

ELSA MARIA LUDOVICE SANTOS FÉLIX

**“PRECONCEITO, TEORIA DE CONTACTO E
EMBODIMENT NA ÓTICA DE UMA METANÁLISE”**

Orientadora: Professora Doutora Maria Leonor Pereira da Costa Novo

Universidade Lusófona –Centro Universitário de Lisboa

Escola de Psicologia e Ciências da Vida

Lisboa

2023

ELSA MARIA LUDOVICE SANTOS FÉLIX

**“PRECONCEITO, TEORIA DE CONTACTO E
EMBODIMENT NA ÓTICA DE UMA METANÁLISE”**

Dissertação de Mestrado defendida em provas públicas para a obtenção do Grau de Mestre em Psicologia Social e das Organizações no Curso de Mestrado em Psicologia Social e das Organizações conferido pela Universidade Lusófona –Centro Universitário no dia 4 de Julho 2023 com o Despacho de Nomeação de Júri nº259/2023 de 5 de Maio 2023, com a seguinte composição de Júri:

Presidente: Prof^a. Doutora Ana Loureiro

Arguente: Prof. Doutor João Mariano

Orientadora: Prof^a. Doutora Leonor Costa

Universidade Lusófona –Centro Universitário de Lisboa

Escola de Psicologia e Ciências da Vida

Lisboa

2023

“Com todos os seus olhos, a criatura vê o aberto. Só nossos olhos estão como que invertidos e em toda sua volta, obstando a livre passagem, como que cortinados estão dispostos. O que *está* lá fora, vislumbramos apenas no olhar do animal, pois desde a mais tenra infância obrigamo-nos a nos voltar e a divisar o que, retrospectivamente, assume forma, não o aberto que se põe no mais fundo da expressão do animal. Livre da morte. Esta, apenas nós a vemos. Livre, o animal deixa seu desvanecimento para trás, à sua frente está sempre Deus e quanto se vai é para a eternidade que se vai, como se vão as águas das fontes. Nós não temos nunca, sequer em um único dia, o puro espaço à nossa frente, em que as flores estão a desabrochar perenemente” (Rilke, 2016)

-“Que termo é este? – pergunta Hannah.

Silêncio -“Mãe?”

-“Querida...” – responde a Louise (mãe)

-“Qual é o termo?” Sei que há um termo técnico... em que fazemos um acordo e saímos ambas a ganhar?” – Hannah

-“ Compromisso” – responde a mãe

-“Não! É como uma competição... mas o desfecho é bom para os dois! Tipo ganham os dois. É mais científico que isso.” – Hannah. Hannah entretanto afasta-se (...)

-“Non Zero Sum Game (Jogo de Soma Zero)”
(Villeneuve, 2016)

Dedicatória

Ao Francisco, com Amor...

Agradecimentos

Em primeiro lugar, agradeço á equipa do Figthing Prejudice, a possibilidade de fazer parte de uma equipa de pesquisa.

Agradeço igualmente, ao meu companheiro, Francisco, á minha família e amigos, que acompanharam o meu regresso á Faculdade, lugar onde é possível florescer, enquanto manifestação de Felicidade, Crescimento Pessoal e Desenvolvimento Interior.

Resumo

O preconceito, enquanto atitude, emoção e/ou juízo de valor, negativo e depreciativo, molda as relações intergrupais, e exclui grupos e pessoas em detrimento de outras (Allport, 1954; **Brown, 1995**; Duckitt, 1992, 2019).

A pesquisa demonstra que o Contacto Intergrupar Indirecto reduz o preconceito (); e, que as plataformas digitais (online/virtual/online) são uma ferramenta privilegiada de mudança nas relações intergrupais

No âmbito de um projeto de intervenção Fighting Prejudice, procurámos avaliar a eficácia da Realidade Virtual e do Embodiment, á luz da Hipótese de Contato (Allport, 1954; Pettigrew & Tropp, 2006) na redução do preconceito, via contato intergrupar virtual ()

A presente meta - análise testou as seguintes hipóteses: H1) o contato intergrupar via plataformas digitais reduz o preconceito ; H2) o contato intergrupar, via realidade virtual reduz o preconceito (**autores**); e, H3) o contato intergrupar, através do embodiment, reduz o preconceito (**autores**).

A revisão sistemática de literatura e, o processo de análise cumpriram as recomendações PRISMA (autores). Esta meta-análise, avaliou 60 artigos, 64 estudos, que incluíram 6577 participantes, e 294 efeitos estatísticos.

Os resultados, suportaram as hipóteses da seguinte maneira: H1) o contato intergrupar via plataformas digitais reduz o preconceito (**autores**); H2) o contato intergrupar, via realidade virtual reduz o preconceito, mas não supera o efeito das outras plataformas digitais (**autores**); e, H3) o contato intergrupar, através do embodiment, reduz o preconceito, mas não é significativo quando comparado com outras plataformas digitais (**autores**).

Palavras-Chave: Preconceito, Hipótese de Contacto, Contato Intergrupar Virtual, Realidade Virtua, Embodiment, Meta -análise.

Abstract

Prejudice, as a negative and derogatory attitude, emotion, and/or value judgment, shapes intergroup relations, and excludes groups and people to the detriment of others (Allport, 1954; Brown, 1995; Duckitt, 1992, 2019).

Research demonstrates that Indirect Intergroup Contact reduces prejudice (); and, that digital platforms (online/virtual/online) are a prime tool for change in intergroup relations

As part of an intervention project Fighting Prejudice, we sought to evaluate the effectiveness of Virtual Reality and Embodiment, in light of the Contact Hypothesis (Alport, 1954; Pettigrew & Tropp, 2006) in reducing prejudice, via virtual intergroup contact ()

The present meta - analysis tested the following hypotheses: H1) intergroup contact via digital platforms reduces prejudice (authors); H2) intergroup contact, via virtual reality reduces prejudice (authors); and, H3) intergroup contact, via embodiment, reduces prejudice (authors).

The systematic literature review and, the analysis process met PRISMA recommendations (authors). This meta-analysis, evaluated 60 articles, 64 studies, which included 6577 participants, and 294 statistical effects.

The results, supported the hypotheses as follows: H1) intergroup contact via digital platforms reduces prejudice (authors); H2) intergroup contact, via virtual reality reduces prejudice, but does not outperform the effect of other digital platforms (authors); and, H3) intergroup contact, via embodiment, reduces prejudice, but is not significant when compared to other digital platforms (authors).

Keywords: Prejudice, Contact Hypothesis, Virtual Intergroup Contact, Virtual Reality, Embodiment, Meta-analysis.

Abreviaturas e Siglas

RV – Realidade Virtual

AR – Realidade Aumentada

INTRODUÇÃO	11
Capítulo I – Enquadramento Teórico	16
Atitudes Intergrupais	16
Estereótipo, preconceito e discriminação	16
Empatia Afetiva, Cognitiva e Comportamental	19
Teoria do Contato Intergrupar	21
<i>Contato Direto e Indireto (Extended, Vicário e Imaginado)</i>	23
Realidade Virtual e Ambientes Imersivos	25
<i>Embodiment</i>	Error! Bookmark not defined.
Conceptualização do Estudo	27
Capítulo I – Método	27
6.1. <i>Crítérios de Inclusão</i>	27
5.2. <i>Procedimentos de pesquisa</i>	28
Codificação	31
Amostra Descritiva	31
<i>Procedimento analítico</i>	48
Capítulo III – Resultados	49
H1: O contato intergrupar, via plataformas digitais reduz o preconceito	49
H2: O contato intergrupar, via realidade virtual reduz o preconceito.	49
H3: O contato intergrupar, através do embodiment reduz o preconceito, mas não supera os efeitos de outras plataformas digitais. Todavia, apresenta uma validação empírica superior á RV.	50
Capítulo IV – Discussão	52
O contato intergrupar, via plataformas digitais reduz o preconceito	52
O contato intergrupar, via realidade virtual reduz o preconceito, mas não supera os efeitos de outras plataformas digitais.	55
O contato intergrupar, através do embodiment reduz o preconceito, mas não supera os efeitos de outras plataformas digitais. Apresenta uma validação empírica superior á RV.	57
Limitações, Implicações e Estudos Futuros	58
Referências	59

INTRODUÇÃO

“O funcionário insinuou que eu, por ser brasileira, era prostituta ou estava em Portugal para ‘roubar os maridos portugueses.’” (Casa do Brasil, 2022, p. 40). 796 Mulheres negras de 4115 mulheres norte-americanas morreram de cancro cervical em 2014 nos Estados Unidos (HRW, 2018). 422 Estudos de 45 países, concluíram que em 405 desses estudos, o ageísmo tem repercussões na saúde, bem-estar físico e mental e exercício dos direitos de pessoas idosas (WHO, 2021). Durante o período de confinamento, 1 em cada 5 crianças com obesidade sofreu um ataque de *cyberbullying* nas plataformas sociais devido ao seu peso (APCOI, 2020).

À primeira vista, e perante um olhar distraído, palavras e números, ausentes de explicação, parecem estatísticas e factos frios de significado. Todavia, uma observação mais atenta e refinada, documenta e desconstrói a subtilidade de normas sociais, comportamentos interpessoais e práticas organizacionais que refletem estereótipos, preconceitos e discriminação em sociedades caracterizadas por defenderem valores igualitários e promoverem os direitos humanos (Penner et al, 2010).

O cancro do colo do útero espelha a privação económica, é certo. Mas, igualmente as desigualdades sociais e económicas no acesso aos cuidados básicos de saúde e à informação necessária sobre prevenção e ajuda médica sobre doença (HRW, 2018, Penner et al, 2009, 2010).

Numa sociedade que idolatra o Deus da juventude, ser-se idoso implica muitas vezes conviver com crenças paternalistas de que não merecem usufruir da sexualidade. Significa igualmente uma maior vulnerabilidade ao isolamento social, solidão, violência e abuso por terceiros, com concomitante insegurança financeira e maior risco de pobreza. Sem esquecer de mencionar a diminuição da esperança e qualidade de vida (WHO, 2021).

As crenças negativas e atitudes acerca do excesso de peso, caracterizadas como o estereótipo e preconceito contra a obesidade, responsabilizam o indivíduo sobre a sua condição física, mesmo quando clinicamente, está comprovado que a perda de peso ultrapassa muitas vezes a capacidade volitiva da pessoa. E, comprometem a saúde mental, pois propiciam baixa autoestima, episódios depressivos, e ainda, contribuem para uma maior dificuldade em controlar a doença (Brown et al, 2022).

A ubiquidade, prevalência, e força dos estereótipos, preconceito e discriminação são extraordinárias, com repercussões tanto na saúde física e mental. Num estudo de 2022, Dong

e colaboradores, reportaram em 154 indivíduos (80 com discriminação elevada e 74 com fraca discriminação) de etnia negra, caucasiana, asiática e hispânica, níveis significativos “de ansiedade ($p = .009$), depressão ($p = .009$), stress percebido ($p = .001$), sensibilidade física/visceral ($p = .001$), adversidade nos primeiros anos de vida ($p = .009$), neuroticismo ($p = .01$), condição de saúde mental ($p = .01$) e saúde física ($p = .02$)” (Dong et al, p. 3; Elsevier, 2022).

Comunidades com primor pela harmonia das relações sociais, positivas e justas, são o exemplo de sociedades desenvolvidas (UNDG, 2022). Foi pelo menos, esse o entendimento das Nações Unidas, que esteve na base, da redação da Agenda das Nações Unidas para 2030, cujos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, Portugal subscreveu, enfatizando por exemplo, o ODS 5, - igualdade de género e ODS 10 - redução das desigualdades, como prioridade estratégica, de implementação em políticas nacionais. (República Portuguesa, 2017)

Este compromisso político, revelou ser assaz pertinente, num país, em que a população estrangeira com estatuto legal de residente, tem crescido exponencialmente (que nem mesmo a COVID – 19 abrandou), até aos 698.536 residentes em 2022, com particular expressão por parte da nacionalidade brasileira ($n = 204.669$). (PORDATA, 2022)

O saldo migratório, não deixa Portugal isolado, num panorama internacional em que o valor estimado de migrantes 281,000,000, em 2020, espelha um mundo povoado de deslocações provocadas por conflitos armados, condições económicas severas, catástrofes ambientais e instabilidade política (McAuliffe. & Triandafyllidou, 2022). De facto, a migração humana, a mobilidade, a rapidez nos contactos e comunicação, são a expressão do fenómeno de globalização (Scheuermann, 2018).

Esta, proporciona “mudanças fundamentais no contorno espaço – temporal da existência social”, e introduz novas “formas cruciais de atividade humana” (Scheuerman, 2018), como por exemplo, a Internet, que em 2022, registrou 5,473,055,736 utilizadores (Internet World Stats, 2022). Ou ainda, a Realidade Virtual.

As relações intergrupais ocorrem num espectro que oscila entre o estereótipo, preconceito e discriminação por um lado; e, a empatia, com a perspectiva sobre os outros, e afecto que lhe está associado, por outro. Ainda que tenham sido feitos avanços no que concerne à promoção do respeito, igualdade e aceitação social, observa-se que o preconceito ainda limita e emoldura as relações intergrupais.

O conflito intergrupar, que resulta de um contacto entre pessoas de diferentes grupos, é considerado um “fenómeno global ubíquo” (Al Ramiah & Hewstone, 2013, p. 527), marcado pela violência física, simbólica, distância social, negativismo e “percepção de incompatibilidade de valores” (Imperato et al, 2021, p. 131) face à diferença, e com repercussões no acesso a cuidados de saúde, educação, inserção laboral e exercício de direitos humanos fundamentais. Por isso mesmo, tem ocupado a investigação social, na procura de respostas e intervenções (Abrams, 2010; Adorno, et al 1969; Allport, 1954; Christ & Kauff, 2019), com potencial para reduzir o preconceito e, desta forma, diminuir a conflitualidade entre grupos (Paluck & Green, 2009, Woolf & Hulsizer, 2004).

Allport (1954), considerava que existiam duas condições, nas quais os seres humanos não só não recorriam aos estereótipos e preconceito, para filtrarem informação e estarem com os outros, como também não generalizavam indiscriminadamente: a abertura de espírito e, o interesse próprio.

À parte destas duas situações, os seres humanos, utilizam cognições sobre os outros de forma automática, ajuízam sem um fundamento consistente e, discriminam com base nisso (Allport, 1954, Fiske, 1998) de uma forma explícita e implícita (Brauer et al, 2000).

A Hipótese de Contato é uma das teorias que apresenta melhores resultados na redução do preconceito (Allport, 1954; Paluck & Green, 2009; Paluck et al, 2019, Pettigrew and Tropp, 2006, 2008, Pettigrew et al, 2011). De facto, a combinação de 4 condições (a presença de objetivos comuns a atingir pelos grupos; a paridade/simetria de estatutos dos grupos; a cooperação entre os grupos e; o apoio de socioinstitucional), em conjugação com indivíduos de diferentes grupos sociais, fomenta as relações intergrupais, com o conhecimento mútuo que daí advém, o derrubar de crenças previamente estabelecidas sobre o outro e, uma maior aceitação da diferença (Allport, 1954; Christ & Kauff, 2019; Monteiro, 1996; Pettigrew & Tropp, 2006).

Para além destas quatro condições, observou-se a existência de processos de mudança (ainda que não tenham sido devidamente elaborados por Allport): aprendizagem sobre o exogrupo, mudança de comportamento, as emoções positivas criam laços e reduzem a ansiedade e, forçam a uma reapreciação do exogrupo, com elevado contributo para a redução do preconceito (Pettigrew, 1998).

Posteriormente, Al Ramiah & Hewstone (2013), sintetizaram a presença de mecanismos mediadores na redução de preconceito, como por exemplo, a ansiedade

intergrupar, a empatia, o conhecimento e a perceção de risco associada ao contacto intergrupar.

A estas conclusões, soma – se a assunção, de que é possível a mudança dos automatismos cognitivos e afetivos, associados aos estereótipos e preconceitos (Blair, 2002).

Com a crescente utilização da Internet (Scheuerman, 2018; Internet World Stats, 2022), ou da RV, a operacionalização das relações intergrupais (e, as questões que lhes estão adjacentes) a partir do contato virtual indireto (*Extended*, Vicário, Imaginado e *Embodied*), moderado por plataformas digitais (VR 3D; WebGL 2D; Telemóvel. Redes Sociais, Imagens e Textos em Ecrãs, CMC (Ex. Syype, ZOOM, MEETS) (Al Ramiah & Hewstone, 2013;); com particular ênfase na VR, e do *Embodiment*, ainda não tinham sido devidamente contempladas numa meta-análise, aquando do início desta pesquisa.

De facto, no plano metodológico, uma das ferramentas que se tem apresentado como uma forte aliada na investigação médica, social, militar e educacional é a Realidade Virtual. (Blascovich et al, 2002).

Um crescente corpo teórico e prático, sublinha a sua eficácia em diminuir as desigualdades no acesso aos cuidados de saúde, e aumentar a literacia intergrupar e racial em estudantes de medicina e enfermagem (Roswell et al, 2020); no desenvolvimento da empatia, nas suas diferentes dimensões (Ventura et al, 2020; Schutte & Stilianovic, 2017; Barbot & Kauffman, 2020; Han et al, 2021) e, na reabilitação de agressores (Gonzalez - Liencres et al, 2020); em potenciar encontros intergrupais positivos e, as suas implicações na redução do preconceito (Tassinari, 2022; Tassinari et al, 2022; Thériault et al, 2021, Dotsch & Wigboldus, 2008; Herrera et al, 2018); e, em avaliar a proxemia e distância interpessoal entre indivíduos de diferentes géneros e orientações sexuais (Lisi et al, 2021).

Pelas suas características inovadoras, oferece um contexto metodológico seguro, que permite reproduzir com elevada fiabilidade e fidelidade comportamentos humanos, numa multiplicidade de cenários e com diferentes estímulos (Pan & Hamilton, 2018). Por isso mesmo, revela ser adequada para intervenções de desradicalização de conflitos intergrupais extremos, como exemplificado pelo terrorismo (Pelletier & Drozda - Senkowska, 2020).

À luz dos conhecimentos atuais sobre realidade virtual e, relações intergrupais a presente meta - análise inscreve-se num projeto de uma equipa universitária - *Fighting Prejudice: prejudice Reduction through indirect intergroup contact in virtual settings*, dinamizado pelo HEI – LAB – Digital Human Environment Interactions Lab, da Escola de Psicologia e Ciências da Vida da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias.

O objetivo da presente meta-análise, é por isso, não só de a partir de uma “metodologia de qualidade” (Oliveras et al, 2017), “catalogar práticas e tendências”, mas preencher lacunas na investigação, detetar padrões e levantar novas hipóteses de intervenção, que emergiram durante todo o processo de investigação, para futuras pesquisas (Mikolajewicz & Komarova, 2019) no âmbito das relações intergrupais, e do contato intergrupai via plataformas digitais.

Nesta linha de raciocínio, foram elaboradas três hipóteses de trabalho, nas quais as plataformas digitais assumem o papel moderador:

H1: *O contato intergrupai, via plataformas digitais reduz o preconceito;*

H2: *O contato intergrupai via a realidade virtual reduz o preconceito;*

H3: *O contato intergrupai através do embodiment reduz o preconceito.*

Os dados empíricos obtidos, possibilitaram concluir que de facto, o contato virtual, via plataformas digitais reduz o preconceito. O que está em linha, com a meta – análise de Imperato e colaboradores (2021), e com a meta – análise de Pettigrew e Tropp (2006), sobre a importância das condições facilitadoras propostas por Allport (1954)

No âmbito do projeto Fighting Prejudice, o tipo de contato, também foi analisado, e verificou-se que o contato intergrupai virtual direto, apresenta uma maior influência, na redução de preconceito, em contraste com outras modalidades de contato intergrupai (*extended*, *vicário*, *embodied* e *imaginado*), na medida em que reúne todas as quatro condições facilitadoras da Hipótese de Contato: apoio de uma autoridade, existência de objetivos comuns, igualdade de estatuto, cooperação entre os participantes; em concomitância com o tempo de contato e, a qualidade do mesmo (Baptista, 2021)

A mesma autora, reflete na presença do contato intergrupai virtual em contraste com a sua ausência, e conclui que a existência de contato intergrupai, em cenários virtuais, é benéfico e, traduz-se numa reavaliação das pessoas pertencentes ao exogrupo, a uma luz mais empática, próxima, menos estereotipada, e vinculada a emoções menos ameaçadoras (e.g. medo, raiva, insegurança) (Baptista, 2021).

Todavia, verificou-se que a H2 e H3, não tiveram valores significativos, pelo que não puderam ser validadas.

Capítulo I – Enquadramento Teórico

Atitudes Intergrupais

Estereótipo, preconceito e discriminação

A relação entre grupos, conturbada muitas vezes, é conflituosa, cuja diferenciação tem como ponto de partida, a etnia, género, escolha religiosa, partidária, nacionalidade e/ou outra característica saliente, tem sido alvo de dedicação conceptual e experimental por parte da Psicologia Social e, está na origem do constructo – Preconceito.

De acordo com o dicionário da APA, o preconceito é uma atitude negativa dirigida a uma pessoa ou grupo, formada previamente a qualquer experiência prévia com essa pessoa ou grupo. O preconceito inclui uma componente afetiva (emoções que variam de um nervosismo leve, antipatia a um ódio extremo e intenso), uma componente cognitiva (assunções e crenças sobre grupos, que incluem estereótipos); e, uma componente comportamental (comportamentos negativos, incluindo discriminação e violência). (APA, 2020)

Esta definição multidimensional, sedimentada em quatro pontos-chave, (“fenómeno intergrupar, eminentemente atitudinal, de orientação negativa, e com uma natureza pejorativa”) (Duckitt, 2019, p. 18) tem sido uma bandeira frequentemente hasteada acerca do que é o preconceito.

Todavia, apresenta, por um lado, uma compreensão por vezes estreita, e exclusiva acerca da “significância funcional” do preconceito, na medida em que exclui atitudes a favor do exogrupo, por exemplo (Allport, 1954, p. 12; Duckitt, 2019); e, por outro, pouco nos diz sobre os processos inerentes à formação do preconceito. Como é que ele emerge? Qual a responsabilidade dos indivíduos e dos grupos? Podemos asseverar a propensão das pessoas para o preconceito?

É possível afirmar que existem uma multiplicidade de fatores que estão na base do preconceito: os valores de cada pessoa, a identidade pessoal, a categorização, por exemplo.

Os valores, podem ser definidos como bússolas, que guiam o comportamento das pessoas, definem objetivos de vida, flexíveis o suficiente para serem hierarquizados e, utilizados de forma distinta em diferentes contextos. (Schwartz & Bardi, 2001). Como são organizadores, expressam graus de valor, importância para cada pessoa sobre por exemplo a justiça social, o poder, o prazer, a tradição, a religião, a escolha partidária (Abrams, 2010).

São ainda mais importantes, quando nos referimos às relações intergrupais, porque explicam muito as atitudes de cooperação ou comportamentos de hostilidade, que ocorrem

quando pessoas com diferentes posicionamentos valorativos se cruzam, e comparam (Abrams, 2010), o que está na origem de aproximação, distanciamento e/ou aversão, perante aquilo que é considerado como divergente ou distante.

O processo de categorização social, remete para a “tendência de favorecer o grupo de pertença, em detrimento do exo-grupo” (Tajfel & Turner, 1986, p. 13), e que ocorre de uma forma muitas vezes, automática, inconsciente, porque ativada perante a presença de pessoas de grupos distintos.

Categorizar, é uma “ferramenta cognitiva, que segmenta, classifica, o ambiente social e, disponibiliza formas de agir aos indivíduos” (Tajfel & Turner, 1986, p.15).

É um modo que ocorre naturalmente, sem a necessária interação entre os intervenientes e/ou a presença de “interesses económicos ou estratégias delineadas pelo grupo de pertença”. É automático, cognitivo, flexível, mínimo (Tajfel & Turner, 1986), e um grande preditor do preconceito e discriminação, porque proporciona um guião de ação, um fio-de-prumo das interações sociais, um lugar de pertença, que deriva do arrumo social, proporcionado pelos grupos nos quais se integra (Abrams, 2010, Tajfel & Turner, 1986).

O estereótipo é juízo de valor pragmático, que traduz a economia cognitiva rápida e automática de um processo de categorização social de uma pessoa do exogrupo. Utilizados como forma de reduzir a ansiedade intergrupar, dar sentido a uma situação desconhecida funcionam como um “lubrificante nas interações sociais”, que aplanas as diferenças humanas e idiosincrasias pessoais, em detrimento de uma avaliação ajustada á pessoa do exogrupo (Abrams, 2010, Fiske, 1998).

A aplicação de um estereótipo, decorre de uma situação de observação ou de contato social, e que nos permite inferir e confirmar o que observámos, não só porque a pessoa comporta-se dessa maneira mas também porque o comportamento da pessoa estereotipada apresenta uma consistência (e.g. pistas comunicacionais verbais e não verbais), que reforça sucessivamente as cognições implícitas, muitas vezes desajustadas á realidade da pessoa estereotipada (Abrams, 2010).

É um ciclo potencialmente perigoso, porque a pessoa do exo-grupo não só ajusta-se ao molde social que lhe é oferecido, como igualmente é tratada de acordo com inferências desajustadas e erradas. Por exemplo, Correl e colaboradores (2002), aferiram que pessoas de etnia negra, são mais propensas a serem confundidas como tendo armas e, mortas em programas experimentais, mesmo que não sejam ameaçadoras.

A identidade social e a comparação social, são outros dois mecanismos através dos quais o preconceito emerge. Os seres humanos organizam a sua vida, a partir do contacto com os outros. Constroem a sua identidade, definem o seu percurso, aproximam-se com base em gostos, separam-se a partir de divergências e interesses diferentes. A forma como sistematizamos a realidade, permite-nos aceder a um guia de *auto-referência*, que ajuda a definir o lugar no mundo, e os grupos sociais “disponibilizam uma identificação de si próprios através de construtos sociais” (Tajfel & Turner, 1986, p. 16).

A pertença a grupos sociais, é deveras importante para a identidade individual, na medida em que possibilita uma identidade social positiva, não só como reforço do valor próprio de pertença áquele grupo; como igualmente alimenta uma distintividade positiva, perante o exo-grupo (Tajfel & Turner, 1986).

Categorizar é um processo, que proporciona um guião de ação, um fio-de-prumo das interações sociais, um lugar de pertença, que deriva do arrumo social, proporcionado pelos grupos nos quais se integra

É neste processo de comparação/diferenciação que podemos falar de preconceito, pois a competição por um objetivo comum traz à superfície um sentimento de ameaça intergrupar, expresso em zanga, frustração, ansiedade e medo (Fiske, 1998).

Estes sentimentos, também ocorrem em contactos diretos, ao nível individual, nos quais a proximidade evidencia a diferença, o que é divergente, promovendo desta forma, o desconforto, a irritação e, a ansiedade, provenientes do contato (Fiske, 1998).

Coloca-se então a questão: é possível, a mudança de comportamentos? A promoção da aceitação da diferença? Com efeito, a complexidade dos comportamentos humanos, nomeadamente a que provém das relações intergrupais, e expressa através dos estereótipos, preconceito e discriminação, tem sido considerada como imutável e, estática. Todavia, este raciocínio tem sido testado, e com Blair (2002), que aponta a existência de moderadores que suportam esta assunção: “a motivação dos interlocutores em manter uma auto – imagem positiva; os esforços para a redução de preconceito e estereótipos acerca dos outros; o foco na atenção aos detalhes e pistas comportamentais e contextuais.” (p. 255)

Palermo (2017), avaliou uma intervenção sobre a redução de estereótipos implícitos que se tem acerca de pessoas negras, num campo de treino e, verificou que é possível diminuir as cognições implícitas de forma imediata.

Nem toda a pesquisa corrobora esta posição. Lai e colaboradores (2016), refere que intervenções no âmbito da redução de estereótipos e preconceito, podem ser efetivas quando

apelam a uma maior envolvimento (e.g. mais emotivas e com maior auto – relevância) dos participantes. Todavia, não alteram as preferências implícitas, após a demora de algum tempo, assim como a maleabilidade não é sinónimo de alteração de mudança de preferência, na medida em que por exemplo, as preferências implícitas são estáveis e muito dificilmente mudam a longo prazo.

Empatia Afetiva, Cognitiva e Comportamental

O constructo empatia, tem adquirido cada vez maior relevância em várias áreas científicas, como por exemplo, a medicina, psicologia, neurociência. É um constructo chapéu-de-chuva, que justifica um leque amplo de emoções, cognições, atitudes e comportamentos humanos. Todo o acervo taxonómico da empatia, informa-nos acerca da sua natureza multidimensional, e encontra-se bem descrito numa meta – análise (Hall & Schwartz, 2019) e na revisão sistemática de Clark e colaboradores (2018).

Nas relações sociais, observa-se que estas não são apenas caracterizadas por conflitos, e a empatia, tem desempenhado um papel mediador no relacionamento entre grupos, com a consequente diminuição do preconceito (Pettigrew & Tropp, 2008), como o seu aumento está dependente dos contatos positivos entre grupos e, da consideração pela perspectiva e pontos de vista do exo-grupo (Pettigrew et al, 2011).

Podemos definir a empatia afetiva como um estado ou característica emocional, automático, inconsciente e congruente com o estado emocional de outra pessoa (e.g. por exemplo, demonstrar afeto perante a tristeza de outra pessoa) (de Vignemont & Singer, 2006; Cuff et al., 2016).

A empatia cognitiva, por outro lado, é compreendida como um estado de compreensão, entendimento do universo interior do outro (e.g. alegria, tristeza, emoções e cognições) (Clark et al, 2018; Cuff et al., 2016).

Exercer cognitivamente a empatia, implica que os seres humanos possuam um sistema biológico e cerebral (ou seja, córtex pré-frontal medial, pré-núcleo e junção têmporo-parietal) em concomitância com regras e códigos adquiridos, que possibilitam a leitura de expressões, a compreensão de comportamentos, o decifrar de situações e contextos, e dessa forma entenderem o ponto de vista do outro. Somente assim, é possível apreendermos a perspectiva do outro (e.g. perspective taking) (Clark et al, 2018; Cuff et al., 2016; Shamay - Tsoory, 2011).

Por exemplo, a precisão com que um parceiro compreende as modulações de humor, são directamente proporcionais á satisfação de uma relação romântica, assim como á sua duração (Sened et al, 2017)

Onal e colaboradores (2021), observaram numa amostra de 136 jovens adultos masculinos, que a presença da empatia inibiu comportamentos de preconceito subtil e flagrante, assumindo uma função de regulação emocional.

A dimensão comportamental da empatia, remete para os comportamentos verbais e não-verbais (e.g. mimetismo de expressões faciais, posturas e gestos) que espelham comportamentos afetivos e cognitivos de compreensão sobre o outro (Shapiro et al, 2020)

A revisão de literatura também demonstrou que a empatia, enquanto mecanismo regulador das emoções, num contexto de trabalho, por exemplo, promove um trabalho emocional mais adaptativo, por um lado; e, por outro, está dependente da idade e maturidade de um colaborador. Ou seja, quando mais “velho” for um colaborador, menor a magnitude das variações afetivas num espectro diário e até semanal, logo a empatia torna-se mais estável (Toomey & Rudolph, 2017)

A empatia, no âmbito do contato intergrupar directo, tem adquirido uma posição proeminente. Batson e colaboradores (1997), por um lado, salientam que a empatia, não tem uma dimensão instrumental de alívio do desconforto (e.g. empatia situacional), associada a uma motivação egoísta, e salientam que a mesma está na base da motivação altruísta para ajudar.

Estes resultados, por exemplo, estão em linha com Batson e Moran (1999), que consideram que a empatia, é a pedra – toque do altruísmo, enquanto forma distinta de motivação prosocial.

A empatia exerce um papel preponderante na redução do preconceito. Por exemplo, Dovidio e colaboradores (2010), estudaram a aplicação da preocupação empática (e.g. simpatia, compaixão e preocupação), em três modelos. O primeiro, como um mediador em manipulação de tomada de perspectiva, na redução do preconceito intergrupar. No segundo modelo, como a empatia pode influenciar o comportamento intergrupar; e, por último, a exposição a atitudes intergrupais negativos e positivos, têm um efeito intergrupar pró-social.

Os autores (Dovidio et al, 2010), observaram que a empatia melhora as atitudes intergrupais, e que estão na base de interações mais salutareas. Identicamente, verificaram que o construto perdão pode ser incorporado nos modelos propostos e futuros, com um impacto diferente, também para grupos minoritários e majoritários, tanto do ponto de vista da

capacitação dos grupos, no que concerne a um maior apoio á mudança como a políticas sociais que as promovam.

Teoria do Contato Intergrupar

Os acontecimentos sociais e históricos do século XX, nomeadamente o racismo nos Estados Unidos e, a IIª Guerra Mundial, sublinharam a necessidade de encontrar uma resposta, que permitisse reduzir o preconceito. Assim sendo, Allport, em 1954, formula os princípios da Teoria de Contacto, cuja hipótese principal salienta a importância do contacto entre os diferentes grupos sociais em conflito, com o objetivo de diminuir o preconceito a partir da compreensão mútua e interação cooperante, que derivam do encontro, da proximidade relacional e da colaboração entre os membros dos grupos (Monteiro, 1996; Christ & Kauff, 2019; Pettigrew & Tropp, 2006).

Não obstante o pressuposto da necessidade do encontro entre os membros em conflito, aquele, por si só, não constitui condição de redução do preconceito nem diminuição do conflito. “Não basta reunir pessoas, sem considerar a sua raça, cor, religião ou nacionalidade, para destruir estereótipos e desenvolver atitudes amigáveis. O caso não é assim tão simples” (Allport, 1954. 261)

Nesta medida, a “variável situacional do contacto” (Allport, 1954, p. 280), torna-se vantajosa e benéfica, quando é concomitante a quatro condições: a presença de objetivos comuns a atingir pelos grupos; a paridade/simetria de estatutos dos grupos; a cooperação entre os grupos e; o apoio de socioinstitucional (Allport, 1954; Christ & Kauff, 2019; Monteiro, 1996; Pettigrew & Tropp, 2006).

A simetria de estatuto dentro de um grupo, é indispensável, pois facilita a atração entre os membros, e conduz a uma mudança das expectativas negativas para positivas com a consequente redução do preconceito. Quando os membros de uma minoria socialmente desvalorizada, estão em pé de igualdade perante elementos de uma maioria prototípica, o que daí decorre é a diminuição de atitudes preconceituosas (Allport, 1954).

A prossecução de objetivos comuns é essencial para aproximar as pessoas, mudar atitudes e “engendrar solidariedade” (Allport, 1954, p. 276). A interação cooperante traduz-se num saldo positivo, na qual os participantes “esquecem” atributos negativos e estereotipados e diferenças de estatuto, sociais e étnicas, pois o elemento agregador é a “participação comum e a existência de interesses idênticos” na execução de uma tarefa ou projeto.

A cooperação entre os grupos decorre da existência de objetivos comuns (Allport, 1954) e da natureza do próprio contacto. Se por um lado, os contactos de “boa vontade” podem redundar num fracasso, pois carecem de objetivos comuns (Allport, 1954), o mesmo sucede se os contactos tiverem uma natureza competitiva ou independente (Monteiro, 1996). A redução de preconceito e diminuição da hostilidade derivam de contactos entre grupos, cuja cooperação intra e intergrupar é emoldurada por uma modalidade de participação mútua, com objetivos comuns bem delineados e uma liderança estruturada (Allport, 1954).

O enquadramento social e institucional, representa uma variável essencial na persistência do preconceito ou na redução do mesmo. Do ponto de vista ideológico, a prevalência de valores e crenças dominantes, com uma moldura legal que os legitimam, constitui uma alavanca para a prossecução do enunciado da teoria do contacto intergrupar; mas, igualmente um escolho que compromete a paridade de estatuto, a existência de cooperação intergrupar e de objetivos comuns (Allport, 1954).

Ou seja, uma comunidade ou um país, que apresentem normas que fomentem a igualdade de estatuto e cooperação intergrupar, têm no seu escopo legal e de valores, uma perspetiva pluralista que reconhece e admite a diversidade cultural e a diferença de identidades, que conduz à facilitação do contacto intergrupar e redução do preconceito (Allport, 1954).

Não obstante, isso não constitui condição suficiente para diminuir o preconceito, na medida em que, um quadro legal pode proteger os seus cidadãos e, mesmo assim, camadas da população, serem sujeitas ao preconceito e, á discriminação, como é o caso da Índia, com as mulheres e, nos EUA, com os afro-americanos, apenas a título de exemplo.

A Teoria de Contacto, de Allport (1954), pavimentou o caminho para futuras pesquisas relacionadas com a redução do preconceito. A meta-análise de Pettigrew e Tropp (2006), evidenciou aspectos importantes da Teoria de Contacto, nomeadamente que o contacto intergrupar reduz significativamente o preconceito.

Os efeitos do contacto intergrupar perduram para além da situação de contacto imediato e, abrangem não só os participantes do exogrupo (Efeito de Transferência Primária), como também são extensíveis ao exogrupo noutras situações e, até mesmo a outros exogrupos, não envolvidos no contacto em si (Efeito de Transferência Secundária) (Christ & Kauff, 2019; Pettigrew & Tropp, 2006).

O mesmo estudo sublinhou que a redução de preconceito, a partir do contacto intergrupar, apresenta uma magnitude que transcende os contextos, situações e, com uma

diversidade de grupos, que abarca o espectro identitário como a idade, etnia, raça ou áreas geográficas (Pettigrew & Tropp, 2006).

Os autores realçaram que alguns estudos demonstraram que o contacto por si só, constitui, uma fonte de resultados positivos na diminuição do preconceito, na medida em que os pressupostos de Allport, são elementos facilitadores de uma redução do preconceito e, não condições obrigatórias para que ocorra uma melhoria de atitudes intergrupais (Pettigrew & Tropp, 2006).

A existirem contatos intergrupais, as condições ótimas de ocorrência devem ser conceptualizadas como um todo, e não como entidades separadas, no processo de facilitação de um contacto intergrupar (Pettigrew & Tropp, 2006)

Os resultados da análise sistemática, também abrem espaço para uma reformulação da teoria de Contacto Intergrupar, pois considera que a familiaridade, o ato de gostar, a ansiedade intergrupar e os sentimentos de ameaça, são mecanismos importantes na redução do preconceito via contacto intergrupar (Pettigrew & Tropp, 2006)

Contato Direto e Indireto (Extended, Vicário e Imaginado)

O contacto intergrupar assume diferentes formas, o que não implica uma diminuição da sua eficácia. Assim sendo, o contacto intergrupar, tanto pode ocorrer, num contacto direto (face-a-face), como igualmente de forma indireta (Christ & Kauff, 2019).

Os contactos indiretos, podem referir-se ao ter conhecimento de que um membro do endogrupo mantém um relacionamento com uma pessoa de um exogrupo (contacto intergrupar por extensão); á observação do contacto entre pessoas do endogrupo com pessoas do exogrupo (contacto intergrupar por representação); e, contactos imaginados com uma pessoa pertencente ao exogrupo (contacto intergrupar imaginado) (Christ & Kauff, 2019)

O contacto indireto, nas suas três modalidades, tem revelado que não só as atitudes negativas características do preconceito, melhoram, como, são um solo que prepara grupos em conflito para um contacto direto (Christ & Kauff, 2019)

Por exemplo, o contacto intergrupar por extensão, revelou ser essencial para a redução do preconceito e diminuição de hostilidades mútuas, redução da ansiedade, num programa educacional multicultural para jovens polacos, na medida em que aumentou o conhecimento e interesse pela história local judaica (Stefaniak & Bilewicz, 2016)

Husnu e Crisp (2015), e, em consonância com a meta – análise de Miles e Crisp (2014) concluíram que o contacto imaginado, foi particularmente importante em contextos,

onde decorrem conflitos reais, com a concomitante desconfiança e ausência de empatia, na medida oferece segurança, e uma introdução estruturada para intervenções mais directas.

Dentro do contacto indirecto, o contato virtual e/ou *online* (e.g. redes sociais, APP's, Comunicação mediada por computador, ou até mesmo RV) tem demonstrado ser muito promissor na redução do preconceito. Com efeito, as características de anonimato, em concomitância com o potencial de promover o bem – estar do utilizador, de aproximar pessoas, e estabelecer linhas de cooperação (Amichai – Hamburger, 2002), entre utilizadores de diferentes nacionalidades, etnias, interesses, transformam-na numa ferramenta especial e, plena de possibilidades, por exemplo, nas intervenções intergrupais, e de redução do preconceito (Amichai – Hamburger & McKenna, 2006),

Num estudo de CMC, onde os participantes estavam identificados por bandeiras, Alvidrez e colegas (2015), a alteração registada, ocorreu ao nível das variáveis atitudinais, mas não ao nível das cognições (estereótipos).

Andrews e colaboradores (2017), concluíram numa pesquisa sobre jogadores de poker *online* como o contato indireto positivo reduz o preconceito. Todavia, a observação de um contato negativo entre um membro do endogrupo, aumenta a percepção homogeneidade do exo – grupo, e por isso reforça o preconceito. E, similarmente, observaram a que as resperentações cognitivas (estereótipos) mantiveram-se as mesmas.

Cao e Lin (2017), num estudo sobre CMC, aferiram que uma comunicação de longo prazo (e, em texto) favorecia atitudes favoráveis entre grupos diferentes e, que os efeitos do contato intergrupar, foram mais efetivos do endogrupo para com o exogrupo, do que o contrário.

Stiff e Kedra (2020), aferiram que o ato de jogar de forma colaborativa, com um membro do exo – grupo favorecia a relação entre jogadores diferentes, e reduzia o preconceito.

Ainda assim, Baptista (2021), observou que o contato intergrupar virtual direto, apresenta uma maior influência, na redução de preconceito, em contraste com outras modalidades de contato intergrupar (*extended*, *vicário*, *embodied* e *imaginado*), na medida em que reúne todas as quatro condições facilitadoras da Hipótese de Contato: apoio de uma autoridade, existência de objetivos comuns, igualdade de estatuto, cooperação entre os participantes; em concomitância com o tempo de contato e, a qualidade do mesmo (Baptista, 2021)

Realidade Virtual e Ambientes Imersivos

O trabalho seminal de Sutherland em 1965, acerca de um interface imersivo (“A espada de Dâmocles”), que permitia o acesso a cenários virtuais, com elevado realismo, constituiu um umbral científico, um salto em frente na simulação de ambientes e observação de comportamentos em laboratório, mas num contexto o mais aproximado da realidade (Cummings & Bailenson, 2016).

Todo o trabalho subsequente, de aperfeiçoamento tecnológico, para ambientes virtuais imersivos, mais sofisticados e menos aparatosos, significou uma expansão de possibilidades de conhecimento e intervenção, transversal a vários campos de saber, porque mais representativas da diversidade humana e ricas no que concerne aos ambientes virtuais apresentados. (Blascovich, et al., 2002, p. 103-105).

Nesta medida, podemos definir a realidade virtual como uma tecnologia imersiva, que integra dispositivos físicos e periféricos com programas que combinam som e imagem, aliados a bases de dados, mecanismos de processamento digital (rendering), e ainda, a elementos de ligação entre sistemas na ótica do utilizador - interfaces (Blascovich, et al., 2002).

O interface na ótica do utilizador inclui sistemas de rastreio e de exibição, que assumem um papel central na experiência imersiva: orientação espaço - visual, resulta da sincronia entre os movimentos do utilizador, com o processamento de informação visual, tátil e acústica (expressos em cenários e participantes) disponibilizada àquele. (Blascovich, et al., 2002).

O que daqui resulta é uma arquitectura visual, forte, porque extremamente realista de cenários, viva nas imagens, e que por isso mesmo convoca fatores subjetivos endógenos, característicos do “software” (aspas nossas) humano: percepção, cognição, empatia (Slater & Usoh, 1993).

As dimensões inerentes á utilização da RV por parte do utilizador, consideram-se essenciais e, prendem-se não só com o processo de imersão, como com a presença, compromisso, embodiment e, a ilusão de agência (agency) (Barbot & Kaufman, 2020).

A imersão, remete para a qualidade dos media, e para ambientes mediados cujo nível de rastreamento, estereoscopia e, campo de visão (Cummings & Bailenson, 2016), potenciam a *gestalt* (Wagemans et al, 2012) expressa em duas dimensões da presença: a) do sentido de localização e, b) a percepção das possibilidades de atuar (Wirth et al, 2007). De facto, estas características, descrevem o estado de dissociação da realidade, na qual o utilizador

experiencia que está num local, quando efetivamente está noutro - presença (Slater, 2003; Schutte & Stilinovic, 2017)

O comprometimento, concerne ao envolvimento, á ligação com a experiência virtual, (Slater, 2003; Schutte & Stilinovic, 2017); enquanto a corporização, remete para um “estado corporal, expresso em posturas, movimentos de braços, expressões faciais, que surgem em interações sociais e, desempenham um papel central no processamento da informação social.” (Barsalou et al, 2003, p. 43; Barsalou, 2008).

Esta corporização permite vivenciar, como se fosse na própria pele, representações de outras pessoas, num espectro social e etário abrangente (e.g. é possível a uma pessoa adulta corporizar uma criança) **(Banakou et al, 2013)**, ou até uma pessoa de outra etnia **(Peck et al, 2013; Maister et al, 2015)**.

Por último, a ilusão de agência, nada mais é do que a ilusão de que os movimentos, atividade e controlo são pertença do próprio (Banakou & Slater, 2013; Barbot & Kaufman, 2020).

De facto, a RV apresenta características essenciais para que ocorram contatos intergrupais, num cenário em tudo semelhante à realidade, e com uma sensação de veracidade. A tecnologia virtual (RV), a partir da imersão, incorporação e da presença que lhe estão associadas, (Cummings & Bailenson, 2016) permite o desenvolvimento da empatia, (Milk, 2015, 2016) o treino de competências, a construção de protótipos de veículos, a gestão de stress, o alívio de dependências, uma maior perceção dos outros, uma melhoria da auto - imagem (Nguyen, 2018) e, a redução de alguns preconceitos (associados à idade); mas, também a ativação de determinado tipo de estereótipos (raciais, por exemplo) que encontram no ambiente virtual, um meio de serem flexibilizados. (Groom, Bailenson, & Nass, 2009)

Para a Psicologia Social, responder aos processos psicológicos que estão na base das relações intergrupais, (por exemplo, preconceito), de uma forma ortodoxa e do qual resultam teorias, é essencial, pelas repercussões práticas e de utilidade social. (Paluck & Green, 2009)

Todavia, a “relação custo/benefício associado ao realismo experimental, a ausência de replicação e a amostragem pouco representativa dos estudos”, constituíram problemas metodológicos inerentes à investigação psicológica social. (Blascovich, et al., 2002, p. 103-105)

Conceptualização do Estudo

A mudança de atitudes pessoais, com a concomitante transformação social, decorre da formulação adequada de uma prática a partir de um corpo teórico que a informa. No que concerne ao preconceito, a Hipótese de Contacto (Allport, 1954) emerge como uma teoria com maior probabilidade de impacto na diminuição do preconceito (Pettigrew & Tropp, 2006) e, cujo escopo de aplicação, encontra, no século XXI, vários cenários possíveis de resolução/diminuição de conflitos intergrupais (Amichai – Hamburger, 2015).

É neste âmbito, que inscrevemos esta dissertação, com o objetivo de identificar quais as condições ótimas de contacto intergrupar, que a partir do *embodiment* numa plataforma de realidade virtual permitem a redução do preconceito.

Para responder a esta hipótese, baseamo-nos numa meta-análise. A metanálise é um método, uma ferramenta de pesquisa, que tem o mérito de “descobrir o quão pertinente é um efeito e quais os fatores moderadores do mesmo.” (Field, 1999, p. 21)

Assim sendo, as hipóteses de estudo que guiaram a nossa pesquisa são as seguintes:

H1: *O contato intergrupar, via plataformas digitais reduz o preconceito;*

H2: *O contato intergrupar via a realidade virtual reduz o preconceito;*

H3: *O contato intergrupar através do embodiment reduz o preconceito.*

Capítulo I – Método

6.1. Critérios de Inclusão

Os critérios de inclusão, nortearam a pesquisa, e, se por um lado traduziram-se num mapa de literatura consistente com um projeto de investigação que procura aferir quais as melhores condições que devem estar presentes numa aplicação que pretende reduzir o preconceito (Amichai – Hamburger, 2015); por outro lado, almejam obter os elementos essenciais de outras pesquisas e, como isso potencia e abre caminho ao fator inovação no campo das relações intergrupais (Amichai – Hamburger, 2015).

Com efeito, existem diferentes tipos de contacto (direto, indireto, vicário); e, um crescente interesse e investimento em plataformas digitais, realidade virtual e, *embodiment* que carecem de exploração no que concerne à diminuição do preconceito.

Foi decidido pela equipa de investigação, que os critérios seriam quatro: Estudos quantitativos (e.g. estatísticas descritivas, e complexas, como a análises multivariadas (Análise Fatorial, MANOVA, Regressão múltipla)); existência/presença de contacto intergrupar virtual (e.g. a partir de redes Sociais, Jogo, Chat, Avatar, visualização de jogos ou cena virtual, CMC (texto, voz e vídeo – Ex, Skype), contato com um avatar, preenchimento de Questionário, Fotografias de Rosto, experiência sensorial aumentada (com ou sem headset)); medidas quantitativas de preconceito (e.g. IAT, Escala de Crenças Relacionadas com a Raça, Escala de Empatia, Tarefa de Associação de Palavras, Escala de Atitudes de Pessoas mais idosas).

E, por último, uma vez que estávamos a fazer uma meta-análise, estatísticas incluídas (e.g., média, desvio-padrão, correlação, beta, Cohen's d, Hedges' g, diferença de média padronizada) no estudo.

A definição de critérios, revelou ser um denominador comum no trabalho intelectual preconizado pelas assistentes de pesquisa.

5.2. *Procedimentos de pesquisa*

Uma vez que estávamos a fazer uma meta-análise, seguimos as linhas sugeridas pelo PRISMA (Page et al, 2020).

As diretivas do PRISMA (2009; Page et al, 2020), mais do que prescritivas, assumem o carácter de recomendações, cuja arquitetura permite ao investigador desvelar o que está “escondido numa floresta” (tomámos de empréstimo, a feliz expressão de Kabierski et al, 2023, para descrever um meta-modelo computacional), de informação e dados.

Por isso mesmo, a sua natureza rigorosa, sistemática e fiável, transversal a campos de saber (Page et al, 2020, 2009; Filho et al, 2014; Matt et al, 2010), exige um vigor ao pesquisador nos procedimentos de pesquisa, que lhe devolve na mesma medida, e em segurança os dados e resultados que obtém, com a concomitante possibilidade de replicar os mesmos para outros contextos – validade externa (Matt et al, 2010).

As fontes de informação consultadas durante a pesquisa - Base de Dados da EBSCO, APA PsychInfo, Web of Science e, ainda as 5 primeiras páginas do Google Scholar, foram

divididas pelas duas assistentes de investigação, que de forma independente, e a solo, pesquisaram de acordo com os descritores pré-determinados.

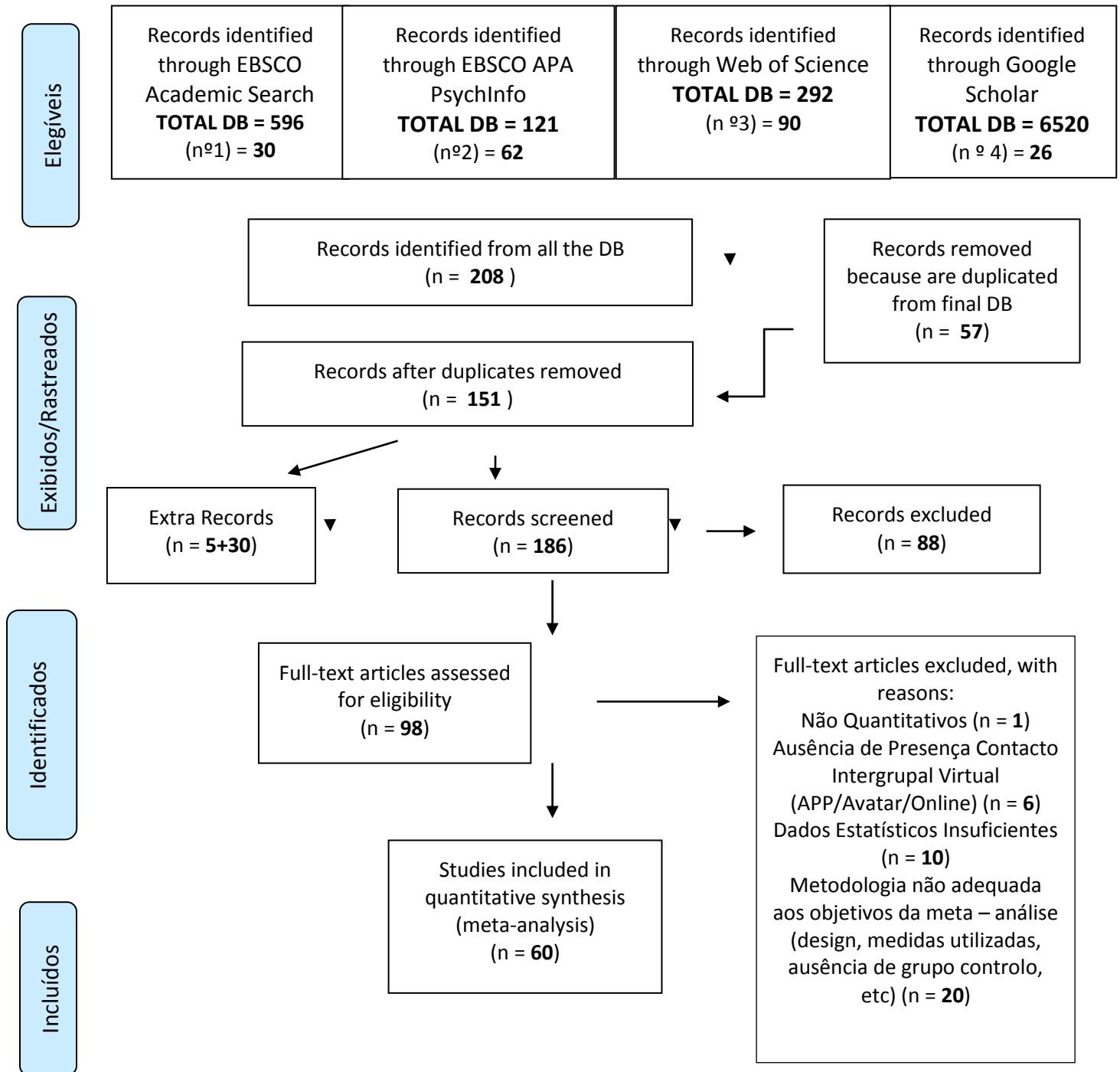
Este processo decorreu entre 16 de outubro de 2020 e terminou em 03 de dezembro de 2020 e, o acesso às bases de dados, ocorreu a partir da VPN da Lusófona (<https://www.ulusofona.pt/news/vpn-conteudos-pedagogcos>), á exceção do Google Scholar.

Todos os trabalhos localizados nos motores de busca mencionados, quer fossem artigos de livros, artigos publicados em revistas e, apresentações em conferências, que refletissem intervenções e trabalho de pesquisa no âmbito dos descritores (prejudice or 'intergroup bias") AND (virtual or digital or app), deveriam ser colocados num Excel, previamente preparado para o efeito, e com os seguintes campos de preenchimento: autores, títulos, ano, resumo, quantitativo, Presença Contacto Intergrupar Virtual (APP/Avatar/Online), Medidas Quantitativas de Preconceito, Estatísticas Incluídas, total e Notas.

PRISMA 2009 Fluxograma



PRISMA 2009 Fluxograma



Codificação

O processo de codificação decorreu após o término da pesquisa e recolha de artigos. A organização da matriz de códigos / categorias (expressa numa tabela de Excel) foi desenhada pelas duas investigadoras principais.

O preenchimento das categorias ficou ao cuidado das duas assistentes de investigação, que, num primeiro momento (aproximadamente um mês e meio), procederam à recolha e inserção de dados de acordo com os códigos escolhidos, num registo a solo (cada assistente, não podia contactar a outra, sob pena de enviesar a categorização em curso). Posteriormente, ambas iniciaram contactos entre si, para troca de impressões, sem prejuízo do trabalho já efetuado. Sublinha-se ainda, que nos dois momentos, ambas foram supervisionadas (para esclarecimento de dúvidas, troca de impressões, e acrescentos no conteúdo de cada categoria) por ambas as investigadoras principais e pelo orientador do Seminário de Dissertação. O acordo inter-juizes teve uma percentagem de acordo equivalente a 84%, com um Kappa de Cohen de 0,652, revelando um bom grau de acordo (Landis & Koch, 1977). Os desacordos foram posteriormente resolvidos por um terceiro codificador.

Amostra Descritiva

Esta metanálise avaliou 60 artigos, 64 estudos, que incluíram 294 efeitos estatísticos relevantes de 6577 participantes, (em média 19.62 participantes). A média etária dos participantes foi de 21.48 anos de idade e a média de percentagem de homens foi de 39.91%.

Os países de recolha dos dados foram os seguintes: Austrália (N=4), Áustria (N= 1), Espanha (N= 7), Bélgica (N= 1), Canadá (N= 2), China (N=2), Chipre (N= 1), Alemanha (N=2), Holanda (N=2), Israel (N=8), Itália (N=2), EUA (N= 24), Suíça (N= 1), Irlanda do Norte (N= 1). A grande maioria dos estudos incluídos é transversal, comparativamente com os estudos longitudinais.

Os dados referentes a cada artigo e estudo, apresentam-se descritos na Tabela 1.

Tabela 1

Principais Características dos Estudos incluídos na Meta – Análise I

Autores	Ano	Endogrupo	Exogrupo	N	% H	Média Idade	País	Tipo Medida	Tipo App	Dig_ Embod	Tipo Cont	Contato Interação	Dur (m)
Behm-Morawitz et al	2016	White american men	African american men & Women	87	37	21	EUA	Explícita	Visualização de jogos/cena virtual	Sim	Embodied	Interage	30
	2016	African American	African american men & Women	107	45,8	20	EUA	Explícita	Visualização de jogos/cena virtual	Sim	Direto	Interage	30
Hasler et al	2014	Judeus Israelitas	Palestinianos	60	100	25,44	Israel	Explícita	VR 3D	Não	Direto	Interage	3,6
Dotsch. & Wigboldus	2008	Holandeses Caucasianos	Holandeses Marroquinos	33	36,36	21,37	Holanda	Implícita	VR 3D	Não	Direto	Observa	0
Gamberini et al	2015	Africanos	Africanos	96	50	24	Itália	Explícita	VR 3D	Não	Directo	Interage	30
Mancini et al	2018	Qualquer	Qualquer	315	77.5	28,49	Itália	Explícita	WebGL 2D	Não	Directo	Interage	0
Lissitsa, & Kushnirovich	2019	Árabes	Árabes	450	37	24,1	Israel	Explícita	Social Networks	Não	Directo	Interage	0

Principais Características dos Estudos incluídos na Meta – Análise II

Autores	Ano	Endogrupo	Exogrupo	N	% H	Média Idade	País	Tipo Medida	Tipo App	Dig_ Embod	Tipo Cont	Contato Interação	Dur (m)
Schwab & Greitemeyer	2015	National outgroup	Judeus	357	26.33	24,1	Austria	Explícita	Social Networks	Não	Directo	Interage	0
		National outgroup	Judeus	357	26.33	24,1	Austria	Explícita	Social Networks	Não	Directo	Interage	0
		National outgroup	Imigrantes	357	26.33	24,1	Austria	Explícita	Social Networks	Não	Directo	Interage	0
		National outgroup	Minorias Étnicas	357	26.33	24,1	Austria	Explícita	Social Networks	Não	Directo	Interage	0
		National outgroup	Estrangeiros	357	26.33	24,1	Austria	Explícita	Social Networks	Não	Directo	Interage	0
		National outgroup	Muçulmanos	357	26.33	24,1	Austria	Explícita	Social Networks	Não	Directo	Interage	0
Schwab et al	2017	Irão	Irão	73	41.87	31,82	Israel	Explícita	Social Networks	Não	Embodied	Interage	0
		Israel	Israel	87	41.87	31,82	Irão	Explícita	Social Networks	Não	Embodied	Interage	0
Tamborini, et al.	2018	Race outgroup (black for white participants, white for black participants)	Race outgroup (black for white participants, white for black participants)	205	28.29	20,27	EUA	Explícita	WebGL 2D	Não	Directo	Observa	0

Principais Características dos Estudos incluídos na Meta – Análise III

Autores	Ano	Endogrupo	Exogrupo	N	% H	Média Idade	País	Tipo Medida	Tipo App	Dig_ Embod	Tipo Cont	Contato Interação	Dur (m)
Tawa, J.	2017	Race outgroup (black, white, Asian)	Unspecific	210	29.04	24,49	EUA	Explícita	WebGL 2D	Não	Directo	Interage	15
Kim & Wojcieszak	2018	Gays & Lesbians	Gays & Lesbians	49	52	40,3	EUA	Explícita	texts on screen	Não	Extended	Observa	0
		Undocumented immigrants direct contact	Undocumented immigrants direct contact	81	52	40,3	EUA	Explícita	texts on screen	Não	Extended	Observa	0
		Gays & Lesbians	Gays & Lesbians	56	52	40,3	EUA	Explícita	texts on screen	Não	Directo	Observa	0
		Undocumented immigrants direct contact	Undocumented immigrants direct contact	79	52	40,3	Austria	Explícita	texts on screen	Não	Directo	Observa	0
Lissitsa & Kushnirovich	2018	Israeli - palestinianos	Israeli - palestinianos	198	62.7	24,2	Israel	Explícita	WebGL 2D	Não	Directo	Observa	0
		Israeli - palestinianos	Israeli - palestinianos	198	62.7	24,2	Israel	Explícita	WebGL 2D	Não	Extendido	Observa	0

Principais Características dos Estudos incluídos na Meta – Análise IV

Autores	Ano	Endogrupo	Exogrupo	N	% H	Média Idade	País	Tipo Medida	Tipo App	Dig_ Embod	Tipo Cont	Contato Interação	Dur (m)
Lissitsa & Kushnirovich	2018	Israeli - palestinianos	Israeli - palestinianos	252	62.7	24,2	Israel	Explicita	WebGL 2D	Não	Directo	Observa	0
		Israeli - palestinianos	Israeli - palestinianos	252	62.7	24,2	Israel	Explicita	WebGL 2D	Não	Directo	Observa	0
Lissitsa, S.	2017	Israeli Árabes	Israeli Arabs	458	0	0	Israel	Explicita	CMC (Ex. Syype, ZOOM, MEETS)	Não	Extendido	Neutro	0
Pratt, et al	2007	Agent ethnicity (African American male VS European American male)	African American	158	54.43	23,5	USA	Explicita	Images on screen	Não	Directo	Neutro	0
Divine, M.	2018	Black avatar	Black male	14	100		USA	Implicita	VR 3D	Sim	Embodied	Observador	0
Van Dessel	(unpublished)	Black Avatar (threat inference training task. Vs control)	Black people	196	21.4%	19	Holanda	Explicita	WebGL 2D	Não	Directo	Observador	
Cao & Lin	2017	Hong Kong people	Hong Kong people	60	31,66	25	China	Explicita	CMC (Ex. Syype, ZOOM, MEETS)	Não	Directo	Observador	6,5

Principais Características dos Estudos incluídos na Meta – Análise V

Autores	Ano	Endogrupo	Exogrupo	N	% H	Média Idade	País	Tipo Medida	Tipo App	Dig_ Embod	Tipo Cont	Contato Interação	Dur (m)
Banakou et al	2018	Black	Black	10	0	21.5	Espanha	Implicita	VR 3D	Sim	Directo	Observador	10
		Black	Black	10	0	20.40	Espanha	Implicita	VR 3D	Sim	Directo	Observador	20
		Black	Black	10	0	20.44	Espanha	Implicita	VR 3D	Sim	Directo	Observador	30
Bruneau et al	2020	Estudantes Muçulmanos	Estudantes Muçulmanos	192	34,89	20.63	EUA	Explicita	CMC (Ex. Sype, ZOOM, MEETS)	Não	Directo	Observador	1920
		Estudantes Muçulmanos	Estudantes Muçulmanos	192	34,89	20.63	EUA	Explicita	CMC (Ex. Sype, ZOOM, MEETS)	Sim	Directo	Observador	1920
		Estudantes Muçulmanos	Estudantes Muçulmanos	295	37,3	20.96	EUA	Explicita	CMC (Ex. Sype, ZOOM, MEETS)	Não	Directo	Observador	1920
		Estudantes Muçulmanos	Estudantes Muçulmanos	295	37,3	20.96	EUA	Explicita	CMC (Ex. Sype, ZOOM, MEETS)	Não	Directo	Observador	1920
Gonzalez-Liencre et al	2020	Victm's perspective (First person)	Mulheres	13	100	31.8	Espanha	Implicita	VR 3D	Sim	Embodied	Interage	3
		Victm's perspective (First person)	Mulheres	14	100	31.36	Espanha	Implicita	VR 3D	Não	Directo	Observa	3

Principais Características dos Estudos incluídos na Meta – Análise VI

Autores	Ano	Endogrupo	Exogrupo	N	% H	Média Idade	País	Tipo Medida	Tipo App	Dig_ Embod	Tipo Cont	Contato Interação	Dur (m)
Hasler, et al	2017	Black women	Black women	16	0	23.81	Espanha	Implicita	VR 3D	Sim	Directo	Observador	6
		Black women	Black women	16	0	21.94	Espanha	Implicita	VR 3D	Sim	Directo	Observador	6
Benatov et al	2021	Palestinian -Israeli Children and Jewish-Israeli	Palestinian - Israeli Children and Jewish-Israeli	43	47,5	-	Israel	Explicita	WebGL 2D	Não	Directo	Observador	450
Peck, et al	2013	Dark Skinned People	Dark Skinned People	15	0	-	Espanha	Implicita	VR 3D	Sim	Directo	Observador	11,5
Schumann et al	2017	Baptized students	Baptized students	32	26,6	19.72	Belgium	Explicita	CMC (Ex. Sype, ZOOM, MEETS)	Não	Directo	Observador	15
	2017	Non-Baptized students	Non-Baptized students	32	26,6	19.72	Belgium	Explicita	CMC (Ex. Sype, ZOOM, MEETS)	Não	Directo	Observador	15
	2017	University A	University B (anonymous)	20	13	20.19	UK	Explicita	CMC (Ex. Sype, ZOOM, MEETS)	Não	Directo	Observador	15
	2017	University A	University B (anonymous)	20	13	20.19	UK	Explicita	CMC (Ex. Sype, ZOOM, MEETS)	Não	Directo	Observador	15

Principais Características dos Estudos incluídos na Meta – Análise VII

Autores	Ano	Endogrupo	Exogrupo	N	% H	Média Idade	País	Tipo Medida	Tipo App	Dig_ Embod	Tipo Cont	Contato Interação	Dur (m)
Schumann et al	2017	University A	University B (non-anonymous)	20	13	20.19	UK	Explicita	CMC (Ex. Syype, ZOOM, MEETS)	Não	Directo	Observador	15
		University A	University B (non-anonymous)	20	13	20.19	UK	Explicita	CMC (Ex. Syype, ZOOM, MEETS)	Não	Directo	Observador	15
Walther et al	2015	Secular Jews	Secular Jews	17	20	26.3	Israel	Explicita	WebGL 2D	Não	Directo	Observador	
		Muslim	Muslim	17	20	26.3	Israel	Explicita	WebGL 2D	Não	Directo	Observador	
		Religious Jews	Religious Jews	23	20	26.3	Israel	Explicita	WebGL 2D	Não	Directo	Observador	
		Muslim	Muslim	23	20	26.3	Israel	Explicita	WebGL 2D	Não	Directo	Observador	
		Religious Jews	Religious Jews	31	20	26.3	Israel	Explicita	WebGL 2D	Não	Directo	Observador	
		Secular Jews	Secular Jews	31	20	26.3	Israel	Explicita	WebGL 2D	Não	Directo	Observador	
Abu-Rayya	2017	Ethiopian students	Israeli Ethiopian minority members.	44	40,9	24.48	Israel	Explicita	CMC (Ex. Syype, ZOOM, MEETS)	Não	Directo	Observador	180

Principais Características dos Estudos incluídos na Meta – Análise VIII

Autores	Ano	Endogrupo	Exogrupo	N	% H	Média Idade	País	Tipo Medida	Tipo App	Dig_ Embod	Tipo Cont	Contato Interação	Dur (m)
White & Abu-Rayya	2012	Christian	Christian	102	44,1	12.46	Australia	Explicita	CMC (Ex. Syte, ZOOM, MEETS)	Não	Directo	Observador	480
		Muslim	Muslim	103	51,5	12.79	Australia	Explicita	CMC (Ex. Syte, ZOOM, MEETS)	Não	Directo	Observador	480
White et al	2015	Muslims vs Cristian	Muslims vs Cristian	205	48,8	12.63	Australia	Explicita	CMC (Ex. Syte, ZOOM, MEETS)	Não	Directo	Observador	480
Hernández-Ramos et al	2019	Poor people	Poor people	95	50,25	19.88	USA	Explicita	WebGL 2D	Sim	Embodied	Observador	15
Christofi & Kyrlisias	2020	Drug Users (via WebGL)	Drug Users	40	60		Cyprus	Explicita	WebGL 2D	Sim	Directo	Neutro	10
		Drug Users (via RV)	Drug Users	40	60		Cyprus	Explicita	VR	Sim	Directo	Neutro	10
Schulze,et al	2019	Male or female avatar	IAT gender	6	100		USA	Implicita	VR	Sim	Embodied	Observador	2
		Male or female avatar	IAT gender	2	0		USA	Implicita	VR	Sim	Embodied	Observador	2
Tong et al	2020	Chronic Pain Patients	Chronic Pain Patients	18	77,8	24,8	Canada	Explicita	VR	Sim	Embodide	Observador	12,5

Principais Características dos Estudos incluídos na Meta – Análise IX

Autores	Ano	Endogrupo	Exogrupo	N	% H	Média Idade	País	Tipo Medida	Tipo App	Dig_ Embod	Tipo Cont	Contato Interação	Dur (m)
Anna et al	2021	Mental Health	Mental Health	72	44,2	21.76	China	Explicita	VR	Sim	Embodide	Observador	10
Tong et al	2017	Chronic Pain	Chronic Pain Patients	15	73,3	24.8	Canada	Explicita	VR	Sim	Embodide	Observador	12,5
Lesur et al	2020	Transgender men	Transgender men	49	40,81	33.5	Suiça	Implicita	VR	Sim	Embodide	Observador	7,783
		Transgender men	Transgender men	22	45,45	35.29	Suiça	Implicita	VR	Sim	Embodide	Observador	7,783
		Transgender men	Transgender men	49	40,81	33.5	Suiça	Explicita	VR	Sim	Embodide	Observador	7,783
		Transgender men	Transgender men	22	45,45	35.29	Suiça	Explicita	VR	Sim	Embodide	Observador	7,783
Van Dessel (unpublished)	unpublished	Arab-Muslim target group.	Arab-Muslim target group.	194	43,12	38.729	United Kingdom	Implicito	WebGL 2D	Não	Direto	Observador	
Andrews et al	2018	Russian	Russian	101	33.17	NA	Nova Z	Explicita	V jogos/cena Vr	Não	Vicário	Neutro	6

Principais Características dos Estudos incluídos na Meta – Análise X

Autores	Ano	Endogrupo	Exogrupo	N	% H	Média Idade	País	Tipo Medida	Tipo App	Dig_ Embod	Tipo Cont	Contato Interação	Dur (m)
Andrews et al	2018	Russian	Chinese	101	33.17	NA	Nova Z.	Explicita	V jogos/cena Vr	Não	Vicário	Neutro	6
		Russian	Arabs	101	33.17	NA	Nova Z.	Explicita	V jogos/cena Vr	Não	Vicário	Neutro	6
		Russian	Americans	101	33.17	NA	Nova Z.	Explicita	V jogos/cena Vr	Não	Vicário	Neutro	6
		Russian	New Zealanders	101	33.17	NA	Nova Z.	Explicita	V jogos/cena Vr	Não	Vicário	Neutro	6
Stiff & Kedra	2018	students from a different institution	students from a different institution	80	25	19.60	UK	Explicita	WebGL 2D	Não	Directo	Observador	10
Espelt et al	2006	Maroccan Immigrants	Maroccan Immigrants					Explicita	WebGL 2D	Não	Directo	Neutro	
		Maroccan Immigrants	Maroccan Immigrants					Explicita	WebGL 2D	Não	Directo	Neutro	

Principais Características dos Estudos incluídos na Meta – Análise XI

Autores	Ano	Endogrupo	Exogrupo	N	% H	Média Idade	País	Tipo Medida	Tipo App	Dig_ Embod	Tipo Cont	Contato Interação	Dur (m)
Neubaum et al	2020	Transgender; Physical Disability; Schizophrenia	Transgender	346	45.7	41.89	Germany	Explicita	Social Networks	Não	Vicário	Neutro	
		Transgender; Physical Disability; Schizophrenia	Physical Disability	315	47	43.12	Germany	Explicita	Social Networks	Não	Vicário	Neutro	
		Transgender; Physical Disability; Schizophrenia	Schizophrenia	386	49	42.89	Germany	Explicita	Social Networks	Não	Vicário	Neutro	
Krysan & Couper	2003	White or African American Subjects Virtual	African American	40	47	41.7	USA	Explicita	Imagens no ecrã	Não	Directo	Observador	
Krysan, & Couper	2006	Black Persons	Black Persons	673			USA	Explicita	Imagens no ecrã	Não	Directo	Observador	
N Andrews	2016	RUSSIAN PLAYERS	Russians (outgroup)	65	36.08	-	NEW ZELAND	Explicita	Imagens no ecrã	Não	Vicário	Neutro	5
Yee & Bailenson	2006	Elderly Person	Elderly Person	48	50	-	USA	Explicita	VR 3D	Sim	Embodied	Observador	1,125

Principais Características dos Estudos incluídos na Meta – Análise XII

Autores	Ano	Endogrupo	Exogrupo	N	% H	Média Idade	País	Tipo Medida	Tipo App	Dig_ Embod	Tipo Cont	Contato Interação	Dur (m)
Oh et al	2016	Elderly people	Elderly people	98	35.81	21.03	USA	Explicita	VR 3D	Sim	Vicário	Neutro	1
				100	35.81	21.03	USA	Explicita	WebGL 2D	Sim	Directo	Observador	1
Breves, P.	2018	Black racially diverse non-playable characters	Black people	56	47.77	20.98	Germany	Explicita	VR 3D	Não	Directo	Observador	
		Black racially diverse non-playable characters	Black people	56	47.77	20.98	Germany	Implicita	WebGL 2D	Não	Directo	Observador	
				56	47.77	20.98	Germany	Explicita	VR 3D	Não	Directo	Observador	
				56	47.77	20.98	Germany	Implicita	WebGL 2D	Não	Directo	Observador	
Rittenou & Cohen	2019	Older Adults	Older Adults	90	35.25	19.94	USA	Explicita	Imagens ecrã	Sim	Embodied	Neutro	0,17
				85	35.25	19.94	USA	Explicita	Imagens ecrã	Não	Vicário	Neutro	
Zipp, & Craig	2019	Dark Skinned	Dark Skinned	40	72.36	20.8	USA	Explicita	WebGL 2D	Não	Embodied	Observador	60
		Light skinned	Light skinned	36	72.36	20.8	USA	Explicita	WebGL 2D	Não	Embodied	Observador	60

Principais Características dos Estudos incluídos na Meta – Análise XIII

Autores	Ano	Endogrupo	Exogrupo	N	% H	Média Idade	País	Tipo Medida	Tipo App	Dig_ Embod	Tipo Cont	Contato Interação	Dur (m)
Salmanowitz, N.	2018	Black	Black	46	50	28	USA	Explicita	VR 3D	Sim	Embodied	Neutro	5
				46	50	28	USA	Implicita	VR 3D	Sim	Embodied	Neutro	5
Vang, M. & Fox, J.	2014	Black and White avatar	Black avatar Competitive	49	39.4	20.57	USA	Explicita	WebGL 2D	Não	Directo	Observador	10
		Black and White avatar	Black avatar Cooperative	50	39.4	20.57	USA	Explicita	WebGL 2D	Não	Directo	Observador	10
Yoo et al	2015	Idosos	Idosos	112	35.70	21.09	USA	Explicita	VR 3D	Sim	Directo	Observador	1,28
Kim & Wojcieszak	2018	Gays and lesbians extended contact	Gays and lesbians	113	52	40.29	USA	Explicita	Texts on screen	Não	Extendido	Neutro	
		Gays and lesbians direct contact	Gays and lesbians	106	52	40.29	USA	Explicita	Texts on screen	Não	Directo	Neutro	
		Undocumented immigrants extended contact	Undocumented immigrants	153	52	40.29	USA	Explicita	Texts on screen	Não	Extendido	Neutro	

Principais Características dos Estudos incluídos na Meta – Análise XIV

Autores	Ano	Endogrupo	Exogrupo	N	% H	Média Idade	País	Tipo Medida	Tipo App	Dig_ Embod	Tipo Cont	Contato Interação	Dur (m)
Kim & Wojcieszak	2018	Undocumented immigrants direct contact	Undocumented immigrants	155	52	40.29	USA	Explicita	Texts on screen	Não	Directo	Neutro	
White et al	2018	Protestant	Protestant	43	34.9	20.7	Northern Ireland	Explicita	Social Networks	Não	Directo	Observador	10
		Catholic	Catholic	43	34.9	20.7	Northern Ireland	Explicita	Social Networks	Não	Directo	Observador	10
White et al	2019	Lesbians	Lesbians	35	0	19.12	Australia	Explicita	CMC (Ex. Syype, ZOOM, MEETS)	Não	Directo	Observador	15
		Gay	Gay	39	0	19.12	Australia	Explicita	CMC (Ex. Syype, ZOOM, MEETS)	Não	Directo	Observador	15
		Lesbians	Lesbians	30	100	19.82	Australia	Explicita	CMC (Ex. Syype, ZOOM, MEETS)	Não	Directo	Observador	15
		Gay	Gay	36	100	19.82	Australia	Explicita	CMC (Ex. Syype, ZOOM, MEETS)	Não	Directo	Observador	15
Maunder et al	2018	Esquizofrénico	Esquizofrénico	133	35.29	18.8	Australia	Explicita	CMC (Ex. Syype, ZOOM, MEETS)	Não	Directo	Observador	16,85

Principais Características dos Estudos incluídos na Meta – Análise XV

Autores	Ano	Endogrupo	Exogrupo	N	% H	Média Idade	País	Tipo Medida	Tipo App	Dig_ Embod	Tipo Cont	Contato Interação	Dur (m)
Groom et al	2008	ethnic black vs. White (non embodim)	Black	49	39.79	NA	USA	Implícita	VR 3D	Sim	Embodied	Observador	1,25
		ethnic black vs. White (embodim)	Black	49	39.79	NA	USA	Implícita	VR 3D	Sim	Embodied	Observador	1,25
Kalyanaramam et al	2010	Esquizofrénico (VE)	Esquizofrénico	52	39.28	22.25	USA	Explícita	VR 3D	Sim	Embodied	Observador	4,5
		Esquizofrénico (VE+Empatia)	Esquizofrénico	52	39.28	22.25	USA	Explícita	VR 3D	Sim	Embodied	Observador	4,5
Lopez et al	2019	Virtual Male /Female Avatar	Males and females	24	100	29.8	USA	Implícita	VR 3D	Sim	Embodied	Neutro	13
Banakou et al	2018	Older Adults	Older Adults	15	100	22.2	Espanha	Implícita	VR 3D	Sim	Embodied	Observador	11
Banakou et al	2020	Black People or White People	Black People	15	0	21.8	Barcelona	Implícita	VR 3D	Sim	Embodied	Observador	3
		Black People or White People	Black People	15	0	21.8	Barcelona	Explícita	VR 3D	Sim	Embodied	Observador	3

Principais Características dos Estudos incluídos na Meta – Análise XVI

Autores	Ano	Endogrupo	Exogrupo	N	% H	Média Idade	País	Tipo Medida	Tipo App	Dig_ Embod	Tipo Cont	Contato Interação	Dur (m)
Banakou et al	2020	Black People or White People	Black People	16	0	21.8	Barcelona	Implicita	VR 3D	Sim	Embodied	Observador	3
		Black People or White People	Black People	16	0	21.8	Barcelona	Explicita	VR 3D	Sim	Embodied	Observador	3
Van Dessel (unpublished)	(unpublished)	Black Avatar (-threat inference training task. Vs control)	Black people	561	45.9%	36	United States	Explicita	WebGL 2D	Não	Directo	Observador	
		Black Avatar (Re-categorization inference training task. Vs control)	Black people	561	45.9%	36	United States	Implicita	WebGL 2D	Não	Directo	Observador	
	(unpublished)	Black Avatar (-threat inference training task. Vs control)	Black people	196	21.4%	19	Holanda	Implicita	WebGL 2D	Não	Directo	Observador	
		Black Avatar (-threat inference training task. Vs control)	Black people	196	21.4%	19	Holanda	Explicita	WebGL 2D	Não	Directo	Observador	

Procedimento analítico

De modo a serem analisados com um maior rigor os resultados dos artigos incluídos, foi utilizado o método meta-analítico robust variance estimation (que calcula a robustez de efeitos dependentes; Hedges et al., 2010), através do programa estatístico R, package robumeta v.2.0 (fornecedor de funções para a realização de meta-regressões de elevada variância; Fisher & Tipton, 2015; versão 4.6 do R).

Capítulo III – Resultados

H1: O contato intergrupar, via plataformas digitais reduz o preconceito

Em primeiro lugar, estimámos o modelo principal: a redução de preconceito, a partir da Hipótese de Contato, através de plataformas digitais. Nesta análise foram considerados a totalidade dos estudos, com um total de 88 amostras diferenciadas e 290 efeitos (mínimo = 1, média = 3.29, mediana = 2, máximo = 16). Foi elaborado o cálculo estatístico I^2 que quantifica a dimensão total da variação dos resultados entre diferentes estudos (Higgins e Thompson, 2002), que apresentou o valor de 86.17% de variação na amostra, e reflete que a variação é verdadeira e não se deve a erros amostrais. Observa-se que existe um efeito negativo do contato indireto virtual na no preconceito ($r = -.13$, 95% CI [-0.19, -0.07], $I^2 = 86.17$, $k_{effects} = 290$), isto é na presença de contacto indireto existe uma redução do preconceito.

Procedeu-se ainda a uma análise de sensibilidade, que estimou os resultados de 81 estudos, com 273 resultados (mínimo = 1, média = 3.37, mediana = 2, máximo = 15). Esta análise deveu-se ao facto de em alguns modelos os efeitos independentes se encontrarem correlacionados a 0.80 (valor determinado pela equipa sénior de investigação). A análise de sensibilidade realizou-se de forma a assegurar que a correlação estimada, não afetava os resultados. Assim, os resultados confirmaram, que no conjunto de todos os estudos da meta - análise, existe um efeito do contacto na redução do preconceito ($r = -.27$, 95% CI [-0.37, -0.17], $I^2 = 99.98$, $k_{effects} = 273$).

H2: O contato intergrupar, via realidade virtual reduz o preconceito.

Para esta hipótese, foram analisados 84 estudos com 268 resultados (mínimo = 1, média = 3.19, mediana = 2, máximo = 16), que apresentaram uma proporção total de variação I^2 , de 86.34% de heterogeneidade na amostra, que é verdadeira e que não se deve a erros amostrais.

Os resultados que existem diferenças significativas entre a magnitude dos efeitos meta-analíticos do moderador contacto virtual intergrupar, comparado com a não interação virtual intergrupar.

No que concerne a este modelo, observou-se que não existem diferenças significativas entre a magnitude dos efeitos meta-analíticos na intervenção através da

realidade virtual, comparativamente com outras plataformas digitais, $r = -.05$, 95% CI [-0.229, -0.11], $I^2 = 86.34$, $k_{effects} = 268$.

H3: O contato intergrupar, através do embodiment reduz o preconceito, mas não supera os efeitos de outras plataformas digitais. Todavia, apresenta uma validação empírica superior á RV.

Para esta hipótese, foram analisados 88 estudos com 290 resultados (mínimo = 1, média = 3.3, mediana = 2, máximo = 16), que apresentaram uma proporção total de variação I^2 , de 86.30% de heterogeneidade na amostra, que é verdadeira e que não se deve a erros amostrais.

A relação entre embodiment e redução de preconceito, verificou-se que existe uma relação mais significativa. Contudo, os valores expressos em $r = -.045$, 95% CI [-0.229, -0.19], $I^2 = 86.30$, $k_{effects} = 290$, indicam que a corporização/incorporação num avatar, tanto na 1ª pessoa como na condição de observador, não suplantam as outras plataformas digitais.

Na tabela seguinte é possível aferir os resultados do Efeito Metanalítico.

Resultados do Efeito Metanalítico

Effect	Estimate	SE	95% CI		p	dfs
			LL	UL		
Main effects						
Intercept						
Preconceito Vs PD	-0.13	0.031	0.192	-0.0687	0.0000642	87

Análise Sensibilidade	-0.269	0.0526	-0.373	-0.164	0.00000213	80

RV vs outras app	-0.0572	0.0865	-0.229	-0.1150	0.510515	82
Preconceito Vs	0.045	0.0730	-0.100	.054	0.1901	86
Embodiment						
Within-vs Between	0.125	0.0719	0.0183	0.2677*	0.0867	86

Nota. Número de estudos = 64, número de efeitos estatísticos relevantes = 294, total $N =$

6577. CI = intervalo de confiança; *LL* = limite inferior; *UL* = limite superior.

$p < .01$ *** $p < .05$ ** $p < .10$ *

Capítulo IV – Discussão

O estudo agora apresentado, reflete um trabalho de equipa, no âmbito do projeto *Fighting Prejudice: prejudice Reduction through indirect intergroup contact in virtual settings*, dinamizado pelo HEI – LAB – Digital Human Environment Interactions Lab, da Escola de Psicologia e Ciências da Vida da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias.

O contato intergrupar, via plataformas digitais reduz o preconceito

O primeiro conjunto de dados, permite-nos confirmar a existência de um efeito geral do contato virtual intergrupar na redução do preconceito relativamente a pessoas do exo-grupo ou de minorias estigmatizadas.

Os resultados empíricos, possibilitam uma generalização rigorosa e robusta o suficiente, na medida em que assentam na heterogeneidade da amostra, nas plataformas utilizadas, e tipos de contacto. De facto, a riqueza que estes estudos trouxeram à nossa pesquisa, em nada diverge do que foi encontrado em contextos *offline* ou num contato presencial (direto) por Pettigrew e Tropp (2006), que sublinharam a ductilidade do contacto intergrupar, em “diversos contextos e situações intergrupais” (p. 766), ou ainda por Lemmer e Wagner (2015).

Por exemplo, o espectro social, teve em consideração a representatividade de grupos sociais, com os estereótipos e preconceitos associados, e consequente generalização de atitudes positivas, pró – sociais, empáticas e, com menos ansiedade intergrupar, resultantes de um contato interpessoal para o exogrupo como um todo (Al Ramiah & Hewstone, 2013).

Observou-se que por isso, abrangeu tanto a nacionalidade (Andrews et al, 2018, Dotsch, & Wigboldus, 2018; Schwab & Greitemeyer, 2015), mesmo com o fator de contato negativo (Barlow et al, 2012) a mediar a relação intergrupar (Andrews et al, 2018); a nacionalidade, conjugada por um conflito histórico e violento (Schwab et al, 2015) o estatuto social (Hernández-Ramos et al, 2019), a condição etária - idoso (Seung-Chul et al, 2015; Banakou et al, 2018); a orientação sexual (Kim & Wojcieszak, 2018; White et al, 2019), a identidade religiosa (Walther et al, 2015, White et al, 2015; White & Abu-Rayya, 2012), a identidade de género, condição mental e física (Neubaum et al, 2020; Lesur et al,

2020); ou até mesmo o ser – se ou não batizado, como fator de saliência do exogrupo (Schumann et al, 2017)

O refinamento exigido pela nossa pesquisa, procurou preencher um vazio descrito na literatura (Imperato et al, 2021), como por exemplo, nas dinâmicas interpessoais, (e.g. qualidade de contato, exploração de identidade), características da comunicação mediada por computador (e.g. igualdade de estatuto), ou até processos intergrupais (e.g. aumento de empatia).

Na nossa pesquisa a abrangência de plataformas digitais (VR 3D; WebGL 2D, Telemóvel, Redes Sociais, Imagens num ecrã, Comunicação Mediada por Computador (Ex. Syype, ZOOM, MEETS); Textos em ecrãs), contribuiu igualmente para os resultados. Assim sendo, encontrámos estudos de VR 3D, por exemplo, focados no conflito Israel – Palestina, cujos participantes foram convidados a sentarem-se e contactarem com um avatar criado para a experiência. Este avatar representava um membro do outgroup, e era exibido em tamanho humano. As pessoas ao sentarem-se a frente dele pareciam mesmo contactar com ele através de uma extensão do corpo físico (Hasler et al, 2014).

Em VR 3D, também os participantes entraram no corpo do avatar, e o avatar movia-se consoante os movimentos da pessoa, com a diferença de que na condição de controlo, viam de fora a cena a acontecer, sem personificação (Gonzalez-Liencren et al, 2020).

A partir de WebGL 2D, num estudo, foi possível explorar a identidade a partir de um avatar. Por exemplo, os participantes entraram no corpo do avatar e viram-se a elas próprias no espelho como uma personagem num avatar. Tiveram alguns minutos a olhar para o espelho e foram questionados sobre o que pareciam (Oh et al, 2016).

Breves (2018), estudou a redução do preconceito a partir de um videojogo de cooperação com uma outra pessoa, apesar de não haver contacto direto, apenas tarefas de cooperação para encontrar a espada da família perdida.

As redes sociais, fóruns de internet, *blogs* e chats foram também consideradas, como espaços de contato virtual (Lissitsa & Kushnirovich, 2019; Schwab & Greitemeyer, 2015).

O padrão de estudos incluídos na nossa pesquisa, obedeceu, aos critérios identificados por Amichai – Hamburger et al (2015), como sendo necessários para contactos *online* eficazes e que promovam a redução de preconceito e uma melhoria nas relações intergrupais: anonimato, ou a capacidade de partilhar informação, resguardando a

sua identidade (Schumann et al, 2017); controlo da exposição física, através da ausência de definição de pistas e características físicas que exponham ou “anunciem” a identidade (Andrews et al, 2018); controlo psicológico da situação, num ambiente protegido e supervisionado (Behm-Morawitz et al, 2016); o encontro com outros participantes com semelhança de interesses, por exemplo (Schwab & Greitemeyer, 2015); a facilidade de aquisição, derivada de instrumentos e dispositivos portáteis e com acesso á internet (Schwab et al, 2017; Schwab & Greitemeyer, 2015; Lissitsa & Kushnirovich, 2019).

Amichai – Hamburger e colaboradores, (2015), consideraram a igualdade de circunstâncias e de estatuto essenciais, e que está em linha com as condições facilitadoras de Allport (1954). Por exemplo, a partilha de uma língua e linguagens comuns é possível, porque plataformas e redes sociais facultam a tradução dirigida á língua materna de cada interveniente; ou ainda, proporciona a descoberta de interesses e hobbies partilhados, experiências de vida semelhantes e amigos em comum, o que traduz-se na diminuição da ansiedade intergrupar, ameaça perante a diferença e consequente redução de preconceito (Schwab et al, 2017; Schwab & Greitemeyer, 2015; Lissitsa & Kushnirovich, 2019).

O último dos fatores, remete para a diversão e, o prazer retirado do jogo, do entretenimento, da descoberta de um estilo de vida, ou de uma identidade própria que é descoberta no *online*, porque operacionaliza não só aspetos de autodescoberta, mas igualmente proporciona uma mestria no exercício de uma tarefa, no incorporar de um personagem, na execução de metas que são conquistadas com dedicação e tempo (Amichai – Hamburger et al, 2015).

O contato intergrupar indireto (na sua diversidade extended, embodied, vicário e imaginado), via plataformas digitais, inclui uma riqueza de encontros, um “espectro de atividades, que envolve a aprendizagem via terceiros, a exposição a pessoas do exogrupo” (Dovidio et al, 2011, p. 155), numa multiplicidade de cenários, donde a observação, imaginação, e aproximação ao outro, apresenta uma multiplicidade de efeitos, como a redução do preconceito, da ansiedade e ameaça intergrupais, um conhecimento e uma empatia perante o que era considerado como estranho e diferente.

As plataformas virtuais, trouxeram a possibilidade de atualizar comportamentos, e dinamizar intervenções estruturadas em contextos particularmente difíceis (e.g. decorrentes de um conflito), com grupos étnicos cujas relações históricas são caracterizadas pela violência, hostilidade, violência e impossibilidade de um contacto direto, ou que estejam

separadas por estatuto e contextos sociais diametralmente opostos (por exemplo, pobreza extrema, doença) (Lemmer & Wagner, 2015).

Desta forma respondem a uma necessidade da intervenção no campo experimental, que é da criatividade em conjugação com amostras populacionais fiáveis e desenhos experimentais rigorosos (Paluck & Green, 2009).

O contato intergrupar, via realidade virtual reduz o preconceito, mas não supera os efeitos de outras plataformas digitais.

Na nossa pesquisa, a Realidade Virtual esteve presente em 22 estudos, dos 64 estudos analisados e, observou-se que existiu-se uma redução do preconceito, todavia os resultados indicaram que não existe uma diferença significativa entre os estudos com plataformas WebGL e redes sociais, jogos e outros interfaces (como por exemplo, ecrãs onde consta mensagens de texto e imagens) comparativamente com a RV 3D.

Em conformidade com Tassinari e colaboradores (2022), observou-se que RV, não acontece numa lógica de “vazio social, mas que é um ambiente virtual facilitador da co – criação e modificação da realidade social.” (40).

Na revisão de literatura efetuada, observou-se que as atitudes intergrupais, como por exemplo, os estereótipos, preconceitos e discriminação acontecem num registo proporcionado pela Realidade Virtual, em cenários profundamente realistas, e com compromisso do participante, através do sentido de ação – *agency*, sentido de presença, *embodiment* e, empatia que potenciam a possibilidade de alteração de comportamentos e despoletam empatia (Ventura et al, 2020; Tassinari et al, 2022; Ferrera et al, 2018).

A especificidade da RV obriga-nos a traçar uma linha, que organiza informação e explica resultados, que neste caso (N= 5) são mistos, ou seja, podem parecer contraditórios. Por um lado, com validação do potencial da RV. E, por outro, com resultados que pedem prudência, e pesquisas futuras.

Nesta medida, sublinhamos a importância que a presença teve nos estudos analisados, assim como a empatia, sem que isso tenha significado incorporação (condição embodied). À semelhança de Han e colaboradores (2022), observou-se como o grau de presença expressa em pequenas subtilizadas gestuais, aumenta significativamente a empatia, a proximidade, e harmonia de relações, com uma função reparadora em grupos com elevado grau de conflitualidade política e histórica, como é o caso de Israel – Palestina,

ainda que os participantes não tenha aumentado sentimentos de afeto positivo (“gostar”) pelo exogrupo (Palestinianos) (Hasler et al, 2014).

O mesmo estudo indica que esta mudança, impercetível para os participantes, precisava de ser otimizada, a partir de uma generalização para toda a população, com a consequente mudança comportamental face a todo o exogrupo (Hasler et al, 2014).

A presença também amplifica respostas emocionais, automáticas, preconceituosas, e incontrolláveis, a partir do contato, ainda que com a devida distância do avatar virtual (de nacionalidade holandesa, mas com ascendência marroquina) (Dotsch & Wigboldus, 2008), a confirmar que os comportamentos de aproximação – distância (proxémia) têm uma base biológica, (Amodio & Devine, 2006) mas igualmente cultural, com base na experiência pessoal e no sistema de valores do próprio.

Num estudo, acerca da interação entre a etnia (negra) e uma emergência, verificou-se que o quadro interpretativo da emergência em si (quer se tratasse de um incêndio ou de um pedido de ajuda) dependia da gravidade da situação, o que obrigava a uma recategorização da vítima aos olhos dos socorristas. Uma vítima de etnia negra, tinha mais apoio e menos tempo de espera caso estivesse num incêndio do que se precisasse de ajuda noutra circunstância (Gamberini et al, 2015).

Estes dados, vão ao encontro da premissa que as reações empáticas, e comportamentos pró – sociais, não dependem da narrativa da RV, mas que podem estar dependentes de outras variáveis (Han et al, 2022). Como por exemplo, a *agency* (capacidade de ser um agente ativo) e a Ilusão da Incorporação Virtual (Barbot & Kauffman, 2020), experienciadas pelo utilizador. E, que nem sempre uma situação de desvantagem social ou necessidade de ajuda, num cenário de RV, por parte dos membros do exogrupo, são a garantia de aumento da empatia para com o grupo minoritário (Tassinari et al, 2022).

Também permitem confirmar que situações extremas, promovem comportamentos de clarividência humana, cognição afetiva elevada, e ativam atitudes pró – sociais, devidamente emolduradas por normas sociais e, com custos de culpa e sofrimento pessoal para aquele que se recusa a ajudar. (Dovidio & Penner, 2003)

Na pesquisa de Breves (2018), verificou-se que apenas uma exposição num jogo virtual, a um personagem negro, diminuiu o preconceito explícito (mas não o implícito) relativamente a pessoas do exogrupo étnico (um contato interpessoal generalizou-se a todo o grupo). A autora atribui a validação empírica deste estudo, á diversidade no jogo (boas

práticas), (Taylor et al, 2020) assim como o comportamento de colaboração que emergiu durante o jogo, com os sentimentos de positivos resultantes, que contribuíram para a diminuição da dissonância cognitiva, dos jogadores; e, ainda a qualidade do contato (Allport, 1954).

Este estudo, evidencia igualmente, a importância de sentimentos de co – presença com um avatar, numa situação de jogo, lúdico e, do qual resulta empatia e, uma maior consideração pelo outro e perspectiva do ponto de vista alheio (Tassinari et al, 2022)

Consideramos que é inegável, o valor da RV como ferramenta para fomentar sentimentos empáticos e comportamentos pró – sociais. Ainda assim, é necessário abrir o campo de pesquisa e o paradigma da RV, a outras variáveis, que influenciam as relações intergrupais (e. g. ansiedade intergrupar, motivação, sistema moral) de uma forma implícita e explícita (Tassinari et al, 2022)

É comum, a todos estes estudos, o apelo para que as intervenções psicológicas, sigam uma via mais inclusiva, onde o seu conteúdo espelhasse uma maior representatividade humana, nos conteúdos (e.g. encontros sociais, tipologia humana, ambientes públicos e privados) e equipas que elaboram os mesmos, como igualmente, as narrativas, devem reflectir políticas prosociais (Taylor et al, 2020)

O contato intergrupar, através do embodiment reduz o preconceito, mas não supera os efeitos de outras plataformas digitais. Apresenta uma validação empírica superior á RV.

Observou-se que existiu uma predominância da empatia cognitiva, enquanto moderador. Ainda assim, o contacto intergrupar, através do embodiment reflete um valor mais significativo, comparativamente com a RV, porque nos parece estar relacionado com o agenciamento, ou seja, a possibilidade de poder manipular, associado á ilusão de controlo sobre si mesmo.

Para que uma intervenção em RV seja bem-sucedida, considera-se que mais importante que o conteúdo ou narrativa é a possibilidade do utilizador sentir a ilusão de que está a controlar os movimentos (Tassinari et al, 2020).

O que vai ao encontro do anônimo, nas plataformas *online* (Amichai – Hamburger & McKenna, 2006)

Limitações, Implicações e Estudos Futuros

A primeira grande limitação, prende-se com a amostra utilizada. A média etária de 21 anos, pode indicar que esta faixa etária, está mais habituada a interagir com novas tecnologias, pelo que será necessária uma maior abrangência etária na escolha das amostras em intervenções relacionadas com a redução de preconceito.

Observou-se a pouca utilização de medidas de empatia, que avaliem na sua totalidade o constructo empatia.

Igualmente, o conteúdo do preconceito, deixa de fora algumas temáticas, como a obesidade.

Referências

- Abrams, D. (2010). Processes of prejudice: Theory, evidence and intervention. University of Kent, Centre for the Study of Group Processes. Manchester: Equality and Human Rights Commission Research Report Series. Obtido de <https://www.equalityhumanrights.com/sites/default/files/research-report-56-processes-of-prejudice-theory-evidence-and-intervention>
- Adorno, T., Frenkel - Brunswik, E., Levinson, D. & Sanford, R. N. (1969). *The Authoritarian Personality*. New York: The Norton Library.
- Allport, G. W. (1954). *The Nature of Prejudice*. Reading, Massachusetts: Addison - Wesley Publishing Company.
- Al Ramiah, A., & Hewstone, M. (2013). Intergroup contact as a tool for reducing, resolving, and preventing intergroup conflict: Evidence, limitations, and potential. *American Psychologist*, 68 (7), 527 – 542. <https://doi.org/10.1037/a0032603>
- American Psychological Association. (2020). Prejudice. In APA dictionary of Psychology. Retirado de <https://dictionary.apa.org/prejudice>
- Amichai-Hamburger, Y., Hasler, B. S., & Shani-Sherman, T. (2015). Structured and unstructured intergroup contact in the digital age. *Computers in Human Behavior*, 52, 515-522. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.02.022>
- Amichai-Hamburger, Y., & McKenna, K. Y. A. (2006). The contact hypothesis reconsidered: Interacting via the Internet. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 11, 825 – 843. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2006.00037.x>
- Amichai-Hamburger, Y. (2002). Internet and Personality. *Computers in Human Behavior*, (18) 1, 1 - 10. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(01\)00034-6](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(01)00034-6)

Amodio, D. M. & Devine, P. G. (2006) Stereotyping and Evaluation in Implicit Race Bias: Evidence for Independent Constructs and Unique Effects on Behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 91, No. 4, 652– 661.

<https://doi.org/10.1037/0022-3514.91.4.652>

Andrews, N. P., Yogeeswaran, K., Walker, M. J., & Hewstone, M. (2018). Effect of valenced vicarious online contact on out- group prejudice and perceived out- group variability: A study of online poker. *Journal of Applied Social Psychology*, 48 (10), 571-581. <http://doi.org/10.1111/jasp.12548>

Associação Portuguesa Contra a Obesidade Infantil. (2020, outubro, 21) *Sondagem APCOI: 65% das crianças com obesidade em Portugal sofrem bullying escolar.* <https://www.apcoi.pt/2020/10/sondagem-65-por-cento-das-criancas-com-obesidade-em-portugal-sofrem-bullying-escolar.html>

Barlow, F. K., Paolini, S., Pedersen, A., Hornsey, M. J., Radke, H. R. M., Harwood, J. Rubin, M. & Sibley, C. (2012). The Contact Caveat: Negative Contact predicts increased prejudice more than positive contact predicts reduced prejudice. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 38 (12) 1629 – 1643. <https://doi.org/10.1177/0146167212457953>

Baptista, A. N. C. De N. (2022). *Redução do preconceito por via do contacto indireto em contexto virtual: uma meta-análise* [Dissertação de Mestrado Não Publicada]. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

Barsalou, L. W. Niedenthal, P. M.; Barbey, A. K. & Ruppert, J.A. (2003). *Social Embodiment*. The Psychology of Learning and Motivation. Vol. 43. Elsevier Science: USA

Barsalou, L. W. (2008). Grounded Cognition. *Annual Rev. Psychology*. 59, 617 – 645. <https://10.1146/annurev.psych.59.103006.093639>

Barbot, B. & Kaufman, J. C. (2020). What makes immersive virtual reality the ultimate empathy machine? Discerning the underlying mechanisms of change. *Computers in Human Behavior*, 106431, 111. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106431>

Blair, I. V. (2002). The malleability of automatic stereotypes and prejudice. *Personality and Social Psychology Review*, 6 (3), 242 – 261.
https://doi.org/10.1207/S15327957PSPR0603_8

Blascovich, J., Loomis, J., Beall, A. C., Swinith, K. R., Hoyt, C. L., & Bailenson, J. N. (2002). Immersive Virtual Environment Technology as a Methodological Tool for Social Psychology. *Psychological Inquiry*, Vol. 13, No. 2, 103 - 124
https://www.researchgate.net/publication/2540081_Immersive_Virtual_Environment_Technology_as_a_Methodological_Tool_for_Social_Psychology

Belli, S., & Raventós, C. L. (2008). Breve historia de los videojuegos. *Athenea Digital*, No. 14, 159 - 179.

Brauer, M., Wasel, W. & Niedenthal, P. (2000). Implicit and Explicit Components of Prejudice. *Review of General Psychology* 2000, Vol. 4, No. 1, 79-101.
<https://doi.org/10.1037//10S9-2680.4.1.79>

Brown, R. (1995). *Prejudice: Its social psychology*. Blackwell Publishing.

Brown A, Flint S. W. & Batterham, R. L. (2022) Pervasiveness, impact and implications of weight stigma. *E- Clinical Medicine*. Apr 21;47:101408.
<https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2022.101408> .

Casa do Brasil (2022). *Discriminação de Pessoas Imigrantes nos Serviços Públicos em Portugal. Relatório do Projeto #MigraMyths - Desmistificando a Imigração. Casa do Brasil*. <https://casadobrasildelisboa.pt/discriminacao-de-pessoas-imigrantes-nos-servicos-publicos-em-portugal/>

Christ, O., & Kauff, M. (2019). Intergroup Contact Theory. Em K. Sassenberg, & M. Vliek, *Social Psychology in Action* (pp. 145-161). Cham: Springer Nature Switzerland AG.

Clark, M. A., Robertson, M. M. & Young, S. (2018) “I feel your pain”: A critical review of organizational research on empathy. *J Organ Behav*, 40:166–192.
<https://doi.org/10.1002/job.2348>

Correll, J., Park, B. & Judd, C. M. (2002) The Police Officer’s Dilemma: Using Ethnicity to Disambiguate Potentially Threatening Individuals. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 83, No. 6, 1314–1329. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.83.6.1314>

Cuff, B. M. P., Brown, S. J., Taylor, L., & Howat, D. J. (2016). Empathy: A review of the concept. *Emotion Review*, 8, 144 – 153.
<https://doi.org/10.1177/1754073914558466>

Cummings, J. J., & Bailenson, J. N. (2016). How Immersive is Enough? A Meta - Analysis of the Effect of Immersive Technology on User Presence. *Media Psychology*, 19, 272 - 309. <https://doi.org/doi:10.1080/15213269.2015.1015740>

Daniel, B. (2021, October 19). *Racial Disparities Persist in Efforts to Eradicate Cervical Cancer* HRW. <https://www.hrw.org/news/2023/02/08/racial-disparities-persist-efforts-eradicate-cervical-cancer>

De Vignemont & Singer, T. (2006). The empathic brain: how, when and why? *Trends in Cognitive Sciences*, 10 (10), pp.435 - 441.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.tics.2006.08.008>

Dovidio, J. F., Eller, A. & Hewstone, M. (2011). Improving intergroup relations through direct, extended and other forms of indirect contact. *Group processes & Intergroup Relations*, 14 (2) 147 – 160. <https://doi.org/10.1177/1368430210390555>

Dovidio, J. F., Johnson, J. D., Gaertner, S. L., Pearson, A. R., Saguy, T., & Ashburn-Nardo, L. (2010). Empathy and intergroup relations. In M. Mikulincer & P. R. Shaver (Eds.), *Prosocial motives, emotions, and behavior: The better angels of our nature* (pp. 393 – 408). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/12061-020>

Dovidio, J. F., Hewstone, M., Glick, P., & Esses, V. M. (2010). Prejudice, Stereotyping and Discrimination: Theoretical and Empirical Overview. Em J. F. Dovidio, M. Hewstone, P. Glick, & V. M. Esses, *The SAGE Handbook of Prejudice, Stereotyping and Discrimination*. (pp. 3 - 28). London: SAGE Publications. Obtido de <http://ebookcentral.proquest.com/lib/utoronto/detail.action?docID=743493>

Dovidio, J. F. & Penner, L. A. (2003). *Helping and Altruism*. Blackwell Handbook of Social Psychology: Interpersonal Processes Edited by Garth J. O. Fletcher, Margaret S. Clark. IN: <http://dspace.vnbrims.org:13000/xmlui/bitstream/handle/123456789/4247/Blackwell%20Handbook%20of%20Social%20Psychology.pdf?sequence=1&isAllowed=y#page=172>

Dong, T. S; Gee, G. C., Beltran-Sanchez, H., Wang, M, Osadchiy, V, Kilpatrick, L. A., Chen, Z., Subramanyam, V., Guo, Y. Labus, J.S., Naliboff, B., Cole, S., Zhang, X., Mayer, E. A., Gupta, A. (2022) How Discrimination Gets Under the Skin: Biological Determinants of Discrimination Associated With Dysregulation of the Brain-Gut Microbiome System and Psychological Symptoms. *Biological Psychiatry*, <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2022.10.011>

Dotsch, R., & Wigboldus, D. H. (2008). Virtual prejudice. *Journal of experimental social psychology*, 44 (4), 1194-1198. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2008.03.003>

Duckitt, J. (1992). Psychology and Prejudice. A Historical Analysis and Integrative Framework. *American Psychologist*, Vol. 47, No. 10, 1182 - 1193. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.47.10.1182>

Duckitt, J. (2019). *The Social Psychology of Prejudice*. Westport: Praeger Publishers. Obtido de https://www.researchgate.net/publication/332720812_THE_SOCIAL_PSYCHOLOGY_OF_PREJUDICE

Elsevier. (2022, December 13). *Racism takes its toll on brain and body: Study finds link between discrimination and dysregulated brain-gut microbiome*. ScienceDaily. Retrieved February 12, 2023 from www.sciencedaily.com/releases/2022/12/221213180717.htm

Field, A. (1999). A Bluffer's Guide to Meta-Analysis. *Newsletter of the Mathematical, Statistical and Computing Section of the British Psychological Society*, Vol. 7, 16 - 25. Obtido de <http://www.discoveringstatistics.com/docs/meta.pdf>

Filho, D. B. F., Paranhos, R., Júnior, J. A. S., Rocha, E. C. & Alves, D. P. (2014). O que é, para que serve e como se faz uma meta – análise? *Teoria e Pesquisa*, 23 (2). <http://doi.org/10.4322/tp.2014.018>

Fiske, S. T. (1998). *Stereotyping, prejudice, and discrimination*. Em D. Gilbert, S. T. Fiske, & G. Lindzey, *The handbook of social psychology* (pp. 357- 411). New York: McGraw-Hill. Obtido de https://www.researchgate.net/profile/Susan_Fiske/publication/232584255_Stereotyping_prejudice_and_discrimination/links/548b3b760cf214269f1dd2de.pdf

Gonzalez-Liencre C, Zapata LE, Iruretagoyena G, Seinfeld S, Perez-Mendez L, Arroyo-Palacios J, Borland D, Slater M & Sanchez-Vives MV (2020) Being the Victim of Intimate Partner Violence in Virtual Reality: First- Versus Third-Person Perspective. *Front. Psychol.* 11:820. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00820>

Groom, V., Bailenson, J. N., & Nass, C. (2009). The influence of racial embodiment on racial bias in immersive virtual environments. *Social Influence*, 4 (3), 231 - 248. <https://doi.org/10.1080/15534510802643750>

Hall, J. A. & Schwartz, R. (2019) Empathy present and future, *The Journal of Social Psychology*, 159:3, 225-243, <http://doi.org/10.1080/00224545.2018.1477442>

Han, I., Shin, H. S., Ko, Y. & Shin, W. S. (2022). Immersive virtual reality for increasing presence and empathy. *Journal of Computer Assisted Learning*, 38: 1115 – 1126. <https://doi.org/10.1111/jcal.12669>

Hernández-Ramos, P., Bachen, C. M., Raphael, C., Ifcher, J., Broghammer, M. (2019). Experiencing poverty in an online simulation: Effects on players' beliefs, attitudes and behaviors about poverty. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 13(3), article 1. <http://dx.doi.org/10.5817/CP2019-3-1>

Hei – Lab – Digital Human Environment Interactions Lab – Escola de Psicologia e Ciências da Vida (2020). *Fighting Prejudice: Prejudice reduction through indirect intergroup contact in virtual settings* - [Documento Branco não publicado]. Universidade Lusóna de Humanidades e Tecnologias

Herrera F, Bailenson J, Weisz E, Ogle E, Zaki J (2018) Building long-term empathy: A large-scale comparison of traditional and virtual reality perspective-taking. *PLoS ONE* 13 (10): e0204494. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0204494>

Human Rights Watch. (2022, January 20). *US: Cervical Cancer Disproportionally Kills Black Women*. <https://www.hrw.org/news/2022/01/20/us-cervical-cancer-disproportionally-kills-black-women>

Husnu, S. & Crisp, R. J. (2015). Perspective – taking mediates the imagined contact effect. *International Journal of Intercultural Relations*, 44, 29 - 34. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2014.11.005>

Imperato, C., Schneider, B. H. Caricati, L, Amichai – Hamburger, Y. & Mancini, T. (2021). Allport meets internet: A meta-analytical investigation of online intergroup contact and prejudice reduction. *International Journal of Intercultural Relations* 81 (7):131-141. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2021.01.006>

Internetworldstats. (2022). World Internet Usage and Population Statistics. <https://www.internetworldstats.com/stats.htm>

Komarova, S. V. & Mikolajewicz, N. (2019). Meta – analytic Methodology for Basic Research: A Pratical Guide. *Front. Physiol.* 10: 203. <https://doi.org/10.3389/fphys.2019.00203>

Lai, C. K., Skinner, A. L., Cooley, E., Murrar, S., Brauer, M., Devos, T., Calanchini, J., Xiao, Y. J., Pedram, C., Marshburn, C. K., Simon, S., Blanchar, J. C., Joy-Gaba, J. A., Conway, J., Redford, L., Klein, R. A., Roussos, G., Schellhaas, F. M. H., Burns, M., Nosek, B. A. (2016). Reducing implicit racial preferences: II. Intervention effectiveness across time. *Journal of Experimental Psychology: General*, 145 (8), 1001 – 1016. <https://doi.org/10.1037/xge0000179>

Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data. *Biometrics*, 33(1), 159–174. <https://doi.org/10.2307/2529310>

Lemmer, G., & Wagner, U. (2015). Can we really reduce ethnic prejudice outside the lab? A meta- analysis of direct and indirect contact interventions. *European Journal of Social Psychology*, 45 (2), 152-168. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2079>

Lesur, M. R., Lyn, S & Lenggenhager, B. (2020) How Does Embodying a Transgender Narrative Influence Social Bias? An Explorative Study in an Artistic Context. *Front. Psychol.* 11:1861. <http://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01861>

Lisi, M. P., Fusaro, M., Tieri, G. & Aglioti, S. M. (2021). Humans adjust virtual comfort-distance towards an artificial agent depending on their sexual orientation and

implicit prejudice against gay men. *Computers in Human Behavior*, 125, 106948, <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106948>

Lissitsa, S., & Kushnirovich, N. (2019). Harnessing digital media in the fight against prejudice: Social contact and exposure to digital media solutions. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 96 (4), 1052-1075. <https://doi.org/10.1177/107769901983793>

Matt, G. E., Brewer, A. & Sklar, M. (2010). *External Validity*. International Encyclopedia of Education (Third Edition). Pp 521 – 527. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-044894-7.01700-0>

McAuliffe, M. & A. Triandafyllidou (eds.), 2021. *World Migration Report 2022*. International Organization for Migration (IOM), Geneva. <https://publications.iom.int/books/world-migration-report-2022>

Milk, C. (2015). *How virtual reality can create the ultimate empathy machine*. TED. Obtido de <https://www.youtube.com/watch?v=iXHil1TPxvA>

Milk, C. (2016). *The birth of virtual reality as an art form*. TED. Obtido de https://www.youtube.com/watch?v=cJg_tPB0Nu0

Monteiro, M. (1996). *Conflito e cooperação nas relações intergrupais*. Em J. Vala, & M. Monteiro, *Psicologia Social* (pp. 309-352). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Nezlek, J. B., Feist, G. J., Wilson, F. C., & Plesko, R. M. (2001). Day- to- day variability in empathy as a function of daily events and mood. *Journal of Research in Personality*, 35, 401 – 423. <https://doi.org/10.1006/jrpe.2001.2332>

Nguyen, T. (2018). *Can Virtual Reality Change Your Mind?* TED. Minneapolis. Obtido de https://www.youtube.com/watch?v=eFHj8OVC1_s

Oliveras, I., Losilla, J-M, & Vives (2017). Methodoligal quality is underrated in systemic reviews and meta – analyses in health psychology. *Journal of Clinical Epidemiology*, 86, 59 – 70. <http://doi.org/10.1016/j.jelinepi.201705.002>

Oh, S. Y., Bailenson, J., Weisz, E., & Zaki, J. (2016). Virtually old: Embodied perspective taking and the reduction of ageism under threat. *Computers in Human Behavior*, 60, 398-410. <https://doi:10.1016/j.chb.2016.02.007>

Onal, A., Rapp, M.A, Sebold, M., Garbusow, M., Chen, H., Kuitunen – Paul, S., Montag, C., Kluge, U., Smolka, M. N. & Heinz, A. (2021). Empathy and the ability to experience one’s own emotions modify the expression of blatant and subltentprejudice among young male adults. *Journal of Psychiatric Research*, 137, 471 – 479. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2021.03.011>

Palermo, K. (2017) *The Persistence of an Anti-Stereotyping Intervention*. UNF Undergraduate Honors Theses. 17. <https://digitalcommons.unf.edu/honors/17>

Paluck, E., Green, D. P. & Green, S. (2019). The contact hypothesis re-evaluated. *Behavioural Public Policy* (2019), 3: 2, 129 – 158. <https://doi.org/10.1017/bpp.2018.25>

Paluck, E. & Green, D. P. (2009). Prejudice reduction: What works? A review and assessment of research and practice. *Annual Review of Psychology*, 60, 339 – 367. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.60.110707.163607>

Pan, X. & Hamilton, A. (2018). Why and how to use virtual reality to study human social interaction: The challenges of exploring a new research landscape. *British Journal of Psychology*, 109 (3). <https://doi.org/10.1111/bjop.12290>

Pelletier, P., & Drozda-Senkowska, E. (2020). Virtual reality as a tool for deradicalizing the terrorist mind: Conceptual and methodological insights from intergroup conflict resolution and perspective-taking research. *Peace and Conflict: Journal of Peace Psychology*, 26(4), 449–459. <https://doi.org/10.1037/pac0000442>

Penner, L. A., Dovidio, J. F., Edmondson, D., Dailey, R. K., Markova, T., Albrecht, T. L. & Gaertner, S. L. (2009). The Experience of Discrimination and Black-White Health Disparities in Medical Care. *J Black Psychol.* 1; 35(2):
<https://doi.org/doi:10.1177/0095798409333585>

Penner, L. A., Dovidio, West, T. V., Gaertner, S. L., Albrecht, T. L., Dailey, R. K. & Markova, T. (2010). Aversive Racism and Medical Interactions with Black Patients: A Field Study. *J Exp Soc Psychol.* 1; 46(2): 436 – 440.
<https://doi.org/10.1016/j.jesp.2009.11.004>.

Pettigrew, T. F. (1998) Intergroup Contact Theory. *Annu. Rev. Psychol.* 49: 65 – 85. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.psych.49.1.65>

Pettigrew, T. F., & Tropp, L. R. (2006). A meta-analytic test of intergroup contact theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90 (5), 751 – 783.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.90.5.751>

Pettigrew, T. F., & Tropp, L. R. (2008). How does intergroup contact reduce prejudice? Meta-analytic tests of three mediators. *European Journal of Social Psychology*, 38, 922 – 934. <https://doi.org/10.1002/ejsp.504>

Page M J, McKenzie J E, Bossuyt P M, Boutron I, Hoffmann T C, Mulrow C D et al (2020). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews *BMJ* 2021; 372: n 71 <https://doi.org/doi:10.1136/bmj.n71>

Tajfel, H. and Turner, J.C. (1986) The Social Identity Theory of Intergroup Behavior. In: *Worchel, S. and Austin, W.G., Eds., Psychology of Intergroup Relation*, (pp. 7-24). Hall Publishers.

Tassinari M, Aulbach, M. B. & Jasinskaja-Lahti, I (2022) Investigating the Influence of Intergroup Contact in Virtual Reality on Empathy: An Exploratory Study

Using Altspace VR. *Front. Psychol.* 12: 815497.

<http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2021.815497>

Tassinari M., Aulbach, M. B. & , Jasinskaja-Lahti, I (2022) The use of virtual reality in studying prejudice and its reduction: A systematic review. *PLoS ONE* 17(7): e0270748.

<https://www.researchgate.net/deref/https%3A%2F%2Fdoi.org%2F10.1371%2Fjournal.pone.0270748>

Toomey, E. C., & Rudolph, C. W. (2017). Age- conditional effects in the affective arousal, empathy, and emotional labor linkage: Within- person evidence from an experience sampling study. *Work, Aging and Retirement*, 4, 145 – 160.

<https://doi.org/10.1093/workar/wax018>

Thomas F. Pettigrew, T. F., Tropp, L. R., Wagner, U. & Christ, O. (2011). *International Journal of Intercultural Relations* 35, 271 – 280.

<https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2011.03.001>

Prisma. (2015). PRISMA - TRANSPARENT REPORTING of SYSTEMATIC REVIEWS and META-ANALYSES. <http://www.prisma-statement.org>

PORDATA. (2022, June 28). População Estrangeira com Estatuto Legal de Residente. <https://www.pordata.pt/db/portugal/ambiente+de+consulta/tabela>

República Portuguesa – Negócios Estrangeiros. (2017). Relatório nacional sobre a implementação da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. – PORTUGAL. https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/15771Portugal2017_PT_REV_FINAL_28_06_2017.pdf

Rilke, R. M. (2016). *Elegias de Duíno*. Relógio D'Água.

Roswell, R. O., Cogburn, C. D, Tocco, J., Martinez, J., Bangeranye, C., Bailenson, J., Wright, M., Mieres, J. H., & Smith, L. (2020). Cultivating Empathy Through

Virtual Reality: Advancing Conversations About Racism, Inequity, and Climate in Medicine. *Academic Medicine*, Vol. 95, No. 12; 1882 – 1886.

<https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000003615>

Sened, H., Lavidor, M., Lazarus, G., Bar-Kalifa, E., Rafaeli, E., & Ickes, W. (2017). Empathic accuracy and relationship satisfaction: A meta-analytic review. *Journal of Family Psychology*, 31 (6), 742 – 752. <https://doi.org/10.1037/fam0000320>

Schwartz, S. H. & Bardi, A. (2001). Value Hierarchies across Cultures: Taking a Similarities Perspective. *Journal of Cross Cultural Psychology*, 32, 268-290.

https://repository.royalholloway.ac.uk/file/4c815cf2-e6e6-9a01-7090-90d03bbe5645/7/Schwartz_Bardi_2001_Value_Hierarchies_across_Cultures.pdf

Shamay-Tsoory, S. G. (2011). The neural bases for empathy. *The Neuroscientist*, 17, 18 – 24. <https://doi.org/10.1177/1073858410379268>

Shapiro, A. F., Gottman, J. M., & Carrère, S. (2000). The baby and the marriage: Identifying factors that buffer against decline in marital satisfaction after the first baby arrives. *Journal of Family Psychology*, 14 (1), 59 – 70. <https://doi.org/10.1037/0893-3200.14.1.59>

Schumann, S., Klein, O., Douglas, K., & Hewstone, M. (2017). When is computer-mediated intergroup contact most promising? Examining the effect of out-group members' anonymity on prejudice. *Computers in Human Behavior*, 77, 198-210.

<https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.08.006>

Schwab, A. K., & Greitemeyer, T. (2015). The world's biggest salad bowl: Facebook connecting cultures. *Journal of Applied Social Psychology*, 45 (4), 243-252.

<https://doi.org/10.1111/jasp.12291>

Schwab, A. K., Sagioglou, C., & Greitemeyer, T. (2019). Getting connected: Intergroup contact on Facebook. *The Journal of social psychology*, 159 (3), 344-348.

<https://doi.org/10.1080/00224545.2018.1489367>

Scheuerman, W. (2018), "*Globalization*", The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Retrieved from:

<https://plato.stanford.edu/archives/win2018/entries/globalization>

Schutte, N. S. & Stilić, E. J. (2017). Facilitating empathy through virtual reality. *Motivation and Emotion*. 41 (6). 708 – 712. <http://doi.org/10.1007/s11031-017-9641-7>

Stefaniak, A. & Bilewicz, M. (2016) Contact with a multicultural past: A prejudiced – reducing intervention. *International Journal of Intercultural Relations*, 50, 60 - 65. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2015.11.004>

Taylor, V. J., Valladares, J. J., Siepser, C. & Ynatis, C. (2020). Interracial Contact in virtual reality: Best practices. Policy insights from behavioral and brain Sciences, Vol. 7 (2) 132 – 140. <https://doi.org/10.1177/2372732220943638>

Thériault, R., Olson, J. A., Krol, S. A. & Raz, A. (2021) Body swapping with a Black person boosts empathy: Using virtual reality to embody another. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, Vol. 74(12) 2057 – 2074. <https://doi.org/10.1177/17470218211024826>

United Nations Development Programme. (2022). Sustainable Development Goals. https://www.undp.org/sustainable-development-goals?utm_source=EN&utm_medium=GSR&utm_content=US_UNDP_PaidSearch_Brand_English&utm_campaign=CENTRAL&c_src=CENTRAL&c_src2=GSR&gclid=Cj0KCQiAiJSeBhCCARIsAHnAzT8YHbd415BJGVDurAAfoSSa9LwJnZLuwD7JUUWdUvhpwbIG_sMjCyMaAv6HEALw_wcB

Ventura, S., Badenes-Ribera, L., Herrero, R., Cebolla, A., Galiana, L., & Banõs, R. (2020). Virtual Reality as a Medium to Elicit Empathy: A Meta-Analysis. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, (23), 10, 667 – 676. <https://doi.org/10.1089/cyber.2019.0681>

Villeneuve, D. (Director). (2016). *Arrival* [Film]. Lava Bear Films; Paramount.

Woolf, L., & Hulsizer, M. R. (2004). Psychology of peace and mass violence: Genocide, torture, and human rights. *Instructional Resources*. 63119, 1 – 36.
<https://www.researchgate.net/publication/238657673>

World Health Organization (2021). *Global report on ageism*. (Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO) <https://apps.who.int/iris/> .