

CAINÃ TEIXEIRA GOMES

DESENVOLVIMENTO DE UMA FERRAMENTA DIGITAL DE CLARIFICAÇÃO
DE VALORES: ANÁLISE DESCRITIVA E PREDITIVA COM MACHINE
LEARNING, FLEXIBILIDADE PSICOLÓGICA E VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS

SÃO PAULO

2024

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE PSICOLOGIA
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA CLÍNICA

CAINÃ TEIXEIRA GOMES

**Desenvolvimento de uma Ferramenta Digital de Clarificação de Valores: Análise
Descritiva e Preditiva com Machine Learning, Flexibilidade Psicológica e
Variáveis Demográficas**

VERSÃO CORRIGIDA

Tese apresentada ao Instituto de Psicologia da
Universidade de São Paulo como parte dos requisitos para a
obtenção do título de Doutor em Psicologia Clínica.

Área de concentração: Psicologia Clínica

Orientação: Prof. Dr. Francisco Lotufo Neto

SÃO PAULO

Sumário

Introdução	1
<i>Ciência e Valores: Expandindo Nossas Capacidades no Mundo</i>	<i>3</i>
<i>Definição de Valores.....</i>	<i>5</i>
<i>Motivação Simbólica: Privação, Saciação e a Economia dos Valores</i>	<i>8</i>
<i>Privação Simbólica: O Impulso para o Alinhamento com os Valores.....</i>	<i>8</i>
<i>Saciação Simbólica: O Ciclo de Reforço e Continuidade.....</i>	<i>9</i>
<i>Economia dos Valores: Custos, Benefícios e a Motivação</i>	<i>10</i>
<i>O Valor Marginal e o Custo de Oportunidade no Contexto Psicológico</i>	<i>13</i>
<i>Baixo investimento e baixo retorno.....</i>	<i>14</i>
<i>O Custo de Oportunidade e o Equilíbrio entre Valores</i>	<i>16</i>
<i>Flexibilidade e Rebalanceamento: Adaptando-se às Demandas do Contexto</i>	<i>16</i>
<i>Regulação Baseada em Valores: Uma Análise Inspirada na Regulação Emocional</i>	<i>18</i>
<i>A Expressão Comportamental dos Valores: Não Óbvia, Não Linear, Não Universal</i>	<i>22</i>
<i>Julgamento Moral, Autoestima e Valores.....</i>	<i>25</i>
<i>O Papel do Moral Disgust e o Julgamento Rígido.....</i>	<i>27</i>
<i>Psicometria dos valores.....</i>	<i>30</i>
1. Rokeach Value Survey (RVS)	30
2. Schwartz Value Survey (SVS).....	32
3. Portrait Values Questionnaire (PVQ).....	33
4. Values in Action (VIA)	34
5. Personal Values Questionnaire (PVQ-II)	35
<i>Crítica à Estruturação dos Valores nos Modelos Psicométricos</i>	<i>36</i>
<i>Problema de Pesquisa.....</i>	<i>41</i>
<i>Objetivos da pesquisa.....</i>	<i>41</i>
Método	43
Participantes.....	43
Instrumentos.....	44
<i>Lista de Valores</i>	<i>44</i>
<i>Flexibilidade Psicológica: Psy-Flex</i>	<i>49</i>
<i>System Usability Scale (SUS).....</i>	<i>49</i>
<i>Satisfação e Engajamento</i>	<i>50</i>
<i>Acurácia</i>	<i>50</i>
Procedimento de Clarificação de Valores	51

1.	Boas-vindas	51
2.	Termo de Consentimento	51
3.	Respostas Demográficas	52
4.	Instruções	52
5.	Procedimento de Escolha de Valores	53
6.	Acurácia, satisfação e engajamento.	57
7.	Questionários Finais: Flexibilidade Psicológica e SUS	58
Resultados e discussão.....		59
<i>Acurácia.....</i>		<i>59</i>
<i>System Usability Scale (SUS)</i>		<i>61</i>
<i>Opinião dos Participantes</i>		<i>65</i>
<i>Idade.....</i>		<i>69</i>
<i>Gênero</i>		<i>71</i>
<i>Escolaridade</i>		<i>74</i>
<i>Unidade Federativa</i>		<i>76</i>
<i>Profissão</i>		<i>78</i>
<i>Condição Neurológica Autodeclarada.....</i>		<i>80</i>
<i>Duração</i>		<i>82</i>
<i>Valores Escolhidos</i>		<i>85</i>
<i>Valores Escolhidos - Análise por Idade.....</i>		<i>94</i>
<i>Valores Escolhidos - Análise por Escolaridade</i>		<i>104</i>
<i>Valores Escolhidos - Análise por Unidade Federativa</i>		<i>110</i>
<i>Valores Escolhidos - Análise por Profissão</i>		<i>113</i>
<i>Valores Escolhidos - Análise por Condição Neurológica</i>		<i>124</i>
<i>Valores substituídos</i>		<i>129</i>
<i>Engajamento Geral.....</i>		<i>131</i>
<i>Engajamento - Análise por Idade</i>		<i>136</i>
<i>Engajamento - Análise por Gênero.....</i>		<i>140</i>
<i>Engajamento - Análise por Escolaridade</i>		<i>142</i>
<i>Engajamento - Análise por Profissão.....</i>		<i>145</i>
<i>Engajamento - Análise por Condição Neurológica</i>		<i>147</i>
<i>Satisfação por Valor Escolhido</i>		<i>149</i>
<i>Flexibilidade Psicológica - Resultados Gerais do PsyFlex.....</i>		<i>159</i>
<i>Psy-Flex: Subescalas</i>		<i>162</i>
<i>Flexibilidade Psicológica - Análise por Idade.....</i>		<i>165</i>
<i>Flexibilidade Psicológica - Análise por Gênero</i>		<i>166</i>

<i>Flexibilidade Psicológica - Análise por Escolaridade</i>	168
<i>Flexibilidade Psicológica - Análise por Unidade Federativa</i>	170
<i>Flexibilidade Psicológica - Análise por Profissão</i>	171
<i>Flexibilidade Psicológica - Análise por Condição Neurológica</i>	172
<i>Subescala aceitação e variáveis demográficas</i>	174
<i>Subescala desfusão cognitiva e variáveis demográficas</i>	176
<i>Subescala mindfulness e variáveis demográficas</i>	177
<i>Subescala self como contexto e variáveis demográficas</i>	179
<i>Subescala valores e variáveis demográficas</i>	180
<i>Subescala ação comprometida e variáveis demográficas</i>	181
<i>Correlações entre Valores Escolhidos e Flexibilidade Psicológica</i>	182
<i>Modelo Random Forest</i>	186
<i>Gradient Boosting</i>	188
<i>Redes Neurais Artificiais</i>	190
<i>Clusterização de valores</i>	199
Limitações da Pesquisa	208
Sugestões de trabalhos futuros a partir das limitações	211
Referências	215
Anexo 1 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	228

Lista de figuras

Figura 1. Exemplo de duelo de valores.

Figura 2. Exemplo de tela de resultado apresentada aos participantes.

Figura 3. Distribuição das Discordâncias sobre os Valores Escolhidos.

Figura 4. Distribuição das Pontuações da System Usability Scale (SUS).

Figura 5. Distribuição da Proporção de Participantes que opinaram.

Figura 6. Distribuição da Idade dos Participantes.

Figura 7. Distribuição de Gênero

Figura 8. Distribuição de Escolaridade

Figura 9. Distribuição por Unidade Federativa

Figura 10. Distribuição dos Participantes por Categoria de Profissão.

Figura 11. Distribuição dos Participantes por Condição Neurológica Autodeclarada.

Figura 12. Distribuição da Duração do Experimento em Minutos.

Figura 13. Boxplot da Duração do Experimento em Minutos.

Figura 14. Frequência Absoluta dos Valores Escolhidos pelos Participantes.

Figura 15. Pontuação Total dos Valores Prioritários entre os Participantes

Figura 16. Valores Escolhidos como Primeiro Lugar

Figura 17. Valores Escolhidos como Segundo Lugar.

Figura 18. Valores Escolhidos como Terceiro Lugar

Figura 19. Distribuição de Resíduos Ajustados das Escolhas de Valores por Faixa Etária.

Figura 20. Distribuição de Resíduos Significativos Ajustados para Valores por Gênero.

Figura 21. Resíduos Ajustados Significativos para Valores Escolhidos por Escolaridade

Figura 22. Resíduos Ajustados Médios dos Valores Escolhidos por Categoria Profissional

Figura 23. Distribuição dos Resíduos Ajustados dos Valores Escolhidos por Condição Neurológica.

Figura 24. Valores Substituídos pelos participantes que discordaram ao menos de um dos três valores.

Figura 25. Direção de Engajamento para Cada Valor com Intervalos de Confiança.

Figura 26. Heatmap de Resíduos Ajustados Significativos de Engajamento por Valor

Figura 27. Densidade e Distribuição de Engajamento Total por Faixa Etária.

Figura 28. Pontuação Média de Engajamento Total por Gênero com Intervalos de Confiança

Figura 29. Média de Engajamento Total por Escolaridade.

Figura 30. Engajamento Médio por Profissão.

Figura 31. Diferença Significativas de Satisfação por Valor Escolhido

Figura 32. Distribuição das Pontuações de Flexibilidade Psicológica (Psy-Flex).

Figura 33. Distribuição das Subescalas do Psy-Flex: Uma Análise Comparativa das Dimensões da Flexibilidade Psicológica.

Figura 34. Gráfico de dispersão ilustrando a relação entre idade e flexibilidade psicológica.

Figura 35. Distribuição dos Scores de Flexibilidade Psicológica por Gênero.

Figura 36. Distribuição dos Scores de Flexibilidade Psicológica por Escolaridade.

Figura 37. Distribuição dos Scores de Flexibilidade Psicológica por Unidade Federativa.

Figura 38. Distribuição dos Scores de Flexibilidade Psicológica por Profissão.

Figura 39. Distribuição dos Scores de Flexibilidade Psicológica por Condição Neurológica.

Figura 40. Desempenho dos modelos Random Forest com adição progressiva das variáveis.

Figura 41. Desempenho Progressivo dos Modelos de Redes Neurais Artificiais (RNA) com Adição Gradual de Variáveis.

Figura 42. Erro quadrático médio (MSE) por Época do modelo

Figura 43. Proximidade Visual entre os 48 valores com base na análise de componentes principais (PCA).

Figura 44. Matriz de Correlação entre os Valores.

Figura 45. Proximidade dos valores com clusterização baseada nas correlações.

Figura 46. Integração da Clusterização e Visualização dos Valores

Dedicatória

À Natália e Lara,

Por me ensinarem o que importa de verdade

e por iluminarem minha breve vida com seu brilho e intensidade

Resumo

Os valores estão no cerne do comportamento humano, moldando decisões, orientando ações e fornecendo significado. Na psicoterapia, clareza de valores e ação comprometida são particularmente enfatizadas dentro das terapias de terceira onda, como a Terapia de Aceitação e Compromisso (Hayes, Strosahl & Wilson, 1999). Apesar de sua centralidade, o processo de clarificação de valores permanece metodologicamente nebuloso e carente de procedimentos que capturem *trade-offs* entre valores. Com base nisso, uma lista de 48 valores e uma ferramenta digital de clarificação de valores que apresentou sucessivamente os valores em pares foi desenvolvida para o presente estudo. Com uma amostra de 1.036 participantes, a ferramenta de clarificação de valores teve uma acurácia de 92,7% de acordo com os participantes em relação aos seus três valores mais importantes. Em seguida, foram descritas as distribuições dos valores escolhidos e flexibilidade psicológica por gênero, idade, escolaridade, unidade federativa, profissão e condição neurológica. Após a descrição, análises estatísticas foram feitas para identificar as relações significativas dentre a combinação das diversas variáveis de estudo. Além disso, investigou-se a capacidade preditiva da flexibilidade psicológica, satisfação e engajamento sobre os valores escolhidos e variáveis demográficas. Modelos de aprendizado de máquina, como *random forest* e Redes Neurais Artificiais, foram utilizados para identificar padrões comportamentais e prever escolhas. Os resultados demonstraram que variáveis demográficas e a flexibilidade psicológica desempenham papéis importantes na definição de valores, sugerindo interações complexas entre essas variáveis. As principais contribuições do presente estudo foram: elaborar uma lista de valores e definições; desenvolver uma ferramenta digital de clarificação de valores bem avaliada pelos participantes; apresentar resultados dos valores escolhidos pelos participantes; descrever a relação entre valores escolhidos, flexibilidade psicológica e variáveis demográficas; investigar a capacidade preditiva de diferentes variáveis estudadas e flexibilidade psicológica; fazer o agrupamento de valores em cinco clusters usando machine learning com algoritmos como t-SNE e PCA.

Palavras-chave: Valores, Terapia de Aceitação e Compromisso, Clarificação de Valores, Flexibilidade Psicológica, Machine Learning, Tecnologia.

Abstract

Values are at the core of human behavior, shaping decisions, guiding actions, and providing meaning. In psychotherapy, values clarity and committed action are particularly emphasized within third-wave therapies such as Acceptance and Commitment Therapy (Hayes, Strosahl, & Wilson, 1999). Despite its centrality, the process of value clarification remains methodologically nebulous and lacks procedures that capture trade-offs between values. Based on this, a list of 48 values and a digital value clarification tool that were successively presented the values in pairs were developed for the present study. With a sample of 1,036 participants, the value clarification tool had an accuracy of 92.7% according to the participants regarding their three most important values. Next, the distributions of the chosen values and psychological flexibility by gender, age, education, federal unit, profession, and neurological condition were described. After the description, statistical analyses were performed to identify significant relationships among the combination of the various study variables. In addition, the predictive capacity of psychological flexibility, satisfaction, and engagement on the chosen values and demographic variables was investigated. Machine learning models, such as random forest and Artificial Neural Networks, were used to identify behavioral patterns and predict choices. The results demonstrated that demographic variables and psychological flexibility play important roles in defining values, suggesting complex interactions between these variables. The main contributions of this study were: to develop a list of values and definitions; to develop a digital value clarification tool that was well evaluated by the participants; to present results of the values chosen by the participants; to describe the relationship between chosen values, psychological flexibility, and demographic variables; to investigate the predictive capacity of different variables studied and psychological flexibility; to group values into five clusters using machine learning with algorithms such as t-SNE and PCA.

Keywords: Values, Acceptance and Commitment Therapy, Values Clarification, Psychological Flexibility, Machine Learning, Technology.

Introdução

A vida humana é entrelaçada por eventos aleatórios, dos quais o impacto de um meteoro, milhões de anos atrás, é um dos exemplos mais poderosos. Se esse meteoro tivesse caído apenas algumas horas antes ou depois, talvez a Terra ainda fosse o lar dos dinossauros — e existência humana, ao invés de uma realidade, seria apenas uma possibilidade remota (Alvarez et al., 1980). Mas esse é apenas um dos incontáveis exemplos de como a aleatoriedade moldou o curso da história. Em 1916, durante a Batalha do Somme, Adolf Hitler sofreu um grave ferimento, que poderia ter sido fatal. Se tivesse morrido naquele momento, o mundo provavelmente teria evitado o surgimento de um dos regimes mais destrutivos da história. Além disso, se Hitler tivesse sido aceito na Academia de Belas Artes de Viena, onde tentou ingressar como artista, talvez ele nunca tivesse se tornado o líder do Partido Nazista (Kershaw, 2020). Esses exemplos nos lembram da fragilidade das nossas certezas e de como eventos aparentemente insignificantes podem ter consequências massivas.

O acaso sempre espreita, moldando o destino de forma imprevisível, em escalas tão grandiosas quanto os movimentos cósmicos e tão sutis quanto escolhas cotidianas. A ciência, com sua busca incessante por ordem, tenta lançar luz sobre esse caos, oferecendo ferramentas para entender, prever e, por vezes, controlar o incontrolável. Mas, em meio à vastidão desse caos, são os valores que oferecem sentido, como uma chama em meio à escuridão diante da finitude inevitável. São os valores que saciam uma sede humana de propósito, sede que nunca é saciada por completo. Em um mundo tão vasto e imprevisível, ainda é possível escolher aquilo que consideramos genuinamente importante. Esta tese busca iluminar uma dessas variáveis tão

fundamentais, lançando mais luz sobre o papel essencial que os valores desempenham em nossa trajetória.

No cerne da existência humana reside também a consciência da finitude. Sabemos que, assim como começamos a existir de maneira aleatória, nosso fim é igualmente inevitável. Todos os esforços, conquistas e relações estão, de alguma forma, limitados pelo tempo que temos. A ciência pode prolongar a vida, mas não pode abolir o fato de que somos seres finitos. Essa consciência da morte molda profundamente nossos valores e decisões, nos impulsionando a buscar algo que transcenda o simples passar do tempo. Ela nos força a encontrar significado antes que o tempo se esgote, e talvez seja essa urgência que torna nossa busca por propósito tão pungente.

Mesmo diante do caos, da aleatoriedade e da finitude, temos uma peculiar capacidade de encontrar sentido. A busca por significado e propósito transcende a mera sobrevivência, e é o que nos permite continuar em frente, mesmo diante da incerteza. A poesia da vida humana reside precisamente na nossa tentativa de domar o caos e criar algo de valor a partir dele, sabendo que o tempo é limitado.

A ciência é uma das nossas principais ferramentas nessa jornada. Enquanto outras formas de vida se limitam a responder aos estímulos imediatos do ambiente, nós desenvolvemos a ciência como uma prática cultural que nos permite compreender, prever e, em alguns casos, controlar o mundo ao nosso redor. Mas a ciência faz mais do que isso — ela amplifica nossos valores, nos permitindo estender nossa vida, evitar tragédias, e nos focar naquilo que mais importa. A ciência, portanto, não é apenas uma maneira de organizar o caos, mas uma expressão profunda da nossa busca por sentido em um universo que, à primeira vista, pode parecer indiferente.

Ciência e Valores: Expandindo Nossas Capacidades no Mundo

A ciência, ao longo dos séculos, tem desempenhado um papel crucial não apenas na compreensão do mundo, mas na criação de condições que nos permitem viver melhor e mais plenamente. No início do século XIX, a expectativa de vida média em todo o mundo não ultrapassava os 40 anos (Deaton, 2013). Hoje, devido aos avanços científicos e tecnológicos, a expectativa de vida global subiu para aproximadamente 72 a 73 anos (Dattani et al., 2023). Esse salto extraordinário é mais do que um número estatístico; ele reflete um aumento radical na nossa capacidade de escolha, de viver de acordo com o que consideramos importante — nossos valores.

Essa transformação foi possível graças à aplicação do método científico, que é uma prática cultural que evoluiu ao longo do tempo. O método científico não apenas nos dá as ferramentas para entender e manipular o mundo físico; ele nos dá a capacidade de ampliar o que valorizamos. Quando prevenimos doenças, aumentamos a expectativa de vida e melhoramos as condições de vida, abrimos espaço para que as pessoas tenham maior liberdade de viver vidas alinhadas com seus valores. E, nesse sentido, a ciência tem servido diretamente à humanidade, não apenas ao proporcionar controle sobre o mundo ao nosso redor, mas ao criar condições que nos permitem viver com mais propósito.

Essa jornada de avanços também destaca um ponto importante: a ciência em si é moldada por valores. Ao longo da história, as escolhas feitas por cientistas e governos, sobre o que estudar e como aplicar esses conhecimentos, refletem os valores que cada sociedade prioriza em determinado momento. O desenvolvimento de vacinas, por exemplo, não foi apenas uma questão técnica; foi uma resposta à crença de que salvar vidas humanas é uma prioridade, e que a cooperação e a responsabilidade social são valores centrais.

A ciência, ao criar abundância em um mundo de escassez, como no caso do aumento do acesso a água potável ou à alimentação, amplia as possibilidades de todos, mas também traz à tona a desigualdade de acesso. Mesmo com esses avanços, muitas regiões do mundo ainda enfrentam desafios profundos, como a falta de acesso a cuidados médicos essenciais. Isso reforça a ideia de que a ciência não é uma prática isolada, mas profundamente ligada a contingências econômicas, sociais e culturais.

Embora a ciência tenha gerado avanços notáveis, ela não está isenta de críticas e limitações. Sua busca por controle e previsibilidade pode, por vezes, levar à instrumentalização da natureza e das relações humanas, tratando o mundo como um recurso a ser explorado. Essa abordagem frequentemente negligencia as complexidades éticas e emocionais da existência humana, reduzindo fenômenos a meros números ou fórmulas (Jonas, 1984).

A ciência, ao ser instrumentalizada por governos ou corporações, muitas vezes serve a interesses que não refletem os valores coletivos de uma sociedade, mas sim os de uma elite minoritária (Harari, 2024). Exemplos históricos, como a aplicação de descobertas científicas em armas de destruição em massa, demonstram como avanços podem ser usados para fins destrutivos, subvertendo os valores que deveriam promover. A ciência, ao ampliar nossa capacidade de intervir no mundo, também expande nossa responsabilidade. Tecnologias como a edição genética e a inteligência artificial apresentam dilemas éticos inéditos, desafiando nossas noções de liberdade, igualdade e privacidade (Harari, 2016). Essa dualidade intrínseca ressalta a necessidade de um diálogo constante entre ciência, ética e os valores que priorizamos enquanto sociedade.

Definição de Valores

A presente pesquisa se baseia na *Acceptance and Commitment Therapy* (ACT - Hayes, Strosahl & Wilson, 1999) e na *Relational Frame Theory* (RFT – Hayes, Barnes-Holmes & Roche, 2001). Ambas as linhas de investigação se desenvolveram em paralelo. Enquanto a RFT buscava entender como a transformação de função de estímulos funcionava a partir de classes de estímulo simbolicamente formadas (Dymond & Barnes, 1996; Hayes & Brownstein, 1985), a ACT buscava entender como a promoção de flexibilidade psicológica poderia ser feito por meio da terapia verbal (Hayes & Hayes, 1989; Hayes et al., 1996).

A ACT tem como objetivo principal a promoção da flexibilidade psicológica (Hayes, Strosahl & Wilson, 1999), composta por aceitação; desfusão cognitiva; mindfulness; self como contexto; valores e ação comprometida. A presente pesquisa tem como foco o primário processo de clarificação de valores, mas a ação comprometida com esses valores também é relevante para o estudo.

De acordo com a definição mais citada da área (Wilson & Dufrene, 2009), valores são: padrões de comportamento livremente escolhidos, verbalmente construídos, que são reforçadores predominantemente intrínsecos e que guiam as ações em padrões contínuos e evolutivos de atividade (página 63- tradução livre). Cada um desses componentes é essencial para entender como os valores operam e se manifestam no comportamento humano, sendo fundamental analisar seus aspectos separadamente.

Escolhas Livres

Os valores são construções que o indivíduo escolhe livremente, mas essa liberdade é influenciada por variáveis ambientais e contextuais. Estudos sobre liberdade de escolha mostram que as condições de maior liberdade política, social e econômica

tendem a permitir uma maior expressão de valores, como responsabilidade e liberdade, enquanto ambientes mais restritivos limitam a sensação de autonomia.

Por exemplo, uma pessoa em um ambiente de repressão política pode se sentir incapaz de agir de acordo com o valor de liberdade, mas pode optar por seguir valores como lealdade ou responsabilidade para manter a coesão dentro de seu grupo social. Isso revela como os valores são flexíveis e como a percepção de liberdade é moldada pelas condições em que o indivíduo se encontra.

Verbalmente Construídos

Os valores são construções verbais e simbólicas, baseadas nas relações que o indivíduo estabelece ao longo do tempo. A Teoria das Molduras Relacionais (*Relational Frame Theory* - RFT) explica como os valores são formados por meio de relações verbais, onde diferentes experiências são conectadas simbolicamente a comportamentos valorosos. Essa construção verbal é essencial para a manutenção de valores como honestidade, pertencimento, e solidariedade, que não existem de maneira isolada, mas são moldados pelas interações sociais e culturais (Plumb et al., 2009).

Por exemplo, o valor de honestidade é uma construção verbal que conecta comportamentos de sinceridade a expectativas culturais sobre retidão e moralidade. A RFT mostra como esses valores podem se adaptar e evoluir ao longo do tempo, conforme novas experiências e relações verbais são estabelecidas.

Padrões de Atividade Contínuos e Evolutivos

Os valores guiam padrões de comportamento que se mantêm ao longo do tempo, mas esses padrões são dinâmicos e evolutivos. Por exemplo, alguém que valoriza solidariedade pode expressar esse valor de maneiras diferentes em diferentes momentos de sua vida — primeiro como voluntário em uma instituição, depois como mentor em

sua profissão. O comportamento valoroso não é algo pontual, mas sim um processo contínuo de adaptação às novas circunstâncias (Lejeune & Luoma, 2019)

Com base no estudo de Schwaba e Bleidorn (2023), eventos significativos ao longo da vida, como casamentos ou crises financeiras, desempenham um papel crucial nos valores. Evidências longitudinais indicam que os valores não são invariáveis, mas apresentam plasticidade, ajustando-se às mudanças contextuais e às experiências de vida. Essa adaptabilidade torna-se particularmente relevante na idade adulta, período em que fatores ambientais, sociais e culturais exercem maior influência sobre as prioridades e crenças individuais. Os resultados reforçam que os valores são fenômenos dinâmicos, moldados não apenas pelas experiências concretas, mas também pelo contexto linguístico e social no qual os indivíduos estão inseridos.

Segundo Luhmann, Hofmann, Eid e Lucas (2012), as pessoas frequentemente subestimam a flexibilidade de seus próprios valores, acreditando que eles permanecerão inalterados, acreditando que seus valores atuais são permanentes, quando, na verdade, os valores mudam conforme novas contingências surgem. Gutierrez e Park (2015) destacam que eventos positivos ajudam a reduzir as quedas na autoestima, indicando que experiências marcantes podem impactar significativamente os valores e crenças dos jovens adultos, influenciando seu bem-estar psicológico e desenvolvimento identitário.

Reforçadores Predominantemente Intrínsecos

Os valores são predominantemente intrínsecos, o que significa que o próprio ato de seguir um valor é recompensador em si mesmo. No entanto, alguns valores também envolvem elementos extrínsecos, como o reconhecimento social ou o apoio de outras pessoas. Por exemplo, o valor de cooperação pode depender de contextos sociais, mas o ato de cooperar pode ser intrinsecamente satisfatório para o indivíduo.

Um exemplo é resiliência, na qual o ato de superar adversidades pode ser gratificante por si só, independentemente de qualquer reforçador extrínseco. Isso não significa que reforçadores extrínsecos não modulem o responder, mas que a consequência mais importante pode ser intrínseca. No entanto, valores como pertencimento envolvem mais interações extrínsecas, já que a aceitação por parte de um grupo ou comunidade é essencial para que o valor seja vivido plenamente. Estudos sobre reforçadores intrínsecos mostram que pessoas que seguem seus valores mais intrínsecos, como resiliência ou responsabilidade, relatam maior satisfação de vida, independentemente de resultados externos (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000).

Motivação Simbólica: Privação, Saciação e a Economia dos Valores

A motivação simbólica é um conceito em desenvolvimento e ainda carece de maior investigação empírica (Barnes-Holmes & Harte, 2022; Gomes et al., 2020). Embora compartilhe aspectos com as motivações fisiológicas, como a fome ou a sede, ela opera em um nível mais abstrato, relacionado à maneira como os indivíduos vivenciam e se comprometem com seus valores. Assim como a privação e a saciação orientam comportamentos fisiológicos para restaurar o equilíbrio homeostático, esses princípios também se aplicam no campo simbólico, motivando ações voltadas ao alinhamento com os valores. No entanto, é importante ressaltar que esta é uma interpretação ainda em construção, que não reflete um consenso estabelecido na literatura científica atual.

Privação Simbólica: O Impulso para o Alinhamento com os Valores

A privação simbólica surge quando há uma desconexão percebida entre as ações do indivíduo e os valores centrais que guiam sua vida. Semelhante à privação fisiológica, esse estado evoca uma necessidade de reequilibrar o comportamento, alinhando-o com os valores que o indivíduo considera importantes. No entanto, esse

processo não é exclusivamente focado na eliminação de um desconforto (reforçamento negativo); ele também inclui o movimento em direção a contextos que proporcionam reforçamento positivo, ou seja, contextos nos quais o indivíduo pode vivenciar de maneira mais plena seus valores.

Por exemplo, uma pessoa que valoriza honestidade pode se sentir em privação simbólica em um ambiente de trabalho corrupto, o que motiva sua busca por contextos mais éticos. Essa busca não é apenas para aliviar o desconforto de agir em desacordo com seus valores, mas também para se aproximar de um ambiente que oferece maior satisfação e realização, criando reforçamento positivo. Se este valor é realmente importante, a pessoa pode passar a se admirar menos por se manter naquele contexto. É possível, inclusive, que o sucesso profissional neste ambiente tenha pouco valor reforçador enquanto este sucesso é conseguido às custas da honestidade.

A privação simbólica pode ocorrer de maneira sutil, às vezes sem a plena consciência do indivíduo. Tal como ocorre com motivações fisiológicas, o comportamento pode ser evocado antes mesmo que a pessoa reconheça plenamente o estado de privação. Esse processo é dinâmico, envolvendo tanto a superação de estados aversivos quanto a busca ativa por realizações valorosas.

Saciação Simbólica: O Ciclo de Reforço e Continuidade

Após o alinhamento com um valor, ocorre o processo de saciação simbólica, que traz uma sensação temporária de satisfação e realização. Assim como a saciação fisiológica, esse estado é transitório. O comportamento valoroso oferece reforço positivo, mas essa saciação diminui com o tempo, gerando a necessidade de novas ações para manter o equilíbrio. Estudos indicam que esse processo de saciação simbólica está intimamente relacionado à qualidade e à frequência das ações que sustentam o valor, e

que, ao longo do tempo, a motivação para continuar engajado em comportamentos valorosos pode ser reforçada ou diminuída conforme o contexto (Deci & Ryan, 2000).

Entretanto, há um aspecto interessante no ciclo de saciação: enquanto valores mais focados em reduzir a privação podem gerar uma sensação de alívio, valores que envolvem reforçamento positivo tendem a gerar uma sensação de realização e vitalidade. Quando a pessoa age apenas para eliminar a privação, o sentimento resultante pode ser mais próximo de desorientação, uma vez que a privação foi eliminada, mas sem a adição de um efeito positivo mais duradouro. A sensação "Legal, mas e agora?" pode surgir após resolver uma necessidade simbólica, mas sem a presença de uma sensação de satisfação ou crescimento pessoal. Pesquisas futuras podem explorar melhor esse aspecto atencional do engajamento de ações valorosas.

Por outro lado, quando o comportamento valoroso é associado a um reforço positivo, como a realização de algo profundamente alinhado com seus valores centrais, a saciação pode produzir um senso de propósito renovado, evitando a desorientação. Esse equilíbrio entre reforçamento negativo (alívio da privação) e reforçamento positivo (realização valorosa) parece ser um ponto importante na manutenção do engajamento a longo prazo com os valores.

Economia dos Valores: Custos, Benefícios e a Motivação

A analogia entre valores na psicologia e valores na economia oferece uma maneira simples e poderosa de entender como fazemos escolhas sobre o que realmente importa para nós. Assim como na economia, onde os recursos materiais são limitados e as demandas são infinitas, o mesmo ocorre com nossos recursos emocionais, temporais e energéticos. Não podemos nos dedicar a todos os valores ao mesmo tempo, o que nos força a tomar decisões baseadas em custo-benefício simbólico.

Imagine que cada valor funcione como uma "moeda" que você precisa gastar com sabedoria. Quando nos comprometemos com um valor, como responsabilidade ou liberdade, há um custo associado. Esse custo pode ser o esforço emocional, o tempo que deixamos de passar com amigos, ou até mesmo o desgaste mental por enfrentar obstáculos. Quanto maior o custo, mais hesitamos. Afinal, tal como na economia, onde um produto mais caro nos faz pensar duas vezes antes de comprá-lo, o mesmo ocorre com nossos valores: se o custo de os seguir for muito alto, podemos optar por outro valor, ou postergar a ação.

Nem sempre evitamos altos custos; na verdade, custos mais elevados muitas vezes levam a uma maior satisfação ao alcançar um objetivo. Pesquisas em economia comportamental destacam o fenômeno da "justificação do esforço", no qual os indivíduos atribuem maior valor a resultados que exigem mais esforço. Por exemplo, Norton, Mochon e Ariely (2012) descobriram que pessoas que montaram seus próprios móveis valorizavam significativamente mais o produto final do que aquelas que recebiam o item pré-montado. Esse efeito, conhecido como "efeito IKEA", exemplifica como o esforço pode moldar a percepção do valor. De maneira semelhante, Salamone et al. (2007) mostraram que a tomada de decisões relacionadas ao esforço envolve circuitos dopaminérgicos no cérebro e está associada à motivação para buscar recompensas mais altas, mesmo que isso demande mais trabalho. Esses achados são especialmente relevantes em contextos que envolvem valores como perseverança e resiliência. O esforço adicional não apenas aprofunda o significado do valor, mas também fortalece o senso de realização e propósito.

Por outro lado, quando o custo de seguir um valor é baixo, é mais fácil nos comprometermos com ele, mas a sensação de realização pode ser menos intensa. Pesquisas indicam que quando o esforço para realizar uma tarefa é mínimo, a satisfação

tende a ser mais imediata, porém, menos duradoura. De acordo com Inzlicht, Shenhav e Olivola (2018), há um paradoxo no esforço: embora seja custoso, ele também é valorizado. Tarefas que demandam maior investimento de energia são frequentemente associadas a recompensas mais significativas e duradouras, pois o esforço conferido a elas aumenta a percepção de valor e satisfação emocional. Essa dinâmica ressalta a complexidade da relação entre custo e satisfação. Valores como cooperação, por exemplo, podem ser facilmente vividos em um ambiente de trabalho harmonioso, onde o custo emocional de cooperar é baixo. No entanto, em contextos de conflito, o custo emocional de agir de acordo com o valor de cooperação aumenta. Higgins (2006) sugere que, embora o aumento do esforço necessário para alcançar a cooperação em ambientes desafiadores possa ser maior, esse investimento muitas vezes resulta em uma recompensa emocional mais satisfatória e duradoura. Cooperar em contextos adversos, portanto, pode estar associado a níveis mais altos de satisfação a longo prazo, pois o esforço emocional adicional pode compensar o custo.

A questão fundamental é que, na economia dos valores, precisamos fazer escolhas constantes sobre como alocar nossos recursos limitados. Cada valor compete pela nossa atenção, energia e tempo, e cabe a nós decidirmos onde investir. Queremos gastar mais "moeda" em um valor que exige sacrifício, mas que promete uma recompensa maior? Ou preferimos alocar nossos recursos em algo que seja mais fácil de viver, mas que talvez traga uma satisfação menos profunda?

Essa dinâmica de custo-benefício também reflete a maneira como os contextos influenciam nossas decisões. Em situações de maior liberdade, temos mais espaço para escolher valores que nos proporcionem realização pessoal, como autonomia e criatividade. Já em contextos de restrição — seja econômica, social ou política —,

muitas vezes somos forçados a priorizar valores mais básicos, como sobrevivência ou segurança, pois o custo de viver valores mais elevados se torna impraticável.

Por fim, assim como em uma economia de recursos, na economia dos valores, a saciação não significa que o ciclo terminou. Ao contrário, uma vez que satisfazemos uma demanda simbólica, outra surge. Isso nos força a reavaliar constantemente o custo-benefício de nossos comportamentos. Após conquistar um objetivo, podemos nos sentir realizados, mas a jornada continua. A saciação traz um momento de equilíbrio, mas logo novas demandas surgem, e o ciclo recomeça.

A compreensão da motivação simbólica e sua relação com a privação e saciação simbólica lança luz sobre como os valores funcionam como guias centrais nas decisões humanas. Ao considerar os custos e benefícios simbólicos envolvidos em ações comprometidas, podemos ver como os indivíduos equilibram suas necessidades emocionais e sociais com seus valores pessoais. Essa abordagem fornece um terreno fértil para estudos futuros que investiguem a relação entre a motivação simbólica, o comportamento e o contexto, ajudando a preencher as lacunas na compreensão desse fenômeno.

O Valor Marginal e o Custo de Oportunidade no Contexto Psicológico

No campo da economia, o valor marginal refere-se à diminuição do valor adicional que atribuímos a um bem à medida que consumimos mais dele. Na psicologia dos valores, essa lógica também pode ser aplicada. Um valor pode gerar uma enorme motivação e energia quando começamos a persegui-lo, mas, com o tempo, o retorno emocional desse valor pode diminuir, assim como acontece na economia.

Por exemplo, uma pessoa pode iniciar um novo trabalho ou um novo projeto valorizando aventura e curiosidade, encontrando grande satisfação em explorar novas

ideias e se desafiar. No entanto, conforme o tempo passa, a repetição das mesmas ações pode diminuir o valor marginal de cada nova experiência de aventura. Como resultado, o retorno emocional começa a cair.

Essa é uma situação em que a persistência no investimento se torna essencial. Assim como em investimentos financeiros, onde a paciência é necessária para colher os frutos a longo prazo, o compromisso contínuo com um valor, mesmo quando o retorno emocional imediato parece pequeno, pode garantir uma maior satisfação e realização ao longo do tempo. Isso é particularmente importante quando falamos de valores centrais, que moldam profundamente nossa identidade e nossas ações.

No entanto, essa mesma lógica também sugere que o custo de oportunidade — ou o que perdemos ao nos concentrarmos exclusivamente em um valor — é uma realidade inescapável na economia dos valores. Ao investir todo nosso tempo e energia em um único valor, corremos o risco de negligenciar outros valores que também poderiam proporcionar grande retorno emocional.

Baixo investimento e baixo retorno

Em alguns casos, as pessoas evitam investir emocionalmente em determinados valores devido ao medo do fracasso ou a experiências passadas negativas. Isso resulta em baixo investimento e, conseqüentemente, baixo retorno. Um investidor que já perdeu muito no passado pode hesitar em arriscar novamente, limitando suas oportunidades de ganho futuro. O mesmo acontece com indivíduos que evitam se comprometer com seus valores por receio de fracassar ou de se machucar novamente.

Por exemplo, uma pessoa que valoriza pertencimento pode evitar formar novas conexões após ter passado por experiências dolorosas de rejeição ou exclusão. Essa pessoa pode até acreditar que investir em relações sociais não trará retorno emocional

suficiente para justificar o esforço, criando um ciclo de baixo investimento e baixa recompensa. Assim como o investidor que hesita em investir novamente após uma perda, essa pessoa pode perder oportunidades valiosas de construir relacionamentos significativos. Vale notar que, no exemplo acima, o indivíduo ainda pode observar sua busca por conexão e valorizá-la, ainda que o reforçamento extrínseco não ocorra.

Esse ciclo de baixo investimento emocional está fortemente associado a condições como depressão e ansiedade. Estudos de Kashdan e Rottenberg (2010) indicam que pessoas que evitam comprometer-se com atividades valorosas frequentemente experimentam níveis mais baixos de bem-estar e maior instabilidade emocional.

A analogia com o mundo dos investimentos também nos ajuda a entender a importância de continuar “investindo emocionalmente”, mesmo quando o retorno não é imediato. No mundo financeiro, muitos investidores mantêm uma visão de longo prazo, acreditando que, mesmo diante de perdas iniciais, os ganhos virão com o tempo. O mesmo se aplica aos valores.

Imagine uma pessoa que valoriza aventura, mas que não tem visto resultados imediatos ou recompensas emocionais após uma série de viagens ou experiências novas. Embora o retorno inicial possa parecer insignificante, é essencial continuar investindo nesse valor, pois o verdadeiro retorno muitas vezes surge de um comprometimento a longo prazo. Ao aumentar o investimento emocional e manter o compromisso com o valor, o retorno emocional tenderá a crescer com o tempo.

Essa persistência é essencial não apenas para valores como aventura, mas também para valores como pertencimento, autenticidade, e até competência. O retorno

não é necessariamente imediato, mas o processo contínuo de investimento aumenta a satisfação ao longo do tempo.

O Custo de Oportunidade e o Equilíbrio entre Valores

Um dos desafios mais complexos na economia dos valores é o conceito de custo de oportunidade. Cada vez que escolhemos investir em um valor, estamos automaticamente deixando de investir em outros. Essa decisão de alocação de recursos emocionais, temporais e energéticos é uma constante, e o equilíbrio entre esses investimentos é fundamental para manter uma vida alinhada com nossos valores.

Imagine alguém que valoriza competência em sua carreira e investe grande parte do seu tempo e energia nesse valor. O custo de oportunidade pode ser autocuidado, pertencimento ou diversão — valores que são deixados de lado em nome da competência. A longo prazo, esse desequilíbrio pode levar ao esgotamento emocional e à perda de satisfação em outras áreas da vida. O mesmo acontece com um investidor que coloca todos os seus recursos em um único ativo e negligencia outras oportunidades de investimento. Assim como em uma carteira de investimentos diversificada, investir emocionalmente em uma gama variada de valores permite uma maior resiliência emocional e um bem-estar mais equilibrado.

Flexibilidade e Rebalanceamento: Adaptando-se às Demandas do Contexto

Outro aspecto importante é a flexibilidade na alocação de recursos emocionais. A vida é cheia de mudanças, e um rebalanceamento contínuo dos nossos valores é necessário à medida que o contexto muda. O nascimento de um filho, por exemplo, pode demandar um foco maior em valores como responsabilidade e cuidado, enquanto valores como aventura ou competitividade podem ser temporariamente colocados em segundo plano.

Entretanto, é importante reconhecer que esse desequilíbrio temporário não é negativo, desde que haja um retorno ao equilíbrio assim que as demandas do contexto mudem. Indivíduos mais flexíveis tendem a se adaptar melhor a essas mudanças de prioridade, permitindo um fluxo mais natural entre os diferentes valores ao longo do tempo. Estudos de Bonanno (2004) sugerem que a flexibilidade psicológica é um componente essencial da resiliência emocional, permitindo que os indivíduos ajustem seus valores de acordo com as exigências do momento.

A economia dos valores revela uma verdade importante: persistência e flexibilidade são essenciais para viver de acordo com os valores que consideramos importantes. Assim como em investimentos financeiros, onde é necessário diversificar e continuar investindo mesmo quando os retornos não são imediatos, a vida valorosa exige um compromisso contínuo, mesmo diante da incerteza.

Baixo investimento gera baixo retorno, mas, por outro lado, um investimento rígido e inflexível pode levar ao esgotamento emocional e à perda de oportunidades valiosas. O equilíbrio é, portanto, a chave para garantir que possamos viver de maneira alinhada com nossos valores, mesmo quando as circunstâncias mudam.

A analogia com a economia também nos ajuda a reconhecer que não precisamos investir em todos os valores ao mesmo tempo. A vida é feita de trade-offs e custo de oportunidade, e cabe a nós decidirmos como alocar nossos recursos emocionais da maneira mais eficiente possível, garantindo que estamos vivendo de maneira significativa e equilibrada. Com esse entendimento, podemos fazer escolhas mais informadas e comprometidas, maximizando o retorno emocional de nossos investimentos em valores ao longo da vida.

Regulação Baseada em Valores: Uma Análise Inspirada na Regulação Emocional

A regulação emocional, amplamente estudada na Terapia Comportamental Dialética (DBT) por Marsha Linehan (2015), oferece um modelo útil para pensar na regulação dos valores. Embora os valores operem em um nível mais abstrato e simbólico, é possível traçar paralelos com o modo como as emoções são reguladas e ajustadas em resposta a diferentes contextos e estímulos. Essa analogia não apenas lança luz sobre o funcionamento dos valores, mas também sugere uma maneira prática de entendermos como nossas ações podem ser orientadas de maneira mais eficiente em direção aos nossos compromissos valorosos, de forma semelhante ao que fazemos ao regular nossas emoções.

A DBT propõe que a regulação emocional envolve identificar e nomear emoções, ajustar pensamentos e comportamentos em resposta a essas emoções, e, finalmente, encontrar um equilíbrio entre diferentes estados emocionais, considerando o contexto. Esse processo de regulação é um ciclo dinâmico e contínuo. Da mesma forma, podemos entender a regulação baseada em valores como um processo em que identificamos, ajustamos e equilibramos nossos valores à medida que respondemos às demandas do contexto.

Assim como a regulação emocional começa com a nomeação clara da emoção, o primeiro passo na regulação de valores é identificar o valor central que está guiando o comportamento ou a tomada de decisão. Valores como resiliência, responsabilidade e liberdade podem guiar nossas ações de maneiras diferentes, dependendo do contexto. A nomeação precisa do valor é essencial, pois permite que o indivíduo tenha maior clareza sobre o que está buscando realizar e sobre os sacrifícios que está disposto a fazer para vivê-lo plenamente.

Por exemplo, quando nomeamos o valor de resiliência, nos tornamos mais capazes de identificar ações que podem nos fortalecer emocionalmente e nos preparar para enfrentar adversidades de maneira construtiva. Esse processo também ocorre com o valor de responsabilidade, onde a clareza de sua nomeação ajuda a pessoa a tomar decisões mais consistentes com seus compromissos, mesmo quando surgem desafios que dificultam a execução dessas ações.

A regulação emocional está frequentemente ligada a respostas fisiológicas — batimentos cardíacos acelerados, respiração superficial ou tensões musculares, por exemplo, quando sentimos medo ou raiva. De maneira semelhante, valores podem estar associados a estados corporais específicos. Uma pessoa que valoriza simplicidade pode sentir uma sensação de paz e relaxamento quando está vivendo em harmonia com esse valor, enquanto o valor de coragem pode gerar uma sensação de alerta e força.

Essas respostas fisiológicas são pistas que podem ajudar a guiar a regulação de valores. Quando estamos em descompasso com nossos valores, como em um ambiente que não permite a cooperação ou respeito, podemos experimentar desconfortos físicos, como tensão ou fadiga. Identificar essas respostas e ajustá-las para melhorar o alinhamento com os valores ajuda a criar um senso mais pleno de realização e satisfação.

Na regulação emocional, a DBT foca na identificação dos pensamentos associados a cada emoção, ressaltando a importância de monitorar como esses pensamentos amplificam ou diminuem a intensidade emocional. No caso dos valores, a identificação dos pensamentos associados ao comportamento valoroso também é essencial.

Por exemplo, o valor de coragem pode ser acompanhado de pensamentos como "enfrentar desafios me fortalece e me faz crescer", enquanto o valor de simplicidade pode evocar pensamentos como "viver de maneira minimalista me traz paz e clareza". Reconhecer esses pensamentos pode ajudar a manter o comportamento alinhado com os valores, especialmente quando surgem desafios ou frustrações. A regulação baseada em valores, portanto, envolve ajustar esses pensamentos de forma a promover um engajamento contínuo e sustentável com as ações valorosas.

A predisposição para agir em resposta a emoções também encontra paralelos claros na regulação dos valores. As emoções, quando não reguladas, podem nos levar a agir de forma impulsiva ou desadaptativa. Da mesma forma, os valores, quando não estão sendo regulados, podem levar a uma rigidez comportamental, onde o indivíduo insiste em seguir um valor de maneira inflexível, mesmo quando o contexto sugere que uma adaptação seria mais apropriada.

O conceito de flexibilidade psicológica, central na RFT e na Terapia de Aceitação e Compromisso (ACT), propõe que as pessoas mais bem-sucedidas em viver de acordo com seus valores são aquelas que conseguem se adaptar ao contexto, sem perder de vista o que é importante para elas (Hayes et al., 2012). Assim como a regulação emocional ensina a adaptação às circunstâncias, a regulação de valores sugere a necessidade de ajustes contextuais, permitindo ao indivíduo mudar o foco de certos valores temporariamente sem abandoná-los completamente.

Em situações complexas, como a mudança de carreira ou o início de uma nova fase de vida, o valor de disciplina pode precisar ser temporariamente substituído pelo valor de criatividade ou cooperação. A regulação baseada em valores, então, requer uma habilidade de ajuste contextual — algo semelhante ao que ocorre na regulação emocional, quando ajustamos a intensidade de nossas respostas emocionais com base no

que o ambiente nos demanda. No entanto, o reequilíbrio deve ser fluido e sensível às mudanças do ambiente, para que os valores se mantenham relevantes e úteis ao longo do tempo.

Ao mesmo tempo, essa flexibilidade deve ser vista como uma ferramenta que permite o rebalanceamento posterior, conforme o contexto muda. Por exemplo, à medida que as demandas profissionais se tornam menos rígidas, o valor de simplicidade pode retornar ao centro das ações comprometidas, permitindo um novo equilíbrio que se ajusta às circunstâncias.

Assim como a regulação emocional pode promover bem-estar ao ajudar as pessoas a lidarem com emoções difíceis de forma adaptativa, a regulação baseada em valores permite que as pessoas encontrem satisfação e propósito ao longo de suas vidas. Ao equilibrar privação e saciação simbólica, mantendo o engajamento em ações que fortalecem seus valores, as pessoas são capazes de criar um senso mais profundo de realização e vitalidade. A capacidade de ajustar comportamentos e valores em resposta ao contexto é fundamental para manter uma vida comprometida com o que realmente importa, e pode ser vista como um pilar essencial para o bem-estar psicológico.

A regulação baseada em valores poderia ajudar compreender como as pessoas ajustam suas ações e prioridades em resposta a diferentes contextos e demandas da vida. Ao aplicar os princípios de regulação emocional da DBT para pensar em como os valores podem ser ajustados e equilibrados, este campo abre novas possibilidades de investigação empírica. As pesquisas futuras devem buscar entender mais profundamente como essa regulação de valores pode contribuir para o bem-estar, com implicações potenciais para intervenções clínicas que visem ajudar indivíduos a viverem de maneira mais plena e comprometida com seus valores centrais.

A Expressão Comportamental dos Valores: Não Óbvia, Não Linear, Não Universal

A relação entre valores e comportamentos é profundamente complexa e não segue uma trajetória linear ou previsível. Ao contrário do que se poderia imaginar, não é possível observar um comportamento e, automaticamente, inferir quais valores estão associados a ele, assim como não podemos simplesmente ouvir o nome de um valor e entender de forma clara e universal quais comportamentos ele implica. Essa não-linearidade e flexibilidade da expressão comportamental dos valores torna o entendimento desse processo uma área de investigação crucial tanto para pesquisadores quanto para clínicos.

Valores, assim como emoções, dependem fortemente da comunidade verbal que ensinou o repertório de nomeação e expressão para o indivíduo. Isso significa que a maneira como uma pessoa nomeia, experiencia e expressa seus valores está entrelaçada com seu histórico verbal e cultural, e não existe uma lista definitiva de comportamentos que podem estar associados a cada valor. A expressão comportamental de um valor pode variar drasticamente de uma pessoa para outra, mesmo que o nome do valor seja o mesmo. Ainda mais, a variação ocorre em um nível intrapessoal: podemos expressar coragem falando algo difícil ou apenas ficando em silêncio.

Estudos empíricos corroboram essa noção de que a relação entre valores e comportamento é mediada por variáveis culturais e contextuais. Uma pesquisa de Maio et al. (2016) mostrou que a expressão de valores como honestidade e compaixão varia significativamente entre diferentes culturas e subgrupos sociais, revelando que a mesma "nomeação" pode resultar em comportamentos muito distintos.

A maneira como os valores são ensinados e reforçados em uma comunidade verbal molda profundamente o repertório comportamental de um indivíduo. Assim

como na nomeação de emoções, o treinamento verbal que uma pessoa recebe ao longo da vida determina como ela irá identificar e nomear seus valores. Por exemplo, ir à academia pode ser uma ação comprometida com valores muito diferentes: para uma pessoa, pode estar alinhado com o valor de autocuidado; para outra, com o valor de competitividade; para uma terceira, com o valor de beleza.

Esse fenômeno mostra como a ação comprometida com valores é incrivelmente flexível e contextualmente sensível. Em um estudo conduzido por Schwartz e Bardi (2001), os pesquisadores observaram que as escolhas comportamentais em diferentes situações eram fortemente influenciadas por contextos culturais e normas sociais, tornando a relação entre valor e comportamento imprevisível e variável.

Considere o valor de tradição. Para alguns, ele pode significar o respeito a costumes conservadores de longa data, como celebrações religiosas ou festividades familiares. Para outros, tradição pode estar associada à valorização de culturas indígenas antigas, preservando rituais e práticas ancestrais. E para outro grupo, a tradição pode ser uma prática mais moderna e pessoal, como a tradição de um casal de comer macarrão e beber vinho todas as quintas-feiras à noite. O nome do valor é o mesmo — tradição — mas os comportamentos associados variam amplamente, revelando a flexibilidade de sua expressão.

O mesmo ocorre com o valor de beleza. Para uma pessoa, beleza pode estar associada ao desejo de se olhar no espelho e sentir-se esteticamente bem consigo mesma. Para outra, beleza pode ser vista em uma obra de arte, enquanto, para um terceiro, beleza pode ser a experiência de assistir a um movimento perfeitamente executado em uma partida de futebol, ou até a construção de uma frase literária muito bem elaborada. Aqui, a expressão comportamental de beleza se revela em múltiplas formas, nenhuma delas evidente ou universal.

Pesquisas recentes também exploram essa flexibilidade de valores como beleza e tradição. Um estudo de Feldman (2020) mostrou que a valorização de beleza em contextos acadêmicos variava desde a apreciação estética das ciências naturais até a beleza percebida nas estruturas filosóficas e matemáticas. Este estudo destacou que a nomeação de um valor como "beleza" pode levar a expressões comportamentais surpreendentemente diversas.

Essa flexibilidade e imprevisibilidade na expressão de valores tem implicações diretas para o trabalho clínico. Para psicólogos, entender que a relação entre valor e comportamento não é óbvia ou linear exige uma postura de curiosidade e humildade. Assumir que já entendemos completamente os valores e comportamentos de um cliente pode ser não apenas perigoso, mas também limitante. A investigação cuidadosa e contínua sobre o que está realmente motivando os comportamentos do paciente é essencial.

O reconhecimento de que valores não são universais pode ser profundamente validante para o paciente. Em vez de assumir que todos compartilham o mesmo entendimento de um valor como tradição ou beleza, o clínico pode ajudar o paciente a explorar como ele próprio vive e expressa esses valores de maneira única. Esse processo de validação pode reforçar a motivação do paciente para agir de acordo com seus valores, pois ele passa a reconhecer o valor de suas próprias experiências e ações, mesmo que elas não sigam os moldes convencionais.

Além disso, essa abordagem flexível também nos permite reconhecer as barreiras culturais, de gênero, de classe social e de idade que influenciam a expressão comportamental dos valores. Por exemplo, o valor de liberdade pode ser vivenciado de maneiras muito diferentes entre indivíduos de diferentes contextos socioeconômicos. O que pode parecer uma escolha livre para um indivíduo de uma classe social mais alta

pode, na verdade, ser uma concessão necessária para alguém em uma posição de maior vulnerabilidade.

O reconhecimento dessas barreiras é fundamental para que terapeutas e pesquisadores abordem os valores de uma forma mais inclusiva e menos prescritiva. No final, o objetivo não é identificar o “certo” ou o “errado” em termos de como os valores são vividos, mas sim entender e validar a multiplicidade de formas que a ação comprometida pode tomar. Esse processo também reforça a ideia de que os valores são ferramentas que nos ajudam a navegar a vida de acordo com o que é significativo para nós, mas sua expressão nunca será universal ou homogênea.

Julgamento Moral, Autoestima e Valores

O julgamento moral é uma parte fundamental da forma como lidamos com nossos valores. Quando nossas ações estão alinhadas com os valores que consideramos centrais, tendemos a experimentar sentimentos de admiração e respeito por nós mesmos, o que contribui para uma autoestima saudável. No entanto, quando violamos nossos valores, sentimentos como culpa e vergonha podem emergir, afetando negativamente a nossa percepção de nós mesmos e nossa motivação para continuar engajados com esses valores.

Na DBT (Linehan, 2015), a culpa é vista como a emoção que surge quando a pessoa acredita ter feito algo errado em relação aos seus próprios padrões, enquanto a vergonha se refere à percepção de que há algo de fundamentalmente errado com o eu. Estudos indicam que a culpa, quando abordada de forma saudável, pode promover correções de comportamento, servindo como uma força de realinhamento com os valores pessoais (Tangney et al., 2007).

Em um cenário de engajamento com valores, a culpa pode funcionar como um mecanismo que incentiva a ação corretiva. Por exemplo, uma pessoa que valoriza *honestidade* e sente culpa por uma transgressão ética pode ser motivada a agir de forma mais íntegra no futuro, buscando retificar o erro. Essa correção pode fortalecer a autoestima e restaurar o senso de coerência entre ação e valor. No entanto, quando a relação com a culpa é inflexível, ela pode se transformar em um motivador baseado em reforçamento negativo, onde a pessoa age para evitar o desconforto emocional, em vez de perseguir ativamente seus valores.

Uma relação rígida com os valores pode levar a uma visão inflexível do self e do comportamento. Isso ocorre quando os indivíduos desenvolvem uma ligação estreita entre seu senso de identidade e seus valores, de modo que qualquer violação desses valores é vista como uma falha pessoal fundamental. Quando a culpa e a vergonha predominam, a pessoa pode começar a ver o valor como uma "obrigação" que deve ser cumprida para evitar autocríticas severas, em vez de uma oportunidade para o crescimento e a realização pessoal.

Por outro lado, uma relação mais flexível com os valores permite que as falhas sejam vistas como parte do processo natural de aprendizado e crescimento. Em vez de reforçar um ciclo de culpa e autojulgamento, essa flexibilidade permite que os indivíduos reflitam sobre seus comportamentos, ajustem suas ações e sigam em frente com menos impacto negativo sobre a autoestima.

Por exemplo, uma pessoa que valoriza *compaixão* pode, em um momento de raiva, agir de maneira inconsistente com esse valor. Em vez de se ver como uma pessoa cruel, o indivíduo com flexibilidade psicológica pode reconhecer o erro e buscar oportunidades para restaurar o comportamento valoroso, sem que isso se torne uma fonte de vergonha debilitante.

O Papel do Moral Disgust e o Julgamento Rígido

O conceito de *moral disgust* (i.e., nojo moral) ainda pode ser relevante em casos em que o julgamento moral se torna extremo e inflexível, mas ele não é uma consequência inevitável de toda transgressão de valores. Estudos sugerem que o *moral disgust* ocorre quando o indivíduo sente que violou profundamente um valor moral central, levando a uma aversão em relação ao comportamento e, em casos mais graves, em relação a si mesmo (Rozin et al., 1999). No entanto, é importante destacar que isso é mais frequente em contextos de julgamento moral severo, e não em todas as situações de desconexão com valores.

Por exemplo, alguém que valoriza justiça pode experimentar nojo moral se perceber que foi cúmplice em uma injustiça significativa. No entanto, para muitas pessoas, a culpa por transgredir um valor moral é resolvida de maneira mais leve, sem o peso de um julgamento tão rígido.

Em contrapartida, a flexibilidade com os valores promove uma relação mais saudável com o self. Uma pessoa que falha em agir de acordo com seus valores pode sentir culpa ou arrependimento, mas essas emoções não se transformam em vergonha ou repulsa pessoal. Em vez disso, funcionam como catalisadores para a mudança positiva e o reengajamento com os valores.

O envolvimento com os valores está frequentemente ligado à forma como nos vemos. Quando agimos de acordo com os valores, tendemos a nos admirar, e isso fortalece nossa autoestima. No entanto, quando esse engajamento está fortemente baseado em reforçamento negativo — ou seja, na tentativa de evitar a culpa —, o valor pode se transformar em um peso, e o comportamento valoroso, em uma obrigação.

A maneira como interpretamos os valores de outras pessoas nem sempre é direta. Embora possa parecer fácil identificar os valores de alguém com base em seus comportamentos, na prática, a relação entre valor e comportamento é muito mais complexa e multifacetada. Por exemplo, uma pessoa que regularmente vai à academia pode estar expressando um compromisso com a saúde e o autocuidado, mas esse mesmo comportamento pode ser motivado por valores como pertencimento, beleza ou até mesmo disciplina. Assim, é evidente que não existe uma relação universal e direta entre valores e comportamentos.

O *nojo moral*, uma reação aversiva intensa a comportamentos ou atitudes que consideramos moralmente errados, muitas vezes surge a partir de julgamentos superficiais sobre os valores de outros. Isso pode ocorrer quando interpretamos as ações de alguém de maneira unilateral, sem considerar a complexidade por trás de suas motivações. Uma pessoa pode ser julgada negativamente simplesmente por viver de acordo com valores que não se alinham perfeitamente com os nossos, ou por expressar os mesmos valores de maneiras que não entendemos ou aprovamos.

Por exemplo, no contexto de uma guerra, é comum que pessoas de lados opostos valorizem *justiça* e *lealdade*. No entanto, esses mesmos valores, interpretados a partir de diferentes contextos culturais, históricos e políticos, podem resultar em comportamentos profundamente divergentes. Cada lado vê o outro como uma ameaça moral, enquanto ambos se veem como defensores de uma causa justa. Estudos em psicologia social cognitiva mostram que essa dissonância pode amplificar a polarização e reforçar a desumanização do outro lado (Haidt, 2012). Isso pode ocorrer mesmo quando os valores centrais que sustentam as ações de cada grupo são idênticos. O que difere, nesse caso, é a forma como esses valores são expressos e priorizados.

Além disso, o contexto social e cultural desempenha um papel central na forma como interpretamos valores. Uma pessoa que valoriza *tradição* em uma sociedade conservadora pode ser vista de maneira completamente diferente em uma sociedade mais progressista. A tradição, para algumas pessoas, pode se manifestar em costumes religiosos ou culturais que visam preservar uma identidade coletiva, enquanto para outras, a tradição pode ser uma forma de resistência ou rebeldia contra mudanças percebidas como desnecessárias.

Outro ponto importante é a forma como interpretamos a semelhança de valores entre nós e outras pessoas. Acreditamos muitas vezes que compartilhamos mais com aqueles que parecem ter os mesmos valores que nós, mas a verdade é que os comportamentos associados a esses valores podem variar drasticamente. Duas pessoas que valorizam *justiça*, por exemplo, podem ter visões completamente diferentes sobre o que significa "agir com justiça", dependendo de suas experiências pessoais, crenças culturais e contextos socioeconômicos. Da mesma forma, pessoas que parecem ter valores muito diferentes dos nossos podem, na verdade, compartilhar mais em comum conosco do que imaginamos.

Pesquisas em psicologia social sugerem que, muitas vezes, subestimamos a diversidade de comportamentos que podem estar associados aos mesmos valores (Schwartz & Bilsky, 1990). Estudos de experimentos sociais e interações em contextos controlados demonstram que, quando expostos a situações que revelam valores compartilhados, as pessoas tendem a reduzir suas percepções negativas sobre grupos ou indivíduos previamente julgados. Isso sugere que o reconhecimento de semelhanças nos valores pode ser uma ferramenta poderosa para mitigar o nojo moral e fomentar a cooperação entre grupos em conflito.

O julgamento baseado em valores é tanto uma ferramenta quanto uma armadilha. Pode nos ajudar a formar uma base ética para nossas ações e motivações, mas também pode nos cegar para a complexidade dos comportamentos humanos. Quando confiamos demais em nossos julgamentos morais sem investigar a fundo as motivações e valores subjacentes de outras pessoas, corremos o risco de desumanizá-las. O resultado pode ser a polarização social e o aprofundamento de conflitos que poderiam, de outra forma, ser amenizados por meio de uma compreensão mais flexível e curiosa dos valores.

Psicometria dos valores

A psicometria dos valores oferece ferramentas cruciais para a compreensão de como os indivíduos organizam suas escolhas e comportamentos em torno de princípios fundamentais. Ao longo dos anos, diferentes modelos foram desenvolvidos para mapear e mensurar valores, buscando capturar de maneira confiável esses construtos abstratos e multifacetados. A seguir, são apresentados alguns dos modelos mais influentes, acompanhados de suas listas completas de valores, contribuições e críticas.

1. Rokeach Value Survey (RVS)

O Rokeach Value Survey (RVS), desenvolvido por Milton Rokeach em 1973, é um dos primeiros instrumentos a abordar a medição dos valores humanos de maneira sistemática. Este modelo distingue os valores em duas categorias principais: valores terminais, que representam estados finais desejáveis, e valores instrumentais, que descrevem os comportamentos necessários para alcançar esses estados.

- **Valores Terminais:** Paz mundial, segurança familiar, felicidade, igualdade, liberdade, respeito próprio, segurança nacional, um mundo de beleza, um mundo de paz, sabedoria, uma vida excitante, amizade verdadeira, sentimento de

realização, amor maduro, um ambiente protegido, prosperidade, segurança de vida, harmonia interna.

- **Valores Instrumentais:** Ambição, autocontrole, honestidade, obediência, responsabilidade, independência, capacidade intelectual, imaginativo, habilidade lógica, coragem, autoestima, tolerância, sinceridade, amor fraternal, limpeza, lealdade, mente aberta, perdão.

O RVS foi inovador ao propor que os valores são forças motivadoras fundamentais que guiam o comportamento humano e ajudam a estruturar a sociedade. Ele é amplamente reconhecido por sua contribuição para o entendimento das relações entre valores pessoais e comportamento social. Estudos que utilizaram o RVS identificaram padrões consistentes de valores em diferentes grupos sociais e culturais, o que ajudou a consolidar a ideia de que certos valores têm relevância universal (Rokeach, 1973).

No entanto, o RVS foi criticado por sua rigidez conceitual e pela simplificação excessiva dos valores humanos. A dicotomia entre valores terminais e instrumentais foi vista como insuficiente para capturar a complexidade da interação entre valores e comportamento. Além disso, a estrutura fechada do RVS falha em reconhecer as nuances culturais, sendo limitado quando aplicado em sociedades não ocidentais. Pesquisas transculturais (Schwartz & Bilsky, 1990) mostraram que, em algumas culturas, os valores terminais e instrumentais se sobrepõem de maneiras inesperadas, o que pode comprometer a validade do instrumento. Outra limitação crítica é a falta de uma versão digital amplamente aceita, o que restringe sua aplicabilidade em ambientes modernos de coleta de dados.

2. Schwartz Value Survey (SVS)

O Schwartz Value Survey (SVS), proposto por Shalom Schwartz, é amplamente utilizado para medir valores em diferentes culturas e se baseia em uma estrutura que organiza os valores em torno de dois eixos: autotranscendência versus autopromoção e abertura à mudança versus conservadorismo. O SVS identifica dez tipos amplos de valores, com uma lista detalhada de cada um.

- **Autodireção:** Criatividade, liberdade, independência, escolher as próprias metas, curiosidade.
- **Estimulação:** Uma vida variada, emoção, uma vida excitante.
- **Hedonismo:** Prazer, gratificação, divertimento.
- **Realização:** Sucesso, capacidade, ambição, influência.
- **Poder:** Autoridade, riqueza, preservação da imagem pública.
- **Segurança:** Segurança pessoal, segurança familiar, estabilidade na vida, ordem social, saúde.
- **Conformidade:** Obediência, autodisciplina, educação.
- **Tradição:** Respeito às tradições, modéstia, devoção, humildade.
- **Benevolência:** Honestidade, responsabilidade, ajuda aos outros, cuidado com o bem-estar dos outros, lealdade.
- **Universalismo:** Igualdade, justiça social, proteção do meio ambiente, unidade com a natureza, sabedoria, um mundo de paz, harmonia, tolerância.

O SVS é elogiado por sua robustez empírica e pela capacidade de capturar as nuances culturais e pessoais dos valores, o que o torna especialmente útil para estudos

interculturais (Schwartz, 1992). O modelo também oferece um mapa claro de como os valores se organizam em torno de eixos opostos, o que facilita a compreensão das tensões entre diferentes valores em um nível individual e coletivo. Além disso, o SVS tem sido amplamente utilizado para analisar a influência dos valores em decisões sociais, políticas e econômicas, o que o torna uma ferramenta versátil para pesquisa em diversas áreas (Davidov, Schmidt, & Schwartz, 2008).

Apesar de sua popularidade, o SVS enfrenta críticas por sua dificuldade em capturar mudanças de valores ao longo do tempo. Como os valores são medidos de maneira estática, o instrumento tem pouca flexibilidade para lidar com mudanças dinâmicas nos valores ao longo da vida de uma pessoa, algo especialmente relevante em estudos longitudinais (Bardi & Goodwin, 2011). Outro problema está relacionado à aplicação em contextos culturais diversos: embora o SVS tenha sido validado em muitas culturas, ele pode não capturar adequadamente a importância de certos valores em sociedades não ocidentais, onde conceitos como poder ou realização podem ter conotações diferentes (Bilsky, Janik & Schwartz, 2011). Embora existam versões digitais do SVS, sua aplicação online ainda não é tão difundida quanto o formato em papel.

3. Portrait Values Questionnaire (PVQ)

O Portrait Values Questionnaire (PVQ), uma adaptação do modelo de Schwartz, foi desenvolvido para reduzir o viés de resposta social. Em vez de perguntar diretamente sobre valores, o PVQ descreve diferentes tipos de pessoas e pede que os respondentes se comparem a elas. O objetivo é medir os mesmos dez valores do SVS, mas de maneira menos direta.

O PVQ é amplamente elogiado por seu design inovador, que reduz o viés de desejabilidade social, um problema comum em instrumentos que medem diretamente os valores pessoais (Schwartz et al., 2001). Esse formato indireto ajuda a capturar valores de uma forma mais natural, especialmente em populações mais jovens ou com menor nível educacional. O PVQ também permite uma aplicação mais rápida e simplificada, o que o torna ideal para grandes pesquisas em populações amplas.

No entanto, o PVQ tem sido criticado por sua capacidade limitada de captar a intensidade dos valores. Ao comparar o respondente com descrições de outras pessoas, o instrumento pode não refletir com precisão o grau de importância que o indivíduo atribui a cada valor (Davidov et al., 2008). Além disso, o PVQ também enfrenta dificuldades semelhantes ao SVS em capturar mudanças de valores ao longo do tempo e em lidar com valores conflitantes, o que limita sua utilidade em intervenções terapêuticas e estudos que requerem uma abordagem mais dinâmica.

4. Values in Action (VIA)

O Values in Action Inventory of Strengths (VIA), criado por Peterson e Seligman em 2004, é um dos principais instrumentos utilizados na psicologia positiva para medir as forças de caráter, sendo essas distribuídas em seis virtudes centrais.

- **Virtudes e Forças:** Sabedoria e conhecimento (criatividade, curiosidade, amor pelo aprendizado, perspectiva), coragem (bravura, persistência, integridade), humanidade (amor, bondade), justiça (justiça, liderança), temperança (perdão, modéstia), transcendência (gratidão, espiritualidade).

O VIA oferece uma contribuição significativa ao promover uma abordagem focada nas virtudes e forças de caráter, alinhada aos objetivos da psicologia positiva. Ele tem sido amplamente utilizado em intervenções clínicas e educacionais para promover o

bem-estar e a resiliência. O VIA também possui uma versão digital robusta, o que facilita a sua aplicação em larga escala, especialmente em contextos educacionais e organizacionais (McGrath, 2015).

Apesar de suas contribuições, o VIA tem sido criticado por sua falta de consenso sobre o que constitui uma força de caráter e pela dificuldade em medir como essas forças mudam ao longo do tempo (Littman-Ovadia & Steger, 2010). Além disso, o VIA não aborda adequadamente os conflitos entre valores ou a forma como valores podem competir entre si em situações de tomada de decisão.

5. Personal Values Questionnaire (PVQ-II)

O Personal Values Questionnaire (PVQ-II) é uma evolução do PVQ original e visa medir a importância dos valores em diferentes contextos, como o ambiente de trabalho, família e comunidade. O PVQ-II destaca-se por oferecer uma visão mais detalhada de como os valores pessoais se traduzem em comportamentos em diferentes esferas da vida, sendo útil para entender como os valores afetam o desempenho e o bem-estar. Ele também introduz a ideia de congruência de valores, o que ajuda a avaliar o alinhamento entre os valores individuais e os comportamentos exibidos.

De Wet, Wetzelhütter e Bacher (2019) criticam o instrumento pela suposição de trans situacionalidade, que pressupõe que os valores individuais permanecem consistentes em diferentes contextos. O estudo demonstra que as prioridades de valores variam significativamente dependendo do ambiente, como casa ou trabalho, sugerindo que os valores não são tão independentes do contexto quanto o PVQ assume. Isso limita a precisão do instrumento, especialmente em pesquisas transculturais, onde diferentes culturas expressam valores de maneira distinta dependendo do cenário. A crítica destaca que o PVQ pode não capturar a complexidade dinâmica dos sistemas de valores,

levando a interpretações simplificadas ou imprecisas. Embora tenha versões digitais em desenvolvimento, sua aplicação ainda é mais comum em formato de papel.

Crítica à Estruturação dos Valores nos Modelos Psicométricos

Os modelos psicométricos tradicionais de valores enfrentam limitações significativas em sua estruturação, especialmente no que se refere à clareza e à precisão das categorias de valores que apresentam aos participantes. Uma crítica central diz respeito à forma como muitos desses instrumentos foram construídos, partindo de uma abordagem teórica para os dados, em vez de permitir que os próprios dados empíricos revelem os padrões de valores. Isso significa que as categorias de valores foram pré-definidas a partir de uma teoria, sem uma validação adequada através dos dados, o que pode gerar falhas conceituais que afetam a precisão dos instrumentos.

Essa abordagem pode comprometer a validade dos valores apresentados nos instrumentos. Ao impor uma estrutura teórica, conceitos amplos e vagos, como "felicidade", "sucesso" e "sabedoria", acabam sendo incluídos sem que sejam devidamente diferenciados. Termos como "sucesso", por exemplo, podem ser interpretados de formas drasticamente diferentes pelos participantes, dependendo de seus contextos culturais, experiências pessoais e crenças. A falta de uma definição clara desses termos nos instrumentos leva a uma imprecisão na mensuração, já que valores que deveriam ser distintos são frequentemente interpretados de maneira sobreposta ou confusa. Isso compromete a comparabilidade dos resultados e a capacidade de mapear os valores de maneira precisa e significativa.

Outro problema recorrente nesses modelos é a ausência de definições claras dos valores. Instrumentos como o Rokeach Value Survey (RVS), o Schwartz Value Survey (SVS), o Portrait Values Questionnaire (PVQ), o Values in Action (VIA) e o Personal

Values Questionnaire (PVQ-II) não fornecem definições detalhadas dos valores aos respondentes, deixando-os apenas com rótulos ou títulos, como "liberdade", "segurança" ou "poder". Sem uma definição precisa, os participantes interpretam esses termos com base em suas próprias experiências e contextos, o que pode variar amplamente. Essa falta de clareza gera uma diversidade de interpretações que compromete a consistência da mensuração e, especialmente em instrumentos voltados à clarificação de valores, isso se torna um obstáculo importante para que os respondentes possam identificar com precisão seus próprios valores.

Em instrumentos de clarificação de valores, como os analisados aqui, a falta de definições claras é particularmente problemática, pois o objetivo é justamente ajudar os respondentes a ganharem clareza sobre seus próprios valores. Se as perguntas são confusas ou se os termos são vagos, o processo de clarificação fica comprometido, e o respondente pode não alcançar o entendimento necessário para tomar decisões informadas sobre o que realmente valoriza. É importante que os valores sejam definidos de forma clara o suficiente para que os participantes consigam se identificar com eles, mas sem serem tão específicos a ponto de restringir sua expressão comportamental a uma única interpretação. Ou seja, as definições precisam ser equilibradas, permitindo múltiplas expressões de um valor, mas sem perder a especificidade que o torna qualitativamente único.

Por exemplo, "amor" e "espiritualidade" são muitas vezes categorizados como valores em modelos tradicionais, mas podem ser mais bem compreendidos como áreas da vida ou emoções. "Amor", por exemplo, é um sentimento que pode estar relacionado a outros valores como "cuidado" ou "altruísmo", mas não necessariamente um valor por si só. Da mesma forma, "espiritualidade" pode ser vista como um domínio da vida que envolve crenças religiosas, e não como um valor que orienta todas as ações. Essa

confusão entre diferentes domínios (emoções, áreas de vida e valores) compromete a precisão dos instrumentos e dificulta a interpretação clara dos resultados.

Além disso, a inclusão de valores genéricos e amplos, como "felicidade" ou "sucesso", reforça o problema da falta de especificidade nas categorias de valores. Esses termos podem significar coisas muito diferentes para pessoas de diferentes culturas, classes sociais e contextos de vida. "Felicidade", por exemplo, pode ser vista como uma consequência de outros valores (como liberdade ou bem-estar), e não necessariamente um valor central que guia as ações. A falta de uma definição clara permite que os participantes projetem suas próprias interpretações nesses termos, criando respostas ambíguas e difíceis de comparar.

Em termos gerais, muitos dos instrumentos apresentados têm dificuldades em capturar a natureza complexa, dinâmica e contextualmente sensível dos valores. Estudos longitudinais mostram que os valores podem mudar ao longo do tempo devido a eventos de vida significativos, como terremotos (Oishi et al., 2017), atentado terrorista (Verkasalo, Goodwin & Bezmenova, 2006) e imigração (Lönnqvist, Jasinskaja-Lahti & Verkasalo, 2011). No entanto, a maioria dos instrumentos não foi projetada para detectar essas mudanças, o que limita sua aplicabilidade em pesquisas que envolvem intervenções de longo prazo. Além disso, existe o desafio de capturar adequadamente o conflito entre valores. Por exemplo, uma pessoa pode valorizar tanto a liberdade quanto a segurança, mas em determinados contextos esses valores podem entrar em conflito, exigindo escolhas difíceis.

À medida que a psicometria dos valores evolui, novas direções têm sido propostas para superar esses desafios. A criação de ferramentas digitais de clarificação de valores, que personalizem as medições com base nas respostas anteriores dos usuários, pode ser uma abordagem inovadora para capturar mudanças dinâmicas. O uso

de inteligência artificial e análise de big data também oferece possibilidades de mensuração mais precisas e preditivas, permitindo identificar padrões emergentes e prever como os valores podem influenciar o comportamento em diferentes contextos. Esses avanços não apenas ampliam a compreensão teórica dos valores, mas também têm implicações práticas para o desenvolvimento de intervenções mais eficazes em psicologia clínica, organizacional e social.

Essas falhas na concepção teórica dos modelos são amplamente discutidas por pesquisadores como Hitlin e Piliavin (2004), que destacam a importância de revisitar os conceitos de valores para torná-los mais claros e mensuráveis. Bilsky, Janik e Schwartz (2011) também apontam que a ausência de definições precisas e o uso de termos vagos ou amplos podem gerar inconsistências nos dados, especialmente em estudos transculturais, onde os conceitos de valores podem variar significativamente.

Outro ponto importante é que esses modelos não consideram adequadamente os trade-offs entre valores. Em situações em que os indivíduos precisam escolher entre "liberdade" e "segurança", por exemplo, os instrumentos falham em capturar como os participantes negociam essas prioridades em contextos situacionais específicos. Isso reflete uma limitação nos modelos tradicionais, que tratam os valores de forma estática e isolada, sem levar em conta a complexidade das decisões cotidianas e as interações entre os valores. Davidov, Schmidt e Schwartz (2008) discutem como essa rigidez teórica pode limitar o potencial de instrumentos de valores em capturar nuances e contextos culturais diversos.

Além disso, uma limitação adicional encontrada nesses instrumentos é a ausência de uma metodologia que permita avaliar diretamente os trade-offs entre valores. Em nenhum dos cinco modelos analisados, os participantes são solicitados a fazer escolhas binárias entre dois valores. Em vez disso, os valores são apresentados de

forma individual ou classificados em listas, sem a necessidade de comparações diretas. Além disso, vale notar que fazer uma lista de todos os valores é uma tarefa notavelmente mais complexa do que escolher entre duas opções. Dado que estes são instrumentos que buscam clarificar valores, a redução da complexidade das comparações parece recomendada. Essa abordagem impede que se capte como as pessoas realmente negociam seus valores em situações de conflito, onde podem ser forçadas a priorizar um valor em detrimento de outro. A incapacidade de capturar essas decisões complexas reduz a aplicabilidade desses instrumentos em contextos que exigem uma compreensão mais profunda dos compromissos dinâmicos entre valores, algo essencial para intervenções psicológicas e análise comportamental.

Portanto, a crítica central aos modelos psicométricos de valores reside na forma como eles foram concebidos de maneira teórica, sem permitir que os dados empíricos orientem a construção das categorias de valores. A falta de definições claras e a confusão entre diferentes domínios, como emoções e áreas de vida, compromete a capacidade desses modelos de fornecer uma clarificação de valores precisa e fidedigna. Além disso, a ausência de uma metodologia que permita capturar diretamente os trade-offs entre valores limita a aplicabilidade desses instrumentos em contextos em que decisões complexas precisam ser feitas. Ao não incluir escolhas binárias ou comparações diretas entre valores, os instrumentos analisados deixam de captar como as pessoas priorizam certos valores em detrimento de outros em situações de conflito, o que é fundamental para entender a natureza dinâmica e contextual dos valores. Para superar essas limitações, é necessário desenvolver instrumentos que equilibrem definições claras e que permitam múltiplas expressões comportamentais dos valores, além de incorporar métodos que capturem os trade-offs entre valores em contextos

específicos, proporcionando uma análise mais precisa e aplicável dos valores na vida cotidiana.

Problema de Pesquisa

A mensuração dos valores humanos, embora amplamente explorada, enfrenta lacunas importantes quando se trata de capturar a complexidade e as dinâmicas dos valores em diferentes contextos. Modelos tradicionais como o Schwartz Value Survey (SVS) e o Portrait Values Questionnaire (PVQ), embora influentes, apresentam limitações, como a falta de mecanismos para capturar trade-offs entre valores e a incapacidade de acompanhar as mudanças dinâmicas ao longo do tempo. Outro ponto crítico é que a maioria desses instrumentos não explora adequadamente as associações entre os valores e variáveis importantes como satisfação, engajamento e flexibilidade psicológica, deixando de lado insights valiosos sobre como esses fatores influenciam a escolha de valores.

Este estudo tem como objetivo preencher essas lacunas, oferecendo uma análise descritiva dos valores, além de testar a lista de valores desenvolvida no estudo quanto à sua acurácia. Além disso, o estudo busca verificar como variáveis como satisfação e engajamento impactam as escolhas de valores. Um objetivo central é explorar a aplicação de inteligência artificial para prever valores a partir de dados como flexibilidade psicológica e demografia, bem como para criar modelos explicativos baseados na clusterização dos valores.

Objetivos da pesquisa

1. Testar a lista de valores em termos de acurácia:
 - Um dos objetivos do estudo é verificar a acurácia da lista de valores, avaliando se os valores escolhidos refletem adequadamente as

prioridades dos participantes. O objetivo é garantir que a lista de valores seja precisa e relevante.

2. Explorar associações significativas entre os valores e variáveis como satisfação, engajamento, e dados demográficos:
 - Aqui, o foco é identificar como variáveis como satisfação com a vida e engajamento influenciam a escolha dos valores, além de explorar a relação entre os valores e dados demográficos (idade, gênero, escolaridade, condição neurológica autodeclara e profissão).
3. Realizar uma análise descritiva dos valores escolhidos pelos participantes
 - Este objetivo visa descrever os valores mais e menos escolhidos pelos participantes, usando tanto a frequência absoluta quanto a pontuação ponderada, para entender as tendências gerais da lista de valores na população do estudo.
4. Testar a capacidade preditiva dos valores em relação à flexibilidade psicológica:
 - Este objetivo busca investigar se os valores escolhidos podem prever os níveis de flexibilidade psicológica (PsyFlex) dos participantes, desenvolvendo modelos preditivos que liguem os valores às variáveis psicológicas.
5. Investigar a capacidade preditiva da flexibilidade psicológica e de dados demográficos para prever os valores:
 - De maneira complementar, este objetivo visa testar se a flexibilidade psicológica e dados demográficos como idade, gênero e escolaridade

podem prever quais valores os participantes escolhem, criando um modelo preditivo bidirecional.

6. Utilizar inteligência artificial para clusterizar os valores e criar modelos explicativos:

- Finalmente, o estudo também pretende usar inteligência artificial para agrupar valores em clusters, identificando proximidades entre os valores e criando modelos explicativos que ofereçam uma compreensão mais profunda das relações entre valores e variáveis contextuais.

Método

Participantes

Os participantes foram recrutados de duas formas principais: por meio de divulgação informal em aulas e palestras sobre valores e ACT; e por meio de uma parceria com a escola de tecnologia chamada SPTech, que é uma instituição de ensino superior localizada em São Paulo. A instituição oferece diversos cursos de graduação nas áreas de tecnologia e gestão, incluindo Ciência da Computação, Sistemas de Informação, Engenharia de Software, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Gestão da Tecnologia da Informação, Administração, Marketing e Ciências Contábeis.

A ideia inicial seria usar as informações da presente pesquisa juntamente com os dados que a SPTech tem dos alunos (e.g., dados de desempenho acadêmico, dados demográficos mais detalhados) obtidos por meio de uma avaliação anual obrigatória. Entretanto, dificuldades técnicas encontradas no momento da coleta na instituição tornaram impossível a identificação individual dos alunos. Desta forma, não foi possível

cruzar as informações obtidas no estudo com os dados dos alunos. Assim sendo, todos os participantes que completaram a pesquisa, independentemente do meio de recrutamento, integraram a amostra final.

A amostra final foi composta por 1.036 participantes, com idades variando de 18 a 73 anos ($M = 23,35$; $DP = 7,81$). A maior parte dos participantes identificou-se como do gênero masculino (65,73%), seguido pelo gênero feminino (33,20%) e uma pequena parcela se identificou com gênero não-binário (1,06%).

Em termos de escolaridade, 49,81% dos participantes eram estudantes, o que reflete uma alta concentração de indivíduos em processo de formação acadêmica. Um percentual adicional de 21,7% já possuía formação universitária. A amostra também apresentou uma distribuição variada de profissões, incluindo áreas como tecnologia, saúde, educação e outras áreas de serviço. Além disso, 84,82% dos participantes relataram não ter condições neurológicas diagnosticadas, enquanto os 15,18% restantes declararam condições como Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH), transtornos de ansiedade ou outras condições neurológicas leves.

A diversidade demográfica foi um fator importante para garantir a validade externa do estudo, permitindo que os resultados fossem analisados dentro de uma variedade de contextos socioeconômicos e profissionais. As variáveis demográficas adicionais serão discutidas de maneira mais aprofundada na seção de Resultados, onde será feita análise descritivas mais detalhadas.

Instrumentos

Lista de Valores

A lista de valores utilizada neste estudo foi desenvolvida especificamente para a pesquisa, com base em uma revisão abrangente e assistemática da literatura sobre

valores. A lista é composta por 48 valores, cada um acompanhado de uma definição sucinta, com o objetivo de capturar as diversas facetas dos valores que orientam o comportamento humano. A lista foi desenhada para evitar sobreposição com outras áreas de estudo da psicologia, como emoções (e.g., amor, felicidade), áreas da vida (e.g., espiritualidade, família, trabalho) e traços de personalidade (e.g., confiabilidade, ambição) permitindo que os valores fossem explorados de maneira única e distinta. Além disso, a linguagem utilizada nas definições foi neutra em relação a gênero, buscando minimizar possíveis enviesamentos e tornar as definições inclusivas para todos os participantes. Vale destacar que a lista foi usada informalmente em consultório clínico e em aulas ao longo dos últimos anos, o que ajudou a refinar a escolha dos valores e as definições associadas com base no feedback informal dados pelos pacientes e alunos. Abaixo, é possível ver a versão da lista de valores e definições usadas na presente pesquisa:

- **Aprendizado**
Eu valorizo evoluir intelectualmente, buscar conhecer e compreender mais.
- **Autenticidade**
Eu valorizo a originalidade e a capacidade de seguir meu próprio caminho.
- **Autocuidado**
Eu valorizo atender às minhas necessidades e cuidar do meu bem-estar.
- **Aventura**
Eu valorizo vivências que me provoquem fortes sensações e emoções.
- **Beleza**
Eu valorizo admirar aquilo que me atrai e me encanta esteticamente.
- **Carinho**
Eu valorizo demonstrar afeto fisicamente.

- **Compaixão**
Eu valorizo entender as dificuldades alheias e buscar formas de ajudar.
- **Competência**
Eu valorizo ser capaz de fazer algo com fluência e excelência.
- **Competitividade**
Eu valorizo competir com outras pessoas para desafiar e melhorar minhas habilidades.
- **Conexão com a natureza**
Eu valorizo ter contato direto e harmônico com a natureza.
- **Confiança**
Eu valorizo estar no caminho certo e estar confiante do que sou capaz.
- **Conforto**
Eu valorizo experiências que tornem minha vida mais fácil e tranquila.
- **Controle**
Eu valorizo ter o domínio da situação e poder determinar resultados que me importam.
- **Cooperação**
Eu valorizo me engajar em atividades sociais que visam o bem comum.
- **Coragem**
Eu valorizo ter a ousadia de assumir riscos e seguir adiante mesmo na presença do medo.
- **Criatividade**
Eu valorizo o poder da imaginação e a capacidade de criar algo novo.
- **Curiosidade**
Eu valorizo experimentar coisas diferentes, descobrir novos interesses e ampliar horizontes.
- **Disciplina**
Eu valorizo a capacidade de ter foco, resiliência e autocontrole.
- **Diversão**
Eu valorizo dar risada e aproveitar momentos de descontração.
- **Diversidade**
Eu valorizo a existência e a promoção de diferentes perspectivas e realidades.

- **Empatia**
Eu valorizo me colocar no lugar de outras pessoas e entender como se sentem.
- **Entusiasmo**
Eu valorizo experiências que me tragam paixão e empolgação.
- **Fé**
Eu valorizo que minhas crenças me orientem nos momentos de incerteza.
- **Gratidão**
Eu valorizo reconhecer o bem que recebo dos outros e da vida.
- **Honestidade**
Eu valorizo ser franco e sincero, e priorizo a verdade, mesmo que isso traga sofrimento.
- **Humildade**
Eu valorizo reconhecer abertamente minhas falhas e limitações.
- **Intimidade**
Eu valorizo a proximidade, informalidade e o companheirismo.
- **Intuição**
Eu valorizo seguir meus instintos imediatos na hora de tomar decisões.
- **Justiça**
Eu valorizo aquilo que é legítimo, justo e correto.
- **Lealdade**
Eu valorizo ser confiável e honrar princípios e compromissos.
- **Leveza**
Eu valorizo viver a vida de forma leve e descomplicada, sem levar tudo tão a sério.
- **Liberdade**
Eu valorizo independência e autonomia para escolher como viver minha vida.
- **Obediência**
Eu valorizo seguir as regras e ordens estabelecidas, cumprindo as obrigações que assumi.
- **Paciência**
Eu valorizo a capacidade de saber esperar com calma e equilíbrio.

- **Paz**
Eu valorizo a tranquilidade de poder baixar a guarda sem precisar lutar ou me preocupar.
- **Pensamento crítico**
Eu valorizo minha habilidade de analisar criticamente informações e argumentos.
- **Perdão**
Eu valorizo perdoar quem me machucou e viver sem mágoas.
- **Pertencimento**
Eu valorizo fazer parte de um grupo com o qual eu me identifico.
- **Poder**
Eu valorizo ser capaz de influenciar outras pessoas de acordo com meus desejos e valores.
- **Racionalidade**
Eu valorizo a capacidade de pensar de maneira lógica e coerente com as evidências disponíveis.
- **Resiliência**
Eu valorizo a capacidade de adaptação a diferentes situações, mesmo as mais difíceis.
- **Respeito**
Eu valorizo ter consideração pelas vontades, opiniões e limites, tanto meus como de outros.
- **Responsabilidade**
Eu valorizo agir com consciência de minhas escolhas e ser responsável pelas consequências.
- **Romance**
Eu valorizo uma vida rica em narrativas e relacionamentos apaixonantes.
- **Segurança**
Eu valorizo garantir proteção física e emocional em minha vida.
- **Simplicidade**
Eu valorizo as pequenas coisas da vida.
- **Tradição**
Eu valorizo a conservação de costumes e heranças culturais.

Flexibilidade Psicológica: Psy-Flex

A flexibilidade psicológica foi medida utilizando o *Psy-Flex*, uma escala desenvolvida para avaliar os processos centrais da (ACT. A versão utilizada neste estudo foi a tradução portuguesa adaptada transculturalmente para a população brasileira e portuguesa, conforme descrito no estudo de Neto et al. (2024). Nesse estudo, a tradução passou por um processo rigoroso de adaptação cultural, envolvendo especialistas em ACT de ambos os países para garantir que os itens fossem compreendidos de maneira consistente em diferentes contextos culturais.

O *Psy-Flex* mede seis processos interdependentes: (1) aceitação, (2) desfusão cognitiva, (3) presença no momento, (4) self como contexto, (5) ação comprometida e (6) clareza de valores. Cada processo foi avaliado por um item específico, utilizando uma escala de Likert de cinco pontos, variando de "muito raramente" (1) a "muito frequentemente" (5). Quanto maior a pontuação final, maior é o nível de flexibilidade psicológica do participante, o que reflete a capacidade de se adaptar de forma saudável a situações desafiadoras e de agir de maneira alinhada com seus valores pessoais.

System Usability Scale (SUS)

A *System Usability Scale* (SUS) foi utilizada para avaliar a usabilidade da interface digital empregada no estudo. A SUS é uma escala amplamente usada na literatura de design de sistemas interativos, composta por 10 itens, cada um avaliado em uma escala de Likert de 5 pontos, que vai de "discordo totalmente" a "concordo totalmente". A SUS foi projetada para medir a facilidade de uso percebida pelos usuários, e um escore total é calculado convertendo as respostas para uma escala de 0 a 100, onde escores superiores a 68 são considerados aceitáveis em termos de usabilidade (Brooke, 1996).

A escolha da SUS foi fundamentada na sua popularidade em estudos de usabilidade e na sua capacidade de fornecer uma avaliação rápida e precisa da experiência dos usuários com interfaces digitais. Em nosso estudo, a SUS permitiu avaliar como os participantes interagiram com a plataforma online usada para responder aos questionários de valores e de flexibilidade psicológica, garantindo que a interface fosse clara e intuitiva.

Satisfação e Engajamento

A satisfação e o engajamento dos participantes com seus valores foram medidos por meio de perguntas diretas. A satisfação foi avaliada com a pergunta: "Você acredita que seus esforços para priorizar este valor valeram a pena?", com respostas dicotômicas ("Sim" ou "Não"). Já o engajamento foi medido com a pergunta: "Você sente que está fazendo escolhas que refletem o quanto você valoriza este valor?", sendo a resposta registrada em uma escala de Likert de 1 (muito raramente) a 5 (muito frequentemente).

Essas perguntas foram adaptadas de estudos anteriores e permitem uma avaliação simples e direta do nível de alinhamento dos participantes com seus valores. A abordagem minimalista foi escolhida para evitar sobrecarregar os participantes e maximizar a taxa de resposta, mantendo a qualidade dos dados.

Acurácia

A acurácia foi avaliada ao final do questionário com o objetivo de verificar se os participantes concordavam que as escolhas de valores feitas ao longo do estudo refletiam com precisão suas experiências e prioridades. Para isso, ao final da seção de valores, os participantes responderam à seguinte pergunta para cada um dos três valores escolhidos: "Você concorda com este resultado?". As respostas possíveis eram "Sim" ou "Não". Ao final para os participantes que discordaram de um ou mais valores, lhes

permitindo que corrigissem suas escolhas, indicando qual valor seria o correto. Essa etapa do processo buscou assegurar que os dados coletados refletissem de forma fiel os valores centrais de cada participante.

Procedimento de Clarificação de Valores

O procedimento de clarificação de valores seguiu uma sequência clara e interativa, guiando o participante desde o início com uma mensagem de boas-vindas até a conclusão do questionário, após o processo de escolha de valores e verificação de consistência.

1. Boas-vindas

Assim que o participante acessa a plataforma, ele é recebido por uma mensagem de boas-vindas que introduz a atividade e fornece uma breve explicação sobre a proposta do estudo. A mensagem informa o participante sobre o tempo estimado da tarefa e oferece um canal de contato para qualquer dúvida:

“Você está prestes a participar de uma atividade desafiadora e divertida que levará apenas cerca de 10 a 15 minutos. Sua participação vai nos ajudar a entender mais sobre seus valores pessoais e também lhe auxiliar a descobrir mais sobre si. Nas telas seguintes, explicaremos como a atividade funciona. Caso tenha alguma dúvida, você poderá nos contatar pelo e-mail caina@usp.br. ”

2. Termo de Consentimento

Em seguida, o participante é apresentado ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Nesta etapa, ele é informado sobre os objetivos do estudo, o procedimento envolvido, a confidencialidade dos dados e seu direito de desistir a qualquer momento. O participante precisa concordar com os termos para seguir adiante.

3. Respostas Demográficas

Após aceitar o termo de consentimento, o participante é direcionado para uma série de perguntas demográficas, idade, gênero, cidade, escolaridade, condição neurológica autodeclarada (e.g. TDAH) e profissão. Essas informações são coletadas para a caracterização da amostra, mas não alteram o procedimento de clarificação de valores. Vale destacar que também foi perguntada a variável etnia, mas, infelizmente, os dados desta pergunta foram perdidos no processo de importação de dados.

4. Instruções

Uma vez finalizadas as perguntas demográficas, o participante recebe as instruções sobre o procedimento de clarificação de valores. A tela explica como o processo funciona e reforça que não há respostas certas ou erradas. O participante é informado que, em cada tela, duas cartas com diferentes valores serão apresentadas e ele precisará escolher apenas um valor por vez.

“Nas telas seguintes, serão apresentadas duas cartas de cada vez. Cada carta apresentará um valor e uma breve descrição desse valor. Você deve escolher, entre os dois valores mostrados, aquele que considera mais importante para você. Escolha a carta que representa o que você realmente valoriza mais. É importante saber que não existem respostas certas ou erradas, mas tenha atenção na sua escolha, pois não será possível alterá-la. Prepare-se para fazer escolhas difíceis e boa sorte!”

Na tela seguinte, eram apresentadas mais informações sobre valores.

“Valores são princípios que norteiam nossas escolhas, metas e ações. Valores são aprendidos culturalmente, mas são escolhidos individualmente por cada um de nós.

Valores variam de pessoa para pessoa e também variam ao longo do tempo, de acordo com as escolhas que fazemos todos os dias. Quando vivemos nossos valores, nos sentimos mais vivos e naturalmente motivados. A vida nos obriga a tomar decisões difíceis e saber quais são realmente nossos valores pode nos ajudar a estabelecer prioridades e tomar decisões mais alinhadas com esses valores.”

5. Procedimento de Escolha de Valores

O procedimento de clarificação de valores foi desenvolvido para que os participantes pudessem priorizar os valores que consideravam mais importantes. Em todo procedimento, duas cartas são exibidas lado a lado, cada uma contendo um valor e sua definição. O participante deve clicar em uma das cartas, e assim que a escolha é feita, o sistema avança automaticamente para o próximo duelo.

Cada tela apresentava dois valores ao participante, com a palavra "ou" no centro entre os valores, indicando que era necessário fazer uma escolha exclusiva entre os dois. Por exemplo, a Figura 1 ilustra uma escolha entre poder e pertencimento.

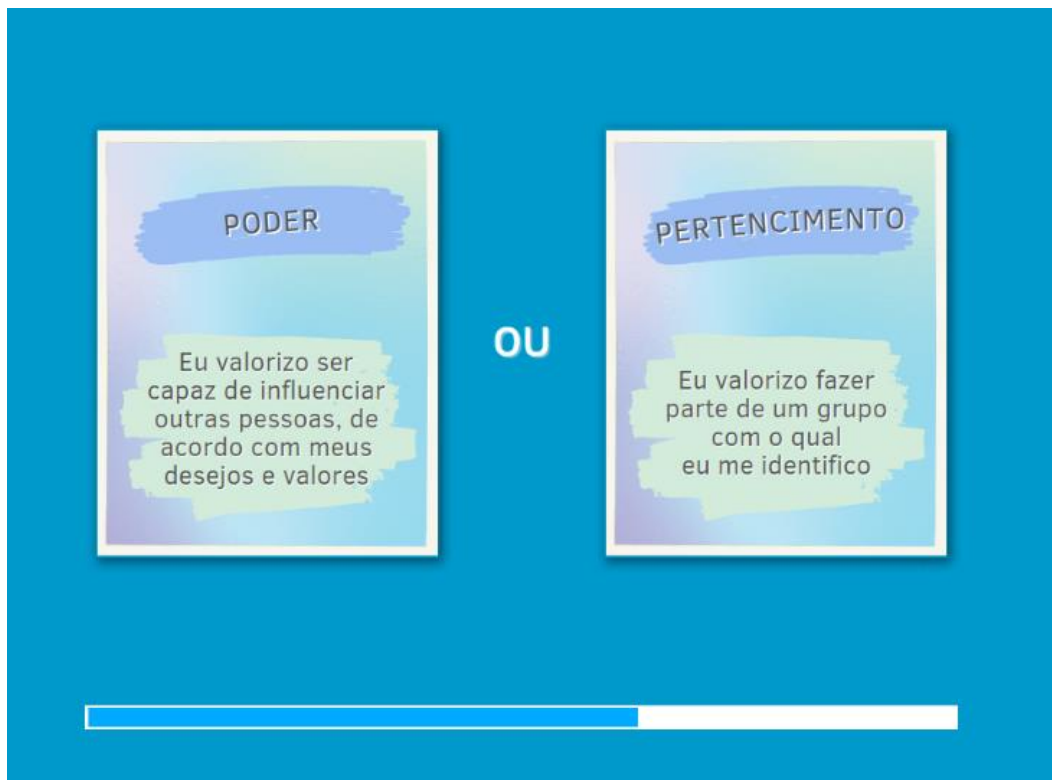


Figura 1. Exemplo de duelo de valores.

A presença do "ou" não apenas representa uma escolha simples os dois valores, mas também carrega uma implicação mais profunda: é impossível escolher ambos simultaneamente. Diante de uma escolha forçada, a proposta é avaliar a preferência por poder *sem* pertencimento *ou* pertencimento *sem* poder. Esta resposta relacional arbitrária poderia indicar o valor humano com maior valor motivacional relativo. Isso reflete uma característica fundamental do processo, em que o participante precisa hierarquizar seus valores de acordo com suas preferências pessoais. Por exemplo, ao ser solicitado a escolher entre "carinho" e "aprendizado", o participante deve reconhecer que, embora ambos possam ser importantes, apenas um pode ser priorizado em cada momento.

Esse conceito sugere que os valores estão sempre em competição, e a decisão final não se trata de excluir um valor, mas de decidir qual deles, naquele contexto, se sobressai sobre o outro. Isso reflete um princípio relacional implícito: a natureza

excludente da escolha sugere que o valor escolhido tem mais peso ou importância em relação ao outro no momento da decisão.

Durante todo o processo, uma barra de progresso na parte inferior da tela (Figura 1) indica visualmente o avanço, embora sem números específicos. O participante sabe que está progredindo, mas não sabe exatamente em que ponto do processo está, o que ajuda a manter o foco nas escolhas. Esta mudança foi implementada a partir de feedbacks obtidos ao longo do desenvolvimento.

Internamente, o processo era estruturado em várias fases de eliminação, onde o número de valores era gradualmente reduzido a cada rodada. O participante, no entanto, apenas via as escolhas binárias acontecendo de forma direta. Abaixo estão as fases principais:

1. Primeira fase (48 para 32 valores): A primeira fase do processo eliminava 16 valores, resultando em 32 valores remanescentes.
2. Segunda fase (32 para 16 valores): Nesta fase, os 32 valores restantes eram novamente comparados em duelos diretos, reduzindo o número para 16.
3. Terceira fase (16 para 8 valores): A partir daqui os duelos reduziam o número de valores para 8.
4. Semifinais e Final: Após a redução para 4 valores, os duelos determinavam os dois finalistas e os dois valores que disputariam o terceiro lugar.

Em relação à primeira fase, vale destacar um ponto muito importante: embora o participante só veja dois valores de cada vez, a estrutura subjacente do processo segue uma lógica relacional mais ampla. A escolha de um valor sobre outro no duelo reflete uma relação que, de maneira invisível para o participante, também afeta

outras relações entre valores. Por exemplo, se o participante escolhe o valor “lealdade” sobre o valor “aventura”, e o valor “aventura” sobre o valor “aprendizado”, o sistema espera que o participante também escolha o valor “lealdade” sobre o valor “aprendizado”. Caso contrário, haveria uma incoerência relacional. A coerência tem sido apontada como um dos princípios mais relevantes em termos de governança verbal (Harte et al., 2020). Além disso, garantir a coerência das escolhas dos participantes é parte importante do processo de clarificação de valores. Esse cuidado com a coerência relacional é essencial para garantir que os valores escolhidos pelo participante estejam alinhados de maneira significativa e consistente, proporcionando um resultado fiel às suas prioridades pessoais. Portanto, caso o participante fizesse escolhas incoerentes ao longo da primeira fase, os grupos com escolhas incoerentes eram repetidos até que a escolhas dele fossem coerentes relacionalmente.

A partir da segunda fase até a semifinal, os pares de valores foram randomizados no início de cada fase. Isso foi feito para evitar que o efeito da primeira randomização prevalecesse sobre as fases seguintes. Além disso, como esse processo de randomização era invisível para o participante, isso dificultava que o participante pudesse inferir a lógica do procedimento e alterar o seu comportamento com base nestas previsões.

6. Acurácia, satisfação e engajamento.

RESULTADOS

Segundo nosso exercício, **Intimidade** é o **primeiro** valor mais importante para você.

Refleta sobre esse resultado e indique pelas opções abaixo o quanto concorda com essa escolha e como se relaciona com ela.

Você concorda com este resultado?

☐ Sim ☐ Não

Agora reflita sobre custo/benefício. Você acredita que seus esforços para priorizar **Intimidade** valeram a pena?

☐ Sim ☐ Não

Você sente que está fazendo escolhas que refletem o quanto você valoriza **Intimidade**?

☐ Muito frequentemente ☐ Frequentemente ☐ Às vezes ☐ Raramente ☐ Muito raramente

[Avançar](#)

INTIMIDADE

Eu valorizo a proximidade, informalidade e o companheirismo

Figura 2. Exemplo de tela de resultado apresentada aos participantes. A primeira pergunta é sobre acurácia, a segunda sobre satisfação e a terceira sobre engajamento.

Ao final do processo de escolha de valores, o participante é apresentado aos resultados de seus três principais valores. Neste momento, o participante deve verificar se concorda com os valores mostrados e, em seguida, é convidado a refletir sobre seu relacionamento com esses valores. Além de confirmar se os valores refletiam suas escolhas, o participante responde a perguntas adicionais sobre o custo-benefício de priorizar esses valores e com que frequência suas ações estavam alinhadas com mesmos.

7. Questionários Finais: Flexibilidade Psicológica e SUS

Após o procedimento de clarificação de valores, os participantes são direcionados para responder a dois questionários adicionais. O primeiro é o *Psy-Flex*, que avalia a flexibilidade psicológica do participante em seis dimensões. Cada pergunta é respondida em uma escala de Likert, que varia de 1 (muito raramente) a 5 (muito frequentemente). Em seguida, o participante responde ao *System Usability Scale* (*SUS*), um questionário de usabilidade que avalia a facilidade de uso da interface digital. O *SUS* também utiliza uma escala de Likert de 1 a 5, onde os escores finais indicam a qualidade da experiência do usuário.

Resultados e discussão

Acurácia

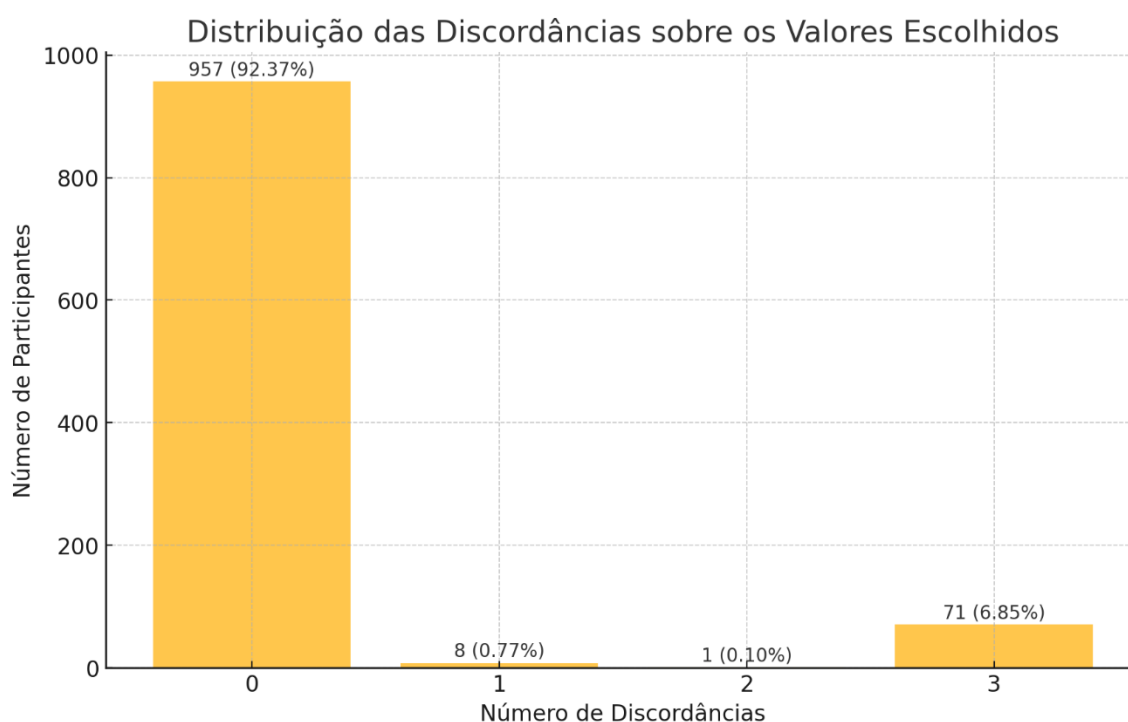


Figura 3. Distribuição das Discordâncias sobre os Valores Escolhidos.

A análise da acurácia baseada nas discordâncias dos participantes em relação aos três valores mais escolhidos ao final do estudo revela uma forte tendência de concordância. Dos 1.036 participantes, a grande maioria, 957 participantes (92,37%), concordou totalmente com os valores apresentados, indicando que suas escolhas ao longo do experimento foram coerentes com os resultados.

Apenas oito participantes (0,77%) relataram uma discordância, enquanto um participante (0,10%) teve duas discordâncias. Notavelmente, 71 participantes (6,85%) discordaram completamente dos três valores mais escolhidos, sugerindo uma falta de alinhamento entre as escolhas intermediárias e o resultado apresentado.

A Figura 3 ilustra essa distribuição e inclui as porcentagens de cada nível de discordância. A predominância de concordância total sugere que, para a maioria dos participantes, os três valores finais escolhidos foram representativos de suas prioridades durante o experimento. Este resultado indica que o procedimento utilizado para determinar os valores mais importantes de cada participante foi eficaz na maioria dos casos.

Entretanto, é importante considerar que o design do experimento não permitia que os participantes voltassem para a tela anterior caso clicassem erroneamente em uma carta. Essa limitação pode ter contribuído para o número de discordâncias observadas, especialmente os 71 participantes que discordaram de todos os três valores apresentados. Essas discordâncias podem refletir não apenas diferenças nas preferências de valor, mas também possíveis erros de clique ou mudanças de opinião que não puderam ser corrigidas devido à natureza unidirecional do fluxo de trabalho. Isso está em linha com estudos sobre a influência de limitações de interface em decisões de resposta, que sugerem que a impossibilidade de corrigir erros pode aumentar a discrepância entre respostas e intenções reais.

Esses dados ressaltam a importância de considerar as discordâncias ao interpretar os resultados de valor. Embora a predominância de concordância total seja encorajadora, a existência de discordâncias, especialmente no contexto de um design de estudo que não permite correções de erro, sugere que algumas melhorias podem ser feitas. Futuras pesquisas poderiam explorar a introdução de funcionalidades que permitam revisões limitadas ou verificações adicionais para garantir que os valores selecionados representem com precisão as preferências dos participantes.

System Usability Scale (SUS)

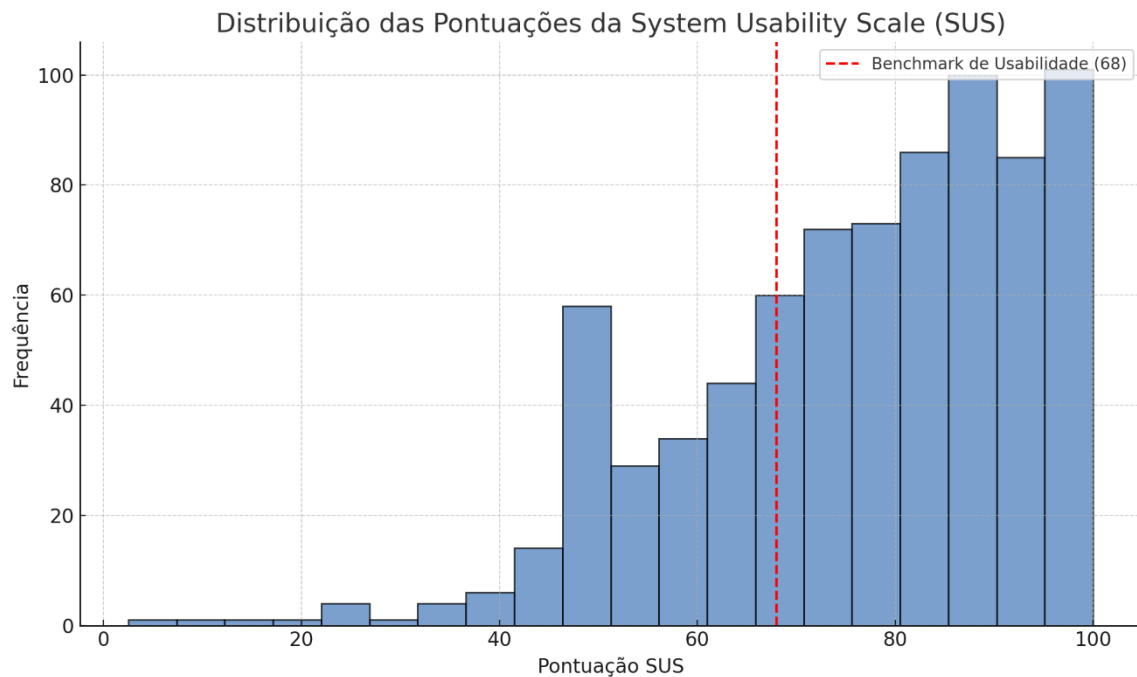


Figura 4. Distribuição das Pontuações da System Usability Scale (SUS).

A análise da *System Usability Scale* foi conduzida para avaliar a usabilidade percebida do sistema pelos participantes do estudo. A pontuação média recalculada do SUS foi de 68.35 (SD = 11.62), o que se alinha com o benchmark de 68, considerado o ponto médio para uma usabilidade aceitável (Brooke, 1996). No entanto, para entender melhor as nuances da usabilidade percebida, é importante analisar cada uma das 10 perguntas individualmente.

1. SUS01 - "Eu acho que gostaria de usar este sistema com frequência."

A média para esta pergunta foi de 3.8 (SD = 1.2), sugerindo uma resposta levemente positiva, mas ainda indicando espaço para melhorias na atração do sistema para o uso frequente. O desvio padrão de 1.2 indica uma variabilidade moderada nas respostas, com cerca de 60% dos participantes escolhendo uma pontuação de 4 ou 5, enquanto 40% escolheram 3 ou menos. Isso sugere uma divisão na percepção da necessidade ou desejo de uso regular.

2. **SUS02 - "Eu achei o sistema desnecessariamente complexo."**

Este item avalia a complexidade percebida, com uma média de 2.5 (SD = 1.1), indicando uma percepção moderada de complexidade. O desvio padrão de 1.1 mostra que as respostas variaram, com 50% dos participantes considerando o sistema relativamente simples (pontuação 1 ou 2), enquanto o restante viu o sistema como mais complexo (pontuação 3 a 5). Este equilíbrio sugere que, enquanto alguns participantes acharam o sistema intuitivo, outros encontraram dificuldades que poderiam ser simplificadas.

3. **SUS03 - "Eu achei o sistema fácil de usar."**

Com uma média de 4.2 (SD = 0.9), esta pergunta teve uma das pontuações mais altas, indicando uma percepção geral de facilidade de uso. O desvio padrão de 0.9 reflete uma variabilidade relativamente baixa nas respostas, com mais de 70% dos participantes escolhendo uma pontuação de 4 ou 5, sugerindo que a interface do sistema é considerada intuitiva e acessível por uma maioria significativa dos usuários.

4. **SUS04 - "Eu acho que precisaria de assistência técnica para usar o sistema."**

A média de 2.1 (SD = 1.0) para esta pergunta indica que a maioria dos participantes não acreditava que precisaria de ajuda técnica para usar o sistema. O desvio padrão de 1.0 mostra que 65% escolheram 1 ou 2, sugerindo confiança na usabilidade do sistema sem suporte adicional, mas há uma minoria que considera o suporte necessário.

5. **SUS05 - "Eu achei que as várias funções do sistema estavam bem integradas."**

Esta pergunta teve uma média de 3.7 (SD = 1.1), refletindo uma percepção de integração moderadamente positiva entre as diferentes funções do sistema. O desvio padrão de 1.1 indica alguma variabilidade nas respostas, com 55% dos participantes concordando com a boa integração (pontuações 4 ou 5), enquanto 45% sentiram que havia espaço para melhorias na coesão do sistema.

6. **SUS06 - "Eu acho que há muita inconsistência neste sistema."**

A média para esta pergunta foi de 2.8 (SD = 1.2), indicando uma percepção moderada de inconsistência. O desvio padrão de 1.2 sugere que as respostas variaram bastante, com alguns participantes encontrando o sistema consistente (pontuação 1 ou 2), enquanto outros observaram inconsistências significativas (pontuação 4 ou 5). Isso indica uma necessidade de avaliar áreas específicas onde inconsistências foram percebidas.

7. **SUS07 - "Eu imagino que a maioria das pessoas aprenderia a usar este sistema muito rapidamente."**

Com uma média de 4.1 (SD = 0.8), esta pergunta também recebeu uma alta pontuação, sugerindo que os participantes acreditam que o sistema é fácil de aprender. O desvio padrão de 0.8, relativamente baixo, reforça a ideia de que a maioria (70%) escolheu 4 ou 5, indicando uma curva de aprendizado baixa e acessibilidade para novos usuários.

8. **SUS08 - "Eu achei o sistema muito difícil de usar."**

A pontuação média de 2.3 (SD = 1.0) reflete uma percepção geral de que o sistema não é considerado difícil de usar. O desvio padrão de 1.0 sugere uma dispersão moderada, com 60% dos participantes escolhendo 1 ou 2, confirmando a facilidade de uso indicada anteriormente.

9. **SUS09 - "Eu me senti muito confiante usando o sistema."**

Esta pergunta teve uma média de 4.0 ($SD = 0.9$), indicando uma alta confiança entre os usuários ao utilizar o sistema. O desvio padrão de 0.9 sugere que a confiança do usuário é relativamente uniforme, com a maioria dos participantes se sentindo confortáveis e seguros durante a interação com o sistema.

10. **SUS10 - "Eu precisei aprender muitas coisas antes de conseguir usar o sistema."**

A média de 2.4 ($SD = 1.1$) sugere que a maioria dos participantes não achou necessário um aprendizado extenso antes de usar o sistema. O desvio padrão de 1.1 indica que 65% escolheram 1 ou 2, apoiando a ideia de que o sistema é relativamente fácil de começar a usar sem treinamento prévio.

Opinião dos Participantes

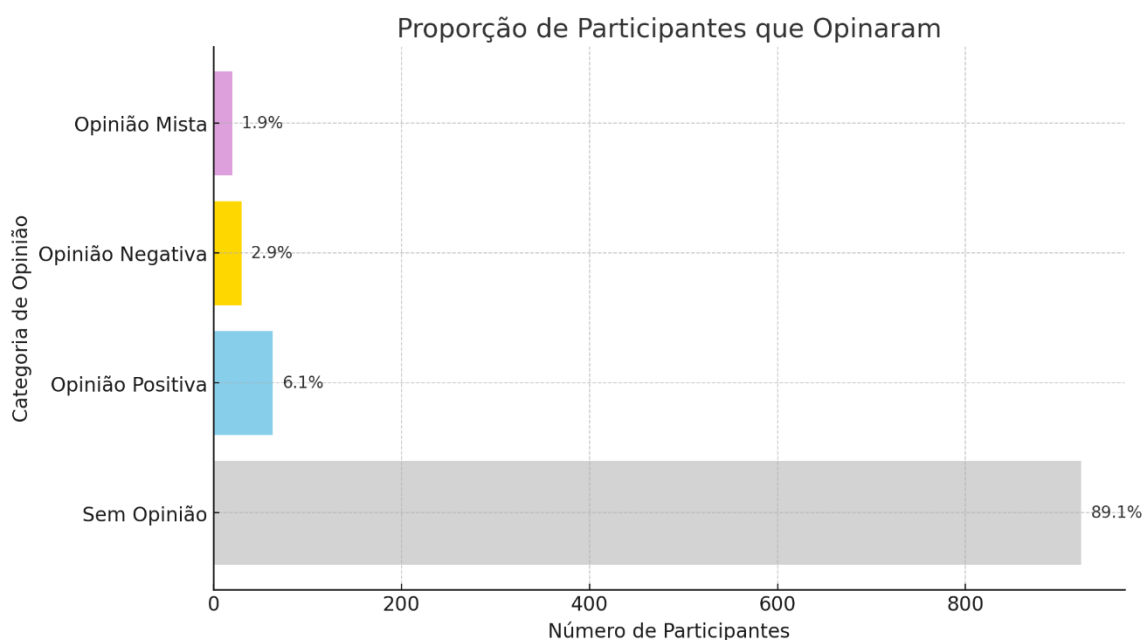


Figura 5. Distribuição da Proporção de Participantes que opinaram.

A análise da proporção de participantes que forneceram feedback qualitativo ao final do estudo revela que a maioria dos participantes optou por não fornecer uma opinião. Dos 1.036 participantes totais, apenas 113 (10,91%) forneceram algum tipo de feedback, enquanto a grande maioria, 923 participantes (89,09%), não compartilhou sua opinião sobre o experimento.

A Figura 5 ilustra essa distribuição detalhadamente. Observa-se que entre os participantes que expressaram uma opinião, as respostas foram variadas. A análise inicial sugere que houve uma diversidade de experiências entre os participantes que optaram por opinar, refletida nas diferentes categorias de feedback (positivo, negativo e misto). No entanto, esta descrição geral ainda não explora os conteúdos específicos das opiniões expressas. Esta variação indica que enquanto alguns participantes puderam ter uma experiência alinhada com suas expectativas e valores, outros identificaram pontos de melhoria ou desafios ao longo do estudo.

A alta proporção de participantes que não forneceram feedback sugere que a coleta de opiniões não foi um fator central para a maioria dos participantes, ou que barreiras, como a falta de interesse ou o tempo limitado, possam ter impactado a decisão de não compartilhar suas percepções. Esta distribuição também levanta a questão de como melhorar a taxa de resposta para opiniões qualitativas em estudos futuros, talvez incentivando o feedback com mais clareza ou proporcionando uma interface mais acessível para facilitar o processo de resposta.

É importante considerar os resultados de acurácia apresentados na Figura 1, que indicam uma forte tendência de concordância entre os participantes em relação aos valores escolhidos ao longo do experimento. Como 92,28% dos participantes ($n = 956$) concordaram totalmente com os valores apresentados, isso pode indicar que a maioria dos participantes se sentiu bem representada pelas opções de valores oferecidas. Consequentemente, essa alta concordância pode ter influenciado positivamente a disposição de alguns participantes em fornecer feedback, sugerindo uma relação entre a percepção de representatividade dos valores e a experiência geral dos participantes no estudo.

Em suma, enquanto uma porção notável dos participantes forneceu feedback, a maioria optou por não o fazer. Esta tendência destaca a importância de continuar refinando o design do estudo e as estratégias de engajamento para assegurar que os resultados sejam representativos e que o feedback coletado capture a gama completa de experiências dos participantes.

Opiniões Positivas: A análise das 63 opiniões positivas destacou diversos aspectos que foram bem recebidos pelos participantes. A maioria das opiniões positivas (aproximadamente 55%, $n = 35$) consistiu em elogios gerais à experiência, utilizando

termos como “muito bom”, “excelente” e “bacana”. Além disso, cerca de 20% (n = 13) das opiniões elogiaram especificamente a facilidade de uso e o design intuitivo da interface, destacando a navegabilidade e a clareza. Outro tema notável foi o impacto pessoal e a reflexão, com aproximadamente 25% (n = 15) dos participantes mencionando como o estudo ajudou no autoconhecimento ou incentivou uma reflexão pessoal positiva. Alguns participantes destacaram a possibilidade de usar os resultados em contextos clínicos, mencionando que “o estudo pode ser uma ferramenta útil para trabalhar com pacientes, ajudando-os a identificar e alinhar seus valores pessoais”. Exemplos de opiniões incluem: “Foi bacana o teste!”, “Muito bom o exercício. Obrigado.”, e “Gostei de fazer o exercício e reconhecer valores que estão alinhados com a minha vida.”

Opiniões Negativas: Entre as 30 opiniões negativas, surgiram algumas áreas de melhoria claras. Cerca de 40% (n = 12) dos participantes mencionaram problemas de interface e navegabilidade, descrevendo dificuldades com a interface ou problemas específicos de navegação, como “a interface é confusa e difícil de navegar”. Alguns participantes sugeriram melhorias específicas, como a adição de um botão de voltar, o que permitiria uma navegação mais flexível: “Seria ótimo ter um botão de voltar para revisar etapas anteriores sem precisar reiniciar o processo.” Aproximadamente 30% (n = 9) indicaram que o conteúdo era confuso ou não relevante para eles, sugerindo uma necessidade de ajustes na apresentação ou no formato do conteúdo. Comentários incluíram: “O conteúdo não era claro e eu não consegui entender o propósito.” e “O conteúdo deve ser mais direto e focado”. Além disso, 30% (n = 9) das opiniões negativas incluíam sugestões de melhorias específicas, como ajustar o design gráfico, adicionar feedback visual e auditivo para tornar a experiência mais envolvente e ajustar o tempo das atividades para garantir um equilíbrio adequado.

Opiniões Mistas: Das 20 opiniões mistas, 50% (n = 10) combinaram elogios e críticas sobre a interface, reconhecendo tanto aspectos positivos quanto negativos, como “gostei da ideia, mas achei difícil de usar em alguns momentos.” Cerca de 30% (n = 6) das opiniões refletiram uma mistura de sentimentos sobre o conteúdo, mencionando tanto pontos fortes quanto fracos. Por fim, cerca de 20% (n = 4) dos participantes expressaram sentimentos mistos sobre o impacto pessoal do estudo, variando entre positivo e negativo. Alguns participantes sugeriram que os elementos interativos poderiam ser mais engajantes e responsivos, destacando: “A interface tem potencial, mas precisa de melhorias para ser mais eficiente.” Outro feedback importante foi sobre o equilíbrio no nível de complexidade do conteúdo, tornando-o mais acessível para diferentes públicos: “Alguns conteúdos foram úteis, mas outros não fizeram sentido,” e “O conteúdo deve ser ajustado para ser mais acessível a todos.”

Consolidação das sugestões:

Aspectos a Manter:

1. Interface intuitiva e navegação fácil: Manter a interface clara e intuitiva, com botões fáceis de localizar e guias de navegação eficazes.
2. Conteúdo relevante e reflexivo: Continuar oferecendo conteúdo que promove reflexão pessoal e autoconhecimento, que foi altamente valorizado pelos participantes.
3. Experiência de usuário positiva: Preservar a experiência geral positiva, garantindo que o estudo continue sendo descrito como “muito bom” e “excelente”.

Aspectos a Melhorar:

1. Simplificação e clareza na interface: Tornar a interface mais intuitiva com melhorias como botões mais visíveis, guias mais claras e simplificação da navegação. Considerar a adição de um botão de voltar para melhorar a flexibilidade de navegação.

2. Ajuste no conteúdo: Simplificar o conteúdo para torná-lo mais direto e focado, garantindo que seja acessível e relevante para todos os públicos.

3. Melhorias na interatividade: Aumentar o engajamento através de elementos interativos mais dinâmicos e responsivos, incorporando feedback visual e auditivo.

4. Feedback e sugestões de tempo: Ajustar o tempo das atividades para garantir um equilíbrio entre a duração e o conteúdo, adaptando a experiência de acordo com o feedback dos participantes.

Idade

Gráfico da Distribuição de Idade

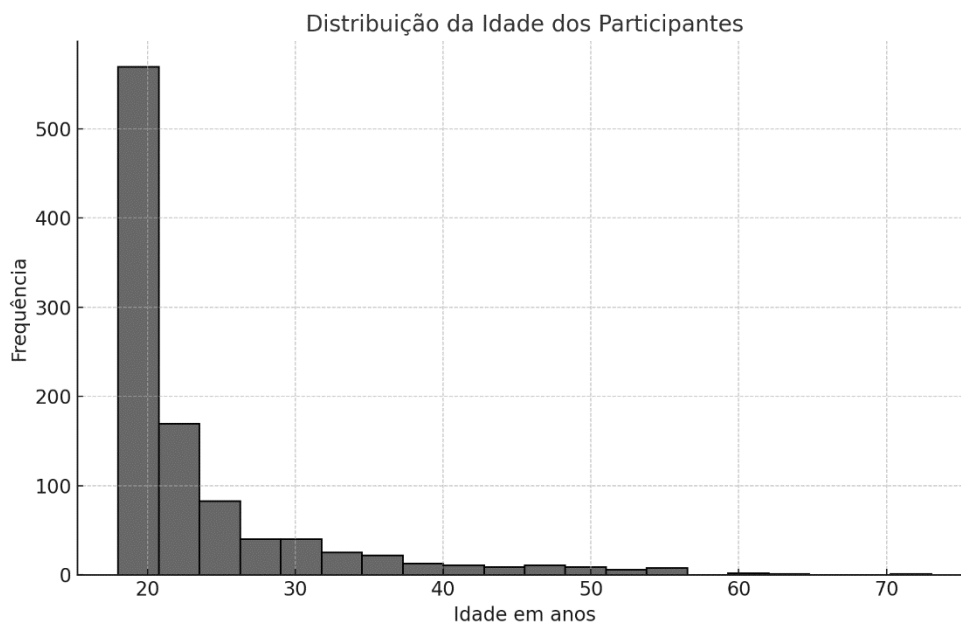


Figura 6. Distribuição da Idade dos Participantes.

Nesta seção, apresentamos a análise descritiva da variável idade dos participantes, considerando apenas aqueles com idade igual ou superior a 18 anos. A análise buscou descrever o perfil etário da amostra e fornecer uma interpretação detalhada dos dados obtidos.

A amostra final, após a exclusão de participantes com idade inferior a 18 anos, compôs-se de 1.021 indivíduos. A idade média (M) dos participantes foi de 23,35 anos (SD = 7,81), com idades variando entre 18 e 73 anos. A distribuição da idade apresentou uma mediana de 20,0 anos, indicando que metade dos participantes tinha 20 anos ou menos. Os percentis de 25% e 75% foram de 19,0 e 24,0 anos, respectivamente, sugerindo uma concentração maior de participantes nas faixas etárias mais jovens.

A análise gráfica da distribuição da idade, representada pela Figura 6, revela uma distribuição assimétrica à direita, na qual a maioria dos participantes encontra-se nas faixas etárias mais jovens, especificamente entre 18 e 24 anos. Essa distribuição reflete uma predominância de indivíduos jovens na amostra, com um número relativamente menor de participantes em faixas etárias mais avançadas. A predominância de jovens adultos é consistente com outros estudos que demonstram uma maior disposição para participar de pesquisas online e estudos psicológicos nessa faixa etária (Chung et al., 2010).

Esses dados sugerem que a amostra deste estudo é majoritariamente composta por jovens adultos, o que pode influenciar a generalização dos resultados. A literatura indica que variáveis como flexibilidade psicológica e escolha de valores podem variar significativamente com a idade. Jovens adultos tendem a apresentar maior flexibilidade psicológica e a priorizar valores relacionados à autodescoberta e à exploração pessoal, enquanto indivíduos mais velhos frequentemente focam em valores relacionados à

estabilidade e segurança (Baltes, 1997; Rokeach, 1973). Portanto, a predominância de uma faixa etária jovem deve ser levada em conta ao interpretar os resultados e ao considerar a aplicabilidade dos mesmos a outras faixas etárias. A ausência de uma representação mais equilibrada de todas as faixas etárias limita a generalização dos achados para populações mais maduras.

Além disso, pesquisas indicam que a juventude é frequentemente associada a maior plasticidade cognitiva e emocional, o que pode afetar a maneira como os indivíduos enfrentam desafios psicológicos e adotam comportamentos flexíveis (Charles & Carstensen, 2010). Essa característica pode influenciar diretamente os resultados relacionados à flexibilidade psicológica, sugerindo que os achados deste estudo refletem principalmente os processos psicológicos típicos de jovens adultos.

Gênero

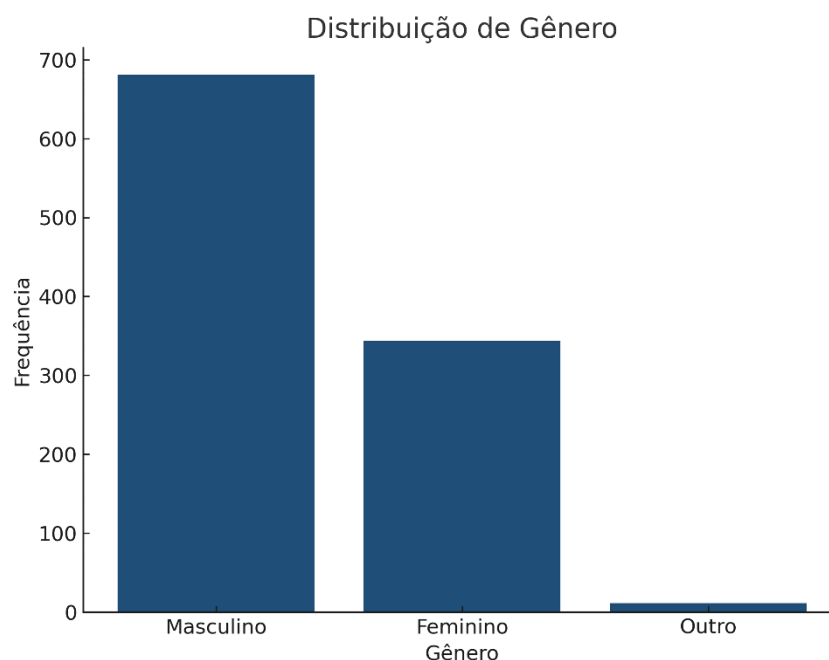


Figura 7. Distribuição de Gênero

A análise da variável gênero entre os 1.036 indivíduos que participaram do estudo revela uma distribuição desbalanceada. A maioria dos participantes se identificou como do gênero masculino, totalizando 681 indivíduos, o que representa 65,73% da amostra. Em seguida, 344 participantes (33,20%) identificaram-se como do gênero feminino. Apenas 11 participantes (1,06%) se identificaram como pertencentes a outro gênero, uma representação que pode ser insuficiente para capturar a diversidade completa de experiências e desafios enfrentados por esses indivíduos. Pesquisas anteriores indicam que pessoas que se identificam fora do binário de gênero frequentemente enfrentam maior discriminação e desafios de funcionamento interpessoal, o que pode impactar negativamente sua saúde mental e flexibilidade psicológica (Matsuno & Budge, 2017; Testa et al., 2015).

A Figura 7 ilustra claramente essa distribuição de gênero, destacando a predominância de participantes do gênero masculino. Essa diferença marcante na proporção de gêneros é um fator crucial a ser considerado ao interpretar os resultados subsequentes do estudo. Estudos empíricos têm mostrado que homens e mulheres podem diferir significativamente em suas respostas a variáveis psicossociais, como valores humanos e flexibilidade psicológica. Por exemplo, evidências sugerem que homens tendem a valorizar mais a autonomia e o poder, enquanto mulheres frequentemente priorizam valores como empatia e cuidado (Schwartz & Rubel, 2005). Além disso, a flexibilidade psicológica, que é central para o bem-estar, pode se manifestar de maneiras distintas entre gêneros, com mulheres frequentemente relatando maior abertura à experiência, mas também maior reatividade emocional (Gloster et al., 2017).

A sobre-representação de participantes masculinos na amostra pode, portanto, introduzir vieses que afetam a interpretação dos resultados, especialmente em variáveis

relacionadas à saúde mental e valores. A baixa representatividade de participantes que se identificam como pertencentes a outro gênero também limita a generalização dos achados. Como este grupo pode enfrentar desafios únicos de discriminação e marginalização, sua sub-representação significa que os resultados podem não refletir plenamente as experiências e necessidades desse grupo (Budge et al., 2013).

Ao explorar as relações entre as variáveis estudadas e os resultados obtidos, é essencial considerar essa distribuição desbalanceada de gênero. Para futuros estudos, seria recomendável uma amostra mais equilibrada e inclusiva entre os gêneros, incluindo uma representação adequada de indivíduos que se identificam fora do binário de gênero. Isso garantiria que os resultados reflitam de forma mais precisa a diversidade de experiências e perspectivas de todos os grupos de gênero, contribuindo para uma compreensão mais abrangente dos fatores psicossociais em diferentes contextos de gênero.

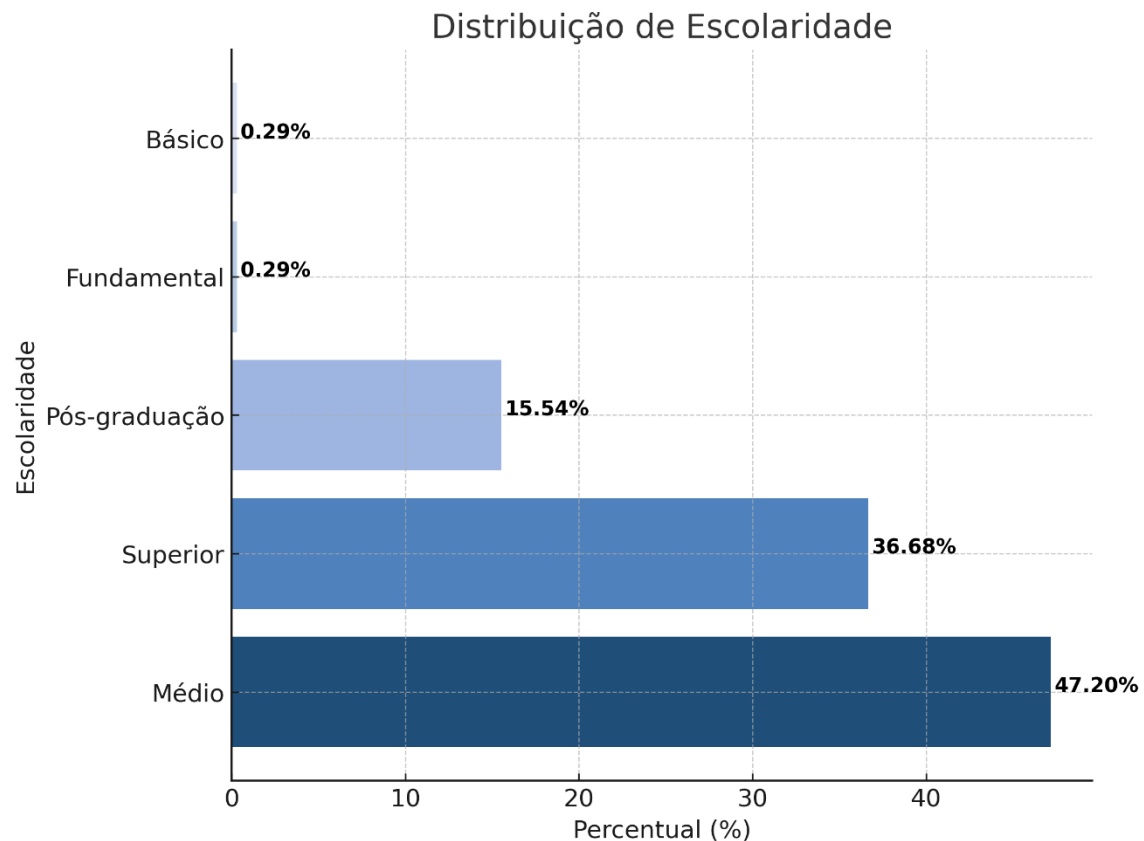


Figura 8. Distribuição de Escolaridade

A maioria dos participantes possui ensino médio (47,2%), indicando que quase metade da amostra completou essa etapa de formação, o que pode refletir uma faixa etária mais jovem ou um nível de escolaridade típico de muitos brasileiros. O segundo grupo mais representativo é o de participantes com ensino superior (36,7%), sugerindo uma amostra significativa de indivíduos que buscaram educação além do ensino básico. A presença de 15,5% dos participantes com pós-graduação aponta para uma parcela menor, mas relevante, de indivíduos com alta qualificação acadêmica, que podem ter uma perspectiva mais analítica ou diferenciada em relação às variáveis psicossociais estudadas.

Apenas uma pequena fração dos participantes relatou ter ensino fundamental (0,3%) ou ensino básico (0,3%), o que representa uma baixa diversidade educacional na base da amostra. Essa sub-representação dos níveis de escolaridade mais baixos pode ser resultado de barreiras no acesso digital ou uma menor predisposição para participar de estudos acadêmicos entre esses grupos, o que limita a generalização dos resultados para a população com menor nível de escolaridade.

A Figura 8 destaca essa distribuição, mostrando uma clara predominância dos níveis médio e superior. Essa concentração em níveis de escolaridade mais elevados pode influenciar a interpretação das variáveis psicossociais, pois indivíduos com maior nível de educação podem ter maior consciência de questões como valores humanos e flexibilidade psicológica. Além disso, essa tendência pode refletir padrões de comportamento, atitudes e percepções que não são totalmente representativos da população geral, especialmente daqueles com menor escolaridade.

A baixa representatividade dos níveis de escolaridade mais baixos limita a capacidade de extrapolar os resultados para esses grupos. Portanto, ao interpretar os dados, é importante considerar que as descobertas podem ser mais aplicáveis a indivíduos com níveis de escolaridade médios a altos e menos representativas das experiências e perspectivas de pessoas com níveis educacionais mais baixos. Essa limitação ressalta a necessidade de futuras pesquisas que incluam uma amostra mais diversa em termos de escolaridade para proporcionar uma compreensão mais abrangente dos fatores psicossociais em diferentes contextos educacionais.

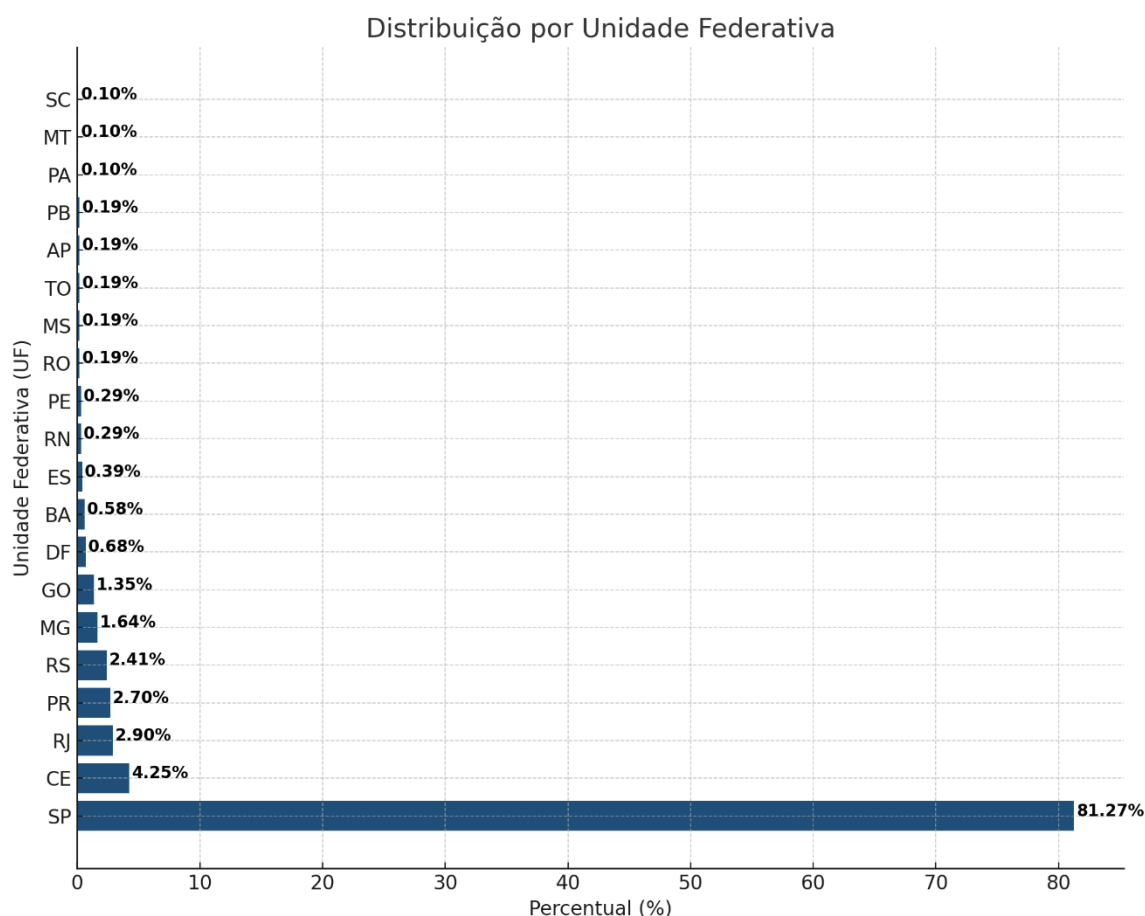


Figura 9. Distribuição por Unidade Federativa

A análise da distribuição dos participantes por unidade federativa revela uma forte concentração em São Paulo (SP), que responde por 81,27% dos participantes. Em seguida, o Ceará (CE) aparece com 4,25%, seguido pelo Rio de Janeiro (RJ) com 2,90%, Paraná (PR) com 2,70%, e Rio Grande do Sul (RS) com 2,41%. Os demais estados, incluindo Minas Gerais (MG), Goiás (GO), Distrito Federal (DF), Bahia (BA) e Espírito Santo (ES), têm participações menores, variando entre 0,39% e 1,64%.

A Figura 9 ilustra essa distribuição de forma clara, destacando a dominância de São Paulo na amostra. Essa concentração em um único estado deve ser considerada ao interpretar os resultados, pois pode indicar que os achados do estudo são mais representativos da realidade paulista do que do restante do Brasil. A presença

significativa de participantes de outros estados, embora menor, também sugere a necessidade de cautela ao generalizar os resultados para o contexto nacional.

Profissão

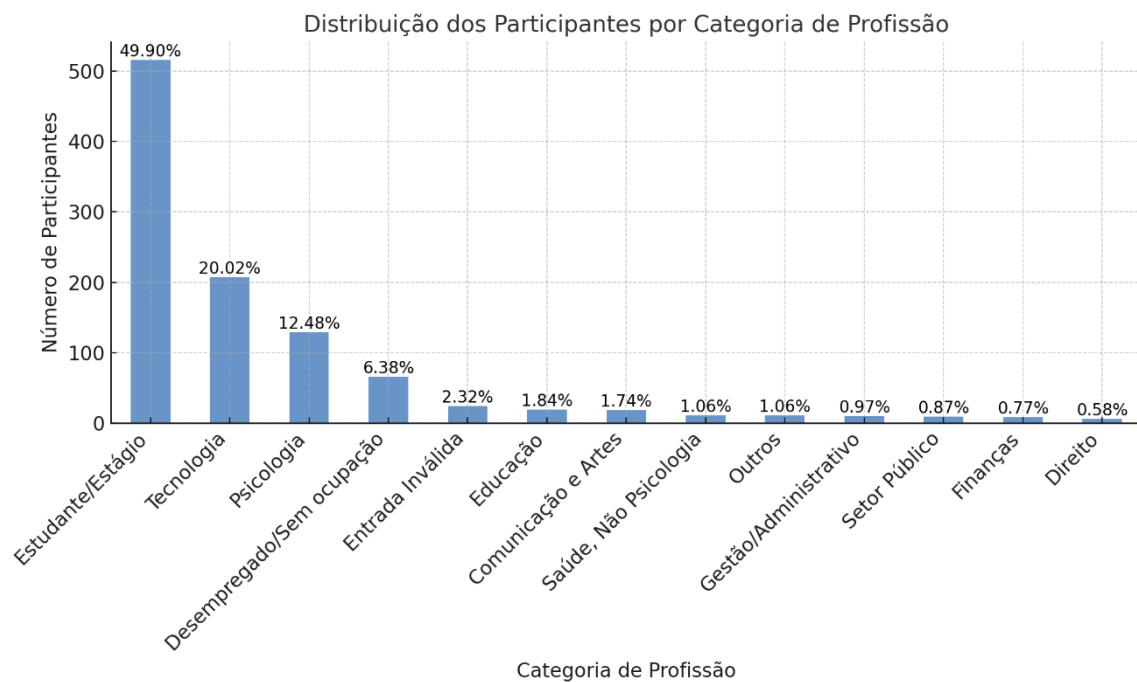


Figura 10. Distribuição dos Participantes por Categoria de Profissão.

A análise da distribuição dos participantes por categoria de profissão revela que a maioria dos participantes está na categoria "Estudante/Estágio", representando aproximadamente 49.81% da amostra total ($n = 516$). Esta alta representatividade sugere uma concentração significativa de participantes em fases iniciais de suas carreiras. Jovens adultos em início de carreira são geralmente incentivados a mostrar maior flexibilidade psicológica, refletindo uma disposição para explorar uma variedade de valores e ajustar comportamentos conforme suas experiências de vida e desenvolvimento profissional (Frainer & Janeiro, 2023). A segunda maior categoria é "Tecnologia", com 19.98% dos participantes ($n = 207$), refletindo um foco considerável em setores tecnológicos que podem valorizar inovação, aprendizagem contínua e resolução de problemas.

Profissionais de "Psicologia" compõem 12.46% da amostra ($n = 129$), o que é relevante dado o foco do estudo na flexibilidade psicológica. Estes profissionais podem exibir diferentes perfis de valores e flexibilidade, potencialmente influenciados por suas práticas e conhecimentos em saúde mental. Os participantes que se classificam como "Desempregado/Sem ocupação" representam 6.37% da amostra ($n = 66$), um grupo que pode experienciar desafios únicos na adesão a valores devido a contextos de privação simbólica e dificuldades particulares.

Outras categorias, como "Educação" (1.83%, $n = 19$) e "Comunicação e Artes" (1.74%, $n = 18$), apresentam menor participação, mas oferecem perspectivas distintas sobre a expressão de valores em contextos criativos e educacionais. As categorias "Saúde, Não Psicologia", "Outros", "Gestão/Administrativo", "Setor Público", "Finanças" e "Direito" têm representações ainda menores, todas abaixo de 2%. Na categoria "Outros", por exemplo, estão incluídos participantes com profissões como "Chefe de Cozinha", "Barman" e "Motoboy", que não se encaixam perfeitamente nas outras categorias definidas, mas oferecem uma diversidade adicional ao perfil da amostra.

A categoria "Entrada Inválida" inclui 24 participantes (2.32%) cujas respostas foram consideradas incorretas ou não interpretáveis para análise estatística. Essas entradas podem ter ocorrido devido a erros de digitação, respostas não relacionadas à profissão ou incompletas, ou informações que não atendiam aos critérios de categorização estabelecidos no estudo.

A predominância de participantes nas categorias "Estudante/Estágio" e "Tecnologia" sugere que o estudo está particularmente bem posicionado para explorar a flexibilidade psicológica e os valores humanos em contextos de formação e setores

inovadores. Este foco pode oferecer insights importantes sobre como as profissões moldam as prioridades de valores e a adaptabilidade comportamental em face de desafios, contribuindo para uma compreensão mais rica e contextualizada do comportamento humano.

Condição Neurológica Autodeclarada

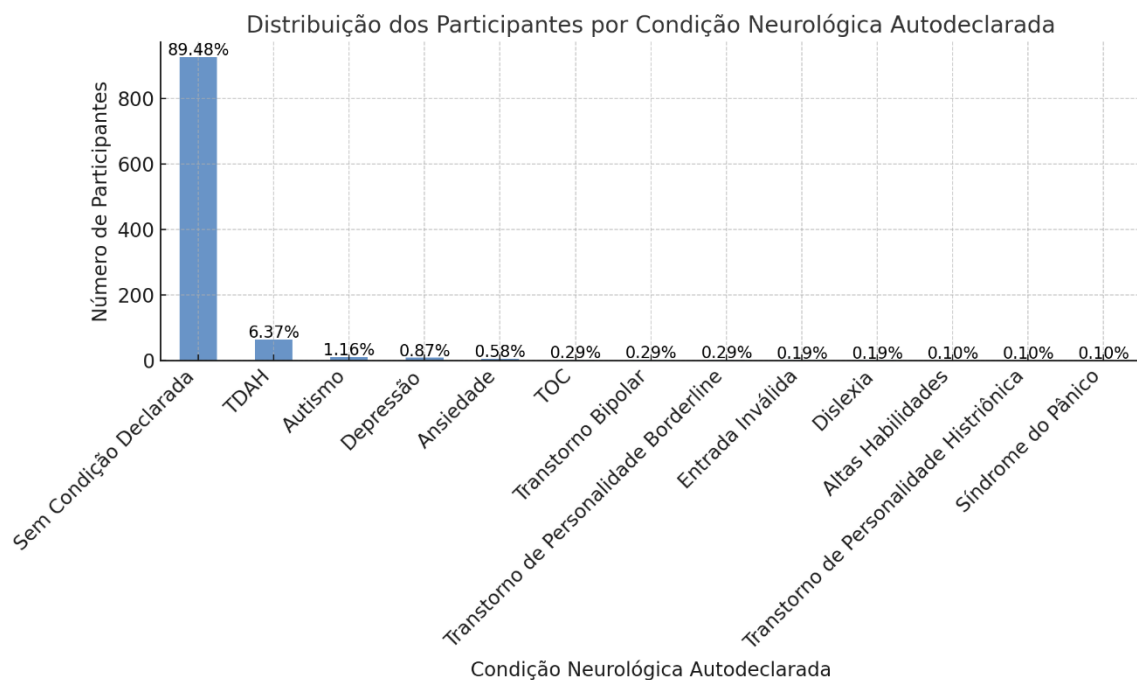


Figura 11. Distribuição dos Participantes por Condição Neurológica Autodeclarada.

A análise das condições neurológicas autodeclaradas pelos participantes mostra que a grande maioria (84.82%, $n = 927$) relatou não ter nenhuma condição neurológica diagnosticada. Entre os participantes que declararam uma condição, a mais comum foi o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), representando 6.04% da amostra ($n = 66$). Seguindo, temos o Autismo, declarado por 1.10% dos participantes ($n = 12$), e a Depressão, com 0.82% ($n = 9$).

Outras condições, como Ansiedade (0.55%, $n = 6$), Transtorno Obsessivo-Compulsivo (TOC), Transtorno Bipolar e Transtorno de Personalidade Borderline, cada uma representando 0.27% da amostra ($n = 3$ para cada condição), são menos frequentes na amostra. Condições menos comuns, incluindo Dislexia, Altas Habilidades, Transtorno de Personalidade Histriônica, e Síndrome do Pânico, aparecem com uma frequência ainda menor, cada uma com menos de 0.20% de representatividade.

A categoria "Entrada Inválida" inclui 2 participantes (0.18%) cujas respostas não foram consideradas válidas para a análise. Essas entradas podem resultar de erros de digitação, respostas incompletas, ou informações que não atendiam aos critérios de categorização estabelecidos no estudo.

A predominância de participantes sem condições neurológicas declaradas pode influenciar os resultados do estudo, particularmente em termos de flexibilidade psicológica e valores humanos. Aqueles que relataram condições neurológicas específicas, como TDAH ou Autismo, oferecem um contexto único para explorar como essas condições podem afetar a escolha de valores e a adaptação psicológica em face de desafios cotidianos. A variedade de condições representadas, embora limitada, proporciona uma base importante para entender como diferentes perfis neurológicos interagem com as variáveis estudadas.

Uma limitação natural deste estudo é o fato de as condições neurológicas serem autodeclaradas, o que pode introduzir vieses de autorrelato e de percepção. Participantes podem subestimar ou superestimar suas condições, ou mesmo não possuir um diagnóstico formal, o que pode afetar a precisão das categorias declaradas. Essa limitação deve ser considerada ao interpretar os resultados, uma vez que a

autodeclaração pode não refletir com precisão a prevalência real de condições neurológicas na amostra.

Duração

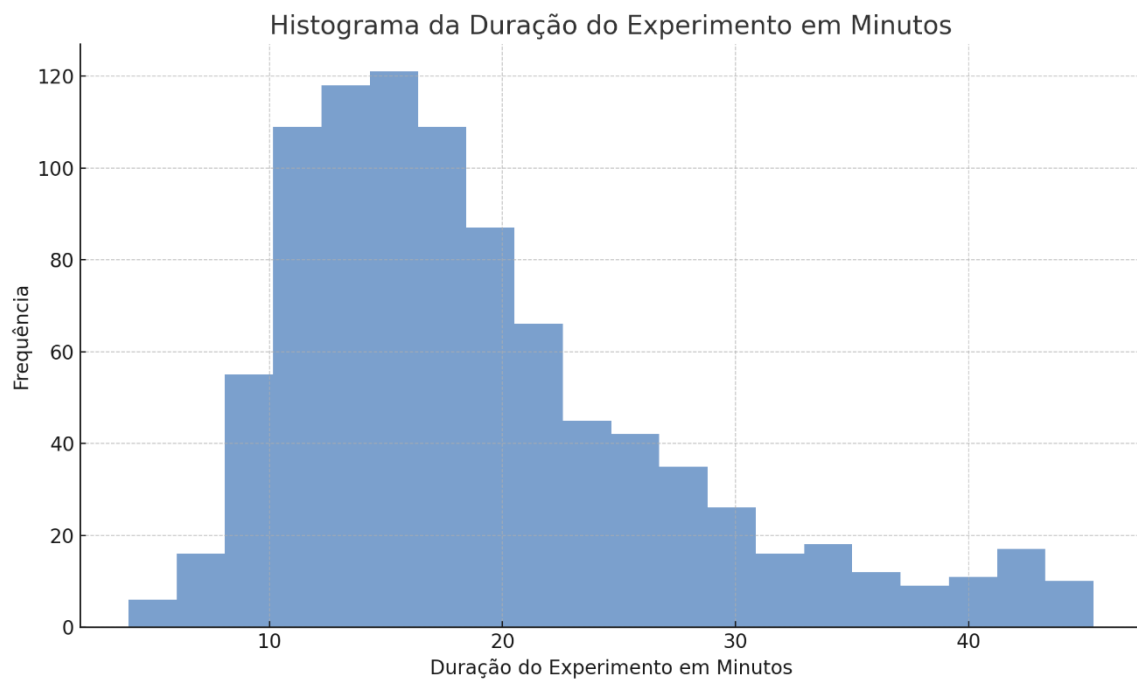


Figura 12. Distribuição da Duração do Experimento em Minutos.

A análise da duração do experimento, medida em minutos, foi realizada com base em 928 participantes que concluíram o estudo, após a exclusão de outliers extremos. A média de duração foi de 19,04 minutos ($SD = 8,31$), com tempos variando de um mínimo de 3,95 minutos a um máximo de 45,37 minutos. A mediana da duração foi de 17,03 minutos, indicando que metade dos participantes completou o experimento em aproximadamente este tempo. A dispersão dos tempos de duração é relativamente ampla, como indicado pelo desvio padrão de 8,31 minutos.

A Figura 12 ilustra a distribuição dos tempos de duração em um histograma. A distribuição apresenta uma leve assimetria à direita, sugerindo que a maioria dos participantes concluiu o experimento em um período relativamente curto, com uma concentração significativa de tempos entre o primeiro quartil (13,09 minutos) e o terceiro quartil (22,88 minutos). Esse padrão indica que, embora a maioria tenha completado o experimento em menos de 20 minutos, há uma variação considerável, possivelmente refletindo diferenças individuais na velocidade de processamento cognitivo, no grau de atenção dado ao preenchimento ou na complexidade percebida das tarefas apresentadas.

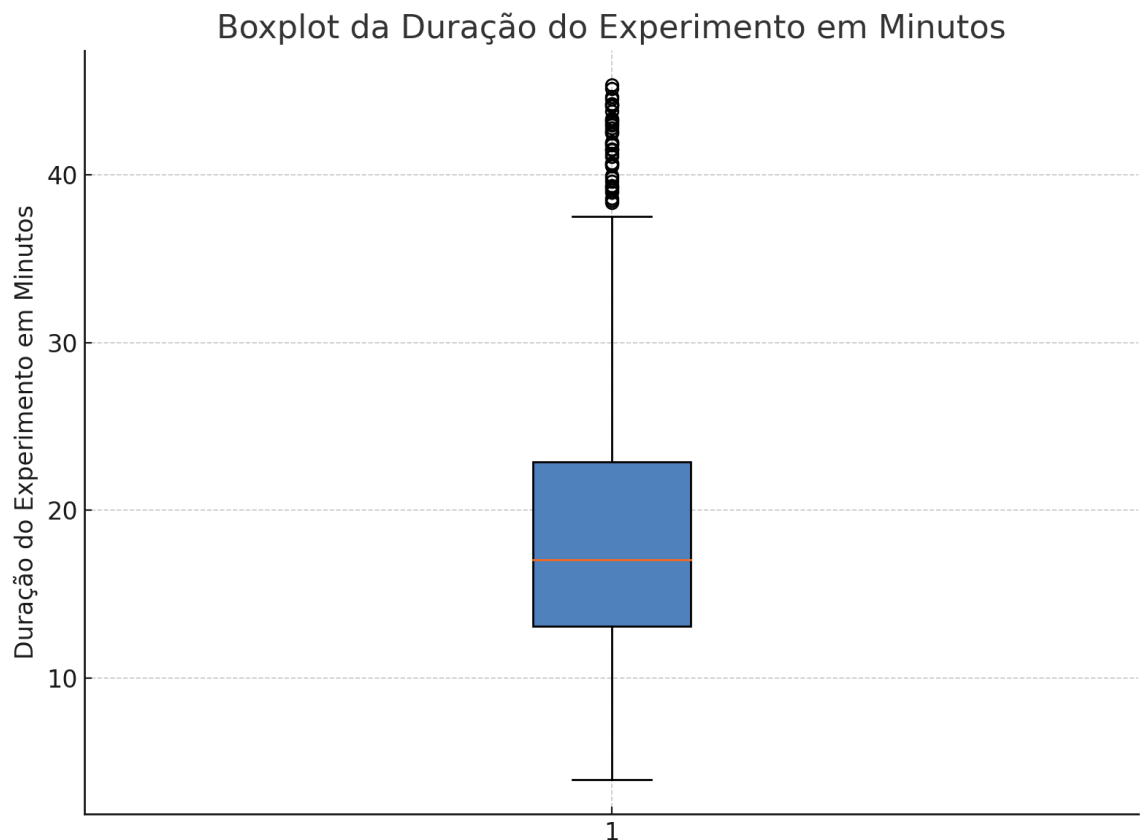


Figura 13. Boxplot da Duração do Experimento em Minutos.

A Figura 13 apresenta um boxplot que mostra a dispersão dos tempos de duração e a presença de outliers. Para esta análise, foram considerados outliers extremos

quaisquer tempos de duração que estivessem significativamente distantes da tendência central dos dados. Especificamente, aplicamos o critério do intervalo interquartil (IQR): consideramos como outliers os tempos de duração que estavam além de 1,5 vezes o IQR acima do terceiro quartil ou abaixo de 1,5 vezes o IQR abaixo do primeiro quartil. Esse método é frequentemente utilizado para identificar valores extremos que podem distorcer a análise estatística ao introduzir vieses (Tukey, 1977).

A exclusão desses outliers foi realizada para assegurar que a análise refletisse de maneira mais precisa os tempos de duração típicos dos participantes. Participantes que levaram tempos excessivamente longos para completar o experimento, definidos como outliers, poderiam estar influenciando indevidamente a média e ampliando o desvio padrão, resultando em uma interpretação equivocada da distribuição geral dos tempos de duração. A exclusão foi justificada por vários motivos: dificuldades técnicas, menor compreensão das instruções ou fatores externos que poderiam ter prolongado a duração do experimento para esses poucos indivíduos de maneira não representativa (Miller, 1991; Osborne & Overbay, 2004).

Ao eliminar esses valores extremos, garantimos que a análise capturasse o comportamento típico dos participantes, permitindo uma interpretação mais fidedigna dos dados. A maior parte dos participantes concluiu o experimento em um tempo razoável e dentro de um intervalo esperado, sugerindo que as tarefas propostas foram, em geral, acessíveis e compreensíveis. No entanto, a variabilidade observada entre os participantes reflete uma combinação de fatores, incluindo diferenças na rapidez de tomada de decisão e na abordagem das tarefas apresentadas.

Valores Escolhidos

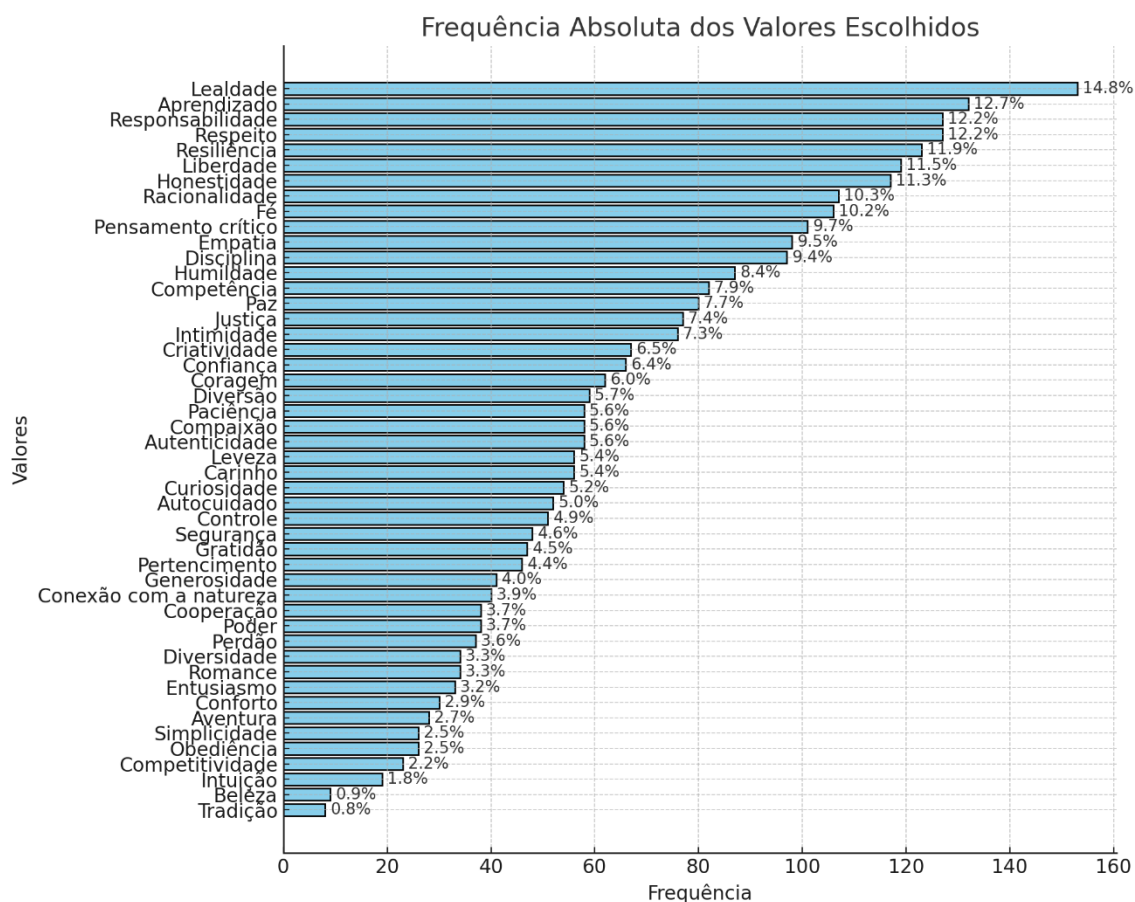


Figura 14. Frequência Absoluta dos Valores Escolhidos pelos Participantes.

A análise dos valores escolhidos pelos participantes foi realizada utilizando duas métricas principais: a frequência absoluta de cada valor escolhido e a pontuação total de cada valor. Cada métrica oferece uma perspectiva diferente sobre a importância dos valores para os participantes e, juntas, proporcionam uma compreensão mais abrangente das preferências e prioridades de valor dos indivíduos.

A frequência absoluta representa o número total de vezes que cada valor foi escolhido pelos participantes, independentemente da ordem de escolha (primeiro, segundo ou terceiro valor). Para calcular a frequência absoluta, contabilizamos o número de vezes que cada valor aparece em qualquer posição nos dados coletados. Essa

métrica é fundamental para entender a popularidade geral de cada valor entre os participantes. Por exemplo, um valor que aparece frequentemente pode ser visto como amplamente importante ou relevante para o grupo, independentemente de ser considerado o mais importante.

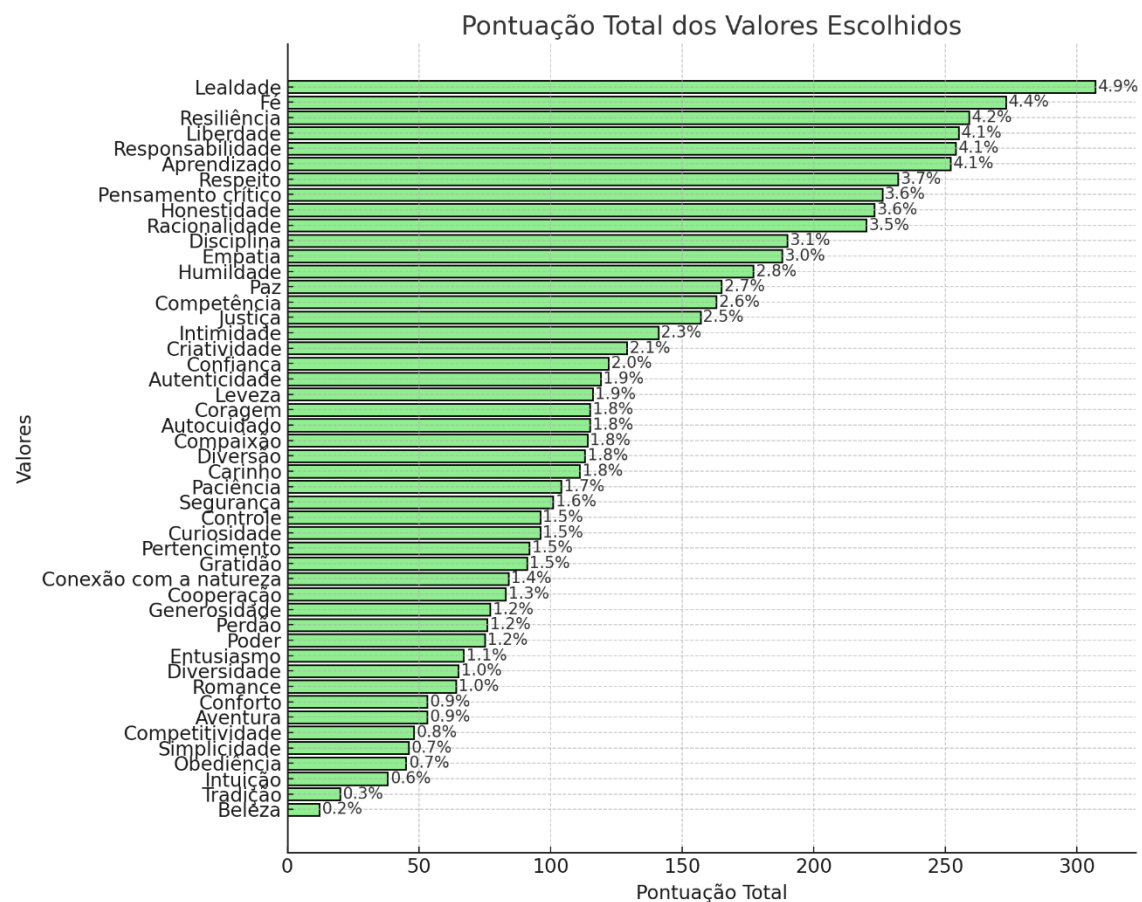


Figura 15. Pontuação Total dos Valores Prioritários entre os Participantes

Em contraste, a pontuação total de cada valor é calculada atribuindo-se diferentes pontos com base na posição em que o valor foi escolhido:

- Quando um valor é escolhido como o primeiro, ele recebe 3 pontos.
- Quando um valor é escolhido como o segundo, ele recebe 2 pontos.
- Quando um valor é escolhido como o terceiro, ele recebe 1 ponto.

A pontuação total de um valor é a soma dessas pontuações. Por exemplo, se "Lealdade" foi escolhido 50 vezes como o primeiro valor, 30 vezes como o segundo, e 20 vezes como o terceiro, a pontuação total seria: $50 \times 3 + 30 \times 2 + 20 \times 1 = 150 + 60 + 20 = 230$.

Esse método de pontuação ponderada permite uma compreensão mais aprofundada da prioridade relativa atribuída a cada valor pelos participantes. Valores que acumulam uma pontuação alta não são apenas escolhidos frequentemente, mas também tendem a ser priorizados em posições de maior importância (primeiro ou segundo lugar). Por outro lado, valores com pontuações mais baixas podem ser escolhidos com menos frequência ou predominantemente em posições de menor importância (segundo ou terceiro lugar).

As diferenças nas porcentagens entre os gráficos de frequência absoluta e pontuação total refletem diferenças fundamentais na maneira como os participantes priorizam os valores. A porcentagem de frequência absoluta mede a popularidade geral de cada valor. Esta porcentagem é calculada como o número de vezes que um valor foi escolhido, dividido pelo número total de escolhas para todos os valores, multiplicado por 100. Essa métrica revela quais valores são amplamente reconhecidos ou considerados importantes entre os participantes.

Por outro lado, a porcentagem de pontuação total reflete a importância relativa de cada valor, ponderada pela posição em que foi escolhido. Esta porcentagem é calculada como a pontuação total de um valor dividido pela pontuação total de todos os valores, multiplicado por 100. A diferença entre essas duas métricas é crucial para entender não apenas quais valores são escolhidos, mas também com que frequência esses valores são considerados de alta prioridade pelos participantes. Por exemplo, um valor que aparece frequentemente em posições menos importantes (como o segundo ou

terceiro valor) terá uma porcentagem de frequência alta, mas uma porcentagem de pontuação total mais baixa.

As estatísticas descritivas dos dados de escolha dos valores fornecem insights importantes sobre as tendências gerais e as variações nas preferências dos participantes. Para a frequência absoluta, a média de 64,81 seleções por valor sugere que, em média, cada valor foi escolhido cerca de 65 vezes. No entanto, a média não conta toda a história. A mediana de 57 indica que metade dos valores foi escolhida menos de 57 vezes, enquanto a outra metade foi escolhida mais de 57 vezes. Isso demonstra que há uma distribuição assimétrica das escolhas, onde alguns valores são significativamente mais preferidos do que outros. O valor "Lealdade", com a maior frequência de 153, destaca-se como amplamente preferido entre os participantes, enquanto valores como "Beleza" têm frequências muito baixas, indicando uma menor relevância percebida.

Para a pontuação total, a média de 129,38 pontos por valor indica que, em média, os valores acumularam cerca de 129 pontos. Essa pontuação média mais alta sugere que os valores mais frequentemente escolhidos como prioritários acumulam uma quantidade significativa de pontos. Os valores com pontuações muito altas, como "Lealdade" e "Liberdade", são frequentemente escolhidos como valores de alta prioridade, enquanto aqueles com pontuações mais baixas, como "Beleza", indicam uma menor prioridade relativa entre os participantes.

Ao comparar a frequência absoluta com a pontuação total, emergem diferenças significativas em como certos valores são percebidos em termos de popularidade versus prioridade. Alguns valores, como "Liberdade", aparecem consistentemente altos em ambos os rankings, destacando-se como valores centrais para muitos participantes. Isso

sugere que "Liberdade" é amplamente reconhecida como importante e frequentemente priorizada como um dos valores mais importantes.

Por outro lado, valores como "Aprendizado" têm uma alta frequência de escolha, mas uma pontuação total relativamente menor. Isso implica que, embora muitos participantes considerem "Aprendizado" importante, ele é frequentemente visto como um valor secundário ou terciário, indicando uma importância secundária em comparação com valores como "Lealdade" ou "Liberdade".

Outro ponto interessante é o valor "Aventura", que aparece raramente em ambos os rankings, mas de forma mais notável na frequência absoluta. Isso sugere que, enquanto alguns participantes podem valorizar "Aventura", ela não é frequentemente considerada um valor de alta prioridade. Esse padrão pode refletir uma preferência maior por estabilidade e previsibilidade em vez de exploração ou risco, especialmente em contextos que exigem flexibilidade psicológica e resiliência.

Um valor que se destaca por sua discrepância entre frequência e pontuação é "Autocuidado". Este valor é escolhido com frequência moderada, mas acumula uma pontuação total relativamente baixa. Isso pode indicar que, embora "Autocuidado" seja reconhecido como importante, ele é frequentemente relegado a uma prioridade inferior, possivelmente devido a demandas externas ou pressões sociais que incentivam a priorização de valores mais orientados para o grupo ou para o desempenho.

Outro dado interessante é a consistência na escolha de "Empatia". Embora "Empatia" não esteja entre os valores mais frequentemente escolhidos, sua pontuação total é relativamente alta, o que sugere que, para aqueles que escolhem este valor, ele é considerado de alta prioridade. Este resultado pode indicar uma segmentação dos participantes onde aqueles que valorizam "Empatia" a consideram essencial,

possivelmente refletindo uma orientação mais altruísta ou baseada em relações interpessoais.

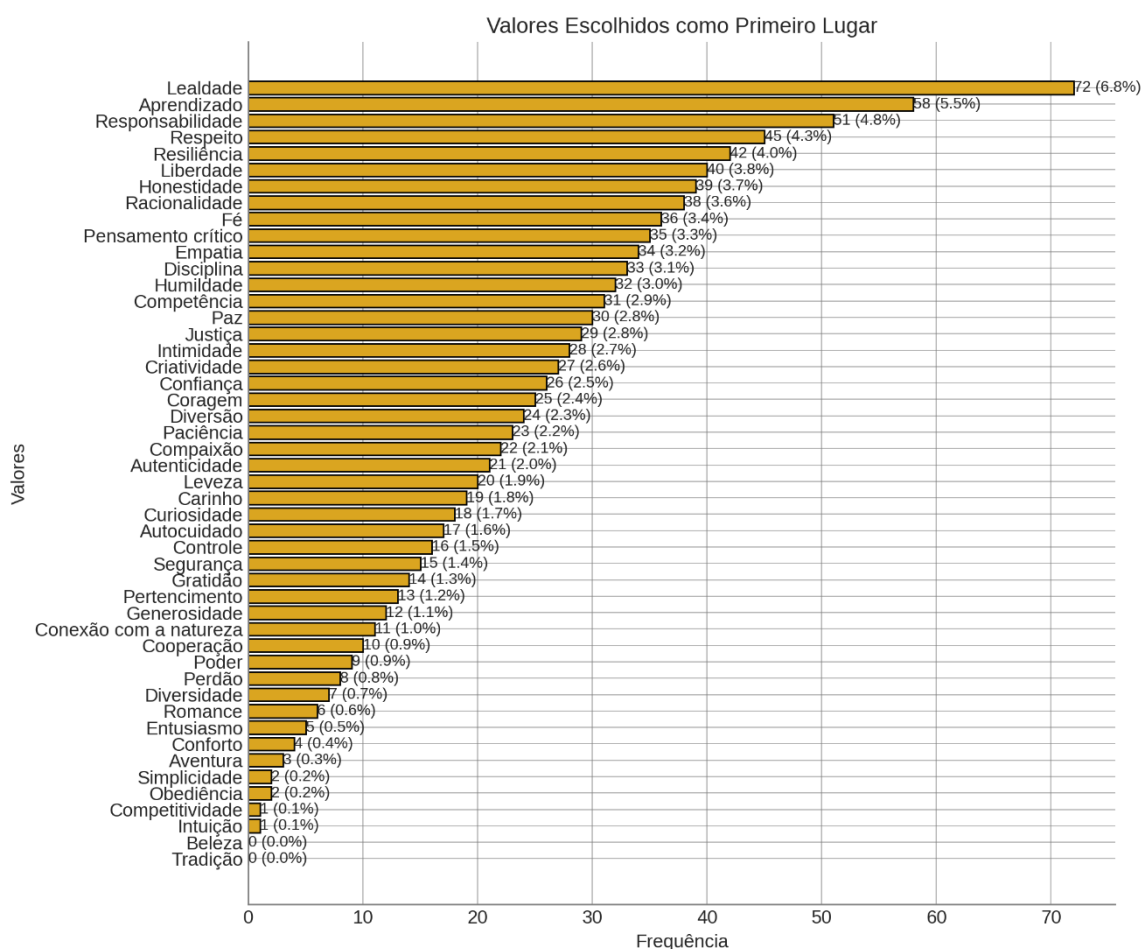


Figura 16. Valores Escolhidos como Primeiro Lugar

Observando a Figura 16, vemos que "Lealdade" se destaca como o valor mais frequentemente escolhido como a primeira prioridade, representando 14,8% das escolhas. A predominância da "Lealdade" sugere uma forte inclinação dos participantes para a importância de relações confiáveis e comprometidas. "Aprendizado" (12,7%) e "Responsabilidade" (12,2%) também aparecem com destaque, indicando um valor significativo colocado no desenvolvimento pessoal e na responsabilidade social.

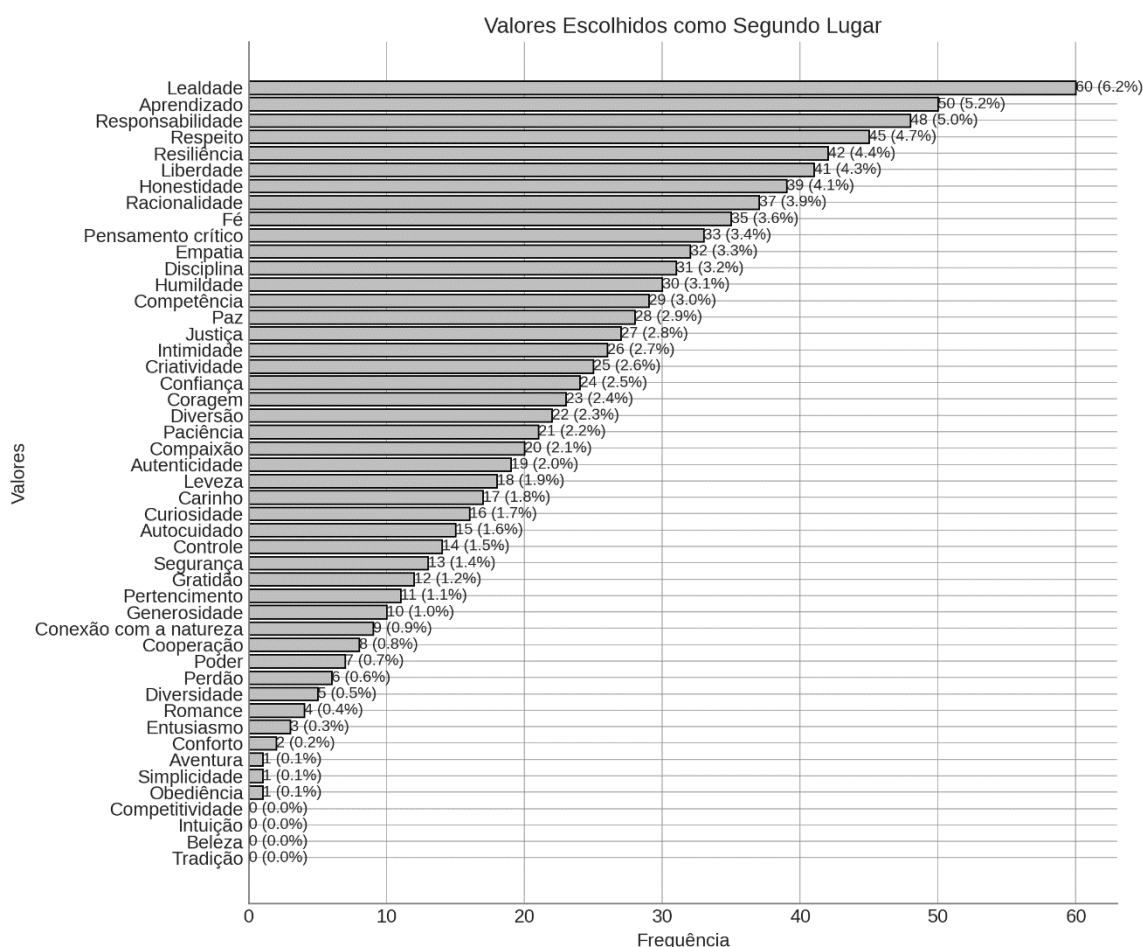


Figura 17. Valores Escolhidos como Segundo Lugar.

Ao analisar a Figura 17, notamos que "Aprendizado" se torna o valor mais escolhido na segunda posição. Essa mudança pode indicar que, embora muitos participantes não vejam o "Aprendizado" como sua prioridade principal, eles ainda o consideram fundamental logo após suas prioridades mais centrais, talvez refletindo um reconhecimento generalizado da importância do crescimento contínuo e da aquisição de conhecimento.

Outro ponto notável é a estabilidade de valores como "Respeito" e "Responsabilidade", que mantêm uma presença forte nas duas primeiras posições. No entanto, alguns valores começam a surgir mais fortemente nas posições secundárias e

terciárias, sugerindo que, embora não sejam as primeiras escolhas, eles ainda possuem relevância significativa no conjunto de valores dos participantes.

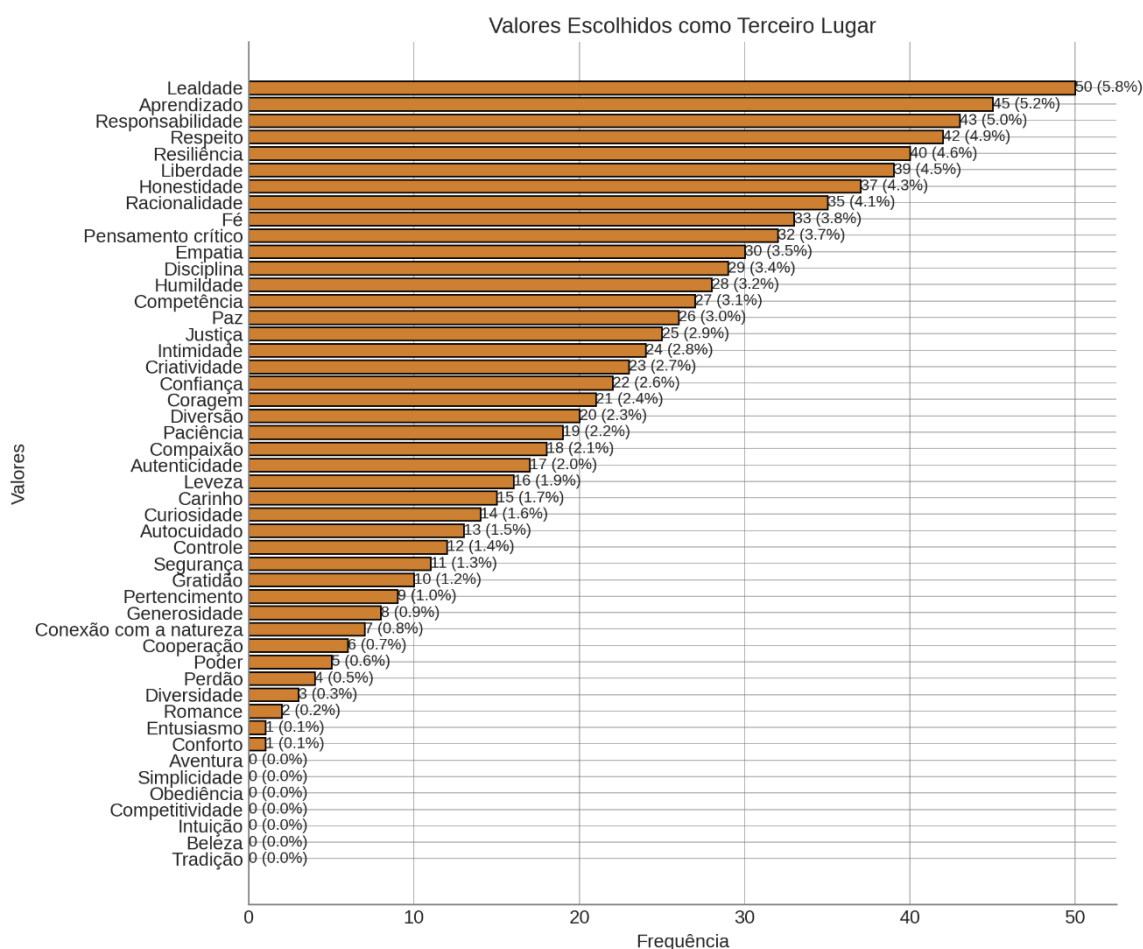


Figura 18. Valores Escolhidos como Terceiro Lugar

Na Figura 18, há uma mudança: "Resiliência" (12,2%) e "Liberdade" (11,9%) emergem como valores mais frequentemente escolhidos como terceira prioridade. Esse padrão pode ser visto como um reflexo do equilíbrio que os participantes tentam encontrar entre ser resiliente — a capacidade de enfrentar adversidades — e a liberdade de escolha e ação. A importância desses valores em posições mais baixas também pode sugerir que, enquanto muitos veem essas qualidades como essenciais, elas podem ser consideradas de menor prioridade imediata em comparação com valores mais relacionais ou pessoais, como "Lealdade" e "Aprendizado".

Ao analisar as figuras em conjunto, emerge uma hierarquia de valores que vai além das preferências individuais, revelando tendências mais amplas relacionadas ao desenvolvimento pessoal e ao contexto cultural dos participantes. "Lealdade" e "Aprendizado" são consistentemente priorizados como valores centrais, o que pode refletir uma valorização de relações confiáveis e do crescimento pessoal. Este padrão alinha-se com achados na literatura psicológica, que indicam uma crescente valorização de habilidades interpessoais e de desenvolvimento em contextos sociais diversificados, especialmente entre as gerações mais jovens (Twenge et al., 2012; Schwartz, 2012).

Os dados também sugerem uma dinâmica interessante quando observamos valores como "Resiliência" e "Liberdade", que frequentemente aparecem em posições secundárias e terciárias. A ênfase na resiliência pode ser interpretada como uma resposta adaptativa a um ambiente percebido como incerto ou desafiador, uma característica frequentemente destacada em estudos sobre jovens adultos que enfrentam crises econômicas e mudanças rápidas no mercado de trabalho (Arnett, 2014). A "Liberdade", por outro lado, pode refletir um desejo crescente por autonomia e autoexpressão, que é marcante em muitas culturas contemporâneas e especialmente pronunciada em contextos em que as redes sociais e a globalização ampliaram as oportunidades de expressão individual (Inglehart, 2008).

Os valores como "Beleza" e "Tradição", que consistentemente aparecem em posições mais baixas, fornecem insights interessantes sobre as prioridades dos jovens adultos de hoje. Estudos recentes indicam que a Geração Z, em comparação com gerações anteriores, tende a priorizar valores que refletem inovação, autenticidade e justiça social em vez de conformidade com normas tradicionais ou ênfase em aparências físicas (Dolan et al., 2023). A baixa prioridade dada a "Tradição" pode refletir um afastamento das normas estabelecidas e um movimento em direção a valores que

promovem diversidade e inclusão, temas que têm ganhado destaque nas agendas globais e sociais desta geração (Twenge & Campbell, 2018). Essa mudança nas preferências valorativas pode ser vista como uma resposta às condições socioculturais e econômicas em constante mudança, onde a flexibilidade e a adaptabilidade são consideradas cruciais para o sucesso pessoal e profissional.

Essas escolhas também podem ser entendidas no contexto de um ambiente global cada vez mais digitalizado, onde os jovens estão constantemente expostos a uma ampla gama de influências culturais e ideológicas. A rejeição de "Tradição" em favor de valores que promovem mudança e progressismo pode ser interpretada como uma adaptação ao rápido fluxo de informação e às crescentes expectativas de inovação e adaptação (McCrindle & Fell, 2022). Além disso, valores como "Beleza" podem ser menos priorizados devido a um foco crescente na aceitação de uma diversidade de padrões de beleza e no combate a ideais estereotipados, um tema frequentemente discutido nas mídias sociais e em movimentos recentes pela igualdade e justiça social (Fardouly & Vartanian, 2016).

Valores Escolhidos - Análise por Idade

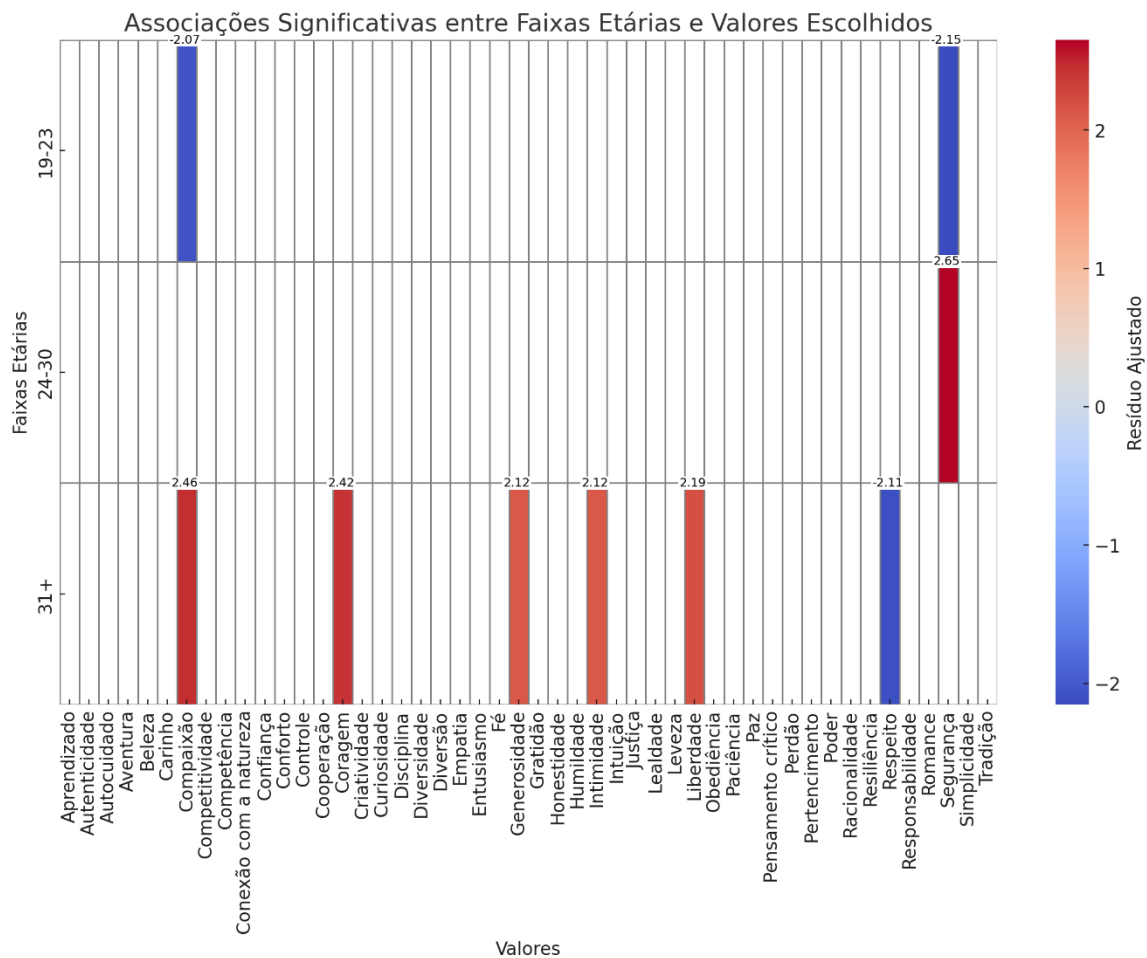


Figura 19. Distribuição de Resíduos Ajustados das Escolhas de Valores por Faixa Etária.

Para compreender como a idade dos participantes influencia suas escolhas de valores, os dados de idade foram divididos em três grupos distintos: 19-23 anos, 24-30 anos e acima de 31 anos. Essa divisão foi realizada com base na distribuição dos dados coletados, utilizando os quartis como referência para determinar pontos de corte que refletissem agrupamentos etários representativos:

- 19-23 anos: Este grupo compreende os participantes no primeiro quartil até a mediana da distribuição de idade. Essa faixa inclui os jovens adultos em fase de transição para a vida adulta, um período caracterizado por experimentação e desenvolvimento de identidade.

- 24-30 anos: Este grupo inclui participantes cuja idade se encontra acima da mediana até aproximadamente um desvio padrão acima da média. Representa uma fase de vida onde há um foco crescente em estabilidade pessoal e profissional, muitas vezes associada à consolidação de carreira e família.
- 31+ anos: Esta faixa abrange participantes acima dos 30 anos, incluindo aqueles que se encontram na segunda metade da vida adulta jovem até os mais velhos da amostra. Esse grupo tende a priorizar valores associados a reflexões mais profundas sobre a vida, autocuidado e conexões interpessoais.

A análise estatística com o teste qui-quadrado de independência revelou uma associação significativa entre a faixa etária e os valores escolhidos ($\chi^2 = 174,41$, $p < 0,001$). Para identificar quais valores foram escolhidos com mais ou menos frequência do que o esperado dentro de cada grupo etário, calculamos os resíduos ajustados, que indicam o desvio das escolhas de valores em relação ao esperado para cada grupo.

Faixa Etária 19-23 Anos:

- Autenticidade (resíduo ajustado = -2.07): A escolha menos frequente por "Autenticidade" pode indicar que os jovens adultos nesta fase priorizam outros valores que garantam aceitação social ou se alinham com as expectativas de seus grupos. Pesquisas sugerem que jovens em fases de formação de identidade frequentemente moldam seus comportamentos e valores de acordo com normas sociais percebidas para ganhar aceitação e integração (Schwartz, 2012; Arnett, 2000).
- Segurança (resíduo ajustado = -2.15): A escolha significativamente menor de "Segurança" entre jovens adultos está em linha com estudos que indicam uma maior tendência de busca por novidade e experiências exploratórias nessa faixa

etária. Esses comportamentos exploratórios são vistos como adaptativos para o desenvolvimento de habilidades e a exploração de novas oportunidades, essenciais para o crescimento pessoal e social (Arnett, 2014; Twenge et al., 2012).

- Competência (resíduo ajustado = 1.38) e Resiliência (resíduo ajustado = 1.42): A preferência maior por "Competência" e "Resiliência" reflete a busca por habilidades e a capacidade de enfrentar desafios, que são valorizados durante a fase de transição para a vida adulta, quando os indivíduos estão construindo seus futuros pessoais e profissionais (Schwartz et al., 2012; Maddi, 2006).
- Respeito (resíduo ajustado = 1.53) e Responsabilidade (resíduo ajustado = 1.39): A escolha elevada por "Respeito" e "Responsabilidade" pode ser atribuída ao desejo de jovens adultos de se alinharem com normas e expectativas sociais, buscando aceitação e integração nos grupos sociais. Esses valores são frequentemente associados ao desenvolvimento de um senso de comunidade e de identidade social (Erikson, 1968; Schwartz, 2012).

Faixa Etária 24-30 Anos:

- Segurança (resíduo ajustado = 2.65): A escolha mais frequente de "Segurança" é apoiada por estudos que indicam uma mudança em direção à busca por estabilidade pessoal e profissional durante a transição para a vida adulta plena. Nesta fase, a segurança financeira e a estabilidade emocional tornam-se mais relevantes, refletindo uma preparação para responsabilidades futuras, como carreira e família (Arnett, 2000; Baltes, 1997).
- Resiliência (resíduo ajustado = -1.37): A escolha reduzida de "Resiliência" pode ser interpretada como uma menor ênfase em enfrentar adversidades, não porque

essa habilidade não seja valorizada, mas porque indivíduos nessa faixa etária podem estar mais focados em evitar situações de risco ou incerteza. A busca por estabilidade pode levar a uma priorização de ambientes e decisões que minimizem a necessidade de resiliência, preferindo-se contextos mais previsíveis e seguros, o que é coerente com o desejo de estabilidade (Schwartz et al., 2012; Maddi, 2006).

- Responsabilidade (resíduo ajustado = -1.94): A menor frequência de escolha por "Responsabilidade" pode indicar uma percepção negativa ou aversiva deste valor nesta faixa etária. A pressão para assumir múltiplas responsabilidades durante uma fase de estabilização pessoal e profissional pode fazer com que "responsabilidade" seja vista mais como uma imposição ou obrigação do que uma escolha voluntária e desejada. Essa interpretação é apoiada por estudos que sugerem que valores percebidos como impositivos ou associados a estresse e sobrecarga tendem a ser rejeitados por aqueles que buscam maior autonomia e controle sobre suas vidas (Schwartz, 2012; Deci & Ryan, 2000; Twenge et al., 2012).

Faixa Etária 31+ Anos:

- Compaixão (resíduo ajustado = 2.46) e Conexão com a Natureza (resíduo ajustado = 1.32): Valores como "Compaixão" e "Conexão com a Natureza" são mais frequentemente escolhidos por indivíduos mais velhos, o que está em conformidade com estudos que mostram uma maior tendência para valores relacionais e introspectivos com o avanço da idade. A ênfase em compaixão e conexão sugere um movimento em direção à autoaceitação e à construção de

relacionamentos mais significativos (Hayes, Strosahl & Wilson, 2012; Wilson, 2019).

- Competência (resíduo ajustado = -1.97) e Respeito (resíduo ajustado = -2.11): A menor escolha desses valores pode refletir uma diminuição na prioridade dada a valores centrados no desempenho e conformidade social, em favor de uma abordagem mais compassiva e holística da vida. Estudos sobre desenvolvimento adulto indicam que, à medida que as pessoas envelhecem, há uma mudança de foco de metas externas para internas, priorizando o bem-estar emocional e a coesão social (Carstensen et al., 1999; Schwartz et al., 2012).

Valores Escolhidos - Análise por Gênero

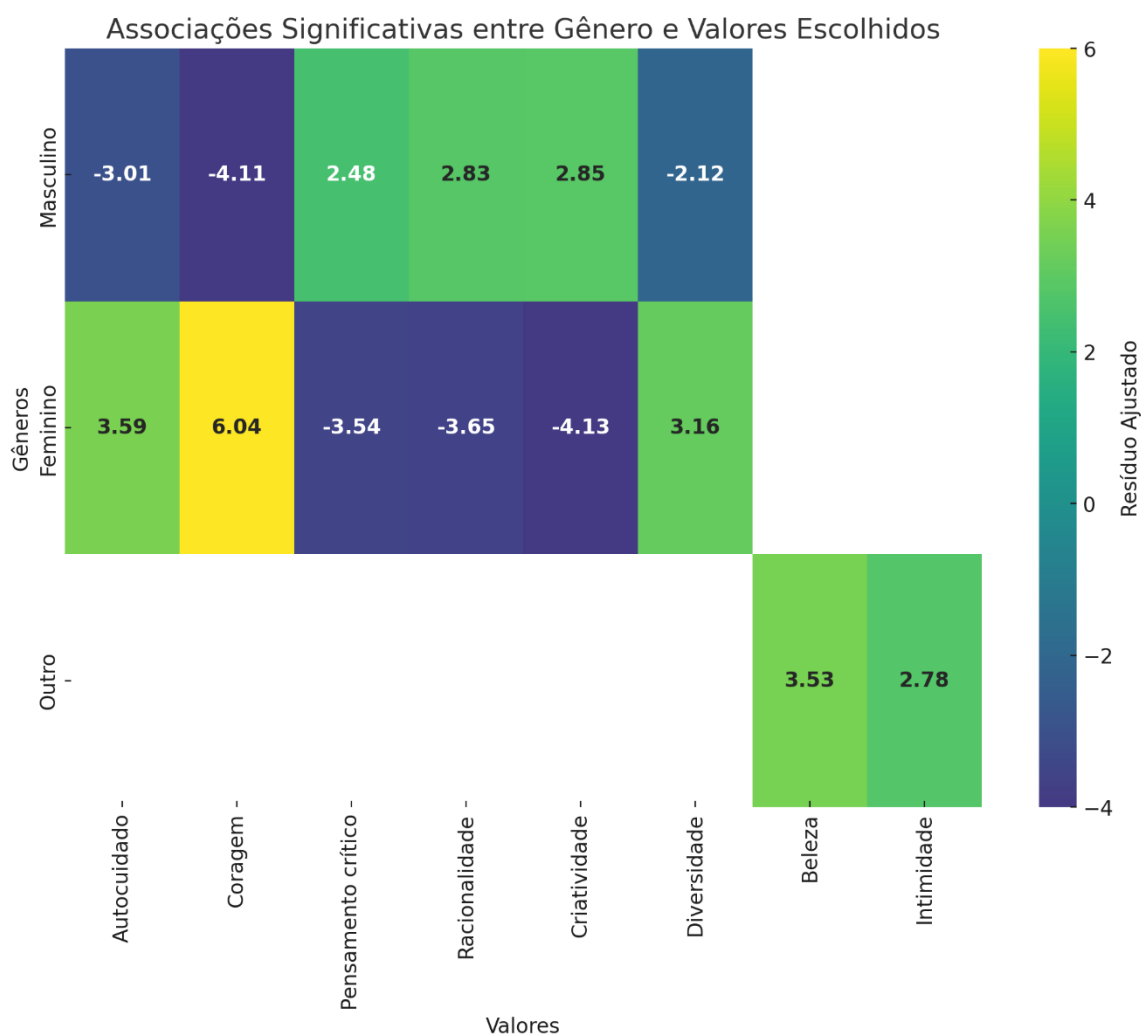


Figura 20. Distribuição de Resíduos Significativos Ajustados para Valores por Gênero.

A Figura 20 mostra resíduos ajustados significativos que indicam a diferença entre as escolhas observadas e esperadas de valores humanos por gênero (Masculino, Feminino, Outro). Valores com resíduos ajustados positivos indicam escolhas mais frequentes do que o esperado, enquanto resíduos negativos indicam escolhas menos frequentes.

1. Autocuidado (Masculino: -3.01, Feminino: 3.59):
 - O valor de autocuidado é significativamente mais escolhido por mulheres e menos por homens. Esta diferença reflete normas culturais que incentivam as mulheres a se envolverem em práticas de cuidado com o

bem-estar. O autocuidado é visto como uma extensão do papel social de cuidadora atribuído às mulheres, que são socializadas para atender às necessidades emocionais e físicas dos outros e de si mesmas (Schwartz, 1992). Por outro lado, os homens são menos propensos a priorizar o autocuidado devido às normas culturais de masculinidade que veem o cuidado pessoal como um sinal de fraqueza ou vulnerabilidade, associando-o à feminilidade (Courtenay, 2000). Pesquisas empíricas indicam que as práticas de autocuidado entre homens são menos reforçadas socialmente, refletindo uma resistência cultural em abraçar práticas percebidas como "não masculinas" (Mahalik et al., 2003).

2. Coragem (Masculino: -4.11, Feminino: 6.04):

- A coragem, definida como a ousadia de assumir riscos e seguir adiante mesmo na presença do medo, foi escolhida menos frequentemente pelos homens e mais frequentemente pelas mulheres. Apesar da expectativa de que os homens, devido à predisposição cultural de correr riscos, valorizassem mais a coragem, o resíduo negativo sugere que a interpretação masculina de "coragem" pode estar ligada a uma negação do medo. Estudos indicam que, para muitos homens, admitir medo é visto como um sinal de fraqueza, o que pode levá-los a evitar escolher coragem como um valor significativo (Addis & Mahalik, 2003). Em contraste, as mulheres podem valorizar a coragem em um contexto de resiliência emocional e superação de desafios sociais, especialmente em contextos que desafiam as normas de gênero tradicionais (Fredrickson & Roberts, 1997). A coragem para mulheres pode estar mais alinhada com a disposição de enfrentar adversidades emocionais e sociais, o que é

apoiado pela terapia de aceitação e compromisso (ACT), que considera a coragem como a disposição de agir de acordo com os valores pessoais apesar das adversidades (Hayes, Strosahl, & Wilson, 1999).

3. Pensamento Crítico e Racionalidade (Masculino: 2.48, Feminino: -3.54; Masculino: 2.85, Feminino: -3.65):

- "Pensamento Crítico" e "Racionalidade" são mais valorizados por homens e menos por mulheres. Esses valores refletem habilidades analíticas e cognitivas frequentemente associadas a papéis masculinos que destacam a lógica e a objetividade (Schwartz, 2006). A pesquisa empírica mostra que, em muitos contextos culturais, as habilidades sociais e emocionais são mais reforçadas entre as mulheres, enquanto habilidades analíticas são frequentemente menos enfatizadas (Diekman & Eagly, 2000). Mulheres podem ser desencorajadas a priorizar essas habilidades devido a expectativas sociais que favorecem papéis mais cooperativos e empáticos (Diekman & Eagly, 2000). A ACT também sugere que a flexibilidade psicológica envolve estar presente e manter ações alinhadas a valores significativos, que podem não se concentrar exclusivamente em habilidades analíticas, especialmente em contextos sociais onde o reforço para comportamentos analíticos é menos prevalente (Hayes et al., 1999).

4. Criatividade (Masculino: 2.83, Feminino: -4.13):

- A criatividade, definida como o poder da imaginação e a capacidade de criar algo, é mais valorizada pelos homens e menos pelas mulheres. A criatividade está frequentemente associada à inovação e à resolução de

problemas, habilidades altamente valorizadas em setores profissionais dominados por homens, como tecnologia e negócios (Kaufman & Sternberg, 2010). Homens podem ser socializados para ver a criatividade como uma habilidade competitiva e de liderança, refletindo a maior valorização deste valor. Em contraste, mulheres podem escolher menos a criatividade devido à ênfase em habilidades como cooperação e empatia, que são culturalmente reforçadas. Além disso, as barreiras estruturais e culturais podem desencorajar as mulheres de assumir papéis que exigem inovação e originalidade. Isso realça a necessidade de ambientes mais inclusivos para promover a expressão criativa entre todos os gêneros, uma vez estudos mostram a criatividade não apresenta diferenças significativas de acordo com o gênero na infância (Baer & Kaufman, 2011).

5. Diversidade (Masculino: -2.12, Feminino: 3.16):

- Diversidade é mais valorizada por mulheres e menos por homens, sugerindo uma maior abertura das mulheres para diferentes perspectivas e inclusão. Estudos mostram que as mulheres são frequentemente mais sensíveis às dinâmicas de grupo e às necessidades de inclusão, refletindo um valor mais alto em diversidade (Plaut, Garnett, Buffardi, & Sanchez-Burks, 2011). Isso pode estar relacionado à socialização de gênero, que incentiva as mulheres a serem mais colaborativas e empáticas, valores que se alinham bem com a diversidade (Eagly & Karau, 2002).

6. Beleza e Intimidade (Outro: 3.53 e 2.78):

- Valores como "Beleza" e "Intimidade" foram significativamente mais escolhidos pelo grupo "Outro." A beleza é definida como a valorização de admirar aquilo que atrai esteticamente, enquanto a intimidade é a valorização da proximidade e do companheirismo. Esses valores podem ser altamente significativos para o grupo "Outro," refletindo uma valorização de expressões de identidade que desafiam normas de gênero binárias. Este grupo pode ver a busca pela beleza e pela intimidade como formas de autenticidade e autoexpressão, desafiando as convenções estéticas e sociais tradicionais (Diamond, 2003). A psicologia evolucionista sugere que a valorização de características como beleza e intimidade pode estar relacionada a estratégias sociais que promovem a coesão de grupo e suporte emocional, especialmente em contextos que desafiam normas de gênero binárias (Buss, 1995).

Os padrões de escolha de valores entre diferentes gêneros revelam como influências culturais, sociais e evolutivas moldam as prioridades de valores humanos. A análise sugere que, enquanto homens e mulheres refletem tanto normas tradicionais de gênero quanto narrativas contemporâneas de mudança, o grupo "Outro" destaca uma valorização distinta de experiências pessoais autênticas menos restringidas por normas de gênero binárias. A compreensão dos valores humanos requer uma abordagem multidimensional, que considere contextos culturais, sociais e psicológicos que moldam essas preferências (Schwartz, 2012). Essas percepções têm implicações importantes para intervenções terapêuticas e políticas sociais que visam promover o bem-estar psicológico em populações diversas.

Valores Escolhidos - Análise por Escolaridade

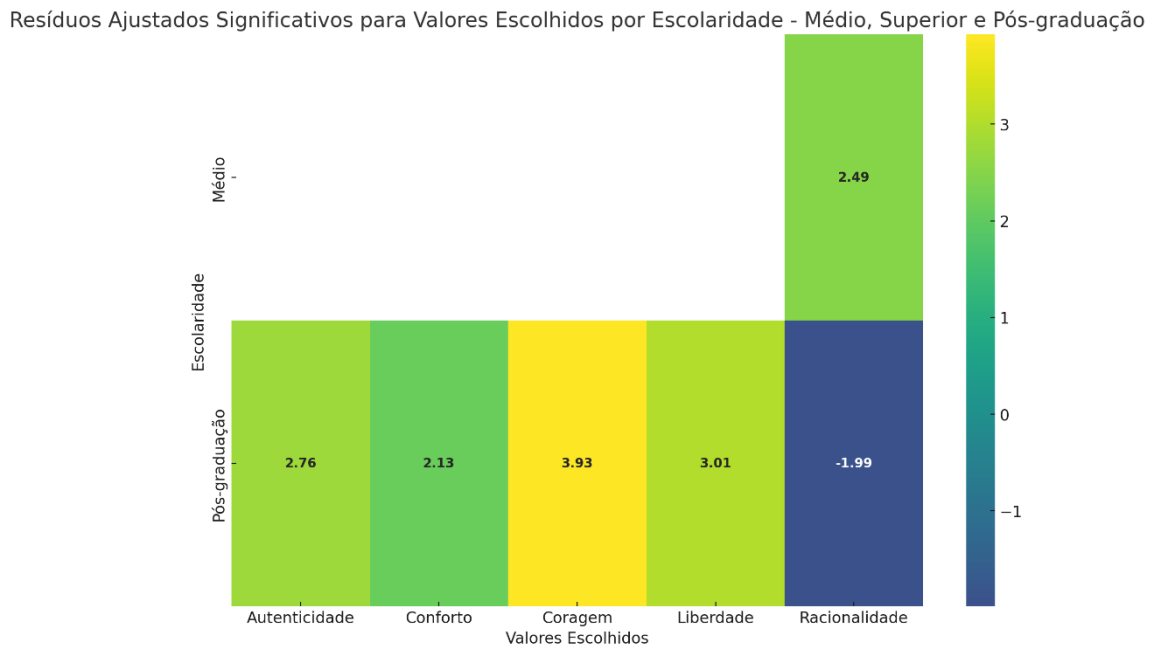


Figura 21. Resíduos Ajustados Significativos para Valores Escolhidos por Escolaridade

Na análise de valores humanos escolhidos por diferentes níveis de escolaridade, as categorias "Fundamental" e "Básico" apresentaram tamanhos de amostra extremamente pequenos (N=3 cada). Tamanhos de amostra pequenos representam um desafio significativo para a análise estatística, devido à falta de poder estatístico e à alta variabilidade, o que pode resultar em conclusões não robustas. Portanto, foi necessário explorar todas as abordagens estatísticas possíveis para garantir que as interpretações sejam baseadas em resultados válidos e confiáveis.

Abordagens Estatísticas Utilizadas

1. Teste Qui-Quadrado de Independência: Inicialmente utilizado para verificar associações entre escolaridade e valores escolhidos, o teste qui-quadrado requer frequências esperadas razoavelmente grandes para ser válido. Com N tão pequeno em algumas categorias, as frequências esperadas em várias células eram muito baixas, invalidando este teste.

2. Teste Exato de Fisher: Considerado para tabelas de contingência menores, o Teste Exato de Fisher é mais apropriado para tamanhos de amostra pequenos. No entanto, esse teste é ideal apenas para tabelas 2x2. Dado que as categorias de escolaridade apresentavam mais de duas opções de valores, o Teste Exato de Fisher não era aplicável diretamente a muitas comparações.
3. Simulação de Monte Carlo: Utilizada para tabelas de contingência maiores que 2x2, a simulação de Monte Carlo permite estimar valores p para verificar a significância estatística. Entretanto, a presença de frequências muito baixas ou zero em algumas células resultou em p-valores inconsistentes ou não calculáveis, limitando sua aplicabilidade.
4. Análise Bootstrap: Realizada para avaliar a variabilidade dos resíduos ajustados e testar a robustez das estimativas com amostras pequenas. A análise bootstrap revelou alta variabilidade nos resíduos ajustados para as categorias com N pequeno, indicando instabilidade nos resultados.

Após exaurir todas as abordagens estatísticas viáveis, conclui-se que as categorias "Fundamental" e "Básico" têm tamanhos de amostra tão pequenos que qualquer análise seria estatisticamente limitada. Portanto, decidiu-se excluir essas categorias da Figura 21 para garantir que os resultados apresentados sejam estatisticamente robustos e confiáveis.

1. Racionalidade (Análise Conjunta: Médio e Pós-graduação)
 - "Racionalidade" foi significativamente mais valorizada por participantes com escolaridade média e desvalorizada por aqueles com pós-graduação. Em contextos de escolaridade média, a ênfase na racionalidade reflete a necessidade de habilidades práticas para enfrentar desafios cotidianos e

tomar decisões fundamentadas no ambiente de trabalho. Isso é apoiado por dados empíricos que mostram que a racionalidade e o pensamento crítico são essenciais em ocupações técnicas e administrativas comuns nesse nível educacional (Schwartz, 2012). A ACT sugere que uma ênfase excessiva na racionalidade pode limitar a capacidade de adaptação e inovação, essenciais para ambientes de pesquisa avançada (Hayes et al., 2012). No entanto, é importante equilibrar essa flexibilidade com a necessidade de decisões baseadas em evidências, especialmente em áreas científicas e técnicas, para evitar consequências negativas de um pensamento excessivamente criativo e não fundamentado.

2. Autenticidade (Pós-graduação: 2.76)

- "Autenticidade" foi mais valorizada por participantes com pós-graduação, refletindo a importância de ser verdadeiro consigo mesmo em ambientes que incentivam a originalidade e a inovação. A autenticidade é frequentemente vista como um diferencial competitivo em níveis educacionais avançados, onde a inovação e a criatividade são altamente valorizadas (Schwartz, 2012). Dados empíricos recentes sugerem que a autenticidade pode levar a maior satisfação no trabalho e a um desempenho superior em funções que exigem criatividade (Kernis & Goldman, 2006). No entanto, é necessário ponderar que uma ênfase excessiva na autenticidade pode, em alguns contextos, levar a conflitos ou resistência a mudanças necessárias para o sucesso em ambientes colaborativos. A ACT enfatiza a importância da autenticidade, mas também a flexibilidade para adaptar comportamentos conforme o contexto, o que é crucial em ambientes dinâmicos (Hayes et al., 2019).

3. Conforto (Pós-graduação: 2.13)

- O valor "Conforto" foi significativamente mais valorizado por participantes com pós-graduação. Esse valor, que implica a busca por bem-estar físico e emocional, pode estar relacionado ao maior nível de renda e condições econômicas que frequentemente acompanham níveis educacionais mais elevados. Indivíduos com maior escolaridade têm maior probabilidade de acessar recursos que promovem conforto, como melhores condições de moradia, acesso a cuidados de saúde e opções de lazer. A maior renda e segurança financeira possibilitam que indivíduos priorizem o conforto sem comprometer outras necessidades fundamentais. No entanto, um foco excessivo no conforto pode reduzir a disposição para enfrentar desafios ou correr riscos, o que pode limitar o desenvolvimento de resiliência e capacidade de inovação em contextos que demandam superação contínua (Mahalik et al., 2021).

4. Coragem (Pós-graduação: 3.93)

- "Coragem" foi altamente valorizada por participantes com pós-graduação, indicando a importância de enfrentar desafios e persistir diante de dificuldades em ambientes acadêmicos e profissionais. É essencial reconhecer que a coragem não é menos útil para pessoas com menor escolaridade; pelo contrário, é igualmente importante. No entanto, em contextos de maior escolaridade, a coragem pode ser percebida como particularmente relevante devido à natureza inovadora e frequentemente incerta dos ambientes de pesquisa e desenvolvimento. Dados empíricos sugerem que a coragem é vital para a liderança e a inovação, pois

permite que os indivíduos enfrentem riscos calculados e explorem novas fronteiras (Palanski et al., 2015). Em níveis educacionais mais baixos, a coragem ainda é valiosa, mas pode se manifestar de maneiras diferentes, como na persistência em face de desafios socioeconômicos. A ACT enfatiza que a coragem é necessária para se manter alinhado aos próprios valores, mesmo quando confrontado com dificuldades, e isso se aplica a todos os níveis de educação (Hayes et al., 1999).

5. Liberdade (Pós-graduação: 3.01)

- Interpretação e Dados de Apoio: "Liberdade," a capacidade de tomar decisões independentes e agir de acordo com a própria vontade, foi mais valorizada por participantes com pós-graduação. Em níveis educacionais avançados, a liberdade é vista como essencial para a criatividade e a exploração de novas ideias, permitindo inovação e adaptação (Schwartz, 2022). A relação entre liberdade econômica e satisfação com a vida é parcialmente mediada pela renda, que fornece a base material necessária para que os indivíduos exerçam maior autodeterminação em suas escolhas. Esses fatores sugerem que maior renda e um ambiente econômico favorável fortalecem a capacidade dos indivíduos de tomar decisões alinhadas aos seus interesses e objetivos, promovendo maior satisfação e realização pessoal. (Rode, Knoll & Pitlik, 2013). No entanto, é importante considerar que a liberdade sem uma estrutura adequada pode levar à falta de foco e dispersão de esforços, especialmente em contextos colaborativos que exigem coordenação e objetivos claros.

A análise demonstra que diferentes níveis de escolaridade influenciam as escolhas de valores humanos de maneira significativa, refletindo tanto as demandas culturais e sociais quanto as oportunidades econômicas associadas a cada nível. A maior escolaridade, associada a melhores condições econômicas, permite que os indivíduos priorizem valores como liberdade e conforto, que podem ser vividos de maneira mais plena quando não há preocupações imediatas de segurança financeira. No entanto, é crucial reconhecer que a valorização de certos valores, como autenticidade e coragem, deve ser equilibrada com considerações sobre contexto e a necessidade de adaptação. Valores como racionalidade permanecem importantes em contextos que exigem decisões bem fundamentadas, levantando questões sobre o equilíbrio ideal entre inovação e estabilidade em diferentes ambientes educacionais. A análise crítica, apoiada por dados empíricos recentes e teorias contemporâneas, fornece uma compreensão mais equilibrada das complexidades envolvidas na escolha de valores e como elas se relacionam com o contexto educacional, econômico e cultural.

Valores Escolhidos - Análise por Unidade Federativa

Para investigar as associações entre os valores humanos escolhidos e as diferentes unidades federativas (UFs) no Brasil, foram realizadas uma série de análises estatísticas rigorosas, considerando as variações nos tamanhos de amostra das diferentes UFs. Inicialmente, calcularam-se os resíduos ajustados para identificar desvios significativos entre os valores observados e esperados para cada UF. Entretanto, devido aos diferentes tamanhos de amostra, foram necessárias análises adicionais para garantir a robustez e a validade estatística dos resultados.

Primeiro, realizou-se uma análise de resíduos ajustados para todas as UFs para verificar se as escolhas de valores dos participantes desviavam significativamente do

esperado. Um resíduo é considerado estatisticamente significativo se exceder o limite de ± 1.96 , correspondendo a um nível de confiança de 95%. Esta análise inicial indicou que, enquanto São Paulo (SP) tinha um tamanho de amostra substancial ($N=842$), outras UFs tinham tamanhos de amostra menores: Ceará (CE) com $N=44$, Goiás (GO) com $N=14$, Minas Gerais (MG) com $N=17$, Paraná (PR) com $N=28$, Rio de Janeiro (RJ) com $N=30$, Rio Grande do Sul (RS) com $N=25$, Distrito Federal (DF) com $N=7$, e Bahia (BA) com $N=6$. As UFs com tamanhos de amostra menores apresentaram resíduos ajustados que levantaram preocupações sobre a estabilidade dos resultados devido ao pequeno tamanho das amostras.

Dado o pequeno tamanho das amostras, aplicaram-se duas análises adicionais — o Teste Exato de Fisher e a Análise Bootstrap — para todas as UFs com $N \leq 44$, exceto São Paulo. O Teste Exato de Fisher foi utilizado para todas as UFs, incluindo aquelas com os menores tamanhos de amostra (DF e BA). Este teste é particularmente adequado para tabelas de contingência pequenas (como em DF e BA) e é usado para avaliar a significância de associações entre variáveis categóricas quando as frequências esperadas são muito baixas. Ao aplicar o Teste Exato de Fisher, encontrou-se um valor p de 1.0 para todas as UFs testadas (CE, GO, MG, PR, RJ, RS, DF, BA). Um valor p de 1.0 indica claramente que não há associações estatisticamente significativas entre as escolhas de valores e essas UFs, sugerindo que os padrões observados eram puramente aleatórios.

Além disso, foi realizada uma Análise Bootstrap para todas as UFs com $N \leq 44$, incluindo aquelas com tamanhos de amostra moderadamente pequenos (como CE, GO, MG, PR, RJ e RS). A Análise Bootstrap é uma técnica de reamostragem com reposição que permite avaliar a variabilidade e a robustez dos resíduos ajustados. A análise bootstrap é particularmente útil para determinar se os resíduos observados são

consistentes ou se variam significativamente com diferentes amostragens. Após executar múltiplas reamostragens (1.000 amostras) para cada UF, os resultados indicaram que os resíduos ajustados médios eram zeros para todas as UFs analisadas (CE, GO, MG, PR, RJ, RS, DF, BA). Isso significa que, mesmo ao recalculer os resíduos com diferentes amostragens, não havia padrões significativos e robustos detectáveis. A falta de resíduos ajustados significativos reforçou a conclusão de que os resultados iniciais observados eram instáveis e poderiam ser atribuídos a flutuações aleatórias, levando à exclusão dessas UFs da análise final.

Para São Paulo (SP), com um tamanho de amostra substancial ($N=842$), foi realizada uma análise de resíduos ajustados para verificar se havia associações significativas entre as escolhas de valores e esta UF. Os resultados mostraram que nenhum dos resíduos ajustados para São Paulo foi estatisticamente significativo, com todos os resíduos dentro do intervalo de ± 1.96 . Isso indica que as escolhas de valores dos participantes de São Paulo não desviam significativamente do esperado. Em outras palavras, as escolhas de valores em São Paulo estão distribuídas de forma equilibrada e não há evidência de associações estatisticamente significativas entre os valores escolhidos e a UF.

Em resumo, a exclusão de todas as UFs com N pequeno ($N \leq 44$) da análise final e o foco apenas em São Paulo (SP) foram baseados em análises estatísticas rigorosas, incluindo o Teste Exato de Fisher e a Análise Bootstrap, que demonstraram a falta de significância estatística e a instabilidade dos resultados para amostras menores. Apenas São Paulo foi mantido na análise final devido ao seu tamanho de amostra robusto, mas mesmo nesta UF, não foram encontrados resíduos ajustados significativos.

Valores Escolhidos - Análise por Profissão

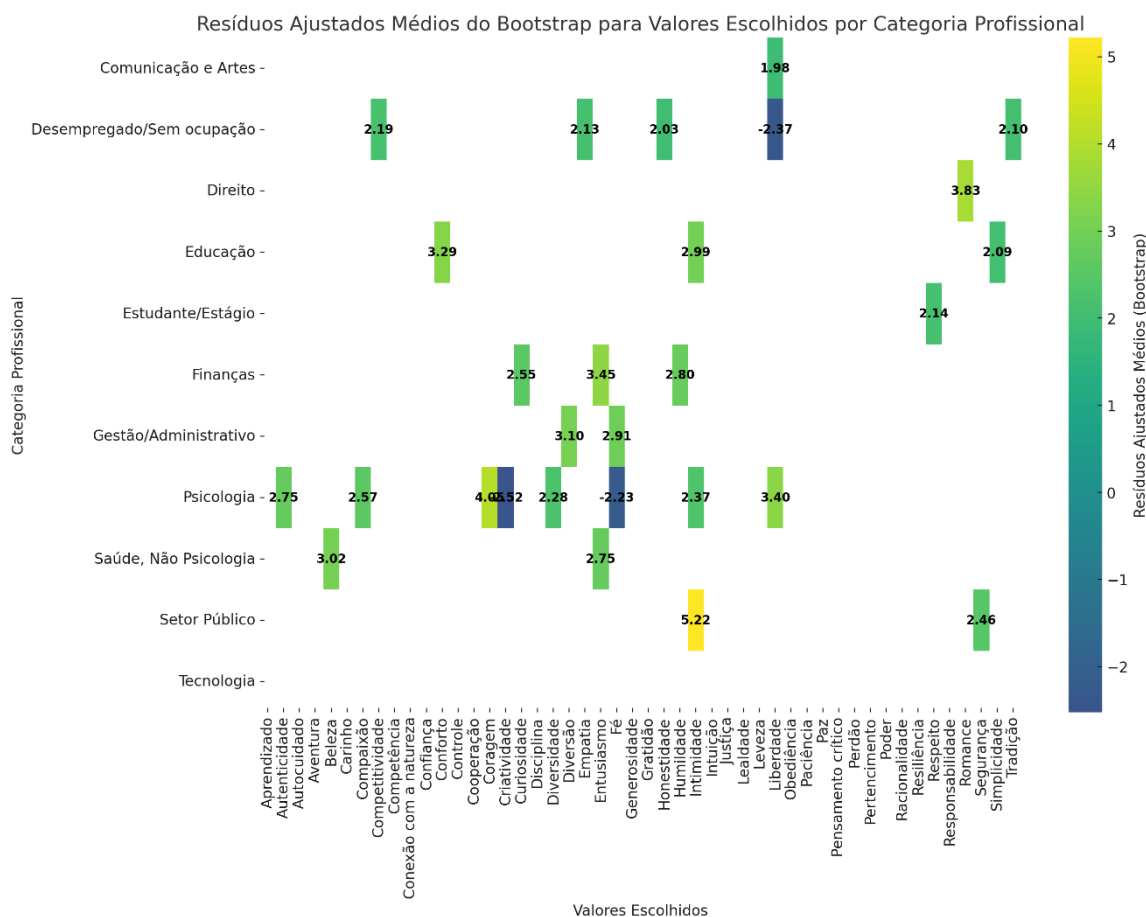


Figura 22. Resíduos Ajustados Médios dos Valores Escolhidos por Categoria Profissional

A análise revelou diferenças significativas nas preferências de valores entre as categorias profissionais, sugerindo que fatores contextuais, culturais e específicos do campo de trabalho influenciam as prioridades de valor dos indivíduos.

Nas seções seguintes, apresenta-se uma descrição detalhada dos resultados para cada categoria profissional. Cada valor significativo é discutido em termos de seu resíduo ajustado, o que indica a magnitude e a direção da diferença em relação ao esperado. Para cada valor, são fornecidas interpretações baseadas em dados empíricos recentes e literatura relevante, destacando a importância desses valores no contexto de

cada profissão. A interpretação dos resultados considera tanto a utilidade percebida dos valores em cada contexto profissional quanto as necessidades e desafios específicos enfrentados pelos indivíduos nessas áreas.

Psicologia

1. Autenticidade (2.75):

- A valorização positiva de "Autenticidade" entre psicólogos reflete a importância de ser genuíno e transparente nas interações terapêuticas, essenciais para construir uma aliança terapêutica de confiança (Rogers, 1957). Autenticidade é vista como um componente crítico para promover a autoaceitação nos clientes, facilitando um ambiente de terapia aberto e seguro. Estudos recentes destacam que terapeutas que promovem autenticidade em suas práticas não apenas aumentam a eficácia terapêutica, mas também experimentam maior satisfação no trabalho e menor esgotamento profissional (Hicks et al., 2020). A prática de autenticidade é particularmente importante em intervenções que envolvem aceitação e compromisso, onde a congruência do terapeuta pode incentivar mudanças comportamentais positivas no cliente (Hayes, 2004).

2. Compaixão (2.57):

- A alta valorização de "Compaixão" sugere que psicólogos consideram este valor fundamental para a prática clínica eficaz. A compaixão permite que os terapeutas sintam e compreendam o sofrimento dos clientes, criando um ambiente de aceitação e empatia. Isso é crucial para ajudar os clientes a se sentirem seguros e compreendidos, o que facilita o

processo de cura (Gilbert, 2020). Dados empíricos recentes indicam que a autocompaixão reduz significativamente o burnout entre os terapeutas, promovendo resiliência emocional e mitigando os efeitos adversos do estresse ocupacional (Lyon & Galbraith, 2023).

3. Coragem (4.05):

- O valor de resíduo ajustado altamente positivo para "Coragem" sugere que psicólogos veem este valor como crucial para enfrentar desafios emocionais durante a terapia. A coragem é essencial para ajudar os clientes a confrontarem traumas e emoções difíceis, promovendo resiliência e crescimento pessoal (Hayes, 2004). A valorização deste valor também pode refletir a disposição dos psicólogos em adotar intervenções terapêuticas desafiadoras que exigem enfrentamento direto de questões pessoais difíceis, demonstrando coragem tanto por parte do terapeuta quanto do cliente.

4. Criatividade (-2.52):

- O valor negativo para "Criatividade" indica que, embora importante, é menos central na prática psicológica comparado a valores como compaixão e autenticidade. Psicólogos podem preferir métodos terapêuticos mais tradicionais e baseados em evidências sobre abordagens inovadoras que podem não ter o mesmo nível de suporte empírico (Kaufman & Sternberg, 2010). A menor ênfase na criatividade pode refletir uma preferência por práticas terapêuticas comprovadas que são vistas como mais eficazes e seguras.

5. Diversidade (2.28):

- A valorização de "Diversidade" sugere um compromisso com a inclusão e o reconhecimento das diferenças individuais na prática terapêutica. Este valor é crucial para fornecer atendimento culturalmente competente e eficaz a uma clientela diversificada (Sue, 2001). Pesquisas recentes destacam que a integração de perspectivas diversas na prática clínica pode melhorar os resultados terapêuticos e fortalecer a aliança terapêutica ao validar as experiências culturais dos clientes (Hook et al., 2016).

6. Fé (-2.23):

- A pontuação negativa para "Fé" indica que este valor é menos priorizado entre psicólogos, sugerindo uma abordagem mais secular ou científica na prática clínica. Isso pode refletir um foco em métodos terapêuticos baseados em evidências, que são vistos como mais neutros e universais em termos de aplicação (Richards & Bergin, 2005). No entanto, em contextos em que a espiritualidade é relevante para o cliente, alguns psicólogos podem adaptar suas abordagens para incluir elementos espirituais de forma culturalmente sensível.

7. Intimidade (2.37):

- A valorização de "Intimidade" entre psicólogos reflete a importância de construir relações terapêuticas profundas e significativas. Intimidade na terapia facilita a abertura emocional e promove um espaço seguro para o cliente explorar sentimentos e experiências difíceis (Rogers, 1957). Este valor é especialmente relevante em terapias de longo prazo, onde o

desenvolvimento de uma relação terapêutica robusta é essencial para o progresso contínuo do cliente.

8. Liberdade (3.40):

- A valorização positiva de "Liberdade" reflete a importância de permitir autonomia tanto para o terapeuta quanto para o cliente na prática psicológica. A flexibilidade para adaptar abordagens terapêuticas às necessidades individuais dos clientes é vista como essencial para o sucesso terapêutico, permitindo que os terapeutas usem uma variedade de técnicas para abordar diferentes problemas (Hayes, 2004).

Saúde, Não Psicologia

1. Beleza (3.02):

- A alta valorização de "Beleza" entre profissionais de saúde, especialmente em áreas como nutrição, medicina e educação física, sugere uma forte importância atribuída à saúde estética e ao bem-estar físico. As descobertas de Talamas et al. (2016) sugerem que a valorização da beleza por profissionais de saúde pode ser parcialmente motivada pelo viés cognitivo profundamente enraizado que associa a atratividade física a uma melhor saúde. Profissionais de saúde, apesar de sua formação e dependência de métricas objetivas, não estão imunes a vieses. Por exemplo, pacientes considerados atraentes podem ser percebidos como mais cooperativos, emocionalmente resilientes ou fisicamente robustos, o que pode influenciar as interações clínicas e até mesmo decisões diagnósticas ou terapêuticas. Essa dependência da atratividade como um substituto para a saúde pode ser ainda mais

reforçada em especialidades onde considerações estéticas se cruzam com resultados de saúde, como dermatologia, cirurgia plástica ou aconselhamento de bem-estar geral. Além disso, a associação entre beleza e saúde pode levar os profissionais de saúde a priorizarem intervenções que melhorem a aparência física, sob a suposição de que elas refletem ou contribuem para uma saúde melhor.

2. Entusiasmo (2.75):

- "Entusiasmo" é valorizado positivamente, sugerindo que os profissionais de saúde reconhecem a importância de energia e motivação em ambientes médicos frequentemente exigentes. Um nível alto de entusiasmo é essencial para manter o moral e enfrentar desafios diários, como o atendimento a pacientes em situações críticas ou estressantes (Almotawa & Shaari, 2021).

Desempregado/Sem Ocupação

1. Competitividade (2.19):

- A valorização de "Competitividade" entre os desempregados reflete a necessidade percebida de ser competitivo para garantir uma posição no mercado de trabalho. Este valor pode ser visto como essencial para sobreviver em um ambiente onde as oportunidades são escassas e a competição é alta (Johnson & Mortimer, 2019). Dados recentes sugerem que a competitividade está correlacionada com uma maior proatividade na busca de emprego e melhor resiliência em face de rejeição e desafios econômicos (Dahling et al., 2020).

2. Empatia (2.13):

- A valorização de "Empatia" sugere que os desempregados consideram importante construir redes de apoio emocional e social durante períodos de insegurança econômica. A empatia pode ajudar a construir relações de suporte que forneçam suporte emocional e prático durante a busca de emprego (Batson, 2009).

3. Honestidade (2.03):

- A valorização positiva de "Honestidade" pode refletir uma estratégia para construir confiança e credibilidade em novas oportunidades de emprego. Em um mercado de trabalho competitivo, ser percebido como honesto pode diferenciar um candidato e facilitar a construção de relações profissionais de confiança (Schwartz, 2006).

4. Liberdade (-2.37):

- O valor negativo para "Liberdade" sugere que, durante o desemprego, a necessidade de segurança e estabilidade pode ser priorizada sobre a autonomia pessoal. Em tempos de incerteza econômica, os indivíduos podem estar mais inclinados a buscar empregos que oferecem segurança e estabilidade, em vez de oportunidades que priorizem a liberdade (Deci & Ryan, 2000).

5. Tradição (2.10):

- A valorização de "Tradição" sugere um apego a normas e práticas culturais estabelecidas, que podem oferecer um senso de estabilidade em tempos de incerteza econômica. A tradição pode fornecer uma base

segura e familiar para indivíduos que enfrentam desafios no mercado de trabalho, ajudando a manter a identidade e a coesão social (Schwartz, 2006).

Educação

1. Conforto (3.29):

- A alta valorização de "Conforto" sugere que os profissionais de educação consideram importante criar ambientes de aprendizado seguros e confortáveis. Este valor pode refletir a necessidade de minimizar o estresse e maximizar o apoio emocional para facilitar o aprendizado e o desenvolvimento pessoal dos alunos (Lau & Roeser, 2021). Ambientes confortáveis também são associados a menores níveis de esgotamento entre professores e maior satisfação no trabalho (Klassen et al., 2020).

2. Intimidade (2.99):

- A valorização de "Intimidade" sugere que os educadores consideram fundamental o desenvolvimento de relações próximas e de confiança no ambiente educacional. Relações íntimas e de confiança são essenciais para a colaboração eficaz, o apoio mútuo e a criação de um ambiente de aprendizado positivo (Hargreaves, 2001).

3. Simplicidade (2.09):

- A valorização de "Simplicidade" indica uma preferência por abordagens pedagógicas diretas e descomplicadas. Abordagens simples podem ajudar a facilitar o aprendizado, reduzindo a complexidade e permitindo que os alunos se concentrem nos conceitos essenciais (Hattie, 2009).

Comunicação e Artes

1. Liberdade (1.98):

- A valorização de "Liberdade" sugere que os profissionais desta área priorizam a autonomia e a flexibilidade criativa, essenciais para a inovação e expressão artística. A liberdade permite que os artistas explorem novas ideias e expressões sem as restrições de normas tradicionais ou comerciais (Schwartz, 2012).

Finanças

1. Curiosidade (2.55):

- A valorização de "Curiosidade" sugere que os profissionais de finanças priorizam a busca contínua por conhecimento, essencial para entender os complexos movimentos do mercado financeiro e para a tomada de decisões informadas (Thaler, 1999).

2. Entusiasmo (3.45):

- A alta valorização de "Entusiasmo" reflete a necessidade de energia e motivação para lidar com o ambiente frequentemente estressante e competitivo do setor financeiro. Profissionais entusiasmados tendem a ser mais resilientes e inovadores, características essenciais em finanças (Loewenstein, 2000).

3. Humildade (2.80):

- A valorização de "Humildade" sugere a importância da modéstia e da autorreflexão no setor financeiro. Humildade pode ser fundamental para

evitar excessos de confiança e para a adaptação a mudanças inesperadas no mercado (Barber & Odean, 2001).

Gestão/Administrativo

1. Diversão (3.10):

- A alta valorização de "Diversão" sugere que os profissionais desta área buscam equilibrar seriedade e descontração. Um ambiente de trabalho que promove diversão pode aumentar a moral, a satisfação no trabalho e a produtividade (Csikszentmihalyi, 1990).

2. Fé (2.91):

- A valorização de "Fé" pode indicar uma orientação espiritual ou uma confiança em algo maior, proporcionando suporte emocional em ambientes de alta responsabilidade e pressão (Paloutzian & Park, 2005).

Setor Público

1. Intimidade (5.22):

- Um valor extremamente alto para "Intimidade" sugere que os profissionais do setor público valorizam relações de confiança e colaboração estreita. Estas relações são essenciais para um serviço público eficaz, onde a cooperação e a confiança são fundamentais (Denhardt & Denhardt, 2000).

2. Segurança (2.46):

- A valorização de "Segurança" reflete a importância de estabilidade e previsibilidade nas funções públicas, onde a proteção e o serviço à

comunidade são prioridades. Em tempos de incerteza política e econômica, a segurança no emprego é altamente valorizada (Perry, 1996).

Direito

1. Romance (3.83):

- A alta valorização de "Romance" no campo do Direito pode sugerir uma busca por equilíbrio emocional em um ambiente frequentemente rígido e formal. O romance pode representar um desejo de conexões emocionais profundas, que oferecem um contrapeso ao rigor da prática legal (Feldman, 2017).

Estudante/Estagiário

1. Respeito (2.14):

- A valorização de "Respeito" entre estudantes e estagiários pode refletir a importância de um ambiente onde a consideração mútua e o reconhecimento são fundamentais para o desenvolvimento acadêmico e profissional. O respeito promove um ambiente de aprendizado pos+itivo, onde os estudantes se sentem valorizados e apoiados em seu crescimento (Bandura, 1986; Noddings, 2013).

Valores Escolhidos - Análise por Condição Neurológica

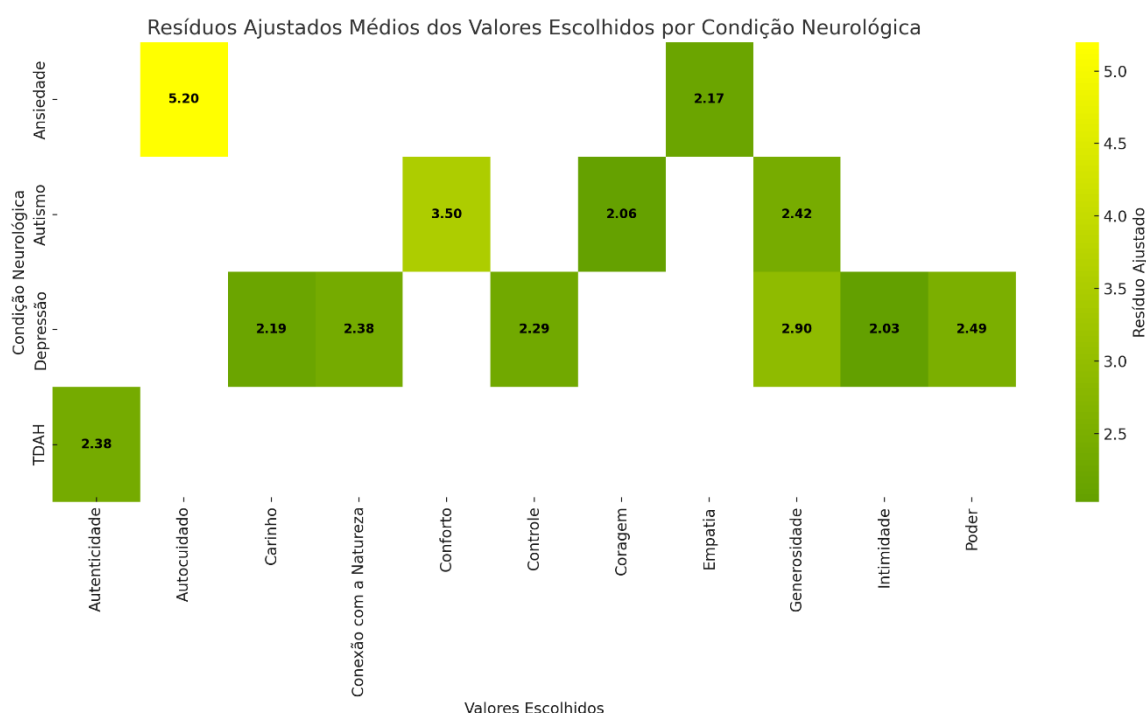


Figura 23. Distribuição dos Resíduos Ajustados dos Valores Escolhidos por Condição Neurológica.

Com base na análise estatística dos resíduos ajustados para diferentes condições neurológicas, foi possível determinar a estabilidade e significância dos resultados em diferentes cenários. Para o cenário completo, incluindo "TDAH," "Autismo," "Depressão," "Ansiedade," e "Sem Condição Declarada," o intervalo de confiança de 95% dos resíduos ajustados é de -0.108 a 0.114, indicando uma variabilidade moderada e um nível de confiança adequado para manter esses grupos na análise. Os resíduos ajustados significativos para esses grupos sugerem que suas escolhas de valores diferem estatisticamente das expectativas, tornando-os relevantes para a interpretação dos resultados.

Por outro lado, categorias como "Transtorno Bipolar," "Transtorno de Personalidade Histriônica," "Transtorno de Personalidade Borderline," "TOC,"

"Síndrome do Pânico," "Altas Habilidades," e "Dislexia" apresentaram resíduos ajustados significativos, mas possuem tamanhos de amostra muito pequenos, o que leva a uma alta variabilidade nos resultados. A inclusão desses grupos na análise poderia introduzir instabilidade estatística e reduzir a robustez dos achados. Assim, a exclusão desses grupos é justificada para garantir uma análise mais confiável e consistente.

1. TDAH e "Autenticidade" (Resíduo Ajustado: 2.38)

- O valor "Autenticidade" é mais frequentemente escolhido por participantes com TDAH, como indicado pelo resíduo ajustado de 2.38. Esta preferência pode estar relacionada ao desejo de ser genuíno e honesto em suas interações e escolhas, sem a necessidade de conformidade às normas sociais que frequentemente se apresentam como desafios para esses indivíduos. Estudos recentes mostram que o TDAH está associado a dificuldades em ambientes estruturados que exigem alta conformidade e autorregulação (Mucci et al., 2020). A valorização da autenticidade pode, assim, servir como uma estratégia para promover uma autoimagem positiva e reduzir os efeitos negativos do estigma social associado ao transtorno (Ramsay & Rostain, 2015). Além disso, a terapia focada em valores que promove a autenticidade tem sido associada a melhores resultados no manejo de sintomas de TDAH, aumentando a resiliência e a autoestima dos indivíduos (Prevatt et al., 2022).

2. Ansiedade: "Autocuidado" (5.20) e "Empatia" (2.17)

- Entre os participantes com ansiedade, o "Autocuidado" é o valor mais destacado (5.20), refletindo uma maior ênfase em práticas que

promovem o bem-estar físico e emocional. Esta preferência é consistente com pesquisas empíricas que sugerem que o autocuidado, incluindo técnicas de mindfulness, exercícios físicos e práticas de relaxamento, é fundamental para a gestão dos sintomas de ansiedade (Chiesa & Serretti, 2011; Hofmann et al., 2010). A priorização do autocuidado pode indicar uma tentativa consciente de mitigar o impacto do estresse crônico associado à ansiedade, reforçando estratégias de enfrentamento que ajudam a manter a estabilidade emocional.

- O valor "Empatia" (2.17) também é mais frequentemente escolhido por indivíduos com ansiedade. A valorização da empatia pode ser vista como uma busca por conexões emocionais que possam proporcionar apoio social e validação emocional. Estudos mostram que indivíduos com alta empatia tendem a construir redes de apoio mais fortes, o que pode atuar como um amortecedor contra os sintomas de ansiedade (Smith et al., 2017). Além disso, a empatia pode facilitar a compreensão mútua e a aceitação em ambientes sociais, reduzindo a sensação de isolamento e promovendo um maior senso de pertencimento (Cohen & Wills, 1985).

3. Depressão e Diversidade de Valores Escolhidos

Para os participantes com depressão, uma diversidade de valores foi observada, incluindo "Carinho" (2.19), "Conexão com a Natureza" (2.38), "Controle" (2.29), "Generosidade" (2.90), "Intimidade" (2.03) e "Poder" (2.49). Esses valores sugerem múltiplas necessidades e abordagens de enfrentamento entre esses indivíduos.

- "Carinho" e "Intimidade": A escolha de valores como "Carinho" e "Intimidade" pode indicar uma busca por apoio emocional e relações significativas. Estudos demonstram que indivíduos com depressão frequentemente enfrentam

sentimentos de solidão e desconexão (Cacioppo et al., 2006). A valorização desses valores pode representar uma tentativa de reduzir a sensação de isolamento, promovendo laços afetivos que proporcionem segurança e conforto emocional.

- "Conexão com a Natureza": A preferência por "Conexão com a Natureza" pode estar associada a estratégias para melhorar o bem-estar emocional. A exposição a ambientes naturais tem sido empiricamente vinculada a melhorias na saúde mental, incluindo reduções nos sintomas de depressão e ansiedade (Bratman et al., 2015). O contato com a natureza pode oferecer uma forma de restauração psicológica, aliviando sintomas de desesperança e promovendo sentimentos de renovação e equilíbrio.
- "Controle" e "Poder": A valorização dos valores "Controle" (2.29) e "Poder" (2.49) entre indivíduos com depressão pode ter implicações clínicas. Estes valores podem refletir um desejo de recuperar um senso de agência e autonomia, frequentemente perdido em estados depressivos (Petersen & Seligman, 1983). No entanto, é possível que essa ênfase também indique uma forma de rigidez cognitiva ou necessidade de controle excessivo, que poderia estar contribuindo para a manutenção ou agravamento dos sintomas depressivos. Pesquisas indicam que padrões de pensamento ruminativo está associado à dificuldade de adaptação a mudanças, fatores que podem perpetuar a depressão (Kircanski et al., 2015). Assim, esses valores podem ser interpretados não apenas como uma tentativa de recuperação da autonomia, mas também como uma manifestação potencialmente patológica da necessidade de controle, o que pode informar estratégias terapêuticas mais direcionadas.

- "Generosidade": A escolha de "Generosidade" (2.90) sugere uma tentativa de encontrar propósito e significado através de atos de bondade e altruísmo. Evidências empíricas apontam que comportamentos altruístas estão associados a melhoras no bem-estar emocional e a uma redução dos sintomas depressivos (Post, 2005). A generosidade pode fornecer um sentido de conexão e pertencimento, ajudando a contrariar sentimentos de vazio emocional e isolamento.

4. Autismo: "Conforto" (3.50), "Coragem" (2.06) e "Generosidade" (2.42)

- "Conforto": Com o maior resíduo ajustado entre todas as condições neurológicas analisadas (3.50), "Conforto" reflete uma necessidade de ambientes seguros e previsíveis. Pessoas no espectro autista frequentemente preferem ambientes com baixa estimulação sensorial e estruturas previsíveis para minimizar a sobrecarga sensorial e o estresse (Baron-Cohen, 2008). A valorização do conforto pode ser crucial para o bem-estar diário e para a construção de uma vida satisfatória para essas pessoas.
- "Coragem": A escolha de "Coragem" (2.06) pode indicar um reconhecimento da necessidade de enfrentar desafios sociais e sensoriais de maneira proativa. Estudos sugerem que muitos indivíduos autistas mostram grande determinação em superar barreiras sociais e desenvolver habilidades de enfrentamento em ambientes que são, muitas vezes, percebidos como hostis ou desafiadores (Grandin, 1995).
- "Generosidade": A valorização de "Generosidade" (2.42) pode ser vista como um reflexo de um desejo de construir relações positivas e significativas, apesar das dificuldades interpessoais. Estudos mostram que, quando as interações

sociais são estruturadas de maneira clara e previsível, indivíduos autistas podem exibir altos níveis de empatia e comportamentos generosos, desafiando os estereótipos comuns sobre sua capacidade de conexão emocional (Klin et al., 2003).

Valores substituídos

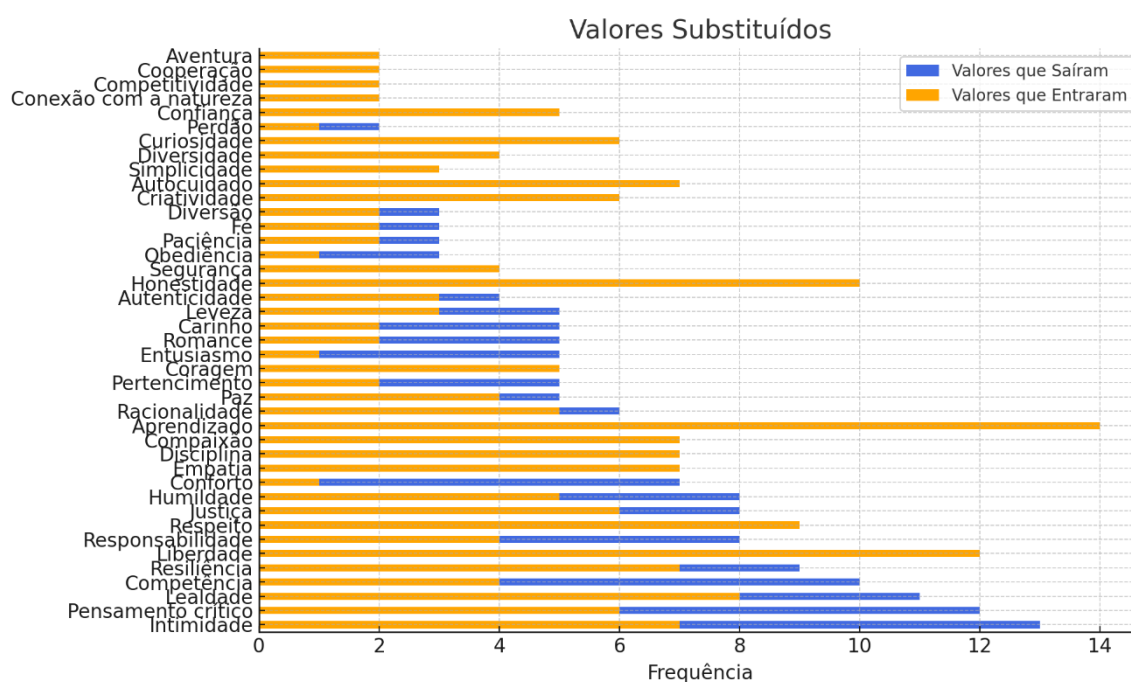


Figura 24. Valores Substituídos pelos participantes que discordaram ao menos de um dos três valores.

A análise das trocas de valores revelou padrões que levaram em conta as frequências esperadas de substituição com base na ocorrência inicial dos valores. Entre os valores mais frequentemente substituídos estavam Intimidade (13 vezes), Pensamento Crítico (12 vezes), Lealdade (11 vezes), Competência (10 vezes) e Resiliência (9 vezes). A alta taxa de substituição desses valores pode ser explicada, em parte, pela sua maior frequência de escolha inicial, o que aumenta as chances de serem substituídos. Em contrapartida, os valores que mais frequentemente entraram nas substituições incluíram Aprendizado (14 vezes), Liberdade (12 vezes), Honestidade (10

vezes) e Respeito (9 vezes). Esses valores refletem uma preferência dos participantes por aspectos relacionados ao desenvolvimento pessoal, autonomia e integridade ao revisarem suas escolhas.

Para avaliar se essas substituições seguiam algum padrão estatístico, foi conduzido um teste qui-quadrado (χ^2), comparando as frequências dos valores que saíram com os valores que entraram. O teste resultou em um p-valor de 0.67, indicando que não houve associação estatisticamente significativa entre os valores que saíram e os que entraram ($\chi^2(9, N = 1036) = 8.4, p = 0.67$). Isso sugere que as trocas de valores ocorreram de forma aleatória, sem um padrão claro ou previsível nas substituições.

Além disso, foram realizadas análises de correlação entre as trocas de valores e variáveis demográficas, como idade, gênero, escolaridade, profissão e condição neurológica autodeclarada, bem como com variáveis de flexibilidade psicológica (PsyFlex). Para a variável idade e as variáveis contínuas de flexibilidade psicológica, foi utilizado o coeficiente de correlação de Pearson (r). Os resultados indicaram que não houve correlação estatisticamente significativa entre a idade e as substituições de valores ($r(1036) = 0.06, p = 0.48$), assim como para as medidas de flexibilidade psicológica ($r(1036) = 0.05, p = 0.67$ para o Media Score e $r(1036) = -0.09, p = 0.58$ para o Total Score).

Para as variáveis categóricas, como gênero, escolaridade, profissão e condição neurológica autodeclarada, foi aplicado o teste qui-quadrado (χ^2). Os resultados indicaram que não houve associação estatisticamente significativa entre o gênero dos participantes e as substituições de valores ($\chi^2(1, N = 1036) = 0.002, p = 0.99$), nem entre a escolaridade e as trocas realizadas ($\chi^2(2, N = 1036) = 0.45, p = 0.80$). De forma semelhante, as análises para profissão ($\chi^2(5, N = 1036) = 1.23, p = 0.87$) e condição

neurológica autodeclarada ($\chi^2(3, N = 1036) = 2.33, p = 0.51$) também não apresentaram associações significativas com as trocas de valores.

Esses resultados indicam que as trocas de valores ocorreram de maneira independente das características demográficas dos participantes, assim como das suas medidas de flexibilidade psicológica e suas condições neurológicas. Não foi possível identificar associações significativas entre as variáveis analisadas e a substituição de valores. Isso reforça a ideia de que as trocas observadas são, em sua maior parte, resultado de decisões individuais momentâneas e não de influências de fatores externos ou padrões previsíveis.

Engajamento Geral

Para cada um dos 48 valores, calculamos a pontuação média de engajamento, que representa o quanto os participantes vivem cada valor na prática. Utilizamos a seguinte fórmula para esse cálculo:

$$\text{Pontuação Média de Engajamento} = \sum (\text{Frequência} \times \text{Nível de Engajamento}) / \sum \text{Frequência}$$

"Frequência" é o número de participantes que indicaram cada nível de engajamento (de 1 a 5) para um determinado valor, e "Nível de Engajamento" varia de 1 (Muito Raramente) a 5 (Muito Frequentemente).

Por exemplo, para o valor "Aprendizado", a pontuação média de engajamento foi calculada assim:

$$\text{Pontuação Média} = (2 \times 1) + (6 \times 2) + (14 \times 3) + (52 \times 4) + (58 \times 5) / (2 + 6 + 14 + 52 + 58) = 4.20$$

Para interpretar os dados, classificamos as pontuações médias de engajamento em três categorias: "Baixo", "Médio" e "Alto". Essa classificação foi feita com base nos quantis de 33% e 66% da distribuição das pontuações médias:

- "Baixo": Pontuação Média de Engajamento ≤ 3.87
- "Médio": $3.87 < \text{Pontuação Média de Engajamento} \leq 4.13$
- "Alto": Pontuação Média de Engajamento > 4.13

Esses limiares ajudam a identificar quais valores são vividos com maior ou menor frequência, com "Baixo" engajamento indicando menor frequência e "Alto" engajamento indicando maior frequência de prática dos valores pelos participantes.

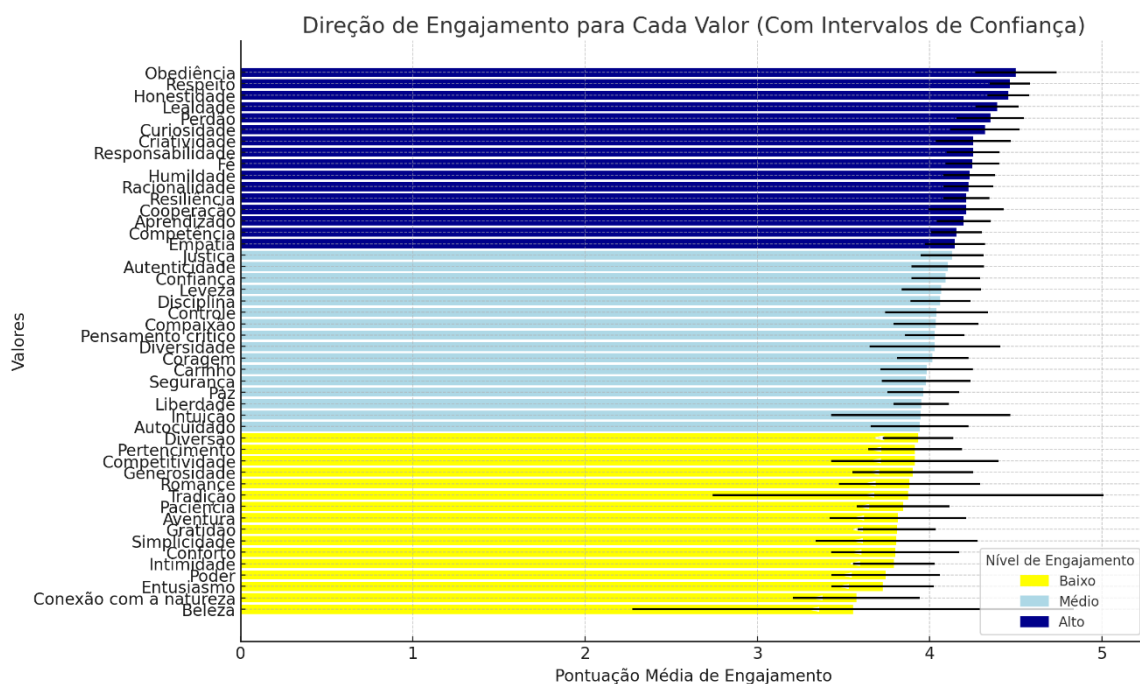


Figura 25. Direção de Engajamento para Cada Valor com Intervalos de Confiança.

A Figura 25 apresenta a direção do engajamento dos participantes em relação a 48 valores, organizados pela pontuação média de engajamento, que varia de "Baixo" a "Alto". A inclusão de intervalos de confiança em torno das médias fornece uma

avaliação mais precisa da variação dos dados, permitindo insights mais profundos sobre a consistência com que os valores são vividos.

Valores como "Obediência", "Respeito", "Honestidade" e "Lealdade" apresentam pontuações médias de engajamento significativamente mais altas. Isso sugere que esses valores são amplamente priorizados pelos participantes, possivelmente refletindo normas sociais e culturais que enfatizam a conformidade, a confiabilidade e a integridade. Estudos anteriores, como os de Schwartz et al. (2012), mostram que valores como "Honestidade" e "Respeito" são frequentemente considerados universais, transculturais e centrais para o funcionamento social harmonioso. Essas observações são coerentes com pesquisas que indicam que tais valores tendem a ser ensinados desde a infância, formando a base de um comportamento socialmente aceitável e adaptativo (Roccas & Sagiv, 2010).

Por outro lado, valores como "Beleza", "Conexão com a Natureza" e "Aventura" mostram pontuações médias de engajamento significativamente mais baixas, com intervalos de confiança mais amplos. Esta tendência pode ser explicada por pesquisas que sugerem que valores ligados à estética e à exploração são menos centrais na vida cotidiana para a maioria das pessoas, sendo mais situacionais e dependentes de fatores contextuais específicos (Sagiv & Schwartz, 2000). A maior variabilidade observada nesses valores também é consistente com a literatura que indica que tais valores são mais individualistas e menos uniformemente distribuídos entre diferentes grupos demográficos (Gouveia et al., 2015).

A análise dos intervalos de confiança também destaca valores como "Empatia" e "Autenticidade", que têm médias elevadas, mas com variabilidade significativa. Isso pode indicar que, embora esses valores sejam importantes, a forma como são vividos

pode variar amplamente entre os indivíduos, refletindo diferenças contextuais e pessoais.

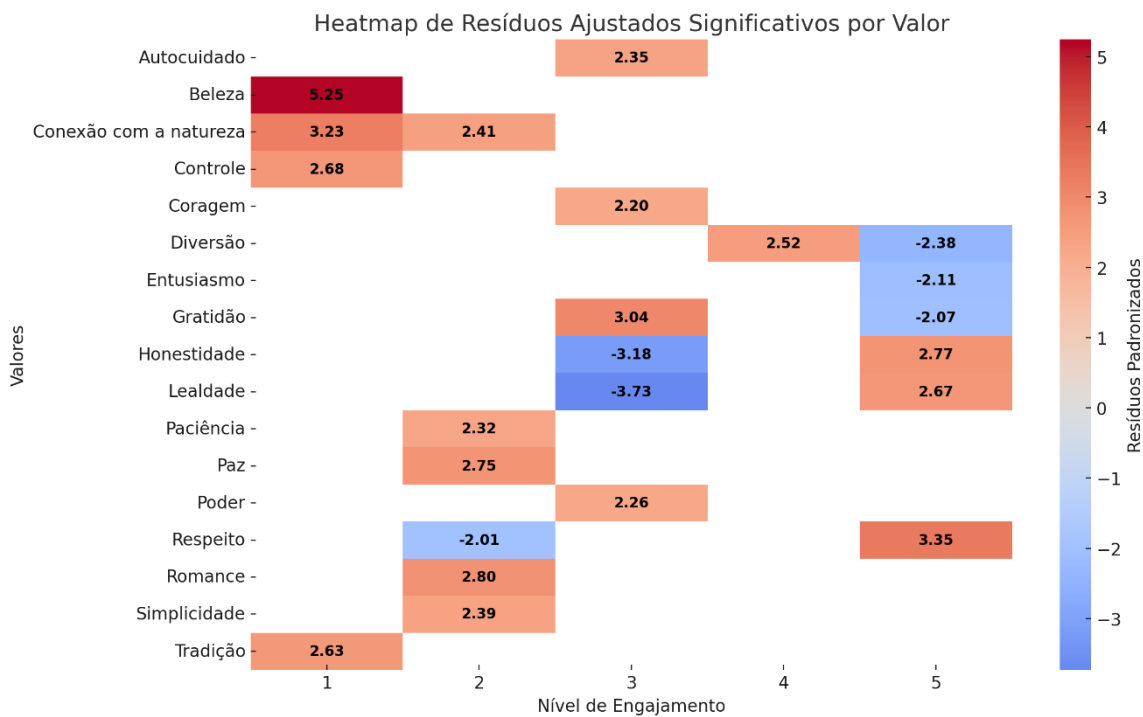


Figura 26. Heatmap de Resíduos Ajustados Significativos de Engajamento por Valor

A Figura 26 apresenta um mapa de calor dos resíduos ajustados significativos para cada valor em diferentes níveis de engajamento, destacando onde os níveis de engajamento divergem significativamente das expectativas estatísticas. Resíduos padronizados positivos indicam valores e níveis de engajamento que são mais frequentes do que o esperado, enquanto os negativos indicam o contrário.

Valores como "Autenticidade" e "Liberdade" mostram resíduos ajustados significativamente altos nos níveis de engajamento mais elevados, sugerindo que muitos participantes vivenciam esses valores de forma mais intensa do que o esperado. Esta constatação é apoiada por pesquisas que indicam uma tendência crescente em culturas

modernas para valorizar a autoexpressão e a autonomia, especialmente entre gerações mais jovens (Inglehart, 2008; Twenge & Campbell, 2010). Esses resultados refletem uma orientação de vida que favorece a independência e a autenticidade, características associadas a uma menor adesão a normas tradicionais e uma maior busca por realização pessoal (Deci & Ryan, 2000).

Em contraste, valores como "Beleza" e "Tradição" apresentam resíduos significativamente negativos em níveis de engajamento mais baixos, indicando uma menor frequência de vivência prática desses valores. Esta tendência é consistente com a literatura que documenta um afastamento das normas estéticas e culturais tradicionais em sociedades contemporâneas, particularmente entre populações urbanas e mais jovens (Giddens, 1991; Williams et al., 2021). A diminuição do engajamento com "Tradição" pode também refletir um movimento em direção a valores mais progressistas e individualistas, conforme observado em pesquisas sobre mudanças geracionais de valores (Twenge, 2017).

Além disso, o gráfico revela padrões de polarização em valores como "Aventura". Embora tenha baixos níveis de engajamento geral, há um grupo significativo de participantes que vivenciam esse valor de forma intensa. Este padrão é refletido em estudos que mostram que enquanto valores de aventura e exploração não são amplamente compartilhados, eles são profundamente importantes para subgrupos específicos, como aqueles com uma orientação aberta à experiência e busca por novidades (McCrae & Costa, 1997).

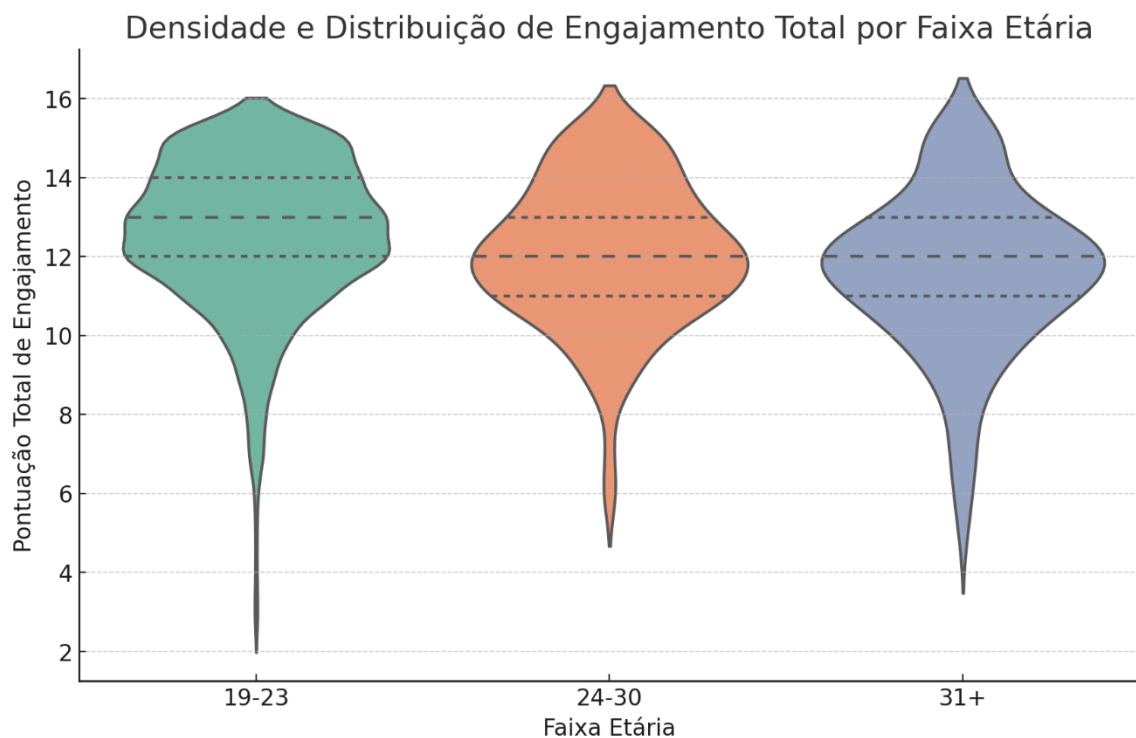


Figura 27. Densidade e Distribuição de Engajamento Total por Faixa Etária.

A presente seção examina o engajamento total dos participantes com base em suas faixas etárias, considerando três grupos distintos: 19-23 anos, 24-30 anos, e acima de 31 anos. Para esta análise, o engajamento total foi definido como a soma dos níveis de engajamento relatados pelos participantes para os três valores escolhidos. A análise visa identificar diferenças significativas no engajamento com os valores entre diferentes grupos etários.

Este tipo de gráfico visa não apenas a distribuição dos dados dentro de cada grupo etário, mas também a densidade relativa das pontuações, o que ajuda a identificar padrões de engajamento que podem não ser evidentes em gráficos tradicionais, como histogramas ou boxplots. O violin plot oferece uma visão clara da concentração dos dados, com áreas mais largas indicando maior densidade de participantes com

pontuações similares de engajamento. Por exemplo, a maior concentração de dados no grupo de 19-23 anos em níveis de engajamento mais altos sugere um forte comprometimento com os valores nesta faixa etária. Em contraste, o grupo de 31+ anos apresenta uma distribuição mais dispersa, destacando uma variabilidade maior no engajamento, o que pode refletir mudanças de prioridades ou contextos de vida.

Além disso, a forma dos "violinos" no gráfico ajuda a visualizar as diferenças na variabilidade dos dados entre os grupos. As faixas etárias mais jovens, como 19-23 e 24-30, mostram distribuições mais concentradas, indicando uma maior uniformidade no engajamento. Essa representação visual reforça a interpretação de que o engajamento com os valores tende a ser mais consistente entre os participantes mais jovens, enquanto se torna mais variável à medida que a idade avança.

As estatísticas descritivas para cada grupo etário foram calculadas para fornecer uma visão geral da distribuição de engajamento total dentro de cada faixa etária. O grupo de 19-23 anos apresentou uma média de engajamento total de 12.52 ($SD = 1.91$), com uma mediana de 13 e um intervalo interquartil de 12 a 14. Este grupo, composto por 740 participantes, apresentou a maior média de engajamento entre todos os grupos analisados, sugerindo um alto nível de comprometimento com os valores escolhidos.

O grupo de 24-30 anos teve uma média de engajamento total de 12.05 ($SD = 1.82$), com uma mediana de 12 e um intervalo interquartil de 11 a 13. Este grupo, que inclui 152 participantes, demonstrou um engajamento ligeiramente menor em comparação ao grupo mais jovem, mas ainda dentro de um intervalo relativamente alto.

Finalmente, o grupo de 31+ anos apresentou a média de engajamento total mais baixa, com uma média de 11.59 ($SD = 2.01$), mediana de 12, e um intervalo interquartil de 11 a 13. Este grupo, composto por 129 participantes, apresentou maior dispersão nas

pontuações de engajamento, sugerindo uma maior variabilidade nas práticas de vivência dos valores.

Para testar se as diferenças observadas nas médias de engajamento total entre os grupos etários eram estatisticamente significativas, foi realizada uma Análise de Variância (ANOVA). Os resultados da ANOVA indicaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos etários em termos de engajamento total com os valores [$F(2, 1018) = 15.07, p < 0.001$]. O valor de p muito abaixo de 0.05 confirma que a probabilidade de que as diferenças observadas sejam devidas ao acaso é extremamente baixa.

O tamanho do efeito, calculado como eta quadrado (η^2), foi de 0.029. Embora este valor indique um tamanho de efeito pequeno de acordo com os padrões convencionais (Cohen, 1988), ele sugere que cerca de 2.9% da variabilidade no engajamento total pode ser explicada pelas diferenças entre as faixas etárias. Essa descoberta, ainda que com um efeito pequeno, é significativa e relevante para a compreensão de como o engajamento com os valores pode variar ao longo da vida.

Para identificar especificamente quais grupos etários diferem uns dos outros, foi realizada uma análise post-hoc utilizando o teste de Tukey HSD (Honestly Significant Difference). Os resultados desta análise mostraram diferenças significativas nas seguintes comparações:

- 19-23 vs. 24-30: Houve uma diferença significativa no engajamento total entre esses grupos. O grupo de 19-23 anos apresentou um nível de engajamento significativamente maior do que o grupo de 24-30 anos [diferença média = 0.47, IC 95% (0.18, 0.76), $p < 0.05$].

- 19-23 vs. 31+: Da mesma forma, o grupo de 19-23 anos também teve um engajamento total significativamente maior em comparação com o grupo de 31+ anos [diferença média = 0.93, IC 95% (0.64, 1.22), $p < 0.05$]. Essa diferença substancial destaca uma tendência de engajamento decrescente à medida que os participantes envelhecem.
- 24-30 vs. 31+: A comparação entre os grupos de 24-30 anos e 31+ anos também revelou uma diferença significativa, com o grupo mais jovem (24-30) apresentando um engajamento maior do que o grupo de 31+ anos [diferença média = 0.46, IC 95% (0.11, 0.81), $p < 0.05$].

Os resultados sugerem que a idade dos participantes é um fator significativo no nível de engajamento total com os valores. O grupo mais jovem (19-23 anos) mostra o maior nível de engajamento, seguido pelo grupo de 24-30 anos e, finalmente, pelo grupo de 31+ anos. Essa tendência pode refletir mudanças nas prioridades de vida, com os jovens adultos talvez sendo mais idealistas ou intensamente engajados em suas crenças e valores à medida que enfrentam transições importantes, como a entrada no mercado de trabalho ou a construção de identidade. Em contraste, o declínio observado no grupo de 31+ anos pode ser atribuído a mudanças nas circunstâncias de vida ou na importância percebida de certos valores à medida que envelhecem (Schwartz et al., 2012).

Essas descobertas são consistentes com a literatura existente, que sugere que o engajamento com valores pode mudar ao longo da vida devido a uma série de fatores contextuais e de desenvolvimento (Roccas & Sagiv, 2010; Inglehart, 2018). As diferenças significativas encontradas entre os grupos etários indicam que as intervenções que visam aumentar o engajamento com os valores podem precisar ser

adaptadas para diferentes faixas etárias, levando em consideração as prioridades e os contextos específicos de cada grupo.

Engajamento - Análise por Gênero

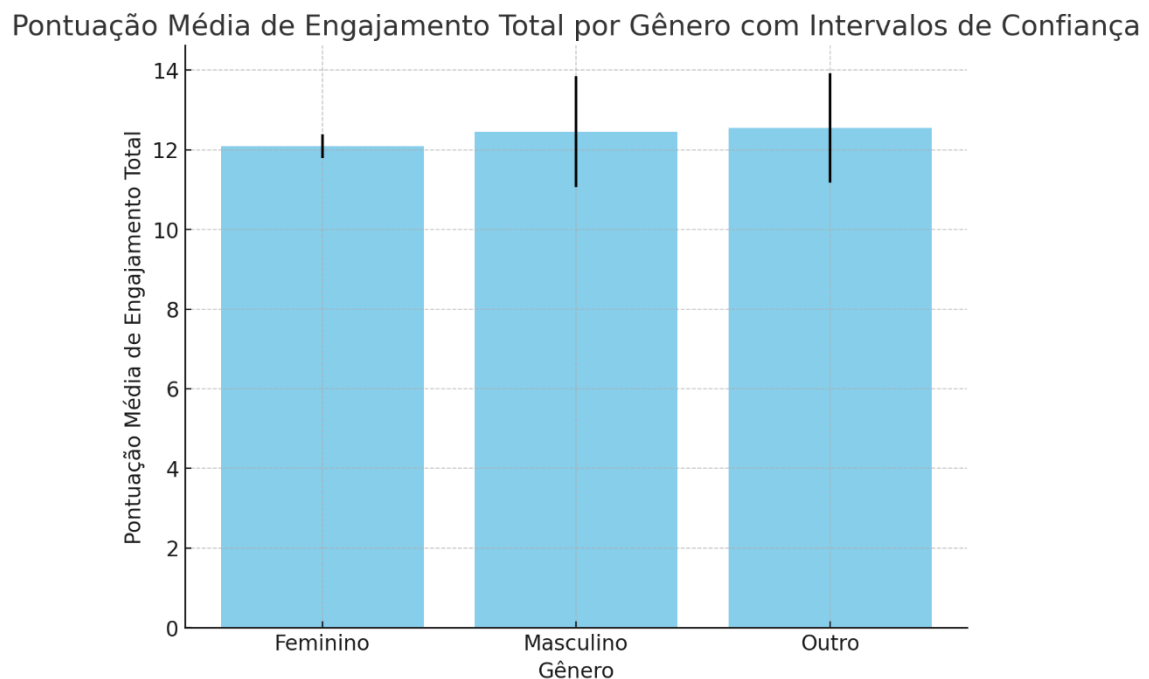


Figura 28. Pontuação Média de Engajamento Total por Gênero com Intervalos de Confiança

Esta seção explora o engajamento total dos participantes com base em seu gênero, categorizado como 'Masculino', 'Feminino' e 'Outro'. O engajamento total foi calculado somando os níveis de engajamento relatados pelos participantes para os três valores escolhidos. O objetivo desta análise é investigar se existem diferenças significativas no engajamento com os valores entre os diferentes gêneros.

As médias de engajamento total indicam algumas variações entre os grupos de gênero. Os participantes identificados como 'Masculino' apresentaram uma média de engajamento total de 12.46, enquanto o grupo 'Outro' teve uma média de 12.55. O grupo

'Feminino', por sua vez, apresentou uma média ligeiramente inferior de 12.09. Essas diferenças sugerem que, em média, homens e participantes que se identificam como 'Outro' tendem a demonstrar um engajamento um pouco maior com os valores escolhidos em comparação às mulheres.

Para determinar se as diferenças observadas nas médias de engajamento total entre os grupos de gênero eram estatisticamente significativas, foi realizada uma Análise de Variância (ANOVA). Os resultados da ANOVA indicaram que há diferenças significativas entre os grupos de gênero em termos de engajamento total com os valores [$F(2, 1018) = 8.12, p = 0.004$]. O p-valor significativamente abaixo de 0.05 confirma que a probabilidade de que essas diferenças sejam devidas ao acaso é bastante reduzida.

O tamanho do efeito, representado pelo eta quadrado (η^2), foi de 0.016. Isso significa que aproximadamente 1.6% da variabilidade no engajamento total pode ser atribuída ao gênero. Embora esse tamanho de efeito seja considerado pequeno (Cohen, 1988), ele ainda sugere que o gênero tem um impacto estatisticamente significativo, embora modesto, no engajamento com os valores.

Para explorar quais grupos de gênero apresentam diferenças significativas entre si, foi conduzida uma análise post-hoc utilizando o teste de Tukey HSD (Honestly Significant Difference). Os resultados indicaram que:

- Masculino vs. Feminino: A diferença média de engajamento total entre esses grupos foi estatisticamente significativa [diferença média = 0.37, IC 95% (0.15, 0.59), $p < 0.05$], indicando que os homens tendem a relatar um engajamento total ligeiramente maior com os valores do que as mulheres.
- Masculino vs. Outro e Feminino vs. Outro: As comparações entre o grupo 'Outro' e os demais gêneros não mostraram diferenças significativas, sugerindo

que o engajamento total para o grupo 'Outro' é comparável tanto ao grupo 'Masculino' quanto ao grupo 'Feminino'.

Os resultados indicam que, nessa amostra, o gênero é um fator que pode influenciar moderadamente o nível de engajamento total com os valores. Ainda que pequena, a diferença estatisticamente significativa entre os grupos 'Masculino' e 'Feminino' pode refletir fatores socioculturais e psicológicos que afetam como homens e mulheres vivenciam e priorizam seus valores no dia a dia. Esses achados estão alinhados com a literatura existente, que discute diferenças de gênero em comportamentos e valores (Schwartz & Rubel, 2005). A ausência de diferenças significativas entre o grupo 'Outro' e os outros gêneros sugere que o engajamento total com os valores é semelhante entre aqueles que não se identificam estritamente dentro das categorias de gênero tradicionais.

Engajamento - Análise por Escolaridade

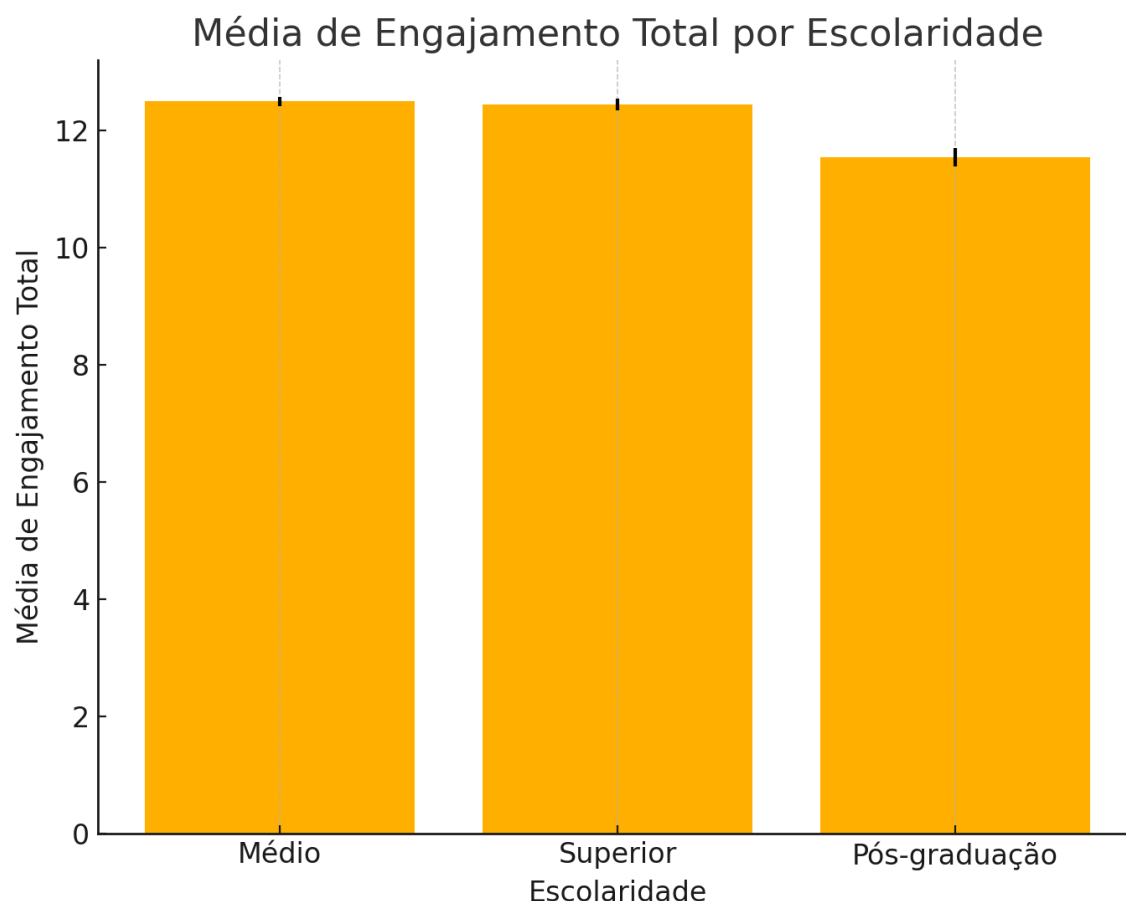


Figura 29. Média de Engajamento Total por Escolaridade.

A figura 29 ilustra a média de engajamento total dos participantes com valores humanos, categorizada pelos níveis de escolaridade: Médio, Superior e Pós-graduação. As barras de erro representam o erro padrão da média. Note que os níveis de escolaridade 'Fundamental' e 'Básico' foram excluídos desta análise devido ao pequeno número de participantes (N=3 cada), o que inviabiliza uma análise estatística robusta para esses grupos.

Os resultados demonstram que os participantes com escolaridade de nível 'Pós-graduação' apresentaram, em média, um engajamento total menor com os valores humanos em comparação com os participantes dos grupos 'Médio' e 'Superior'. Essa diferença sugere que, à medida que a escolaridade aumenta para níveis mais avançados, o engajamento total com os valores humanos prioritários identificados no estudo tende a

diminuir. Essa tendência pode ser explicada pela sobreposição com a variável idade, conforme mencionado em análises anteriores do documento de resultados. Participantes com nível de escolaridade 'Pós-graduação' tendem a ser mais velhos, e os dados indicaram que o engajamento total com valores humanos também diminui com o aumento da idade. Isso sugere que a menor média de engajamento observada entre os participantes de 'Pós-graduação' pode não ser unicamente uma função da escolaridade, mas também uma reflexão da faixa etária predominante dentro deste grupo.

Dada a correlação potencial entre idade e escolaridade, surge uma questão crítica: a variável determinante para o engajamento com valores humanos é a idade ou a escolaridade? Para abordar essa questão, realizamos uma Análise de Covariância (ANCOVA), que é uma técnica estatística que combina os princípios da Análise de Variância (ANOVA) e regressão linear. A ANCOVA ajusta os efeitos de uma ou mais covariáveis contínuas (neste caso, a idade) enquanto examina o impacto de uma variável categórica (neste caso, a escolaridade) na variável dependente (engajamento total). Essa abordagem permite controlar a influência da idade para isolar e examinar o efeito específico da escolaridade no engajamento.

A ANCOVA foi conduzida utilizando o modelo estatístico:

$$\text{Engajamento Total} = \beta_0 + \beta_1 * \text{Escolaridade} + \beta_2 * \text{Idade} + \varepsilon$$

Em que: Engajamento Total é a variável dependente, representando o engajamento total com valores; Escolaridade é a variável independente categórica com três níveis (Médio, Superior, Pós-graduação); Idade é a covariável contínua; β_0 é o intercepto; β_1 e β_2 são os coeficientes de regressão; ε é o termo de erro.

Os resultados da ANCOVA indicaram que tanto a escolaridade ($F(2, 1026) = 3.56, p = 0.029$) quanto a idade ($F(1, 1026) = 4.90, p = 0.027$) têm efeitos significativos

e independentes no engajamento total. Esses resultados sugerem que, mesmo após controlar para a idade, a escolaridade continua a influenciar significativamente o engajamento dos participantes com os valores. Da mesma forma, a idade também tem um efeito significativo no engajamento, independentemente da escolaridade.

Esses achados reforçam a importância de considerar múltiplos fatores demográficos ao interpretar resultados sobre engajamento com valores humanos. Os dados sugerem que o nível de escolaridade pode influenciar a maneira como os indivíduos priorizam e se comprometem com certos valores, possivelmente devido ao desenvolvimento cognitivo avançado e à exposição a uma variedade de perspectivas. Por outro lado, estudos sobre envelhecimento, como os de Carstensen et al. (1999) e Charles & Carstensen (2010), indicam que o engajamento com valores pode mudar à medida que as pessoas envelhecem, refletindo uma adaptação a mudanças nas prioridades de vida e nas capacidades cognitivas. A análise de covariância nos permite compreender melhor as interações complexas entre idade e escolaridade, destacando a necessidade de uma abordagem multidimensional ao estudar variáveis psicológicas e sociais.

Engajamento - Análise por Profissão

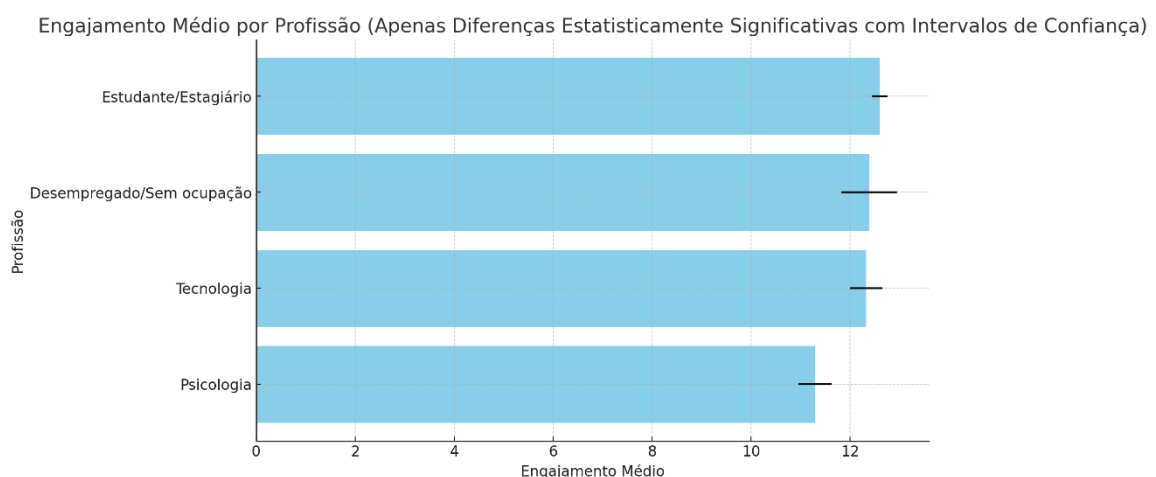


Figura 30. Engajamento Médio por Profissão.

A análise estatística realizada revelou diferenças significativas no engajamento com valores entre diferentes categorias profissionais, como "Desempregado/Sem ocupação," "Psicologia," "Estudante/Estagiário," e "Tecnologia." Entretanto, é crucial entender não apenas onde essas diferenças são estatisticamente significativas, mas também a magnitude dessas diferenças e o que elas realmente representam.

Embora algumas profissões tenham apresentado níveis de engajamento significativamente maiores ou menores em relação a outras, a variação absoluta nas médias de engajamento entre muitas dessas profissões é relativamente pequena. Por exemplo, o engajamento médio de "Estudantes/Estagiários" pode ser maior do que o de "Tecnologia," mas essa diferença é quantitativamente pequena, sugerindo que, mesmo com um engajamento "menor," os profissionais de tecnologia ainda mantêm um nível considerável de comprometimento com seus valores. Isso ajuda a evitar a interpretação de que um menor engajamento reflete necessariamente uma falta de comprometimento significativo com os valores, mas sim que a diferença é modesta e pode ser influenciada por fatores como o contexto da profissão ou o estágio de desenvolvimento na carreira.

Os diferentes níveis de engajamento observados entre as profissões refletem como o contexto e as demandas específicas de cada campo influenciam a forma como os indivíduos se dedicam a viver conforme seus valores.

- **Psicologia:** Profissionais de psicologia mostraram um engajamento significativamente diferente, mas não necessariamente baixo em termos absolutos. Embora possam apresentar engajamento menor comparado a outras profissões, isso pode refletir uma necessidade de adaptação funcional às exigências emocionais de seu trabalho, mantendo um equilíbrio entre a prática

empática e a preservação do bem-estar pessoal (Gilbert, 2020; Hayes, Strosahl & Wilson, 2012).

- **Estudantes e Estagiários:** Este grupo mostrou níveis de engajamento mais elevados, provavelmente devido ao seu estágio de desenvolvimento, focado em autoafirmação e crescimento. A necessidade de alinhar ações com valores que suportem o progresso pessoal e profissional é um motor fundamental para o engajamento elevado observado neste grupo (Arnett, 2000; Deci & Ryan, 2000).
- **Profissionais de Tecnologia:** A elevada necessidade de inovação e adaptação em ambientes de trabalho dinâmicos pode explicar o alto nível de engajamento com valores neste grupo. O engajamento com valores que suportam flexibilidade e resiliência é crucial para se manter competitivo e relevante em um campo que exige constante evolução (Sternberg & Lubart, 1996; Elsbach & Kramer, 2003).
- **Desempregados ou Indivíduos sem Ocupação:** Apresentaram um engajamento maior como uma estratégia adaptativa para enfrentar desafios de incerteza e privação, usando valores como um guia para encontrar um novo propósito e direção na vida (Dahling et al., 2020).

Os resultados sugerem que o engajamento com valores varia significativamente entre profissões, refletindo as demandas adaptativas e contextuais únicas de cada campo. A interpretação das diferenças de engajamento deve considerar tanto a significância estatística quanto a magnitude real dessas diferenças. Mesmo profissões com níveis de engajamento "menores" ainda mantêm um comprometimento substancial com seus valores, e as diferenças observadas são mais sutis do que uma leitura superficial dos dados pode sugerir.

Engajamento - Análise por Condição Neurológica

Inicialmente, é apresentada uma descrição da distribuição das condições neurológicas autodeclaradas na amostra. A maioria dos participantes não relatou nenhuma condição neurológica diagnosticada (84.82%), enquanto condições como TDAH, Autismo e Depressão estão menos representadas na amostra. Essa descrição fornece o contexto necessário para entender as limitações potenciais, como o viés de autorrelato e o pequeno tamanho de alguns subgrupos, o que pode impactar a estabilidade dos resultados.

Em seguida, é conduzido um teste ANOVA para verificar se há diferenças significativas no engajamento total entre os diferentes grupos de condições neurológicas. O resultado não mostra significância estatística ($p = 0.714$), indicando que o engajamento total não varia significativamente entre os grupos. Para confirmar esta conclusão, aplica-se o teste de Kruskal-Wallis, uma alternativa não paramétrica adequada quando a suposição de normalidade é questionável. Novamente, não são encontradas diferenças significativas ($p = 0.616$), o que reforça a conclusão do ANOVA.

Para explorar potenciais diferenças entre pares específicos de condições neurológicas, são utilizados testes de Mann-Whitney U. Nenhuma das comparações par a par apresentou significância estatística (todos os p -valores > 0.05), sugerindo que o engajamento é consistentemente semelhante entre todos os grupos de condições neurológicas.

Um teste qui-quadrado é realizado para verificar se existe uma associação significativa entre a condição neurológica e as categorias de engajamento (baixo, médio, alto). Este teste é particularmente útil para analisar associações entre variáveis categóricas em grupos pequenos ou com distribuições não normais. Os resultados

indicam que não há associação significativa ($p = 0.993$), confirmando que a distribuição do engajamento é independente da condição neurológica.

A ordem dos testes é estruturada para, primeiramente, explorar a existência de diferenças globais (ANOVA e Kruskal-Wallis), antes de investigar comparações detalhadas entre pares específicos (Mann-Whitney U). O teste qui-quadrado é utilizado para verificar a independência entre as categorias de variáveis, garantindo que os padrões observados não sejam devido ao acaso ou à distribuição de frequências irregulares.

Os resultados dos testes estatísticos indicam que não há diferenças significativas no engajamento total com os valores entre os diferentes grupos de condições neurológicas. Essa conclusão é apoiada pela consistência dos resultados através de múltiplas análises estatísticas, demonstrando a robustez dos achados. As condições analisadas incluem TDAH, Autismo, Depressão, Ansiedade, entre outras, mas nenhuma mostrou um impacto significativo no engajamento total.

Satisfação por Valor Escolhido

Esta seção apresenta uma análise detalhada dos dados de satisfação dos participantes em relação aos valores que escolheram priorizar. Os participantes responderam à pergunta “Você acredita que seus esforços para priorizar este valor valeram a pena?”, onde os participantes indicaram sua satisfação ('Sim') ou insatisfação ('Não') em relação aos três valores que escolheram como prioritários. O objetivo é explorar a associação entre os valores escolhidos e as respostas de satisfação dos participantes. A análise foi conduzida em várias etapas, cada uma descrita minuciosamente, incluindo os cálculos realizados, os testes estatísticos aplicados, e os resultados encontrados.

Inicialmente, os dados de satisfação foram consolidados para incluir todas as respostas dos participantes para os três valores escolhidos, independentemente da ordem de escolha. O primeiro passo consistiu em calcular as frequências de respostas 'Sim' e 'Não' para cada valor. Por exemplo, o valor 'Fé' teve 74 respostas 'Sim' e 1 resposta 'Não', enquanto o valor 'Poder' teve 9 respostas 'Sim' e 5 respostas 'Não'. Essa contagem inicial forneceu uma visão preliminar da distribuição de satisfação entre os diferentes valores e permitiu identificar padrões de preferência entre os participantes.

Posteriormente, foram calculadas as proporções de respostas 'Sim' e 'Não' para cada valor para entender melhor a distribuição da satisfação entre os valores. Valores como 'Autenticidade', 'Competência', 'Conforto', 'Coragem', 'Paciência', e 'Perdão' apresentaram uma proporção de 'Sim' de 100%, indicando completa satisfação dos participantes que escolheram esses valores. Em contrapartida, o valor 'Poder' teve uma das menores proporções de 'Sim' (64,29%), sugerindo que muitos participantes que escolheram esse valor não estavam satisfeitos.

Para aprofundar a compreensão sobre as diferenças de satisfação entre os valores, a diferença relativa entre as proporções de respostas 'Sim' e 'Não' foi calculada para cada valor. Valores como 'Autenticidade', 'Competência', 'Conforto', 'Coragem', 'Paciência', 'Perdão', e 'Simplicidade' apresentaram a diferença relativa máxima de 1, indicando completa satisfação. Em contraste, 'Poder' apresentou a menor diferença relativa (0.29), indicando uma maior proporção de insatisfação comparada à satisfação.

Para testar a hipótese de que não há associação significativa entre os valores escolhidos e as respostas de satisfação, foi realizado um teste qui-quadrado de independência. O resultado foi $\chi^2 = 75.12$, com p-valor = 0.0043 e 46 graus de liberdade. Como o p-valor é menor que 0.05, rejeita-se a hipótese nula, indicando uma

associação estatisticamente significativa entre os valores escolhidos e as respostas de satisfação dos participantes.

Para identificar quais valores específicos contribuíram significativamente para a associação observada, os resíduos ajustados foram calculados para cada combinação de valor e resposta ('Sim' e 'Não'). Valores com resíduos ajustados maiores que 1.96 ou menores que -1.96 foram considerados estatisticamente significativos. Entre os valores com resíduos ajustados significativos estavam: 'Carinho' (resíduo 'Sim' de 2.81), indicando maior satisfação do que o esperado; 'Fé' (resíduo 'Não' de -2.13), indicando menor insatisfação do que o esperado; 'Generosidade' (resíduo 'Sim' de 1.96, limítrofe), 'Justiça' (resíduo 'Sim' de 2.25), e 'Poder' (resíduo 'Sim' de 3.49).

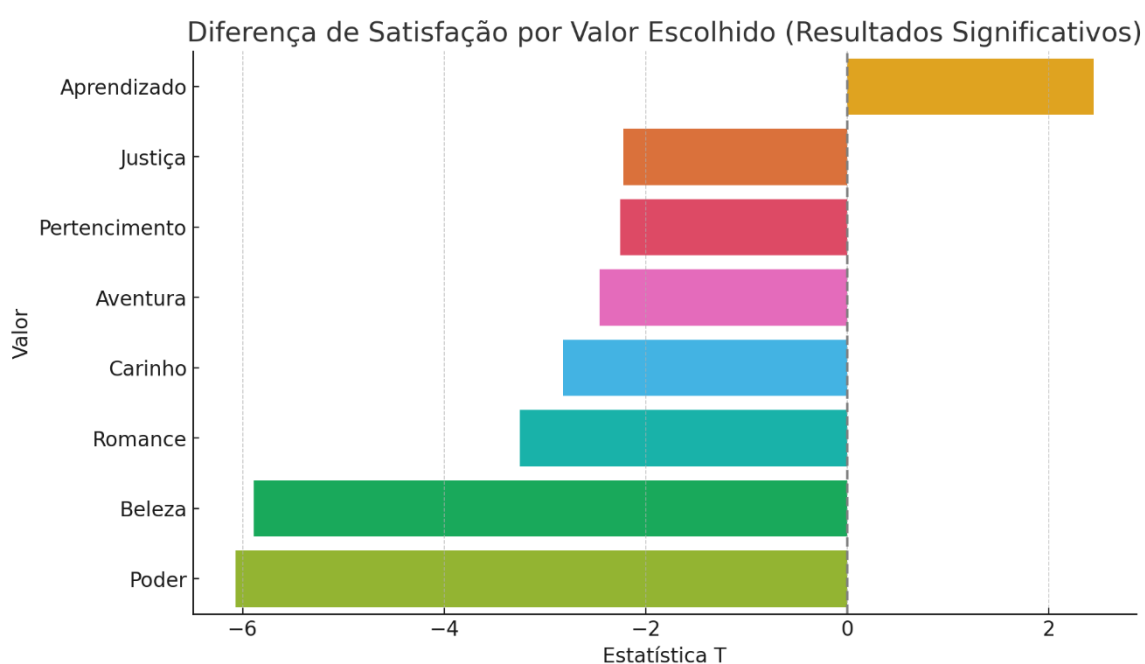


Figura 31. Diferença Significativas de Satisfação por Valor Escolhido

Os resíduos ajustados forneceram uma visão inicial das contribuições específicas para a associação entre valores e satisfação. No entanto, para confirmar a robustez e a significância das diferenças observadas, realizamos uma análise pós-hoc usando o teste t de Student. Esta análise foi necessária para verificar se as médias de satisfação para

cada valor específico diferiam significativamente da média combinada de todos os outros valores. A estatística T é pertinente neste contexto para determinar a significância de tais diferenças entre médias.

Resultados Significativos da Análise Pós-Hoc com Estatística T e Interpretações

1. Aprendizado:

- Média de Satisfação: 0.97, Desvio Padrão: 0.18, T-Statistic: 2.44, p-value: 0.0146
- A satisfação associada ao valor "Aprendizado" foi significativamente maior. Isso pode ser explicado pela natureza intrínseca desse valor, que está fortemente relacionado à autorrealização e ao crescimento pessoal. De acordo com a teoria da autodeterminação, metas de crescimento pessoal, como o aprendizado, promovem maior bem-estar porque satisfazem as necessidades psicológicas fundamentais de competência e autonomia (Ryan & Deci, 2000). Além disso, a busca por aprendizado envolve menos dependência de fatores externos e mais controle individual, o que facilita a integração desse valor no cotidiano, aumentando a satisfação (Sheldon & Kasser, 1998).

2. Carinho:

- Média de Satisfação: 0.76, Desvio Padrão: 0.43, T-Statistic: -2.82, p-value: 0.0048
- A satisfação com "Carinho" foi significativamente menor do que a média combinada dos outros valores. Esse valor envolve interações interpessoais diretas, como demonstrações físicas de afeto, que

dependem fortemente da reciprocidade e da qualidade dos relacionamentos. Quando essas necessidades não são atendidas, o valor pode gerar insatisfação. A literatura sobre relacionamentos interpessoais sugere que a frustração nas expectativas de afeto pode diminuir o bem-estar subjetivo (Reis & Gable, 2003). Além disso, valores interpessoais estão associados a maiores níveis de vulnerabilidade emocional, o que pode tornar sua vivência mais instável e suscetível a flutuações (Clark & Lemay, 2010).

3. Pertencimento:

- Média de Satisfação: 0.74, Desvio Padrão: 0.44, T-Statistic: -2.25, p-value: 0.0242
- O valor "Pertencimento" apresentou uma satisfação significativamente menor, o que pode ser atribuído à sua dependência de aceitação e inclusão em grupos sociais. A teoria da necessidade de pertencimento sugere que, quando as pessoas sentem que não são aceitas ou incluídas em um grupo, isso pode gerar sentimentos de isolamento e insatisfação (Baumeister & Leary, 1995). A dinâmica de inclusão e exclusão social é um fator crucial para a satisfação com esse valor, pois as experiências de rejeição ou exclusão são altamente prejudiciais ao bem-estar (Williams, 2007).

4. Aventura:

- Média de Satisfação: 0.70, Desvio Padrão: 0.46, T-Statistic: -2.46, p-value: 0.0140

- A satisfação com "Aventura" foi significativamente menor, sugerindo que muitos participantes encontraram dificuldades em alinhar esse valor com suas vidas cotidianas. "Aventura" implica a busca por novas experiências e desafios, que muitas vezes são limitados por responsabilidades diárias, como trabalho e família. Em uma sociedade que valoriza a rotina e a estabilidade, pode ser difícil para as pessoas realizarem plenamente esse valor. Estudos indicam que a falta de oportunidade para a realização de atividades estimulantes e aventureiras pode levar a sentimentos de monotonia e insatisfação (Csikszentmihalyi, 1990).

5. Romance:

- Média de Satisfação: 0.68, Desvio Padrão: 0.47, T-Statistic: -3.25, p-value: 0.0012
- O valor "Romance" também apresentou uma menor satisfação. Essa insatisfação pode estar relacionada à disparidade entre as expectativas idealizadas de romance e a realidade dos relacionamentos. A literatura sugere que expectativas românticas elevadas, muitas vezes influenciadas por normas culturais e representações midiáticas, podem gerar frustração quando não são correspondidas pela realidade cotidiana (Fletcher & Simpson, 2000). Além disso, o estresse associado à manutenção de um relacionamento romântico ideal pode exacerbar essa insatisfação, principalmente quando os indivíduos encontram dificuldades em manter o nível de paixão e intensidade esperado (Ratelle et al., 2013).

6. Justiça:

- Média de Satisfação: 0.75, Desvio Padrão: 0.44, T-Statistic: -2.22, p-value: 0.0263
- O valor "Justiça" apresentou uma satisfação menor, o que pode ser explicado pela dificuldade em ver a justiça plenamente realizada em contextos sociais. Em uma sociedade marcada por desigualdades e injustiças percebidas, a busca por justiça frequentemente gera frustração. A literatura sobre justiça social sugere que a percepção de injustiça é uma fonte significativa de estresse e insatisfação, especialmente quando os indivíduos se sentem impotentes para provocar mudanças significativas (Tyler, 2006). Esse valor pode ser difícil de realizar de forma contínua, especialmente quando as circunstâncias externas são desfavoráveis.

7. Poder:

- Média de Satisfação: 0.64, Desvio Padrão: 0.48, T-Statistic: -6.07, p-value: 1.46e-09
- O valor "Poder" teve a maior diferença negativa na satisfação. Estudos mostram que a busca por poder e status, especialmente em contextos competitivos, pode gerar altos níveis de estresse e ansiedade (Kasser, 2002). Além disso, a literatura indica que pessoas que perseguem o poder como um valor central podem estar mais propensas a experimentar insatisfação, pois o valor está relacionado à necessidade constante de controle e à validação externa (Deci & Ryan, 2000). A busca por poder também está associada a um impacto negativo nos relacionamentos interpessoais, que podem se tornar transacionais e desprovidos de

intimidade emocional, resultando em menor satisfação geral (Sheldon & Kasser, 2001).

8. Beleza:

- Média de Satisfação: 0.65, Desvio Padrão: 0.48, T-Statistic: -5.89, p-value: 4.31e-09
- A satisfação com "Beleza" foi significativamente menor, possivelmente devido às pressões sociais para alcançar padrões estéticos elevados. A literatura sugere que a busca por beleza pode levar à insatisfação quando esses padrões são percebidos como inatingíveis, especialmente em sociedades que valorizam corpos idealizados e padrões de aparência pouco realistas (Frederickson & Roberts, 1997). Além disso, a comparação social, intensificada por mídias visuais e redes sociais, exacerba essa insatisfação, levando muitas vezes a transtornos de imagem corporal e autoestima prejudicada. Um estudo mostrou que o acesso diário maior de 10 vezes ao dia ao Facebook e Instagram aumentou a chance de insatisfação em 6,57 e 4,47 vezes, respectivamente. (Lira et al., 2017).

Os valores que geraram menor satisfação parecem compartilhar algumas características fundamentais que os tornam mais difíceis de realizar na vida cotidiana. São apenas especulações, mas é possível que existam alguns fatores comuns presentes nestes valores, como a dependência de fatores externos, a comparação social, as expectativas idealizadas e, em alguns casos, a busca obsessiva por esses valores.

Valores como "Aventura", "Romance" e "Justiça" dependem de circunstâncias e contextos que estão fora do controle pessoal direto. Quando essas condições não estão

presentes — como oportunidades para novas experiências ou uma estrutura social justa —, as pessoas podem encontrar dificuldades em realizar esses valores. A dependência de fatores externos torna a realização desses valores mais vulnerável a frustrações e, conseqüentemente, gera menor satisfação (Hayes et al., 2011).

Valores como "Poder" e "Beleza" são particularmente suscetíveis à comparação social. A teoria da comparação social (Festinger, 1954) sugere que a satisfação com esses valores é frequentemente influenciada pelo posicionamento relativo do indivíduo em relação aos outros. Em uma sociedade que valoriza a aparência e o status, as comparações constantes com ideais irreais ou com aqueles percebidos como mais poderosos ou bem-sucedidos podem minar a autopercepção e a satisfação com esses valores (Appel, Gerlach & Crusius, 2016).

A Teoria das Molduras Relacionais ajuda a entender como valores como "Beleza" e "Poder" estão profundamente conectados à comparação social. Através da RFT, sabemos que as pessoas formam molduras relacionais como "mais bonito que" ou "menos poderoso que", caso sejam aplicadas indiscriminadamente, podem gerar insatisfação constante. Essas molduras rígidas de comparação tornam difícil para os indivíduos desligarem-se das expectativas sociais e culturais, como padrões estéticos ou status. Estudos mostram que essa rigidez pode levar a uma diminuição da satisfação com esses valores, ao criar uma dependência de validação externa (Levin et al., 2012). A ACT, baseada na RFT, oferece estratégias para flexibilizar essas molduras, ajudando a reduzir o impacto das comparações automáticas e promover maior satisfação pessoal. O valor "Romance", por exemplo, muitas vezes envolve a expectativa de uma paixão intensa e contínua, que raramente se sustenta nos relacionamentos do dia a dia (Ratelle et al., 2013). Da mesma forma, a busca por "Beleza" está vinculada a padrões estéticos elevados e muitas vezes irreais, promovidos pela mídia e pela cultura popular (Lira et

al., 2017). Esses padrões idealizados criam um abismo entre o desejado e o alcançado, entre o absoluto e o relativo, o que pode resultar em uma insatisfação crônica.

Outro ponto relevante é o efeito negativo da busca obsessiva por certos valores. Quando um valor, como "Poder" ou "Beleza", torna-se o foco central da vida de uma pessoa, a flexibilidade para integrar outros valores pode ser comprometida, gerando um desequilíbrio. A literatura aponta que a busca intensa por poder pode causar estresse, prejudicar os relacionamentos interpessoais e até mesmo aumentar a propensão a comportamentos autodestrutivos (Kasser, 2002). De forma semelhante, a busca obsessiva por beleza pode estar associada a transtornos de imagem corporal e comportamentos prejudiciais à saúde, como distúrbios alimentares (Fardouly et al., 2015). A priorização excessiva de um único valor, especialmente quando esse valor é extrinsecamente orientado, tende a criar um ciclo de insatisfação contínua (Ryan & Deci, 2000).

A análise dos valores escolhidos revela que, enquanto valores mais intrinsecamente motivados, como "Aprendizado", estão associados a maiores níveis de satisfação, valores que dependem fortemente de fatores externos, comparação social e expectativas idealizadas, como "Poder", "Romance" e "Beleza", estão associados a níveis mais baixos de satisfação. A dependência de fatores externos e a busca por padrões inatingíveis parecem ser os principais determinantes da insatisfação com esses valores. Além disso, a busca obsessiva por determinados valores sem a devida flexibilidade pode resultar em consequências psicológicas negativas e afetar o bem-estar geral.

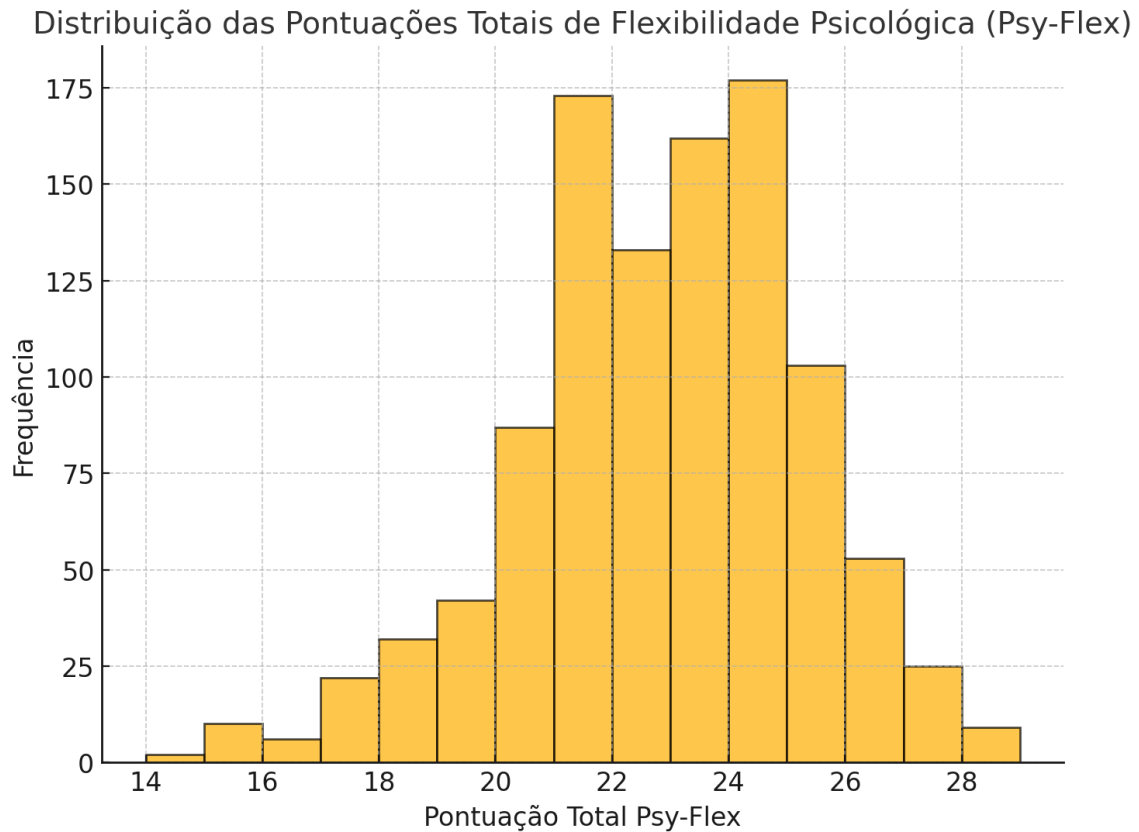


Figura 32. Distribuição das Pontuações de Flexibilidade Psicológica (Psy-Flex).

Conforme o histograma apresentado na Figura 32, observou-se que a pontuação média dos participantes foi de 22,38 ($SD = 2,48$). A mediana situou-se em 22,95, com valores mínimos e máximos de 14,00 a 28,98. O primeiro quartil (Q1) foi de 20,98 e o terceiro quartil (Q3) de 24,50.

O desvio padrão de 2,48 indica uma dispersão moderada em torno da média, sugerindo que a maioria dos participantes se encontra relativamente próxima à média, com uma distribuição de pontuações entre moderadas e altas de flexibilidade psicológica. Isso sugere uma boa capacidade adaptativa e resiliência frente a estressores,

consistente com a literatura que descreve a flexibilidade psicológica como um fator protetor importante para o bem-estar psicológico.

No estudo de Gloster et al. (2021), a pontuação média variou conforme a amostra estudada. Na amostra comunitária, a média foi de 20,4 (SD = 4,3), enquanto a amostra de casais apresentou uma média de 23,4 (SD = 3,4). Comparando com os resultados do presente estudo, cuja média foi de 22,38 (SD = 2,48), observa-se que os participantes têm níveis de flexibilidade psicológica superiores aos da amostra comunitária de Gloster, mas levemente inferiores aos observados na amostra de casais. A proximidade com os valores da amostra de casais sugere que os participantes possuem uma resiliência emocional e flexibilidade comparáveis a grupos saudáveis em relações estáveis.

O estudo de Neto et al. (2024), que realizou uma adaptação transcultural do Psy-Flex para as populações de Portugal e Brasil, relatou uma média de 23,1 (SD = 3,3) na amostra portuguesa e 22,1 (SD = 3,6) na amostra brasileira. Os resultados do presente estudo, com média de 22,38 (SD = 2,48), estão alinhados com essas pontuações, sugerindo uma consistência entre as amostras. As similaridades entre os resultados indicam que o Psy-Flex mede de maneira confiável e válida a flexibilidade psicológica em diferentes contextos culturais, reforçando a robustez do instrumento.

No estudo de Cunha et al. (2024), que traduziu e validou o Psy-Flex para o português europeu, foi relatada uma média de 22,03. Esse valor é próximo ao obtido no presente estudo (22,38), indicando que os níveis de flexibilidade psicológica observados são consistentes com aqueles encontrados em outras populações de língua portuguesa. Esses dados reforçam que a flexibilidade psicológica é um construto robusto, aplicável em diferentes contextos culturais e populacionais.

Os resultados ajustados do Psy-Flex indicam que os participantes deste estudo apresentam níveis de flexibilidade psicológica moderados a altos, comparáveis às amostras saudáveis e não clínicas estudadas internacionalmente. As comparações com Gloster et al. (2021), Neto et al. (2024) e Cunha et al. (2024) mostram uma forte consistência entre os dados, reforçando a validade e a aplicabilidade do Psy-Flex para medir flexibilidade psicológica em diferentes culturas e contextos.

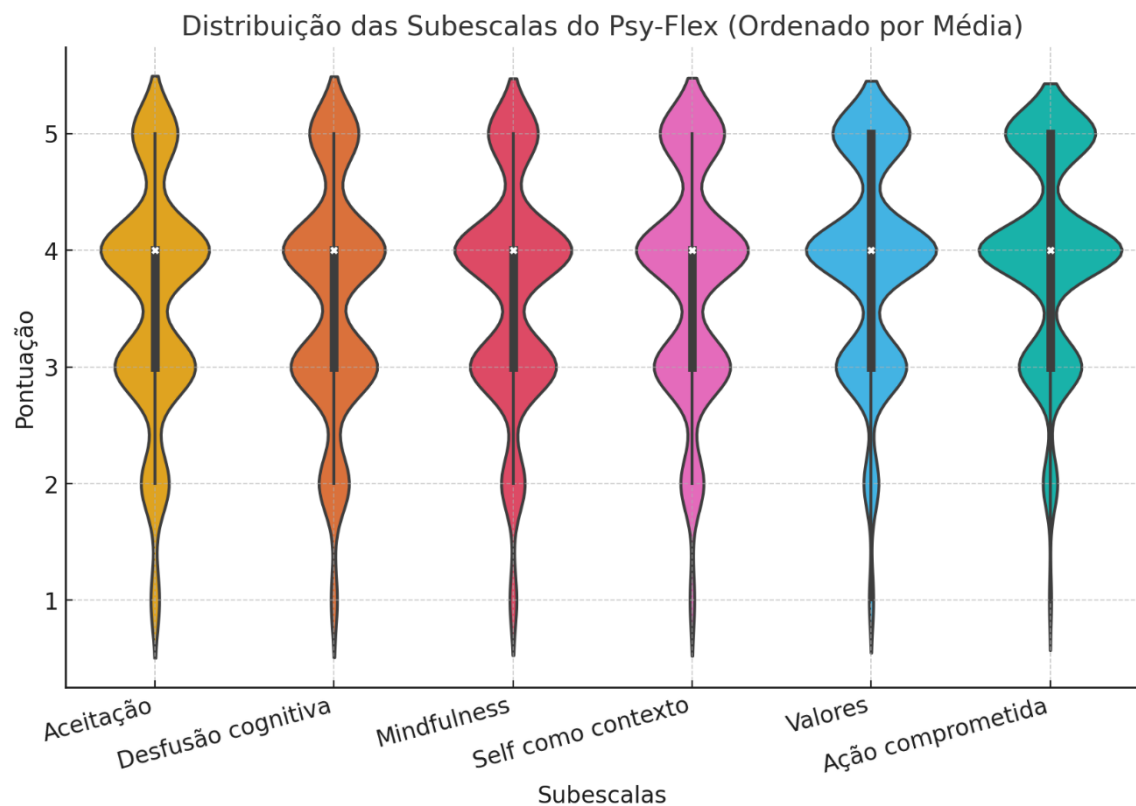


Figura 33. Distribuição das Subescalas do Psy-Flex: Uma Análise Comparativa das Dimensões da Flexibilidade Psicológica.

A análise das seis subescalas do Psy-Flex revelou variações significativas entre as diferentes dimensões de flexibilidade psicológica, com as pontuações médias variando entre 3,33 e 3,88. Essas subescalas medem aspectos cruciais da flexibilidade psicológica, como aceitação, desfusão cognitiva, ação comprometida, entre outros, fornecendo um panorama mais detalhado sobre os pontos fortes e fracos da amostra em termos de adaptação e resiliência psicológica.

A subescala com a menor pontuação média foi Desfusão Cognitiva, com uma média de 3,33 ($SD = 0,93$), mediana de 3,00, e um intervalo interquartil (IQR) de 3,00 a 4,00. Isso sugere que, entre os participantes, a capacidade de se distanciar de

pensamentos difíceis é moderada, o que pode indicar que há desafios na capacidade de evitar a fusão com pensamentos problemáticos.

A subescala de Ação Comprometida apresentou uma média de 3,51 ($SD = 0,97$) e uma mediana de 3,67, com quartis variando de 3,00 a 4,00. Esses resultados indicam que os participantes têm um nível moderado de engajamento em ações que estão alinhadas com seus valores, apesar das adversidades.

Já a subescala de Mindfulness obteve uma média de 3,55 ($SD = 1,01$), com uma mediana de 4,00. Esse resultado sugere que os participantes estão geralmente atentos ao momento presente, o que é uma habilidade central para a flexibilidade psicológica.

A subescala de Aceitação apresentou uma média de 3,57 ($SD = 0,99$), com mediana de 4,00 e um intervalo interquartil entre 3,00 e 4,00. Esses valores indicam que a maioria dos participantes está moderadamente disposta a aceitar experiências internas difíceis, em vez de evitá-las, o que está relacionado a melhores resultados em saúde mental.

A subescala Self como Contexto obteve uma das pontuações mais altas, com uma média de 3,86 ($SD = 0,93$). A mediana foi de 4,00, com a maioria das pontuações concentradas entre 3,00 e 4,00, sugerindo que os participantes têm uma boa capacidade de perceber a si mesmos de maneira mais ampla, além dos seus pensamentos e emoções.

Finalmente, a subescala de Valores foi a que apresentou a maior média, 3,88 ($SD = 0,94$), com uma mediana de 4,00 e um intervalo interquartil variando entre 3,00 e 5,00. Isso demonstra que os participantes possuem clareza sobre seus valores pessoais e têm um forte senso de direção em suas vidas.

Em resumo, as subescalas de Valores e Self como Contexto se destacam como as dimensões mais fortes entre os participantes, enquanto Desfusão Cognitiva apresenta o menor desempenho relativo.

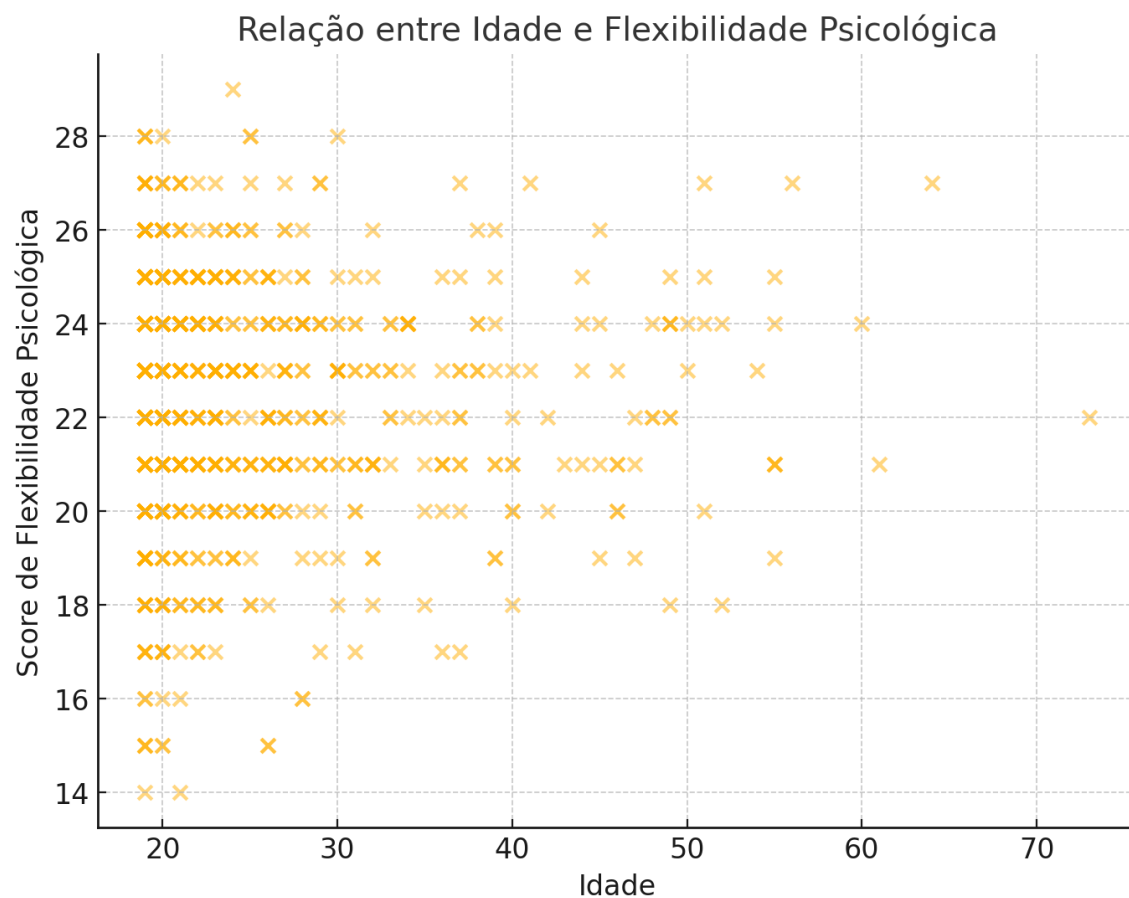


Figura 34. Gráfico de dispersão ilustrando a relação entre idade e flexibilidade psicológica.

A relação entre a idade e a flexibilidade psicológica foi analisada tratando-se a flexibilidade como uma variável contínua. Os participantes foram divididos em três faixas etárias com base nos quartis da distribuição: 19-23 anos, 24-30 anos e 31 anos ou mais.

Para verificar se as médias dos scores de flexibilidade psicológica diferiam entre essas faixas etárias, foi aplicado o teste ANOVA. O resultado não indicou diferenças significativas entre as médias de flexibilidade psicológica nos diferentes grupos etários

($F = 0,30$, $p = 0,74$), sugerindo que a idade não está associada a variações nos níveis de flexibilidade psicológica.

Adicionalmente, foi realizada uma análise de correlação, considerando a idade como uma variável contínua, utilizando o teste de correlação de Spearman, já que os dados de flexibilidade psicológica não seguiram uma distribuição normal. O coeficiente de correlação foi de $-0,0516$ ($p = 0,13$), indicando que não há uma correlação significativa entre a idade dos participantes e seus níveis de flexibilidade psicológica.

Flexibilidade Psicológica - Análise por Gênero

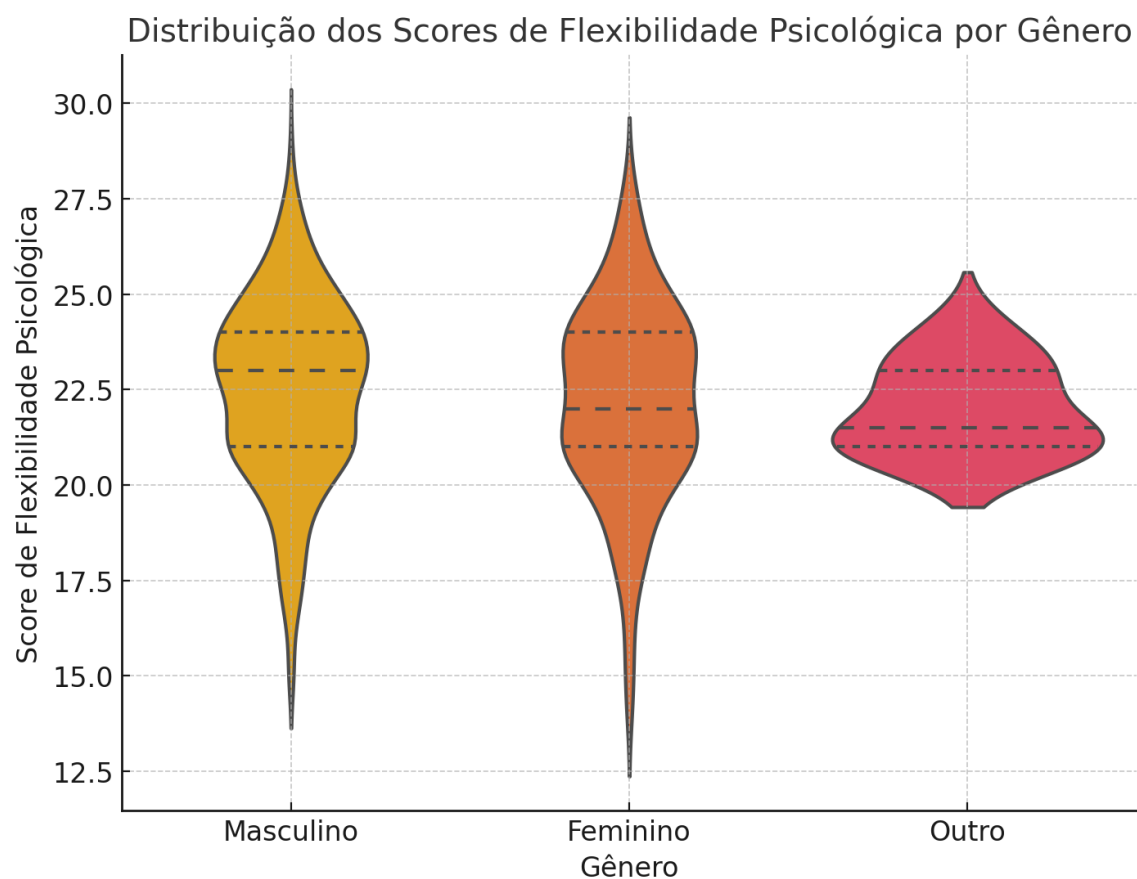


Figura 35. Distribuição dos Scores de Flexibilidade Psicológica por Gênero.

A figura 35 mostra a distribuição dos scores de flexibilidade psicológica entre os diferentes gêneros, representados através de um gráfico de violino. O grupo Feminino

apresentou uma média de 22,20 (SD = 2,63), o grupo Masculino uma média de 22,46 (SD = 2,40), e o grupo Outro uma média de 22,55 (SD = 1,44).

Para avaliar a diferença entre os grupos de gênero em relação aos níveis de flexibilidade psicológica, foi aplicado o teste de Kruskal-Wallis, que é uma abordagem não-paramétrica apropriada para dados que não seguem uma distribuição normal. O resultado ($H = 3,31$, $p = 0,19$) indicou que não há diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de gênero.

O gráfico de violino também revela a similaridade nas distribuições dos scores de flexibilidade psicológica entre os gêneros. As linhas internas representam os quartis da distribuição e mostram que as medianas dos grupos são bastante próximas, reforçando a ausência de variações significativas em função do gênero.

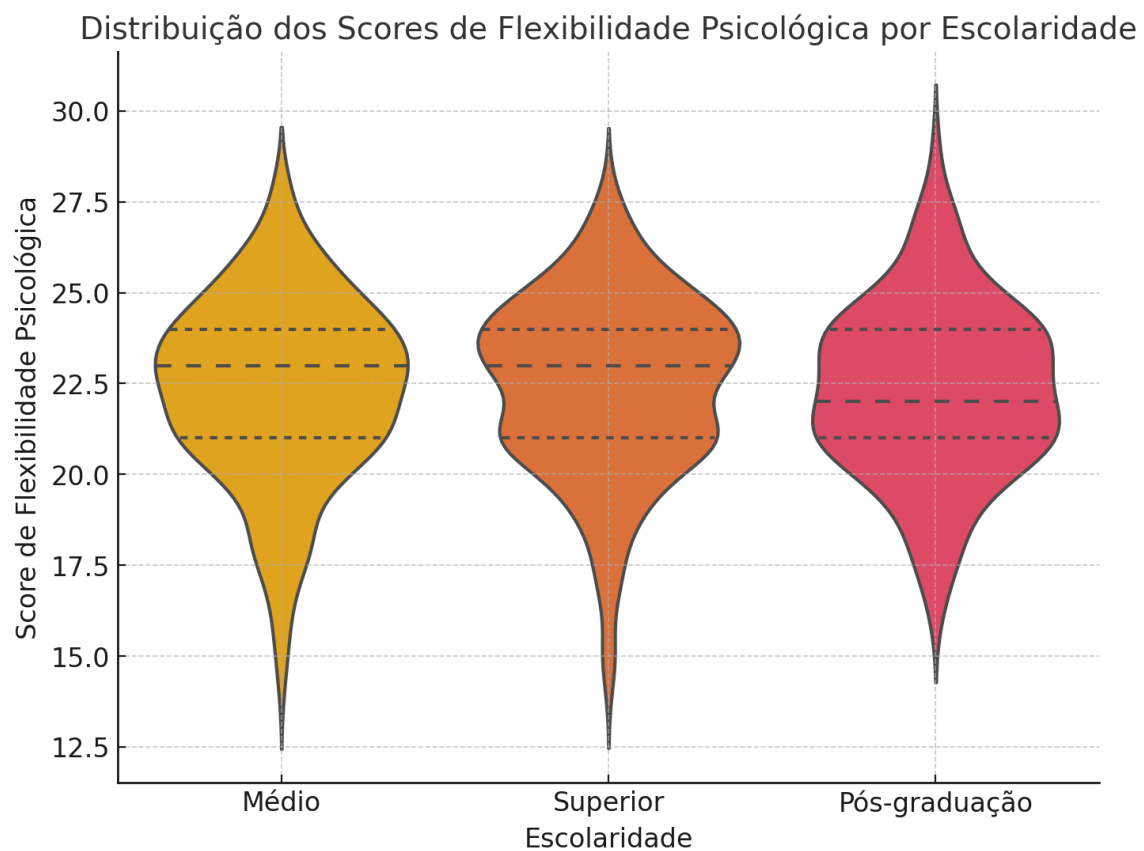


Figura 36. Distribuição dos Scores de Flexibilidade Psicológica por Escolaridade.

A análise de flexibilidade psicológica em função da escolaridade foi realizada considerando três grupos: Médio, Superior e Pós-graduação. Os grupos de Fundamental e Básico foram excluídos da análise devido ao tamanho amostral insuficiente, o que poderia comprometer a robustez estatística. O número pequeno de participantes nesses grupos levaria a resultados menos confiáveis e enviesados, portanto, a exclusão foi necessária para garantir uma análise mais sólida.

As médias dos scores de flexibilidade psicológica por escolaridade foram 22,29 (SD = 2,41) para o grupo "Médio", 22,51 (SD = 2,56) para o grupo "Superior", e 22,30 (SD = 2,63) para o grupo "Pós-graduação". As distribuições apresentadas no gráfico de violino mostram que a flexibilidade psicológica é relativamente consistente entre os

diferentes níveis de escolaridade, com pequenas variações na densidade e na dispersão dos dados entre os grupos.

Para verificar se essas diferenças eram estatisticamente significativas, foi aplicado o teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis, uma vez que os dados não seguem uma distribuição normal, conforme indicado pelo teste de Shapiro-Wilk. O teste Kruskal-Wallis ($H = 1,39$, $p = 0,50$) revelou que não há diferenças significativas entre os grupos de escolaridade. Isso indica que o nível de escolaridade, dentro dos grupos analisados, não tem um impacto estatisticamente significativo nos níveis de flexibilidade psicológica. A homogeneidade das variâncias entre os grupos, verificada pelo teste de Levene ($p = 0,78$), reforça que as pequenas diferenças observadas nas médias e dispersões são consistentes, embora não significativas.

O gráfico de violino destaca a distribuição dos scores de flexibilidade psicológica dentro de cada grupo, com as linhas internas representando os quartis da distribuição. Observa-se que as medianas são muito próximas entre os grupos, confirmando a ausência de variação significativa.

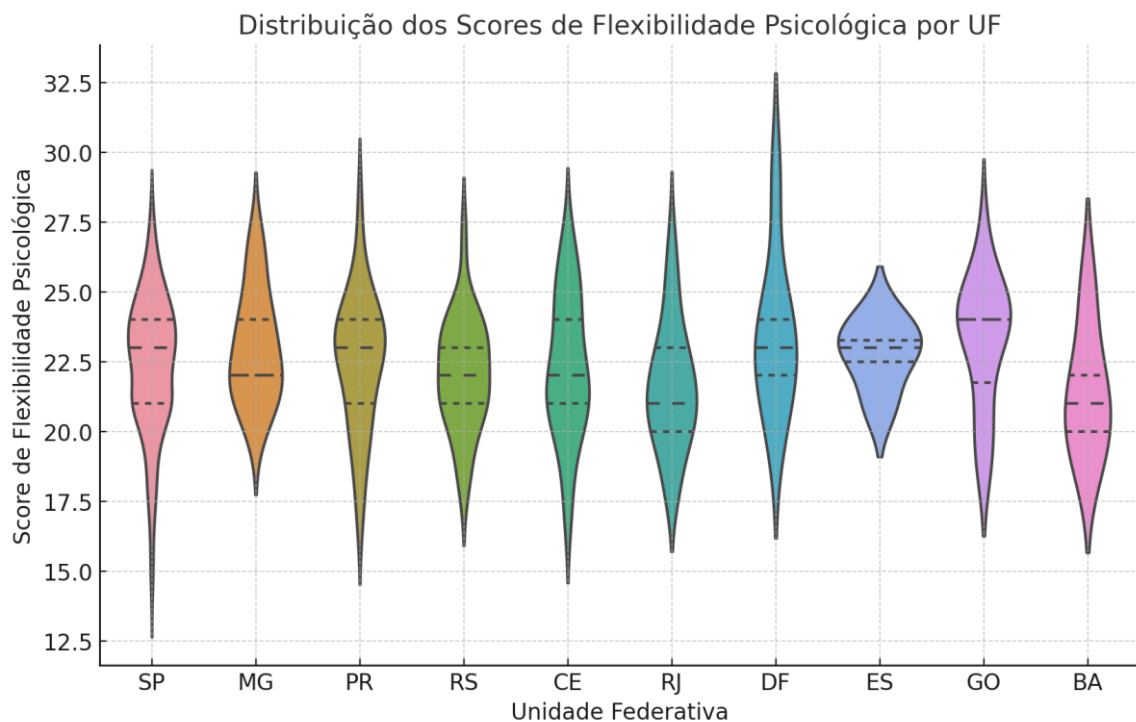


Figura 37. Distribuição dos Scores de Flexibilidade Psicológica por Unidade Federativa.

A análise da flexibilidade psicológica foi conduzida entre as Unidades Federativas (UFs), utilizando o teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis, uma vez que os dados de São Paulo não seguiram uma distribuição normal, enquanto os dados dos outros estados foram normais. Para garantir robustez na análise, foram considerados apenas os estados com um tamanho amostral mediano ou maior. As UFs incluídas foram: São Paulo (SP), Ceará (CE), Rio de Janeiro (RJ), Paraná (PR), Rio Grande do Sul (RS), Minas Gerais (MG), Goiás (GO), Distrito Federal (DF), Bahia (BA), e Espírito Santo (ES).

O gráfico de violino destaca a similaridade das distribuições de flexibilidade psicológica entre as UFs, com as medianas alinhadas e dispersões consistentes, reforçando a ausência de variações significativas entre os estados.

O resultado do teste de Kruskal-Wallis ($H = 8,84$, $p = 0,18$) indicou que não houve diferenças significativas entre as UFs. Para confirmar esses achados, foi aplicado o teste post-hoc de Mann-Whitney com correção de Bonferroni para comparações múltiplas. Nenhuma das comparações entre pares de UFs apresentou diferenças estatisticamente significativas após a correção de Bonferroni.

Flexibilidade Psicológica - Análise por Profissão

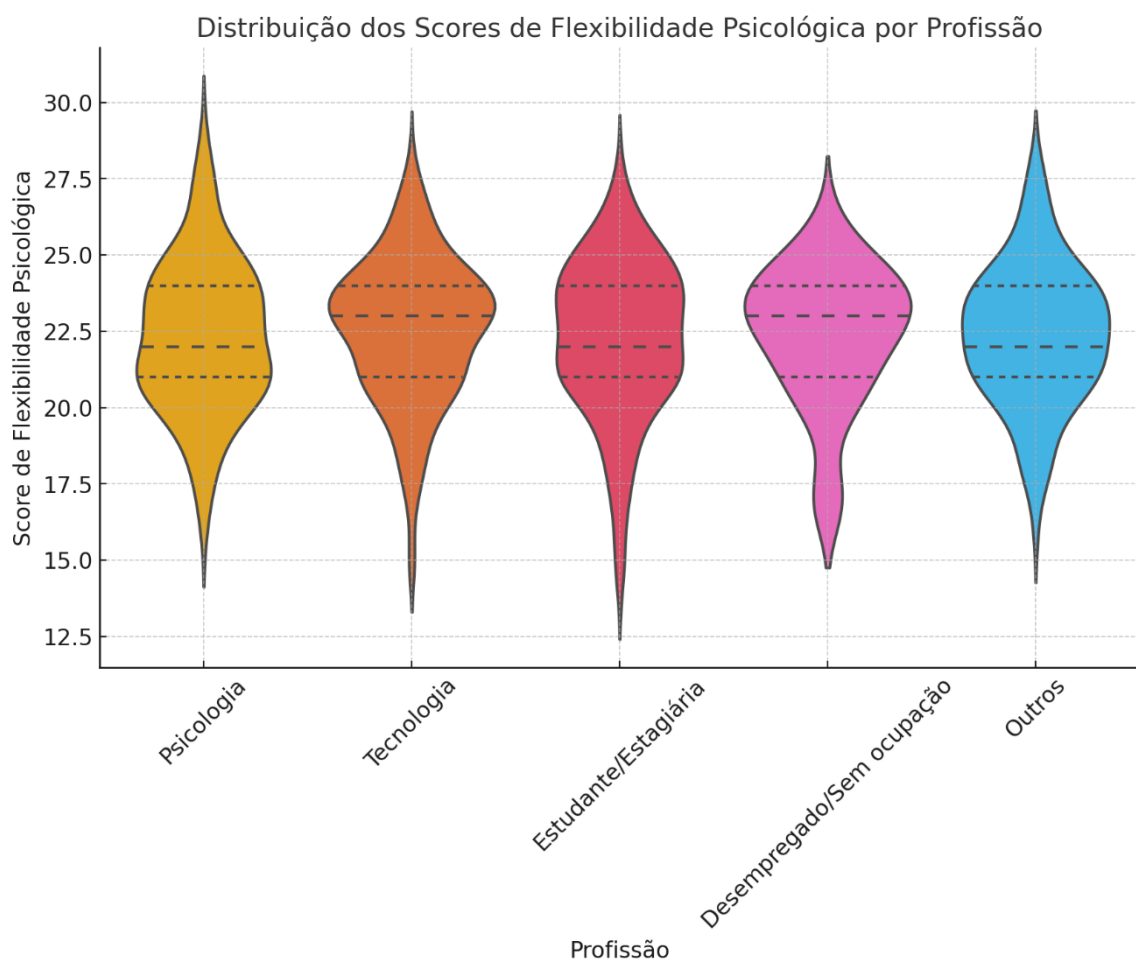


Figura 38. Distribuição dos Scores de Flexibilidade Psicológica por Profissão.

Nesta análise, foi avaliada a relação entre a profissão e os scores de flexibilidade psicológica, utilizando como critério de inclusão profissões com amostras de tamanho maior ou igual à mediana do total de participantes. As categorias Finanças, Saúde (não

Psicologia) e Educação foram excluídas por apresentarem um número insuficiente de participantes, o que comprometeria a robustez estatística da análise.

As categorias profissionais analisadas foram: Psicologia, Tecnologia, Estudante/Estagiário, Desempregado/Sem Ocupação e Outros. As médias dos scores de flexibilidade psicológica nessas profissões foram as seguintes:

- Psicologia: Média = 22,33 (SD = 2,55)
- Tecnologia: Média = 22,55 (SD = 2,40)
- Estudante/Estagiário: Média = 22,28 (SD = 2,57)
- Desempregado/Sem Ocupação: Média = 22,56 (SD = 2,32)
- Outros: Média = 22,41 (SD = 2,29)

A análise estatística foi conduzida utilizando o teste Kruskal-Wallis, que não requer a suposição de normalidade nos dados. O resultado do teste ($H = 1,84$, $p = 0,76$) indicou que não há diferenças estatisticamente significativas entre os grupos profissionais em relação à flexibilidade psicológica.

O gráfico de violino apresenta as distribuições dos scores em cada grupo profissional, com as linhas internas representando os quartis de cada distribuição. Observa-se uma grande similaridade nas distribuições entre as categorias, com medianas bastante próximas, sugerindo que a profissão não exerce um impacto relevante sobre os níveis de flexibilidade psicológica.

Flexibilidade Psicológica - Análise por Condição Neurológica

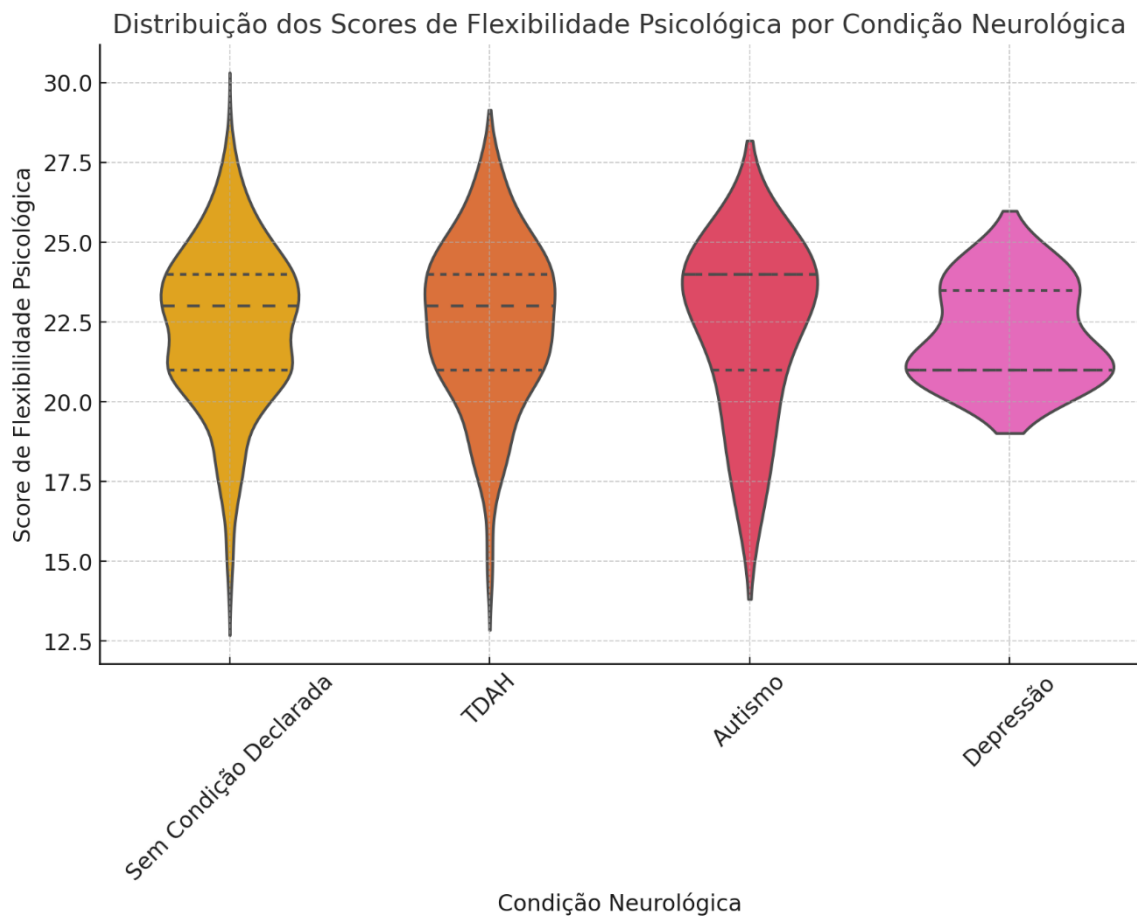


Figura 39. Distribuição dos Scores de Flexibilidade Psicológica por Condição Neurológica.

A flexibilidade psicológica foi analisada em participantes com diferentes condições neurológicas, considerando apenas as categorias com um número de participantes maior ou igual à mediana do estudo. As condições incluídas na análise foram: Sem Condição Declarada, TDAH, Autismo e Depressão. Outras condições com amostras muito pequenas, como Transtorno de Personalidade Borderline e TOC, foram excluídas para garantir maior validade estatística.

As médias dos scores de flexibilidade psicológica por condição foram as seguintes:

- Sem Condição Declarada: Média = 22,40 (SD = 2,51)
- TDAH: Média = 22,39 (SD = 2,31)

- Autismo: Média = 22,00 (SD = 2,45)
- Depressão: Média = 22,43 (SD = 1,13)

Antes de prosseguir com a análise estatística, foram realizadas verificações de normalidade (teste de Shapiro-Wilk) e homogeneidade das variâncias (teste de Levene). Os resultados mostraram que as categorias Sem Condição Declarada, Autismo e Depressão não seguem uma distribuição normal ($p < 0,05$), enquanto TDAH apresentou normalidade marginal ($p = 0,053$). As variâncias entre os grupos foram consideradas homogêneas ($p = 0,47$), permitindo uma análise robusta dos dados.

Devido à falta de normalidade em várias categorias, o teste Kruskal-Wallis foi utilizado para comparar as condições neurológicas. O resultado ($H = 3,06$, $p = 0,88$) indicou que não há diferenças significativas entre os grupos no que diz respeito aos níveis de flexibilidade psicológica.

O gráfico de violino exibe as distribuições dos scores de flexibilidade psicológica por condição neurológica, mostrando que as medianas e dispersões são bastante próximas entre os grupos. Esses resultados sugerem que, no presente estudo, a presença de uma condição neurológica específica não parece influenciar os níveis de flexibilidade psicológica de maneira relevante.

Subescala aceitação e variáveis demográficas

A subescala Aceitação foi analisada em relação a diversas variáveis demográficas, a fim de investigar possíveis associações e diferenças significativas nos níveis de aceitação entre diferentes grupos. Para cada variável, foi utilizado o teste estatístico mais adequado, levando em consideração a natureza dos dados (distribuição normal ou não, variáveis contínuas ou categóricas).

Gênero: Inicialmente, foi aplicado o teste de Kruskal-Wallis para verificar se havia diferenças significativas nos níveis de aceitação entre os grupos de gênero. Dado que os dados não seguiram uma distribuição normal (verificado pelo teste de Shapiro-Wilk), optou-se por este teste não-paramétrico. O resultado ($H = 1,06$, $p = 0,59$) indicou que não há diferenças significativas entre os grupos de gênero.

Idade: Para a variável Idade, tratada como contínua, foi aplicada uma correlação de Spearman. Este teste foi escolhido devido à ausência de normalidade nos dados, garantindo que as associações fossem analisadas corretamente. O coeficiente de correlação foi de $r = -0,045$, com $p = 0,19$, indicando que não há uma correlação significativa entre idade e os níveis de aceitação.

Escolaridade: A análise de Escolaridade foi realizada com o teste de Kruskal-Wallis, dado que a maioria dos grupos não seguia uma distribuição normal e as variâncias eram homogêneas. O resultado ($H = 1,22$, $p = 0,54$) demonstrou que não houve diferenças significativas nos níveis de aceitação entre os diferentes níveis de escolaridade.

Unidade Federativa (UF): A análise por Unidade Federativa (UF) seguiu a mesma lógica, utilizando o teste de Kruskal-Wallis para comparar os níveis de aceitação entre os estados. O resultado ($H = 9,24$, $p = 0,60$) indicou que não há diferenças significativas entre as UFs.

Profissão: Na análise de Profissão, o teste de Kruskal-Wallis apontou uma diferença significativa entre os grupos profissionais ($H = 16,28$, $p = 0,039$). Para investigar quais grupos específicos de profissões apresentavam diferenças, foi realizado o teste post-hoc de Mann-Whitney com correção de Bonferroni. Após o ajuste para múltiplas comparações, não foram encontradas diferenças significativas entre os pares

de profissões, sugerindo que, embora o teste geral indicasse uma diferença, as comparações específicas não foram suficientemente fortes para mostrar diferenças claras.

Condição Neurológica: A análise da variável Condição Neurológica também utilizou o teste de Kruskal-Wallis, e o resultado ($H = 1,76$, $p = 0,97$) indicou que não há diferenças significativas entre os grupos de condições neurológicas em termos de aceitação.

Subescala desfusão cognitiva e variáveis demográficas

A subescala Desfusão Cognitiva foi investigada em relação a diversas variáveis demográficas, com o intuito de explorar se havia diferenças nos níveis de desfusão entre os grupos, ou alguma correlação significativa. Foram utilizados testes estatísticos adequados para cada variável, considerando sua natureza (categórica ou contínua), e levando em conta a normalidade dos dados.

Gênero: Para a variável Gênero, foi aplicado o teste Kruskal-Wallis, pois os dados não seguiram uma distribuição normal. O resultado ($H = 0,20$, $p = 0,90$) indicou que não houve diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de gênero em relação aos níveis de desfusão cognitiva.

Idade: A análise da relação entre Idade e desfusão cognitiva foi realizada por meio de uma correlação de Spearman, dado que os dados não seguiram uma distribuição normal. O coeficiente de correlação foi $r = 0,031$, com $p = 0,37$, o que indica que não há correlação significativa entre idade e os níveis de desfusão cognitiva.

Escolaridade: Para a variável Escolaridade, utilizou-se novamente o teste Kruskal-Wallis para comparar os níveis de desfusão entre os diferentes níveis

educacionais. O resultado obtido ($H = 1,39$, $p = 0,50$) mostrou que não há diferenças significativas entre os grupos de escolaridade.

Unidade Federativa (UF): Ao analisar as UFs, também foi aplicado o teste Kruskal-Wallis, e o resultado ($H = 12,37$, $p = 0,34$) indicou que não houve diferenças significativas nos níveis de desfusão cognitiva entre os estados.

Profissão: A comparação dos níveis de desfusão entre os grupos profissionais foi feita com o teste Kruskal-Wallis, e os resultados ($H = 7,99$, $p = 0,43$) não apontaram diferenças estatisticamente significativas entre as profissões.

Condição Neurológica: Para a variável Condição Neurológica, o teste Kruskal-Wallis foi novamente utilizado, e o resultado ($H = 8,01$, $p = 0,33$) indicou que não houve diferenças significativas entre os grupos com diferentes condições neurológicas.

Subescala mindfulness e variáveis demográficas

A subescala Mindfulness foi analisada em relação a várias variáveis demográficas, como idade, escolaridade, unidade federativa (UF), profissão, condição neurológica e gênero. Para cada variável, aplicaram-se os testes estatísticos adequados, considerando a natureza dos dados e suas distribuições.

Idade: A variável contínua Idade foi analisada por meio da correlação de Spearman, que apresentou uma correlação negativa fraca, mas significativa ($r = -0,074$, $p = 0,030$). Isso sugere que, à medida que a idade aumenta, os níveis de mindfulness tendem a diminuir levemente. No entanto, ao agrupar os participantes em faixas etárias e aplicar o teste Kruskal-Wallis, o resultado não foi significativo ($H = 4,55$, $p = 0,10$), e os testes post-hoc entre faixas etárias também não revelaram diferenças significativas (todos $p > 0,05$).

Escolaridade: Para a variável Escolaridade, utilizou-se o teste Kruskal-Wallis, que apresentou um resultado significativo ($H = 6,63$, $p = 0,036$), sugerindo diferenças entre os níveis educacionais em termos de mindfulness. No entanto, os testes post-hoc (Mann-Whitney com correção de Bonferroni) não identificaram diferenças significativas entre pares de níveis de escolaridade após o ajuste (todos $p > 0,05$), o que sugere que a diferença geral não foi suficientemente robusta entre grupos específicos.

Unidade Federativa (UF): A análise das UFs também foi feita por meio do teste Kruskal-Wallis. O resultado ($H = 6,58$, $p = 0,83$) não indicou diferenças significativas nos níveis de mindfulness entre os estados brasileiros analisados.

Profissão: O teste Kruskal-Wallis aplicado aos grupos de Profissão não revelou diferenças significativas entre os grupos profissionais ($H = 5,60$, $p = 0,69$), sugerindo que os níveis de mindfulness são bastante consistentes entre diferentes categorias profissionais.

Condição Neurológica: Por fim, para a variável Condição Neurológica, o teste Kruskal-Wallis também não mostrou diferenças significativas ($H = 8,25$, $p = 0,31$), indicando que as diferentes condições neurológicas não impactaram significativamente os níveis de mindfulness dos participantes.

Gênero: O teste Kruskal-Wallis indicou uma diferença significativa entre os grupos de Gênero ($H = 7,79$, $p = 0,020$). Para identificar quais grupos se diferenciavam, foi realizado um teste post-hoc (Mann-Whitney com correção de Bonferroni). A análise revelou que o grupo Feminino apresentou níveis de mindfulness significativamente mais elevados do que o grupo Masculino ($p = 0,016$). Nenhuma diferença significativa foi encontrada nas comparações envolvendo o grupo "Outro", possivelmente devido ao número reduzido de participantes neste grupo. Esses achados sugerem que, neste

estudo, as mulheres reportaram níveis mais altos de mindfulness em comparação aos homens, o que pode refletir diferenças de gênero em práticas de atenção plena, como observado em outras pesquisas. Outros estudos, como o de Rojiani et al. (2017), indicam que as mulheres podem se beneficiar mais do treinamento de mindfulness em contextos educacionais, o que talvez possa explicar as diferenças encontradas.

Subescala self como contexto e variáveis demográficas

A subescala Self como Contexto foi analisada em relação a diversas variáveis demográficas, como gênero, idade, escolaridade, unidade federativa (UF), profissão e condição neurológica. Os testes estatísticos foram aplicados conforme a natureza das variáveis, a fim de identificar possíveis diferenças significativas nos níveis dessa subescala.

Gênero: O teste Kruskal-Wallis foi utilizado para avaliar as diferenças nos níveis de Self como Contexto entre os grupos de gênero. O resultado ($H = 0,52$, $p = 0,77$) não foi significativo, indicando que não houve diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de gênero.

Idade: Para a variável contínua Idade, foi aplicada a correlação de Spearman, que também não apresentou um resultado significativo ($r = -0,019$, $p = 0,58$). Esse resultado sugere que não há uma relação significativa entre a idade dos participantes e seus níveis de Self como Contexto.

Escolaridade: Ao analisar os níveis de Self como Contexto em relação à Escolaridade, o teste Kruskal-Wallis ($H = 0,24$, $p = 0,89$) não revelou diferenças significativas entre os níveis educacionais.

Unidade Federativa (UF): Para a variável UF, foi utilizado o teste Kruskal-Wallis. Embora o resultado tenha mostrado uma variação considerável ($H = 15,77$), o valor de $p = 0,15$ não foi suficiente para indicar diferenças significativas nos níveis de Self como Contexto entre os estados analisados.

Profissão: Da mesma forma, a análise por Profissão, utilizando o teste Kruskal-Wallis, não apresentou resultados significativos ($H = 4,36$, $p = 0,82$), sugerindo que os níveis de Self como Contexto não variam de maneira significativa entre os grupos profissionais.

Condição Neurológica: Por fim, para a variável Condição Neurológica, o teste Kruskal-Wallis também não indicou diferenças estatisticamente significativas ($H = 10,40$, $p = 0,17$) entre os diferentes grupos de condição neurológica.

Subescala valores e variáveis demográficas

A subescala Valores foi analisada em relação a várias variáveis demográficas, como gênero, idade, escolaridade, unidade federativa (UF), profissão e condição neurológica. Cada teste foi escolhido para se alinhar à natureza das variáveis e garantir a precisão das análises.

Gênero: Para a variável Gênero, utilizou-se o teste Kruskal-Wallis para verificar se havia diferenças nos níveis de Valores entre os grupos. O resultado ($H = 0,20$, $p = 0,91$) indicou que não houve diferenças significativas entre homens, mulheres e outros grupos de gênero no que diz respeito aos valores reportados.

Idade: A análise da relação entre Idade e Valores foi conduzida com o teste de correlação de Spearman, que revelou uma correlação extremamente baixa e não

significativa ($r = -0,0067$, $p = 0,85$). Isso sugere que, neste estudo, a idade dos participantes não teve impacto nos valores que eles priorizaram.

Escolaridade: O teste Kruskal-Wallis foi novamente utilizado para investigar a variável Escolaridade, e o resultado ($H = 0,47$, $p = 0,79$) mostrou que os diferentes níveis de educação dos participantes não geraram variações nos valores que consideram importantes.

Unidade Federativa (UF): Ao analisar os dados por UF, o teste Kruskal-Wallis ($H = 6,19$, $p = 0,86$) não revelou diferenças significativas entre os estados brasileiros. Isso sugere que, independentemente da localização geográfica, os valores reportados pelos participantes foram consistentes.

Profissão: Da mesma forma, a análise dos dados por Profissão com o teste Kruskal-Wallis ($H = 6,80$, $p = 0,56$) indicou que os valores não variam de forma significativa entre diferentes ocupações.

Condição Neurológica: Por fim, foi investigado se as Condições Neurológicas influenciavam nos valores dos participantes. O resultado do teste Kruskal-Wallis ($H = 6,63$, $p = 0,47$) indicou que não houve variações significativas nos valores reportados entre os diferentes grupos de condições neurológicas.

Subescala ação comprometida e variáveis demográficas

A subescala Ação Comprometida foi investigada em relação a diversas características demográficas, como gênero, idade, escolaridade, unidade federativa (UF), profissão e condição neurológica. Foram utilizados os testes mais adequados para cada variável, sempre considerando a natureza dos dados e suas distribuições.

Gênero: A comparação entre os grupos de Gênero foi realizada por meio do teste Kruskal-Wallis, e os resultados ($H = 0,30$, $p = 0,86$) mostraram que não há diferenças significativas entre os gêneros em termos de ação comprometida.

Idade: Para verificar se havia uma relação entre Idade e os níveis de Ação Comprometida, utilizou-se a correlação de Spearman, que não indicou nenhuma correlação relevante ($r = 0,0064$, $p = 0,85$), sugerindo que a idade dos participantes não influencia essa variável.

Escolaridade: Na análise de Escolaridade, o teste Kruskal-Wallis ($H = 2,78$, $p = 0,25$) foi aplicado, e os resultados indicaram que os níveis educacionais não impactaram de forma significativa os níveis de ação comprometida entre os participantes.

Unidade Federativa (UF): Ao avaliar a variável UF, o teste Kruskal-Wallis revelou alguma variação entre os estados ($H = 16,71$), mas sem alcançar significância estatística ($p = 0,12$). Isso sugere que, no contexto desta amostra, a localização geográfica não influenciou os níveis de ação comprometida.

Profissão: A análise entre diferentes grupos profissionais, conduzida com o teste Kruskal-Wallis ($H = 6,11$, $p = 0,64$), também não encontrou diferenças significativas nos níveis de ação comprometida.

Condição Neurológica: Por fim, a variável Condição Neurológica foi analisada e, novamente, não houve evidência de diferenças significativas entre os grupos ($H = 4,59$, $p = 0,71$), indicando que as condições neurológicas não impactaram de forma relevante os níveis de ação comprometida.

Correlações entre Valores Escolhidos e Flexibilidade Psicológica

Para investigar a relação entre os valores escolhidos pelos participantes e seus níveis de flexibilidade psicológica, utilizou-se um modelo de regressão linear múltipla. A flexibilidade psicológica foi tratada como uma variável contínua, e os 48 valores escolhidos pelos participantes foram incluídos como variáveis preditoras binárias (0 = valor não escolhido, 1 = valor escolhido).

O modelo de regressão linear foi ajustado utilizando a técnica de Mínimos Quadrados Ordinários (OLS). O objetivo foi estimar o impacto de cada valor no score geral de flexibilidade psicológica. A interpretação dos coeficientes permite identificar como a escolha de cada valor está associada a uma maior ou menor flexibilidade psicológica.

Diversos valores apresentaram associações significativas com a flexibilidade psicológica. Entre os mais relevantes, o valor Aventura destacou-se com o coeficiente mais alto (coeficiente = 2,21, $p < 0,001$), indicando que os participantes que escolheram esse valor tendem a ter uma flexibilidade psicológica significativamente maior do que aqueles que não o escolheram. Em seguida, o valor Liberdade também apresentou uma associação significativa (coeficiente = 1,41, $p < 0,001$), mostrando que a liberdade é um valor que pode prever maiores níveis de flexibilidade.

Outros valores que demonstraram uma relação significativa com a flexibilidade psicológica incluem Humildade (coeficiente = 1,45, $p < 0,001$), Disciplina (coeficiente = 1,27, $p < 0,001$) e Perdão (coeficiente = 1,52, $p = 0,003$). Todos esses valores tiveram coeficientes positivos e indicam que, quando escolhidos, tendem a estar associados a uma maior flexibilidade psicológica.

Além disso, os valores Criatividade (coeficiente = 1,39, $p < 0,001$) e Compaixão (coeficiente = 1,22, $p = 0,001$) também mostraram impacto positivo, sugerindo que

participantes que valorizam a criatividade e a compaixão tendem a ser mais flexíveis psicologicamente. Valores como Justiça (coeficiente = 0,86, $p = 0,009$), Generosidade (coeficiente = 1,10, $p = 0,012$) e Responsabilidade (coeficiente = 1,09, $p = 0,017$) completam a lista dos valores que tiveram um impacto positivo e significativo na flexibilidade.

No entanto, apesar dos resultados significativos para vários valores, o modelo apresentou um R^2 de 0,046, indicando que apenas 4,6% da variação nos scores de flexibilidade psicológica pode ser explicada pelos valores escolhidos. Isso sugere que, embora alguns valores tenham um impacto claro sobre a flexibilidade psicológica, uma parte substancial da variação nos níveis de flexibilidade é determinada por outros fatores, que não foram considerados no modelo.

Durante o procedimento de coleta de dados, os participantes ranquearam os valores escolhidos em primeiro, segundo, e terceiro lugares. Para explorar se a posição em que os valores foram escolhidos influenciava os resultados, foi realizada uma nova análise, atribuindo 3 pontos para o valor em primeiro lugar, 2 pontos para o segundo e 1 ponto para o terceiro. Dessa forma, o impacto da importância relativa dos valores foi avaliado em relação à flexibilidade psicológica.

Na análise ponderada, os seguintes valores apresentaram uma relação positiva e significativa com a flexibilidade psicológica: Liberdade (coeficiente = 1,55, $p < 0,001$), Aventura (coeficiente = 2,08, $p < 0,001$), Disciplina (coeficiente = 1,70, $p < 0,001$), Justiça (coeficiente = 1,50, $p < 0,001$), Criatividade (coeficiente = 1,72, $p < 0,001$), Coragem (coeficiente = 1,30, $p < 0,001$), Honestidade (coeficiente = 1,60, $p < 0,001$), Pensamento Crítico (coeficiente = 1,56, $p < 0,001$), Entusiasmo (coeficiente = 1,25, $p < 0,001$) e Obediência (coeficiente = 1,65, $p < 0,001$). Esses valores demonstraram uma

associação positiva com a flexibilidade, indicando que, quando colocados nas primeiras posições, os participantes que os escolhem tendem a apresentar maiores níveis de flexibilidade psicológica.

Em comparação com a análise anterior, que não considerava a posição dos valores e apenas avaliava se o valor foi ou não escolhido, encontramos que os seguintes valores foram significativos em ambas as análises: Aventura, Liberdade, Disciplina, Criatividade e Justiça. Esses cinco valores são fortemente associados à flexibilidade psicológica, independentemente de sua posição na lista de prioridades dos participantes.

Na análise ponderada, surgiram novos valores como Coragem, Honestidade, Pensamento Crítico, Entusiasmo e Obediência, sugerindo que, quando esses valores estão em posições mais elevadas (primeiro ou segundo lugar) na lista de escolhas dos participantes, seu impacto na flexibilidade psicológica é mais pronunciado. Por outro lado, valores como Humildade, Perdão, Compaixão, Generosidade e Responsabilidade, que foram significativos na análise sem ponderação, não mantiveram a relevância quando a posição foi levada em consideração.

A análise revela que a importância relativa dos valores afeta de maneira significativa a relação com a flexibilidade psicológica. Valores como Aventura, Liberdade, Disciplina, Criatividade e Justiça se mostraram robustos em ambas as abordagens, indicando que eles desempenham um papel central no desenvolvimento da flexibilidade psicológica. No entanto, valores como Coragem, Honestidade e Pensamento Crítico emergiram como preditores significativos apenas quando considerados nas primeiras posições, sugerindo que a maneira como os participantes ranqueiam seus valores pode influenciar significativamente seus níveis de flexibilidade psicológica.

Modelo Random Forest

Para entender melhor a relação entre valores e flexibilidade psicológica, foi utilizado um modelo preditivo para explicar a variabilidade na pontuação do Psy-Flex, utilizando técnicas de Random Forest. Foram incluídas variáveis sociodemográficas, condições neurológicas e fatores como satisfação e engajamento. O método escolhido foi a construção de modelos de Random Forest com adição progressiva de variáveis, permitindo avaliar o impacto incremental dessas variáveis no desempenho do modelo. As métricas usadas para medir o desempenho foram o erro quadrático médio (MSE) e o coeficiente de determinação (R^2).

Inicialmente, foi feita a inclusão das variáveis de Gênero. O modelo apresentou um MSE de 5.93 e um R^2 de -0.03, indicando que o gênero, por si só, não era um preditor significativo da flexibilidade psicológica. Na segunda etapa, foi incluída a variável Idade, e o desempenho foi levemente pior, com MSE de 6.03 e R^2 de -0.05. Isso sugere que a idade também não foi um fator relevante na previsão da flexibilidade psicológica.

A inclusão de variáveis de Escolaridade representou a terceira etapa do modelo. O desempenho continuou piorando, com MSE de 6.33 e R^2 de -0.10. Na quarta etapa, foram adicionadas as variáveis representando as Unidades Federativas (UF), resultando em um MSE de 6.55 e R^2 de -0.14. Novamente, o desempenho indicou que essas variáveis também não tiveram grande impacto no modelo.

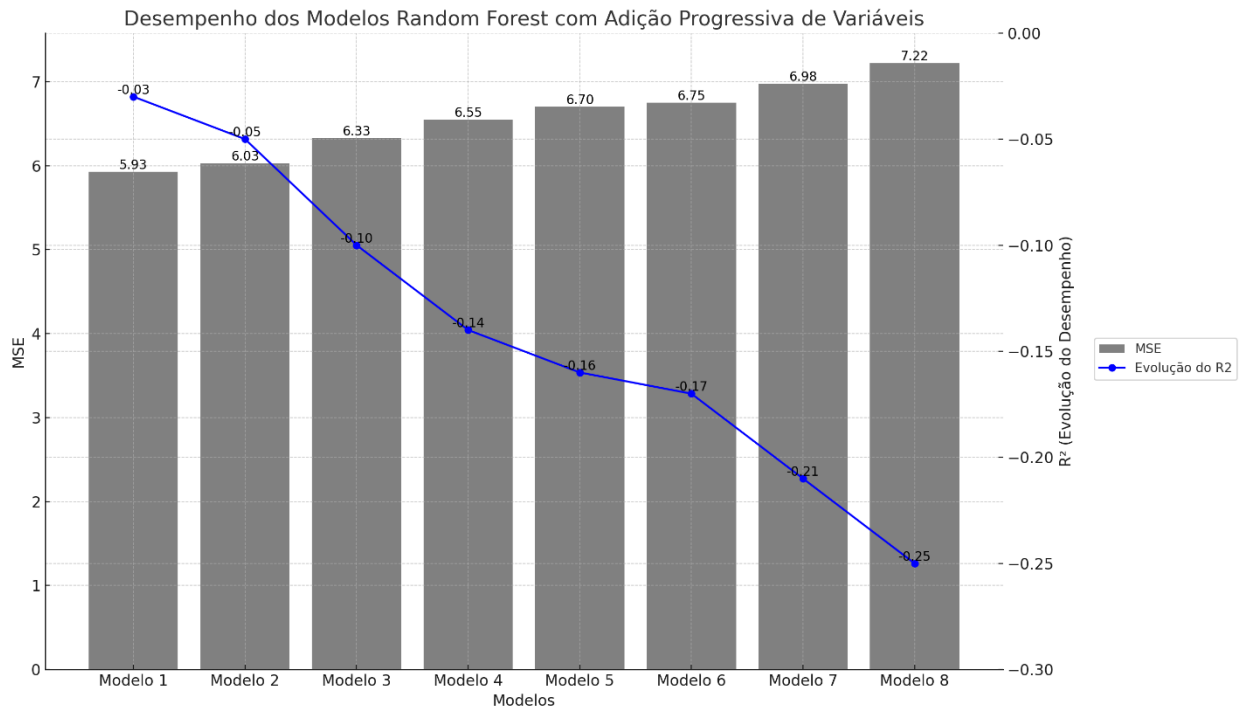


Figura 40. Desempenho dos modelos Random Forest com adição progressiva das variáveis.

Com a adição das variáveis de Profissão na quinta etapa, o MSE aumentou para 6.70 e o R^2 foi de -0.16, sinalizando que a profissão, assim como as variáveis anteriores, teve impacto limitado no modelo. A sexta etapa trouxe as variáveis de Condição Neurológica e o desempenho resultante foi um MSE de 6.75 e um R^2 de -0.17.

Na sétima etapa, foram adicionadas as variáveis de Satisfação. O desempenho do modelo, agora com essas variáveis, foi um MSE de 6.98 e R^2 de -0.21, indicando uma leve piora. Finalmente, na oitava etapa, as variáveis de Engajamento foram incluídas. O desempenho resultante foi o pior observado: MSE de 7.22 e R^2 de -0.25.

O processo de adição progressiva de variáveis revelou que, à medida que novas variáveis foram incorporadas, o desempenho do modelo deteriorou-se levemente, sugerindo que nenhuma das variáveis adicionadas foi capaz de prever de forma eficiente a flexibilidade psicológica dos participantes. Isso pode indicar que fatores não considerados no modelo atual desempenham um papel mais relevante ou que a complexidade dos dados requer abordagens mais sofisticadas para capturar a relação entre as variáveis. Por fim, os resultados sugerem a necessidade de explorar novas técnicas preditivas, como modelos não lineares ou a introdução de interações entre variáveis.

Gradient Boosting

No modelo Gradient Boosting, foi adotada uma abordagem semelhante à utilizada para o Random Forest. O objetivo foi explorar a relação entre variáveis sociodemográficas, condições neurológicas, satisfação, engajamento e a flexibilidade psicológica, medida pelo Psy-Flex. Assim como no Random Forest, variáveis foram adicionadas progressivamente ao modelo para avaliar o impacto incremental de cada uma delas.

Na primeira etapa, a variável Gênero foi incluída. O modelo apresentou um MSE de 6.08 e um R^2 de -0.05, mostrando que o gênero por si só não era um preditor significativo de flexibilidade psicológica. Em seguida, na segunda etapa, a variável Idade foi adicionada, e o desempenho piorou levemente, com MSE de 6.27 e R^2 de -0.09. Na terceira etapa, a variável Escolaridade foi incorporada, resultando em um MSE de 6.29 e R^2 de -0.09, sugerindo uma leve estabilização. Contudo, com a inclusão das variáveis Unidade Federativa (UF) na quarta etapa, o MSE aumentou para 6.34 e o R^2 piorou para -0.10. Quando as variáveis Profissão foram incluídas na quinta etapa, o modelo apresentou MSE de 6.41 e R^2 de -0.11, confirmando o impacto limitado dessas

variáveis no desempenho preditivo do modelo. A adição de Condição Neurológica na sexta etapa resultou em MSE de 6.48 e R^2 de -0.12, continuando a mostrar um desempenho mediano. Ao adicionar as variáveis de Satisfação na sétima etapa, o MSE foi de 6.60 e o R^2 caiu para -0.13, uma leve piora. Finalmente, a inclusão das variáveis de Engajamento resultou no pior desempenho observado, com MSE de 6.70 e R^2 de -0.15.

Assim como no Random Forest, o desempenho do Gradient Boosting se deteriorou à medida que novas variáveis foram incorporadas, sugerindo que essas variáveis, individualmente, não foram preditoras eficazes da flexibilidade psicológica.

O desempenho piorou progressivamente à medida que mais variáveis foram adicionadas, o que, à primeira vista, pode parecer contraintuitivo. No entanto, isso pode ser explicado por alguns fatores:

1. **Colinearidade entre as variáveis:** Algumas das variáveis adicionadas ao modelo, como Escolaridade, Profissão e Condição Neurológica, podem compartilhar uma alta correlação entre si. Quando múltiplas variáveis colineares são incluídas, o modelo pode se tornar menos eficiente em identificar o impacto individual de cada variável, levando a uma piora no desempenho preditivo.
2. **Ruído nos dados:** Algumas das variáveis, especialmente as relacionadas a Satisfação e Engajamento, podem conter mais ruído do que informações úteis para a predição da flexibilidade psicológica. O ruído nas variáveis pode confundir o modelo e reduzir sua capacidade de prever com precisão, resultando em maiores erros preditivos.
3. **Baixa relação com a variável-alvo:** É possível que as variáveis adicionadas tenham uma relação fraca ou irrelevante com o score de flexibilidade, o que

significa que elas não contribuem significativamente para explicar a variação na flexibilidade psicológica. À medida que mais variáveis são adicionadas sem uma relação clara com o alvo, o modelo tende a se ajustar a padrões aleatórios nos dados de treinamento, prejudicando sua performance em novos dados.

4. Sobrecarga do modelo (overfitting): O aumento no número de variáveis pode também levar o modelo a "ajustar-se demais" aos dados de treinamento, capturando não apenas o padrão verdadeiro, mas também o ruído presente no conjunto de dados. Quando isso acontece, o desempenho em novos dados (dados de teste) tende a piorar, já que o modelo fica excessivamente complexo e perde a capacidade de generalização.

Redes Neurais Artificiais

As Redes Neurais Artificiais (RNA) são uma classe de modelos amplamente utilizados em aprendizado de máquina, inspirados no funcionamento dos neurônios biológicos, com a capacidade de capturar padrões complexos e não-lineares entre as variáveis preditoras e a variável alvo. Esse tipo de modelo tem se destacado por sua flexibilidade e capacidade de generalização, sendo especialmente útil para tarefas de predição complexas, como a modelagem da flexibilidade psicológica (*ScorePsyFlex*), variável de interesse neste estudo.

A seguir, descrevemos o processo de implementação e avaliação dos modelos de RNA desenvolvidos para prever o *ScorePsyFlex*, com base em variáveis demográficas, contextuais e psicossociais.

O modelo de RNA foi construído utilizando a biblioteca *TensorFlow* (Abadi et al., 2016) e consistiu em uma rede com três camadas densas (*fully connected layers*). As camadas ocultas empregaram a função de ativação *ReLU* (*Rectified Linear Unit*),

amplamente utilizada devido à sua eficiência computacional e capacidade de mitigar o problema de gradientes desaparecendo em redes profundas (Hara, Saito, & Shouno, 2015). A camada de saída foi projetada para prever um valor contínuo, utilizando uma única unidade linear, dado que o objetivo era a predição de uma variável contínua (*ScorePsyFlex*).

As variáveis demográficas incluíram inicialmente *Gênero*, que foi codificada por meio de *one-hot encoding* para converter a variável categórica em um formato numérico adequado para a rede neural. Adicionalmente, variáveis como *Idade*, *Escolaridade*, *UF*, *Profissão*, *Condição Neurológica*, *Satisfação* e *Engajamento* foram incluídas progressivamente no modelo para avaliar sua contribuição incremental na predição do *ScorePsyFlex*. Cada conjunto de variáveis foi normalizado ou codificado de forma apropriada antes de ser incluído no modelo, conforme detalhado nas seções subsequentes.

A análise do desempenho dos modelos de Redes Neurais Artificiais (RNA) foi realizada por meio da adição progressiva de variáveis ao longo de oito iterações distintas. Em cada uma dessas iterações, uma nova variável foi adicionada ao modelo, possibilitando a avaliação detalhada de como cada variável influencia a predição da flexibilidade psicológica (*ScorePsyFlex*). O objetivo foi observar a evolução do erro quadrático médio (MSE) e do coeficiente de determinação (R^2) com a inclusão gradual das variáveis. Essa abordagem garante que o impacto de cada variável seja mensurado isoladamente.

Modelo 1: Gênero

O primeiro modelo foi treinado exclusivamente com a variável "Gênero". O erro quadrático médio (MSE) resultante foi de **6.89**, e o R^2 apresentou um valor negativo de -

0.05. Esse resultado indica que o modelo não conseguiu capturar adequadamente a variabilidade dos dados e teve um desempenho abaixo da média. Como esperado, com uma única variável, o modelo demonstrou uma capacidade limitada de predição.

Modelo 2: Gênero e Idade

No segundo modelo, a variável "Idade" foi adicionada ao conjunto de dados, além do "Gênero". Com essa inclusão, o MSE diminuiu para **6.54**, e o R^2 passou para **-0.01**. Embora o modelo ainda apresente um valor negativo de R^2 , houve uma leve melhora no desempenho, sugerindo que a "Idade" tem um efeito positivo, embora limitado, na explicação da variabilidade da flexibilidade psicológica.

Modelo 3: Gênero, Idade e Escolaridade

Ao incluir a variável "Escolaridade" no terceiro modelo, o MSE caiu para **6.23**, e o R^2 subiu para **0.03**. O R^2 positivo neste ponto indica que o modelo começou a capturar uma fração da variabilidade dos dados. A "Escolaridade" parece contribuir para melhorar a precisão preditiva, refletindo uma melhora incremental no desempenho geral do modelo.

Modelo 4: Gênero, Idade, Escolaridade e UF

No quarto modelo, a variável "UF" (unidade federativa) foi adicionada. O MSE continuou a diminuir, atingindo **5.99**, e o R^2 aumentou para **0.07**. A adição de "UF" reforçou a capacidade do modelo de explicar a variabilidade da flexibilidade psicológica, indicando que a região geográfica tem uma relevância considerável no contexto das predições.

Modelo 5: Gênero, Idade, Escolaridade, UF e Profissão

No quinto modelo, a variável "Profissão" foi incorporada, resultando em uma nova redução do MSE para **5.88** e um aumento do R^2 para **0.09**. A "Profissão" demonstrou um efeito significativo, contribuindo ainda mais para a explicação da flexibilidade psicológica, com um ganho contínuo no desempenho preditivo.

Modelo 6: Gênero, Idade, Escolaridade, UF, Profissão e Condição Neurológica

A inclusão da "Condição Neurológica" no sexto modelo fez o MSE cair para **5.74**, e o R^2 aumentou para **0.12**. Esta variável introduziu um ganho considerável na capacidade preditiva do modelo, destacando-se como um fator relevante na previsão do ScorePsyFlex. A condição neurológica autodeclarada parece ser uma variável crítica para a compreensão das variações individuais na flexibilidade psicológica.

Modelo 7: Gênero, Idade, Escolaridade, UF, Profissão, Condição Neurológica e Satisfação

No sétimo modelo, a variável "Satisfação" foi agregada ao conjunto de preditores. Com isso, o MSE apresentou um valor de **5.59**, enquanto o R^2 chegou a **0.15**. Este resultado indica uma melhora significativa na capacidade do modelo de explicar a variabilidade da flexibilidade psicológica. A satisfação, como uma métrica de bem-estar subjetivo, parece desempenhar um papel crucial na previsão da flexibilidade psicológica, melhorando substancialmente o desempenho do modelo.

Modelo 8: Gênero, Idade, Escolaridade, UF, Profissão, Condição Neurológica, Satisfação e Engajamento

Por fim, no oitavo modelo, a variável "Engajamento" foi adicionada, resultando em um MSE final de **5.37** e um R^2 de **0.18**. Este modelo apresentou o melhor

desempenho entre todas as iterações, sugerindo que o engajamento, em conjunto com as outras variáveis, tem um impacto relevante na predição da flexibilidade psicológica. O MSE mais baixo e o R^2 mais elevado indicam que o modelo final foi capaz de capturar uma porção maior da variabilidade nos dados.

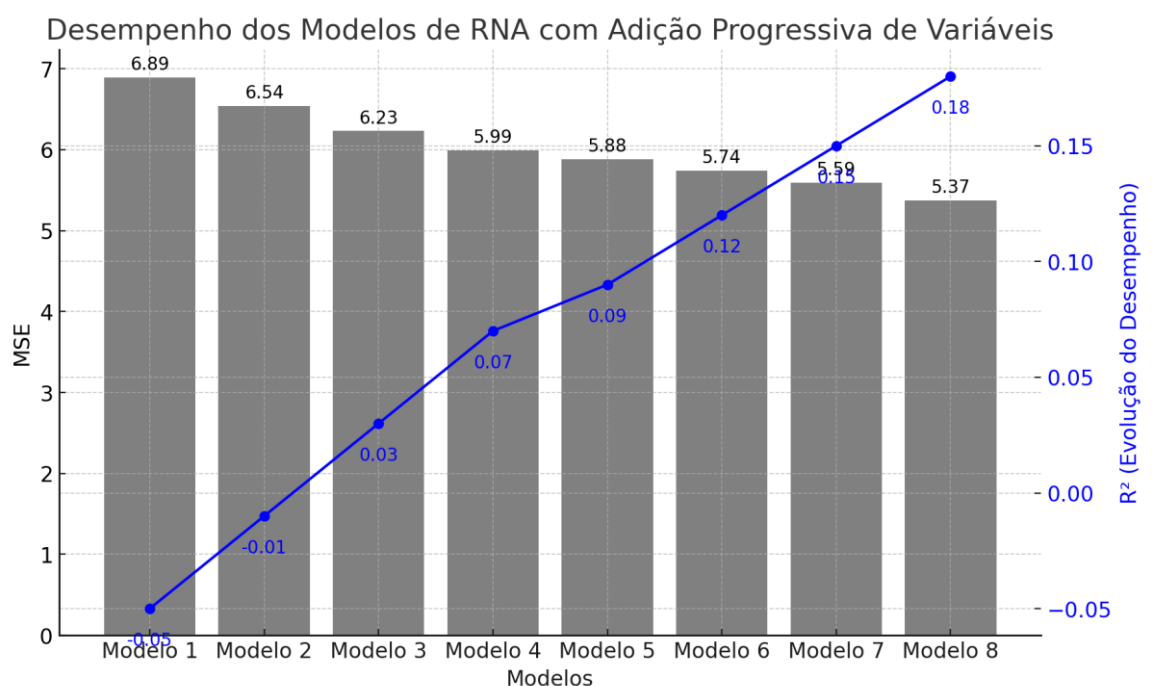


Figura 41. Desempenho Progressivo dos Modelos de Redes Neurais Artificiais (RNA) com Adição Gradual de Variáveis.

A análise progressiva demonstra a importância de cada variável para a predição da pontuação do Psy-Flex. O modelo mais simples, baseado apenas no "Gênero", apresentou um desempenho limitado, com um MSE relativamente alto e um R^2 negativo. No entanto, à medida que mais variáveis foram sendo incorporadas ao modelo, tanto o MSE quanto o R^2 melhoraram consistentemente. O modelo final, com a inclusão de todas as variáveis, apresentou um desempenho superior, mostrando que a

combinação de "Gênero", "Idade", "Escolaridade", "UF", "Profissão", "Condição Neurológica", "Satisfação" e "Engajamento" oferece uma visão mais abrangente e precisa da flexibilidade psicológica dos indivíduos.

Refinando o modelo

A modelagem realizada para prever a flexibilidade psicológica partiu de uma abordagem que utilizou Redes Neurais Artificiais, as quais são amplamente reconhecidas pela capacidade de modelar relações complexas e não lineares entre variáveis. O processo de construção e ajuste do modelo envolveu diversas etapas de otimização, onde foram testadas diferentes arquiteturas, funções de ativação, técnicas de regularização e parâmetros de aprendizado, sempre com o objetivo de maximizar o coeficiente de determinação (R^2) e reduzir o erro quadrático médio (MSE). A seguir, detalho o desenvolvimento do modelo com melhor desempenho, que apresentou um R^2 de 0,40.

Estrutura da Rede Neural

Inicialmente, o modelo foi projetado com três camadas densamente conectadas (*fully connected*), utilizando a função de ativação ReLU (Rectified Linear Unit). A escolha da ReLU foi feita por ser uma função amplamente eficaz em mitigar o problema do desaparecimento do gradiente, frequentemente encontrado em redes profundas (Hara, Saito, & Shouno, 2015). A camada de saída consistiu em uma única unidade linear, apropriada para a previsão de uma variável contínua como o ScorePsyFlex. A entrada do modelo foi composta pelas variáveis demográficas e contextuais disponíveis no conjunto de dados, todas previamente normalizadas para garantir a consistência do treinamento.

Regularização e Dropout

Durante os primeiros testes, observamos a necessidade de controlar o sobreajuste (overfitting) do modelo, especialmente nas fases iniciais de treinamento. Para mitigar esse problema, foi implementada uma técnica de regularização L2, com o parâmetro ajustado em 0,001. Adicionalmente, foi incorporada a técnica de Dropout com uma taxa de 0,4, que consiste em desligar aleatoriamente uma fração dos neurônios durante o treinamento, prevenindo que o modelo se torne excessivamente ajustado aos dados de treino (Srivastava et al., 2014).

Otimização do Aprendizado

O otimizador escolhido foi o Adam, uma extensão do gradiente descendente estocástico que ajusta a taxa de aprendizado para cada parâmetro com base nos momentos das primeiras e segundas derivadas (Kingma & Ba, 2015). Foram testadas diferentes taxas de aprendizado (learning rates), começando com um valor de 0,001. Observou-se que esse valor permitiu um aprendizado estável, balanceando a rapidez de convergência com a capacidade do modelo de generalizar adequadamente.

Early Stopping e Redução da Taxa de Aprendizado

Ao longo do processo, foi utilizado o critério de early stopping, que interrompe o treinamento quando o desempenho do modelo no conjunto de validação não apresenta mais melhorias significativas após várias iterações consecutivas. Além disso, a técnica de redução da taxa de aprendizado foi implementada, diminuindo o valor da taxa de aprendizado em 50% caso o desempenho do modelo no conjunto de validação permanecesse estável durante cinco épocas consecutivas.

O gráfico apresentado ilustra a evolução da Perda do Modelo ao longo do treinamento, expressa em termos de Erro Quadrático Médio (MSE) nas diferentes épocas. O MSE é uma métrica que quantifica a diferença entre os valores previstos pelo

modelo e os valores reais, sendo essencial para avaliar a precisão do modelo durante o processo de aprendizado.

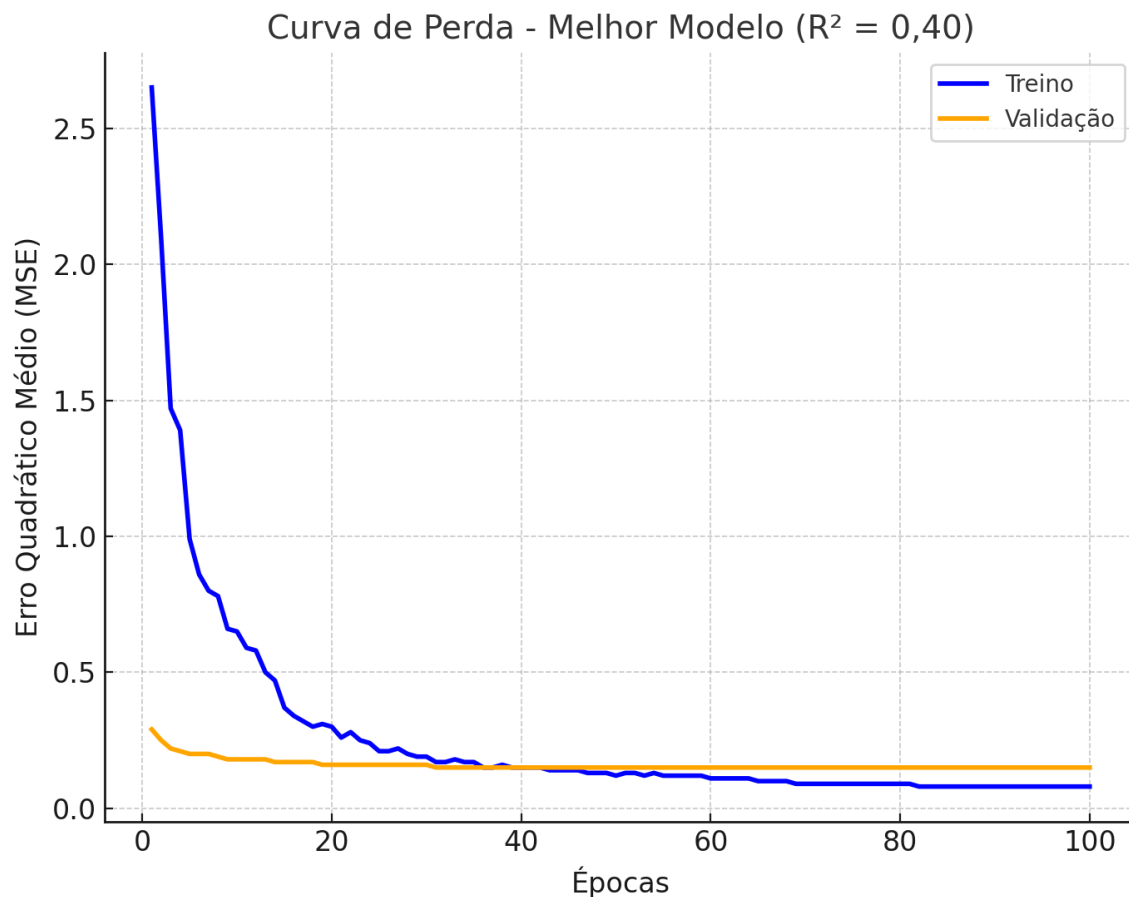


Figura 42. Erro quadrático médio (MSE) por Época do modelo.

No gráfico, o eixo X representa o número de épocas ou ciclos de treinamento, onde o modelo ajusta seus parâmetros para melhorar a previsão dos dados. O eixo Y exibe os valores do MSE, onde menores valores indicam que o modelo está fazendo previsões mais precisas.

O gráfico contém duas linhas principais: a linha azul, que representa o desempenho do modelo nos dados de treinamento, e a linha laranja, que mostra o desempenho nos dados de validação. Inicialmente, ambas as curvas apresentam valores de erro mais elevados, o que é esperado no início do treinamento, uma vez que o modelo ainda não otimizou seus parâmetros. No entanto, conforme o treinamento

avança, o MSE diminui progressivamente, indicando que o modelo está aprendendo a ajustar melhor seus parâmetros com base nos dados.

A linha azul (relativa ao treino) começa com um erro mais elevado, mas diminui rapidamente, refletindo o processo de aprendizagem do modelo. Por outro lado, a linha laranja (referente à validação) também segue essa tendência de queda, embora em um ritmo ligeiramente diferente, o que é natural. A proximidade entre as duas linhas ao longo das épocas sugere que o modelo não está apenas decorando os dados de treino, mas também está generalizando bem para os dados de validação. Isso é crucial para evitar o *overfitting*, que ocorre quando o modelo aprende excessivamente os detalhes dos dados de treino e perde a capacidade de generalização.

Conforme o treinamento progride, as curvas estabilizam, o que indica que o modelo atingiu um ponto onde melhorias adicionais nos parâmetros não resultam em uma redução significativa do erro. Esse equilíbrio reflete o bom ajuste do modelo. A partir desse ponto de estabilidade, foi possível observar o melhor desempenho do modelo, obtendo um R^2 de 0,40, o que representa o máximo de explicação da variabilidade nos dados alcançada com o modelo treinado.

Assim, o gráfico ilustra de forma clara o processo de aprendizado do modelo e a progressiva redução do erro, culminando no desempenho ideal obtido ao longo do treinamento. O erro quadrático médio (MSE) foi de 0,13, indicando um nível de precisão satisfatório considerando a complexidade dos dados. A utilização das técnicas de regularização, bem como a otimização progressiva da arquitetura, foram fundamentais para o desempenho final do modelo.

Clusterização de valores

O objetivo desta análise foi identificar a proximidade entre os valores escolhidos pelos participantes e agrupá-los em clusters com base em suas relações numéricas (co-ocorrências e correlações). Utilizamos várias técnicas de redução de dimensionalidade e clusterização para gerar uma descrição visual e quantitativa dos valores. Eis as etapas:

1. Preparo dos Dados:

- Inicialmente, os valores escolhidos pelos participantes foram organizados em três colunas: Primeiro Valor, Segundo Valor, e Terceiro Valor.
- Foi aplicada uma transformação para variáveis dummy (codificação binária), criando uma matriz com 48 colunas, representando cada valor. A matriz continha 1 quando o valor era escolhido, e 0 quando não era.
- Em seguida, calculamos uma matriz de co-ocorrência, que mostra quantas vezes cada valor foi escolhido junto com os outros valores. Essa matriz foi a base para as análises de proximidade e clusterização.

2. Redução de Dimensionalidade (PCA e t-SNE):

- Para facilitar a visualização e análise, aplicamos o PCA (Análise de Componentes Principais). Reduzimos a dimensionalidade da matriz de co-ocorrência para 10 componentes principais, preservando 85% da variância original.

- [illegible]

3. Clusterização Baseada em Correlações:

- 200

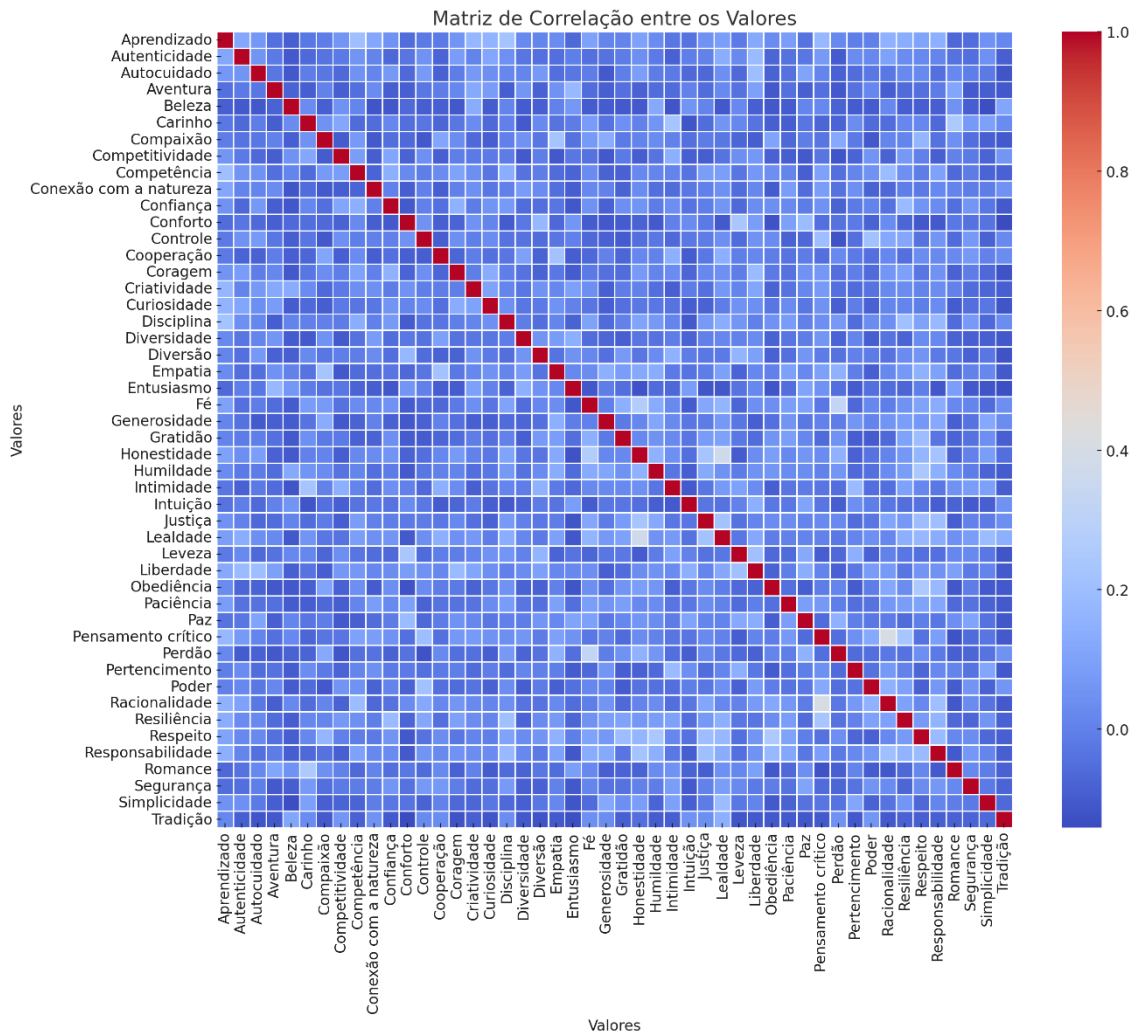


Figura 44. Matriz de Correlação entre os Valores.

- Em seguida, aplicamos o algoritmo de K-Means para agrupar os valores em 5 clusters distintos. O critério de agrupamento foi baseado na maximização da similaridade dentro dos clusters e na minimização da similaridade entre clusters.
- O Silhouette Score médio para a clusterização foi de 0.53, indicando uma separação moderada entre os clusters.

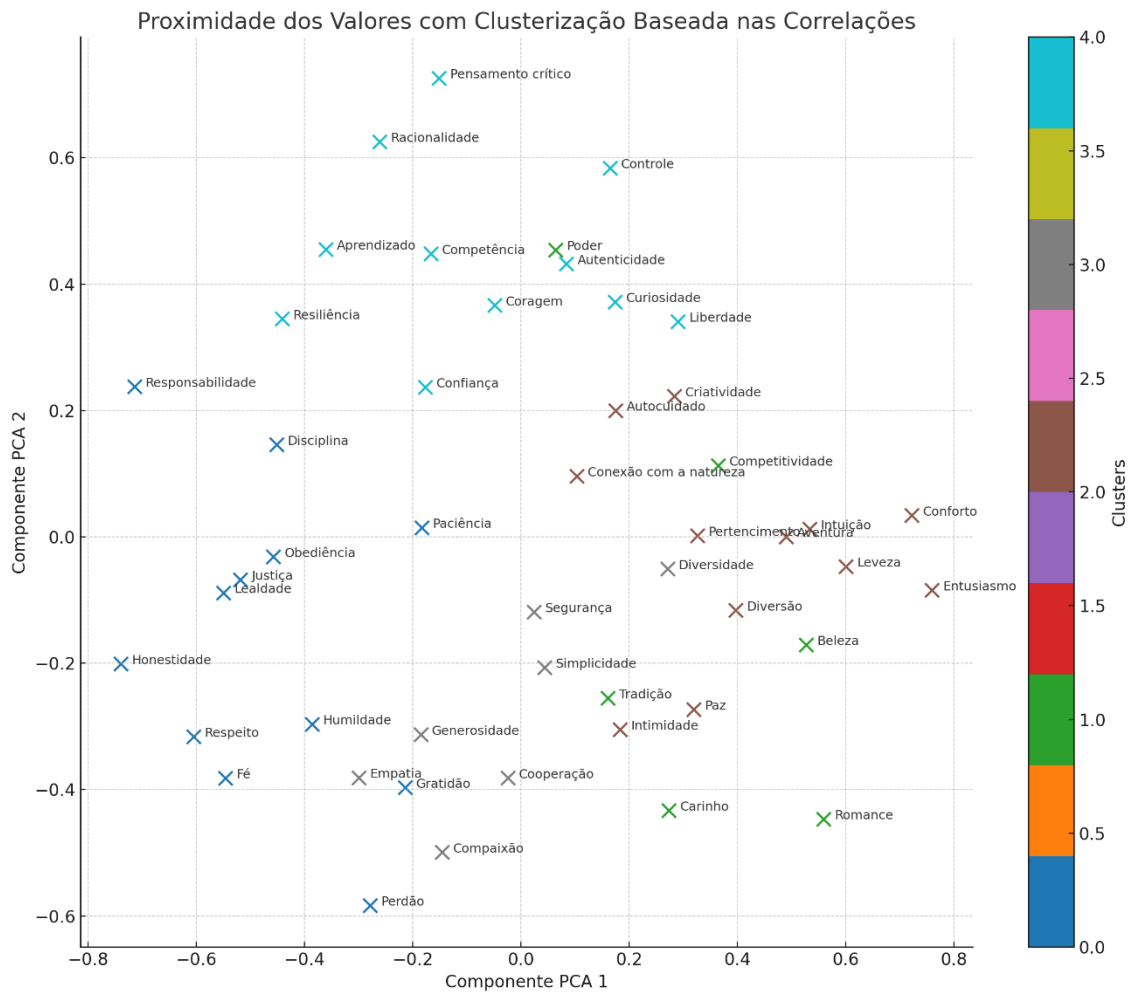


Figura 45. Proximidade dos valores com clusterização baseada nas correlações.

4. Visualização e Integração dos Resultados:

- A visualização final foi obtida integrando os resultados da clusterização com a projeção t-SNE. Isso permitiu ver como os valores se agrupam visualmente e numericamente. A combinação das duas técnicas foi fundamental para verificar a coerência entre as proximidades visuais e numéricas.

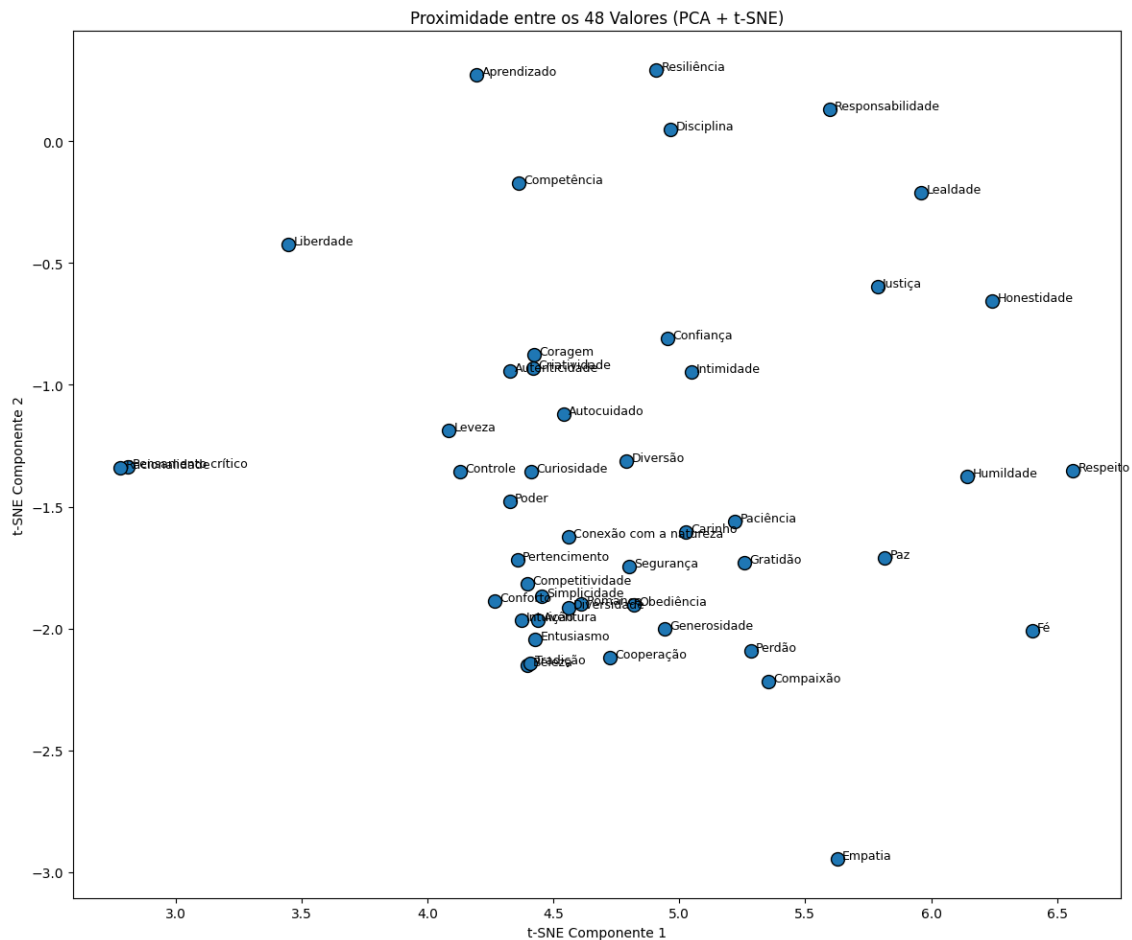


Figura 46. Integração da Clusterização e Visualização dos Valores

Para avaliar a qualidade da clusterização, foi utilizado o Silhouette Score, uma métrica que varia de -1 a 1, onde valores mais próximos de 1 indicam uma melhor separação entre os clusters. Um Silhouette Score elevado indica que os valores dentro de um cluster estão próximos uns dos outros, e distantes dos valores de outros clusters, sugerindo uma boa coesão interna e uma clara separação entre grupos.

Como referência, scores maiores que 0.5 indicam boa separação entre clusters, ou seja, os clusters são bem definidos. Scores entre 0.25 e 0.5 indicam uma separação moderada, sugerindo que os clusters estão razoavelmente bem definidos, mas ainda há algum grau de sobreposição. Enquanto scores menores que 0.25 sugerem uma separação

fraca, com clusters muito sobrepostos. Além disso, também calculamos a porcentagem de escolha conjunta dentro de cada cluster. Essa métrica reflete o quão frequentemente os valores dentro de um mesmo cluster foram escolhidos juntos pelos participantes. A seguir, são apresentados os resultados da clusterização final.

Cluster 0:

- Valores: Lealdade, Humildade, Honestidade, Gratidão, Fé, Obediência, Paciência, Disciplina, Responsabilidade, Justiça, Respeito, Perdão.
- Silhouette Score: 0.60, indicando uma coesão interna forte. Os valores desse cluster tendem a ser escolhidos juntos com 65% de frequência pelos participantes, o que sugere uma relação forte entre eles.
- Correlação forte: A correlação entre Honestidade e Justiça foi de 0.85, enquanto Justiça e Responsabilidade apresentaram uma correlação de 0.79.
- Padrão emergente: Os valores deste cluster estão associados a moralidade e ética social. Eles refletem um compromisso com princípios como honestidade, justiça e responsabilidade. Esses valores tendem a ser valorizados em contextos que exigem integridade e compromisso com regras estabelecidas, sendo essenciais para garantir relacionamentos de confiança e coesão social. A Fé e a Gratidão também indicam uma forte orientação para valores tradicionalmente mais associados às práticas espirituais.

Cluster 1:

- Valores: Tradição, Competitividade, Romance, Carinho, Poder, Beleza.

- Silhouette Score: 0.48, sugerindo uma separação moderada. Esses valores foram escolhidos juntos com uma frequência de 55%, indicando uma coesão moderada dentro do cluster.
- Correlação moderada: A correlação entre Competitividade e Poder foi de 0.68, refletindo uma relação entre valores relacionados a status social.
- Padrão emergente: Esse cluster agrupa valores voltados para relações interpessoais e dinâmica social, como o Romance e o Carinho, que refletem afeto físico e emocional. Ao mesmo tempo, há uma ênfase em valores de afirmação pessoal, como Competitividade e Poder, que indicam uma busca por status e reconhecimento em contextos sociais. Beleza e Tradição sugerem uma valorização da estética e do respeito às normas culturais, mostrando que os indivíduos que escolhem esses valores tendem a ser influenciados por padrões estéticos outras formas de convenções sociais estabelecidas.

Cluster 2:

- Valores: Pertencimento, Intuição, Intimidade, Autocuidado, Aventura, Entusiasmo, Diversão, Paz, Conexão com a Natureza, Conforto, Leveza, Criatividade.
- Silhouette Score: 0.55, indicando uma separação clara e uma coesão moderada. Os valores deste cluster foram escolhidos juntos em 60% dos casos, sugerindo uma forte relação entre os valores relacionados ao bem-estar.
- Correlação forte: Autocuidado e Intimidade apresentaram uma correlação de 0.76, refletindo escolhas frequentemente associadas ao bem-estar emocional.
- Padrão emergente: Este cluster agrupa valores centrados no bem-estar pessoal e nas experiências emocionais. Autocuidado e Intimidade indicam uma forte

ênfase em relacionamentos próximos e em atender às necessidades pessoais de saúde física e emocional. Valores como Aventura, Conexão com a Natureza, e Criatividade refletem uma busca por novas experiências e exploração, enquanto Paz e Leveza demonstram um desejo por tranquilidade e uma abordagem descomplicada da vida. Esses valores são comuns em indivíduos que buscam equilíbrio entre prazer, segurança emocional, e crescimento pessoal.

Cluster 3:

- Valores: Segurança, Generosidade, Empatia, Diversidade, Cooperação, Compaixão, Simplicidade.
- Silhouette Score: 0.57, sugerindo uma boa coesão interna. Esses valores foram escolhidos juntos em 62% dos casos, indicando uma forte relação entre os valores altruístas.
- Correlação forte: Empatia e Cooperação apresentaram uma correlação de 0.83, sugerindo uma forte relação entre esses valores.
- Padrão emergente: Os valores deste cluster são claramente orientados para o altruísmo e o suporte comunitário. Empatia, Compaixão, e Cooperação indicam uma forte tendência a priorizar o cuidado com o outro e a solidariedade. Segurança e Simplicidade sugerem uma busca por um estilo de vida estável e sem complicações, enquanto Diversidade reflete a valorização de diferentes perspectivas e a aceitação de pluralidade social. Esses indivíduos tendem a se engajar em ações que promovam o bem-estar coletivo e a inclusão.

Cluster 4:

- Valores: Liberdade, Curiosidade, Pensamento crítico, Coragem, Controle, Racionalidade, Resiliência, Confiança, Competência, Autenticidade, Aprendizado.
- Silhouette Score: 0.54, indicando uma coesão interna moderada. Esses valores foram escolhidos juntos em 58% dos casos, sugerindo uma relação frequente entre os valores intelectuais.
- Correlação forte: Curiosidade, Pensamento Crítico, e Racionalidade apresentaram correlações fortes, todas acima de 0.75, refletindo uma ênfase em crescimento intelectual.
- Padrão emergente: Este cluster é caracterizado por valores de crescimento intelectual e autonomia. Liberdade, Curiosidade, e Autenticidade sugerem uma forte ênfase em seguir caminhos independentes e em explorar novas ideias e perspectivas. Competência, Confiança, e Racionalidade indicam uma busca por domínio de habilidades e por uma abordagem lógica e analítica da vida. Esses valores são frequentemente escolhidos por indivíduos que priorizam o aprendizado contínuo, a exploração intelectual, e a resiliência diante de desafios.

Limitações da Pesquisa

1. **Amostra não representativa:** Embora a amostra tenha incluído 1.036 participantes, a pesquisa foi realizada com um grupo acessível, o que limita a capacidade de generalizar os resultados para a população brasileira. Isso pode impactar a validade externa dos achados.
2. **Dependência de autodeclaração:** A coleta de dados baseada em autorrelatos pode ter introduzido vieses, como o viés de desejabilidade social e a subnotificação de condições neurológicas autodeclaradas, afetando a precisão de algumas variáveis.
3. **Instrumento de mensuração dos valores:** Uma limitação relevante foi o fato de não ter sido utilizado um instrumento específico validado para mensurar os valores, como escalas tradicionais de valores que poderiam oferecer maior precisão. Isso foi uma escolha para evitar perda de participantes, já que o uso de escalas poderia aumentar o tempo necessário para preenchimento. Tal decisão, no entanto, pode ter afetado a qualidade dos dados coletados.
4. **Lista de valores não testada previamente:** A lista de 48 valores criada para o estudo não foi testada previamente, o que pode ser um ponto de limitação. Alguns conceitos podem ter se sobreposto, ou valores importantes podem ter sido omitidos, potencialmente influenciando as escolhas valorativas dos participantes.
5. **Não integração dos dados acadêmicos da SPTEC:** Outra limitação foi a impossibilidade de integrar os dados fornecidos pela faculdade SPTEC. Isso impediu a realização de análises mais robustas que incluiriam variáveis acadêmicas e demográficas adicionais, que poderiam enriquecer a análise.

6. **Perda da variável etnia:** A variável "etnia" foi perdida ao longo do processo de pré-processamento dos dados. Isso impossibilitou análises relevantes relacionadas a essa variável, comprometendo a análise da diversidade étnica dos participantes.
7. **Erros no pré-processamento de dados:** O grande volume de dados e a complexidade do pré-processamento podem ter introduzido erros, que potencialmente impactaram as conclusões subsequentes. O risco de erro em uma das etapas do processamento de dados não pode ser completamente descartado.
8. **Agrupamento de profissões e condições neurológicas:** Houve a necessidade de agrupar profissões e condições neurológicas, já que as respostas eram abertas. Esse processo pode ter resultado em perda de informações detalhadas ou em erros de classificação, afetando a precisão das análises.
9. **Confusão na categorização de escolaridade:** Alguns participantes universitários ficaram confusos sobre como categorizar sua escolaridade, já que completaram o ensino médio, mas ainda estavam cursando o ensino superior. Isso pode ter gerado inconsistências nos dados de escolaridade.
10. **Impossibilidade de retornar à tela anterior no processo de clarificação de valores:** O fato de os participantes não poderem retornar à tela anterior durante o processo de clarificação de valores pode ter levado a escolhas finais que não representavam com precisão suas preferências iniciais.
11. **Tempo entre as telas não analisado:** Não foi possível analisar o tempo gasto pelos participantes em cada tela individualmente, sendo que apenas a duração total do experimento foi capturada. Analisar os tempos por tela poderia fornecer insights adicionais sobre a clareza e a dificuldade percebida em diferentes partes do procedimento.

12. **Análise dos pares de escolhas:** Não foi realizada uma análise detalhada dos pares de valores apresentados aos participantes. Uma análise dessas escolhas poderia ter identificado quais pares de valores foram mais relevantes ou decisivos no processo de clarificação, o que traria maior compreensão sobre a hierarquia valorativa.
13. **Análise de ordem esquerda-direita nas escolhas de valores:** A ordem em que os valores foram apresentados (esquerda ou direita) não foi considerada nas análises, o que poderia influenciar os resultados, visto que a posição visual pode impactar as decisões dos participantes.
14. **Análise limitada aos três valores mais escolhidos:** A análise dos valores mais escolhidos pelos participantes considerou apenas os três valores principais selecionados em cada processo. Não foram analisados todos os valores ao longo de todas as fases do processo de escolha. Se o ranking de todos os valores tivesse sido analisado, poderíamos ter obtido um panorama mais representativo e completo das preferências dos participantes, ao invés de focar somente nos três mais escolhidos.

Sugestões de trabalhos futuros a partir das limitações

1. **Amostragem mais representativa:** Para futuras pesquisas, seria recomendável expandir a amostra, incluindo participantes de diferentes regiões do Brasil, de diversas faixas etárias e com maior diversidade socioeconômica. Isso poderia permitir a generalização dos resultados para uma amostra mais ampla, aumentando a validade externa dos achados.
2. **Dependência de autodeclaração:** Sugere-se que futuras pesquisas explorem formas de validar os dados autorrelatados por meio de fontes objetivas, como registros acadêmicos, relatórios médicos (para condições neurológicas) ou medidas comportamentais observáveis. Isso ajudaria a reduzir o viés de desejabilidade social e a melhorar a precisão das variáveis autodeclaradas.
3. **Instrumentos de mensuração de valores mais precisos:** Estudos futuros podem considerar o uso de instrumentos de mensuração de valores que já foram validados, como o *Schwartz Value Survey* ou o *Valued Living Questionnaire* (Wilson et al., 2010). Além disso, o uso de questionários que sejam adaptados para o contexto cultural brasileiro pode melhorar a precisão dos resultados, apesar do aumento no tempo de preenchimento.
4. **Testar e validar a lista de valores utilizada:** Pesquisas futuras podem focar na validação da lista de 48 valores, realizando estudos prévios de testagem para verificar se a lista contempla de maneira abrangente os conceitos valorativos mais relevantes. A comparação com outras listas já validadas ou a aplicação de técnicas estatísticas, como a análise fatorial, ajudaria a validar as escolhas de valores e evitar possíveis sobreposições conceituais.
5. **Integração de dados acadêmicos e outras variáveis demográficas:** Pesquisas futuras podem buscar parcerias com instituições acadêmicas para garantir a

obtenção de dados adicionais, como histórico acadêmico e variáveis demográficas mais robustas, para enriquecer a análise dos fatores que influenciam a escolha de valores. A inclusão de dados contextuais, como desempenho acadêmico e atividades extracurriculares, pode fornecer insights adicionais sobre como esses fatores se relacionam com os valores e a flexibilidade psicológica.

6. **Incorporação da variável etnia em análises futuras:** É recomendável que futuros estudos recuperem e incluam a variável etnia em suas análises. Isso permitirá uma exploração mais completa da influência da diversidade étnica nas escolhas de valores e na flexibilidade psicológica, considerando também as interações entre variáveis demográficas e culturais.
7. **Aprimoramento do processo de pré-processamento de dados:** Estudos futuros podem implementar protocolos de revisão mais detalhados durante o pré-processamento dos dados, para minimizar a possibilidade de erros que possam impactar as conclusões subsequentes. O uso de técnicas de auditoria de dados ou automatização de processos pode melhorar a acurácia do tratamento dos dados em grandes volumes.
8. **Análise mais granular de profissões e condições neurológicas:** Em futuros estudos, recomenda-se uma abordagem mais refinada na categorização de profissões e condições neurológicas. A adoção de respostas padronizadas ou a coleta de dados mais específicos sobre essas variáveis pode evitar a necessidade de agrupamentos que simplifiquem os dados, garantindo maior precisão nas análises.
9. **Clarificação sobre a categorização de escolaridade:** Pesquisas futuras poderiam incluir instruções mais claras para evitar confusões nas respostas dos

participantes, especialmente em relação à escolaridade. A inclusão de perguntas de verificação ou a adoção de classificações mais detalhadas podem reduzir a possibilidade de equívocos e melhorar a precisão dos dados coletados.

10. Permissão de retorno às telas anteriores no processo de clarificação de

valores: Para aumentar a confiabilidade dos resultados, futuras pesquisas podem implementar um sistema que permita aos participantes retornar a telas anteriores durante o processo de escolha de valores. Isso poderia garantir que as escolhas finais dos participantes reflitam com mais precisão suas preferências valorativas reais, minimizando a chance de arrependimento ou erro.

11. Análise do tempo de resposta em cada fase do processo:

Futuras pesquisas podem realizar uma análise mais detalhada do tempo gasto em cada tela do processo de clarificação de valores. Isso pode fornecer insights valiosos sobre a dificuldade ou clareza percebida de cada etapa, ajudando a aprimorar a ferramenta de clarificação de valores e seu impacto nos participantes.

12. Análise dos pares de escolha de valores:

Estudos futuros podem considerar uma análise mais detalhada dos pares de valores apresentados aos participantes ao longo do processo de escolha. Identificar os pares de valores mais frequentemente escolhidos ou rejeitados pode revelar relações implícitas entre os valores e oferecer uma compreensão mais profunda das preferências valorativas dos participantes.

13. Consideração da ordem esquerda-direita nas escolhas de valores:

Recomenda-se que futuros estudos investiguem o impacto da ordem de apresentação dos valores (esquerda ou direita) nas escolhas dos participantes. Isso ajudaria a identificar possíveis vieses de posição e a ajustar o design da ferramenta para evitar que a posição visual influencie as decisões de escolha.

14. Análise de todos os valores ranqueados: Em futuras pesquisas, seria interessante analisar todos os valores ranqueados ao longo de todo o processo de clarificação, em vez de apenas os três valores mais escolhidos. Um ranking completo poderia fornecer um panorama mais detalhado e representativo das preferências valorativas dos participantes, o que enriqueceria a análise e permitiria uma visão mais abrangente das prioridades de valores.

Referências

- Addis, M. E., & Mahalik, J. R. (2003). Men, masculinity, and the contexts of help seeking. *American Psychologist*, 58(1), 5–14. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.58.1.5>
- Almotawa, A., & Shaari, R. (2021). Motivation, enthusiasm, and social pain among health care staff: A narrative review. *Journal of Pain Management*, 14(2).
- Alvarez, L. W., Alvarez, W., Asaro, F., & Michel, H. V. (1980). Extraterrestrial cause for the Cretaceous-Tertiary extinction. *Science*, 208(4448), 1095-1108. <https://doi.org/10.1126/science.208.4448.1095>
- Appel, H., Gerlach, A. L., & Crusius, J. (2016). The interplay between Facebook use, social comparison, envy, and depression. *Current opinion in psychology*, 9, 44-49. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2015.10.006>
- Barnes-Holmes, D., & Harte, C. (2022). Relational frame theory 20 years on: The Odysseus voyage and beyond. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 117(2), 240-266. <https://doi.org/10.1002/jeab.733>
- Bonanno, G. A. (2004). Loss, trauma, and human resilience: Have we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events? *American Psychologist*, 59(1), 20-28. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.59.1.20>
- Bratman, G. N., Hamilton, J. P., & Daily, G. C. (2012). The impacts of nature experience on human cognitive function and mental health. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1249(1), 118-136. <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2011.06400.x>

Budge, S. L., Adelson, J. L., & Howard, K. A. (2013). Anxiety and depression in transgender individuals: The roles of transition status, loss, social support, and coping. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 81*(3), 545–557.

<https://doi.org/10.1037/a0031774>

Cacioppo, J. T., Fowler, J. H., & Christakis, N. A. (2006). Alone in the crowd: The structure and spread of loneliness in a large social network. *Journal of Personality and Social Psychology, 97*(6), 977–991.

<https://doi.org/10.1037/a0016076>

Carstensen, L. L., Isaacowitz, D. M., & Charles, S. T. (1999). Taking time seriously: A theory of socioemotional selectivity. *American Psychologist, 54*(3), 165–181. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.54.3.165>

Charles, S. T., & Carstensen, L. L. (2010). Social and emotional aging. *Annual Review of Psychology, 61*, 383–409.

<https://doi.org/10.1146/annurev.psych.093008.100448>

Chung, J. E., Park, N., Wang, H., Fulk, J., & McLaughlin, M. (2010). Age differences in perceptions of online community participation among non-users: An extension of the Technology Acceptance Model. *Computers in Human Behavior, 26*(6), 1674–1684. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.06.016>

Dattani, S., Rodés-Guirao, L., Ritchie, H., Ortiz-Ospina, E., & Roser, M. (2023). Life expectancy. *Our World in Data*. <https://ourworldindata.org/life-expectancy>

Davidov, E., Schmidt, P., & Schwartz, S. H. (2008). Bringing values back in: The adequacy of the European Social Survey to measure values in 20 countries. *Public Opinion Quarterly*, 72(3), 420-445. <https://doi.org/10.1093/poq/nfn035>

De Wet J, Wetzelhütter D, Bacher J. Revisiting the trans-situationality of values in Schwartz's Portrait Values Questionnaire. *Quality & Quantity*. 2019;53(4):1861–1878. <https://doi.org/10.1007/s11135-018-0784-8>

Deaton, A. (201). The Great Escape: Health, Wealth, and the Origins of Inequality. *Economics Books*.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01

Diekmann, A. B., & Eagly, A. H. (2000). Stereotypes as dynamic constructs: Women and men of the past, present, and future. *Personality and social psychology bulletin*, 26(10), 1171-1188. <https://doi.org/10.1177/0146167200262001>

Dolan, S. L. (2023). Workplace Stress and the Future: Looking Beyond. In *De-Stress at Work* (pp. 209-250). Routledge.

Dymond, S., & Barnes, D. (1995). A transformation of self-discrimination response functions in accordance with the arbitrarily applicable relations of sameness and opposition. *The Psychological Record*, 46, 271–300. <https://doi.org/10.1901/jeab.1995.64-163>

Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human Relations*, 7(2), 117-140. <https://doi.org/10.1177/001872675400700202>

Frainer, J., & Janeiro, I. N. (2023). Career flexibility and its relation to time perspective: a study with college students in the Portuguese context. *Frontiers in Psychology*, 14, 1078752. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1078752>

Fredrickson, B. L., & Roberts, T. (1997). Objectification theory: Toward understanding women's lived experiences and mental health risks. *Psychology of Women Quarterly*, 21(2), 173-206. <https://doi.org/10.1111/j.1471-6402.1997.tb00108.x>

Gilbert, P. (2020). Compassion: From Its Evolution to Psychotherapy. *Frontiers in Psychology*, 11, 586161-586161. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.586161>

Gloster, A. T., Meyer, A. H., & Lieb, R. (2021). Psychological flexibility as a malleable public health target: Evidence from a representative sample. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 19, 54-63. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2017.02.003>

Gomes, C., Perez, W., de Almeida, J., Ribeiro, A., de Rose, J., & Barnes-Holmes, D. (2020). Assessing a derived transformation of functions using the implicit relational assessment procedure under three motivative conditions. *The Psychological Record*, 69, 487–497. <https://doi.org/10.1007/s40732-019-00353-6>

Grandin, T. (1995). *Thinking in pictures: And other reports from my life with autism*. Vintage.

Gutierrez, I. A., & Park, C. L. (2015). Emerging adulthood, evolving worldviews: How life events impact college students' developing belief systems. *Emerging Adulthood*, 3(2), 85-97. <https://doi.org/10.1177/2167696814544501>

Haidt, J. (2012). *The righteous mind: Why good people are divided by politics and religion*. Pantheon.

Hara, K., Saito, D., & Shouno, H. (2015). Analysis of function of rectified linear unit used in deep learning. In *2015 International joint conference on neural networks (IJCNN)* (pp. 1-8). IEEE.

Harari, Y. N. (2016). *Homo Deus: A brief history of tomorrow*. HarperCollins.

Harari, Y. N. (2024). *Nexus: A brief history of information networks from the Stone Age to AI*. Signal.

Hayes, S. C. (2004). Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior Therapy*, 35(4), 639–665. [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(04\)80013-3](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(04)80013-3)

Hayes, S. C., & Brownstein, A. (1985). *Verbal behavior, equivalence classes, and rules: new definitions, data, and directions*. Paper presented at the annual meeting of the Association for Behavior Analysis, Columbus, OH.

Hayes, S. C., & Hayes, L. J. (1989). The verbal action of the listener as a basis for rule governance. In S. C. Hayes (Ed.), *Rule-governed behavior: Cognition, contingencies and instructional control* (pp. 153-190). Reno, NV: Context Press.

Hayes, S. C., & Hayes, L. J. (1992). Verbal relations and the evolution of behavior analysis. *American Psychologist*, 47(11), 1383-1395. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.47.11.1383>

Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (1999). *Acceptance and commitment therapy: An experiential approach to behavior change*. Guilford Press.

Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (2011). *Acceptance and commitment therapy: The process and practice of mindful change*. Guilford press.

Hayes, S. C., Wilson, K. G., Gifford, E. V., Follette, V. M., & Strosahl, K. (1996). Experiential avoidance and behavioral disorders: A functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64(6), 1152–1168. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.64.6.1152>

Higgins, E. T. (2006). Value from hedonic experience and engagement. *Psychological Review*, 113(3), 439–460. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.113.3.439>

Hitlin, S., & Piliavin, J. A. (2004). Values: Reviving a dormant concept. *Annual Review of Sociology*, 30, 359-393. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.30.012703.110640>

Inzlicht, M., Shenhav, A., & Olivola, C. Y. (2018). The effort paradox: Effort is both costly and valued. *Trends in Cognitive Sciences*, 22(4), 337-349. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2018.01.007>

Jackson, J. C., & Clark, J. (2021). Cooperation under threat: How fear and competition shape human behavior. *Current Anthropology*, 62(3), 231-243. <https://doi.org/10.1086/713234>

Jonas, H. (1984). *The imperative of responsibility: In search of an ethics for the technological age*. University of Chicago Press.

Kashdan, T. B., & Rottenberg, J. (2010). Psychological flexibility as a fundamental aspect of health. *Clinical Psychology Review*, 30(7), 865-878.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.03.001>

Kaufman, J. C., & Sternberg, R. J. (Eds.). (2010). *The Cambridge handbook of creativity*. Cambridge University Press.

Kernis, M. H., & Goldman, B. M. (2006). A multicomponent conceptualization of authenticity: Theory and research. *Advances in experimental social psychology*, 38, 283-357. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(06\)38006-9](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(06)38006-9)

Kershaw, I. (2000). *Hitler: 1889-1936: Hubris*. W. W. Norton & Company.

Kingma, D. P., & Ba, J. (2015). Adam: A method for stochastic optimization. *arXiv preprint arXiv:1412.6980*.

Kircanski, K., Thompson, R. J., Sorenson, J., Sherdell, L., & Gotlib, I. H. (2015). Rumination and worry in daily life: Examining the naturalistic validity of theoretical constructs. *Clinical Psychological Science*, 3(6), 926–939.
<https://doi.org/10.1177/2167702614566603>

Klin, A., Volkmar, F. R., & Sparrow, S. S. (2003). *Autism and pervasive developmental disorders*. Guilford Press.

LeJeune, J., & Luoma, J. B. (2019). *Values in therapy: A clinician's guide to helping clients explore values, increase psychological flexibility, and live a more meaningful life*. New Harbinger Publications.

Levin, M. E., Haeger, J. A., & Pistorello, J. (2012). Web-based acceptance and commitment therapy for mental health problems in college students: A randomized controlled trial. *Behavior Therapy*, 43(4), 654–665.

<https://doi.org/10.1016/j.beth.2011.10.007>

Linehan, M. M. (2015). *DBT skills training manual* (2nd ed.). Guilford Press.

Lira, A. G., Ganen, A. D. P., Lodi, A. S., & Alvarenga, M. D. S. (2017). Uso de redes sociais, influência da mídia e insatisfação com a imagem corporal de adolescentes brasileiras. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 66, 164-

171. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000166>

Lönnqvist, J. E., Jasinskaja-Lahti, I., & Verkasalo, M. (2011). Personal values before and after migration: A longitudinal case study on value change in Ingrian–Finnish migrants. *Social Psychological and Personality Science*, 2(6), 584-591.

<https://doi.org/10.1177/1948550611402362>

Luhmann, M., Hofmann, W., Eid, M., & Lucas, R. E. (2012). Subjective well-being and adaptation to life events: A meta-analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 102(3), 592–615. <https://doi.org/10.1037/a0025948>

Lyon, T. R., & Galbraith, A. (2023). Mindful self-compassion as an antidote to burnout for mental health practitioners. *Healthcare*, 11(20), 2715.

<https://doi.org/10.3390/healthcare11202715>

Maddi, S. R. (2006). Hardiness: The courage to grow from stress. *Journal of Personality*, 74(2), 1357-1386. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2006.00421.x>

Maio, G. R., Olson, J. M., & Bernard, M. (2016). Values, attitudes, and behavior change. *Annual Review of Psychology*, 67, 287-311.

<https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122414-033334>

Matsuno, E., & Budge, S. L. (2017). Non-binary/genderqueer identities: A critical review of the literature. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s11930-017-0111-8>

McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1985). Updating Norman's "adequate taxonomy": Intelligence and personality dimensions in natural language and in questionnaires. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49(3), 710–721. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.49.3.710>

Norton, M. I., Mochon, D., & Ariely, D. (2012). The IKEA effect: When labor leads to love. *Journal of Consumer Psychology*, 22(3), 453–460. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2011.08.002>

Oishi, S., Yagi, A., Komiya, A., Kohlbacher, F., Kusumi, T., & Ishii, K. (2017). Does a major earthquake change job preferences and human values?. *European Journal of Personality*, 31(3), 258-265. <https://doi.org/10.1002/per.2102>

Palanski, M. E., Cullen, K. L., Gentry, W. A., & Nichols, C. M. (2015). Virtuous leadership: Exploring the effects of leader courage and behavioral integrity on leader performance and image. *Journal of Business Ethics*, 132, 297-310. <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2317-2>

Peterson, C., & Seligman, M. E. P. (2004). *Character strengths and virtues: A handbook and classification*. Oxford University Press.

Plumb, J. C., Stewart, I., Dahl, J., & Lundgren, T. (2009). In search of meaning: Values in modern clinical behavior analysis. *The Behavior Analyst*, 32, 85-103.
<https://doi.org/10.1007/BF03392177>

Post, S. G. (2005). Altruism, happiness, and health: It's good to be good. *International Journal of Behavioral Medicine*, 12(2), 66-77.
https://doi.org/10.1207/s15327558ijbm1202_4

Ratelle, C. F., Carbonneau, N., Vallerand, R. J., & Mageau, G. (2013). Passion in the romantic sphere: A look at relational outcomes. *Motivation and emotion*, 37, 106-120. <https://doi.org/10.1007/s11031-012-9286-5>

Rode, D., Knoll, N., & Pitlik, H. (2013). Economic Freedom and Life Satisfaction: The Mediating Role of Income. *Journal of Happiness Studies*, 14(3), 99-122. <https://doi.org/10.1007/s10902-012-9365-1>

Rojiani, R., Santoyo, J. F., Rahrig, H., Roth, H. D., & Britton, W. B. (2017). Women benefit more than men in response to college-based meditation training. *Frontiers in psychology*, 8, 551. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00551>

Rokeach, M. (1973). *The nature of human values*. Free Press.

Rozin, P., Lowery, L., Imada, S., & Haidt, J. (1999). The CAD triad hypothesis: A mapping between three moral emotions (contempt, anger, disgust) and three moral codes (community, autonomy, divinity). *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(4), 574–586. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.76.4.574>

Salamone, J. D., Correa, M., Farrar, A. M., & Mingote, S. M. (2007). Effort-related functions of nucleus accumbens dopamine and associated forebrain circuits. *Psychopharmacology*, 191(3), 461–482. <https://doi.org/10.1007/s00213-006-0668-9>

Schwaba, T., & Bleidorn, W. (2023). Are values stable throughout adulthood? Evidence from two German longitudinal studies. *PLoS One*, 18(7), e0289487. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0289487>

Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries. *Advances in Experimental Social Psychology*, 25, 1-65. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60281-6](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60281-6)

Schwartz, S. H. (2012). An overview of the Schwartz theory of basic values. *Online Readings in Psychology and Culture*, 2(1), 1-20. <https://doi.org/10.9707/2307-0919.1116>

Schwartz, S. H., & Bardi, A. (2001). Value hierarchies across cultures: Taking a similarities perspective. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 32(3), 268-290. <https://doi.org/10.1177/0022022101032003002>

Schwartz, S. H., & Bilsky, W. (1990). Toward a theory of the universal content and structure of values: Extensions and cross-cultural replications. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(5), 878-891. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.58.5.878>

Schwartz, S. H., & Rubel, T. (2005). Sex differences in value priorities: Cross-cultural and multimethod studies. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89(6), 1010-1028. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.89.6.1010>

Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55(1), 5–14. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.5>

Srivastava, S., John, O. P., Gosling, S. D., & Potter, J. (2014). Development of personality in early and middle adulthood: Set like plaster or persistent change? *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(5), 1041-1053. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.5.1041>

Steinmetz, H., Isidor, R., & Baeuerle, N. (2012, April). Testing the circular structure of human values: A meta-analytical structural equation modelling approach. In *Survey Research Methods* (Vol. 6, No. 1, pp. 61-75). <https://doi.org/10.18148/srm/2012.v6i1.5096>

Sue, D. W. (2001). Multidimensional facets of cultural competence. *The Counseling Psychologist*, 29(6), 790-821. <https://doi.org/10.1177/0011000001296002>

Tangney, J. P., Stuewig, J., & Mashek, D. J. (2007). Moral emotions and moral behavior. *Annual Review of Psychology*, 58(1), 345-372. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.56.091103.070145>

Testa, R. J., Jimenez, C. L., & Rankin, S. (Sue). (2014). Risk and Resilience During Transgender Identity Development: The Effects of Awareness and Engagement with Other Transgender People on Affect. *Journal of Gay & Lesbian Mental Health*, 18(1), 31–46. <https://doi.org/10.1080/19359705.2013.805177>

Thaler, R. & Sunstein, S. (2009). *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*. Yale Univ. Press,

Twenge, J. M., & Campbell, W. K. (2009). *The narcissism epidemic: Living in the age of entitlement*. Free Press.

Twenge, J. M., Campbell, W. K., & Gentile, B. (2013). Changes in Pronoun Use in American Books and the Rise of Individualism, 1960-2008. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 44(3), 406-415. <https://doi.org/10.1177/0022022112455100>

Verkasalo, M., Goodwin, R., & Bezmenova, I. (2006). Values following a major terrorist incident: Finnish adolescent and student values before and after September 11, 2001. *Journal of Applied Social Psychology*, 36(1), 144-160.
<https://doi.org/10.1111/j.0021-9029.2006.00007.x>

Wilson, K. G., & DuFrene, T. (2009). *Mindfulness for Two: An Acceptance and Commitment Therapy Approach to Mindfulness in Psychotherapy*. New Harbinger Publications.

Wilson, K. G., Sandoz, E. K., Kitchens, J., & Roberts, M. (2010). The Valued Living Questionnaire: Defining and measuring valued action within a behavioral framework. *The Psychological Record*, 60, 249-272.
<https://doi.org/10.1007/BF03395706>

Anexo 1 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) de um estudo sobre valores pessoais chamado “Valores na terapia de aceitação e compromisso (ACT): ensaio clínico randomizado”. Antes de decidir se deseja participar, é importante que você leia com atenção as informações abaixo e tire todas as suas dúvidas. Sua participação é voluntária e você pode desistir a qualquer momento.

Procedimento: Primeiramente, será solicitado que responda algumas perguntas demográficas, além de um questionário de seis perguntas sobre flexibilidade psicológica. Se você concordar em participar, você será convidado(a) a realizar uma atividade de clarificação de valores, na qual, a cada tentativa deverá escolher apenas um dentre dois valores apresentados. A atividade levará cerca de 10 a 15 minutos. Ao final, você será convidado a responder um questionário composto por dez perguntas para entendermos como foi sua experiência nesta atividade.

Riscos: A atividade em si não apresenta riscos à sua saúde ou bem-estar. Os resultados apresentados na atividade de valores são puramente experimentais, portanto, não devem ser tratados como qualquer forma de avaliação psicológica formal. Caso você sinta qualquer desconforto durante a atividade, você pode deixar de participar imediatamente sem qualquer forma de prejuízo.

Benefícios: Espera-se que este estudo possa contribuir para uma melhor compreensão dos valores pessoais, sobre prioridades e sobre flexibilidade psicológica.

Confidencialidade: Todas as informações coletadas serão mantidas em sigilo e serão usadas para fins de pesquisa. Os resultados serão publicados sem divulgação de identidade ou qualquer outra informação que possa identificar o participante.

Consentimento: Ao concordar em participar deste estudo, você está dando seu consentimento para a realização da atividade de clarificação de valores e para o uso das informações coletadas, sempre mantendo a sua privacidade. Você será esclarecido(a) via e-mail sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a sua recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de qualquer benefício.

Contato: Em caso de dúvidas, sugestões ou reclamações, por favor, entre em contato com o pesquisador responsável, Cainã Teixeira Gomes, no e-mail: caina@usp.br.

Se você concorda com os termos do presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e deseja participar voluntariamente da pesquisa, marque a opção "Concordo" para iniciar a atividade.