cada sonda disponível (Sonda 1 a Sonda 4 e Follow-up). A coluna "Critério" indica se o participante atingiu o critério de inclusão no estudo ($v > 4$ em três avaliações consecutivas: "Sim"/"Não"). Anotações como "Intervenção", "Não manteve" e "15 dias" indicam o momento em que a intervenção foi realizada ou a perda de manutenção das classes de equivalência entre sondas. Participantes que não atingiram o critério de inclusão ou que abandonaram o estudo têm células vazias nas sondas subsequentes.

- **AC3_Análise:** síntese do índice v por participante (identificados por código de pesquisa, e.g., P1–P8) ao longo dos momentos de avaliação (B1–B4 e Follow-up), com médias por sonda. O índice v varia de -16 a $+16$; valores positivos elevados indicam viés antinegro (associação entre símbolo positivo e face branca, e entre símbolo negativo e face negra); valores próximos de zero ou negativos indicam redução ou reversão do viés após a intervenção.
- **Likert_2023 (dados brutos da Escala Likert):** para cada participante, registra avaliações de valência individuais (escala de 1 a 5 com emojis) para quatro estímulos faciais — face branca feminina, face branca masculina, face negra feminina e face negra masculina — em cada sonda disponível. As colunas "Branca_Média" e "Negra_Média" trazem as médias calculadas por grupo étnico, e a coluna "Dif" registra a diferença entre elas. A coluna "Sim/Não" indica se o participante atendeu ao critério de viés na Escala Likert para inclusão no estudo. Participantes que não passaram na triagem ou que não foram expostos à intervenção têm dados apenas na primeira sonda.
- **Likert (síntese):** médias de valência para faces negras e brancas por participante (P1–Pn) ao longo das cinco sondas (PR1–PR4 e Follow-up), organizadas para visualização longitudinal dos efeitos da intervenção.
- **Boneca_2023 (dados brutos do Teste da Boneca):** para cada participante, registra a boneca escolhida (Branca, Negra, As duas, Nenhuma) para cada um dos 12 adjetivos avaliativos (6 positivos: boa, legal, inteligente, forte, bonita, confiável; 6 negativos: má, chata, burra, fraca, feia, perigosa) em cada bloco de avaliação. As colunas Branco+, Branca-, Negro+, Negro- contabilizam o número de atribuições positivas e negativas para cada cor de boneca por bloco, e o índice de viés v é calculado pela mesma fórmula do Teste Relacional.

- **Boneca_Análise:** síntese do índice v do Teste da Boneca por participante (P1–P11) ao longo das cinco sondas (PR1–PR4 e Follow-up). Valores positivos indicam viés antinegro (atributos positivos atribuídos preponderantemente à boneca branca); valores negativos indicam reversão do padrão; valores próximos de zero indicam ausência de viés ou distribuição igualitária das atribuições.

Experimento 5

Arquivo: Dados_Experimento_5.xlsx

Estudo de intervenção baseado em condicionamento avaliativo direto (pareamento CS–US), conduzido com crianças de 8 a 10 anos ($n = 10$). Diferentemente dos estudos de equivalência, este experimento utilizou o emparelhamento direto de faces negras com estímulos de valência positiva (US+) e faces brancas com estímulos de valência negativa (US–) como procedimento de modificação do viés. As medidas foram coletadas em dois momentos: pré-teste e pós-teste. As planilhas incluem:

- **Planilha 1 -Escala Likert Valência:** avaliações explícitas de valência (escala de 1 a 5) para faces negras — identificadas como CS– (estímulo condicionado emparelhado com valência negativa no contexto histórico do participante) — e para faces brancas — identificadas como CS+ — antes e após a intervenção. Para cada participante (P1–P10), registra a pontuação no pré-teste, no pós-teste, a diferença entre os dois momentos e uma classificação qualitativa da mudança ("Aumento", "Diminuiu" ou "Manteve"). Um aumento na valência de faces negras e/ou uma diminuição na valência de faces brancas são interpretados como indicadores de efeito do condicionamento avaliativo.
- **Planilha 2 -Teste Relacional (pré/pós):** resultados do Teste Relacional (MTS) para cada participante (P1–Pn) nos momentos de pré-teste e pós-teste. Registra o número de escolhas nas quatro categorias — Faces Negras com Estímulo Positivo (US+), Faces Negras com Estímulo Negativo (US–), Faces Brancas com Estímulo Positivo (US+) e Faces Brancas com Estímulo Negativo (US–) — e o índice de viés v calculado pela fórmula padrão. A coluna "Análise" classifica a direção da mudança ("Aumentou", "Diminuiu" ou "Manteve"), indicando se o condicionamento avaliativo produziu reorganização das relações funcionais entre faces e valências além da mudança explícita de valência.

Experimento 6

Arquivo: Dados_Experimento_6.xlsx

Estudo experimental com adultos irlandeses brancos ($n = 116$), divididos aleatoriamente em quatro condições de treino baseadas no FAST: flexibilidade relacional (C1), inconsistente com estereótipos (C2), consistente com estereótipos (C3) e controle sem intervenção (C4). As planilhas incluem:

- **Estudo 1 (dados individuais):** variáveis demográficas (gênero, idade, condição experimental); medidas explícitas — MMRS (Modified Modern Racism Scale, pontuação de -12 a $+12$) e avaliações Likert de valência facial para faces negras e brancas (pré e pós-teste, escala de 1 a 7); medidas implícitas derivadas da Tarefa do Atirador (PODT) — acurácia de acerto para alvos armados negros (ACC_BlackGun) e brancos (ACC_WhiteGun), acurácia para alvos desarmados negros (ACC_BlackObject) e brancos (ACC_WhiteObject), número de falsos alarmes para alvos negros (Sum_BlackFAs) e brancos (Sum_WhiteFAs), erros de omissão para alvos negros (Sum_BlackMisses) e brancos (Sum_WhiteMisses), d -prime para alvos negros (dprime_Black) e brancos (dprime_White), critério de resposta para alvos negros (Criterion_Black) e brancos (Criterion_White); e tempos de reação médios por cor do alvo e tipo de estímulo (RT_Black_Gun, RT_Black_Object, RT_White_Gun, RT_White_Object). A variável Slope registra o coeficiente de inclinação individual no FAST.
- **Implicit Measure Accuracy:** médias, desvios-padrão e erros-padrão de acurácia separados por cor do alvo (negro/branco), tipo de estímulo (arma/objeto) e condição experimental, organizados para análise comparativa entre grupos.
- **Explicit Measures:** síntese das medidas explícitas (MMRS e Likert) por condição experimental, com estatísticas descritivas (média, desvio-padrão, erro-padrão).
- **CriterionC:** valores médios de critério de resposta (c) para alvos negros e brancos por condição experimental, com desvios-padrão e erros-padrão. Valores positivos de c indicam critério conservador (tendência a não atirar); valores negativos indicam critério liberal.
- **D-prime:** índice de sensibilidade discriminativa (d') para alvos negros e brancos por condição experimental, com estatísticas descritivas. Valores mais altos de d' indicam maior precisão na discriminação entre alvos armados e desarmados.

- **Implicit Time Reaction:** tempos de reação médios (em milissegundos) por cor do alvo e tipo de estímulo (arma vs. objeto) para cada condição experimental, com estatísticas descritivas.

Experimento 7

Arquivo: Dados_Experimento_7.xlsx

Estudo transversal com crianças ($n = 80$), com idades entre 8 e 10 anos, conduzido por meio de análise multimodal do preconceito racial. O estudo examinou respostas afetivas a faces negras e brancas (masculinas e femininas) e preferências sociais, considerando a etnia da própria criança (branca ou parda). As planilhas incluem:

- **SAM-Valência, SAM-Atratividade, SAM-Arousal, SAM-Dominância, SAM-Confiança:** respostas ao Self-Assessment Manikin (SAM) em escala de 1 a 5 para 16 faces-estímulo individualizadas (descritas por etnia, gênero, formato do rosto e tipo de cabelo: e.g., H_branco_quadrado_liso, F_negra_redondo_crespo). Para cada participante (Q1–Q80), são registradas avaliações individuais por face, além de médias calculadas por subgrupo étnico e gênero das faces (N_Masculinas, N_Femininas, B_Masculinas, B_Femininas). A etnia da criança participante (branca ou parda) é registrada na coluna "etnia". Menores valores indicam resposta desfavorável; maiores valores indicam resposta favorável (com exceção do arousal, onde a escala é invertida: menor valor = maior ativação emocional).
- **Boneca – Preferências:** respostas de preferência por bonecas em cinco contextos sociais ("Preferida", "Amiga", "Atividade para nota", "Parte do grupo", "Educação Física"), em escala de 1 a 8 (1 = exclusivamente boneca branca; 8 = exclusivamente boneca negra).
- **FAST:** tempos de reação médios (em segundos) nas condições consistente e inconsistente do FAST para cada participante, com registro da etnia.
- **Análise_FAST:** comparação dos tempos de reação médios nas condições consistente e inconsistente estratificada pela etnia da criança (brancas vs. pardas).
- **Análise_Boneca:** resultados do teste Qui-quadrado por contexto social de preferência, com estatística χ^2 e p-valor, indicando se houve diferença significativa na frequência de escolha de bonecas negras versus brancas.

Experimento 8

Arquivo: Dados_Experimento_8.xlsx

Estudo de caso com múltiplos participantes, coletando dados em quatro sondas ao longo de um procedimento de intervenção baseado no condicionamento avaliativo direto (pareamento estímulo condicionado–estímulo incondicionado). As planilhas incluem:

- **Relacional:** número de acertos por categoria de par face × valência (Face Negra Positivo, Face Branca Positivo, Face Negra Negativo, Face Branca Negativo) em cada sonda, com cálculo do índice de viés pela fórmula: $v = (\text{Face Branca Positivo} - \text{Face Negra Positivo}) + (\text{Face Negra Negativo} - \text{Face Branca Negativo})$. Valores positivos indicam viés antinegro.
- **AC – Palavras:** estrutura idêntica ao Teste Relacional, mas com palavras como estímulos de comparação em vez de faces (Negro+, Branco+, Negro-, Branco-), avaliando a extensão do viés ao nível simbólico-verbal. Índice de viés calculado pela mesma fórmula.
- **SAM:** avaliações de valência pelo SAM (escala de 1 a 5) para faces negras e brancas em cada sonda, registradas por participante.
- **Teste Preferências:** escolhas em seis contextos sociais — amiga/legal, atividade para nota, educação física, preferida, "roubaria suas coisas" e "parece com você" — com contagem de escolhas e não escolhas que recaem em bonecas negras ou brancas por sonda. Registros separados para escolhas positivas (e.g., amiga) e negativas (e.g., "roubaria suas coisas"), permitindo examinar preferências e atribuições negativas.
- **Boneca Análise:** comparação pré/pós-teste das escolhas por contexto social para cada participante, registrando a frequência de "Escolhe" e "Não Escolhe" para bonecas negras ou brancas. Permite avaliar mudanças no padrão de preferência após a intervenção.

Notas Técnicas

- Os dados estão organizados por experimento, cada um em um arquivo .xlsx separado, com múltiplas abas correspondentes aos diferentes instrumentos ou fases do estudo. A apresentação do dado bruto permite que se repliquem as análises de forma autônoma.

- Algumas células contêm fórmulas do Excel para cálculo automático de índices (e.g., índice de viés v , médias).
- Dados ausentes, falhas de critério de sessão ou participantes que não concluíram determinadas fases estão registrados como N/A, FAIL, Ausente ou células vazias, conforme o caso.
- O Experimento 1 constitui um estudo piloto com número reduzido de participantes ($n = 4$).
- Os Experimentos 4 e 5 compartilham a mesma estrutura de medidas (Teste Relacional, Escala Likert e Teste da Boneca), diferindo no procedimento de intervenção: o Experimento 4 utilizou o treino de equivalência de estímulos (MTS), enquanto o Experimento 5 utilizou condicionamento avaliativo direto (pareamento CS-US).
- O Experimento 6 possui o maior número de participantes ($n = 116$ adultos) e apresenta dados individuais completos na aba "Estudo 1".
- A tese que originou estes dados (Passarelli, 2026) e contém a descrição detalhada dos procedimentos, critérios de seleção e análises.
- Projeto financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), processo #2021/04105-8.