

**NATÉRCIA MARIA RODRIGUES**

**ESCALA DE COMPETÊNCIAS DE COMUNICAÇÃO  
INTERCULTURAL: EVIDÊNCIAS MÉTRICAS PARA A  
VERSÃO PORTUGUESA**



2020



**NATÉRCIA MARIA RODRIGUES**

**ESCALA DE COMPETÊNCIAS DE COMUNICAÇÃO  
INTERCULTURAL: EVIDÊNCIAS MÉTRICAS PARA A  
VERSÃO PORTUGUESA**

**Mestrado em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações**

**Trabalho efetuado sob a orientação de:**

**Professora Doutora Gabriela Gonçalves**



2020



**Escala de competências de comunicação intercultural: evidências métricas para  
a versão portuguesa**

**Declaração de Autoria de Trabalho**

Declaro ser a autora deste trabalho, que é original e inédito. Autores e trabalhos consultados estão devidamente citados no texto e constam da listagem de referências incluída.

Assinatura

---

(Natércia Rodrigues)

Copyright © Natércia Rodrigues

A Universidade do Algarve reserva para si o direito, em conformidade com o disposto no Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos, de arquivar, reproduzir e publicar a obra, independentemente do meio utilizado, bem como de a divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição para fins meramente educacionais ou de investigação e não comerciais, conquanto seja dado o devido crédito ao autor e editor respetivos.

## **AGRADECIMENTOS**

À Professora Doutora Gabriela Gonçalves, que me acompanha deste o primeiro ano universitário, agradeço a sua disponibilidade para ser a minha orientadora. Agradeço por todos os conhecimentos partilhados, pela dedicação incansável, pela paciência perante as minhas ausências de notícias e pela motivação ao longo desta longa caminhada.

Agradeço à Professora Doutora Cátia Sousa e à minha colega Raquel Carvalheiro por terem feito parte e contribuírem para a realização deste estudo. Obrigada!

Obrigada a todos os que participaram na recolha de dados, pois sem eles este estudo não teria sido possível.

Aos meus pais, um enorme obrigado! Obrigado por acreditarem em mim e me permitirem e apoiarem ir atrás dos meus objetivos. Nunca serei capaz de vos agradecer tudo o que fizeram por mim.

Agradeço aos meus queridos avós que são a minha maior inspiração. Ao meu avô por ser a pessoa mais cheia de orgulho na sua neta e à minha avó por ser a pessoa mais preocupada e atenciosa. Ver que estão orgulhosos é a melhor recompensa.

Quero agradecer ao meu irmão por toda a ajuda ao longo de todo o meu percurso académico. Por ser um irmão tão presente e tão preocupado. Por ser, provavelmente, a pessoa que mais genuinamente fica feliz e orgulhosa das minhas conquistas.

Um obrigado muito especial ao Diogo. Aquele que foi o meu principal pilar, o meu companheiro de todas as horas, que me amparou nos momentos de maior angústia e desmotivação. Obrigada por sempre acreditares em mim e por todas as palavras de motivação, encorajamento e amor.

À minha tia, obrigada por seres um exemplo de determinação, empenho e persistência. Agradeço por todas as mil vezes que me perguntaste pela tese e que me incentivaste a terminá-la. Obrigada!

Por último, mas não menos importante, não podia faltar o meu agradecimento aos meus amigos. Obrigada por toda a motivação e por partilharem e comemorarem comigo as minhas conquistas. Obrigada por toda a amizade, companheirismo e por todas as partilhas de momentos ao longo destes anos universitários e que se prolongarão, certamente, pela vida fora.

A todos, um enorme obrigado!



## **RESUMO**

A globalização e os fluxos migratórios têm vindo a tornar as sociedades e as organizações cada vez mais diversas a nível socioeconómico, linguístico e cultural. Para fazer face a essa diversidade cultural é fundamental adquirir competências de comunicação intercultural que permitam uma interação e comunicação eficaz, facilitando, assim, o ajustamento e a integração quer em contexto organizacional quer em contexto social. Sendo Portugal um país caracterizado pela diversidade cultural e, dada a atualidade e pertinência das competências de comunicação intercultural nestes cenários, o presente estudo tem como objetivo a análise de confiabilidade e estrutura fatorial da versão Portuguesa da escala de Competências de Comunicação Intercultural (ICC) de Arasaratnam (2009). É um estudo integrado num projeto mais amplo de validação da ICC na versão portuguesa. Com uma amostra total de 588 participantes, com idades compreendidas entre os 17 e os 77 anos ( $M = 24$ ;  $DP = 9.461$ ), os resultados obtidos revelaram que um modelo de três fatores com oito itens apresentou o melhor ajustamento. São discutidas as implicações e orientações para futuras pesquisas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Competências de Comunicação Intercultural, propriedades psicométricas, população portuguesa, escala.



## **ABSTRACT**

Globalization and migratory fluxes have been allowing the societies and organizations to become more and more diverse at socioeconomic, linguistic, and cultural levels. To face this cultural diversity, it is essential to acquire intercultural communication competences that allow an interaction and effective communication, facilitating the adjustment and integration in both organizational and social context. Since Portugal is known as a country characterized by its cultural diversity and given to the present and pertinence of intercultural communication competence in these scenarios, the present study aims to analyze the reliability and factorial structure of the Portuguese version of the Intercultural Communication Competence scale (ICC), from Arasaratnam (2009). This study integrates a broader project to validate the ICC in the Portuguese version. A total sample of 588 participants, aged between 17 and 77 years old ( $M = 24$ ;  $SD = 9,461$ ) participated in this study. The results obtained revealed that the three-factor model with eight items showed the best adjustment. The implications and guidelines for future research are also discussed.

**KEYWORDS:** Intercultural Communication Competence, psychometric properties, Portuguese population, scale.



## ÍNDICE

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>1</b>
<b>PARTE I: ESTADO DA ARTE</b> .....	<b>5</b>
<b>1. COMUNICAÇÃO INTERCULTURAL</b> .....	<b>7</b>
1.1. Modelo de Competência de Comunicação Intercultural (Arasaratnam, 2008).	11
1.2. Medidas de ICC .....	12
<b>PARTE II – INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA</b> .....	<b>17</b>
<b>1. OBJETIVO</b> .....	<b>19</b>
<b>2. METODOLOGIA</b> .....	<b>19</b>
2.1. Caracterização da amostra .....	19
2.2. Instrumento .....	20
2.3. Procedimento .....	21
2.3.1. Procedimento de Recolha de Dados .....	21
2.3.2. Procedimento de Análise de Dados .....	22
<b>3. RESULTADOS</b> .....	<b>24</b>
3.1. Características descritivas .....	24
3.2. Análise Fatorial Exploratória .....	25
3.3. Análise Fatorial Confirmatória .....	26
3.4. Consistência Interna .....	27
<b>4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b> .....	<b>28</b>
<b>5. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>30</b>
<b>6. REFERÊNCIAS</b> .....	<b>35</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>45</b>



## ÍNDICE DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Estatísticas Descritivas dos itens da Escala ICC (n = 588).....	24
<b>Tabela 2</b> - Componentes Principais Extraídos da Escala ICC.....	26
<b>Tabela 3</b> - Indicadores de ajustamento para a versão portuguesa da escala ICC .....	27



## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexo A</b> - Intercultural Communication Competence Scale: Invariance and Construct Validation in Portugal.....	47
<b>Anexo B</b> - Questionário para validação da escala de competências de comunicação intercultural.....	79



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

**APOC** – Atitude Positiva em relação a Outras Culturas

**CFA** – Análise Fatorial Confirmatória

**CFI** – *Comparative Fit Index*

**DMIS** – Modelo de Desenvolvimento da Sensibilidade Intercultural

**EFA** – Análise Fatorial Exploratória

**ICC** – Competência de Comunicação Intercultural

**IDI** – Inventário de Desenvolvimento Intercultural

**IMICC** – Modelo Integrado de Competência de Comunicação Intercultural

**ML** – Estimador de verossimilhança

**MLE** – Estimador de máxima verossimilhança

**MPQ** – Questionário de Personalidade Multicultural

**NNFI** – *Non-normed Fit Index*

**RIFA** – Relatório de Imigração, Fronteiras e Asilo

**RMSEA** – *Root-Mean Square Error of Approximation*

**SEF** – Serviço de Estrangeiros e Fronteiras

**SPSS** – *Statistical Package for the Social Sciences*



## INTRODUÇÃO

No mundo atual, onde nunca foi tão fácil deslocarmo-nos de um país para outro, onde as fronteiras físicas se desvaneceram e a distância é colmatada pela constante inovação tecnológica, torna-se aliciente a procura de novos países, novas culturas, novas experiências. A verdade é que, cada vez mais, vivemos num “mundo plano” (Friedman, 2009), numa “aldeia global” (McLuhan & Powers, 1989), caracterizada pela fácil mobilidade. Ramos (2009), a este propósito refere que os fluxos migratórios são mais numerosos, rápidos, diversificados e complexos do que no passado, tornando as sociedades cada vez mais diversas, tanto do ponto de vista socioeconómico, como do ponto de vista linguístico e cultural (Bastos, 2014). De acordo com Sousa (2015), esta diversidade cultural e o multiculturalismo são a nova realidade no quotidiano de todos nós e apresentam-se como um desafio, não só para as organizações como para a sociedade em geral. Viver e trabalhar numa sociedade pluricultural requer que exista uma consciencialização relativamente à existência de diferentes sistemas de valores, normas, hábitos e comportamentos, inerentes às diferentes culturas, sendo que é indispensável compreendê-los melhor para que a comunicação e a interação entre as diversas culturas existentes na sociedade possa ocorrer eficazmente (Rocha, 1991). Razão pela qual, é inevitável a necessidade de se adquirir competências para lidar eficazmente com esta diversidade de culturas, normas, valores e hábitos.

A imigração é a terceira maior força na alteração da população (Bongaarts & Bulatao, 2000), para além das viagens de lazer e em trabalho que também evidenciam diversidade cultural e efeitos na sociedade e nas empresas (ex.: contacto com clientes). Cerca de 258 milhões de pessoas no mundo vivem num país que não é o seu de nascimento (IOM, 2018). As razões são várias, desde a procura de melhores condições de vida, de trabalho e melhor salário, progressão de carreira e satisfação profissional, expatriamento, os estudos internacionais, viver a reforma (e.g., Iorio, 2020; Sousa *et al.*, 2017; Trembath, 2016) ou devido a pressão da população, guerras ou perseguição a minorias, agitação social e política, pobreza e mudanças climáticas, insegurança alimentar (e.g., Afouxenidis *et al.*, 2017; Grassani, 2018; Smith & Floro, 2020; Tacoli, 2009). Estas estão entre as causas que levam milhares de pessoas a deslocarem-se da sua terra natal e a conviver com culturas que não lhes são familiares. Estes fluxos

migratórios tornaram-se uma das principais dimensões do processo de globalização mundial (Rourke & Sinnott, 2003).

Com a globalização surgiu a crescente necessidade de internacionalização por parte das organizações, que expandem os seus negócios para países estrangeiros com o intuito de aumentar a sua vantagem competitiva, bem como aumentar a visibilidade e o reconhecimento da organização além-fronteiras. Ao recrutarem e interagirem com indivíduos oriundos de diversas culturas, as dificuldades associadas à comunicação dentro das organizações vão aumentar, o que obriga os gestores a estarem preparados para atuar no campo da diversidade multicultural e a liderar equipas multinacionais (Clipa & Clipa, 2009). Neste sentido, procurar melhorar a comunicação entre indivíduos de diferentes culturas deixou de ter um carácter optativo e tornou-se uma necessidade (Sebastião & Fernandes, 2015). Segundo Rego (2007): “sem comunicação não pode haver organização, gestão, cooperação, motivação, vendas, oferta ou procura, marketing ou processos de trabalho coordenados. De facto, uma organização humana é simplesmente uma rede comunicacional. Se a comunicação falha, uma parte da estrutura organizacional também falha” (p. 25). Por isso, viver e trabalhar numa sociedade pluricultural exige a consciencialização e compreensão de que existem diferentes sistemas de valores, regras e comportamentos inerentes às diferentes culturas, para que seja possível uma comunicação e interação eficaz (Rocha, 1991).

A capacidade de interagir e comunicar eficazmente em múltiplas culturas é uma competência que tem vindo a tornar-se cada vez mais importante no atual mundo laboral e de negócios (Crowne, 2008; Fajardo, 2007), onde se exige cada vez mais trabalhadores aptos para interagir com pessoas de diferentes culturas (Ng & Earley, 2006), com “capacidade para vencer obstáculos e insucessos” (Rego & Cunha, 2009, p. 60). Razão pela qual têm surgido na literatura várias competências associadas à comunicação intercultural eficaz, fundamentais para fazer face a todas as transformações que as sociedades e as organizações enfrentam. Entre essas competências temos: a inteligência cultural (Ang *et al.*, 2006), a personalidade multicultural (Van der Zee & Van Oudenhoven, 2000) e a competência de comunicação intercultural (Lee & Chen, 2000; Ruben, 1989; Wiseman, 2002).

A competência de comunicação intercultural (ICC) facilita a interação entre culturas e permite uma adaptação no envolvimento em comunidades multiculturais, sendo uma capacidade indispensável para que as pessoas sobrevivam e estabeleçam

relações produtivas num mundo globalmente interconectado (Dai & Chen, 2014). Neste sentido, o presente trabalho, pretende desenvolver pesquisas anteriores para continuar a responder à necessidade urgente de medidas confiáveis de ICC que se traduzam em diferentes culturas.

Portugal é um país multiétnico e multicultural (Fonseca, 2008), caracterizado por uma grande diversidade de comunidades imigrantes, atingindo o seu pico de imigração em 2018. De acordo com o *Relatório de Imigração, Fronteiras e Asilo* (RIFA) do Serviço de Estrangeiros e Fronteiras (SEF), o número de imigrantes em Portugal aumentou em 2018 pelo terceiro ano consecutivo, registando-se um aumento de 13.9% face a 2017. No total houve 480.300 cidadãos estrangeiros titulares de autorização de residência, sendo os países mais representativos os seguintes: Brasil (21.9%), Cabo Verde (7.2%), Roménia (6.4%), Ucrânia (6.1%), Reino Unido (5.5%), China (5.3%), França (4.1%), Itália (3.9%), Angola (3.8%) e Guiné-Bissau (3.4%).

A imigração não afeta apenas as pessoas que imigram, é um fenómeno que afeta também as sociedades que as acolhem (Akay *et al.*, 2014), razão pela qual a imigração acarreta consigo uma série de novos desafios, tanto a nível social como a nível organizacional, nomeadamente: conservar e manter a coesão social, garantir que os recém-chegados são bem acolhidos, que existem boas relações entre os imigrantes e a população que os acolhe, bem como procurar um ponto de equilíbrio que permita aos imigrantes uma integração plena na sociedade/cultura onde escolheram viver, sem que para isso tenham de renunciar à sua própria cultura (Van Oudenhoven & Ward, 2013). Para fazer face a estes desafios, é de extrema importância a “aquisição de competências culturais que permitam uma melhor compreensão dos valores, práticas e normas sociais ligadas a novas vagas de imigrantes” (Malheiros, 2011, p. 11).

Em comparação com construtos como a personalidade (e.g. Cheung, 2009; McCrae & Terracciano, 2005), a inteligência cultural (Ang *et al.*, 2006) ou o estilo de liderança (e.g., House *et al.*, 1999), foram realizadas poucas pesquisas com vista à generalização intercultural da ICC (Schnabel *et al.*, 2015). Uma vez que a diversidade cultural tem apresentado um aumento acentuado, torna-se necessário encontrar formas eficazes de avaliar a ICC sendo, por isso, fulcral identificar um instrumento para a avaliar adequadamente. Neste sentido, tendo em conta esse défice de informação e a necessidade de encontrar um instrumento adequado, o objetivo deste estudo consiste em validar e adaptar a escala de ICC de Arasaratnam (2009) numa amostra portuguesa.

No que diz respeito à sua estrutura, esta dissertação está organizada em três capítulos. O primeiro capítulo diz respeito ao estado da arte onde serão analisados os principais contributos teóricos e de estudos anteriores que permitiram enquadrar o nosso objetivo e metodologia. No segundo capítulo é abordada a investigação empírica, onde é apresentado o objetivo do estudo, que consiste em examinar as propriedades psicométricas relativas à confiabilidade e estrutura de fatores da escala de ICC de Arasaratnam (2009), para a população portuguesa. Para além disso, este capítulo inclui a descrição da metodologia (caracterização da população e amostra, instrumentos, procedimento de recolha de dados e procedimento de análise de dados), dos resultados e discussão dos mesmos. Por último, no terceiro capítulo, são apresentadas as conclusões finais, onde se pretende apresentar a reflexão sobre os resultados e limitações do estudo, sugestões para estudos futuros e a aplicabilidade científica, social e para as organizações deste trabalho.

Na secção Anexos, encontra-se o artigo publicado como resultado do trabalho desenvolvido e descrito (em parte) nesta dissertação. Nesta secção, encontra-se ainda o questionário aplicado.

# **PARTE I: ESTADO DA ARTE**



## 1. COMUNICAÇÃO INTERCULTURAL

Os primeiros estudos científicos sobre competência de comunicação intercultural (ICC) surgiram nos anos 50, nos Estados Unidos da América, onde se desenvolveu um amplo campo de investigação (Bastos, 2014). Uma década depois era a Europa que desenvolvia as suas primeiras investigações. Desde então, é vasta a quantidade de estudos que têm surgido no âmbito deste conceito, tendo, Leung *et al.*, (2014) observado a existência de 30 modelos de ICC, tais como: Modelo de Competência Intercultural (Jandt, 1998), Modelo de Competência de Comunicação Intercultural (Arasaratnam, 2008), Modelo de Competência Intercultural e de Competência de Comunicação Intercultural (Byram, 1997), Modelo Processual da Competência Intercultural (Deardorff, 2006), entre muitos outros.

A quantidade de estudos relacionados com a ICC, juntamente com a grande heterogeneidade de termos para a denominar (e.g. competência intercultural, competência transcultural, competência de comunicação intercultural, sensibilidade intercultural, competência global, adaptação cultural, competência internacional) (Fantini, 2009), levou a que exista uma falta de clareza conceitual (Ang *et al.*, 2007; Deardorff, 2004). No que se refere à definição da ICC também não existe um consenso entre os pesquisadores (Deardorff, 2006; Rathje, 2007; Spitzberg & Changnon, 2009), existindo uma grande diversidade de definições. Isto deve-se, em parte, ao facto de a conceção da ICC ser muito influenciada pelo contexto cultural dos pesquisadores (Dalib *et al.*, 2017; Yeh, 2010). Ainda que não se tenha chegado a um consenso, os investigadores interculturais continuam a esforçar-se no sentido de definir a ICC.

Gudykunst (2002) refere que a comunicação intercultural consiste na comunicação que ocorre entre pessoas de diferentes culturas nacionais. Num sentido mais amplo, a ICC é comumente definida como o “conhecimento, motivação e habilidades para interagir de forma eficaz e apropriada com os membros de diferentes culturas” (Wiseman, 2002, p. 208).

Para Arasaratnam (2012) a comunicação intercultural consiste na comunicação que ocorre quando os indivíduos apresentam diferenças culturais que afetam a troca de comunicação, de tal forma que seria insignificante se essas diferenças não existissem. Essa comunicação pressupõe a partilha de valores e crenças culturais no contexto de

suposições partilhadas (Arasaratnam, 2012; Henderson *et al.*, 2016), na medida em que, se existir comunicação entre pessoas de diferentes culturas sem que partilhem suposições, essa comunicação pode levar a mal-entendidos (Henderson *et al.*, 2016).

Com base na literatura mais ampla é possível verificar que a comunicação intercultural pode ocorrer de dois níveis: interpessoal, focado nas identidades e relações entre os outros; e intergrupai, focado nas identidades e relações entre grupos representados (Gudykunst, 2005; Ni *et al.*, 2015). Relativamente ao nível interpessoal, a competência de comunicação inclui elementos como a adequação e a eficácia. A adequação é caracterizada como a capacidade de realizar um ato de acordo com as expectativas e normas exigidas pela relação e pela situação (Spitzberg & Cupach, 1984). Por sua vez, a eficácia diz respeito ao grau em que o destinatário de uma mensagem atribui e aceita um significado relativamente próximo ao que o remetente codifica (Gudykunst, 2005). Ou seja, um comunicador para ser considerado competente deve ter em conta as expectativas, as normas e as crenças de ambas as partes (Ni *et al.*, 2015). No que consiste ao nível intergrupai, a ênfase é colocada na capacidade de o comunicador interagir com indivíduos de outras culturas, incluindo o ajustamento cultural, a assimilação e a adaptação às diferenças culturais (Spitzberg & Changnon, 2009).

Diversos estudos têm vindo a relacionar a ICC a diferentes variáveis, como é o caso da procura de sensações (Arasaratnam & Banerjee, 2007), do bilinguismo (Arasaratnam-Smith, 2016; Gibson & Zhong, 2005), da personalidade multicultural e inteligência cultural (Yeke & Semerciöz, 2016) e da empatia (Calloway-Thomas *et al.*, 2017; Van Oudenhoven & Van der Zee, 2002).

Ao entrevistar um total de 37 participantes de quinze países diferentes, com o intuito de descrever um comunicador intercultural competente, Arasaratnam e Doerfel (2005) identificaram cinco variáveis associadas à ICC. Esta descoberta advém do facto de que aqueles que foram identificados como comunicadores interculturais competentes (do ponto de vista do outro) tinham em comum as seguintes qualidades: empatia, abertura à experiência, escuta ativa, atitude positiva em relação a outras culturas (APOC) e motivação. A empatia consiste na capacidade de um indivíduo participar em comportamentos cognitivos e emocionais (Spitzberg & Cupach, 1984). Quanto à abertura à experiência, esta é definida através de várias dimensões, tais como: a experiência de viver noutro país, de viajar para outro país, através do treino específico

em comunicação intercultural, ou ainda, através das relações pessoais que se estabelecem e mantêm com pessoas de outras culturas (Arasaratnam & Doerfel, 2005). Por sua vez, a escuta ativa foi definida como envolvimento de interação (Cegala, 1981), envolvimento cognitivo e comportamental que se estabelece ao longo de uma conversa. A atitude positiva em relação a outras culturas pode ser entendida como uma disposição positiva e não etnocêntrica em relação a pessoas de outras culturas (Arasaratnam & Doerfel, 2005). Por fim, a motivação refere-se à vontade própria que a pessoa tem de participar e envolver-se em interações interculturais com o objetivo de conhecer, entender e aprender sobre outras culturas. A ICC, variável dependente, é definida como eficaz (capacidade de realizar as suas metas) e apropriada (exibir o comportamento esperado e aceite) em situações interculturais (Arasaratnam, 2007; Bradford *et al.*, 2000; Spitzberg & Cupach, 1984). A identificação das variáveis supracitadas foram o principal passo para o desenvolvimento do Modelo Integrado de Competências de Comunicação Intercultural (IMICC), que sofreu alguns ajustes e re-testes ao longo dos anos (Nadeem *et al.*, 2020).

O IMICC original foi desenvolvido através das variáveis identificadas por Arasaratnam e Doerfel (2005), nomeadamente a empatia e a experiência (variáveis independentes), a APOC, a motivação e a escuta ativa (variáveis mediadoras), com o intuito de analisar a influência sistemática destes preditores na ICC (variável dependente). Os resultados indicaram que a escuta ativa, a empatia e a motivação influenciam diretamente a ICC (Arasaratnam, 2006). A empatia, a experiência e a motivação têm uma relação significativa com a APOC. Tal como a motivação e a experiência também demonstraram uma relação significativa entre elas. Por outro lado, a experiência e a empatia, apresentam uma relação insignificante.

A procura de sensações é um dos traços da personalidade que foi apresentado na pesquisa de comunicação intercultural (Arasaratnam, 2004; Arasaratnam & Banerjee, 2007; Morgan & Arasaratnam, 2003), na medida em que atua como um agente motriz no comportamento intercultural de procura de contacto intercultural (Arasaratnam, 2005). Neste sentido, Arasaratnam, Banerjee e Dembek (2010) expandiram a estrutura do IMICC, incorporando a variável procura de sensações, para analisar a relação entre esta variável e a ICC, independentemente do contexto cultural. Nesta versão do IMICC, a variável experiência foi substituída pela variável procura de sensações, o que resulta num modelo mais testável do que o modelo original, uma vez que a variável experiência

envolvia alguns desafios na sua medição dada a vasta gama de experiências que contribuem para o repertório da comunicação intercultural (Arasaratnam *et al.*, 2010). Utilizando este Modelo, Arasaratnam e Banerjee (2007, 2011) testaram a relação entre a procura de sensações e a ICC. Apesar de não ter sido encontrada relação direta entre estas duas variáveis, os estudos revelaram uma relação positiva entre a procura de sensações e a ICC na presença de variáveis mediadoras (e.g. motivação e atitude positiva em relação a outras culturas). Isto é, a procura de sensações está positivamente associada à motivação, que por sua vez está positivamente relacionada à atitude positiva em relação a outras culturas (APOC) e à ICC. Por fim, a APOC está positivamente relacionada com a ICC. Assim, as pessoas que procuram sensações estão predispostas a atitudes e comportamentos favoráveis à comunicação intercultural.

De acordo com o Modelo Integrado de Competências de Comunicação Intercultural (Arasaratnam, 2006) a empatia é um mediador da ICC. Pesquisas posteriores referem que a empatia é uma variável tão importante da ICC que é capaz de atenuar a falta de experiência prévia em comunicação intercultural (Arasaratnam, 2016). Os resultados de um estudo de Arasaratnam (2006) revelaram que, embora seja relativamente pequena, existe uma relação direta entre a ICC e a empatia cultural. Esta descoberta pode explicar como é que as pessoas são capazes de exibir comportamentos eficazes e apropriados em situações interculturais, mesmo sem exposição prévia ou experiência com pessoas de outras culturas, na medida em que são capazes de se relacionar cognitivamente e emocionalmente com o outro (Arasaratnam, 2009).

Num estudo realizado com 390 estudantes universitários na Austrália, Arasaratnam (2016) verificou que a introdução de um segundo idioma ainda em criança pode ser uma maneira de promover o desenvolvimento da ICC em adulto. Esta descoberta advém do facto de que, os participantes que cresceram em lares bilíngues, apresentaram uma maior pontuação na ICC, indicando, assim, que existe uma correlação positiva entre a ICC e o bilinguismo. Esta correlação pode ser explicada devido à correlação existente entre o bilinguismo e as habilidades cognitivas melhoradas (Adescope *et al.*, 2010) que são indubitavelmente vantajosas para a ICC.

Se, por um lado as variáveis supracitadas anteriormente favorecem a comunicação intercultural, o etnocentrismo tem sido identificado como uma atitude que dificulta a comunicação intercultural competente (Arasaratnam & Banerjee, 2011; Gudykunst & Kim, 2003; Wiseman *et al.*, 1989), desempenhando um papel fortemente

negativo na ICC (Arasaratnam & Banerjee, 2011). Neulip, Chaudoir e McCroskey (2001) descobriram que os estudantes americanos que interagem com pessoas de outras culturas apresentavam uma pontuação mais baixa no etnocentrismo em comparação com aqueles que não interagem, o que evidencia o caráter pejorativo de altos níveis de etnocentrismo na comunicação intercultural. Por sua vez, Gudykunst e Kim (2003) argumentaram que altos níveis de etnocentrismo podem levar a uma comunicação ineficaz, na medida em que uma pessoa etnocêntrica tende a avaliar e interpretar o comportamento dos outros com base na sua própria perspectiva cultural, o que leva a distorcer o significado por trás das ações do outro que tem uma cultura diferente. Arasaratnam e Banerjee (2011), ao introduzirem a variável etnocentrismo no Modelo Integrado de Competências de Comunicação Intercultural, descobriram que a relação previamente positiva entre a ICC e as outras variáveis do modelo enfraqueceu.

### **1.1. Modelo de Competência de Comunicação Intercultural (Arasaratnam, 2008)**

A partir de um estudo empírico onde participaram indivíduos oriundos de diversos países que estavam a estudar nos Estados Unidos da América, surgiu o Modelo de Competência de Comunicação Intercultural de Arasaratnam (2008). Este modelo consiste num modelo causal, ou seja, tenta representar a competência intercultural através de um sistema teórico linear, tornando-o possível de testes empíricos por técnicas multivariadas (Spitzberg & Changnon, 2009).

Neste modelo foram identificadas cinco variáveis que influenciam e contribuem para o desenvolvimento da ICC, tais como: a empatia cultural, o envolvimento na interação, a atitude global, a experiência e a motivação (Arasaratnam & Doerfel, 2005). A empatia cultural e a motivação desempenham um papel primordial na ICC, influenciando diretamente o seu desenvolvimento. Para além de influenciar o desenvolvimento da ICC, a empatia cultural também favorece o desenvolvimento de uma atitude global e o envolvimento na interação. Por sua vez, a motivação pode estimular o interesse de se viver experiências interculturais que, muitas vezes, potenciam o desenvolvimento de atitudes etnorrelativas (Bastos, 2014). No entanto, embora a empatia cultural e a motivação sejam duas variáveis centrais na ICC, são

consideradas variáveis independentes uma da outra, na medida em que não estabelecem qualquer tipo de relação direta entre si. Embora neste modelo não exista qualquer tipo de influência direta entre a variável envolvimento na interação e a ICC, foi possível identificar essa influência no âmbito de um segundo teste ao modelo (Arasaratnam, 2006).

Este modelo identifica a presença de três dimensões associadas à ICC, nomeadamente: a dimensão afetiva, que está implícita nas variáveis atitude global e motivação; a dimensão praxeológica, que é possível observar nas variáveis experiência, envolvimento na interação e empatia; e a dimensão cognitiva, que é visível nas variáveis experiência e envolvimento na interação, na medida em que, através das experiências interculturais, o indivíduo pode alargar o seu repertório pluricultural, que pode depois ser rentabilizado em momentos de interação intercultural (Bastos, 2014). Em comparação com as dimensões afetiva e praxeológica, a dimensão cognitiva é bastante desvalorizada, não sendo referida diretamente em nenhuma das variáveis.

## **1.2. Medidas de ICC**

Para além dos múltiplos modelos, definições e conceitualizações da ICC, os pesquisadores também enfrentaram o desafio de a medir de forma satisfatória, razão pela qual existe um grande número de instrumentos na área da pesquisa de comunicação intercultural.

Em pesquisas anteriores foi identificada a presença de três dimensões associadas à ICC: a dimensão cognitiva, a dimensão afetiva e a dimensão comportamental (Cui & Van den Berg, 1991; Sercu, 2004; Spitzberg, 1991). Neste sentido, as tentativas de medir a ICC ocorreram em torno destas dimensões, no entanto as variáveis medidas, o modo de avaliação e as propriedades psicométricas diferem bastante de instrumento para instrumento (Fantini, 2009; Gabrenya *et al.*, 2012; Gabrenya *et al.*, 2011).

O *Índice de Avaliação Comportamental Intercultural* de Ruben (1976) foi um dos primeiros instrumentos construídos para avaliar a ICC. Este instrumento pretende avaliar um participante em sete dimensões, nomeadamente: tolerância à ambiguidade, gestão da interação, demonstração de respeito, orientação para o conhecimento,

comportamento do papel relacional, postura de interação e empatia. Apesar de ter sido utilizado com sucesso em estudos anteriores (Chen, 1989; Ruben & Kealey, 1979), este instrumento não tem sido muito utilizado nos últimos anos. Em parte, porque não existe uma aplicabilidade clara em participantes de múltiplas origens culturais (Arasaratnam, 2009).

O *Inventário de Desenvolvimento Intercultural* (IDI; Bennett & Hammer, 1998; Hammer, 2008, 2011; Hammer *et al.*, 2003) mede a sensibilidade cultural tendo como base a maneira como as pessoas constroem diferenças culturais (Hammer *et al.*, 2003). É um instrumento baseado no Modelo de Desenvolvimento da Sensibilidade Intercultural (DMIS) de Bennett (1998), que consiste num *continuum* de seis estádios (negação, defesa, minimização, aceitação, adaptação e integração), movendo-se do etnocentrismo para o etnorrelativismo. Na primeira versão do IDI, Hammer *et al.*, (2003) desenvolveram 145 itens para avaliar as seis etapas mencionadas anteriormente, utilizando uma escala do tipo *Likert* com respostas de 5 pontos, variando de 1 (discordo) a 5 (concordo). Foram analisados dados de 226 alunos. A partir dos resultados de seis análises fatoriais exploratórias (uma para cada uma das seis escalas), foram rejeitados vários itens, o que levou a uma versão reduzida de 60 itens com seis escalas. Porém, como essas escalas não correspondiam às etapas teóricas do DMIS, Hammer *et al.*, (2003) fizeram algumas revisões e testaram os 145 itens numa segunda amostra composta por 591 estudantes universitários. Isto resultou num modelo de cinco fatores com 50 itens, onde a confiabilidade varia de  $\alpha = 0.80$  a  $0.85$ .

Hammer (2011) voltou a examinar as propriedades psicométricas do IDI, mas desta vez numa amostra transcultural composta por 4.763 participantes de 11 países. Desta análise resultou uma solução de sete fatores. A estrutura fatorial foi avaliada separadamente para cada cultura, no entanto, não foi testada a invariância da medida. Além disso, Hammer (2011) verificou que existe uma forte correlação negativa entre a sensibilidade intercultural nas equipas e a sua falha em concluir tarefas relacionadas à diversidade,  $r(6) = -.96$ ,  $p < 0.001$ . Os autores consideram que a sensibilidade intercultural é indicadora do potencial de competência intercultural. O inventário foi usado em estudos empíricos (Greenholtz, 2000), no entanto, é necessário haver mais pesquisas para determinar em que medida a sensibilidade intercultural é um preditor da ICC (Arasaratnam, 2009).

O *Questionário de Personalidade Multicultural* (MPQ), originalmente desenvolvido por Van der Zee e Van Oudenhoven (2000; 2001) avalia a dimensão da personalidade multicultural de uma pessoa com base em cinco dimensões, tais como: Empatia Cultural, Mente Aberta, Iniciativa Social, Estabilidade Emocional e Flexibilidade. Este instrumento é composto por 91 itens que foram agrupados em cada uma das cinco dimensões. Assim, temos a dimensão Empatia Cultural composta por 18 itens que medem a habilidade de compreender os sentimentos, comportamentos e pensamentos dos outros. Por sua vez, a dimensão Mente Aberta, também composta por 18 itens, mede a abertura a membros, normas e valores culturais diferentes. Quanto à dimensão Iniciativa Social, esta integra 17 itens que medem a capacidade de estabelecer e manter contactos facilmente (Van der Zee & Van Oudenhoven, 2001). A dimensão Estabilidade Emocional, descrita como a tendência para manter a calma em situações de *stress* versus a tendência de mostrar emoções fortes sob circunstâncias de grande *stress*, é medida através de 20 itens. Por fim, a dimensão Flexibilidade integra 18 itens e é de extrema importância, sobretudo quando as expectativas que uma pessoa tem acerca do país anfitrião não correspondem à situação real (Arthur & Bennett, 1995; Ruben & Kealey, 1979).

Mais tarde, Van der Zee, Van Oudenhoven, Ponterotto e Fietzer (2013) desenvolveram uma versão reduzida do questionário de personalidade multicultural. Esta versão é composta por 40 itens (8 itens em cada dimensão) e cada item é avaliado através de uma escala de *Likert* de 5 pontos, de 1 (Nada Aplicável) a 5 (Totalmente Aplicável). Os resultados das escalas são obtidos através da média não ponderada de cada item, após recodificação dos itens invertidos. A consistência interna das cinco escalas variou de  $\alpha = 0.80$  a  $0.91$ . Segundo os autores, esta versão reduzida é mais prática e aumenta a utilidade do instrumento como uma ferramenta de investigação.

Embora o presente instrumento tenha sido utilizado com sucesso em estudos empíricos (Van Oudenhoven & Van der Zee, 2002; Van Oudenhoven *et al.*, 2003) e provado ser estável em diferentes culturas (e.g., Sousa *et al.*, 2012/2015; Leone *et al.*, 2005), este é, principalmente, um instrumento que avalia a orientação multicultural e a adaptabilidade, não aborda necessariamente a competência de comunicação intercultural.

Arasaratnam (2009), baseando-se no Modelo Integrado de Competências de Comunicação Intercultural (Arasaratnam, 2006), sugere um novo instrumento de ICC

que é desenvolvido e testado com sucesso num grupo culturalmente diversificado de participantes. Esse instrumento, designado de *Escala de Competências de Comunicação Intercultural* de Arasaratnam (2009) integra três dimensões – cognitiva, afetiva e comportamental – sendo composta por cinco itens para cada uma das dimensões referidas.

Tendo em conta que a complexidade cognitiva é usualmente entendida como a medida em que um indivíduo consegue diferenciar construtos pessoais e usá-los em relação aos outros e interpretar o comportamento (Adams-Webber, 2001; Gudykunst & Kim, 2003), a *dimensão cognitiva* do instrumento avalia a capacidade de alguém utilizar diferentes construtos em contextos interculturais (Arasaratnam, 2009). Existem evidências de que pessoas com níveis mais altos de complexidade cognitiva apresentam habilidades de comunicação persuasiva e integrativa que estão associadas à competência (Kline *et al.*, 1990; Leighty & Applegate, 1991; O'Keefe & Shepard, 1987).

A capacidade de se relacionar emocionalmente com os outros e de se ter um senso de afiliação com pessoas de outras culturas está associada à ICC, assim sugerem alguns estudos (Arasaratnam & Doerfel, 2005; Arasaratnam, 2006). Neste sentido, os cinco itens da *dimensão afetiva* do instrumento, avaliam a capacidade de uma pessoa se conectar emocionalmente com alguém de uma cultura diferente.

Por fim, a *dimensão comportamental* avalia a capacidade de uma pessoa se envolver em comportamentos associados à ICC, como por exemplo, a procura intencional de interação com pessoas de outras culturas (Arasaratnam, 2005; Arasaratnam & Doerfel, 2005). Para isso, vão adaptar o seu comportamento ou alterar a comunicação de acordo com o outro (Rubin & Martin, 1994), envolvendo-se, assim, em amizades com pessoas de outras culturas (Arasaratnam, 2005).

O instrumento originalmente proposto por Arasaratnam (2009) era composto por 15 itens distribuídos em três dimensões (5 itens por dimensão). No entanto, após os 15 itens serem submetidos à análise fatorial com rotação varimax, nem todos apresentaram um bom desempenho, o que resultou num instrumento com apenas 10 itens, dos quais três itens pertencem à dimensão cognitiva, quatro itens pertencem à dimensão afetiva e três itens à dimensão comportamental.



# **PARTE II – INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA**



## **1. OBJETIVO**

O presente estudo tem como objetivo examinar as propriedades psicométricas relativas à confiabilidade e estrutura de fatores da escala de ICC de Arasaratnam (2009), versão portuguesa, através de uma análise fatorial exploratória (EFA), de uma análise fatorial confirmatória (CFA) e da análise da consistência interna. O trabalho apresentado é parte de um projeto mais amplo, relativo à validação da escala de ICC (Arasaratnam, 2009) para a população Portuguesa. Assim, parte deste relatório científico já está publicado no artigo *Intercultural Communication Competence Scale: Invariance and Construct Validation in Portugal* (Gonçalves *et al.*, 2020).

## **2. METODOLOGIA**

### **2.1. Caracterização da amostra**

A amostra do presente estudo foi recolhida por acessibilidade e foi considerado como critério de inclusão indivíduos de nacionalidade portuguesa. Foram considerados apenas os questionários que foram devolvidos, corretamente preenchidos. A amostra final é composta por 588 indivíduos de nacionalidade portuguesa, sendo 40% do género masculino (N = 235) e 60% do género feminino (N = 352). As idades encontram-se compreendidas entre os 17 e os 77 anos (M = 24; DP = 9.461). Em relação ao estado civil, 86% são solteiros (N = 503), 11% são casados ou vivem em união de facto (N = 64) e 3% são divorciados, separados ou viúvos (N = 18).

Trata-se de uma amostra heterogénea no que se refere à sua naturalidade, habilitações literárias e áreas de formação. Os participantes são na sua maioria pertencentes às regiões do Alentejo e Algarve (75%, N = 441), seguidos pela região das Beiras, Estremadura e Ribatejo (8.7%, N = 51) e pela área metropolitana de Lisboa (8.3%, N = 49). Os restantes participantes pertencem às regiões do Minho, Douro e Trás-os-Montes, das Ilhas (Açores e Madeira) e da área metropolitana do Porto. Relativamente às habilitações literárias 67.7% possui o Ensino Secundário (N = 398) e 26.9% possui Licenciatura (N = 158), a restante percentagem encontra-se distribuída pelo Ensino Primário, Ensino Básico, Mestrado, Pós-graduação e Doutoramento. Sendo

que, a área das ciências sociais e humanidades (23%, N = 135) e das ciências exatas e da engenharia (18.9%, N = 111) são aquelas com maior representatividade. Em relação à situação profissional, a grande maioria dos participantes são estudantes (66.3%, N = 390), seguidos de trabalhadores estudantes (17.9%, N = 105), empregados (14.6%, N = 86), desempregados (0.9%, N = 5) e reformados (0.3%, N = 2).

## 2.2. Instrumento

*Escala de Competências de Comunicação Intercultural* originalmente desenvolvida por Arasaratnam (2009). Trata-se de uma escala composta por dez itens e três dimensões: afetiva (4 itens), comportamental (3 itens) e cognitiva (3 itens). As respostas são dadas através de uma escala de *Likert* de 7 pontos (1 – discordo totalmente a 7 – concordo totalmente) e contempla itens como: e.g. item 1 “Frequentemente noto semelhanças na personalidade entre pessoas que pertencem a culturas completamente diferentes.”; item 9 “Normalmente, procuro oportunidades para interagir com pessoas de outras culturas”. A versão original da escala apresentou um alfa de *Cronbach* de 0.77 ( $M = 4.79$ ,  $DP = 0.88$ ).

*Escala de Infrequência de Oviedo*. Este instrumento foi intercalado com a escala ICC de forma a detetar e remover os participantes que possam ter respondido de forma aleatória, pseudo-aleatória ou desonestamente ao questionário (Fonseca-Pedrero *et al.*, 2008). Esta escala é constituída por 12 itens cotados numa escala ordinal, tipo *Likert*, crescente de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente) e contempla itens como: e.g. item 1 “Já estive sozinho em casa”; item 9 “Algumas pessoas têm jeito para línguas”.

Para além destas escalas, o instrumento no seu todo, inclui questões para caracterização biográfica dos participantes, nomeadamente: género, idade, nacionalidade, nacionalidade dos pais, naturalidade, estado civil, habilitações literárias e situação profissional, de forma a permitir caracterizar a amostra.

## 2.3. Procedimento

### 2.3.1. Procedimento de Recolha de Dados

Antes de se começar a recolher os dados, solicitou-se autorização ao Comité Científico (entidade responsável que regula os procedimentos e garantias éticas das investigações). Depois de aprovada e assegurados os critérios éticos (e.g. informação acerca da liberdade de participar e o anonimato), foi solicitado aos participantes que respondessem a um questionário de autorrelato em papel e caneta, com um tempo médio de conclusão de 15 minutos. O questionário foi preenchido num único momento e todos os participantes contribuíram de forma voluntária. Quanto à recolha de dados, esta foi realizada por três investigadores em vários locais, tanto de forma coletiva como individualmente, nomeadamente em turmas de alunos universitários, em empresas públicas e privadas, em bibliotecas, bem como em outros locais públicos. Não foi oferecida nenhuma recompensa aos participantes e o questionário era anónimo, pelo que os participantes não tinham de se identificar. Apenas os questionários preenchidos corretamente foram considerados. Foi realizada uma ANOVA que permitiu observar um não efeito dos investigadores nos resultados.

#### 2.3.1.1. Tradução de itens

Para a tradução dos itens, foi realizado um processo de tradução-retradução de acordo com o procedimento de Muñiz *et al.*, (2013). Este procedimento decorreu em três fases. Numa primeira fase, a escala foi traduzida do inglês para o português por dois tradutores bilingues que trabalharam de forma independente. Na segunda fase, as duas versões foram traduzidas novamente para inglês por outros dois tradutores bilingues, que também trabalharam de forma independente. As traduções obtidas foram comparadas com a versão original e ajustadas para a versão final por três psicólogos especialistas na temática. Por fim, na terceira fase, o instrumento foi validado em termos de conteúdo, formato, sequência e *layout* por um painel de especialistas. Com o intuito de se testar a tradução e corrigir eventuais problemas semânticos, solicitou-se a 15 participantes que respondessem à versão portuguesa do questionário (pré-teste). No

final do pré-teste os 15 participantes foram questionados sobre eventuais dificuldades na compreensão dos itens, sendo que não foram apresentadas quaisquer dificuldades. As pessoas que participaram no pré-teste não receberam nenhuma compensação e não foram incluídas na amostra final.

### **2.3.2. Procedimento de Análise de Dados**

Para a realização da análise de dados foi utilizado o programa de tratamento de dados e de análise estatística, o *Statistical Package for the Social Sciences* (IBM SPSS Statistics – Versão 25.0) e o programa SPSS AMOS (versão 20.0), onde foram selecionados um conjunto de técnicas estatísticas que nos permitiram estudar as características da amostra e alcançar os objetivos do estudo. A significância foi assumida ao nível de 0.05. A existência de *outliers* foi avaliada pela distância quadrada de Mahalanobis ( $D^2$ ).

Com base na avaliação da existência de *outliers*, foram detetados e retirados nove participantes. A *Escala de Infrequência de Oviedo* não apresentou participantes a retirar.

As propriedades psicométricas da escala ICC foram avaliadas através da análise fatorial exploratória (EFA), da análise fatorial confirmatória (CFA) e foi calculado o coeficiente de confiabilidade de Cronbach para medir a consistência interna.

Para a verificação da validade de construto, a escala de Competência de Comunicação Intercultural foi submetida a uma análise fatorial exploratória validada pelo critério KMO e com extração dos fatores pelo método das componentes principais seguida de uma rotação Varimax. O teste KMO e o teste de esfericidade de Bartlett são utilizados para testar a hipótese de existir correlação entre os itens. Enquanto o teste KMO procura identificar coeficientes de correlação e coeficientes de correlação parcial, o teste de Bartlett testa a hipótese de a matriz de coeficientes de correlação ser uma matriz de identidade. Os valores resultantes de KMO podem ter as seguintes interpretações: se o  $KMO < 0.5$  é considerado inaceitável; se o KMO se situar entre 0.50 e 0.80 é mediano; se  $KMO > 0.90$  é considerado bom.

Para a análise fatorial confirmatória, foram consideradas como entrada as matrizes de variância-covariância, adotando-se o estimador de máxima verossimilhança (MLE), que assume a normalidade dos dados, uma vez que é um estimador robusto quando este pressuposto não é cumprido. Foram considerados os seguintes indicadores de ajuste:

O  $\chi^2$  (qui-quadrado) consiste num teste à significância da função de discrepância minimizada durante o ajustamento do modelo e quanto menor for o seu valor, melhor será o ajustamento (Marôco, 2010). Dado que os valores podem ser afetados pelo tamanho da amostra, considera-se mais adequada a razão entre o  $\chi^2$  e os graus de liberdade correspondentes ( $\chi^2/\text{gl}$ ). O  $\chi^2/\text{gl}$  corresponde à probabilidade de ajustamento dos dados ao modelo teórico, sendo que os seus valores devem encontrar-se entre 2 e 5.

O *Comparative Fit Index* (CFI) varia entre 0 e 1. Para efeitos de qualidade de ajustamento, é adequado a partir de 0.90 sendo que quanto mais próximo de 1 melhor o ajustamento.

O *Non-normed Fit Index* (NNFI) mede o ajustamento relativo do modelo através da comparação da não centralidade de acordo com os graus de liberdade. Varia entre 0 e 1, admitindo-se 0.90 como um valor de bom ajustamento (Bentler & Bonnet, 1980).

A *Root-Mean Square Error of Aproximation* (RMSEA) representa de forma adequada quão bem um modelo se ajusta à população, não apenas à amostra e caracteriza-se por um intervalo de confiança de 90% (IC90%), sendo que o seu valor ideal se situa entre 0.05 e 0.08, aceitando-se valores até 0.10.

Para avaliar a consistência interna foi calculado o coeficiente alfa de Cronbach, que é a medida mais utilizada para avaliar a confiabilidade e reflete o grau de covariância entre os itens de uma escala. Apesar de não existir consenso quanto à sua interpretação, de um modo geral, o instrumento é considerado como tendo fiabilidade apropriada quando o  $\alpha$  é pelo menos 0.70 (Nunnally, 1978). De referir que os valores do coeficiente alfa de Cronbach são fortemente influenciados pelo número de itens do instrumento. Ou seja, se o instrumento tiver um número pequeno de itens por dimensão, pode diminuir os valores de alfa, afetando, assim, a consistência interna.

### 3. RESULTADOS

Neste ponto iremos apresentar os resultados obtidos no estudo, tendo em conta os objetivos delineados. Desta forma, os resultados encontram-se organizados da seguinte forma: características descritivas, análise fatorial exploratória, análise fatorial confirmatória e consistência interna.

#### 3.1. Características descritivas

As características descritivas dos 10 itens da escala ICC podem ser observadas na Tabela 1. Relativamente à média dos itens, esta varia entre 2.47 (item 9) e 5.76 (item 4), numa escala de 1 a 7. A obtenção de um valor médio de 2.47 (correspondente a discordo muito) no item 9, permite-nos dizer que os participantes deste estudo normalmente não procuram oportunidades para interagir com pessoas de outras culturas. Por sua vez, a obtenção de um valor médio de 5.76 (correspondente a concordo muito) no item 4, permite-nos verificar que a amostra deste estudo se sente mais à vontade com pessoas da própria cultura do que com pessoas de outras culturas. Relativamente à correlação item-total corrigida, podemos verificar que os itens 1 e 2 apresentam valor negativo, enquanto os restantes valores são aceitáveis (Nunnally & Bernstein, 1994). No que concerne à assimetria, esta varia entre -0.88 (item 4) e 0.79 (item 9). A curtose varia entre -0.61 (item 6) e 0.30 (item 4). A partir destas medidas de assimetria e curtose podemos verificar que as distribuições dos dez itens da escala ICC são normais, com todos os valores de assimetria abaixo de 2 e de curtose abaixo de 7 (Bentler & Wu, 2002; Finney & DiStefano, 2006). Nenhuma das variáveis é multicolinear ou singular, uma vez que as correlações entre itens  $<0.80$  (Tabachnick & Fidell, 2001).

*Tabela 1 - Estatísticas Descritivas dos itens da Escala ICC (n = 588)*

<i>Item</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Corrected item-total correlation</i>	<i>Sk SE = 0.10</i>	<i>Ku SE = 0.20</i>	<i>Cronbach's alpha (a) if item deleted</i>
<i>1</i>	5.14	1.46	-0.002	-0.59	-0.30	0.56
<i>2</i>	2.89	1.59	-0.26	0.57	-0.48	0.64
<i>3</i>	4.45	1.42	0.22	-0.19	-0.43	0.50

4	5.76	1.22	0.39	-0.88	0.30	0.46
5	4.34	1.55	0.34	-0.07	-0.59	0.46
6	4.34	1.54	0.33	-0.06	-0.61	0.47
7	5.59	1.30	0.32	-0.73	-0.01	0.47
8	2.87	1.39	0.38	0.56	-0.15	0.46
9	2.47	1.27	0.22	0.79	0.02	0.50
10	4.71	1.48	0.50	-0.16	-0.53	0.41

### 3.2. Análise Fatorial Exploratória

Com o objetivo de perceber a estrutura da escala ICC, realizou-se uma análise fatorial exploratória. O índice KMO apresentou um valor de 0.68, verificando-se, ainda, a existência de correlação entre os itens em estudo (teste de esfericidade de Bartlett = 1057.092;  $df = 45$ ;  $p = 0.000$ ). Através da análise das componentes principais, tendo em conta o critério proposto pelo software estatístico SPSS de *eigenvalues* superiores a 1 para determinar os fatores a reter, com recurso à rotação *varimax*, podemos identificar 4 fatores que explicam 65.51% da variância dos resultados obtidos.

No entanto, uma vez que os itens 1 e 2 apresentam correlação item-total negativa, resolvemos retirá-los e foi realizada uma nova análise exploratória. Neste caso, o índice KMO apresentou um valor de 0.66, verificando-se a existência de correlação entre os itens em estudo (teste de esfericidade de Bartlett = 954.743;  $df = 28$ ;  $p = 0.000$ ). A partir da análise das componentes principais, foi possível identificar três fatores que explicam 65.94% da variância dos resultados obtidos. Na Tabela 2 é possível observar os itens distribuídos pelos 3 fatores: o primeiro fator é composto por quatro itens e foi denominado sociocognitivo; o segundo fator contém dois itens e foi designado afetivo; por fim, o terceiro fator é constituído por dois itens e foi denominado comportamental. Esta estrutura de três fatores está de acordo com a estrutura do estudo original, ainda que alguns itens não correspondam às dimensões originalmente propostas.

**Tabela 2 - Componentes Principais Extraídos da Escala ICC**

<i>ITENS</i>	<i>FATORES</i>		
	<i>F1</i>	<i>F2</i>	<i>F3</i>
<i>Item 1 – Frequentemente noto semelhanças na personalidade entre pessoas que pertencem a culturas completamente diferentes.</i>	.547		
<i>Item 2 – Sinto que as pessoas de outras culturas têm muitas coisas valiosas para me ensinar.</i>	.762		
<i>Item 3 – Sinto-me mais confortável com pessoas que mostram abertura a pessoas de outras culturas do que com aquelas que não se mostram abertas.</i>	.764		
<i>Item 4 – Normalmente, procuro oportunidades para interagir com pessoas de outras culturas.</i>	.694		
<i>Item 5 – Sinto-me mais confortável com pessoas da minha própria cultura do que com pessoas de outras culturas.</i>		.869	
<i>Item 6 – Geralmente sinto-me mais próximo(a) de pessoas que são da minha própria cultura, porque me relaciono melhor com elas.</i>		.875	
<i>Item 7 – A maioria dos meus amigos mais próximos são de outras culturas.</i>			.842
<i>Item 8 – A maioria dos meus amigos é da minha própria cultura.</i>			.845

### **3.3. Análise Fatorial Confirmatória**

Na realização da análise fatorial confirmatória foram testados dois modelos distintos através do estimador de máxima verossimilhança (Tabela 3). O primeiro modelo, testa o modelo original, de três dimensões e 10 itens. Neste modelo, os valores de ajustamento obtidos foram os seguintes:  $\chi^2(32) = 417.317$ , o que se traduz num CMIN/DF de 13.041, sendo este valor um mau indicador, uma vez que é muito superior a 5. Os valores de CFI (0.619) e NNFI (0,609), uma vez que estão relativamente próximos a 1, representam um ajustamento moderado. O valor de RMSEA (0.143), sendo muito superior a 0.08, indica um mau ajustamento do modelo. Com o objetivo de definir um modelo mais ajustado foi testado um segundo modelo. Trata-se de um

modelo com a estrutura resultante da Análise Fatorial Exploratória, ou seja, um modelo de 3 fatores e 8 itens. Os resultados obtidos nesta testagem foram os seguintes:  $\chi^2$  (17) = 107.082 e CMIN/DF de 6.29, apesar deste valor ser mais próximo de 5, ainda assim, continua a ser um mau indicador. Os valores de CFI (0.90), NFI (0.89) e TLI (0.79) são próximos de 1, o que indica um bom ajustamento (Byrne, 2010; Marôco, 2011). O valor de RMSEA (0.09), apesar de ser superior a 0.08, ainda é considerado um valor aceitável de ajustamento, porque é inferior a 0.10 (Ullman, 2006). Posto isto, podemos verificar que o modelo obtido através da Análise Fatorial Exploratória é o que apresenta um melhor ajustamento. Devemos ter em conta que, quando os modelos têm amostras pequenas e os graus de liberdade são baixos, podem ter valores de RMSEA artificialmente grandes (Kenny *et al.*, 2015).

**Tabela 3 - Indicadores de ajustamento para a versão portuguesa da escala ICC**

<i>Modelo</i>	$\chi^2$	<i>DF</i>	<i>CMIN/DF</i>	<i>CFI</i>	<i>NNFI</i>	<i>TLI</i>	<i>RMSEA</i>
<i>Trifatorial de 10 itens</i>	417.317	32	13.041	.619	.609	.345	.143
<i>Modelo de 8 itens</i>	<b>107.082</b>	<b>17</b>	<b>6.299</b>	<b>.904</b>	<b>.890</b>	<b>.796</b>	<b>.095</b>

### 3.4. Consistência Interna

Com o propósito de testar a consistência interna do instrumento, foi realizada uma análise de fiabilidade, com o apoio de mensuração do alfa de Cronbach. A consistência interna da escala apresenta um alfa de Cronbach de 0.68 para a escala global (M = 4.47; DP = 0.55), ou seja, apresenta uma consistência interna relativamente fraca. Relativamente à consistência interna das dimensões, a dimensão sociocognitiva apresenta um alfa de 0.65 (M = 5.13; DP = 0.95), a dimensão afetiva  $\alpha = 0.75$  (M = 4.33; DP = 1.38) e, por fim, a dimensão comportamental apresenta um alfa de 0.67 (M = 2.67; DP = 1.16). Assim, a dimensão sociocognitiva e a dimensão comportamental apresentam uma consistência interna fraca, enquanto a dimensão afetiva apresenta uma consistência interna apropriada.

#### **4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

A competência de comunicação intercultural é uma capacidade fundamental para que as pessoas sobrevivam e estabeleçam relações produtivas num mundo globalmente interconectado. Caracterizada como a capacidade de interagir e comunicar eficazmente em múltiplas culturas, este construto tem vindo a ganhar uma importância cada vez maior nas organizações. Neste sentido, o objetivo deste estudo consistiu em examinar as propriedades psicométricas relativas à confiabilidade e estrutura de fatores da escala de ICC de Arasaratnam (2009) para a população portuguesa. Esta escala, composta por 10 itens, é uma escala multidimensional de três dimensões: afetiva (4 itens), comportamental (3 itens) e cognitiva (3 itens).

Com uma amostra de 588 participantes, a versão portuguesa da escala não levantou quaisquer problemas de interpretação ou compreensão, sendo acessível a vários níveis educacionais, desde o ensino primário até ao doutoramento. No que concerne à distribuição por regiões, esta poderia ser mais equilibrada, uma vez que se encontra maioritariamente concentrada nas regiões do Alentejo e Algarve.

Através da Análise Fatorial Exploratória foi possível identificar uma estrutura de três fatores e oito itens: sociocognitivo (4 itens), afetiva (2 itens) e comportamental (2 itens). Embora esta estrutura seja tri-fatorial como a proposta no estudo original, a dimensão cognitiva da versão original foi substituída pela dimensão sociocognitiva no presente estudo.

Na Análise Fatorial Confirmatória foram testados dois modelos, o modelo original de três fatores com dez itens e o modelo resultante da análise fatorial exploratória de três fatores com oito itens. Os resultados mostram que a estrutura resultante da análise exploratória, de três fatores com oito itens é aquela que apresenta resultados mais aceitáveis de ajustamento. Ou seja, a versão final da escala de ICC é composta pelas dimensões sociocognitiva, afetiva e comportamental. Esta escala demonstrou ser empiricamente viável em dois contextos culturais e duas línguas (português e australiano) muito diferentes.

Relativamente à consistência interna da escala, calculada através do alfa de Cronbach, esta apresenta uma consistência interna relativamente fraca. Em comparação

com a versão original da escala, que apresentou uma consistência interna razoável, sem indicação dos alfas das três dimensões (Arasaratnam, 2009).

Ainda que, um dos objetivos do presente estudo tenha sido testar a versão original da escala de ICC, tendo em conta os resultados obtidos, seria importante fazer uma análise mais aprofundada da versão modificada da escala, resultante deste estudo. Neste sentido, em seguida, serão apresentadas algumas sugestões para estudos futuros.

Com o intuito de avaliar se a ICC é interpretada da mesma forma pelos participantes do género masculino e feminino, seria interessante realizar-se, em estudos futuros, a invariância de género.

Considera-se importante fazer a validade convergente e a validade preditiva da escala de ICC. Para a análise da validade convergente sugere-se que seja feita uma correlação entre a escala de ICC e a dimensão abertura à experiência. Para além desta, também seria interessante analisar a correlação entre a escala de ICC e o etnocentrismo, uma vez que esta é uma variável que tem sido descrita como prejudicial para a ICC. No questionário utilizado para a realização deste estudo cada participante recebeu a seguinte instrução: “Liste as iniciais dos nomes de todos os seus amigos próximos que sejam estrangeiros”. Contudo, e tendo como objetivo identificar participantes com um nível de contacto com pessoas estrangeiras maior, seria interessante questionar os participantes se estes são casados com uma pessoa estrangeira ou ainda se tiveram a experiência de viver no estrangeiro por um determinado período de tempo. Assim, para avaliar a validade preditiva da ICC no contacto intercultural e no número de pessoas que viveram no estrangeiro ou no número de pessoas que são casadas com pessoas de outras culturas, sugere-se que sejam realizadas análises de regressão.

Para além da validade convergente e da validade preditiva, em estudos futuros, também poderá ser interessante analisar a validade discriminante entre a ICC e a personalidade multicultural (Van der Zee & Van Oudenhoven, 2000), através do cálculo das correlações entre estas dimensões.

Em suma, e feita uma análise global dos resultados obtidos, podemos concluir que, ainda que alguns resultados sejam promissores, alguns índices de ajuste obtidos são fracos. Isto levanta algumas questões relativamente às qualidades psicométricas da escala, que merecem investigações futuras mais aprofundadas. Como a escala de ICC ainda não foi validada para outras populações para além do presente estudo (população

portuguesa) e do estudo inicial (população australiana), não é possível fazer comparações significativas da escala de ICC de Arasaratnam (2009), versão portuguesa, com outras versões.

## **5. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As sociedades atuais são cada vez mais caracterizadas pela diversidade de culturas e pela multiculturalidade, o que implica uma maior interação entre pessoas de diferentes culturas e crenças. Neste sentido, é necessário que os indivíduos estejam preparados para lidar eficazmente com as diferenças culturais, quer seja no trabalho, quer seja na escola e/ou nas suas vidas privadas (Van der Zee *et al.*, 2013). Pelo que, a aquisição de competências de comunicação intercultural assume uma grande importância, na medida em que facilita a interação entre culturas e permite uma melhor adaptação no envolvimento em comunidades multiculturais.

Sendo Portugal um país caracterizado por uma vasta diversidade de comunidades imigrantes, atingindo o seu pico de imigração em 2018, pareceu-nos pertinente examinar as propriedades psicométricas da escala de ICC de Arasaratnam (2009), na população portuguesa. Assim, relativamente à escala de ICC, após a análise dos resultados, chegámos à conclusão de que uma estrutura fatorial de três fatores com oito itens é a que apresenta um melhor ajustamento, em vez dos 10 itens da escala original. Na versão portuguesa, a dimensão cognitiva da versão original foi substituída pela dimensão sociocognitiva. Por isso, a versão final da escala é composta pelas dimensões afetiva, comportamental e sociocognitiva.

Como constatámos no capítulo anterior, ainda que alguns resultados do presente estudo sejam promissores, são necessários mais estudos em outros contextos culturais e linguísticos para que se possa alcançar uma escala de ICC consistente e forte que se traduza bem nas mais diversas culturas. Assim, em seguida, serão apresentadas algumas sugestões para desenvolvimentos futuros. Em primeiro lugar, seria pertinente aumentar o tamanho da amostra e equilibrar a sua distribuição, uma vez que a amostra do presente estudo é maioritariamente concentrada nas regiões do Alentejo e Algarve, com vista à compreensão das variações regionais em termos das competências de comunicação

intercultural e para que exista uma validação mais consistente da versão portuguesa da escala de ICC.

Em segundo lugar, a escala de ICC deve ser testada e validada em outros contextos culturais e linguísticos, com o intuito de analisar as propriedades psicométricas nesses contextos e para que seja possível fazer comparações significativas da versão portuguesa da escala com outras versões. A este propósito recorde-se que o modelo do processamento de informações sociais (SIP) (e.g., Crick & Dodge, 1994) sugere que as atribuições afetam significativamente o comportamento em contextos de interação social, nomeadamente a motivação, empatia, etc. e em consequência a comunicação. Estas atribuições refletem a cultura, por exemplo Zajenkowska *et al.*, (2020) observaram diferenças nos padrões de atribuição hostis em três culturas com diferentes valores de coletivismo, individualismo e distância de poder e consequentes características socio-relacionais.

Em terceiro lugar, parece-nos pertinente desenvolver mais estudos no sentido de tentar perceber a natureza da relação entre o bilinguismo e a ICC. Isto porque, embora um estudo já tenha sugerido que aprender uma segunda ou terceira língua seja vantajoso para o desenvolvimento da ICC, esta descoberta precisa de ser mais investigada antes de se retirarem conclusões mais concretas. Outros preditores têm sido apontados pela literatura, embora os resultados ainda sejam escassos. É o caso da procura de sensações e a ICC e, uma vez que esta relação está sujeita ao contexto (Nadeem *et al.*, 2020), seria interessante realizar mais estudos, em contextos culturais diferentes para analisar a relação entre a procura de sensações e a ICC. Para além disso, mais estudos são necessários para avaliar o efeito mediador da dimensão atitude em relação a outras culturas na relação entre a procura de sensações e a ICC.

Em quarto lugar, sugere-se que seja introduzida outra avaliação para analisar a robustez do instrumento. Isto porque a ICC envolve um elemento de perceção do “outro”, ou seja, quando ocorre uma interação intercultural, um indivíduo pode considerar-se efetivo e apropriado, enquanto o outro que é culturalmente diferente não compartilha essa perceção. Neste sentido, é indubitavelmente essencial introduzir a ICC percebida pelo outro na avaliação da ICC.

## **Aplicabilidade no contexto organizacional**

Numa época em que as organizações se expandem além das suas fronteiras, recrutando e interagindo com indivíduos provenientes de diversas culturas, as dificuldades associadas à comunicação dentro das organizações aumentam. Neste sentido, os chefes devem preparar-se para atuar no campo da diversidade multicultural e liderar equipas multinacionais (Clipa & Clipa, 2009).

A comunicação intercultural é uma competência essencial no contexto das organizações que recrutam mão-de-obra estrangeira. O seu desenvolvimento é uma vantagem não só para quem lidera a organização, como para todos os trabalhadores que interagem diariamente com pessoas de diferentes valores culturais, diferentes línguas, hábitos e regras. É uma competência que ajuda a estimular a proximidade e a melhoria da comunicação dentro da organização, o que permite aos indivíduos sentirem um maior bem-estar no trabalho e sentirem-se parte integrante da organização, logo, as organizações só terão a ganhar, porque colaboradores satisfeitos são trabalhadores mais produtivos. Para além disso, ter equipas constituídas por profissionais de diversas culturas acarreta inúmeros benefícios, nomeadamente: criam uma vantagem competitiva significativa, enriquecem a organização com ideias criativas e diferentes, trazem novos conhecimentos e novas abordagens de trabalho, promovem novos e diversos pontos de vista.

A comunicação é fundamental na assistência à integração cultural, Sebastião e Fernandes (2015) referem que ao “entender o que é a comunicação intercultural, quais as barreiras associadas a este tipo de interação e como ultrapassá-las, a organização pode adaptar melhor as ações de natureza interna para com os seus colaboradores estrangeiros de modo a que estes se sintam melhor integrados e auxiliem a empresa a atingir os seus objetivos”. Neste sentido, as organizações devem apostar cada vez mais na formação e desenvolvimento dos seus trabalhadores quer em termos de comunicação intercultural, quer em termos de dar a conhecer os valores culturais. É importante que estas formações sejam não só ao nível dos colaboradores estrangeiros, mas que integrem também todos os colaboradores da empresa, e ainda os chefes, na medida em que, para que exista uma total integração, é necessário que todas as partes da organização estejam envolvidas, cientes e preparadas para lidar com as diferenças culturais.

Em suma, a multiculturalidade nas organizações veio desafiar as organizações a reinventarem-se, a aprenderem a lidar com pessoas de diferentes culturas e a fazê-las sentir-se parte integrante da organização. Neste sentido, a aplicação da escala de competências de comunicação intercultural no contexto das organizações multiculturais, pode ser uma ferramenta fulcral para avaliar a capacidade dos colaboradores em utilizar diferentes construtos no contexto intercultural da organização, bem como avaliar a capacidade que têm para se conectar emocionalmente com pessoas de uma cultura diferente. Para além disso, também é importante para avaliar a capacidade que os trabalhadores têm para se envolverem em comportamentos associados à ICC, como por exemplo, procurarem intencionalmente interagir com pessoas de outras culturas. Assim, ao aplicar-se esta escala é possível identificar qual ou quais as dimensões favoráveis na organização relativamente à comunicação intercultural e qual ou quais as que necessitam ser trabalhadas, no sentido de garantir o sucesso dos processos de integração dos colaboradores estrangeiros e para que estes se sintam respeitados e satisfeitos dentro da organização. Desta forma, tendo consciência das competências de comunicação intercultural dos colaboradores da organização, as organizações estão mais aptas para desenvolver e adotar estratégias comunicacionais que potenciem a construção e manutenção de bons relacionamentos profissionais e, assim, potenciar a organização a atingir os seus objetivos.

### **Limitações ao longo da investigação**

Os resultados deste estudo devem ser interpretados tendo em conta algumas limitações. Em primeiro lugar, os participantes deste estudo representam maioritariamente duas regiões, nomeadamente a região do Alentejo e a região do Algarve, razão pela qual não é consistente generalizar os resultados deste estudo para toda a população portuguesa.

Em segundo lugar, o tamanho da amostra do estudo também é uma limitação, uma vez que, tendo em conta a população portuguesa, é uma amostra relativamente pequena.



## 6. REFERÊNCIAS

- Adams-Webber, J. R. (2001). Cognitive complexity and role relationships. *Journal of Constructivist Psychology*, 14(1), 43-50. <https://doi.org/10.1080/10720530125762>
- Adescope, O., Lavin, T., Thompson, T., & Ungerleider, C. (2010). A systematic review and meta-analysis of the cognitive correlates of bilingualism. *Review of Educational Research*, 80(2), 207–245. <https://doi.org/10.3102/0034654310368803>
- Afouxenidis, A., Petrou, M., Kandylis, G., Tramountanis, A., & Giannaki, D. (2017). Dealing with a humanitarian crisis: refugees on the eastern EU border of the Island of Lesbos. *Journal of Applied Security Research*, 12(1), 7–39. <https://doi.org/10.1080/19361610.2017.1228023>
- Akay, A., Constant, A., & Giulietti, C. (2014). The impact of immigration on the well-being of natives. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 103, 72-92. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2014.03.024>
- Ang, S., Van Dyne, L., & Koh, C. (2006). Personality correlates of the four-factor model of cultural intelligence. *Group and Organization Management*, 31(1), 100–123. <https://doi.org/10.1177/1059601105275267>
- Ang, S., Van Dyne, L., Koh, C., Ng, K. Y., Templer, K. J., Tay, C., & Chandrasekar, N. A. (2007). Cultural intelligence: Its measure and effects on cultural judgment and decision making, cultural adaptation and task performance. *Management and Organization Review*, 3(3), 335–371. <https://doi.org/10.1111/j.1740-8784.2007.00082.x>
- Arasaratnam, L. A. (2004). Sensation seeking as predictor of social initiative in intercultural interactions. *Journal of Intercultural Communication Research*, 33, 215–222.
- Arasaratnam, L. A. (2005). Sensation seeking and international students' satisfaction of experiences in the United States. *Journal of Intercultural Communication Research*, 34, 184-194.
- Arasaratnam, L. A. (2006). Further testing of a new model of intercultural communication competence. *Communication Research Reports*, 23(2), 93–99. <https://doi.org/10.1080/08824090600668923>
- Arasaratnam, L. A. (2007). Research in intercultural communication competence: Past perspectives and future directions. *The Journal of International Communication*, 13(2), 66–73. <https://doi.org/10.1080/13216597.2007.9674715>
- Arasaratnam, L. A. (2008, May). *Further testing of a new model of intercultural communication competence* [Paper presentation]. Annual meeting of the international communication association, New York, NY.
- Arasaratnam, L. A. (2009). The development of a new instrument of intercultural communication competence. *Journal of Intercultural Communication* 20, 2 –21. <http://www.immi.se/intercultural/nr20/arasaratnam.htm>

- Arasaratnam, L. A. (2012). Intercultural spaces and communication within: An explication. *Australian Journal of Communication*, 39(3), 135–141. <https://search.informit.com.au/documentSummary;dn=068217863791146;res=IELAPA>
- Arasaratnam, L. A., & Banerjee, S. (2007). Ethnocentrism and sensation seeking as variables that influence intercultural contact-seeking behavior: A path analysis. *Communication Research Reports*, 24(4), 303–310. <https://doi.org/10.1080/08824090701624197>
- Arasaratnam, L. A., & Banerjee, S. (2011). Sensation seeking and intercultural communication competence: A model test. *International Journal of Intercultural Relations*, 35(2), 226–233. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2010.07.003>
- Arasaratnam, L. A., & Doerfel, M. L. (2005). Intercultural communication competence: Identifying key components from multicultural perspectives. *International Journal of Intercultural Relations*, 29(2), 137–163. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2004.04.001>
- Arasaratnam, L. A., Banerjee, S. C., & Dembek, K. (2010, June). *The integrated model of intercultural communication competence (IMICC): Model test*. Manuscript presented to the International Communication Division of the International Communication Association, Singapore.
- Arasaratnam-Smith, L. A. (2016). An exploration of the relationship between intercultural communication competence and bilingualism. *Communication Research Reports*, 33(3), 231–238. <https://doi.org/10.1080/08824096.2016.1186628>
- Arthur, W., & Bennet, W. (1995). The international assignee: The relative importance of factors perceived to contribute to success. *Personnel Psychology*, 48(1), 99–114. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1995.tb01748.x>
- Bastos, M. (2014). *A Competência de Comunicação Intercultural: olhares sobre a natureza do conceito e suas dinâmicas de desenvolvimento* (1ª ed.). Universidade de Aveiro, Portugal: UA Editora.
- Bennett, M. J., & Hammer, M. R. (1998). *The intercultural development inventory (IDI) manual*. The Intercultural Communication Institute.
- Bentler, P., & Bonett, D. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin* 88(3), 588–606. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-2909.88.3.588>
- Bentler, P., & Wu, E. (2002). *EQS for windows user's guide*. Multivariate Software, Inc.
- Blair, R. (2005). Responding to the emotions of others: Dissociating forms of empathy through the study of typical and psychiatric populations. *Consciousness and Cognition*, 14(4), 698–718. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2005.06.004>
- Bongaarts, J., & Bulatao, R. (Eds.) (2000). *Beyond six billion: Forecasting the world's population*. Washington, DC: National Academy Press.
- Bradford, L., Allen, M., & Beisser, K. R. (2000). Meta-analysis of intercultural communication competence research. *World Communication*, 29(1), 28–51.

Disponível em:  
[https://www.researchgate.net/profile/Mike\\_Allen3/publication/234594736\\_An\\_Evaluation\\_and\\_Meta-Analysis\\_of\\_Intercultural\\_Communication\\_Competence\\_Research/links/56fd53ec08ae17c8efaa1214/An-Evaluation-and-Meta-Analysis-of-Intercultural-Communication-Competence-Research.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Mike_Allen3/publication/234594736_An_Evaluation_and_Meta-Analysis_of_Intercultural_Communication_Competence_Research/links/56fd53ec08ae17c8efaa1214/An-Evaluation-and-Meta-Analysis-of-Intercultural-Communication-Competence-Research.pdf)

- Byram, M. (1997). *Teaching and Assessing Intercultural Communicative Competence*. Frankfurt: Multilingual Matters.
- Byrne, B. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications and programming*. Routledge.
- Calloway-Thomas, C., Arasaratnam-Smith, L. A., & Deardorff, D. K. (2017). The role of empathy in fostering intercultural competence. In D. K. Deardorff & L. A. Arasaratnam-Smith (Eds.). *Intercultural competence in international higher education: Approaches, assessment, and application* (pp. 32-42). Routledge.
- Cegala, D. J. (1981). Interaction involvement: A cognitive dimension of communicative competence. *Communication Education*, 30(2), 109–121. <https://doi.org/10.1080/03634528109378460>
- Chen, G. (1989). Relationships of the dimensions of intercultural communication competence. *Communication Quarterly*, 37(2), 118-133. <https://doi.org/10.1080/01463378909385533>
- Cheung, F. M. (2009). The cultural perspective in personality assessment. In J. N. Butcher (Ed.), *Oxford handbook of personality assessment* (pp. 44–56). Oxford University Press.
- Clipa, F., & Clipa, R. (2009). Cultural diversity and human resource management in multinational companies. *CES Working Papers*, 1(1), 10-16. Disponível em: [http://ceswp.uaic.ro/articles/CESWP2009\\_I1\\_CLI.pdf](http://ceswp.uaic.ro/articles/CESWP2009_I1_CLI.pdf)
- Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115(1), 74–101. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.115.1.74>
- Crowne, K. (2008). What leads to cultural intelligence? *Business Horizons*, 51(5), 391-399. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2008.03.010>
- Cui, G., & Van den Berg, S. (1991). Testing the construct validity of intercultural effectiveness. *International Journal of Intercultural Relations*, 15(2), 227-241. [https://doi.org/10.1016/0147-1767\(91\)90031-B](https://doi.org/10.1016/0147-1767(91)90031-B)
- Dai, X., & Chen, G. (2014). *Intercultural communication competence: Conceptualization and its development in cultural contexts and interactions*. Cambridge Scholars Publishing.
- Dalib, S., Harun, M., & Yusof, N. (2017). Student intercultural competence in a Malaysian campus: a phenomenological approach. *Journal of Multicultural Discourses*, 12(1), 42-62. <https://doi.org/10.1080/17447143.2016.1264408>
- Deardorff, D. K. (2004). *The identification and assessment of intercultural competence as a student outcome of internationalization at institutions of higher education in the United States* (Doctoral dissertation). North Carolina State University,

Raleigh, NC. Disponível em:  
<https://repository.lib.ncsu.edu/bitstream/handle/1840.16/5733/etd.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Deardorff, D. K. (2006). Identification and assessment of intercultural competence as a student outcome of internationalization. *Journal of Studies in International Education*, 10(3), 241–266. <https://doi.org/10.1177%2F1028315306287002>
- Fajardo, V. (2007). Multiculturalidad: ¿Ventaja u obstáculo de las organizaciones? *Signo y Pensamiento*, XXVI (51), 109-117. Disponível em: <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/signoypensamiento/article/viewFile/4597/3565>
- Fantini, A. E. (2009). Assessing intercultural competence: Issues and tools. In D. K. Deardorff (Ed.), *The SAGE handbook of intercultural competence* (pp. 456–476). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Finney, S., & DiStefano, C. (2006). Non-normal and categorical data in structural equation modeling. In G. Hancock & R. Mueller (Eds.), *Structural equation modeling: A second course* (pp. 269–314). Information Age Publishing.
- Fonseca, M. (2008). Imigração, diversidade e novas paisagens étnicas e culturais. In M. Lages & A. Matos (coord.), *Portugal: Percursos de Interculturalidade, Contextos e Dinâmicas*, 2, 49-96. Lisboa, Portugal: ACIDI, I.P.
- Fonseca-Pedrero, E., Paino, M., Lemos-Giráldez, S., & Muñiz, J. (2008). Construction and validation of the oviedo infrequency scale in Spanish adolescents [Doctoral dissertation]. Universidad de Oviedo.
- Friedman, T. (2009). *O mundo é plano: Uma história breve do século XXI* (9ª ed.). Lisboa, Portugal: Actual Editora.
- Gabrenya, W. K., Jr., Griffith, R. L., Moukarzel, R. G., Pomerance, M. H., & Reid, P. A. (2012). Theoretical and practical advances in the assessment of cross-cultural competence. In D. D. Schmorrow & D. M. Nicholson (Eds.), *Advances in design for cross-cultural activities* (pp. 317–332). Boca Raton, FL: Taylor Francis.
- Gabrenya, W. K., Jr., Moukarzel, R. G., Pomerance, M. H., Griffith, H., & Deaton, J. (2011). *A validation study of the defense language office framework for cross-cultural competence*. Disponível em: <https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/AD1070234.pdf>
- Gibson, D., & Zhong, M. (2005). Intercultural communication competence in the healthcare context. *International Journal of Intercultural Relations*, 29(5), 621–634. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2005.07.008>
- Gonçalves, G., Sousa, C., Arasaratnam, L., Rodrigues, N., & Carvalheiro, R. (2020). Intercultural Communication Competence Scale: Invariance and Construct Validation in Portugal. *Journal of Intercultural Communication Research*, 49(3), 242-262. <https://doi.org/10.1080/17475759.2020.1746687>
- Grassani, A. (2018). *IOM perspectives on migration, environment, and climate change*. International Organization for Migration.

- Greenholtz, J. (2000). Assessing Cross-cultural Competence in Transnational Education: The Intercultural Development Inventory. *Higher Education in Europe*, 25(3), 411-416.
- Gudykunst, W. (2002). Intercultural communication. In W. B. Gudykunst, & B. Mody (Eds.), *Handbook of international and intercultural communication* (pp. 179-182). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Gudykunst, W. (2005). *Theorizing about intercultural communication*. Sage.
- Gudykunst, W. B., & Kim, Y. Y. (2003). *Communicating with strangers: An approach to intercultural communication*. New York, NY: McGraw Hill.
- Hammer, M. R. (2008). The Intercultural Development Inventory (IDI): An approach for assessing and building intercultural competence. In M. A. Moodian (Ed.), *Contemporary leadership and intercultural competence: Understanding and utilizing cultural diversity to build successful organizations* (pp. 245-259). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Hammer, M. R. (2011). Additional cross-cultural validity testing of the Intercultural Development Inventory. *International Journal of Intercultural Relations*, 35(4), 474-487. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2011.02.014>
- Hammer, M. R., Bennett, M. J., & Wiseman, R. (2003). Measuring intercultural sensitivity: The intercultural development inventory. *International Journal of Intercultural Relations*, 27(4), 421-443. [https://doi.org/10.1016/S0147-1767\(03\)00032-4](https://doi.org/10.1016/S0147-1767(03)00032-4)
- Henderson, S., Barker, M., & Mak, A. (2016). Strategies used by nurses, academics and students to overcome intercultural communication challenges. *Nurse Education in Practice*, 16(1), 71-78. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2015.08.010>
- House, R., Hanges, P., Ruiz-Quintanilla, S., Dorfman, P., Javidan, M., Dickson, M., & Gupta, V. (1999). Cultural influences on leadership and organizations: Project GLOBE. In W. Mobley, M. Gessner, & V. Arnold (Eds.), *Advances in global leadership* (pp. 171-233). JAI Press.
- IOM. (2018). International Organization for Migration: World Migration Report 2018. UNITED NATIONS PUBNS.
- Jandt, F. (1998). *Intercultural Communication - an introduction*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Kenny, D., Kaniskan, B., & McCoach, D. (2015). The performance of RMSEA in models with small degrees of freedom. *Sociological Methods Research*, 44(3), 486-507. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1177/0049124114543236>
- Kline, S. L., Hennen-Floyd, C. L., & Farrell, K. M. (1990). Cognitive complexity and verbal response mode in discussion. *Communication Quarterly*, 38(4), 350-360. <https://doi.org/10.1080/01463379009369772>
- Lee, B., & Chen, L. (2000). Cultural communication competence and psychological adjustment: A study of Chinese immigrant children's cross-cultural adaptation in Canada. *Communication Research*, 27(6), 764-792. <https://doi.org/10.1177/009365000027006004>

- Leighty, G., & Applegate, J. L. (1991). Social-cognitive and situational influences on the use of face-saving persuasive messages. *Human Communication Research*, 17(3), 451-484. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.1991.tb00240.x>
- Leung, K., Ang, S., & Tan, M. (2014). Intercultural Competence. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 1, 489–519. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-031413-091229>
- Malheiros, J. (2011). *Promoção da Interculturalidade e da Integração de Proximidade: Manual para técnicas/os*. Lisboa, Portugal: ACIDI, I.P. Disponível em: [https://www.acm.gov.pt/documents/10181/41781/manual\\_net+%28%29\\_claii.pdf/a4e41597-2701-41ab-b321-9647823cdb40](https://www.acm.gov.pt/documents/10181/41781/manual_net+%28%29_claii.pdf/a4e41597-2701-41ab-b321-9647823cdb40)
- Marôco, J. (2010). *Análise de equações estruturais. Fundamentos teóricos, software e aplicações*. Pêro Pinheiro: ReportNumber, Lda.
- Marôco, J. (2011). *Análise estatística com o SPSS statistics* (5th ed.). ReportNumber, Lda.
- McCrae, R. R., & Terracciano, A., & 78 members of the Personality Profiles of Cultures Project. (2005). Universal features of personality traits from the observer's perspective: Data from 50 cultures. *Journal of Personality and Social Psychology*, 88(3), 547–561. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.88.3.547>
- McLuhan, M., & Power, B. (1989). *The global village: Transformations in world life and media in the 21st century*. New York: Oxford University Press.
- Morgan, S. E., & Arasaratnam, L. A. (2003). Intercultural friendships as social excitation: Sensation seeking as a predictor of intercultural friendship seeking behavior. *Journal of Intercultural Communication Research*, 32, 175–186.
- Muñiz, J., Elosua, P., & Hambleton, R. K. (2013). Directrices para la traducción y adaptación de los tests: Segunda edición [International test commission guidelines for test translation and adaptation: Second edition]. *Psicothema*, 25(2), 151–157. <https://doi.org/10.7334/psicothema2013.24>
- Nadeem, M., Mohammed, R. & Dalib, S. (2020). Retesting integrated model of intercultural communication competence (IMICC) on international students from the Asian context of Malaysia. *International Journal of Intercultural Relations*, 74, 17-29. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2019.10.005>
- Nadeem, M., Mohammed, R., & Dalib, S. (2020). Influence of sensation seeking on intercultural communication competence of international students in a Malaysian university: Attitude as a mediator. *International Journal of Intercultural Relations*, 74, 30-41. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2019.10.006>
- Neulip, J. W., Chaudoir, M., & McCroskey, J. C. (2001). A cross-cultural comparison of ethnocentrism among Japanese and United States college students. *Communication Research Reports*, 18(1), 137–146. <https://doi.org/10.1080/08824090109384791>
- Ng, K., & Earley, P. (2006). Culture + Intelligence: Old constructs, new frontiers. *Group and Organization Management*, 31(1), 4-19. <https://doi.org/10.1177/1059601105275251>

- Ni, L., Wang, Q., & De la Flor, M. (2015). Intercultural communication competence and preferred public relations practices. *Journal of Communication Management*, 19(2), 167–183. <https://doi.org/10.1108/JCOM-07-2012-0061>
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill Inc.
- Nunnally, J., & Bernstein, I. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). McGraw-Hill, Inc.
- O’Keefe, B. J., & Shepard, G. J. (1987). The pursuit of multiple objectives in face-to-face persuasive interactions: Effects of construct differentiation on message organization. *Communication Monographs*, 54(4), 396-419. <https://doi.org/10.1080/03637758709390241>
- Ramos, N. (2009). Saúde, migração e direitos humanos. *Mudanças – Psicologia da Saúde*, 17(1), 1-11. <https://doi.org/10.15603/2176-1019/mud.v17n1p1-11>
- Rathje, S. (2007). Intercultural Competence: The status and future of a controversial concept. *Language and Intercultural Communication*, 7(4), 254-266. <https://doi.org/10.2167/laic285.0>
- Rego, A. (2007). *Comunicação pessoal e organizacional. Teoria e prática*. Lisboa, Portugal: Edições Sílabo.
- Rego, A., & Cunha, M. (2009). *Manual de Gestão Transcultural de Recursos Humanos*. Lisboa, Portugal: Editora RH.
- Rocha, R. (1991). Gerir em ambiente intercultural: uma gestão diferente, um diferente gestor. *Administração*, 13/14, Vol. IV, 477-498. Disponível em: [www.safp.gov.mo/safppt/download/WCM\\_003872](http://www.safp.gov.mo/safppt/download/WCM_003872)
- Rourke, K., & Sinnott, R. (2003). Migration Flows: Political Economy of Migration and the Empirical Challenges. *IIS Discussion Paper No. 6*, 1-37. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.495628>
- Ruben, B. (1976). Assessing communication competence for intercultural adaptation. *Group and Organizations Studies*, 1(3), 334–354. <https://doi.org/10.1177/105960117600100308>
- Ruben, B. (1989). The study of cross-cultural competence: Traditions and contemporary issues. *International Journal of Intercultural Relations*, 13(3), 229–240. [https://doi.org/10.1016/0147-1767\(89\)90011-4](https://doi.org/10.1016/0147-1767(89)90011-4)
- Ruben, B., & Kealey, D. (1979). Behavioral assessment of communication competency and the prediction of cross-cultural adaptation. *International Journal of Intercultural Relations*, 3(1), 15–17. [https://doi.org/10.1016/0147-1767\(79\)90045-2](https://doi.org/10.1016/0147-1767(79)90045-2)
- Rubin, B., & Martin, M. M. (1994). Development of a measure of interpersonal communication competence. *Communication Research Reports*, 11(1), 33-44. <https://doi.org/10.1080/08824099409359938>
- Salanga, M., & Bernardo, A. (2019). Cognitive empathy in intercultural interactions: The roles of lay theories of multiculturalism and polyculturalism. *Current Psychology*, 38(1), 165–176. <https://doi.org/10.1007/s12144-017-9599-3>
- Schnabel, D., Kelava, A., Van de Vijver, F., & Seifert, L. (2015). Examining psychometric properties, measurement invariance, and construct validity of a

- short version of the Test to Measure Intercultural Competence (TMIC-S) in Germany and Brazil. *International Journal of Intercultural Relations*, 49, 137–155. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2015.08.002>
- Sebastião, S. & Fernandes, T. (2015). A comunicação intercultural nas organizações: exemplos dinamarqueses. *Revista internacional de relaciones públicas*, 9(5), 27-46. <http://dx.doi.org/10.5783/RIRP-9-2015-03-27-46>
- SEF. (2019). *Relatório de Imigração, Fronteiras e Asilo 2018*. Disponível em: <https://sefstat.sef.pt/Docs/Rifa2018.pdf>
- Sercu, L. (2004). Assessing intercultural competence: A framework for systemic test development in foreign language education and beyond. *Intercultural Education*, 15(1), 73-89. <https://doi.org/10.1080/1467598042000190004>
- Smith, M. D. & Floro, M.S. (2020). Food insecurity, gender, and international migration in low-and middle-income countries. *Food Policy*, Elsevier, 91. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2020.101837>
- Sousa, C. (2015). Competências multiculturais: inteligência cultural e personalidade multicultural em contexto organizacional e social (Dissertação de doutoramento). Universidade do Algarve, Faro, Portugal.
- Sousa, C., Gonçalves, G., Orgambidez-Ramos, A. e Santos, J. (2012/2015). Questionário de Personalidade Multicultural: características métricas da adaptação para a população portuguesa e correlações com a inteligência cultural. *Revista Portuguesa de Psicologia*, 43, 31-47.
- Sousa, C., Gonçalves, G., Santos, J., & Leitão, J. (2017). Organizational practices for the expatriates' adjustment: a systematic review. *Journal of Global Mobility*, 5(3), 251-274. <https://doi.org/10.1108/JGM-03-2017-0011>
- Spitzberg, B. H. (1991). An examination of trait measures of interpersonal competence. *Communication Reports*, 4(1), 22-30. <https://doi.org/10.1080/08934219109367517>
- Spitzberg, B. H., & Changnon, G. (2009). Conceptualizing intercultural competence. In D. K. Deardorff (Ed.). *The Sage handbook of intercultural competence* (pp. 2–64). Sage.
- Spitzberg, B. H., & Cupach, W. R. (1984). *Interpersonal communication competence*. Beverly Hills, CA: Sage., pp. 33–71.
- Tabachnick, B., & Fidell, L. (2001). *Using multivariate statistics* (4th ed.). Allyn & Bacon.
- Tacoli, C. (2009). Crisis or adaptation? Migration and climate change in a context of high mobility. *Environment and Urbanization*, 21(2), 513–525. <https://doi.org/10.1177%2F0956247809342182>
- Trembath, J.-L. (2016). The professional lives of expatriate academics: Construct clarity and implications for expatriate management in higher education. *Journal of Global Mobility*, 4(2), 112-130. <https://doi.org/10.1108/JGM-04-2015-0012>

- Ullman, J. (2006). Structural equation modeling: Reviewing the basics and moving forward. *Journal of Personality Assessment*, 87(1), 35–50. [https://doi.org/10.1207/s15327752jpa8701\\_03](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa8701_03)
- Van der Zee, K., & Van Oudenhoven, J. (2000). The multicultural personality questionnaire: A multidimensional instrument of multicultural effectiveness. *European Journal of Personality*, 14 (4), 291–309. [https://doi.org/10.1002/1099-0984\(200007/08\)14:4<291::AID-PER377>3.0.CO;2-6](https://doi.org/10.1002/1099-0984(200007/08)14:4<291::AID-PER377>3.0.CO;2-6)
- Van der Zee, K., & Van Oudenhoven, J. (2001). The multicultural personality questionnaire: Reliability and validity of self and other ratings of multicultural effectiveness. *Journal of Research in Personality*, 35(3), 278–288. <https://doi.org/10.1006/jrpe.2001.2320>
- Van der Zee, K., Van Oudenhoven, J., Ponterotto, J., & Fietzer, A. (2013). Multicultural Personality Questionnaire: Development of a Short Form. *Journal of Personality Assessment*, 95(1), 118–124. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/00223891.2012.718302>
- Van Oudenhoven, J., & Van der Zee, K. (2002). Predicting multicultural effectiveness of international students: The multicultural personality questionnaire. *International Journal of Intercultural Relations*, 26(6), 679–694. [https://doi.org/10.1016/S0147-1767\(02\)00041-X](https://doi.org/10.1016/S0147-1767(02)00041-X)
- Van Oudenhoven, J., & Ward, C. (2013). Fading Majority Cultures: The Implications of Transnationalism and Demographic Changes for Immigrant Acculturation. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 23(2), 81–97. <https://doi.org/10.1002/casp.2132>
- Van Oudenhoven, J., Mol, S., & Van der Zee, K. (2003). Study of the adjustment of Western expatriates in Taiwan ROC with the Multicultural Personality Questionnaire. *Asian Journal of Social Psychology*, 6(2), 159–170. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1111/1467-839X.t01-1-00018>
- Wiseman, R. L. (2002). Intercultural communication competence. In W. B. Gudykunst & B. Moody (Eds.), *Handbook of international and intercultural communication*, 2, 207–224. Sage.
- Wiseman, R. L., Hammer, M. R., & Nishida, H. (1989). Predictors of intercultural communication competence. *International Journal of Intercultural Relations*, 13(3), 349–370. [https://doi.org/10.1016/0147-1767\(89\)90017-5](https://doi.org/10.1016/0147-1767(89)90017-5)
- Wlodarski, R. (2015). The relationship between cognitive and affective empathy and human mating strategies. *Evolutionary Psychological Science*, 1(4), 232–240. <https://doi.org/10.1007/s40806-015-0027-3>
- Yeh, J. (2010). Relations matter: Redefining communication competence from a Chinese perspective. *Chinese Journal of Communication*, 3(1), 64–75. <https://doi.org/10.1080/17544750903528807>
- Yeke, S., & Semerciöz, F. (2016). Relationships between personality traits, cultural intelligence and intercultural communication competence. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 235, 313–319. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.11.036>

Zajenkowska, A., Russa, M., Rogoza, R., Park, J., Jasielska, D., & Skrzypek, M. (2020). Cultural Influences on Social Information Processing: Hostile Attributions in the United States, Poland, and Japan. *Journal of Personality Assessment*. <https://doi.org/10.1080/00223891.2020.1774380>

# **ANEXOS**



## **Anexo A - Intercultural Communication Competence Scale: Invariance and Construct Validation in Portugal<sup>1</sup>**

---

<sup>1</sup> Gonçalves, G., Sousa, C., Arasaratnam, L., Rodrigues, N., & Carvalheiro, R. (2020): Intercultural Communication Competence Scale: Invariance and Construct Validation in Portugal. *Journal of Intercultural Communication Research*, 49(3), 242-262.  
<https://doi.org/10.1080/17475759.2020.1746687>



## **Intercultural Communication Competence Scale: Invariance and Construct Validation in Portugal**

### **Abstract**

This article explores the psychometric validation of an Intercultural Communication Competence (ICC) scale. Three studies were performed: (1) psychometric evidence pertaining to the scale's reliability and factor structure and an analysis of the measurement invariance; (2) assessment of convergent and predictive validity; and (3) analyzes the association between ICC and affective and cognitive dimensions of cultural empathy. A three-factor model with eight items yielded the best fit to the data. The scale showed non-invariance between genders but proved to be a predictor of intercultural contact. Convergent validity were demonstrated.

**Keywords:** Intercultural communication competence; validation; portuguese population; psychometric properties

### **Introduction**

In the current globalized world cultural demarcations are often fluid, and interactions with people of different cultures is part of everyday reality in many urban cities. Dealing with this cultural diversity can be a major challenge because of communication barriers such as language impairment, lack of interaction skills, stereotypes, prejudices, or identity conflicts (Dai & Chen, 2014). At the same time, however, engaging with diversity can be rewarding, since diversity of views presents opportunities for finding creative solutions to new and old problems (Nardon & Steers, 2008).

Past research associates several competencies or variables with effective intercultural communication, such as Cultural Intelligence (Ang et al., 2006), Multicultural Personality (Van der Zee & Van Oudenhoven, 2000) and Intercultural Communication Competence (Lee & Chen, 2000; B.D. Ruben, 1989; Wiseman, 2002). According to Dai and Chen (2014), Intercultural Communication Competence (ICC) is an indispensable capacity for people to survive and establish productive relations in the

globally interconnected world. As such, the need for reliable measures of ICC that translate across different cultural contexts is more pressing now than ever before. Thus, the impetus for the current project is to build on previous research to continue to address this need.

According to Morgan and Arasaratnam (2003), studies have shown a positive attitude towards people of other cultures as an important variable in effective intercultural communication to which personality traits contribute as well, traits such as cultural empathy for instance, (e.g. Calloway-Thomas et al., 2017). On the other hand, ethnocentrism, characterized as a way of viewing one's own culture as central to all others and evaluating other cultures based on their own values, has been identified as an attitude that hinders effective intercultural communication (Arasaratnam & Banerjee, 2011; Gudykunst & Kim, 2003; Wiseman et al., 1989). In comparison to constructs such as personality traits (e.g. Cheung, 2009; McCrae et al., 2005), cultural intelligence (Ang et al., 2006), or leadership style (e.g. House et al., 1999), little research has been carried out on the intercultural generalization of ICC for a number of reasons, not the least of which is the existence of different points of view in the literature on universal versus culture-specific aspects of the ICC (Arasaratnam & Doerfel, 2005; Schnabel et al., 2015). Additionally, some normative social scientific methods of data collection such as self-reported data can be problematic when it comes to assessing something like ICC which arguably also relies on perception of the "other" involved in any particular intercultural Exchange (Arasaratnam & Doerfel, 2005). Few studies exist that have conceptualized ICC not only from the perspective of the perceiver, but also from the perspective of perceivers from multiple cultural perspectives. Arasaratnam and Doerfel (2005) conceptualization of ICC is one such study, from which the present study draws.

As stated earlier, increasing cultural diversity necessitates effective means of assessing ICC for purposes of training and development. It is essential to identify an appropriate instrument to assess ICC, an instrument that not only assesses ICC but also assesses ICC of varied cultural groups of participants as reflected in Portugal's society and workplace. This requires an instrument that is framed with multiple cultural perspectives in focus. The present study thus draws on Arasaratnam's (2009) ICC scale which was informed by Arasaratnam and Doerfel's study of construal of ICC from multiple cultural perspectives. The objective of the present study is to validate and adapt Arasaratnam's (2009) ICC scale in a Portuguese sample.

Three studies will be discussed: the first study provides psychometric evidence pertaining to the reliability and factor structure, as well as an analysis of the measurement invariance of the ICC scale across gender. The second study consists of an assessment of convergent and predictive validity of the scale. The third study examines the relationship between ICC and cognitive and affective cultural empathy. The aforementioned analyses have been identified not only to follow due process in instrument testing, but also to examine the construct of ICC and its structure in particular because the goal is to adapt the chosen scale to another language. Such an endeavour is subject to cultural and linguistic distortions (Van de Vijver & Leung, 2000). In fact, according to Gudykunst and Kim (2003) the psychometric properties must be analysed within each culture separately, and as such measurement invariance issues are critical (Croucheretal.,2020).

### **Intercultural communication competence (ICC)**

Having developed from studies that explored interpersonal communication competence (Bochner & Kelly, 1974; Spitzberg & Cupach, 1984), ICC has been termed “intercultural competence”, “intercultural sensitivity” or “intercultural efficacy” (Gibson & Zhong, 2005). According to Spitzberg and Changnon (2009), the definitions of ICC differ in focus, extension, and conceptualization. A commonly known definition of ICC is “knowledge, motivation and skills to interact effectively and appropriately with members of diferente cultures” (Wiseman, 2002, p. 208). Gudykunst (2002) in turn defines intercultural communication as the communication that occurs between people of different national cultures, and many scholars limit the definition of such communication to face-to-face communication.

There are several notable works in the conceptualization of ICC. For example, based on a Delphi method with experts in intercultural communication, Deardorff (2006) identifies attitudes such as respect, openness and curiosity as well as knowledge elements such as cultural awareness, self-awareness, and sociolinguistic awareness and skills, such as listening, observation, analysis, and interpretation, as key componentes of internal and external outcomes of ICC. In a study of U.S. and Russian managers in an organizational context, Matveev and Milter (2004) identify four categorizes of ICC, namely, effective communication skills/abilities, cultural awareness and understanding,

open-mindedness and non-judgemental attitude, and personal competence and intelligence. While a comprehensive review of existing frameworks of ICC (e.g. Arasaratnam, 2014; Spitzberg & Changnon, 2009) is beyond the scope of this paper, the point to highlight is that works in ICC that incorporate multiple cultural perspectives in the very conceptualization of the concept remain few. In a project such as the present set of studies in which the goal is to identify a viable instrument of ICC that is applicable to the culturally diverse context of Portugal, a definition of ICC that considers (cultural) context in addition to personal abilities is necessary. One such definition is provided by Arasaratnam (2012).

Arasaratnam defines intercultural communication as communication which “occurs when cultural differences between individuals affect the exchange of communication in ways that would be insignificant if those differences did not exist” (p. 136). For Arasaratnam, this communication presupposes the sharing of cultural values and beliefs in a context of shared assumptions (Arasaratnam, 2012; Henderson et al., 2016). Thus, if people from different cultures communicate but do not share assumptions, this communication can lead to misunderstandings (Henderson et al., 2016). As demonstrated by decades of research in intercultural communication (Arasaratnam, 2015), culture, a set of attitudes, values, beliefs and behaviours, shared by a group of people and transmitted from generation to generation (Matsumoto, 1996) has a strong impact on attitudes and visible physical behaviour, cognitive schema, and linguistic propensities (Rego & Cunha, 2009). Cultural differences thus affect communication due to the indelible influence of these differences in linguistic and social codes on each expression (e.g. Sousa et al., 2015a).

There is implication in wider literature that intercultural communication occurs at two levels: interpersonal, focused on identities and relations between the others, and intergroup, focused on the identities and relations between the represented groups (Gudykunst, 2005; Ni et al., 2015). At the interpersonal level, competence in communication includes elements such as appropriateness and effectiveness. Spitzberg and Cupach (1984) characterize appropriateness as the ability to perform an act in accordance with the expectations and norms demanded by the relationship and the situation. Effectiveness, in turn, is characterized as the degree to which the receiver of a message assigns and accepts a meaning relatively close to what the sender encodes (Gudykunst, 2005). That is, a competent communicator must consider the expectations,

norms and beliefs of both parties (Ni et al., 2015). At an intercultural level, the emphasis is placed on the ability to interact with individuals from other cultures, including cultural adjustment, assimilation and adaptation to cultural differences (Spitzberg & Changnon, 2009).

ICC has been related to different variables, such as sensation seeking (Arasaratnam & Banerjee, 2007), bilingualism (Arasaratnam-Smith, 2016; Gibson & Zhong, 2005), multicultural personality and cultural intelligence (Yeke & Semerciöz, 2016), and empathy (Calloway-Thomas et al., 2017; Van Oudenhoven & Van der Zee, 2002). Studies on ICC have also included different populations, such as teachers (Gong et al., 2018) students, academics, nurses (Gibson & Zhong, 2005; Henderson et al., 2016), and tour leaders (Tsaur & Tu, 2019) as well as different contexts such as social justice advocacy (Lieberman & Gamst, 2015) and intercultural adaptation and adjustment (Lieberman & Gordon, 2011; Matsumoto & Hwang, 2013).

Despite vast research in ICC, there still remains a need for a well-tested instrument of ICC, especially one that is tested in different cultural contexts. This is because, in addition to the multiple theoretical approaches related to ICC, the challenge to measure ICC satisfactorily in culturally diverse groups of participants remains compared to instruments developed for culturally homogeneous populations (Van de Vijver & Leung, 1997). For example, in Portugal, the mobility of foreign individuals entails differences between them (e.g. immigrants who come in search of better living conditions, refugees, retirees of higher social classes, students, expatriates, tourists, etc.).

## **ICC measurement**

Apart from the Intercultural Behavioural Assessment Index, developed by B. Ruben (1976), one of the first instruments validated to assess intercultural competence is the Intercultural Development Inventory, or IDI (Bennett & Hammer, 1998). The IDI measures cultural sensitivity based on the way people construct cultural differences (Hammer et al., 2003). Another widely used instrument is the Multicultural Personality Questionnaire or MPQ, developed by Van der Zee and Van Oudenhoven (2000, 2001), which evaluates the extent of one's multicultural personality based on five distinct personality traits, namely cultural empathy, social initiative, flexibility, emotional

stability, and open mindedness. IDI and MPQ are widely researched measures. For the purposes of the present study, however, Arasaratnam's (2009) instrument was chosen for a number of reasons. First, and as previously noted, Arasaratnam's ICC measure was based on a model which incorporated multiple cultural perspectives in its very conceptualization (further details on this model to follow). Second, unlike some of the established measures of ICC and related variables, Arasaratnam's measure, while showing promise, requires further testing, particularly in different population groups. The original scale was initially tested in Australia, a country that, in terms of cultural values, presents some contrasts compared to Portugal. For example, Portugal is a country with a high distance to power, collective and feminine. Australia, in turn, is an individualistic, masculine, low-power distance country (see Hofstede et al., 2010). These cultural characteristics have an influence not only on communication, but also on how individuals respond to research questionnaires (Lewiński et al., 2018). This has implications for the understanding of the construct. Third, the testing of an existing instrument in new cultural and linguistic context has inherent value for the advancement of our understanding of ICC. Before we delve further into a discussion of ICC and related concepts relevant to the present study, it is necessary to outline the theoretical basis of the chosen ICC measure.

Based on the Integrated Model of Intercultural Communication Competence, or IMICC (Arasaratnam, 2006), Arasaratnam (2009) proposes an instrument of ICC which incorporates cognitive, affective, and behavioural dimensions. IMICC was developed based on Arasaratnam and Doerfel (2005) pilot study in which participants from fifteen nationalities were asked to describe a competent intercultural communicator. Using semantic network analysis, the researchers identified five overlapping variables in the way ICC was perceived by participants, namely positive attitude towards other cultures, motivation, experience, listening, and empathy. The relationship between these variables and ICC were then tested, resulting in the IMICC. Arasaratnam's (2009) ICC instrument was developed consequently and tested with related constructs from the MPQ and the Interaction Involvement Scale. The cognitive dimension of the ICC instrument evaluates one's ability to use differentiated constructs in intercultural contexts. The affective dimension evaluates one's ability to connect emotionally with someone from a different culture. The behavioural dimension assesses a person's ability to engage in behaviours associated with ICC such as intentionally seeking interaction

with people from other cultures. The initial instrument proposed by Arasaratnam (2009) consisted of 15 items, distributed in three dimensions (5 items per dimension). Empirical testing resulted in a 10-item instrument with three items in the cognitive dimension, four items in the affective dimension, and three items in the behavioural dimension.

In the testing of Arasaratnam's (2009) ICC instrument in the Portuguese context, the present study also engages with two key variables related to ICC, cultural empathy and ethnocentrism.

### **ICC and cultural empathy**

In an intercultural dialogue, each individual needs to understand and give feedback to others, and some personality traits facilitate more effective intercultural communication. Smith (1966) identified traits such as interpersonal sensitivity, maturity, interpersonal openness, empathy and self-development as personality traits that are important in a context characterized by multiculturalism. Other researchers (e.g. Arthur & Bennet, 1995; Ruben & Kealey, 1979) identified a large number of specific personality traits that determine sensitivity in intercultural interaction, such as interest in local culture, empathy, tolerance, flexibility, self-confidence, sociability, initiative and courage. Intercultural traits are specifically designed to cope with an intercultural context, capturing specific behavioural tendencies that predict success in adapting to a multicultural environment (Erp et al., 2014; Sousa et al., 2015b). Based on the analysis of the set of characteristics proposed by several authors and previous studies, Van der Zee and Van Oudenhoven (2000) identified a set of specific personality traits (Multicultural Personality), grouping them into 5 dimensions of multicultural competences (cultural empathy, flexibility, social initiative, emotional stability and openmindedness).

Cultural empathy, one of the dimensions of multicultural personality, is demonstrably a key variable in intercultural effectiveness (Calloway-Thomas et al., 2017). Cultural empathy requires a perception of the needs of others, as well as the knowledge of their cultural specificities. According to the Integrated Model of Intercultural Communication Competence (Arasaratnam, 2006) empathy is a driver of ICC. Further research suggests that empathy is such a strong driver of ICC that it may

even mitigate a lack of prior experience in intercultural communication (Arasaratnam-Smith, 2016). Moreover, when we are able to be empathic with other cultures, we can demonstrate more intercultural understanding of them (Guntersdorfer & Golubeva, 2018).

Empathy can be divided into two distinct but related constructs: affective empathy and cognitive empathy (Blair, 2005; Salanga & Bernardo, 2019; Wlodarski, 2015). The affective component presupposes an intuitive and homologous emotional response in the observer (e.g. “I feel what the other feels”) and the cognitive component involves intellectual understanding and recognition of the emotional state of the other (i.e. “I understand what the other feels”). Both the cognitive and affective components of empathy are essential for successful social interaction (Wlodarski, 2015).

Several models in the field of intercultural communication see empathy as a crucial element of intercultural competence – either as a prerequisite for understanding people from other cultures, or as a result of intercultural competence (e.g. Arasaratnam, 2008; Dearsdorff, 2006). This means that both constructs should be highly correlated. It is our expectation that the ICC and cultural empathy will present themselves as converging constructs. Further, it is our objective to verify if cultural empathy is divided into the two components proposed by the literature, affective and cognitive, and the extent to which these individual components relate to ICC.

### **ICC and ethnocentrism**

Ethnocentrism is the belief that one’s own culture is inherently superior to others’ and the related tendency to evaluate others’ cultures through the centrality and merits of one’s own culture (Neuliep, 2012). That is, ethnocentric individuals consider that only their culture and way of doing things is “right,” and all others are “wrong” (Gudykunst & Kim, 2003). In this sense, highly ethnocentric individuals can distort the meaning of culturally different behaviours, inevitably leading to ineffective communication (Gudykunst & Kim, 2003). It is therefore our expectation that ICC and ethnocentrism will present themselves as convergent.

## **Study 1**

The purpose of Study 1 was to examine the psychometric properties of the Portuguese translation of Arasaratnam's (2009) ICC scale through an exploratory factor analysis (EFA), confirmatory factor analysis (CFA) and reliability analysis.

### ***Participants***

The final sample consisted of 588 participants of Portuguese nationality (40% male and 60% female), aged between 17 and 77 years ( $M = 24$ ;  $SD = 9.46$ ). The majority of respondents were students ( $n = 390$ ), from the Alentejo and Algarve regions (75%,  $n = 411$ ). In relation to educational qualifications, secondary education (67.7%,  $n = 398$ ) and undergraduate degree (26.9%,  $n = 158$ ) stand out, namely in the scientific areas of exact sciences and engineering ( $n = 111$ ) and social sciences (23%).

### ***Instrument***

#### ***Intercultural competence communication scale***

originally developed by Arasaratnam (2009) is a scale composed of 10 items and three dimensions: affective, behavioural and cognitive, evaluated on a *Likert* scale of 7 points from 1 (totally disagree) to 7 (totally agree). The scale includes items such as: e.g. item 2 "I feel that people from other cultures have many valuable things to teach me", item 10 "I feel more comfortable with people who are open to people from other cultures than people who are not". The original version of the scale presented a Cronbach's alpha of 0.77.

### ***Procedure***

Prior to data collection, an authorization from the Scientific Committee was requested. After its approval and assurance of ethical criteria, participants were asked to answer a self-report paper-and-pencil questionnaire with an average completion time of 15 minutes. The questionnaire was completed in a single session and all participants contributed on a voluntary basis. Data collection was performed in several places,

collectively and individually, namely in university classes, public and private companies, public libraries, and other public places. No compensation was offered to participants, the study was deidentified, and after the collection a debriefing with the participants was carried out. Only the correctly completed questionnaires and without unanswered items, were considered. These procedures apply in the three studies carried out.

### ***Item translation***

A translation/back translation process was carried out in accordance to Muñiz et al. (2013) procedure. First, the scale was translated from English into Portuguese by two bilingual specialists working independently. Second, both versions were re-translated into English by two other bilingual specialists, also working independently. The translations were compared to the original and adjusted by three psychologists who were topical experts. Finally, an expert panel of faculty members from a large national University in Portugal validated the questionnaire in terms of its content, format, sequence, and layout. To test the translation, 15 participants were asked to answer the Portuguese version (pre-test) to correct possible semantic problems. No interpretation problems were detected. These participants were not included in the final sample.

### ***Data analysis***

Data analysis was performed using the SPSS 25 statistical package and AMOS 20 software. The existence of outliers was evaluated by the square distance of Mahalanobis (D2). Nine outliers were detected. The Oviedo Infrequency Scale was interspersed with ICC to detect and remove participants that may have responded randomly, pseudo randomly or dishonestly to the questionnaire (Fonseca-Pedrero et al., 2008). We also used the 13 items Marlowe-Crowne Social Desirability scale (Ballard, 1992) to assess and control for response bias in self-report research.

For the ICC psychometric properties evaluation, we conducted exploratory factor analysis (EFA), confirmatory factor analysis (CFA) and calculated Cronbach's reliability coefficient to gauge internal consistency; we also tested correlations to determine if there was evidence of convergent validity in relation to other variables. The

method of linear regression was applied to determine the effect of the ICC on intercultural contact and number of friends from other cultures.

To analyse the measurement invariance across gender we used a multi-group confirmatory factor analysis adopting the maximum likelihood estimator (ML). As suggested by Chen (2007) the following criteria were used to determine acceptable model fit:  $\Delta CFI \leq -.01$ ,  $\Delta RMSEA \leq .015$ , for tests of metric and scalar invariance.

## **Results**

To ensure that the ICC scale was not tainted by social desirability bias, Pearson's correlation coefficient was calculated between the ICC scale average and the Marlowe-Crowne Social Desirability scale and found a non-significant negative correlation of  $-0.023$  ( $p = 0.575$ ).

In Table 1 it is possible to observe the descriptive characteristics of the 10 items of the ICC scale. The average of the items varies between 2.47 (item 9) and 5.76 (item 4), on a scale of 1 to 7. Regarding the corrected item-total correlation, it is verified that item 1 and 2 have a negative value. The remaining values are acceptable (Nunnally & Bernstein, 1994). Histograms and measures of skewness and kurtosis (skewness from  $-0.88$  to  $0.79$  and kurtosis from  $-0.61$  to  $0.30$ ) showed that the distributions of the ten ICC scale items were normal, with all below 2 and 7, respectively (Bentler & Wu, 2002; Finney & DiStefano, 2006), and none of the variables were multicollinear or singular (inter-item correlations  $< 0.80$ ; Tabachnick & Fidell, 2001).

### ***Exploratory factorial analysis***

In order to understand the structure of the ICC scale, an exploratory analysis was performed. The KMO index presented a value of 0.68, and there was also a correlation between the items under study (Bartlett's sphericity test = 1057.092;  $df = 45$ ;  $p = 0.000$ ). The analysis of the main components, considering the criterion of eigenvalues greater than 1 for the determination of the factors to be retained, and varimax rotation, allowed to observe 4 factors that explain 66.50% of the variance of the obtained results. Items 1 and 2 were withdrawn because they presented a negative item-total correlation. A new exploratory analysis was carried out. The KMO index presented a value of 0.66

(Bartlett sphericity test = 954.743; df = 28; p = 0.000). The analysis of the main components allowed to identify 3 factors (65.94% of the variance). This three-factor structure is in agreement with the one proposed in the original study, although some items do not correspond to the originally proposed dimensions. From this analysis, a structure of three factors resulted: the first factor was called sociocognitive (four items),

**Table 1. ICC items descriptive statistics (n = 588).**

Item	M	SD	Corrected item-total correlation	Cronbach's alpha (α) if item deleted	Sk SE = 0.10	Ku SE = 0.20
1	5.14	1.46	-0.002	0.56	-0.59	-0.30
2	2.89	1.59	-0.26	0.64	0.57	-0.48
3	4.45	1.42	0.22	0.50	-0.19	-0.43
4	5.76	1.22	0.39	0.46	-0.88	0.30
5	4.34	1.55	0.34	0.46	-0.07	-0.59
6	4.34	1.54	0.33	0.47	-0.06	-0.61
7	5.59	1.30	0.32	0.47	-0.73	-0.01
8	2.87	1.39	0.38	0.46	0.56	-0.15
9	2.47	1.27	0.22	0.50	0.79	0.02
10	4.71	1.48	0.50	0.41	-0.16	-0.53

and the remainder maintain the original nomenclature (i.e. affective and behavioural, two items each), since they correspond to the original dimensions (see Appendix A).

### ***Confirmatory factor analysis***

A confirmatory analysis was performed on the structure of the ICC scale. Through the maximum likelihood estimator, several models were tested (Table 2). The first model contemplates the originally proposed model, with three dimensions and 10 items. The second model relates to a unifactorial structure with the same 10 items. A bifactor model was also tested, where the general and the specific factors are uncorrelated; the indicators load on both general and specific factors (Chen et al., 2012; Reise, 2012). Finally, the structure obtained in EFA was tested, with 8 items and 3 factors.

It is observed that the 8-item model, derived from the exploratory analysis, is the one that presents a better fit. The goodness of fit values were:  $\chi^2(17) = 107.082$ , and CMIN/DF of 6.29. The CFI (0.90), NFI (0.89), and TLI (0.79) values are close to 1, which shows good fit (Byrne, 2010; Marôco, 2011). The RMSEA value (0.09) is in the acceptable adjustment range (Ullman, 2006). It should be noted that models with small samples and low degrees of freedom can have artificially large values of RMSEA (Kenny et al., 2015).

### *Internal reliability*

The scale presented values of internal consistency of 0.68 for the global scale ( $M = 4.47$ ,  $SD = 0.55$ ), the sociocognitive dimension an alfa of 0.65 ( $M = 5.13$ ,  $SD = 0.95$ ), the affective dimension  $\alpha = 0.75$  ( $M = 4.33$ ,  $SD = 1.38$ ) and the behavioural dimension  $\alpha = 0.67$  ( $M = 2.67$ ,  $SD = 1.16$ ). The original version of the scale presented an alpha of 0.77, with no indication of the alphas of the three dimensions (Arasaratnam, 2009).

### *Measurement invariance across gender*

Analysis of measurement invariance of the ICC scale across gender was conducted using multigroup CFA with the 8 items three-factor model as the baseline model. As shown in Table 3, the configural invariance model across gender appeared to provide an acceptable fit to the data, although RMSEA is slightly above what is considered acceptable. Next, the comparison of the configural model with the metric model showed that  $\Delta CFI$  and  $\Delta RMSEA$  were all within the recommended ranges (e.g. Chen, 2007) and there was adequate statistical support for metric invariance across gender groups. After establishing metric invariance, the scalar invariance model was fitted to the data. The change in the CFI value do not provide empirical support for scalar invariance across gender groups.

**Table 2.** Goodness of fit indicators for the Portuguese version of the ICC scale.

Model	$\chi^2$	DF	CMIN/DF	CFI	NFI	TLI	RMSEA
Trifactorial 10 items	417.317	32	13.041	.619	.609	.345	.143
Unifactorial 10 items	533.519	35	15.243	.507	.500	.226	.156
Bi-factor 10 items	163.767	25	6.551	.863	.846	.698	.097
8 items model	<b>107.082</b>	<b>17</b>	<b>6.299</b>	<b>.904</b>	<b>.890</b>	<b>.796</b>	<b>.095</b>

**Table 3.** Measurement invariance test across gender.

Model	$\chi^2$	df	$\Delta\chi^2$	$\Delta df$	CFI	RMSEA [90% CI]	AIC	$\Delta CFI$	$\Delta RMSEA$
<i>Gender Invariance</i>									
Configural	199.56	38			.822	.085 [.074-.097]	299.56		
Metric	200.30	43	0.74	5	.827	.079 [.068-.090]	290.30	.005	-.006
Scalar	241.27	51	40.97	8	.791	.080 [.070-.090]	315.27	-.036	.001

## **Study 2**

The purpose of study 2 consists of an assessment of convergent and predictive validity of the ICC scale. The procedures and sample were the same as in Study 1 except that other measures were administered in addition to the Portuguese version of the ICC scale.

### ***Instruments***

All scales have been translated into Portuguese through a process of translation/back translation and tested with 15 participants, presenting values of internal consistency above 0.70. In addition to the Portuguese translation of the ICC, this study included the following measures:

#### ***Ethnocentrism***

A 22-item ethnocentrism scale (Neuliep 2002; Neulip et al., 2001) which consisted of items such as, “Most cultures are backward compared to my culture,” was used to measure ethnocentrism (Cronbach’s alpha = 0.70, M = 3.67, SD = 0.52).

#### ***Cultural empathy***

This dimension was taken from the questionnaire of multicultural personality, composed of 40 items, and adapted for the Portuguese population by Sousa et al. (2015b). This dimension is composed of 8 items, evaluated on a *Likert* scale of 1 to 7 (1 – totally disagree to 7 – totally agree). Cultural empathy presented a value of internal consistency of 0.79 (M = 5.41, SD = 0.81), and includes items such as “Pays attention to the emoticons of others”, “Is a good listener”.

#### ***Intercultural contact***

Was evaluated through 3 items, quoted in a scale 1 (never) to 5 (always) (“How often do you interact with immigrants in your workplace/in your social life/in your neighborhood?”) (Ward & Masgoret, 2008).

### ***Friends from other cultures***

Each participant was given the following instruction: “List the initials of your closest friends (not casual acquaintances) who are from a different country or different race or ethnicity” (Arasaratnam & Banerjee, 2007).

### ***Testing for common method variance***

To detect potential bias caused by common method variance (CMV) Harman’s one factor test (Podsakoff et al., 2003) was conducted. All scale items were entered into a principal component analysis and the unrotated factor solution was examined. This analysis did not produce a single or assigned factor, with the main factor only explaining 17% of the total variance. In addition, the analysis produced 12 factors with eigenvalue greater than 1, which was necessary to explain 59.26% of the variance and indicates the absence of CMV.

## **Results**

### ***Convergent validity***

For the analysis of convergent validity, we examined the correlation between the ICC scale and the cultural empathy dimension of the multicultural personality, and between ICC scale and ethnocentrism. Table 4 shows that the ICC scale has a moderate, positive and statistically significant correlation with cultural empathy ( $r = 0.383$ ;  $p < 0.001$ ). The higher is the correlation between the sociocognitive dimension of ICC and cultural empathy, presenting a correlation value of  $r = 0.529$  ( $p < 0.000$ ). Contrary to what would be expected, the correlation between cultural empathy and the affective dimension of ICC is low ( $r = 0.122$ ;  $p < 0.001$ ) and there is no correlation between cultural empathy and the behavioural dimension of ICC. Low correlations between ethnocentrism and the various dimensions of ICC were observed, and the correlation between ethnocentrism and the affective dimension of ICC was negative ( $r = -0.125$ ;  $p < 0.001$ ).

### ***Predictive validity***

To observe the predictive effect of ICC on intercultural contact and on number of friends from other cultures, regression analyses were performed. It is possible to observe in Table 5 that the ICC (11.8%) and the behavioural dimension (10.9%) present the highest values of prediction both on the variable intercultural contact and on the variable number of friends.

**Table 4. Alphas and correlations among study variables.**

Variables	ICC	ICC SC	ICC AFE	ICC BEH	CE	Ethno
ICC	(.68)					
SC	.779**	(.65)				
AFE	.685**	.238**	(.75)			
BEH	.593**	.170**	.266**	(.67)		
CE	.383**	.529**	.112**	.027	(.79)	
Ethno	.095*	.171**	-.125**	.126**	.147**	(.70)

Note: Alpha de Cronbach between parentheses; ICC – Intercultural Communication Competence; SC – Sociocognitive; AFE – Affective; BEH – behavioural; CE – Cultural Empathy; Ethno – Ethnocentrism

**Table 5. Hierarchical regression for the prediction of intercultural contact and friends from other cultures.**

	Intercultural Contact			Friends from other cultures		
	r <sup>2</sup>	β	p	r <sup>2</sup>	β	p
ICC	.118	.344	.000	.056	.238	.000
Sociocognitive	.078	.278	.000	.032	.178	.000
Affective	.018	.135	.000	.005	.073	.000
Behavioural	.109	.330	.000	.071	.266	.000

### **Study 3**

The purpose of the third study is to analyse the association between the ICC and the two components of cultural empathy, affective and cognitive. To test the structure of cultural empathy, an exploratory factorial analysis and a confirmatory factorial analysis were performed. Subsequently, a correlation analysis to observe the relationship between ICC and the cultural empathy dimensions was carried out.

### ***Participants***

The sample of this third study was composed of 348 participants (40.2% male and 59.8% female) aged between 17 and 60 years (M= 22.77; SD = 7.59). Most respondents are from the Alentejo and Algarve regions (n = 263), are single (n = 312,

89.7%) and have secondary education (n = 236, 67.8%). About 73% (n = 254) are students, most of them in the area of exact sciences and engineering (n = 109, 31.3%).

### ***Instrument***

In addition to the ICC scale, the cultural empathy dimension of the Van der Zee and Van Oudenhoven multicultural personality questionnaire (Van der Zee & Van Oudenhoven, 2000) was used. This dimension is composed of 18 items, evaluated on a *Likert* scale of 7 points (1 – totally disagree to 7 – totally agree). This dimension showed a Cronbach alpha of 0.88.

### **Results**

#### ***Exploratory and confirmatory factorial analysis***

To verify if this dimension had an affective and a cognitive dimension, an exploratory factorial analysis was performed. The KMO index presented a value of 0.90, and there was also a correlation between the items under study (Bartlett sphericity test = 2398.905; df = 153; p = 0.000). The analysis of the main components, considering the criterion of eigenvalues greater than 1 for the determination of the factors to be retained, and varimax rotation, allowed to observe 2 factors that explain 46.40% of the variance of the obtained results. Item 9 was removed because it had a saturation value lower than 0.30. The structure of two factors, contemplates an affective dimension (items 1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 and 18) with a mean of 5.48 (SD = 0.74) and a cognitive dimension (items 4, 5 and 6), with a mean of 5.01 (SD = 1.19). Confirmatory factor analysis of the two-factor structure showed good adjustment values:  $\chi^2$  (134) = 457.86; CMIN/DF = 3.41; NFI = 0.814; TLI = 0.819; CFI = 0.858; RMSEA = 0.064.

#### ***Association between ICC, affective and cognitive empathy***

Correlations were carried out to observe the association between ICC and the two dimensions of cultural empathy. The results (Table 6) show that ICC presents positive and significant correlations with affective and cognitive cultural empathy. The

highest correlations are between the ICC and the affective dimension of cultural empathy ( $r = 0.344$ ,  $p < 0.01$ ), the sociocognitive dimension of ICC and the cultural empathy affective ( $r = 0.445$ ,  $p < 0.010$ ) and cognitive dimensions ( $r = 0.247$ ,  $p < 0.010$ ). It is also observed that the behavioural dimension of ICC did not show significant correlations with the dimensions of cultural empathy ( $p > 0.05$ ), as there was no correlation between the affective dimension of ICC and the cognitive dimension of cultural empathy ( $r = 0.079$ ,  $p = 0.141$ ).

Before delving into a discussion of the findings, it must be noted that the results of the present studies must be interpreted within certain limitations. Although our sample size is adequate given our purpose of construct validation, exceeding the recommended ten participants per item (Watkins, 1989), and despite the balance of the sample in relation to the biographical variables considered, such as gender, literacy, and age, the sample is tendentially from two regions of Portugal, which may be limiting to the generalization of the Portuguese population.

## **Discussion**

This study aimed to present the psychometric properties of the ICC scale of Arasaratnam (2009) for the Portuguese population. Starting with the 10-item version proposed by Arasaratnam, several models were tested. The results show that a structure of three factors and 8 items is one that presents more acceptable results. The final version is composed of the affective, behavioural and sociocognitive dimensions. Although it is trifactorial like the original version, the cognitive dimension of the original version was not maintained in this study, so it was called a sociocognitive dimension instead. In other words, the present study resulted in a three-factor ICC scale with affective, behavioural, and sociocognitive dimensions, a scale that has been empirically demonstrated to be viable in two languages and two vastly different cultural contexts.

In order to evaluate whether ICC is interpreted in the same way by female and male participants, a measurement invariance was performed. In relation to gender invariance, there was adequate statistical support for metric invariance but not for scalar invariance across gender groups. In other words, males and females attribute the same importance to the items of each factor, but there are response biases that make it impossible to compare the two groups (e.g. conceptual differences in item meaning,

translation issues, or culture specificity of item content (Fischer & Karl, 2019)). This situation makes the scale less generalizable, alerting to its susceptibility to different populations. Further testing of the scale in other cultural contexts is necessary before firm conclusions can be drawn. One additional consideration for further research is Arasaratnam-Smith's (2016) modified 15-item version of Arasaratnam's (2009) original instrument. Although one of the intents of the present study was to re-test the original version of the instrument, the modified version is worth further exploration especially in light of the present results.

The convergent validity of the ICC scale was corroborated by the positive and statistically significant correlations with the cultural empathy dimension, which is in line with previous findings (Arasaratnam et al., 2010; Arasaratnam-Smith, 2016). The present study thus reiterates the positive relationship between cultural empathy, the ability to engage in cognitive and emotional role-taking behaviour, and ICC, in this new test-context of Portuguese language and culture. Arguably, the present study illustrates that cultural empathy is a driver of ICC regardless of cultural context. One of the practical implications of this finding is that programmes or training designed to improve participants' ICC should focus on participant's development of perspective taking and cognitive and emotional role-taking, regardless of the participants' own cultural background. A relationship between ICC and the affective and cognitive dimensions of cultural empathy was also observed in the present study. As cultural empathy is a trait of indirect mediating personality of intercultural competence (Matveev, 2017), it was found that both the affective and the cognitive dimension of cultural empathy showed positive relations with the sociocognitive dimension of ICC, except the behavioural dimension of ICC that did not show correlation with cultural empathy. That is, those who are empathetic are able to exhibit effective and appropriate behaviours in intercultural situations, even without prior exposure or familiarity with individuals from other cultures (e.g. Arasaratnam, 2006), and both the affective and cognitive dimensions of cultural empathy are essential for successful social interaction (Wlodarski, 2015). This finding further reiterates the importance of including strategies to develop empathy in ICC training programs.

The results from the present study demonstrate convergent validity in relation to ethnocentrism. This finding is consistent with previous findings that ethnocentrism hinders intercultural communication (e.g. Arasaratnam & Banerjee, 2007; Gudykunst,

2002; Liu et al., 1995; Neulip et al., 2001). The present study provides one more illustration of ethnocentrism's negative influence on ICC in a specific cultural context (i.e. Portugal), reiterating the fact that ethnocentrism is neither specific to certain cultures nor its negative effects contained to ICC in certain contexts. The implication of this finding further points to the need for ICC training to focus not only on cultural awareness, but also on awareness of the implications of one's cultural point of reference on one's value judgements of other cultures. In other words, while literature in ethnocentrism is clear that all persons, regardless of culture, are ethnocentric to an extent in the sense that our own culture serves as a point of reference from which we interact with other cultures, the results from the present study and similar others highlight the importance of understanding ethnocentrism as a hurdle to be confronted in developing ICC.

In the present study, ICC was shown to be predictive of contact with individuals from other cultures as well as of the number of foreign friends. Variables associated with ICC arguably provide a person with the confidence necessary for initiating intercultural contact and the skills necessary for sustaining intercultural friendships. This finding reinforces the utility of ICC development in the context of culturally diverse communities in which meaningful and frequent interactions with people of other cultures are essential for work, study, and socialization.

It must be noted that, although some results are promising, certain adjustment indices obtained are weak, which raises some questions about the psychometric qualities of the scale that merit further investigation. Having not yet been validated for populations other than the present study and the initial study, we cannot make meaningful comparisons of the Portuguese version of Arasaratnam's (2009) ICC scale to other versions of it.

## **Conclusion**

This is the first study to evaluate the psychometric properties of ICC, specifically Arasaratnam's (2009) ICC scale. As previously noted, further research in other cultural and linguistic contexts is necessary in order to arrive at a robust scale of ICC that translates well across cultures. The utility and significance of such a scale cannot be overstated in light of increasing cultural diversity in today's urban communities and workplaces. We propose the following ways forward for future research. Firstly, given the 2009 version of Arasaratnam's ICC scale has now been re-tested in another cultural context, further re-testing should consider Arasaratnam-Smith's (2016) modified version of the original scale, taking into consideration the findings in the 2016 study as well as the findings from this present study.

Secondly, the scale must be tested in other unique cultural and linguistic contexts to verify its psychometric properties in these contexts. Thirdly, other assessment needs to be incorporated to verify the robustness of this self-assessment instrument. In other words, ICC involves an element of perception by the "other," as argued in Arasaratnam and Doerfel (2005) pilot study which lead to the subsequent research that resulted in the development of the ICC instrument used in the present study. In an intercultural interaction, one could perceive one's self as effective and appropriate while the (culturally different) other does not share this perception. As such, it is arguably necessary to include perceived ICC by the other in an assessment of ICC. Future research must take this into consideration. Also, further studies on larger and region-balanced samples are required for a greater depth of validation of the Portuguese version of the ICC.

The present study has demonstrated the psychometric properties, to varying degrees of success, of an established instrument of ICC in a new cultural and linguistic context. It is our hope that future research would benefit from the findings of this unique study to not only further develop this ICC instrument but also discover facets of ICC that are yet to be learnt.



## References

- Ang, S., Van Dyne, L., & Koh, C. (2006). Personality correlates of the four-factor model of cultural intelligence. *Group and Organization Management*, 31(1), 100–123. <https://doi.org/10.1177/1059601105275267>
- Arasaratnam, L. A. (2006). Further testing of a new model of intercultural communication competence. *Communication Research Reports*, 23(2), 93–99. <https://doi.org/10.1080/08824090600668923>
- Arasaratnam, L. A. (2008, May). *Further testing of a new model of intercultural communication competence* [Paper presentation]. Annual meeting of the international communication association, New York, NY.
- Arasaratnam, L. A. (2009). The development of a new instrument of intercultural communication competence. *Journal of Intercultural Communication*, 20, 2–21. <http://www.immi.se/intercultural/>
- Arasaratnam, L. A. (2012). Intercultural spaces and communication within: An explication. *Australian Journal of Communication*, 39(3), 135–141. <https://search.informit.com.au/documentSummary;dn=068217863791146;res=IELAPA>
- Arasaratnam, L. A. (2014). Ten years of research in intercultural communication competence: A retrospective. *Journal of Intercultural Communication*, 35, 5. <https://www.immi.se/intercultural/nr35/arasaratnam.html>
- Arasaratnam, L. A. (2015). Research in intercultural communication: Reviewing the past decade. *Journal of International & Intercultural Communication*, 8(4), 290–310. <https://doi.org/10.1080/17513057.2015.1087096>
- Arasaratnam-Smith, L. A. (2016). An exploration of the relationship between intercultural communication competence and bilingualism. *Communication Research Reports*, 33(3), 231–238. <https://doi.org/10.1080/08824096.2016.1186628>
- Arasaratnam, L. A., & Banerjee, C. S. (2007). Ethnocentrism and sensation seeking as variables that influence intercultural contact-seeking behavior: A path analysis. *Communication Research Reports*, 24(4), 303–310. <https://doi.org/10.1080/08824090701624197>
- Arasaratnam, L. A., & Banerjee, S. (2011). Sensation seeking and intercultural communication competence: A model test. *International Journal of Intercultural Relations*, 35(2), 226–233. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2010.07.003>
- Arasaratnam, L. A., Banerjee, S. C., & Dembek, K. (2010). The integrated model of intercultural communication competence (IMICC): Model test. *Australian Journal of Communication*, 37(3), 103–116.
- Arasaratnam, L. A., & Doerfel, M. L. (2005). Intercultural communication competence: Identifying key components from multicultural perspectives. *International Journal of Intercultural Relations*, 29(2), 137–163. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2004.04.001>

- Arasaratnam-Smith, L. A. (2016). An exploration of the relationship between intercultural communication competence and bilingualism. *Communication Research Reports*, 33(3), 231–238. <https://doi.org/10.1080/08824096.2016.1186628>
- Arthur, W., & Bennet, W. (1995). The international assignee: The relative importance of factors perceived to contribute to success. *Personnel Psychology*, 48(1), 99–114. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1995.tb01748.x>
- Ballard, R. (1992). Short forms of the Marlowe-Crowne social desirability scale. *Psychological Reports*, 71(3\_suppl), 1155–1160. <https://doi.org/10.2466/pr0.1992.71.3f.1155>
- Bennett, M. J., & Hammer, M. R. (1998). *The intercultural development inventory (IDI) manual*. The Intercultural Communication Institute.
- Bentler, P., & Wu, E. (2002). *EQS for windows user's guide*. Multivariate Software, Inc.
- Blair, R. (2005). Responding to the emotions of others: Dissociating forms of empathy through the study of typical and psychiatric populations. *Consciousness and Cognition*, 14(4), 698–718. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2005.06.004>
- Bochner, A. P., & Kelly, C. W. (1974). Interpersonal competence: Rationale, philosophy, and implementation of a conceptual framework. *The Speech Teacher*, 23(4), 279–301. <https://doi.org/10.1080/03634527409378103>
- Byrne, B. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications and programming*. Routledge.
- Calloway-Thomas, C., Arasaratnam-Smith, L. A., & Deardorff, D. K. (2017). The role of empathy in fostering intercultural competence. In D. K. Deardorff & L. A. Arasaratnam-Smith (Eds.), *Intercultural competence in international higher education: Approaches, assessment, and application* (pp. 32-42). Routledge.
- Chen, F. (2007). Sensitivity of goodness of fit indices to lack of measurement invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 14(3), 464–504. <https://doi.org/10.1080/10705510701301834>
- Chen, F., Hayes, A., Carver, C., Laurenceau, J., & Zhang, Z. (2012). Modeling general and specific variance in multifaceted constructs: A comparison of the bifactor model to other approaches. *Journal of Personality*, 80(1), 219–251. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2011.00739.x>
- Cheung, F. M. (2009). The cultural perspective in personality assessment. In J. N. Butcher (Ed.), *Oxford handbook of personality assessment* (pp. 44–56). Oxford University Press.
- Croucher, S., Kelly, S., Rahmani, D., Burkey, M., Subanaliev, T., Galy-Badenas, F., Lando, A., Chibita, M., Nyiransabimana, V., Turdubaeva, E., Eskiçorapçı, N., & Jackson, K. (2020). A multi-national validity analysis of the self-perceived communication competence scale. *Journal of International and Intercultural Communication*, 13(1), 1–12. <https://doi.org/10.1080/17513057.2019.1569250>

- Dai, X., & Chen, G. (2014). *Intercultural communication competence: Conceptualization and its development in cultural contexts and interactions*. Cambridge Scholars Publishing.
- Deardorff, D. K. (2006). Identification and assessment of intercultural competence as a student outcome of internationalization. *Journal of Studies in International Education*, 10(3), 241–266. <https://doi.org/10.1177/1028315306287002>
- Erp, K., Van der Zee, K., Giebels, E., & Dujin, M. (2014). Lean on me: The importance of one's own and partner's intercultural personality for expatriate's and expatriate spouse's successful adjustment abroad. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 23(5), 706–728. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2013.816088>
- Finney, S., & DiStefano, C. (2006). Non-normal and categorical data in structural equation modeling. In G. Hancock & R. Mueller (Eds.), *Structural equation modeling: A second course* (pp. 269–314). Information Age Publishing.
- Fischer, R., & Karl, J. (2019). A primer to (Cross-Cultural) multi-group invariance testing possibilities in R. *Frontiers in Psychology*, 10(1507), 1–18. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01507>
- Fonseca-Pedrero, E., Paino, M., Lemos-Giráldez, S., & Muñiz, J. (2008). *Construction and validation of the oviedo infrequency scale in Spanish adolescents* [Doctoral dissertation]. Universidad de Oviedo.
- Gibson, D., & Zhong, M. (2005). Intercultural communication competence in the healthcare context. *International Journal of Intercultural Relations*, 29(5), 621–634. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2005.07.008>
- Gong, Y., Hu, X., & Lai, C. (2018). Chinese as a second language teachers' cognition in teaching intercultural communicative competence. *System*, 78, 224–233. <https://doi.org/10.1016/j.system.2018.09.009>
- Gudykunst, W. (2002). Intercultural communication. In W. B. Gudykunst & B. Mody (Eds.), *Handbook of international and intercultural communication* (pp. 179–182). Sage.
- Gudykunst, W. (2005). *Theorizing about intercultural communication*. Sage.
- Gudykunst, W. B., & Kim, Y. Y. (2003). *Communicating with strangers: An approach to intercultural communication*. McGraw Hill.
- Guntersdorfer, I., & Golubeva, I. (2018). Emotional intelligence and intercultural competence: Theoretical questions and pedagogical possibilities. *Intercultural Communication Education*, 1(2), 54–63. <https://doi.org/https://dx.doi.10.29140/ice.v1n2.60>
- Hammer, M. R., Bennett, M. J., & Wiseman, R. (2003). Measuring intercultural sensitivity: The intercultural development inventory. *International Journal of Intercultural Relations*, 27(4), 421–443. [https://doi.org/10.1016/S0147-1767\(03\)00032-4](https://doi.org/10.1016/S0147-1767(03)00032-4)
- Henderson, S., Barker, M., & Mak, A. (2016). Strategies used by nurses, academics and students to overcome intercultural communication challenges. *Nurse Education in Practice*, 16(1), 71–78. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2015.08.010>

- Hofstede, G., Hofstede, G. J., & Minkov, M. (2010). *Cultures and organizations: Software of the mind* (3rd ed.). McGraw Hill.
- House, R., Hanges, P., Ruiz-Quintanilla, S., Dorfman, P., Javidan, M., Dickson, M., & Gupta, V. (1999). Cultural influences on leadership and organizations: Project GLOBE. In W. Mobley, M. Gessner, & V. Arnold (Eds.), *Advances in global leadership* (pp. 171–233). JAI Press.
- Kenny, D., Kaniskan, B., & McCoach, D. (2015). The performance of RMSEA in models with small degrees of freedom. *Sociological Methods Research*, 44(3), 486–507. [10.1177/0049124114543236](https://doi.org/10.1177/0049124114543236)
- Lee, B., & Chen, L. (2000). Cultural communication competence and psychological adjustment: A study of Chinese immigrant children's cross-cultural adaptation in Canada. *Communication Research*, 27(6), 764–792. <https://doi.org/10.1177/009365000027006004>
- Lewiński, M., Hample, D., Sàágua, J., & Mohammed, D. (2018). Arguing in Portugal: A cross-cultural analysis. *Journal of International and Intercultural Communication*, 11(3), 233–253. <https://doi.org/10.1080/17513057.2018.1450888>
- Lieberman, D., & Gamst, G. (2015). Intercultural communication competence revisited: Linking the intercultural and multicultural fields. *International Journal of Intercultural Relations*, 48, 17–19. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2015.03.007>
- Lieberman, D. A., & Gordon, R. S. (2011). Engaging a campus ineffective intercultural and interracial communication initiatives. In D. Brunson, L. Lampl, & F. F. Jordan-Jackson (Eds.), *Interracial communication: Contexts, communities, and choices* (pp. 236–251). Kendall Hunt.
- Liu, J., Campbell, S., & Condie, H. (1995). Ethnocentrism in dating preferences for an American sample: The ingroup bias in social context. *European Journal Of Social Psychology*, 25(1), 95–115. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2420250108>
- Marôco, J. (2011). *Análise estatística com o SPSS statistics* (5th ed.). ReportNumber, Lda.
- Matsumoto, D. (1996). *Culture and psychology*. Brooks/Cole.
- Matsumoto, D., & Hwang, H. C. (2013). Assessing cross-cultural competence: A review of available tests. *Journal of Cross-cultural Psychology*, 44(6), 849–873. [10.1177/0022022113492891](https://doi.org/10.1177/0022022113492891)
- Matveev, A. (2017). *Intercultural competence in organizations*. Springer International Publishing.
- Matveev, A. V., & Milter, R. G. (2004). The value of intercultural competence for performance of multicultural teams. *Team Performance Management: An International Journal*, 10(5/6), 104–111. <https://doi.org/10.1108/13527590410556827>
- McCrae, R. R., & Terracciano, A., & 78 members of the Personality Profiles of Cultures Project. (2005). Universal features of personality traits from the observer's perspective: Data from 50 cultures. *Journal of Personality and Social Psychology*, 88(3), 547–561. <http://doi.org/10.1037/0022-3514.88.3.547>

- Morgan, S. E., & Arasaratnam, L. A. (2003). Intercultural friendships as social excitation: Sensation seeking as a predictor of intercultural friendship seeking behavior. *Journal Of Intercultural Communication Research*, 32, 175-186.
- Muñiz, J., Elosua, P., & Hambleton, R. K. (2013). Directrices para la traducción y adaptación de los tests: Segunda edición [International test commission guidelines for test translation and adaptation: Second edition]. *Psicothema*, 25(2), 151–157. <https://psycnet.apa.org/record/2013-14814-001>
- Nardon, L., & Steers, R. (2008). The new global manager: Learning cultures on the fly. *Organizational Dynamics*, 37(1), 47–59. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2007.11.006>
- Neuliep, J. W. (2002). Assessing the reliability and validity of the generalized ethnocentrism scale. *Journal Of Intercultural Communication Research*, 31, 201-216.
- Neuliep, J. W. (2012). The relationship among intercultural communication apprehension, ethnocentrism, uncertainty reduction, and communication satisfaction during initial intercultural interaction: An extension of anxiety and uncertainty management (AUM) theory. *Journal of Intercultural Communication Research*, 41(1), 1–16. <https://doi.org/10.1080/17475759.2011.623239>
- Neulip, J. W., Chaudoir, M., & McCroskey, J. C. (2001). A cross-cultural comparison of ethnocentrism among Japanese and United States college students. *Communication Research Reports*, 18(1), 137–146. <https://doi.org/10.1080/08824090109384791>
- Ni, L., Wang, Q., & De la Flor, M. (2015). Intercultural communication competence and preferred public relations practices. *Journal of Communication Management*, 19(2), 167–183. <https://doi.org/10.1108/JCOM-07-2012-0061>
- Nunnally, J., & Bernstein, I. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). McGraw-Hill, Inc.
- Podsakoff, P., MacKenzie, S., Lee, J., & Podsakoff, N. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 897–903. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>
- Rego, A., & Cunha, M. (2009). *Manual de Gestão transcultural de recursos humanos* [Transcultural human resource management handbook]. RH Editora.
- Reise, S. (2012). The rediscovery of bifactor measurement models. *Multivariate Behavioral Research*, 47(5), 667–696. <https://doi.org/10.1080/00273171.2012.715555>
- Ruben, B. (1976). Assesing communication competence for intercultural adaptation. *Group and Organizations Studies*, 1(3), 334–354. <https://doi.org/10.1177/105960117600100308>
- Ruben, B., & Kealey, D. (1979). Behavioral assessment of communication competency and the prediction of cross-cultural adaptation. *International Journal of Intercultural Relations*, 3(1), 15–17. [https://doi.org/10.1016/0147-1767\(79\)90045-2](https://doi.org/10.1016/0147-1767(79)90045-2)

- Rubens, B. D. (1989). The study of cross-cultural competence: Traditions and contemporary issues. *International Journal of Intercultural Relations*, 13(3), 229–240. [https://doi.org/10.1016/0147-1767\(89\)90011-4](https://doi.org/10.1016/0147-1767(89)90011-4)
- Salanga, M., & Bernardo, A. (2019). Cognitive empathy in intercultural interactions: The roles of lay theories of multiculturalism and polyculturalism. *Current Psychology*, 38(1), 165–176. <https://doi.org/10.1007/s12144-017-9599-3>
- Schnabel, D., Kelava, A., Van de Vijver, F., & Seifert, L. (2015). Examining psychometric properties, measurement invariance, and construct validity of a short version of the Test to Measure Intercultural Competence (TMIC-S) in Germany and Brazil. *International Journal of Intercultural Relations*, 49, 137–155. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2015.08.002>
- Smith, R. (1966). The structure of communication. *Journal Of School Health*, 36(5), 218–222. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.1966.tb05564.x>
- Sousa, C., Gonçalves, G., & Cunha, M. (2015a). Cultural values as a support to the development of intercultural competences. *Discussion Papers - Spatial and Organizational Dynamics*, 14, 7–22. <http://www.cieo.pt/discussionpapers/14/article1.pdf>
- Sousa, C., Gonçalves, G., Orgambidez-Ramos, A., & Santos, J. (2015b). Escala de personalidade multicultural: Características métricas da adaptação para a população Portuguesa e correlatos com a inteligência cultural. *Revista Portuguesa De Psicologia*, 43, 31–47. [https://doi.org/10.21631/rpp43\\_31](https://doi.org/10.21631/rpp43_31)
- Spitzberg, B. H., & Changnon, G. (2009). Conceptualizing intercultural competence. In D. K. Deardorff (Ed.), *The Sage handbook of intercultural competence* (pp. 2–64). Sage.
- Spitzberg, B. H., & Cupach, W. R. (1984). *Interpersonal communication competence*. Sage.
- Tabachnick, B., & Fidell, L. (2001). *Using multivariate statistics* (4th ed.). Allyn & Bacon.
- Tsaur, S., & Tu, J. (2019). Cultural competence for tour leaders: Scale development and validation. *Tourism Management*, 71, 9–17. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.09.017>
- Ullman, J. (2006). Structural equation modeling: Reviewing the basics and moving forward. *Journal of Personality Assessment*, 87(1), 35–50. [https://doi.org/10.1207/s15327752jpa8701\\_03](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa8701_03)
- Van de Vijver, F., & Leung, K. (1997). *Methods and data analysis for cross-cultural research*. Sage.
- Van de Vijver, F. J., & Leung, K. (2000). Methodological issues in psychological research on culture. *Journal of Cross-cultural Psychology*, 31(1), 33–51. <https://doi.org/10.1177/0022022100031001004>
- Van der Zee, K., & Van Oudenhoven, J. (2000). The multicultural personality questionnaire: A multidimensional instrument of multicultural effectiveness. *European Journal of Personality*, 14(4), 291–309. [https://doi.org/10.1002/1099-0984\(200007/08\)14:4<291::AID-PER377>3.0.CO;2-6](https://doi.org/10.1002/1099-0984(200007/08)14:4<291::AID-PER377>3.0.CO;2-6)

- Van der Zee, K., & Van Oudenhoven, J. (2001). The multicultural personality questionnaire: Reliability and validity of self and other ratings of multicultural effectiveness. *Journal of Research in Personality*, 35(3), 278–288. <https://doi.org/10.1006/jrpe.2001.2320>
- Van Oudenhoven, J., & Van der Zee, K. (2002). Predicting multicultural effectiveness of international students: The multicultural personality questionnaire. *International Journal of Intercultural Relations*, 26(6), 679–694. [https://doi.org/10.1016/S0147-1767\(02\)00041-X](https://doi.org/10.1016/S0147-1767(02)00041-X)
- Ward, C., & Masgoret, A. (2008). Attitudes toward immigrants, immigration, and multiculturalism in New Zealand: A social psychological analysis. *International Migration Review*, 42(1), 227–248. <https://doi.org/10.1111/j.1747-7379.2007.00119.x>
- Watkins, D. (1989). The role of confirmatory factor analysis in cross-cultural research. *International Journal Of Psychology*, 24(6), 685–701. <https://doi.org/10.1080/00207598908247839>
- Wiseman, R. L. (2002). Intercultural communication competence. In W. B. Gudykunst & B. Moody (Eds.), *Handbook of international and intercultural communication* (2nd ed., pp. 207–224). Sage
- Wiseman, R. L., Hammer, M. R., & Nishida, H. (1989). Predictors of intercultural communication competence. *International Journal of Intercultural Relations*, 13(3), 349–370. [https://doi.org/10.1016/0147-1767\(89\)90017-5](https://doi.org/10.1016/0147-1767(89)90017-5)
- Wlodarski, R. (2015). The relationship between cognitive and affective empathy and human mating strategies. *Evolutionary Psychological Science*, 1(4), 232–240. <https://doi.org/10.1007/s40806-015-0027-3>
- Yeke, S., & Semerciöz, F. (2016). Relationships between personality traits, cultural intelligence and intercultural communication competence. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 235, 313–319. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.11.036>



***Anexo B - Questionário para validação da escala de competências de comunicação intercultural***



Este questionário insere-se num projeto de investigação de Mestrado que tem como principal objetivo recolher informação sobre a multiculturalidade. O questionário é anónimo e confidencial. Não há respostas certas ou erradas, apenas nos interessa a sua opinião. Estimamos cerca de 12 minutos para a sua realização. Obrigada pela sua colaboração.

## GRUPO A

Leia cada afirmação e selecione a sua resposta numa escala crescente de **1 (discordo muito)** a **7 (concordo muito)**:

		Discordo muito						Concordo muito
1	A maioria das outras culturas são menos desenvolvidas em comparação com a minha cultura.	1	2	3	4	5	6	7
2	A minha cultura deve servir de modelo para outras culturas.	1	2	3	4	5	6	7
3	As pessoas de outras culturas agem de forma estranha quando estão num contexto da minha cultura.	1	2	3	4	5	6	7
4	Os estilos de vida das outras culturas são tão válidos quanto os da minha cultura.	1	2	3	4	5	6	7
5	As outras culturas deveriam tentar ser mais parecidas com a minha cultura.	1	2	3	4	5	6	7
6	Estou interessado nos valores e costumes das outras culturas.	1	2	3	4	5	6	7
7	As pessoas da minha cultura podem aprender muito com pessoas de outras culturas.	1	2	3	4	5	6	7
8	A maioria das pessoas de outras culturas simplesmente não sabe o que é bom para elas.	1	2	3	4	5	6	7
9	Eu respeito os valores e costumes de outras culturas.	1	2	3	4	5	6	7
10	As pessoas de outras culturas são inteligentes por seguirem o exemplo da nossa cultura	1	2	3	4	5	6	7
11	A maioria das pessoas ficaria mais feliz se vivesse como as pessoas da minha cultura.	1	2	3	4	5	6	7
12	Tenho muitos amigos de diferentes culturas.	1	2	3	4	5	6	7
13	As pessoas da minha cultura têm o melhor estilo de vida comparativamente a qualquer outra cultura.	1	2	3	4	5	6	7
14	Os estilos de vida das outras culturas não são tão bons quanto os da minha cultura.	1	2	3	4	5	6	7
15	Estou muito interessado/a nos valores e costumes de outras culturas.	1	2	3	4	5	6	7
16	Aplico os meus valores ao julgar pessoas diferentes.	1	2	3	4	5	6	7
17	Vejo as pessoas que são semelhantes a mim como virtuosas.	1	2	3	4	5	6	7
18	Não coopero com pessoas diferentes.	1	2	3	4	5	6	7
19	A maioria das pessoas da minha cultura simplesmente não sabe o que é bom para elas.	1	2	3	4	5	6	7
20	Confio em pessoas diferentes de mim.	1	2	3	4	5	6	7
21	Gosto de interagir com pessoas de diferentes culturas.	1	2	3	4	5	6	7
22	Tenho pouco respeito pelos valores e costumes de outras culturas.	1	2	3	4	5	6	7

## GRUPO B

Leia cada afirmação e selecione a sua resposta numa escala crescente de **1 (discordo totalmente)** a **7 (concordo totalmente)**:

	DISCORDO TOTALMENTE							CONCORDO TOTALMENTE						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
1. Muitas vezes acho que é difícil diferenciar culturas semelhantes (Ex: asiáticos, europeus, africanos, etc.)	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
2. Acho mais fácil categorizar as pessoas com base na sua identidade cultural do que com base na sua personalidade.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
3. Frequentemente noto semelhanças na personalidade entre pessoas que pertencem a culturas completamente diferentes.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
4. Sinto que as pessoas de outras culturas têm muitas coisas valiosas para me ensinar.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
5. Sinto-me mais confortável com pessoas da minha própria cultura do que com pessoas de outras culturas.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
6. Geralmente sinto-me mais próximo(a) de pessoas que são da minha própria cultura, porque me relaciono melhor com elas.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
7. Sinto-me mais confortável com pessoas que mostram abertura a pessoas de outras culturas do que com aquelas que não se mostram abertas.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
8. A maioria dos meus amigos mais próximos são de outras culturas.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
9. A maioria dos meus amigos é da minha própria cultura.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
10. Normalmente, procuro oportunidades para interagir com pessoas de outras culturas.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

## GRUPO C

Leia cada afirmação e selecione a sua resposta numa escala crescente de **1 (nada aplicável a si)** a **7 (totalmente aplicável a si)**:

	NADA APLICÁVEL							TOTALMENTE APLICÁVEL						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
1. Tento compreender o comportamento dos outros.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
2. Tenho dificuldade em estabelecer relações.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
3. Sou atento às expressões faciais.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
4. Sou capaz de expressar o sentimento dos outros.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
5. Sou um bom ouvinte.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
6. Reparo quando alguém está com problemas.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
7. Presto atenção às emoções dos outros.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
8. Gosto de conhecer os outros profundamente.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
17. Tomo iniciativas.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
18. Estabeleço contactos com facilidade.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
19. Sou lento(a) a iniciar qualquer coisa.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
20. Deixo a iniciativa a outros para estabelecer contactos.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

21. Convivo facilmente com grupos de pessoas.	1	2	3	4	5	6	7
22. Tenho dificuldade em estabelecer contactos.	1	2	3	4	5	6	7
23. Gosto de falar em público.	1	2	3	4	5	6	7
24. Deixo as coisas como elas estão.	1	2	3	4	5	6	7

#### GRUPO D

Leia cada afirmação e selecione a resposta que MELHOR o descreve **como você realmente é** numa escala crescente de 1 (DT= discordo totalmente) a 5 (CT= concordo totalmente):

	DISCORD					CONCORD				
1. Já estive sozinho em casa.	1	2	3	4	5					
2. Nunca fui ao cinema.	1	2	3	4	5					
3. Por vezes, quando estou cansado ou doente, sinto vontade de ir mais cedo para a cama.	1	2	3	4	5					
4. Conheço pessoas que usam óculos.	1	2	3	4	5					
5. É mais rápido ir de Lisboa a Moscovo de carro do que de avião.	1	2	3	4	5					
6. Já andei de autocarro.	1	2	3	4	5					
7. Às vezes, ao fazer um telefonema, o número está ocupado.	1	2	3	4	5					
8. A distância entre Lisboa e Faro é maior que a distância entre Lisboa e Nova Iorque.	1	2	3	4	5					
9. Algumas pessoas têm jeito para línguas.	1	2	3	4	5					
10. Já vi filmes na televisão.	1	2	3	4	5					
11. Já vi crianças a brincar no parque.	1	2	3	4	5					
12. Nunca fui a um bar.	1	2	3	4	5					

#### GRUPO E

Indique se as seguintes afirmações se aplicam ou não a si (utilize SIM e NÃO):

1. Por vezes, quando não consigo o que quero fico chateado(a).	NÃO	SIM
2. Já senti vontade de me revoltar contra as pessoas com mais autoridade do que eu, apesar de saber que elas tinham razão.	NÃO	SIM
3. Ouço sempre com muita atenção todas as pessoas com quem falo, sejam elas quem forem.	NÃO	SIM
4. Já fingi estar doente para me safar de uma situação.	NÃO	SIM
5. Já me aproveitei de outras pessoas para meu benefício pessoal.	NÃO	SIM
6. Quando cometo um erro estou sempre disposto(a) a admitir que o cometi.	NÃO	SIM
7. Por vezes, tento vingar-me em vez de perdoar e esquecer.	NÃO	SIM

8. Sou sempre simpático(a), mesmo se as pessoas são mal-educadas para mim.	<b>NÃO</b>	<b>SIM</b>
9. Nunca me aborreci quando as pessoas tinham ideias contrárias às minhas.	<b>NÃO</b>	<b>SIM</b>
10. Houve alturas em que tive bastante inveja da boa sorte dos outros.	<b>NÃO</b>	<b>SIM</b>
11. Por vezes, fico irritado(a) com as pessoas que insistem em me pedir favores.	<b>NÃO</b>	<b>SIM</b>
12. Nunca disse coisas para magoar os sentimentos de outras pessoas.	<b>NÃO</b>	<b>SIM</b>

## GRUPO F

Leia cada afirmação e selecione a resposta que melhor reflete a frequência com que contacta com pessoas de outras culturas numa escala crescente de 1 (Nunca) a 5 (diariamente). Considere pessoa de outra cultura como referindo-se a uma pessoa de outro país (estrangeiro).

	NUNCA					DIARIAMENTE
	1	2	3	4	5	
1. Com que frequência contacta com pessoas de outras culturas no seu local de trabalho/escola/turma?	1	2	3	4	5	
2. Com que frequência interage com pessoas de outras culturas na sua vida social?	1	2	3	4	5	
3. Com que frequência contacta com pessoas de outras culturas que são seus vizinhos?	1	2	3	4	5	
	NENHUM					MUITOS
	1	2	3	4	5	
4. Quantos amigos de outras culturas e próximos de si tem?	1	2	3	4	5	
	NUNCA					SEMPRE
	1	2	3	4	5	
5. Quando viaja para o estrangeiro costuma interagir com os nativos/locais do país?	1	2	3	4	5	

6. Liste as iniciais dos nomes de todos os seus amigos próximos que sejam estrangeiros:

---



---

**GRUPO G**

Indique em que grau se aplicam a si cada uma das afirmações. Considere uma escala crescente de 1= nada aplicável a 7= totalmente aplicável:

	NADA APLICÁVEL							TOTALMENTE APLICÁVEL
1. Compreendo os sentimentos dos outros	1	2	3	4	5	6	7	
2. Tento compreender o comportamento dos outros	1	2	3	4	5	6	7	
3. Tenho em consideração os hábitos de outras pessoas	1	2	3	4	5	6	7	
4. Tenho dificuldade em criar empatia com os outros	1	2	3	4	5	6	7	
5. Simpatizo com os outros	1	2	3	4	5	6	7	
6. Tenho dificuldade em estabelecer relações	1	2	3	4	5	6	7	
7. Sou atento/a às expressões faciais	1	2	3	4	5	6	7	
8. Faço perguntas pessoais	1	2	3	4	5	6	7	
9. Divirto-me com as histórias das outras pessoas	1	2	3	4	5	6	7	
10. Recordo o que os outros me dizem	1	2	3	4	5	6	7	
11. Sou capaz de expressar o pensamento dos outros	1	2	3	4	5	6	7	
12. Sou um bom ouvinte	1	2	3	4	5	6	7	
13. Reparo quando alguém está com problemas	1	2	3	4	5	6	7	
14. Compreendo a natureza humana	1	2	3	4	5	6	7	
15. Sinto quando os outros se irritam	1	2	3	4	5	6	7	
16. Ponho os outros à vontade	1	2	3	4	5	6	7	
17. Presto atenção às emoções dos outros	1	2	3	4	5	6	7	
18. Gosto de conhecer os outros profundamente	1	2	3	4	5	6	7	

## DADOS BIOGRÁFICOS

Género	
Masculino	
Feminino	

Idade: _____
-----------------

Estado Civil	
Solteiro(a)	
Casado(a) /União de facto	
Divorciado(a)/ Separado(a)/Viúvo(a)	

Nacionalidade: _____
-------------------------

Nacionalidade dos Pais: _____
----------------------------------

Naturalidade	
Minho, Douro e Trás-os-Montes	
Área Metropolitana do Porto	
Beiras, Estremadura e Ribatejo	
Área Metropolitana de Lisboa	
Alentejo e Algarve	
Ilhas (Madeira e Açores)	

Habilitações Literárias	
Ensino Primário	
Ensino Básico	
Ensino Secundário	
Licenciatura	
Mestrado	
Pós-Graduação	
Doutoramento	

Situação Profissional	
Empregado(a)	
Trabalhador-Estudante	
Estudante	
Desempregado(a)	
Reformado(a)	

**MUITO OBRIGADA**