

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS

HENRIQUE VICENTIN

Relações entre as dimensões culturais de Hofstede e a inclusão digital

São Carlos

2021

HENRIQUE VICENTIN

Relações entre as dimensões culturais de Hofstede e a inclusão digital

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Engenharia de Produção Mecânica, da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, como parte dos requisitos para obtenção do título de Engenheiro de Produção Mecânica.

Orientador: Prof. Dr. Fernando César Almada Santos

São Carlos

2021

AUTORIZO A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA TRABALHO,
POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS
DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Prof. Dr. Sérgio Rodrigues Fontes da
EESC/USP com os dados inseridos pelo(a) autor(a).

V633r Vicentin, Henrique
 Relações entre as dimensões culturais de
Hofstede e a inclusão digital / Henrique Vicentin;
orientador Fernando César Almada Santos. São Carlos,
2021.

Monografia (Graduação em Engenharia de
Produção) -- Escola de Engenharia de São Carlos da
Universidade de São Paulo, 2021.

1. Inclusão digital. 2. Inclusão social. 3.
Dimensões culturais de Hofstede. 4. Cultura nacional.
I. Título.

FORMULÁRIO PARA RELATÓRIO DE DEFESA DE TCC

FOLHA DE APROVAÇÃO

Candidato: Henrique Vicentin
Título do TCC: Relações entre as dimensões culturais de <i>Hofstede</i> e a inclusão digital
Data de defesa: 17/12/2021

Comissão Julgadora	Resultado
Professor Associado Fernando César Almada Santos (orientador)	Aprovado
Instituição: EESC - SEP	
Professor Doutor Walther Azzolini Júnior	Aprovado
Instituição: EESC - SEP	
Pesquisador Diego Rorato Fogaça	Aprovado
Instituição: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) - Engenharia de Produção	

Presidente da Banca: **Professor Associado Fernando César Almada Santos**

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho aos meus pais.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a todos os meus bons amigos que me acompanharam durante essa longa caminhada. Meus amigos de rua e escola, em especial ao Luis Eduardo, de quem tenho muitas saudades. Meus amigos da produção 013, que estiveram comigo desde o início da minha vida universitária e, claro, aos da República Berlim, com os quais tive o prazer de dividir o mesmo teto por vários anos.

Agradeço à cidade de São Carlos, minha segunda casa, que me acolheu no ano de 2013.

A minha faculdade como um todo, mas destacando João Betoni, que muito me ajudou durante a graduação, Diego Fogaça, que me deu dicas bastante importantes para esse trabalho, e o meu grande e querido professor orientador Fernando Almada pelas conversas e orientações.

A Ivan Capelatto que me recordou em momentos difíceis, a importância de entregar esse trabalho.

A meus avós, tios e primos por trazerem felicidade a minha vida.

A minha irmã, Marina, em quem sempre pude confiar.

A meus pais, Edilson e Rosana, por sempre estarem ao meu lado.

EPÍGRAFE

“Houve muitos momentos sombrios quando a minha fé na humanidade foi severamente testada, mas eu não iria nem podia me entregar ao desespero. Neste caminho jazem a derrota e a morte.”

(Nelson Mandela)

RESUMO

VICENTIN, Henrique. **Relações entre as dimensões culturais de Hofstede e a inclusão digital**. 2021. 63 p. Trabalho de Conclusão de Curso - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2021.

A inclusão digital se tornou uma poderosa ferramenta para impulsionar a inclusão social. Esse trabalho busca definir quais dimensões culturais são relevantes para uma sociedade mais digitalmente incluída. Utilizando o *The Inclusive Internet Index* (Índice de Inclusão Digital) da *The Economist* (2021) e o modelo de 6 dimensões culturais de Hofstede (2010), foi possível cruzar dados desses dois conceitos. Um total de 76 países foram analisados e, através de métodos matemáticos, selecionaram-se as 3 dimensões culturais que mais se relacionavam com o nível de inclusão digital, sendo elas: distância do poder, individualismo e orientação a longo prazo. Esse estudo entende que um país com baixa distância do poder, maior individualismo e uma orientação a longo prazo tende a ser mais incluído digitalmente e oferece um ambiente mais diversificado e inclusivo. A cultura nacional do Brasil foi destacada, assim como os fatores que mais precisam ser desenvolvidos para aumentar a inclusão digital no país. Esse trabalho espera fomentar o interesse por estudos mais aprofundados na área de inclusão digital, fazer com que o tema ganhe maior visibilidade, atraindo maiores investimentos e ações práticas que desenvolvam o país, diminuindo suas marcantes desigualdades.

Palavras-chave: Inclusão digital. Inclusão social. Dimensões culturais de Hofstede. Cultura nacional.

ABSTRACT

VICENTIN, Henrique. **Relations between the cultural dimensions of Hofstede and the digital inclusion**. 2021. 63 p. Graduation Thesis - São Carlos School of Engineering, University of São Paulo, São Carlos, 2021.

Digital inclusion has become a powerful tool to drive social inclusion. This work seeks to define which cultural dimensions are relevant for a more digitally included society. Using The Inclusive Internet Index from The Economist (2021) and the 6-dimensional cultural model from Hofstede (2010), it was possible to cross data from these two concepts. A total of 76 countries were analyzed and, through mathematical methods, the 3 cultural dimensions that were most related to the level of digital inclusion were selected, namely: distance of power, individualism and long-term orientation. This study understands that a country with low power distance, greater individualism and a long-term orientation tends to be more digitally included and offers a more diverse and inclusive environment. Brazil's national culture was highlighted, as well as the factors that most need to be developed to increase digital inclusion in the country. This work hopes to foster interest in more in-depth studies in the area of digital inclusion, making the topic gain greater visibility, attracting greater investments and practical actions that develop the country, reducing its marked inequalities.

Keywords: Digital inclusion. Social inclusion. Hofstede model of national cultures. National culture.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Atividades esperadas conforme sofisticação do uso da internet.....	28
Figura 2 - Os níveis de cultura e suas interações	34
Figura 3 – Cebola de Hofstede	35
Figura 4 - Distância do poder vs. Inclusão digital.....	47
Figura 5 – Individualismo vs. Inclusão digital	47
Figura 6 – Masculinidade vs. Inclusão digital.....	48
Figura 7 – Aversão à incerteza vs. Inclusão digital	48
Figura 8 – Orientação a longo prazo vs. Inclusão digital	49
Figura 9 – Indulgência vs. Inclusão digital.....	49

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Fatores da disponibilidade.....	29
Quadro 2 - Fatores da acessibilidade financeira	30
Quadro 3 - Fatores da relevância	31
Quadro 4 - Fatores da prontidão do usuário	32
Quadro 5 - Características da dimensão distância do poder.....	37
Quadro 6 - Características da dimensão individualismo	39
Quadro 7 - Características da dimensão masculinidade	40
Quadro 8 - Características da dimensão aversão à incerteza	41
Quadro 9 - Características da dimensão orientação a longo prazo	43
Quadro 10 - Características da dimensão indulgência.....	44
Quadro 11 – Interpretação do coeficiente de correlação de Pearson.....	46
Quadro 12 - Consolidação da regressão linear	50

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ARPU – *Average Revenue Per Use*

COVID-19 – *Corona Virus Disease 2019*

CVS – *Chinese Values Survey*

EAD – Ensino a Distância

GLOBE – *Global Leadership and Organizational Behavior Effectiveness*

IBM – *International Business Machine*

ICT - *Information and communication Technologies*

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

IDV – *Individualism*

IVR – *Indulgence*

LTO – *Long-Term Orientation*

MAS - *Masculinity*

ONU – Organização das Nações Unidas

PDI – *Power Distance*

PIB – Produto Interno Bruto

RNB – Rendimento Nacional Bruto

STEM – *Science, Technology, Engineering and Mathematics*

TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

UAI – *Uncertainty Avoidance*

USP – Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	23
1.1 Contexto.....	23
1.2 Justificativa	24
1.3 Objetivo.....	24
1.4 Estrutura do trabalho.....	25
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	27
2.1 Inclusão digital.....	27
2.2 <i>The Inclusive Internet Index</i>	28
2.2.1 Disponibilidade (<i>Accessibility</i>).....	29
2.2.2 Acessibilidade financeira (<i>Affordability</i>)	30
2.2.3 Relevância (<i>Relevance</i>)	31
2.2.4 Prontidão do usuário (<i>Readiness</i>).....	31
2.3 Cultura.....	33
2.4 Dimensões culturais de Hofstede.....	36
2.4.1 Baixa distância do poder vs. Alta distância do poder (PDI).....	36
2.4.2 Individualismo vs. Coletivismo (IDV)	38
2.4.3 Masculinidade vs. Feminilidade (MAS).....	39
2.4.4 Baixa aversão à incerteza vs. Alta aversão à incerteza (UAI).....	41
2.4.5 Orientação a curto prazo vs. orientação a longo prazo (LTO)	42
2.4.6 Indulgência vs. Restrição (IVR).....	43
3 METODOLOGIA DE PESQUISA	45
4 ANÁLISE DOS DADOS	47
4.1 Aplicação da metodologia.....	47
4.2 Seleção das principais relações	49
5 DISCUSSÃO.....	51

5.1 Distância do poder (PDI) e inclusão digital	51
5.2 Individualismo (IDV) e inclusão digital	52
5.3 Orientação a longo prazo (LTO) e inclusão digital.....	54
5.4 O posicionamento do Brasil	55
6 CONCLUSÃO.....	59
REFERÊNCIAS	61

1 INTRODUÇÃO

Este primeiro capítulo tem o intuito de introduzir o contexto em que a ideia do trabalho se originou e uma explicação de porque ele é pertinente. Esclarece também os objetivos que foram visados e um esclarecimento sobre a estrutura em que o TCC foi construído.

1.1 Contexto

Desde 1962, quando J.C.R. Licklider falou sobre seu conceito “*Galactic Network*”, uma rede global de computadores interconectados dos quais todos poderiam acessar dados de qualquer lugar do mundo (LEINER et al. 2009), a internet se desenvolveu de maneira extraordinária, tomando proporções inimagináveis.

A internet proporcionou um processo de transformação digital, conceito que abrange a adoção de tecnologias disruptivas para aumentar produtividade, criação de valor e bem-estar social (EBERT; DUARTE, 2018). A transformação digital foi ainda mais acelerada com o início da pandemia do COVID-19 em 2020, já que o confinamento social, fechamento de negócios, escolas, áreas de lazer e diversas outras medidas com o intuito de conter a disseminação do Corona vírus, fizeram com que o mundo inteiro passasse a depender de serviços online nas mais diversas áreas de atuação humana: educação, saúde, alimentação, lazer, financeira etc.

O modo de vida humano se transformou tanto que a própria ONU reconheceu que providenciar o acesso financeiro e seguro à internet para todas as pessoas é crucial para a utilização do potencial da tecnologia digital na aceleração da implementação da *The Sustainable Development Goals, 2030 Agenda* (ONU, 2021), que é uma proposta de 17 metas levantadas, em 2015, por 195 países para erradicar a pobreza e promover o desenvolvimento econômico, social e ambiental do mundo.

1.2 Justificativa

O segmento da população que tem maior status socioeconômico tende a adquirir informações em uma taxa muito mais rápida que as de status inferiores, de modo que o *gap* de conhecimento tende a aumentar cada vez mais (TICHENOR et al. 1970). Não é surpresa que se identifique uma intrínseca interconectividade entre a exclusão digital (*digital divide*) e a desigualdade econômica (ONU, 2021). Estudos continuamente têm mostrado que pessoas com acesso às ICTs, ou Tecnologias de informação e comunicação (*Information and Communication Technologies*) tendem a ter maior escolaridade, maiores salários e cargos maiores do que aqueles que não tem (HELSPER, 2008).

O conceito de inclusão digital, portanto, nunca foi tão importante, pois pode ser visto como uma faceta da inclusão social (WARSCHAUER, 2006 *apud* PASSERINO, 2011), apresentando uma forte e significativa associação estatística de que aqueles socialmente excluídos também são menos propensos a ter acesso a recursos digitais, como serviços *online* (HELSPER, 2008). O desenvolvimento de pesquisas na área é essencial para que o termo ganhe maior visibilidade, seja mais discutido, e atraia maiores investimentos para que, assim, repercuta em ações práticas que nos possibilite caminhar em direção a um mundo menos desigual e mais justo.

1.3 Objetivo

Apoiado na percepção de Taichii Ohno (1997) de que as verdadeiras razões de um problema geralmente estão escondidas por trás de seus sintomas mais óbvios, esse trabalho tem o objetivo de definir quais traços culturais de uma nação podem repercutir em uma sociedade mais incluída digitalmente.

A análise cultural evitará focar nos sintomas de uma sociedade mal estruturada - que neste trabalho é a exclusão digital, e buscar no inconsciente coletivo os nós que impedem que uma convivência mais harmoniosa e pacífica repouse sobre a vida do próprio ser humano. A cultura é importante para entendermos o comportamento humano e as realidades sociais por ele criado pois, como compara Hofstede (2010), a cultura é o *Software* da mente (*Software of the Mind*) e, sendo assim, desempenha papel importante na forma que sentimos, pensamos e agimos.

A cultura pode ser tanto uma alavanca para uma nação atingir seus objetivos quanto uma resistência. Portanto, para repensar nossa estratégia de desenvolvimento como sociedade, devemos ter claro qual é de fato nossa posição, entender onde queremos chegar e tomar como exemplo países que já são mais desenvolvidos nestes pontos. Esse processo não é de desconstrução de nossa identidade ou de simples imitação, mas, muito pelo contrário, para que tenhamos mais autoconhecimento (já que entendemos quem somos não só pelo o que somos, mas também pelo o que não somos), possibilitando a adaptação de técnicas bem-sucedidas em outras culturas para nossa realidade.

Para analisar as relações entre os dois conceitos, o modelo de seis dimensões de Hofstede (2010) será utilizado para analisar o perfil cultural das nações, enquanto para a inclusão digital será utilizado o índice desenvolvido pela *The Economist* (2021), *The Inclusive Internet Index*.

Aproveitando o tema, esse trabalho também destacou os fatores de inclusão digital considerados pela *The Economist* (2021) nos quais o Brasil tem pior performance. Apontando, assim, para potenciais focos de melhora para essa área, que é uma poderosa ferramenta para a diminuição das desigualdades sociais.

1.4 Estrutura do trabalho

Esse estudo foi organizado em seis seções, este capítulo 1 que visou introduzir o tema do trabalho e mostrar sua relevância. O capítulo 2, destinado a apresentar as teorias e explicar como são formados os índices e dimensões que foram comparados para alcançar o propósito desse TCC. No capítulo 3 encontra-se a metodologia seguida para chegar aos resultados. O capítulo 4 contém a análise de dados. No capítulo 5 foram discutidas as relações encontradas e apresentado o posicionamento do Brasil. O capítulo 6 apresenta uma conclusão, seguido pela lista de referências de pesquisas e materiais consultados.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Inclusão digital

Pedro Demo (2005) propõe uma interessante reflexão, fazendo analogia com a área de educação, para entendermos a complexidade que essa simples palavra, “inclusão” esconde. Se uma criança com dificuldade de aprendizagem é ajudada a passar de ano, chega ao nono ano e não é capaz de interpretar o que está lendo, podemos considerar que ela foi incluída?

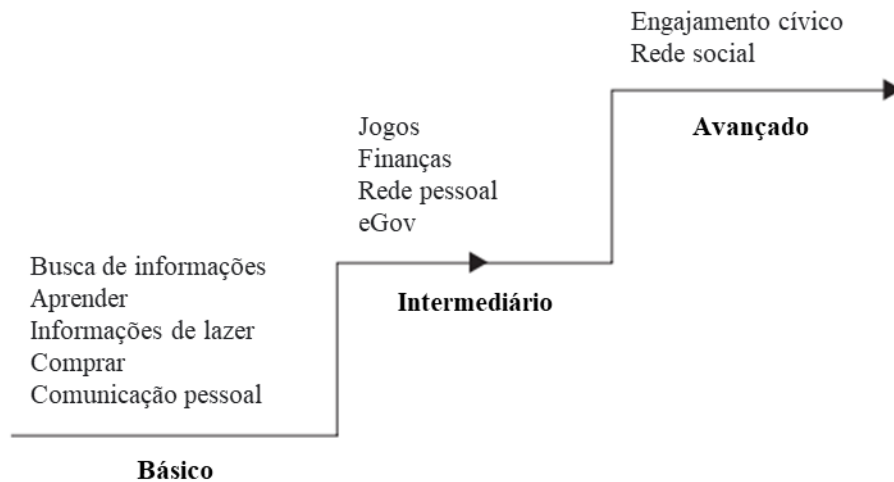
Bonilla e Pretto (2011) dizem que apenas dar computadores e acesso à internet não faz com que a inclusão digital seja alcançada, pois isso só se dá quando o indivíduo tem a capacidade de exercitar sua plena cidadania. Os autores vão ainda adiante, dizendo que a inclusão digital deve ser estimulada por uma complexa abordagem de quatro pilares: social, cultural, intelectual e técnico. Decorrendo que a inclusão digital deve ser pensada na formação global do indivíduo para a inclusão social.

O elemento-chave nisso não é necessariamente o número de computadores em sala de aula, mas sim como eles são mais bem usados para amplificar os recursos próprios e coletivos dos alunos. Esses recursos incluem seu próprio senso de identidade, seus valores e história como membros de uma comunidade, seu desejo de cruzar culturas para tornar seus pontos de vista conhecidos e aprender com os outros (WARSCHAUER, 2004).

A inclusão digital é fundamentalmente sobre participação econômica e social. Apenas considerar disponibilidade e acessibilidade financeira não são suficientes para dimensionar quanto o país está digitalmente incluído. É necessário considerar também a alfabetização digital do indivíduo, capacidade e habilidades que o fazem usar as tecnologias digitais como canais para se aprimorar, educar, melhorar a qualidade de vida e promover ascensão econômica, além de se preocupar com questões de segurança e proteção (SWINBURNE INSTITUTE FOR SOCIAL RESEARCH, 2015).

A Figura 1 mostra a sofisticação do uso da internet perante as atividades que são esperadas que o indivíduo desempenhe para ser considerado básico, intermediário ou avançado. É interessante destacar que atividades que antes eram vistas como avançadas, hoje podem ter caído para o grupo de atividades mais básicas, como por exemplo, compras *online* (HELSPER, 2008).

Figura 1 - Atividades esperadas conforme sofisticação do uso da internet



Fonte: Helsper (2008)

Visto a complexidade do tema, esse trabalho decidiu por utilizar o “*The Inclusive Internet Index*” (“O Índice de Inclusão Digital”) para medir o desempenho de inclusão digital dos países. O índice desenvolvido pela *The Economist* (20121) conta com diversos dados para abranger os elementos menos tangíveis do conceito de inclusão digital, além de fornecer as notas de diversos países sobre as mesmas métricas, fator importante para a aplicação da metodologia.

2.2 *The Inclusive Internet Index*

O *Inclusive Internet Index* é um índice que foi recomendado pelo *Facebook* e desenvolvido pela *The Economist Intelligence Unit*. O índice considera 4 grupos de inclusão: disponibilidade (*accessibility*), acessibilidade financeira (*affordability*), relevância (*relevance*) e prontidão do usuário (*readiness*). A consideração desses 4 grupos auxilia a não apenas contar com o número de pessoas que tem acesso à internet, mas também incluir a possibilidade de a tecnologia impactar positivamente a sociedade, tanto no nível individual quanto no coletivo. Em sua quinta edição, o índice conta com um banco de dados de avaliação de 120 países (THE ECONOMIST, 2021).

A seguir poderemos verificar quais são as métricas utilizadas para cada um dos 4 grupos de inclusão.

2.2.1 Disponibilidade (*Accessibility*)

A categoria de disponibilidade abrange a usabilidade da internet, qualidade, amplitude e infraestrutura disponível (THE ECONOMIST, 2021). A “disponibilidade” conta com 4 fatores-chave:

- **Uso:** mede o tamanho da população conectada, em termos de internet e conectividade móvel;
- **Qualidade:** mede a qualidade da experiência que a população conectada recebe ao usar a internet;
- **Infraestrutura:** mede a disponibilidade da rede e os pontos de acesso à internet ou conexão móvel;
- **Eletricidade:** mede a infraestrutura básica necessária para suportar a conectividade com a internet.

No Quadro 1 é possível encontrar os elementos que compõe cada um dos fatores descritos.

Quadro 1 - Fatores da disponibilidade

Uso	Qualidade	Infraestrutura	Eletricidade
Usuários da Internet	Velocidade média de <i>upload</i> de banda larga fixa	Cobertura de rede (mín. 2g)	Acesso urbano à eletricidade
Assinantes de banda larga de linha fixa	Velocidade média de <i>download</i> de banda larga fixa	Cobertura de rede (mín. 3g)	Acesso rural à eletricidade
Assinantes móveis	Latência média de banda larga fixa	Cobertura de rede (mín. 4g)	
Diferença de gênero no acesso à informação	Velocidade média de <i>upload</i> móvel	Implantação 5G	

Diferença de gênero no acesso ao telefone móvel	Velocidade média de <i>download</i> para celular	Iniciativas governamentais para disponibilizar <i>Wi-Fi</i>	
	Latência móvel média	Iniciativas do setor privado para disponibilizar <i>Wi-Fi</i>	
	Capacidade de largura de banda	Política de espectro não licenciado	
		Ponto de troca de internet	

Fonte: The Economist (2021)

2.2.2 Acessibilidade financeira (*Affordability*)

A categoria de acessibilidade financeira trata o custo de acesso em relação à receita e o nível de competição no mercado de internet (THE ECONOMIST, 2021). A “acessibilidade financeira” conta com 2 fatores-chave:

- **Preço:** mede o custo do acesso à internet em relação à receita;
- **Competitividade de mercado:** mede a concentração do mercado de fornecimento de serviços de Internet.

No Quadro 2 é possível encontrar os elementos que compõe cada um dos fatores descritos.

Quadro 2 - Fatores da acessibilidade financeira

Preço	Competitividade de mercado
Custo do <i>smartphone</i>	Receita média por usuário (ARPU, anualizado)
Custo do telefone móvel (tarifa pré-paga)	Participação de mercado das operadoras de telefonia móvel
Custo do telefone móvel (tarifa pós-paga)	Participação de mercado das operadoras de banda larga
Custo mensal da banda larga fixa	

Fonte: The Economist (2021)

2.2.3 Relevância (*Relevance*)

A categoria relevância examina a existência e a extensão do conteúdo no idioma local e de conteúdo relevante (THE ECONOMIST, 2021). A “relevância” conta com 2 fatores-chave:

- **Conteúdo local:** mede a disponibilidade de conteúdo da internet no(s) idioma(s) local(is);
- **Conteúdo relevante:** mede a disponibilidade de notícias, finanças, saúde, entretenimento e informações comerciais.

No Quadro 3 é possível encontrar os elementos que compõe cada um dos fatores descritos.

Quadro 3 - Fatores da relevância

Conteúdo local	Conteúdo relevante
Disponibilidade de notícias locais nos idiomas locais	Conteúdo E-financeiro disponível
Concentração de sites que usam domínios em nível de país	Valor do E-financeiro
Disponibilidade de serviços de governo eletrônico no idioma local	Conteúdo E-saúde disponível
	Valor E-saúde
	Uso de entretenimento eletrônico
	Conteúdo de comércio eletrônico
	Valor do comércio eletrônico
	Políticas de dados abertos

Fonte: The Economist (2021)

2.2.4 Prontidão do usuário (*Readiness*)

A categoria prontidão do usuário examina a capacidade de acessar a internet, incluindo habilidades, aceitação cultural e política de apoio (THE ECONOMIST, 2021). A “prontidão” conta com 3 fatores-chave:

- **Alfabetização:** mede o nível de educação e preparação para usar a internet;

- **Confiança e segurança:** mede a segurança na internet e a aceitação cultural da internet;

- **Política:** mede a existência de estratégias nacionais que promovam a utilização segura e generalizada da internet.

No Quadro 4 é possível encontrar os elementos que compõe cada um dos fatores descritos.

Quadro 4 - Fatores da prontidão do usuário

Alfabetização	Confiança e segurança	Política
Nível de alfabetização	Regulamentos de privacidade	Políticas nacionais de E-inclusão feminina
Nível educacional (média de anos de estudo)	Confiança na privacidade online	Plano abrangente de E-inclusão feminina
Suporte para alfabetização digital	Confiança em sites e aplicativos governamentais	Plano de treinamento de habilidades digitais femininas
Nível de acessibilidade para web	Confiança em sites e aplicativos não governamentais	Plano de educação STEM feminino
	Confiança nas informações das redes sociais	Estratégia de E-inclusão do governo
	Segurança do comércio eletrônico	Estratégia nacional de banda larga
		Financiamento para construção de banda larga
		Política de neutralidade de tecnologia para uso de espectro
		Sistema nacional de identificação digital
		Esforços do governo para promover 5G

Fonte: The Economist (2021)

2.3 Cultura

Segundo Cristina Costa (2010), a cultura surgiu no processo de diferenciação do homem para com os outros primatas superiores, quando comportamentos foram sendo organizados pelos grupos humanos para enfrentar condições externas que exigiam respostas diferentes daquelas geneticamente condicionadas. “[A cultura foi] o ingrediente essencial e orientador na produção desse animal: o homem” (GEERTZ, 1989).

Segundo Keesing (1971 *apud* LARAIA, 2001)

Culturas são sistemas (de padrões de comportamento socialmente transmitidos) que servem para adaptar as comunidades humanas aos seus embasamentos biológicos. Esse modo de vida das comunidades inclui tecnologias e modos de organização econômica, padrões de estabelecimento, de agrupamento social e organização política, crenças e práticas religiosas, e assim por diante.

Com o intuito de entender o modo como a cultura se modifica e se desenvolve, estudos da cultura organizacional procuraram trazer do universo abstrato que engloba o conceito de cultura, ideias e definições mais aplicáveis.

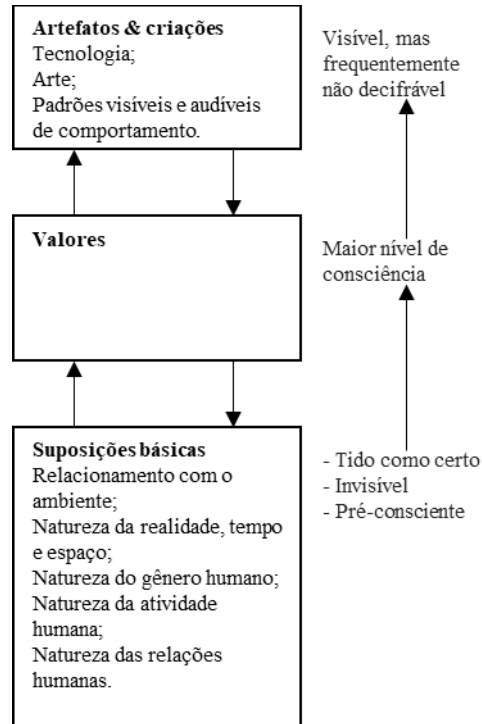
O professor Edgar H. Schein (1984) define a cultura organizacional como o padrão de iniciativas que um grupo inventou, descobriu ou desenvolveu para lidar com problemas de adaptação externa ou integração interna. Visto que essas iniciativas funcionaram, elas foram ensinadas à novos membros como formar corretas de lidar com tais problemas.

Schein (1984), diz que a cultura organizacional pode ser analisada em 3 níveis:

- **Artefatos visíveis:** como o ambiente construído, a maneira de se vestir e maneiras de se comportar que podem ser facilmente identificados;
- **Valores:** o que focam, como gostariam que a situação fosse e como racionalizam suas ações;
- **Premissas básicas:** tipicamente inconscientes, mas que realmente determina o comportamento dos membros.

Na Figura 2 é possível visualizar os níveis de cultura proposto por Schein (1984) e suas interações.

Figura 2 - Os níveis de cultura e suas interações



Fonte: Schein (1984)

Hofstede (2001) determina que a cultura se manifesta em três categorias que se agrupam pelo nome de “práticas”, por serem mais superficiais e, portanto, mais fáceis de serem observadas por um terceiro (apesar de o verdadeiro significado da cultura ser definida em como é percebida por algum de seus membros):

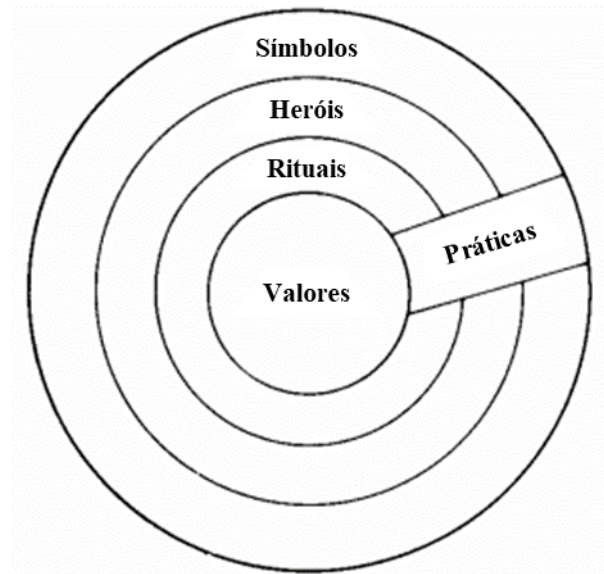
- **Símbolos:** palavras, gestos e objetos que carregam significado;
- **Heróis:** pessoas, vivas ou mortas, reais ou ficcionais, que têm características valorizadas pelo grupo e, portanto, servem como modelo;
- **Rituais:** atividades coletivas que podem parecer supérfluas, mas socialmente essenciais.

E por fim uma quarta categoria, mais profunda, nomeada:

- **Valores:** aspectos inconscientes e raramente discutíveis.

A Figura 3 é conhecida como a “cebola de Hofstede” e ilustra as 4 camadas que compõe a cultura.

Figura 3 – Cebola de Hofstede



Fonte: Hofstede et al. (1990)

As premissas básicas de Schein (1984) e a categoria valores de Hofstede et al. (1990) são então parte do componente mais profundo da cultura organizacional, aqueles que por muito tempo fizeram com que a própria fosse ignorada como um fator crucial na eficiência a longo prazo da organização. Isso acontece devido ao seu caráter “Tomado como certo”, “Como as coisas são feitas por aqui”, ou seja, ideologias que os membros carregam sem questionar, por meio de orientações de comportamento não escrita e, muitas vezes, não falada (CAMERON; QUINN, 2011).

“As pessoas não têm consciência de sua própria cultura até que ela seja desafiada, que seja vivenciada uma nova cultura ou quando é explícita através de um framework ou modelo” (SCHEIN, 1996 CAMERON; QUINN, 2011 *apud* GEROLAMO, 2019).

Esse trabalho utilizará a metodologias das dimensões culturais de Hofstede para avaliar o perfil cultural de nações e refletir sobre como elas podem estar relacionadas ao nível de inclusão digital.

2.4 Dimensões culturais de Hofstede

Como já dito anteriormente Hofstede et al. (1990) define cultura em 4 componentes: **símbolos, heróis, rituais e valores**, sendo os primeiros três deles agrupados nas chamadas “práticas” por serem mais superficiais e, portanto, mais observáveis.

Em uma pesquisa com as filiais da multinacional IBM de 53 países diferentes, Hofstede et al. (1990) analisou os problemas comum a todas. As análises definiram 4 dimensões para o estudo de cultura que foram estendidas com comparação e análise de outros estudos como o *GLOBE*, *Chinese Value Survey* e *World Values Survey*, totalizando no modelo mais atual, com 6 dimensões.

- Baixa distância do poder vs. Alta distância do poder (PDI)
- Individualismo vs. Coletivismo (IDV)
- Masculinidade vs. Feminilidade (MAS)
- Baixa aversão à incerteza vs. Alta aversão à incerteza (UAI)
- Orientação a curto prazo vs. longo prazo (LTO)
- Indulgência vs. Restrição (IVR)

Segue agora, cada uma das dimensões com mais detalhes.

2.4.1 Baixa distância do poder vs. Alta distância do poder (PDI)

É intrínseco do homem se organizar em uma estrutura hierárquica, assim como diversos animais. Cômica e inteligentemente comparado por Peterson (2018), até mesmo as lagostas, seres menos complexos, se organizam desse modo respeitando sua posição de acordo com a proporção de dois elementos químicos que modulam a comunicação de seus neurônios: a serotonina e a octopamina. O ser humano produz essas mesmas substâncias.

A hierarquia será encontrada em qualquer tipo de relacionamento humano: romântico, familiar, escolar, empresarial e nacional. A dimensão de distanciamento do poder refere-se ao caráter hierarquia, que será definido pelo grau de aceitação e expectativas dos indivíduos (que têm menos poder na sociedade) quanto à distribuição desigual de poder (HOFSTEDE, 2001).

A questão do PDI fica bastante clara quando desigualdades se manifestam de forma mais aguda e, em decorrência, as classes sociais se formam de maneira mais visível (HOFSTEDE, 2001).

O Quadro 5 mostra as principais diferenças entre nações de alta e baixa distância do poder.

Quadro 5 - Características da dimensão distância do poder

Baixa distância do poder	Alta distância do poder
O uso do poder deve ser legítimo e seguir critérios do bem e do mal	Pode prevalecer sobre o certo: quem detém o poder está certo e é bom
Habilidades, riqueza, poder e status não precisam andar juntos	Habilidades, riqueza, poder e status devem andar juntos
Principalmente países mais ricos, com uma grande classe média	Principalmente países mais pobres com classe média pequena
Todos devem ter direitos iguais	O poderoso deve ter privilégios
O poder é baseado na posição formal, experiência e habilidade de dar recompensas	O poder é baseado na tradição ou família, carisma e capacidade de usar a força
A maneira de mudar um sistema político é mudando as regras (evolução)	A maneira de mudar um sistema político é mudando as pessoas do topo (revolução)
Há mais diálogo e menos violência na política doméstica	Há menos diálogo e mais violência na política doméstica
Governos pluralistas com base no resultado da votação da maioria	Governos autocráticos ou oligárquicos baseados no cooptação

O espectro político mostra um centro forte e direita e esquerda fracas	O espectro político, se permitido existir, tem um centro fraco e fortes direita e esquerda
Existem pequenos diferenciais de renda na sociedade, ainda mais reduzidos pelo sistema tributário	Há grandes diferenciais de renda na sociedade, agravados ainda mais pelo sistema tributário
Escândalos acabam com a carreira política dos envolvidos	Escândalos envolvendo detentores de poder são geralmente encobertos

Fonte: Hofstede (2001; 2010)

2.4.2 Individualismo vs. Coletivismo (IDV)

O individualismo e o coletivismo são dois termos bastante citados para a avaliação do comportamento humano. Já que o humano, apesar de sempre contar com sua individualidade, tem necessidade inquestionável - mesmo que de diferentes graus, no relacionamento interpessoal.

Hofstede (2001) define essa dimensão como sendo o grau em que o indivíduo está integrado com o grupo e como trata e recebe pessoas consideradas “estrangeiras” nele. Em um lado dessa dimensão temos o individualismo, em que os laços interpessoais são frouxos e é esperado que cada um cuide de si próprio e de sua família ou equipe imediata. Do outro lado temos o coletivismo, no qual a pessoa é aceita desde seu nascimento em um grupo forte e coeso que irá proteger a todos em troca de lealdade inquestionável (HOFSTEDÉ, 2011).

Outra característica bastante distinguível entre os dois polos é que no individualismo é mais respeitado o direito de cada pessoa ter uma opinião pessoal, dando mais espaço para diferentes ideais e posicionamentos, buscando mais frequentemente a resolução de conflitos pela conversa e negociação, enquanto no coletivismo existe uma verdade absoluta que ajuda a manter uma maior coesão interna, além de uma certa intolerância a diferentes culturas e indivíduos que não fazem parte da “comunidade”.

O Quadro 6, abaixo, contém diferentes aspectos de cada uma das classificações.

Quadro 6 - Características da dimensão individualismo

Coletivismo	Individualismo
Opiniões são predeterminadas pela associação ao grupo	Espera-se que todos tenham uma opinião própria
Os interesses coletivos prevalecem sobre os interesses individuais	Os interesses individuais prevalecem sobre os interesses coletivos
O Estado tem papel dominante no sistema econômico	Estado tem papel restrito no sistema econômico
RNB per capita baixo	RNB per capita alto
As empresas são propriedade de famílias ou coletivos	As sociedades por ações são de propriedade de investidores individuais
Leis e direitos diferem por grupo	Classificação mais alta de direitos humanos
Ideologias de igualdade prevalecem sobre ideologias de liberdade individual	Ideologias de liberdade individual prevalecem sobre ideologias de igualdade
As teorias econômicas importadas não são capazes de lidar com interesses coletivos e particularistas	Teorias econômicas nativas são baseadas na busca de interesses próprios individuais
Harmonia e consenso na sociedade são objetivos finais	A autoatualização de cada indivíduo é um objetivo final
Patriotismo é o ideal	A autonomia é o ideal
O resultado dos experimentos psicológicos depende da distinção dentro do grupo e fora do grupo	O resultado dos experimentos psicológicos depende da distinção ego-outro

Fonte: Hofstede (2001; 2010)

2.4.3 Masculinidade vs. Feminilidade (MAS)

Esta dimensão não está relacionada com diferenças biológicas entre os sexos e sim a características atribuídas aos papéis e comportamentos que homens e mulheres historicamente desempenharam de acordo com o contexto social. Hofstede (2010) aponta para sociedades tradicionais em que homens deveriam se preocupar com conquistas fora de casa, caçando e

batalhando, enquanto as mulheres eram responsáveis por tomar conta dos filhos e das pessoas que permaneciam nas aldeias.

Expandindo-se para tempos modernos a cultura com alta masculinidade é assimilada à assertividade, competitividade, agressividade, ganhos e recompensa, realização e reconhecimento. Já o oposto, culturas com a feminilidade mais forte envolve preocupação com relações interpessoais, com o ambiente de convivência, cooperação e de estabilidade (HOFSTEDE, 2010). Outro ponto interessante é que em uma cultura masculina exista uma distinção clara entre como uma mulher e um homem devem pensar e agir, enquanto em uma cultura feminina os papéis são comuns para ambos (HOFSTEDE, 2010).

O Quadro 7 contém diferentes aspectos de cada uma das classificações.

Quadro 7 - Características da dimensão masculinidade

Feminilidade	Masculinidade
Ideal de sociedade de bem-estar; ajuda para os necessitados	Ideal de sociedade de desempenho; apoio para o forte
Sociedade permissiva	Sociedade corretiva
Os imigrantes devem se integrar	Os imigrantes devem assimilar
Ajuda governamental para países pobres	Os países pobres devem se ajudar
O meio ambiente deve ser preservado: o pequeno é lindo	Economia deve continuar crescendo: o grande é bonito
Conflitos internacionais devem ser resolvidos por negociação e compromisso	Os conflitos internacionais devem ser resolvidos com uma demonstração de força ou lutando
Mais eleitores se colocam à esquerda do centro	Mais eleitores se colocam no centro político
A política é baseada em coalizões com maneiras políticas educadas	O jogo político é antagônico, com frequentes difamações
Muitas mulheres estão em cargos políticos eleitos	Poucas mulheres ocupam cargos políticos eleitos
Religião tema	Religião dura

No cristianismo, mais secularização; estresse em amar o próximo	No cristianismo, menos secularização; estresse em acreditar em Deus
As religiões dominantes atribuem papéis iguais a ambos os sexos	As religiões dominantes enfatizam a prerrogativa masculina
As religiões são positivas ou neutras quanto ao prazer sexual	As religiões aprovam sexo para procriação em vez de recreação

Fonte: Hofstede (2001; 2010)

2.4.4 Baixa aversão à incerteza vs. Alta aversão à incerteza (UAI)

A aversão à incerteza é a dimensão no qual se distanciam os grupos pelo nível de desconforto com situações que não estão familiarizados, se sentem ameaçados por estarem em uma posição ambígua e desconhecida (HOFSTEDÉ, 2001).

Nações com alta aversão à incerteza tentam minimizar ao máximo as possibilidades e serem mais rígidas sobre o que é considerado certo e errado, tendo a alta necessidade de estabelecimento de regras e códigos (HOFSTEDÉ, 2001). As nações com baixa pontuação nessa dimensão tendem a ser mais abertas a novas ideias e interpretarem a dúvida com mais tranquilidade.

O Quadro 8 contém algumas das diferenças entre esses dois extremos.

Quadro 8 - Características da dimensão aversão à incerteza

Fraca aversão à incerteza	Forte aversão à incerteza
Mais tolerância étnica	Mais preconceito étnico
Positivo ou neutro em relação a estrangeiros	Xenofobia
Nacionalismo defensivo	Nacionalismo agressivo
Menor risco de conflito violento entre grupos	Maior risco de conflito violento entre grupos

Direitos humanos: ninguém deve ser perseguido por sua crença	Mais intolerância e fundamentalismos religiosos, políticos e ideológicos
Poucas leis gerais ou regras não escritas	Muitas e precisas leis ou regras não escritas
Resultado rápido em caso de recurso à justiça	Resultado lento em caso de recurso à justiça
O protesto do cidadão é aceitável	O protesto do cidadão deve ser reprimido
Observadores externos percebem menos corrupção	Observadores externos percebem mais corrupção
Liberalismo	Conservadorismo, lei e ordem
Atitude positiva em relação aos jovens	Atitude negativa em relação aos jovens
Tolerância, mesmo de ideias extremas	Extremismo e repressão ao extremismo

Fonte: Hofstede (2001; 2010)

2.4.5 Orientação a curto prazo vs. orientação a longo prazo (LTO)

Essa quinta dimensão foi a primeira extensão do modelo de Hofstede, que decorreu da identificação de uma grandeza na *Chinese Value Survey* (CVS) que mensurava aspectos relacionados com o recente crescimento da economia e que se revelou como boa previsão para o futuro do mesmo crescimento (HOFSTEDE, 2010).

A adaptação de Hofstede (2010) relacionou a orientação a longo prazo a uma abordagem pragmática, relacionada à perseverança, responsabilidade, direcionada à obtenção de recompensas futuras e incentivo a economia e investimentos, além da adaptação da tradição ao contexto moderno. Já a orientação a curto prazo, preza pelas virtudes relacionadas ao passado e ao presente, respeito às tradições, ao cumprimento de obrigações sociais e a lucros imediatos (HOFSTEDE, 2010).

Características referentes às duas orientações são indicadas no Quadro 9.

Quadro 9 - Características da dimensão orientação a longo prazo

Orientação a curto prazo	Orientação a longo prazo
Preocupação em possuir a verdade	Preocupação em respeitar os requisitos da virtude
Pressão social para gastar	Poupança, poupando recursos
Os esforços devem produzir resultados rápidos	Perseverança, esforços sustentados para resultados lentos
Preocupação com obrigações sociais e de status	Disposição para se subordinar a um propósito
Preocupação com as "aparências"	Ter um sentimento de vergonha
Respeito por tradições	Respeito por circunstâncias
Preocupação com estabilidade pessoal	Preocupação com a adaptabilidade pessoal
Casamento é um arranjo moral	Casamento é um arranjo pragmático
Viver com sogros é uma fonte de problemas	Viver com sogros é normal
Mulheres jovens associam afeto a um namorado	Mulheres jovens associam afeto a um marido
Humildade é apenas para mulheres	Humildade é para ambos os sexos
A velhice é um período infeliz, mas começa tarde	A velhice é um período feliz e começa cedo
Crianças em idade pré-escolar podem ser cuidadas por outros	As mães devem ter tempo para seus filhos pré-escolares
Crianças ganham presentes para se divertir e amar	Crianças recebem presentes para educação e desenvolvimento

Fonte: Hofstede (2001; 2010)

2.4.6 Indulgência vs. Restrição (IVR)

A indulgência e restrição são os dois opostos da última dimensão incorporada pelo modelo de Hofstede em 2010, baseado também na *World Values Survey* (HOFSTEDE, 2011).

Relacionado ao que na literatura se conhece “Pesquisa da felicidade” (“*Happiness research*”), o perfil indulgente expõe uma tendência a permitir que desejos básicos do ser

humano como, se divertir e aproveitar a vida, sejam realizados. Em oposição, países com caráter restritivo não acreditam que esses desejos sejam prioridade para estruturar a sociedade e, por isso, acreditam que regras e normas devam ser estabelecidas (HOFSTEDÉ, 2011).

O Quadro 10 contém algumas das diferenças entre esses opostos.

Quadro 10 - Características da dimensão indulgência

Indulgência	Restrição
Uma percepção de controle de vida pessoal	Uma percepção de desamparo: o que acontece comigo não é obra minha
Maior importância do lazer	Menor importância do lazer
Maior importância em ter amigos	Menor importância em ter amigos
Atitude positiva	Cinismo
Mais personalidades extrovertidas	Mais personalidades neuróticas
Maior otimismo	Maior pessimismo
Em países com populações bem-educadas, taxas de natalidade mais altas	Em países com populações bem-educadas, taxas de natalidade mais baixas
A liberdade de expressão é vista como relativamente importante	A liberdade de expressão não é uma preocupação principal
Manter a ordem na nação não tem alta prioridade	Manter a ordem na nação tem alta prioridade
Menor número de policiais por 100.000 habitantes	Maior número de policiais por 100.000 habitantes
Sorrir, como uma norma	Sorrir, atitude suspeita
Em países mais ricos, maior porcentagem de pessoas obesas	Em países mais ricos, menor porcentagem de pessoas obesas

Fonte: Hofstede (2001; 2010)

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

Com o objetivo de buscar as influências da cultura nacional sobre o grau de avanço na inclusão digital de uma nação, esse estudo coletou dados disponibilizados pelo site “Hofstede *Insights*” (HOFSTEDE, 2021) - das notas de cada uma das dimensões culturais dos países, e do site “*The Inclusive Internet Index*” (THE ECONOMIST, 2021) - das notas de inclusão digital de cada país). Apenas foram selecionados países que se encontravam em ambos os bancos de dados e que possuíam notas em todas as 6 dimensões culturais.

O resultado foi uma tabela construída no *software* Microsoft Excel® com 76 países, sendo esses: África do Sul, Alemanha, Angola, Arábia Saudita, Argélia, Argentina, Austrália, Áustria, Azerbaijão, Bangladesh, Bélgica, Brasil, Bulgária, Burkina Faso, Canadá, Cazaquistão, Chile, China, Cingapura, Colômbia, Coreia do Sul, Croácia, Dinamarca, Egito, El Salvador, Eslováquia, Espanha, Estados Unidos, Estônia, Filipinas, Finlândia, França, Gana, Grécia, Holanda, Hong Kong, Hungria, Índia, Indonésia, Irã, Irlanda, Israel, Itália, Japão, Jordânia, Letônia, Líbano, Lituânia, Malásia, Marrocos, México, Moçambique, Nigéria, Nova Zelândia, Paquistão, Paraguai, Peru, Polônia, Portugal, Reino Unido, República Tcheca, República Dominicana, Romênia, Rússia, Suécia, Suíça, Tailândia, Taiwan, Tanzânia, Trinidad & Tobago, Turquia, Ucrânia, Uruguai, Venezuela, Vietnã e Zâmbia.

O mesmo *software* foi utilizado para realizar uma análise de regressão linear simples. O índice de inclusão digital foi considerado o valor dependente, pois é o valor que este estudo gostaria de explicar segundo as dimensões culturais que, por sua vez, assumiram o papel de variáveis independentes. Seis gráficos de dispersão para relacionar cada uma das variáveis independentes à dependente foram gerados. Eles apresentam linha de tendência, suas respectivas equações de regressão e seus coeficientes de determinação (R^2).

Assim como explica Hair (2009, p. 150) “[...] quanto maior o valor de R^2 , maior o poder de explicação da equação de regressão e, portanto, melhor a previsão da variável dependente”. Tirando a raiz quadrada do coeficiente de determinação e adicionando sinal positivo ou negativo, dependendo da orientação da linha de tendência, encontramos o coeficiente de correlação de Pearson (r).

Com intuito de selecionar as dimensões mais relevantes, esse estudo verificou o módulo do coeficiente de correlação de Pearson com a classificação de magnitude utilizada por Cohen

(1988 *apud* FIGUEIREDO FILHO; SILVA JÚNIOR, 2009), que pode ser visualizado no Quadro 11, e desconsiderou todas as dimensões com relações insignificantes ou pequenas.

Quadro 111 – Interpretação do coeficiente de correlação de Pearson

 Coeficiente de correlação de Pearson 	Força da relação
Entre 0 e 0,1	Insignificante
Entre 0,1 e 0,29	Pequena
Entre 0,3 e 0,49	Média
Entre 0,5 e 1	Grande

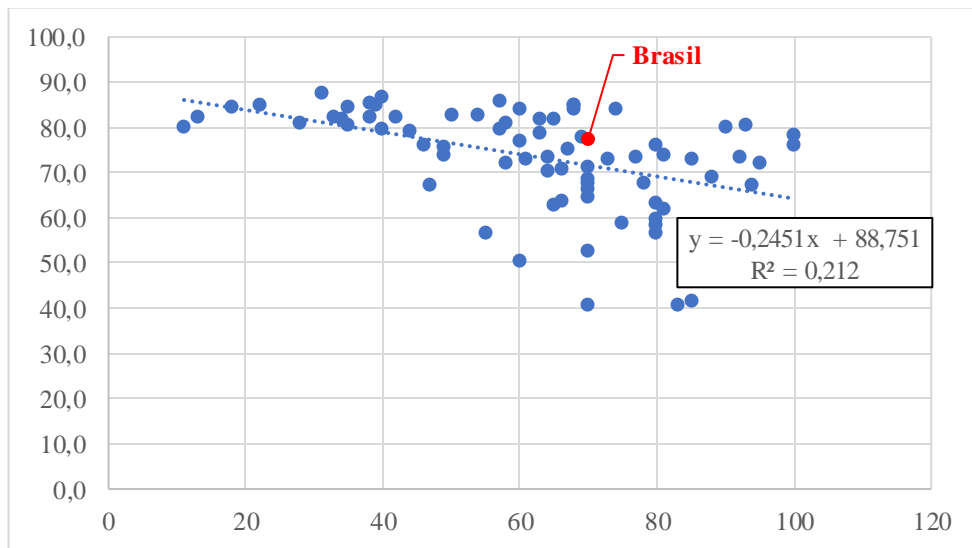
Fonte: Autoria própria, baseado em Cohen (1988 *apud* FIGUEIREDO FILHO; SILVA JÚNIOR, 2009)

4 ANÁLISE DOS DADOS

4.1 Aplicação da metodologia

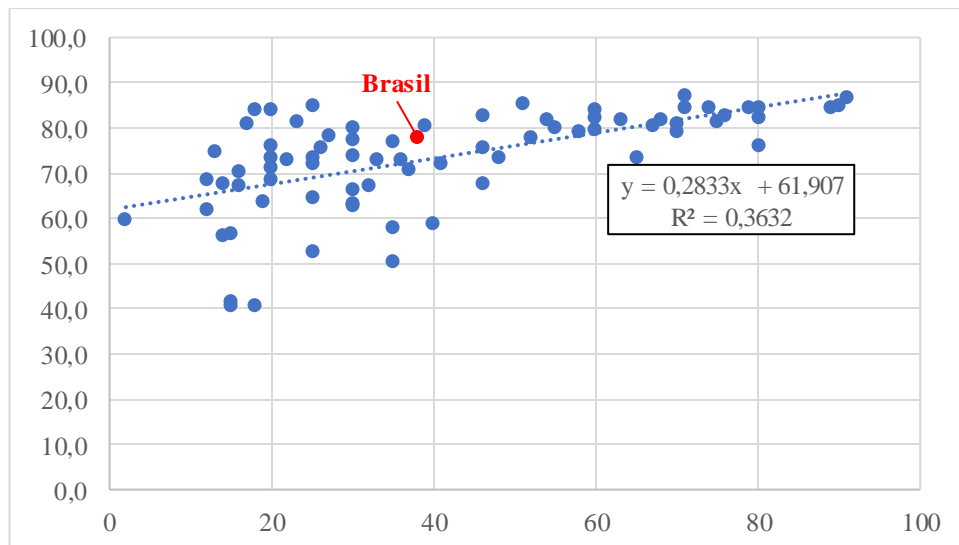
Aplicando a metodologia proposta, foram encontrados os seguintes gráficos (índice de inclusão digital no eixo y e dimensão cultural no eixo x):

Figura 4 - Distância do poder vs. Inclusão digital



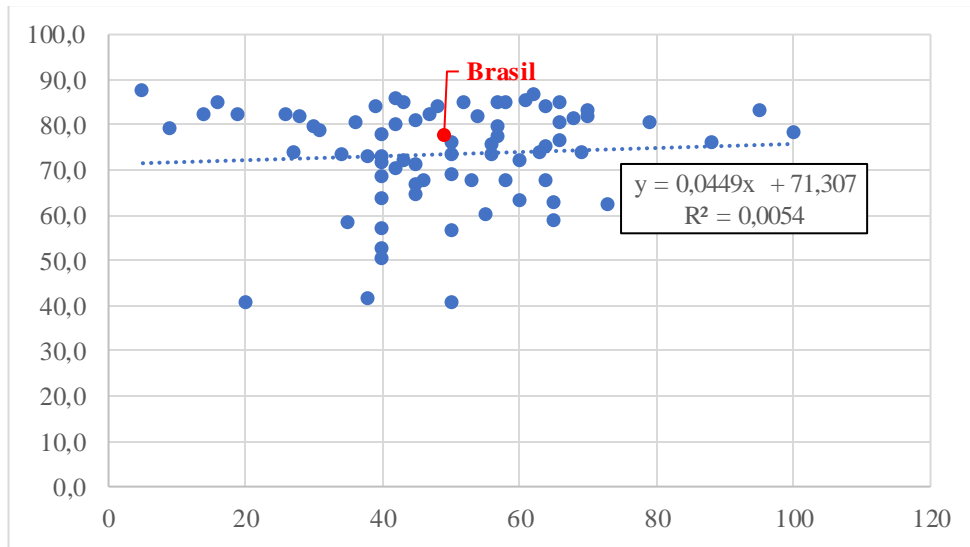
Fonte: Autoria própria.

Figura 5 – Individualismo vs. Inclusão digital



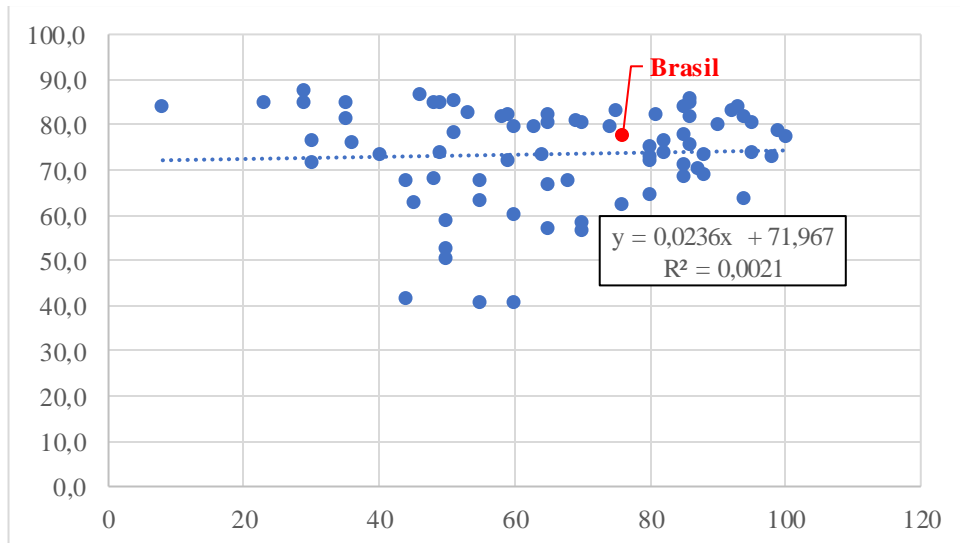
Fonte: Autoria própria.

Figura 6 – Masculinidade vs. Inclusão digital



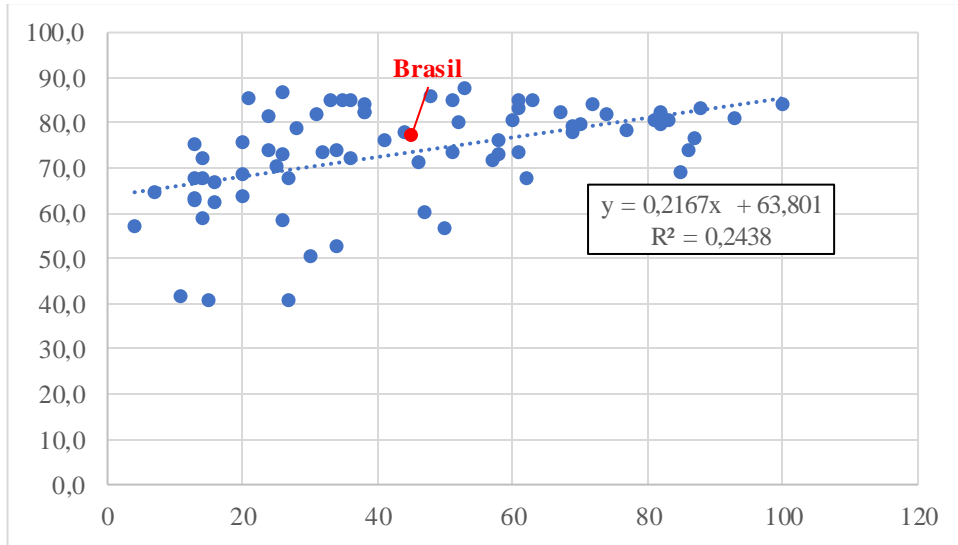
Fonte: Autoria própria.

Figura 7 – Aversão à incerteza vs. Inclusão digital



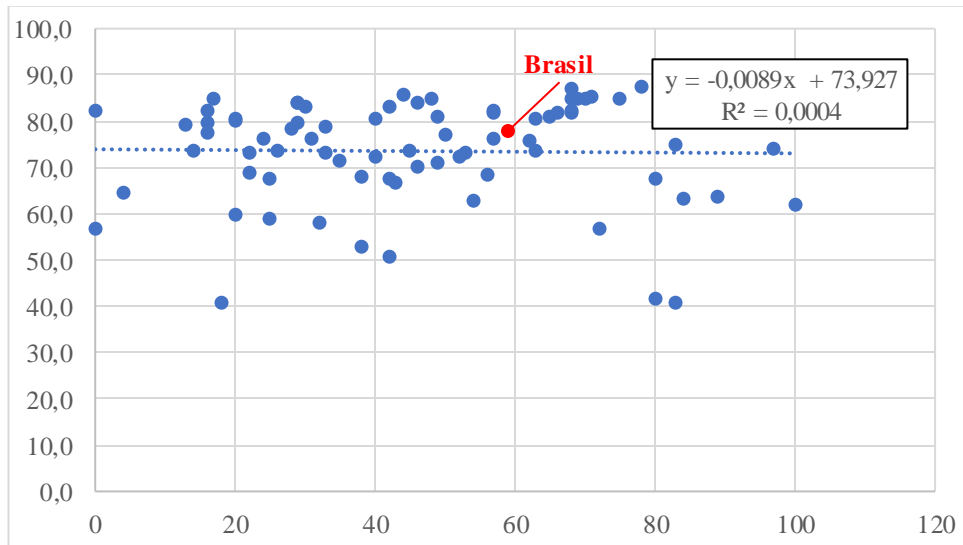
Fonte: Autoria própria.

Figura 8 – Orientação a longo prazo vs. Inclusão digital



Fonte: Autoria própria.

Figura 9 – Indulgência vs. Inclusão digital



Fonte: Autoria própria.

4.2 Seleção das principais relações

Analisando os gráficos, foi construído o Quadro 12 para auxiliar na seleção das principais dimensões, juntamente com as faixas de classificação do Quadro 11:

Quadro 122 - Consolidação da regressão linear

Dimensão	Equação de regressão	R²	r	Força da relação	Seleção
Distância do poder	$y = -0,2451x + 88,751$	0,212	-0,46	Média	Selecionado
Individualismo	$y = 0,2833x + 61,907$	0,3632	0,60	Grande	Selecionado
Masculinidade	$y = 0,0449x + 71,307$	0,0054	0,07	Insignificante	Não selecionado
Aversão a incerteza	$y = 0,0236x + 71,967$	0,0021	0,05	Insignificante	Não selecionado
Orientação a longo prazo	$y = 0,2167x + 63,801$	0,2438	0,49	Média	Selecionado
Indulgência	$y = -0,0089x + 73,927$	0,0004	-0,02	Insignificante	Não selecionado

Fonte: Autoria própria.

As dimensões que apresentaram maior relação com o nível de inclusão digital foram: distância do poder (relação negativa, de força média), individualismo (relação positiva, de força forte) e orientação a longo prazo (relação positiva, de força média). Essas três dimensões foram selecionadas para serem discutidas no próximo capítulo. As dimensões masculinidade, aversão a incerteza e indulgência apresentaram relações insignificantes com a inclusão digital e, por isso, foram descartadas.

5 DISCUSSÃO

5.1 Distância do poder (PDI) e inclusão digital

Foucault (2021), destaca que em cada sociedade existe uma verdade própria e que, mantida e replicada por instituições, definem o modo como o poder irá se distribuir. Essa verdade implica na visão dos indivíduos da própria sociedade em questão, inclusive no modo em que os membros mais desprovidos de poder aceitam e, na verdade, esperam que exista a distribuição desigual desse mesmo poder, situação que Hofstede (2011) utiliza para a definição da dimensão PDI. Hofstede (2011) destaca que todas as sociedades são desiguais, mas que algumas são mais desiguais que outras.

Tratando-se o poder de uma substância de corpo limitado, sua própria distribuição é fator ativo e proporcional às desigualdades, sejam elas sociais, culturais ou econômicas. Para que as desigualdades se mantenham, menor deve ser o grupo incluído que detém o poder. Ou seja, maior deve ser a distância do poder.

É possível assim entender o resultado obtido pela pesquisa. Podemos ainda observar que o coeficiente que multiplica x na equação é negativo, mostrando que a variável dependente é impactada inversamente pela independente. Ou seja, quanto maior a distância do poder, menor a inclusão digital.

A ONU reconhece que o uso de tecnologias digitais e a eliminação de brechas digitais é um desafio que precisa ser enfrentado para atingir os *The Sustainable Development Goals, 2030 Agenda* (ONU, 2021) – dos quais muitas se relacionam à inclusão e redução de desigualdades.

A suposição de que uma baixa nota PDI está vinculada a maiores índices de inclusão digital se fortalece quando observamos ainda a significativa correlação entre baixo PDI e a riqueza de uma nação (HOFSTEDDE, 2011). Condição que claramente já mitiga muitos dos obstáculos da inclusão digital, entre eles uma infraestrutura mais desenvolvida, que implica em maior disponibilidade de rede. Aumento também da relevância do conteúdo disponibilizado *online*, visto que haverá mais investimento em pesquisas e inovação, assim como se vê nos estudos de Tambosi Junior et al. (2021).

Características descritas no Quadro 5 referentes a uma maior classe média (em países ricos) e uma menor diferença de renda nos levam a crer também em uma maior acessibilidade financeira já que uma maior parte da população tem em mão os meios para adquirir os dispositivos e sistemas necessários para o acesso à internet.

O índice de distância do poder também tem um relacionamento negativo com o IDH, índice de desenvolvimento humano (GAYGISIZ, 2013), que por sua vez é calculado com base da expectativa de vida ao nascer, PIB (Produto Interno Bruto) e pela educação. Ou seja, quanto mais baixo o PDI, mais alto é o IDH. Podemos entender que isso garante um melhor preparado do usuário, que não apenas acessa a internet, mas que consegue entender de forma mais profunda, utilizar de maneira mais proveitosa e interagir como membro de um mundo digital.

5.2 Individualismo (IDV) e inclusão digital

À primeira vista, quando observamos os dois extremos de IDV: individualismo e coletivismo, supõe-se que a inclusão digital estaria relacionada ao coletivismo, já que o termo nos leva a pensar que o grupo trata de características mais inclusivas do que as do individualismo. Mas analisando mais profundamente os dois perfis, logo percebemos que isso se trata de uma conclusão precipitada.

Na verdade, Hofstede (2011) descreve essa dimensão como uma interpretação do modelo social e não como características de um indivíduo (como por exemplo, o egoísmo). Ou seja, o grau de envolvimento entre o indivíduo e o grupo do qual pertence.

Partindo dessa percepção alinhada com o conceito desenvolvido por Hofstede (2011), é possível desenvolver uma linha de raciocínio que compreende o resultado obtido pela pesquisa que, aliás, mostra-se como a dimensão que se relaciona de forma mais forte com a inclusão digital. O coeficiente de regressão da equação encontrada é positivo, o que nos mostra que quando maior a nota de individualismo de um país, maior é o seu nível de inclusão digital.

Como pode ser observado no Quadro 6, sociedades com uma maior nota de individualismo estão relacionadas com maiores classificações no índice de desenvolvimento humano (IDH), garantindo maior educação e prontidão dos membros da nação e, conseqüentemente, maior desenvoltura digital.

Percebe-se que o IDV alto prevalece em países mais ricos e desenvolvidos (HOFSTEDE, 2011) além de estar associado a um alto RNB per capita, fatores que seguramente favorecem a acessibilidade financeira, maior infraestrutura de acesso e em maior número conteúdos relevantes.

O coletivismo, por sua vez, é representado por grupos muito íntimos, mas que muitas vezes consideram os não-membros como ameaças ou inimigos. A construção de verdades absolutas aqui, tende a gerar conflitos intergrupos e, de modo geral, maiores desigualdades, visto como cada uma das nações é composta por uma abundância de grupos.

Por milhões de anos os seres humanos evoluíram em pequenos e dispersos bandos de algumas dezenas de indivíduos (HARARI, 2018), nos quais poderíamos verificar com bastante clareza os traços de uma sociedade coletivista.

Na revolução agrícola, como descreve Harari (2018), o homem tomou um caminho sem volta (e polêmico) para a história da humanidade, no qual o estilo de vida nômade foi substituído pelo sedentário. A partir de então as tribos puderam se estruturar em organizações muito mais numerosas e complexas nas quais cada indivíduo começou a acumular posses e se tornar uma criatura muito mais autocentrada.

No entanto, a alta velocidade de crescimento dessas sociedades não permitiu que se desenvolvesse um instinto de cooperação em massa (HARARI, 2018). Foi necessário a criação de códigos, regras e leis escritas como tentativa de equilibrar uma convivência desbalanceada pela incapacidade biológica humana de manter tantos laços sociais.

Como já dito, não existe a opção de volta, a existência das leis se faz uma necessidade real. Mas vale ressaltar aqui que as leis não são suficientes para manter perfeita harmonia entre os interesses de uma infinidade de grupos que compõe uma sociedade cada vez mais globalizada. Freud destaca que a lei gera um mal-estar no indivíduo na medida em que restringe a livre satisfação das pulsões (LIMA, 2010). E por que não considerar que esse mal-estar individual não reverbera em diversos conflitos e problemas sociais?

Altas notas de IDV relacionadas a maiores níveis de inclusão digital não sugerem que as pessoas devam abandonar seus grupos e viver apenas à mercê de seus desejos e ambições, mas sim a necessidade de que as pessoas passem, como conceitualiza Jung et al. (1964), por um processo de individuação. De modo que possam se reconhecer como agentes ativos em sua

sociedade, e que, estando conscientes de seus direitos e responsabilidades, possam contribuir para um ambiente mais inclusivo e diverso.

5.3 Orientação a longo prazo (LTO) e inclusão digital

Nossos instintos são programados para responder reativamente aos eventos a que somos expostos e que, em tempos distantes, poderia tratar se de questão de vida ou morte. Mas nosso dia a dia está longe de nossa origem selvagem. Foi também durante a revolução agrícola, que o homem passou a se preocupar mais com o futuro, deixando de viver com apenas o que estivesse disponível – como era durante seu tempo de caçador-coletor, para começar a controlar e planejar a produção e estoque de seu alimento (HARARI, 2018).

A orientação a curto prazo relaciona-se com uma preocupação com possuir uma verdade absoluta que, como já vimos ao falar de IDV, não se comunica bem com ambientes inclusivos. As relações são vistas como algo importante apenas quando trazem algum benefício, e os esforços considerados à medida que trazem resultados rápidos.

Em sua palestra, Paulo Gaudêncio (2004) descreve a maturidade como a capacidade desenvolvida de lidar com frustrações a curto prazo para ter compensações a médio e longo prazo. Compensações lentas conquistadas por esforços sustentados e perseverança, como é descrito as características de uma nação com altas notas de LTO, no Quadro 9.

Como vemos no resultado obtido pela pesquisa, o coeficiente de regressão é positivo, o que indica que quanto maior a orientação a longo prazo de um país, maior será sua inclusão digital. Relação que é reforçada quando vemos que países com alto LTO procuram adaptar suas tradições aos contextos modernos (HOFSTEDE, 2010), respeitando as circunstâncias, fazendo da humildade uma virtude e desenvolvendo “sentimento de vergonha”, que pode ser transcrita em entender as extensões de seu próprio comportamento.

5.4 O posicionamento do Brasil

Motivado pela consideração de Hofstede (2001) de que apenas um membro de uma nação pode definir o verdadeiro significado de sua própria cultura, o autor, sendo de nacionalidade brasileira, achou pertinente destacar os números brasileiros e fazer uma breve reflexão sobre a posição do país esperando que, assim, esse estudo possa também contribuir de alguma forma, ao desenvolvimento humano, social, econômico e político brasileiro.

O Brasil contém as seguintes notas nas dimensões culturais selecionadas neste trabalho:

- **Distância do poder (PDI):** 69;
- **Individualismo (IDV):** 38;
- **Orientação a longo prazo (LTO):** 44.

Na lista de 76 países utilizada nesse estudo, o Brasil se encontra na 34^o posição de inclusão digital, com a nota de 77,9. Nota-se ainda um delta de 9,5 com o 1^o colocado (Suécia) e um delta de 37,2 com o último (Bukina Faso).

Entre os países com maior nota de inclusão digital do que o Brasil encontramos:

- 4 países com PDI mais elevado que o brasileiro;
- 7 países com IDV mais baixo que o brasileiro;
- 11 países com LTO mais baixo que o brasileiro.

Esses países são exemplos de casos que não estão de acordo com as relações encontradas por esse estudo já que, a tendência seria de que países com maior inclusão digital teriam PDI mais baixo, IDV mais alto e LTO mais alto que o brasileiro. Mas como se trata de amostras menores que a metade do total (33 países), podemos manter as relações encontradas.

Uma outra reflexão que podemos tirar desses dados é de que, olhando para a inclusão digital, o Brasil tem um maior potencial de melhora na dimensão de distância do poder, seguido por IDV e por fim LTO, já que um menor número de exceções traz uma menor incerteza de que caminho tomar para se desenvolver.

Olhando agora para o índice de inclusão digital brasileira (nota geral: 77,9; posição: 34^o), encontramos as seguintes notas para cada grupo de inclusão:

- **Disponibilidade:** 71,2 (posição: 43°);
- **Acessibilidade financeira:** 86,5 (posição: 16°);
- **Relevância:** 85 (posição: 38°);
- **Prontidão do usuário:** 64,5 (posição: 55°).

Vale destacar que o índice considera pesos diferentes para cada um dos grupos na nota geral:

- **Disponibilidade:** 40%;
- **Acessibilidade financeira:** 30%;
- **Relevância:** 20%;
- **Prontidão do usuário:** 10%.

Percebemos, com isso, que os dois grupos que mais abaixam a nota brasileira de inclusão digital são a disponibilidade e a prontidão do usuário, o primeiro pelo seu alto peso na nota geral e o segundo pela sua nota muito mais baixa que as outras.

Observando o Quadro 1, e os dados que a The Economist (2021) oferece, observamos que a nota de disponibilidade tem os elementos “uso” e “qualidade” puxando a nota do grupo para baixo.

Em uso, temos que apenas 66% das famílias têm acesso à internet, fator que veio aumentando durante as 5 edições da pesquisa (THE ECONOMIST, 2021), mas que continua bem abaixo dos países no topo do índice (Suécia 96,1%, Estados Unidos 84,5%, Espanha 82,3%, Austrália 86,1%). O fator “assinantes de banda larga fixa” é muito mais baixo que o de “assinante móveis”, diferença que poderíamos assumir não tão assustadora, já que o Brasil, com seu perfil coletivista, conta com famílias grandes vivendo sobre a mesma casa, não se fazendo necessário diversas conexões fixas para tais grupos.

O maior impactante negativo na nota do grupo de disponibilidade são os fatores de qualidade. Enquanto a latência da conexão é adequada, que é importante para conexões estáveis, as velocidades de *upload* e *download* são baixíssimas, o que impacta diretamente na experiência do usuário ao navegar pela internet. O fator qualidade é um dos dois elementos no qual o Brasil

pontuou abaixo da média mundial, considerando os 120 países analisados pela The Economist (2021). O segundo veremos a seguir

Aprofundando no grupo de prontidão do usuário, temos o segundo elemento brasileiro que está abaixo da média mundial, considerando os 120 países analisados pela The Economist (2021), a alfabetização. A alfabetização conta com dois fatores que mais impactam em sua baixa nota, a adequação de sites para pessoas com deficiência, pois essas podem ter mais dificuldade para navegar e ao nível educacional, que é representado pela média de anos de estudos dos brasileiros. Valores mais altos de ambos os fatores poderiam ser relacionados ao alto IDV e baixo PDI, pois tratam de assuntos de inclusão e maior IDH, como já vimos anteriormente.

Sobre “confiança e segurança”, todos os fatores, com exceção de “regulamentos de privacidade”, apresentam baixa nota e com grande queda durante as 5 edições, o que significa os últimos 5 anos. Aqui, não é fácil ignorar a coincidência desta queda com as crescentes notícias sobre *fake news* que tomaram o país. A transparência é um fator que realmente auxiliaria neste ponto, já que garantiria menos desconfiança ao permitir que a população tivesse mais acesso ao que está ocorrendo no país, mas que não está em concordância com a alta nota de PDI que o país apresenta.

6 CONCLUSÃO

Falar sobre cultura e inclusão são assuntos que passam longe de ser uma ciência exata. Os números podem auxiliar-nos a desenvolver percepções pertinentes, mas nunca haverá uma verdade absoluta para descrever o ser humano e os desdobramentos de seu comportamento. Porém, o autor acredita que esse trabalho cumpriu com seu objetivo de relacionar as dimensões culturais de Hofstede e a inclusão digital, mostrando como os conhecimentos de cultura organizacional aprendidos no curso de Engenharia de Produção possuem uma vasta aplicabilidade.

Utilizando o modelo de seis dimensões de Hofstede (2010) e o *The Inclusive Internet Index* (THE ECONOMIST, 2021), aplicando o método de regressão linear simples foi encontrada uma relação negativa de força média entre a inclusão digital e a dimensão distância do poder. Uma relação forte e positiva entre o individualismo e a inclusão digital e uma relação média e positiva entre a orientação a longo prazo e a inclusão digital. Essas relações foram discutidas através de linhas de raciocínio que fizessem sentido com o resultado encontrado, procurando incentivar a reflexão do leitor sobre onde queremos chegar.

Mesmo que a intenção desse trabalho fosse focar mais em análises reflexivas, métodos estatísticos mais elaborados poderiam ter sido utilizados para observar com mais profundidade as relações entre os dois conceitos. Portanto, fica como abertura para um possível futuro trabalho, utilizar o método de regressão multivariada para entender melhor as relações das três dimensões selecionadas com a inclusão digital, podendo, até mesmo, utilizar o PIB e o IDH como variáveis de controle, visando isolar a análise de possíveis influências destes dois fatores.

Por fim, foi feita uma breve análise sobre a situação brasileira, destacando seu perfil cultural e sua pontuação no índice de inclusão digital, investigando os fatores onde o país tem maior carência.

O autor espera que esse trabalho incentive mais estudos no tema que, ainda pouco explorado, têm muito a oferecer para o desenvolvimento socioeconômico do Brasil. A inclusão digital é uma poderosa ferramenta, se utilizada da maneira correta, para diminuir as grandes desigualdades que afligem nosso povo. Vê-se aqui um espaço interessantíssimo para avaliar o nível de inclusão digital abrangendo as diversas regiões e realidades dessa gigante nação. Essa

iniciativa possivelmente verificaria possíveis desigualdades que muitas vezes são maquiadas em índices nacionais.

É essencial que o país estruture sua identidade, reconhecendo suas forças e fraquezas para que possa se desenvolver dignamente. O estudo de sua cultura é de grande ajuda nesse ponto. Entender a cultura é um processo que traz maior consciência, algo que precisamos com urgência.

REFERÊNCIAS

- BONILLA, M. H. S; PRETTO, N. **Inclusão digital: polêmica contemporânea**. Salvador: Edufba, 2011.
- CAMERON, K. S.; QUINN, R. E. **Diagnosing and changing organizational culture: based on the competing values framework**. 3 ed. San Francisco: Jossey-Bass, 2011.
- COHEN, J. (1988). **Statistical power analysis for the behavioral sciences**. Hillsdale, NJ, Erlbaum *apud*.
- COSTA, C. **Sociologia: Introdução à ciência da sociedade**. 4 ed. São Paulo: Moderna, 2010.
- DEMO, P. (2005). Inclusão Digital - Cada vez mais no centro da inclusão social. *Inclusão Social*, v. 1, n. 1.
- EBERT, C.; DUARTE, C. H. C. (2018). Digital Transformation. **IEEE Software**, v. 35, n. 4, p. 16-21.
- FIGUEIREDO FILHO, D. B.; SILVA JÚNIOR, J. A. (2009). Desvendando os Mistérios do Coeficiente de Correlação de Pearson (r). **Revista Política Hoje**, v. 18, n. 1, p. 115-146.
- FOUCAULT, M. **Microfísica do poder**. 11 ed. São Paulo: Paz & Terra, 2021.
- GAUDÊNCIO, P. (2004). **A competição na empresa**. Café filosófico. Disponível em <<https://institutocpfl.org.br/a-competicao-na-empresa/>>. Acesso em 07 out. 2021.
- GAYGISIZ, E. (2013). How are cultural dimensions and governance quality related to socioeconomic development?. **The Journal of Socio-Economics**, v. 47, p. 170-179.
- GEERTZ, Clifford. *A interpretação das culturas*. Rio de Janeiro: LTC, 1989.
- GEROLAMO, M. C. (2019). **Gestão da Mudança na Perspectiva do Comportamento Organizacional e da Liderança: Proposta de um Framework Teórico e Avaliação de Iniciativas Acadêmicas**. Tese de Livre Docência. Universidade de São Paulo. São Carlos, SP, Brasil.
- HAIR, Joseph F. et al. **Análise multivariada de dados**. 6 ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- HARARI, Y. N. **Sapiens: Uma breve história da humanidade**. 1 ed. Porto Alegre: L&PM, 2018.
- HELSPER, E. **Digital Inclusion: An Analysis of Social Disadvantage and the Information Society**. London: Communities and Local Government, 2008
- HOFSTEDE, G.; NEUIJEN, B.; OHAYV, D. D.; SANDERS, G. (1990). Measuring Organizational Cultures: A Qualitative and Quantitative Study across Twenty Cases. **Administrative Science Quarterly**, v. 35, n. 1, p. 286-316.
- HOFSTEDE, G. **Culture's consequences: comparing values, behaviors, institutions, and organizations across nations**. 2. ed. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2001.
- HOFSTEDE, G; HOFSTEDE, G. J.; M., Michael. **Cultures and organizations: software of the mind**. 3 ed. New York: McGraw-Hill, 2010.

HOFSTEDE, G. (2011). Dimensionalizing Cultures: The Hofstede Model in Context. **Online Readings in Psychology and Culture**, v. 2, n. 1.

HOFSTEDE, G. **Hofstede Insights**. Disponível em <<https://www.hofstede-insights.com/>>. Acesso em 18 jul. 2021.

JUNG, C. G.; HENDERSON, J. L.; VONFRANZ, M. L.; JAFFÉ, A.; JACOBI, J.; FREEMAN, J. **O homem e seus símbolos**. 10 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1964.

JUNIOR, J. T.; TAMBOSI, S. S. V.; FALASTER, C. D. (2021). A INOVAÇÃO DAS NAÇÕES: UMA ANÁLISE SOB O VIÉS DA CULTURA NACIONAL. **Revista Gestão Organizacional**, v. 14, n. 3, p. 158-174.

KEESING, R. **New Perspectives in Cultural Anthropology**. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1971 *apud*.

LARAIA, R. B. **Cultura: um conceito antropológico**. 14 ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

LEINER, B. M. et al. A brief history of the Internet. **ACM SIGCOMM Computer Communication Review**, v. 39, n. 5, p. 22-31, 2009.

LIMA, B. M. O mal-estar na civilização: um diálogo entre Freud e Marcuse. **Revista Subjetividades**, Fortaleza, v. 10, n. 1, p. 61-86, 2010.

MANDELA, N. **Longa Caminhada até a Liberdade**. 22 ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2020.

OHNO, T. **O sistema Toyota de Produção**. Revisão de Paulo C. D. Motta e José Antonio Valle Antunes Júnior. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 1997.

ONU. **Leveraging digital technologies for social inclusion**, 2021. Disponível em: <<https://www.un.org/development/desa/dspd/2021/02/digital-technologies-for-social-inclusion/>>. Acesso em 20 ago. 2021.

PASSERINO, L. M. Indicadores de inclusão digital: uma análise dos multiletramentos propiciados em redes sociais online a partir da ótica do posicionamento. **Quaestio-Revista de Estudos em Educação**, v. 13, n. 2, 2011.

PETERSON, J. B. **12 regras para a vida: Um antídoto para o caos**. 1 ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2018.

SCHEIN, E. H. Coming to a New Awareness of Organizational Culture. **Sloan Management Review**, v. 25, n. 2, p 3-16, 1984.

SCHEIN, E. H. Culture – the missing concept. **Administrative Science Quarterly**, v. 41, n. 2, p. 229-240, 1966 *apud*.

SWINBURNE INSTITUTE FOR SOCIAL RESEARCH, CENTRE FOR SOCIAL IMPACT, TELSTRA CORPORATION LTD (2015) **Australian Digital Inclusion Index**: Discussion Paper. Melbourne.

THE ECONOMIST. **The Inclusive Internet Index**. Disponível em <<https://theinclusiveinternet.eiu.com/>>. Acesso em 18 jul. 2021.

TICHENOR, P. J.; DONOHUE, G. A.; OLIEN, C. N. Mass media flow and differential growth in knowledge. **Public opinion quarterly**, v. 34, n. 2, p. 159-170, 1970.

WARSCHAUER, M. (2004). Of digital divides and social multipliers: Combining language and technology for human development. **Analytical Survey**, v. 46, 2004.

WARSCHAUER, M. (2006). **Tecnologia e inclusão social: a exclusão digital em debate**. Tradução Carlos Szlak. São Paulo: Senac, 2006 *apud*.