



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM INFORMÁTICA

Explorando a Distância do Poder em Organizações em Transformação Ágil

Claudio Saraiva Mattos

Orientador

Prof. Dr. Gleison dos Santos Souza

Coorientador

Prof. Dr. Eliezer Dutra Gonçalves

RIO DE JANEIRO, RJ - BRASIL

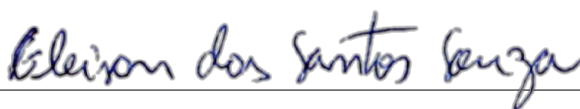
Agosto de 2024

Explorando a Distância do Poder em Organizações em Transformação Ágil

Claudio Saraiva Mattos

DISSERTAÇÃO APRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE MESTRE PELO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM INFORMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (UNIRIO). APROVADA PELA COMISSÃO EXAMINADORA ABAIXO ASSINADA.

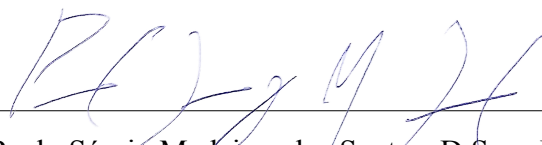
Aprovada por:



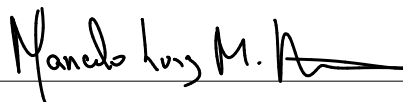
Gleison dos Santos Souza, D. Sc (Orientador) - UNIRIO



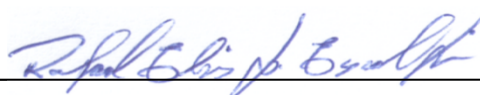
Eliezer Dutra Gonçalves, D. Sc (Coorientador) - CEFET/RJ



Paulo Sérgio Medeiros dos Santos, D.Sc. - UNIRIO



Marcelo Luiz Monteiro Marinho, D.Sc. - UFRPE



Rafael Elias de Lima Escalfoni, D.Sc. - CEFET/RJ

RIO DE JANEIRO, RJ - BRASIL

Agosto de 2024

Saraiva Mattos, Claudio.

S435 Explorando a Distância do Poder em Organizações em
Transformação Ágil / Claudio Saraiva Mattos. – Rio de
Janeiro, 2024.
187f.

Orientador: Gleison dos Santos Souza.
Coorientador: Eliezer Dutra Gonçalves
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Estado
do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Informática, Estado
2024.

1. Distância do Poder; Barreira Cultural. 2. Cultura Nacional.
3. Engenharia de software. 4. Desenvolvimento de Software. I. Santos Souza,
Gleison dos, orient. II. Dutra Gonçalves, Eliezer,
coorient. III. Título.

Dedico esta dissertação aos meus pais, Franklin e Marina, que sempre me deram muito mais do que poderiam oferecer. Tudo o que tenho e sou se deve ao alicerce familiar que vocês proporcionaram, dando-me a base necessária para alcançar este momento.

À minha esposa, Raissa, que nos momentos mais difíceis soube me incentivar a não desistir, sendo o pilar que me permitiu focar no mestrado, sabendo que eu ficaria ausente na convivência familiar.

À minha filha, Olivia, que, mesmo tão pequena, com apenas 3 anos quando comecei a estudar, já demonstrava compreensão, permitindo que eu me dedicara aos estudos. Hoje, com 5 anos, você continua sendo uma fonte de inspiração.

Ao meu irmão, Márcio, cuja trajetória foi a inspiração que me levou a seguir o caminho do mestrado. E a toda a minha família, que foi impactada pela minha ausência, mas sempre me apoiou incondicionalmente.

E ao meu filho, Bruno, que também faz parte desta jornada.

Agradecimentos

O fim dessa jornada acadêmica, é apenas um marco. O que realmente importa é o caminho percorrido, que proporciona o verdadeiro conhecimento e crescimento. Ao iniciar esta jornada, eu não tinha plena consciência da grandiosidade e dedicação necessárias para alcançar este objetivo, mas descobri que o aprendizado e as experiências ao longo do caminho são as verdadeiras recompensas.

Em primeiro lugar, gostaria de expressar minha profunda gratidão ao meu orientador, Gleison Santos. Ao longo deste percurso, aprendi a nutrir por você um grande carinho, respeito e admiração. Você foi a pessoa que, com firmeza e clareza, direcionou meu caminho, mesmo nos momentos em que tudo parecia difícil. Quando me sentia perdido, você surgia com a orientação certa. Lembro-me bem do impacto do meu primeiro texto revisado por você. Agradeço profundamente pela sua dedicação e pela atenção minuciosa com que revisou cada detalhe desta dissertação. Sua orientação cuidadosa fez toda a diferença ao longo do processo. Tenho muita admiração pelo seu trabalho e sou sinceramente grato por todo o apoio.

Agradeço também ao meu coorientador, Eliezer Dutra, cuja fala calma e ponderada trouxe ideias valiosas, permitindo mudanças de rota quando necessário. Sua disponibilidade para esclarecer minhas dúvidas e oferecer alternativas nos momentos mais difíceis foi inestimável.

Agradeço também ao Roberto Argento pelas conversas inspiradoras e pelas ideias valiosas que ajudaram a moldar o caminho desta dissertação.

Aos colegas do grupo de pesquisa Qualidade de Software e Serviços de TI (PPGI/UNIRIO), Cristina Cerdeiral, Simões, Fábio, Isadora, Roberto, Mônica, Patrícia, Alessandra, Álan, e Luiz, agradeço pelas trocas de ideias e contribuições que enriqueceram este trabalho.

Meu reconhecimento aos funcionários do Departamento de Computação Aplicada,

Douglas Dutra e Ives Ferreira, pela competência administrativa exemplar, que tornou tudo mais fácil.

Aos professores Paulo Sérgio, Marcelo Marinho e Rafael Escalfoni, agradeço pelos valiosos comentários e conselhos que contribuíram significativamente para o desenvolvimento desta pesquisa.

Um agradecimento especial à Vera Rother, pela revisão cuidadosa dos artigos submetidos em inglês.

Também sou grato aos professores cujas disciplinas tive o prazer de assistir: Rodrigo Santos, Sean, Simone Bacellar, Adriana, e, claro, ao próprio professor Gleison.

Aos meus gerentes, Marcus Fonseca e Daniel Passos, sou muito grato pelo apoio incondicional nos momentos em que precisei me ausentar do trabalho para me dedicar ao mestrado.

Aos novos colegas que tive o prazer de conhecer e com quem troquei tantas informações valiosas: Leonardo, Eduardo, Thiago, Fernanda e Josué.

Aos colegas que apoiaram na construção desta dissertação, meu sincero agradecimento pelas valiosas contribuições e pelo suporte ao longo do caminho.

E, por fim, um agradecimento especial aos novos amigos de artigos, Alan, Luiz Felipe, e Alessandra, pela parceria e colaboração ao longo desta jornada.

Mattos, Claudio Saraiva. **Explorando a Distância do Poder em Organizações em Transformação Ágil**. UNIRIO, 2024. 187 páginas. Dissertação de Mestrado. Departamento de Informática Aplicada, UNIRIO.

RESUMO

A distância do poder é definida como o grau em que os membros de uma sociedade esperam e aceitam a distribuição desigual de poder entre as pessoas. Em organizações que estão em processo de transformação ágil, uma alta distância do poder pode resultar em comunicação restrita, colaboração reduzida e resistência à mudança, fatores que podem impactar negativamente a qualidade do software. No entanto, identificar comportamentos latentes associados à alta distância do poder nem sempre é trivial. Este estudo, teve como objetivo desenvolver um **Instrumento para Diagnosticar a Distância do Poder (IDPD)**. Os itens de medição do IDPD são baseados em 15 manifestações da distância do poder relacionadas a fatores humanos, elementos da cultura organizacional e aspectos ligados a processos. O método de pesquisa adotado foi a *Design Science Research (DSR)*, seguindo diretrizes para o desenvolvimento de escalas psicométricas. Após identificar as manifestações por meio de uma revisão sistemática da literatura e desenvolver o IDPD, o instrumento foi avaliado por um painel de especialistas, aplicado em um estudo de caso com duas organizações ágeis e validado por meio de uma pesquisa de opinião. Os especialistas consideraram os itens do IDPD claros, relevantes e adequados para medir a distância do poder em contextos ágeis. O diagnóstico do estudo de caso indicou que a alta distância do poder teve pouco ou nenhum efeito sobre os elementos da cultura organizacional e fatores humanos. Contudo, a execução e o aprimoramento de processos podem estar sendo afetados pela alta distância do poder. Os participantes consideraram os resultados relevantes e indicaram intenção de uso futuro do IDPD. A pesquisa de opinião apresentou, preliminarmente, bons índices psicométricos. As evidências iniciais sugerem que o IDPD pode ser utilizado para diagnosticar a distância do poder em organizações ágeis ou em transformação ágil. Ele permite identificar e mitigar pontos críticos que podem impactar a implementação de uma transformação ágil, promovendo uma transição mais suave. Além disso, sua capacidade de ser aplicado em ciclos contínuos e rápidos oferece flexibilidade operacional, auxiliando na adaptação contínua das equipes às dinâmicas organizacionais.

Palavras-chave: Distância do Poder; Barreira Cultural; Cultura Nacional; Métodos Ágeis; Engenharia de software; Desenvolvimento de Software.

Mattos, Claudio Saraiva. **Explorando a Distância do Poder em Organizações em Transformação Ágil**. UNIRIO, 2024. 187 páginas. Dissertação de Mestrado. Departamento de Informática Aplicada, UNIRIO.

ABSTRACT

Power distance is defined as the degree to which members of a society expect and accept the unequal distribution of power among people. In organizations undergoing agile transformation, high power distance can result in restricted communication, reduced collaboration, and resistance to change—factors that can negatively impact software quality. However, identifying latent behaviors associated with this high power distance is not always straightforward. This study aimed to develop the **Instrument for Diagnosing Power Distance (IDPD)**. The IDPD's measurement items are based on 15 manifestations of power distance related to human factors, elements of organizational culture, and process-related aspects. The research method adopted was Design Science Research (DSR) and followed guidelines for the development of psychometric scales. After identifying the manifestations through a systematic literature review and developing the IDPD, the instrument was evaluated by a panel of experts, applied in a case study with two agile organizations, and validated through a survey. The experts considered the IDPD items to be clear, relevant, and adequate for measuring power distance in agile contexts. The case study diagnosis indicated that high power distance had little to no effect on elements of organizational culture and human factors. However, process execution and improvement may be affected by high power distance. The participants considered the results relevant and indicated their intention for future use of the IDPD. The survey preliminarily showed good psychometric indices. Initial evidence suggests that the IDPD can be used to diagnose power distance in agile organizations or organizations undergoing agile transformation. The IDPD allows for identifying and mitigating critical points that may impact the implementation of an agile transformation, promoting a smoother transition. Furthermore, its ability to be applied in continuous and rapid cycles offers operational flexibility, aiding in the continuous adaptation of teams to organizational dynamics.

Keywords: Power Distance; Culture Barrier; National Culture; Agile Methods; Software Engineering; Software Development.

Sumário

1	Introdução	1
1.1	Contexto	1
1.2	Motivação	3
1.3	Objetivo e Questões de Pesquisa	4
1.4	Método de Pesquisa	5
1.4.1	Ciclo de Relevância	7
1.4.2	Ciclo de Design	8
1.4.3	Ciclo de Rigor	10
1.5	Estrutura do Texto	10
2	Referencial Teórico	12
2.1	Aspectos Culturais	12
2.2	Dimensões Culturais	15
2.3	Distância do Poder	17
2.3.1	A Influência e Impacto da Distância do Poder	21
2.3.2	Distância do Poder e suas consequências no ambiente de trabalho	23
2.4	Trabalhos Relacionados	25
2.4.1	Cultura Nacional e Distância do Poder	25

2.4.2	TACT – Instrumento para Avaliação do Clima Organizacional em Times Ágeis	27
2.5	Considerações Finais	30
3	Revisão Sistemática da Literatura	32
3.1	Método de Pesquisa	32
3.1.1	Planejamento	32
3.1.1.1	Procedimento de Busca	33
3.1.1.2	Expressão de Busca	34
3.1.1.3	Procedimento de Seleção	34
3.1.1.4	Extração de Dados	34
3.1.2	Execução	35
3.2	Resultados	37
3.2.1	Manifestação da Distância do Poder (QP1)	38
3.2.1.1	M01: Tomada de Decisão	40
3.2.1.2	M02: Autonomia	40
3.2.1.3	M03: Colaboração	41
3.2.1.4	M04: Estrutura Hierárquica Centralizada	42
3.2.1.5	M05: Execução do processo de software	43
3.2.1.6	M06: Empoderamento	43
3.2.1.7	M07: Falta de Transparência	44
3.2.1.8	M08: Comportamento de Gestão	45
3.2.1.9	M09: Resistência a Compartilhar Conhecimento	45
3.2.1.10	M10: <i>Feedback</i>	46
3.2.1.11	M11: Flexibilidade	47

3.2.1.12	M12: Confiança	48
3.2.1.13	M13: Melhoria do processo	48
3.2.1.14	M14: Comunicação	49
3.2.1.15	M15: Estilo de liderança	49
3.2.2	Efeitos da Alta Distância do Poder (QP2)	50
3.2.3	Estratégias e tratamentos dos efeitos da distância do poder (QP3)	52
3.2.4	Limitações e Ameaças à Validade	55
3.3	Discussão	57
3.3.1	Contribuições	58
3.3.1.1	Implicações para a Academia	58
3.3.1.2	Implicação para a prática	60
3.3.2	Trabalhos Futuros	60
3.4	Considerações Finais	61
4	Instrumento de Diagnóstico da Distância do Poder	62
4.1	Introdução	62
4.2	Itens para diagnóstico da distância do poder	63
4.2.1	Definição Conceitual	63
4.2.2	Definição Operacional	64
4.2.3	Primeira Versão dos Itens	64
4.2.4	Avaliação por Especialistas	65
4.2.4.1	Planejamento da Avaliação por Especialistas	65
4.2.4.2	Execução da Avaliação por Especialistas	68
4.2.4.3	Discussão	72
4.2.5	Segunda versão dos itens	74

4.3	Estrutura e Uso do Instrumento	75
4.3.1	Responsáveis e Processo de Utilização	75
4.3.2	Estrutura do Formulário de Coleta de Dados	77
4.3.2.1	Estrutura do Dashboard	78
4.4	Considerações Finais	81
5	Estudo de Caso	83
5.1	Introdução	83
5.2	Planejamento	84
5.2.1	Execução	85
5.3	Resultados do Estudo de Caso	87
5.3.1	Resultados do Estudo de Caso da Organização A	87
5.3.1.1	Como está o distância do poder nas equipes ágeis examinadas? (QS1)	87
5.3.1.2	Como os líderes interpretam os resultados do IDPD? (QS2)	92
5.3.2	Resultados do Estudo de Caso da Organização B	93
5.3.2.1	Como está o distância do poder nas equipes ágeis examinadas? (QS1)	93
5.3.2.2	Como os líderes interpretam os resultados do IDPD? (QS2)	96
5.4	Discussão	100
5.4.1	Limitações e Ameaças à Validade	103
5.5	Considerações Finais	104
6	Pesquisa de Opinião	105
6.1	Introdução	105

6.2	Método de Pesquisa	105
6.2.1	Planejamento	106
6.2.2	Execução	107
6.3	Resultados	108
6.3.1	Caracterização dos Participantes	108
6.3.2	QP1 - O IDPD é válido e confiável para medir a distância do poder em organizações em transformação ágil?	109
6.3.2.1	Análise de Correlação	109
6.3.2.2	Análise de Confiabilidade	110
6.3.3	QP2 - Como está a distância de poder na amostra considerada? . .	114
6.3.3.1	Estatística Descritiva	114
6.3.3.2	Análise Qualitativa - Perguntas Abertas	116
6.3.4	Limitações e Ameaças à Validade	123
6.4	Discussão	123
6.5	Conclusão	126
6.6	Considerações Finais	127
7	Conclusão	128
7.1	Conclusão do Estudo	128
7.2	Contribuições	129
7.3	Limitações	130
7.4	Trabalhos Futuros	130
A	Apêndice	141
A.1	Avaliação por Especialistas	141
A.2	Estudo de casos	141

A.3	Formulário de coleta de dados e Dashboard	141
-----	---	-----

Lista de Figuras

1.1	Visão geral dos ciclos de pesquisa em <i>Design Science Research</i> neste trabalho – baseado em [55, 85]	6
2.1	Níveis da Cultura. Adaptado de Hofstede et al. [42]	13
2.2	Ciclo Experimental de Wieringa [89] - Figura adaptada por Qiao [68]	26
2.3	Parte do Painel do TACT - Resultados da Equipe A - Figura adaptada[22].	29
2.4	Informações sobre os estudos realizados - Figura adaptada de [21]	30
3.1	Representação do processo de busca e seleção dos estudos com base na abordagem PRISMA. [64]	35
3.2	Anos e locais de publicação dos estudos	38
4.1	Trecho da Planilha Google utilizada para avaliar os itens do IDPD pelos especialistas.	73
4.2	Trecho do <i>dashboard</i> - Sumário das 15 manifestações da distância do poder	79
4.3	Trecho do <i>dashboard</i> - Diagrama de radar e apresentação dos valores das frequências absolutas e relativas por manifestação.	80
4.4	Trecho do <i>dashboard</i> - Gráficos de barras com respostas agrupadas por baixa distância do poder, neutra e alta distância do poder.	81
5.1	Diagrama de radar da Organização A (Equipes A1 e A2)	90
5.2	Sumário das respostas por manifestações da DP da Organização A	90

5.3	Sumário das respostas dos itens IT09 e IT10 da Organização A.	93
5.4	Diagrama de radar da Organização B (Equipes B1 e B2).	97
5.5	Sumário das respostas por manifestações da DP da Organização B	97
5.6	Diagrama de radar da Organização A e B.	102
6.1	Etapas do método de pesquisa - Fonte: [52, 53]	106
6.2	Perfil de participantes em relação a (a) Países participantes do estudo, (b) Tempo de experiência com métodos ágeis, (c) Tempo de atuação dos pro- fissionais na mesma equipe, (d) Nível de instrução.	109
6.3	Correlações policóricas por itens	111
6.4	Correlações policóricas agrupadas por manifestações	112
6.5	Confiabilidade	113
6.6	Distribuição dos itens	116
A.1	Respostas do Especialista 1	142
A.2	Respostas do Especialista 2	143
A.3	Respostas do Especialista 3	144
A.4	Respostas do Especialista 4	145
A.5	Respostas do Especialista 5	146
A.6	Respostas do Especialista 6	147
A.7	Organização A	148
A.8	Organização B	149
A.9	Folha 1 - Relatório de <i>dashboard</i> da Organização A	150
A.10	Folha 2 - Relatório de <i>dashboard</i> da Organização A	151
A.11	Folha 3 - Relatório de <i>dashboard</i> da Organização A	152
A.12	Folha 4 - Relatório de <i>dashboard</i> da Organização A	153

A.13 Folha 5 - Relatório de <i>dashboard</i> da Organização A	154
A.14 Folha 6 - Relatório de <i>dashboard</i> da Organização A	155
A.15 Folha 7 - Relatório de <i>dashboard</i> da Organização A	156
A.16 Folha 8 - Relatório de <i>dashboard</i> da Organização A	157
A.17 Folha 9 - Relatório de <i>dashboard</i> da Organização A	158
A.18 Folha 1 - Exemplo de Formulário de coleta de dados	159
A.19 Folha 2 - Exemplo de Formulário de coleta de dados	160
A.20 Folha 3 - Exemplo de Formulário de coleta de dados	161
A.21 Folha 4 - Exemplo de Formulário de coleta de dados	162
A.22 Folha 5 - Exemplo de Formulário de coleta de dados	163
A.23 Folha 6 - Exemplo de Formulário de coleta de dados	164
A.24 Folha 7 - Exemplo de Formulário de coleta de dados	165
A.25 Folha 8 - Exemplo de Formulário de coleta de dados	166

Lista de Tabelas

2.1	Características comuns de Evitação da Incerteza forte e fraca [25]	15
2.2	Características comuns das culturas coletivistas e individualistas [25] . . .	16
2.3	Características comuns das culturas Femininas e Masculinas: [25]	16
2.4	Características comuns de culturas com Orientação em Longo e Curto Prazo [25]	17
2.5	Características comuns das culturas de Indulgência e Restrição [25] . . .	17
2.6	Características comuns de culturas com baixo e alto Índice de Distância do Poder: [25]	18
2.7	Trecho da Tabela adaptada de Hofstede (Culture) - Índice de Distância do Poder (IDP) [42].	19
2.8	Resumo com as diferenças entre a baixa e a Alta Distância do Poder no local de trabalho [42]	24
3.1	Estudos selecionados ao final da revisão	37
3.2	Manifestações da distância do poder identificados	39
3.3	Efeitos da Alta Distância do Poder identificados	50
3.4	Estratégias e tratamentos dos efeitos da Distância do Poder	53
3.5	Relação entre manifestações (M), efeitos associados (E) e estratégias de tratamento (T) identificados.	59

4.1	Lista com os itens originais	66
4.2	Perfil dos Especialistas	69
4.3	Validade do conteúdo [25]	71
4.4	Itens finais	74
5.1	Perfil das Organizações	86
5.2	Perfil das equipes	87
5.3	Resultado da avaliação da Organização A	88
5.4	Estatísticas descritivas Equipe A1	88
5.5	Estatísticas descritivas Equipe A2	89
5.6	Ausência de Impactos Percebidos da Alta Distância do Poder	91
5.7	Impactos Percebidos da Alta Distância do Poder	91
5.8	Sugestões para Redução da DP e seus Efeitos	91
5.9	Resultado da avaliação da Organização B	94
5.10	Estatísticas descritivas Equipe B1	95
5.11	Estatísticas descritivas Equipe B2	96
5.12	Ausência de Impactos Percebidos da Alta Distância do Poder	96
5.13	Impactos Percebidos da Alta Distância do Poder	98
5.14	Sugestões para Redução da Distância do Poder e seus Efeitos	98
5.15	Itens do TAM - Respostas da Organização A e B	102
6.1	Questionário utilizado na pesquisa de opinião	107
6.2	Índices de Confiabilidade	114
6.3	Estatística descritiva	115
6.4	Ausência de Impactos Percebidos da Alta DP	116
6.5	Impactos Percebidos da Alta DP	118

6.6	Sugestões para Redução da DP e seus Efeitos	120
-----	---	-----

Lista de Nomenclaturas

DP	Distância do Poder
IDP	Índice de Distância do Poder
TA	Transformação Ágil
TI	Tecnologia da Informação
UAI	Evitação de Incertezas
IDV	Individualismo x Coletivismo
IVR	Indulgência x Restrição
LTO	Orientação de Longo Prazo x Orientação de Curto Prazo
MAS	Masculinidade vs. Feminilidade
IDPD	Instrumento de Diagnóstico da Distância do Poder
DSR	Design Science Research
IVC	Índice de Validade de Conteúdo
TAM	Modelo de Aceitação de Tecnologia
RFP	Request for Proposal
CTO	Chief Technology Officer

1. Introdução

A seguir, são apresentadas a introdução, a motivação, os objetivos, as questões de pesquisa, o método de pesquisa e a organização da estrutura do texto.

1.1 Contexto

Nos últimos anos, com o objetivo de enfrentar as contínuas mudanças que caracterizam a indústria de Tecnologia da Informação (TI), alternativas ágeis¹ têm sido cada vez mais empregadas como opção às alternativas tradicionais²[69, 63, 10]. As transformações ágeis estão associadas à migração das alternativas tradicionais de desenvolvimento de software para métodos ágeis e impactam todas as áreas das organizações [11]. A agilidade oferece flexibilidade, colaboração e capacidade de resposta a mudanças rápidas, tornando-se uma escolha popular para organizações que buscam se adaptar ao cenário de negócios dinâmico [18]. A propagação dos métodos ágeis sublinha a importância da otimização dos processos de gestão [48, 43].

Esse interesse renovado pelo enfoque ágil é uma manifestação da busca por maior capacidade de resposta e adaptabilidade às demandas voláteis do cenário atual. À medida que as organizações se esforçam para implementar alternativas ágeis em suas operações, emergem desafios peculiares em diversos contextos. Afinal, a adoção bem-sucedida das alternativas ágeis não ocorre de forma uniforme em todos os contextos culturais e organizacionais [7].

De acordo com Hofstede et al. [42], a cultura organizacional é definida como “a pro-

¹Nesta dissertação, assume-se alternativa ágil como um método, uma prática, um comportamento ou um princípio ágil [69].

²Nesta dissertação, assume-se alternativa tradicional como um método, prática, comportamento ou princípio baseado em abordagens preditivas, hierárquicas e estruturadas, com foco em planejamento detalhado e controle do escopo, cronograma e recursos.

gramação coletiva da mente que distingue os membros de uma organização de outra”. Essa definição ressalta a importância da cultura organizacional como um conjunto de valores, crenças e comportamentos compartilhados pelos membros de uma organização. Por outro lado, a cultura nacional é definida como “a programação coletiva da mente adquirida ao crescer em um determinado país” [42], exercendo influência sobre a cultura organizacional. A Teoria das Dimensões Culturais de Hofstede compreende um conjunto de seis dimensões: Distância do Poder, Individualismo x Coletivismo, Masculinidade x Feminilidade, Evitação da Incerteza, Orientação a Longo Prazo x Orientação a Curto Prazo, e Indulgência x Restrição. Cada uma dessas dimensões representa facetas distintas da cultura que influenciam o comportamento, os valores e as práticas em contextos sociais e organizacionais [38].

A Distância do Poder (*Power Distance*, em inglês), foco desta dissertação, é “grau em que os membros de uma sociedade esperam e aceitam a distribuição desigual de poder entre as pessoas” [38]. A distância do poder se refere à distribuição de poder em uma organização e como isso afeta as relações entre os membros da equipe [42]. Em uma cultura organizacional com alta distância do poder, há uma clara hierarquia e os membros da equipe são menos propensos a questionar a autoridade e expor os problemas.

A Avianca Airlines, por exemplo, enfrentou duas situações de acidentes parcialmente associados à cultura nacional da tripulação [32]. Em particular, a cultura Colombiana. O voo 052 da Avianca, que ocorreu em 25 de janeiro de 1990, se acidentou quando a aeronave caiu após ficar sem combustível durante uma tentativa frustrada de aproximação para o Aeroporto John F. Kennedy, em Nova York. Além disso, o acidente envolvendo o boeing (B-747) da Avianca em Madrid envolveu alertas do Sistema de Advertência de Proximidade ao Solo (GPWS) e comunicação ineficaz pelo primeiro oficial para alertar o capitão sobre a situação perigosa em que se encontravam. A alta distância do poder pode ter influenciado a tomada de decisões inflexíveis, a relutância em questionar a liderança e a falta de comunicação eficaz durante o voo, contribuindo assim para os acidentes [32].

A alta distância do poder pode ser problemática para a adoção de métodos ágil, que enfatiza a colaboração e a responsabilidade compartilhada [75, 7, 77]. A alta distância do poder se manifesta quando as pessoas aceitam e esperam grandes diferenças de poder e autoridade entre as pessoas e se comportam de maneira diferente em relação a indivíduos que ocupam posição de poder em organizações ágeis. Por outro lado, em uma cultura organizacional com baixa distância do poder, há uma abordagem mais colaborativa e os membros da equipe são incentivados a questionar a autoridade e a tomar decisões em conjunto [75, 7, 77]. Isso pode ser mais adequado para a adoção de métodos ágeis. Portanto, a distância do poder pode ser um fator importante a ser considerado ao avaliar a cultura

organizacional adequada para a adoção de alternativas ágeis [75, 7, 77]. Além disso, a cultura democrática é frequentemente identificada como a mais adequada para criar e sustentar valor de negócio adicionado e vantagem competitiva para o desenvolvimento de software ágil [75].

1.2 Motivação

Conforme descrito pelo SWEBOK [47], a qualidade do software pode se referir tanto às características desejadas de produtos de software quanto ao grau em que um software específico apresenta essas características, além dos processos, ferramentas e técnicas empregadas para alcançá-las. Vale ressaltar que a qualidade do processo impacta diretamente a qualidade do software desenvolvido [26, 74]. Em ambientes ágeis, a qualidade do processo, e consequentemente, do software produzido, é muitas vezes determinada pela capacidade da equipe de colaborar eficientemente, se adaptar às mudanças e aprender continuamente. Em organizações ágeis com alta distância do poder, poder haver uma comunicação limitada, colaboração reduzida e resistência a mudanças, fatores que podem prejudicar a qualidade do software.

De acordo com Šmite et al. [77], estratégias eficazes para mitigar a alta distância de poder, como o treinamento cultural, a liderança adaptativa e a comunicação aberta, podem melhorar a eficácia da transformação ágil em organizações com alta distância de poder. No entanto, identificar comportamentos latentes associados a essa alta distância de poder nem sempre é uma tarefa fácil. Dessa forma, por exemplo, os gerentes de projeto podem negligenciar a presença e os efeitos da alta distância de poder, comprometendo as iniciativas de transformação ágil na organização.

A pesquisa sobre a Distância do Poder na Engenharia de Software tem ganhado tração nos últimos anos, refletindo um interesse da comunidade acadêmica. Estudos como os de Šmite et al. [77], Matthews e Tanner [60] e Gelmis et al. [28], [88] exploram diferentes aspectos da influência da Distância do Poder nas práticas ágeis, na comunicação de equipes e na tomada de decisão organizacional. Esses estudos destacam a importância de entender como a Distância do Poder pode impactar a eficácia das equipes e a implementação de métodos ágeis em diferentes contextos organizacionais.

Hofstede [38] mediu a distância de poder mediante uma pesquisa de opinião conduzida com funcionários da IBM em diversos países, a qual os participantes responderam perguntas sobre sua percepção do nível de igualdade ou desigualdade na distribuição de poder em suas organizações. No entanto, aplicar o mesmo questionário a uma organização

(seja ela ágil ou não) pode não produzir resultados adequados, pois essa abordagem foca principalmente na percepção dos gerentes e pode não capturar de forma abrangente a dinâmica especialmente entre líderes diretos e membros de equipes podendo ocultar problemas que envolvam a autonomia para tomada de decisão. Uma alternativa viável é identificar manifestações ou sintomas que indiquem a presença de alta ou baixa distância de poder durante as interações entre membros ou equipes de uma organização. Com base nessas manifestações, podem ser implementados tratamentos para minimizar seus efeitos.

1.3 Objetivo e Questões de Pesquisa

Esta dissertação tem como objetivo *apoiar o diagnóstico da distância do poder em organizações em transformação ágil*. Para isso, é necessário também investigar as manifestações, efeitos e estratégias de mitigação da Distância do Poder em organizações em transformação ágil. Assim, foram definidas uma questão de pesquisa principal (QP) e duas questões de pesquisa secundárias (QS):

- *QP - Como a distância do poder influencia a transformação ágil em organizações e de que maneira os efeitos dessa distância podem ser atenuados?*
- *QS1 - Como a distância do poder se manifesta em organizações em transformação ágil?*
- *QS2 – Quais são os possíveis efeitos da distância do poder em organizações em transformação ágil?*

Decidiu-se utilizar a expressão “organizações em transformação ágil” em detrimento a “organizações ágeis” para reforçar que a adoção de alternativa ágeis é contínua e requer adaptação constante e necessária para lidar com mudanças no ambiente de negócios e evolução natural das práticas de desenvolvimento de software. Também considera-se que o diagnóstico proposto nesta dissertação é aplicável não só a organizações que possuem processos de desenvolvimento ágeis, mas aquelas também que usam processos híbridos com características ágeis e tradicionais³.

³Processos tradicionais, referem-se a metodologias mais estruturadas e sequenciais, como o modelo em cascata (*waterfall*), em que as fases do projeto – especificação, análise, projeto, construção, testes e entrega – são realizadas de forma linear e com menor flexibilidade para mudanças ao longo do ciclo de vida do software

1.4 Método de Pesquisa

O método de pesquisa empregado nesta dissertação baseia-se em Design Science Research (DSR) [36, 35, 85], que é executado por meio de três ciclos iterativos: Relevância, Design e Rigor. Inicialmente, no Ciclo de Relevância define-se o problema a ser abordado, os requisitos necessários e os critérios para avaliação dos resultados. Isso envolve os passos de (i) Identificação do Problema e Motivação e (ii) Definição dos objetivos para uma solução. O Ciclo de Design, por sua vez, abarca o desenvolvimento e a avaliação de artefatos ou teorias para solucionar o problema identificado, incluindo as etapas de (iii) Design e Desenvolvimento, (iv) Demonstração e (v) Avaliação. O Ciclo de Rigor refere-se ao uso e à geração de conhecimento, o qual inclui a etapa (vi) de Comunicação e a utilização de conhecimentos e fundamentos em conjunto com o trabalho.

O uso de DSR envolve um ciclo contínuo de desenvolvimento e refinamento de artefatos. Este processo envolve repetidas fases de planejamento, construção, avaliação e reflexão, permitindo a aprendizagem e a melhoria contínua das criações. Cada iteração proporciona uma compreensão mais profunda dos problemas e necessidades, desenvolve e refina soluções, testa a eficácia dos artefatos e reflete sobre os resultados para identificar melhorias, levando a soluções progressivamente mais eficazes [34].

Segundo Barcellos et al. [8], a iteração de aprendizagem no processo de pesquisa começa com a definição do propósito do estudo e das questões de conhecimento, que orientam a escolha do tipo de estudo experimental a ser realizado, como uma revisão sistemática da literatura, um estudo de caso ou um experimento controlado, assim como seu escopo. Após a realização do estudo, o pesquisador obtém *insights* sobre o problema ou pode fundamentar, desenvolver ou aprimorar os artefatos envolvidos. Novas questões de conhecimento também podem surgir, levando a uma nova iteração de aprendizagem. Cada iteração de aprendizagem é composta por um plano, um pacote de estudo experimental e um relatório. O plano estabelece o propósito da iteração e as questões de conhecimento, identifica o tipo de estudo experimental a ser conduzido e como ele se integra ao projeto de DSR. A execução inclui atividades específicas do estudo experimental, como a definição do protocolo de pesquisa, a coleta e análise de dados, e a documentação dos resultados. A iteração é concluída com um relatório que conecta os resultados obtidos ao projeto DSR de forma abrangente.

A execução dos ciclos da DSR foi apoiada por três iterações de aprendizagem [8] que envolvem a execução de uma revisão sistemática da literatura (L1), um estudo de caso (L2) e uma pesquisa de opinião (L3). A Figura 1.1 fornece uma visão geral.

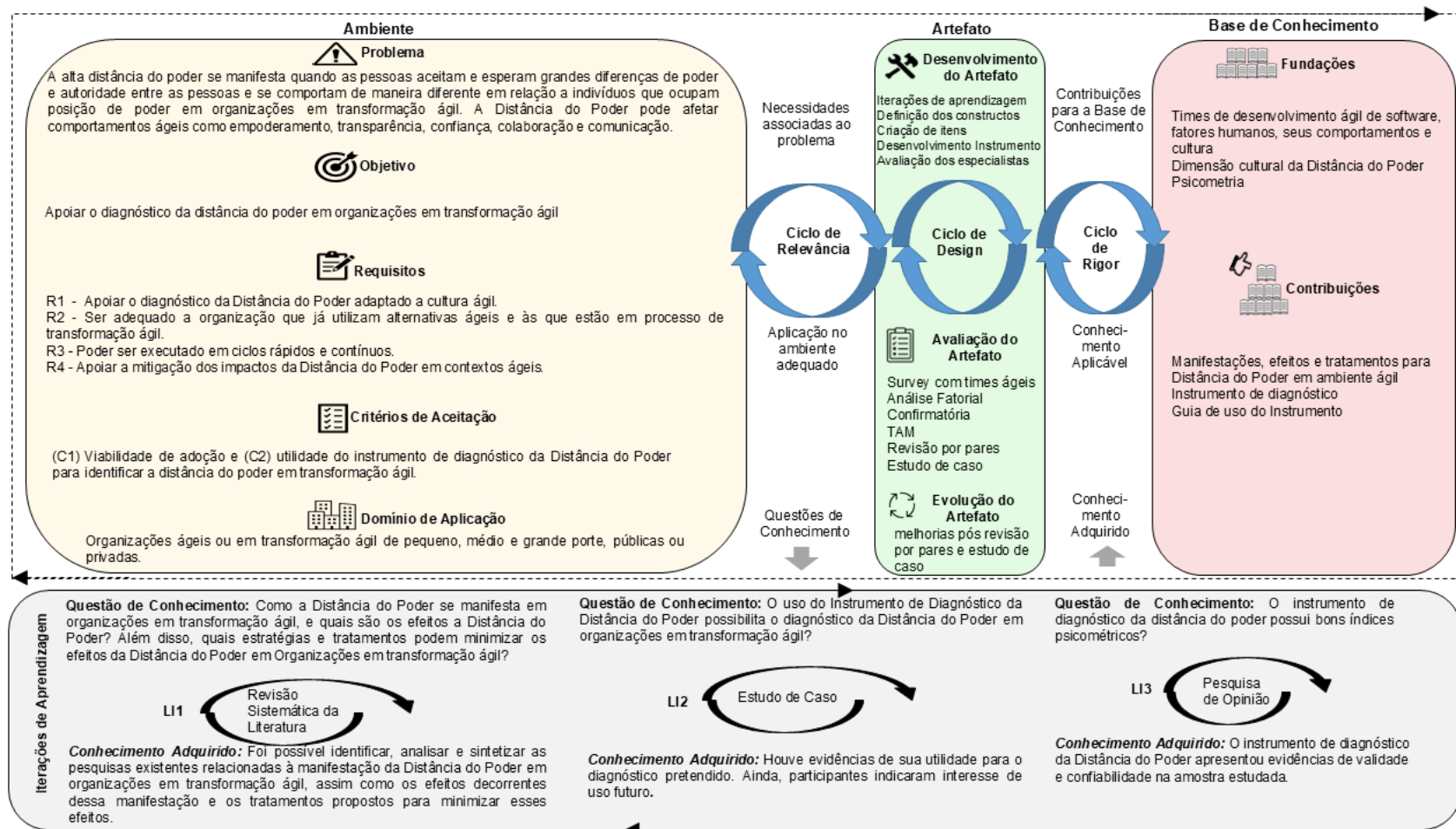


Figura 1.1: Visão geral dos ciclos de pesquisa em *Design Science Research* neste trabalho – baseado em [55, 85]

1.4.1 Ciclo de Relevância

No passo (i) Identificação do Problema e Motivação, a inspiração para esta pesquisa surgiu de uma conversa realizada em outubro de 2022 com um profissional experiente em implantação de alternativas ágeis em escala. Com mais de 20 anos de experiência internacional, esse profissional compartilhou *insights* derivados de suas experiências em países como Estados Unidos, México, Chile, Equador, Guatemala, Espanha e Portugal.

Embora o tema da dissertação ainda não estivesse definido, durante a conversa, foi explicado ao entrevistado que havia um direcionamento de pesquisa relacionado à transformação ágil em escala ⁴, mas que era necessário conectar-se a um problema real. Assim, apesar de não ter sido estruturada academicamente, a discussão tomou naturalmente o rumo das diferenças culturais. Durante a conversa, foi destacada a importância das diferenças culturais e organizacionais na formação de equipes ágeis. O profissional ressaltou a centralidade da confiança no contexto ágil, exemplificando casos em que desafios culturais, como revistas de mochilas ao sair da empresa, contradiziam os princípios ágeis de empoderamento e transparência. Outro ponto crucial discutido foi a distância hierárquica [38], que aborda a desigualdade de poder nas organizações. O profissional trouxe à tona um exemplo na Guatemala, onde a cultura de submissão dificultava a comunicação aberta sobre cargas excessivas de trabalho.

Dessa forma, o problema de pesquisa desta dissertação é descrito da seguinte forma: *A Distância do Poder pode afetar comportamentos ágeis como empoderamento, transparência, confiança, colaboração e comunicação.*

No passo (ii) Definição dos Objetivos e Desenvolvimento da Solução, foi decidido em conjunto pelo autor da dissertação e seus orientadores que a melhor abordagem seria a criação de um instrumento para diagnosticar a manifestação da Distância do Poder em organizações ágeis. Este instrumento, denominado IDPD (Instrumento para Diagnosticar a Distância do Poder), é o artefato construído no contexto do atual projeto DSR. Os seguintes requisitos foram estabelecidos para o IDPD:

- R1 – Apoiar o diagnóstico da Distância do Poder adaptado a cultura ágil;
- R2 – Ser adequado a organização que já utilizam alternativas ágeis e às que estão em processo de transformação ágil;
- R3 – Poder ser executado em ciclos rápidos e contínuos;

⁴Ágil em escala denota organizações de desenvolvimento de software com 50 ou mais pessoas ou pelo menos seis equipes [19].

- R4 – Apoiar a mitigação dos impactos da Distância do Poder em contextos ágeis.

Os seguintes critérios de aceitação foram definidos: (C1) viabilidade de adoção e (C2) utilidade do instrumento de diagnóstico da Distância do Poder para identificar a distância do poder em organizações ágeis.

Como etapa inicial do Ciclo de Relevância, foi realizado um levantamento exploratório da literatura para a compreensão das dimensões culturais de Hofstede [38], com foco especial na Distância do Poder. Com isso, também foi possível identificar os artigos de controle [7, 77] da revisão sistemática da literatura executada, que corresponde à primeira iteração de aprendizagem (apresentado no Capítulo 3).

A primeira iteração de aprendizagem buscou responder à seguinte questão de conhecimento: *“Como a Distância do Poder se manifesta em organizações ágeis, e quais são os efeitos a Distância do Poder? Além disso, quais estratégias e tratamentos podem minimizar os efeitos da Distância do Poder em organizações ágeis?”* A revisão sistemática da literatura (RSL) permitiu identificar, analisar e sintetizar as pesquisas existentes relacionadas à manifestação da Distância do Poder em organizações ágeis. Foi possível identificar os efeitos decorrentes dessa manifestação e os tratamentos propostos para minimizar esses efeitos.

1.4.2 Ciclo de Design

Durante o ciclo de design, foi criada a primeira versão do Instrumento de Diagnóstico da Distância do Poder (IDPD). Assim, foi possível realizar o diagnóstico da Distância do Poder em organizações ágeis utilizando os itens do Instrumento de Diagnóstico da Distância do Poder.

O elemento central do IDPD é uma escala psicométrica para a medição da distância do poder, e a criação dessa escala seguiu o modelo de desenvolvimento de escalas psicométricas proposto por DeVellis and Thorpe [17]. Em resumo, o processo envolveu (i) a definição do conceito em estudo, (ii) a revisão da literatura pertinente, (iii) a criação inicial de construtos e itens, (iv) o aprimoramento dos construtos e itens com base no *feedback* de especialistas, (v) a elaboração do questionário, (vi) a realização de testes piloto para identificar eventuais problemas nos itens e (vii) a validação do instrumento de pesquisa por meio de uma amostra maior para garantir sua consistência e confiabilidade.

Os itens (i) e (ii) estão descritos nos Capítulos 1, 2 e 3. O item (iii) é descrito na Seção 4. Os itens (iv), (v) e (vi) são abordados na segunda Iteração de Aprendizagem, foco

das Seção 4.2.4 e Capítulo 5. A validação, que corresponde à etapa (vii) é apresentada no Capítulo 6.

Levando em conta os requisitos apresentados no ciclo de relevância, a seguir, é detalhado cada requisito é atendido:

- *R1 – Apoiar o diagnóstico da Distância do Poder adaptado à cultura ágil:* Para atender a esse requisito, foram consideradas as manifestações identificadas na Revisão Sistemática da Literatura (RSL). Isso permitiu que o instrumento de diagnóstico fosse adaptado especificamente para contextos ágeis, considerando as características e particularidades dessa abordagem.
- *R2 – Ser adequado a organizações que já utilizam alternativas ágeis e às que estão em processo de transformação ágil:* Os itens de mensuração do instrumento foram elaborados de forma a refletir comportamentos e práticas que são comuns e possíveis de serem observados em ambientes ágeis. Para garantir essa adequação, especialistas realizaram uma revisão por pares, avaliando e validando os itens do instrumento.
- *R3 – Poder ser executado em ciclos rápidos e contínuos:* Para atender a este requisito, a estrutura do instrumento foi desenvolvida para permitir avaliações frequentes e em ciclos curtos. O estudo de caso evidenciou que esses ciclos podem ser executados rapidamente, confirmando a eficiência do instrumento em fornecer em ciclos rápidos e contínuos. O IDPD foi desenvolvido com uma estrutura semelhante ao TACT [21], um instrumento que possibilita a avaliação do clima organizacional em equipes ágeis de desenvolvimento de software, descrito na Seção 2.4.2 e que implementa um requisito semelhante.
- *R4 – Apoiar a mitigação dos impactos da Distância do Poder em contextos ágeis:* Além de mensurar os itens específicos relacionados à Distância do Poder, o instrumento também inclui questões abertas. Essas questões permitem capturar como os participantes entendem o que está acontecendo em seus ambientes de trabalho e coletar sugestões de melhoria. Além disso, outras questões de pesquisa levantadas na RSL fornecem estratégias e tratamentos para mitigar os impactos da Distância do Poder.

A segunda iteração de aprendizagem buscou responder à seguinte questão de conhecimento: “O uso do Instrumento de Medição da Distância do Poder possibilita o diagnóstico da Distância do Poder em organizações em transformação ágil?”. Como conhecimento adquirido, o estudo de caso permitiu identificar evidências que o instrumento

de medição da distância do poder foi útil para realizar o diagnóstico da distância do poder. Além disso, os participantes indicaram interesse em uso futuro do IDPD.

A terceira iteração de aprendizagem buscou responder à seguinte questão de conhecimento: “*O instrumento de diagnóstico da distância do poder possui bons índices psicométricos?*”. Como conhecimento adquirido, a pesquisa de opinião apresentou evidências de validade e confiabilidade do IDPD na amostra estudada.

1.4.3 Ciclo de Rigor

As etapas foram fundamentadas na literatura relevante, incluindo artigos, livros, dissertações e outros materiais sobre a Distância de Poder. Por fim, a etapa de comunicação envolve a apresentação dos resultados da pesquisa para as comunidades acadêmica e industrial. Alguns resultados já foram publicados:

- o artigo *Understanding How Power Distance Affects Agile Organizations* [14], publicado no QUATIC 2024, apresenta os resultados da revisão sistemática da literatura apresentada no Capítulo 3;
- o artigo *An Instrument for Assessing Power Distance in Agile Organizations – A Preliminary Study* [62], publicado no SBQS 2024, apresenta os resultados de um dos estudos de caso apresentados no Capítulo 5.

1.5 Estrutura do Texto

Esta dissertação se divide em sete capítulos, incluindo este capítulo de introdução, e os apêndices A.1, A.2 e A.3:

- O *Capítulo 1 – Introdução* apresenta a contextualização e a motivação pela escolha do tema. Além disso, também descreve os objetivos da pesquisa e a abordagem metodológica utilizada.
- O *Capítulo 2 – Referencial Teórico* apresenta os conceitos introdutórios referentes à temática a ser abordada na pesquisa.
- O *Capítulo 3 – Revisão Sistemática da Literatura* apresenta os resultados decorrentes da realização de uma revisão sistemática da literatura (RSL) e a sua relação com o assunto desta dissertação.

- O *Capítulo 4 – Instrumento para Diagnóstico da Distância do Poder* apresenta a criação e avaliação do instrumento de diagnóstico da distância do poder.
- O *Capítulo 5 – Estudo de Casos* apresenta os resultados de um estudo de caso da aplicação do IDPD.
- O *Capítulo 6 – Pesquisa de Opinião* apresenta os resultados da avaliação do IDPD.
- O *Capítulo 7 – Considerações Finais* apresenta as conclusões da dissertação.
- *Apêndice A.1* – Apresenta os resultados da avaliação realizada por especialistas.
- *Apêndice A.2* – Apresenta os resultados de todos os cálculos realizados do Estudo de Caso.
- *Apêndice A.3* – Apresenta o formulário de coleta de dados e o relatório de *dashbo-ard*.

2. Referencial Teórico

Neste capítulo, são abordados os conceitos principais para compreender os assuntos discutidos nessa dissertação: aspectos culturais, dimensões culturais e distância do poder. Além disso, são discutidos os trabalhos relacionados.

2.1 Aspectos Culturais

Desde o nascimento, muitas de nossas vivências são baseadas em experiências anteriores associadas a diversos aspectos experienciados. Palavras, gestos, sons, entonações, cores, cheiros e toque físicos são algumas dessas experiências humanas que fazem parte desse conceito complexo e multifacetado que é a cultura [58, 42]. Moldada pelo ambiente social humano, a cultura pode ser observada em nações, organizações, grupo e até mesmo por indivíduos. Por sua complexidade, a cultura não deve ser reduzida a estereótipos rígidos, principalmente por existirem características distintas entre uma cultura e outra [12].

Cada pessoa carrega em si padrões de pensamento, sentimentos e potencial para agir que foram aprendidos ao longo da vida, principalmente na infância. Esses padrões são chamados de “programas mentais” ou “software da mente”. Uma vez que esses padrões são estabelecidos na mente de uma pessoa, desaprendê-los é mais difícil do que aprender algo novo [42].

A origem desses programas mentais está nos ambientes sociais em que as pessoas crescem e acumulam experiências de vida. A cultura desempenha um papel fundamental na formação desses programas mentais. A cultura, refere-se a todos os padrões de pensamento, sentimentos e ações que uma pessoa adquire de seu ambiente social. Isso inclui desde atividades destinadas a refinar a mente, como educação e arte, até comportamentos cotidianos, como cumprimentar, comer e demonstrar sentimentos [42].

Hofstede et al. [42] apresenta uma visão abrangente dos aspectos culturais que moldam profundamente o comportamento humano em sua teoria sobre a relação entre natureza humana, cultura e personalidade. A Figura 2.1 apresenta a relação entre “Natureza Humana”, “Cultura” e “Personalidade”.

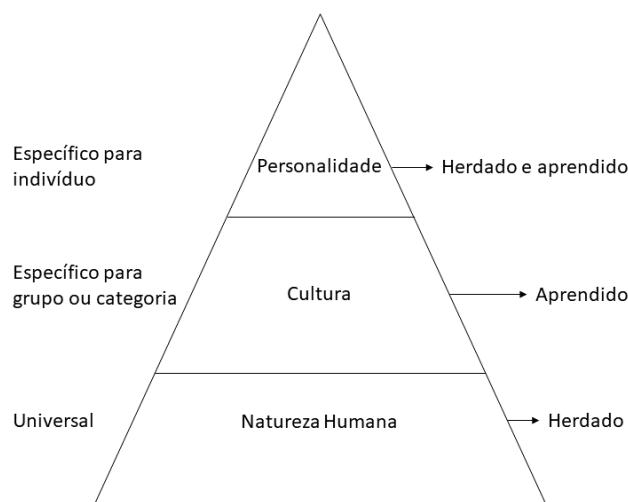


Figura 2.1: Níveis da Cultura. Adaptado de Hofstede et al. [42]

Na base da pirâmide, encontramos a “Natureza Humana”, que representa o que todos os seres humanos têm em comum: a herança universal e compartilhada que inclui emoções básicas, necessidades sociais e habilidades cognitivas. É o “sistema operacional” herdado geneticamente que determina nossa funcionalidade física e psicológica básica.

No centro da pirâmide, temos a “Cultura”. Este nível corresponde aos padrões de pensamento, sentimentos e ações adquiridos a partir das experiências sociais e culturais. Hofstede enfatiza que a cultura é aprendida e não inata. A cultura é uma parte coletiva da mente, compartilhada com pessoas que crescem no mesmo ambiente social. Ela consiste nas regras não escritas que definem o jogo social e que distinguem os membros de um grupo ou categoria de pessoas dos outros. A cultura abrange não apenas atividades destinadas a refinar a mente, como educação, arte e literatura, mas também aspectos cotidianos, como cumprimentos, comportamento à mesa, expressão de sentimentos, distância física entre indivíduos, relacionamentos amorosos e higiene pessoal.

No topo da pirâmide, está a “Personalidade”. Este nível representa o conjunto único de programas mentais de um indivíduo, que não precisa ser compartilhado com outros seres humanos. A personalidade é baseada em traços que são parcialmente herdados e parcialmente aprendidos. A aprendizagem ocorre sob a influência da programação coletiva da

cultura, bem como das experiências pessoais únicas de cada indivíduo.

Além disso, é possível observar que as características essenciais de cada nível: a “Natureza Humana” é universal e herdada, a “Cultura” é específica para um grupo ou categoria e é aprendida, e a “Personalidade” é específica para o indivíduo e é moldada por uma combinação de herança genética e aprendizado cultural.

Assim, a cultura desempenha um papel crucial na moldagem dos padrões mentais e comportamentais, tornando-a um elemento essencial na compreensão das diferenças culturais e na análise de como as pessoas se comportam em contextos diversos.

No contexto das organizações, a Cultura Organizacional refere-se às normas, valores e práticas específicos que estão presentes em uma organização, ou seja, como os membros da organização se relacionam entre si, com o seu trabalho e com o mundo exterior [42].

As diferenças culturais se manifestam de várias maneiras. Entre os muitos termos usados para descrever as manifestações da cultura, os quatro seguintes abrangem o conceito total de forma bastante clara [42]:

- *Símbolos*: Elementos visíveis da cultura, como linguagem, vestimentas e gestos.
- *Heróis*: Pessoas que servem de modelos, representando ideais culturais.
- *Rituais*: Atividades coletivas essenciais, como cerimônias e saudações.
- *Valores*: Crenças profundas que orientam o que é considerado certo ou errado.

Segundo Hofstede et al. [42], as culturas nacionais formam uma parte significativa do conjunto de crenças e valores fundamentais que incorporamos durante os primeiros dez anos de vida. Essas influências são moldadas pela família, ambiente social e experiências escolares, e elas constituem a base da nossa estrutura de princípios essenciais. Por outro lado, as culturas organizacionais são adquiridas quando ingressamos em uma organização como adultos jovens ou até mesmo mais maduros, trazendo consigo os valores que já estavam estabelecidos. Essas culturas, predominantemente, se refletem nas práticas e comportamentos da organização.

Junior et al. [49] discutem o impacto da cultura organizacional na adoção de metodologias ágeis em desenvolvimento de sistemas de informação. Diversos estudos mencionados no artigo sugerem que a cultura organizacional pode afetar a adoção de metodologias ágeis de várias maneiras, incluindo a resistência a mudança, a falta de comunicação e colaboração, a falta de comprometimento e a falta de flexibilidade. No entanto, os autores

também destacam que a cultura organizacional pode ser adaptada para apoiar a adoção de metodologias ágeis, e que a adoção de metodologias ágeis pode, por sua vez, influenciar a cultura organizacional de uma empresa. De qualquer maneira, os autores argumentam que a adoção de metodologias ágeis pode exigir que as equipes sejam mais autônomas, colaborativas e flexíveis, o que pode ser difícil de alcançar em organizações com culturas mais rígidas e hierárquicas.

2.2 Dimensões Culturais

Hofstede [38] apresenta quatro dimensões culturais em sua pesquisa inicial: Distância do Poder (*Power Distance*); Evitação de Incertezas (*Uncertainty Avoidance*); Individualismo x Coletivismo (*Individualism vs. Collectivism*); e Masculinidade x Feminilidade (*Masculinity vs. Femininity*). Posteriormente, Hofstede acrescentou a quinta dimensão Orientação de Longo Prazo x Orientação de Curto Prazo (*Long-term vs. Short-term Orientation*); e por último acrescentou uma sexta dimensão, baseada em sua pesquisa com a China, chamada Indulgência x Restrição (*Indulgence vs. Restraint*) [42]. A seguir, são apresentadas as definições das dimensões culturais de Hofstede et al. [38, 41, 42].

Evitação de Incertezas (UAI) - A dimensão Evitação de Incertezas refere-se à medida em que as pessoas em uma cultura se sentem desconfortáveis com a incerteza e a ambiguidade em suas vidas diárias. Culturas com alta evitação de incertezas tendem a ser mais formais, estruturadas e orientadas para o planejamento, enquanto culturas com baixa evitação de incertezas tendem a ser mais informais, flexíveis e tolerantes à mudança. Esta dimensão pode influenciar a forma como as pessoas tomam decisões, lidam com riscos e se adaptam a mudanças em seu ambiente. A Tabela 2.2 apresenta as características comuns de Evitação da Incerteza forte e fraca.

Tabela 2.1: Características comuns de Evitação da Incerteza forte e fraca [25]

Fraca evitação da incerteza	Forte evitação da incerteza
Baixos níveis de estresse em relação à incerteza	Alto estresse ao enfrentar situações de incerteza
A incerteza é parte da vida diária	A incerteza na vida é uma ameaça contínua e deve ser combatida
Aceitam as coisas como elas são	Há necessidade de consenso
As diferenças de opinião são aceitáveis	Há necessidade de evitar o fracasso
Se sentem bem correndo riscos	Grande necessidade de regras e leis
Pouca necessidade de regras e leis	

Individualismo x Coletivismo (IDV) — A dimensão Individualismo x Coletivismo se refere à forma como a cultura valoriza e encoraja as relações sociais entre as pessoas. Em países com uma cultura individualista, há uma ênfase na independência, na autonomia e na realização individual. As pessoas são incentivadas a tomar suas próprias decisões e a

cuidar de si mesmas e de suas famílias. Em contrapartida, em culturas coletivistas, o foco está na interdependência, na cooperação e na harmonia dentro do grupo. As pessoas são encorajadas a trabalhar em equipe e a fazer escolhas que beneficiem o grupo como um todo, em vez de apenas a si mesmas. A Tabela 2.2 apresenta as características comuns das culturas coletivistas e individualistas.

Tabela 2.2: Características comuns das culturas coletivistas e individualistas [25]

Coletivismo	Individualismo
Foco em “nós”	Foco no “eu”
Os relacionamentos são mais importantes do que as tarefas	A ênfase é nas escolhas pessoais
Cumprir com as obrigações impostas pelo grupo	Cumprir com suas próprias obrigações
Manter a harmonia e evitar o confronto direto	Expressar seus pensamentos diretamente
A comunicação é geralmente de Alto Contexto	A comunicação é geralmente de Baixo Contexto

Masculinidade x Feminilidade (MAS) — Essa dimensão descreve a distribuição de papéis de gênero em uma determinada cultura. Culturas “masculinas” são aquelas que valorizam a assertividade, a competitividade, a ambição e a acumulação de riqueza, enquanto as culturas “femininas” valorizam a cooperação, a modéstia, a qualidade de vida e o cuidado com os outros. Em culturas masculinas, os homens geralmente têm papéis dominantes e as mulheres são vistas como subordinadas, enquanto em culturas femininas, os papéis de gênero são mais igualitários. A Tabela 2.3 apresenta as características comuns das culturas Femininas e Masculinas.

Tabela 2.3: Características comuns das culturas Femininas e Masculinas: [25]

Feminilidade	Masculinidade
Focada em qualidade de vida	Centrada na ambição
Trabalhar para viver	Viver para trabalhar
As coisas pequenas e lentas são agradáveis	As coisas grandes e rápidas são admiradas
Compaixão para com os menos afortunados	Admiração pelo o sucesso
Os conflitos são resolvidos através do compromisso e da negociação	Os conflitos são resolvidos permitindo que os mais fortes ganhem

Orientação de Longo Prazo x Orientação de Curto Prazo — Essa dimensão se refere à forma como as culturas lidam com o tempo, enfatizando se a cultura valoriza mais a tradição, a perseverança e a busca por um propósito de longo prazo (orientação de longo prazo) ou se valoriza mais a gratificação imediata, a estabilidade social e a tradição que não se opõe a mudanças (orientação de curto prazo). A Tabela 2.4 apresenta as características comuns de Orientação de Longo Prazo e Orientação de Curto Prazo.

Indulgência x Restrição (IVR) — Essa dimensão refere-se à forma como uma cultura lida com os prazeres e desejos humanos, incluindo questões como a busca do prazer, a liberdade pessoal e a satisfação com a vida. Culturas com alto índice de indulgência tendem a valorizar a liberdade pessoal, a criatividade, a tolerância a diferentes opiniões e estilos de vida, e a buscar o prazer e a satisfação pessoal. Já culturas com alto índice de restrição

Tabela 2.4: Características comuns de culturas com Orientação em Longo e Curto Prazo [25]

Orientação em Longo Prazo	Orientação em Curto Prazo
A perseverança e o esforço produzem resultados lentamente	O esforço deve produzir resultados imediatos
É importante economizar e ser cuidadoso com os recursos	Há uma pressão social para gastar mais
Disposição para adiar seus próprios desejos por uma boa causa	Os lucros imediatos são mais importantes que as relações

tendem a valorizar a tradição, a disciplina, a obediência a autoridades e normas sociais, e a reprimir comportamentos que não estejam de acordo com as normas culturais estabelecidas. A Tabela 2.5 apresenta as características comuns de Indulgência e Restrição.

Tabela 2.5: Características comuns das culturas de Indulgência e Restrição [25]

Indulgência (alto IVR)	Restrição (baixo IVR)
Comportamento livre	Comportamentos suprimidos e regulamentados
As recompensas materiais não são importantes	Espera-se recompensa material pelo trabalho realizado
Centrada no momento presente	Facilmente se sente injustiçado
Os objetos materiais são utilizados pela sua utilidade e não para dar status	Os objetos materiais são importantes para o status (carro, casa, empresa)
As pessoas são mais positivas e otimistas	As pessoas são mais pessimistas e cínicas
Mais extrovertidas e simpáticas	Mais reservados
Valoriza o lazer e os amigos	O lazer e as amizades são menos importantes

Distância do Poder — O principal aspecto abordado nesta dissertação é a dimensão cultural conhecida como Distância do Poder [38, 42], que será tratada em uma seção à parte.

2.3 Distância do Poder

A Distância do Poder é definida como o grau de aceitação de uma sociedade em relação à desigualdade de poder entre as pessoas. Em uma sociedade com alta distância do poder, as pessoas aceitam e esperam grandes diferenças de poder e autoridade entre as pessoas, e se comportam de maneira diferente em relação aos indivíduos que ocupam posições de poder. Já em uma sociedade com baixa distância do poder, as pessoas tendem a rejeitar a desigualdade de poder e a esperar tratamento igualitário em todas as esferas da vida [38]. Esse aspecto pode ser definido como a distribuição desigual de poder nas organizações dentro de um domínio organizacional [42]. A Tabela 2.6 apresenta as características comuns de culturas com baixo e alto Índice de Distância do Poder.

Uma pessoa de uma cultura de alto índice de distância do poder pode interpretar mal o comportamento das pessoas de culturas de baixo índice de distância do poder como sendo insensível, desrespeitoso, descuidado e extremamente indiferente com o protocolo

Tabela 2.6: Características comuns de culturas com baixo e alto Índice de Distância do Poder: [25]

Baixo Índice de Distância do Poder	Alto Índice de Distância do Poder
A desigualdade é minimizada	A desigualdade é aceita
Há uma hierarquia por conveniência	Há uma hierarquia por necessidade
Superiores são acessíveis	Os superiores são inacessíveis
Todos têm os mesmos direitos	Aqueles que têm poder têm privilégios
Mudanças ocorrem por meio de uma evolução natural	A mudança acontece através de revoluções
As crianças são tratadas com igualdade	As crianças aprendem a obedecer

e a etiqueta. Sob outra perspectiva, pessoas de culturas de baixo índice de distância do poder podem interpretar erroneamente o comportamento cultural de pessoas de culturas de alto índice de distância hierárquica como muito sensíveis, muito formais e muito rígidos sobre detalhes [42].

Essa dimensão cultural pode afetar a maneira como as organizações são gerenciadas e lideradas em diferentes partes do mundo. Em culturas com alta distância do poder, as pessoas tendem a aceitar e esperar uma grande diferença de poder entre indivíduos e grupos. Em contrapartida, em culturas com baixa distância do poder, as pessoas tendem a rejeitar ou resistir a diferenças de poder e a favorecer a igualdade social. A compreensão dessas diferenças culturais pode ajudar líderes e gestores a se adaptarem melhor ao ambiente em que estão trabalhando e a liderar com mais eficácia [38].

Em culturas com grande distância do poder, os indivíduos no poder são vistos como superiores, indiferentes, patriarcais e espera-se que liderem de forma autocrática [38]. Aqueles que estão no poder são percebidos como elitistas superiores, então aqueles sem poder aceitam seu lugar na hierarquia, confiam em seus líderes e os deixam decidir, geralmente submissos [51].

Hofstede [38] mediu a distância do poder por meio de uma pesquisa de opinião realizada com funcionários da IBM em diferentes países, a qual os entrevistados deveriam responder a perguntas relacionadas a sua percepção sobre o nível de igualdade ou desigualdade na distribuição de poder em suas organizações. Com base nas respostas, Hofstede desenvolveu um índice de distância do poder para cada país e indica o grau de aceitação ou rejeição de hierarquias e desigualdades naquela cultura. Quanto maior o valor do índice, maior a aceitação da distância do poder naquela cultura.

A Tabela 2.7 apresenta o Índice de Distância do Poder (IDP) para alguns países selecionados. A Tabela de IDP inicial continha dados de 50 países [38]. Desde então, Hofstede tem continuado a atualizar e expandir a pesquisa, consolidando sua posição como um instrumento de pesquisa utilizado para medir a distância do poder em diferentes países e organizações. Na última edição do livro [42], publicada em 2010, foram divulgados da-

dos de 76 países, refletindo o contínuo esforço de fornecer uma compreensão abrangente das variações culturais. Originalmente, a escala do PDI variava de 0 a 100. Em versões posteriores, passou a ser mais flexível. Pode-se ver na Tabela 2.7, por exemplo, que valor máximo apresentado é 104, atribuído à Malásia e Eslováquia.

Tabela 2.7: Trecho da Tabela adaptada de Hofstede (Culture) - Índice de Distância do Poder (IDP) [42].

Classificação	País	Índice
1-2	Malasia	104
1-2	Eslováquia	104
3-4	Guatemala	95
5	Filipinas	94
6	Rússia	93
10-11	México	81
10-11	Venezuela	80
12-14	Arábia	80
12-14	China	80
17-18	Índia	77
26	Brasil	69
27-29	França	68
37-38	Portugal	63
45-46	Espanha	57
49-50	Japão	54
52-53	Argentina	49
59-61	Estados Unidos	40
65-67	Alemanha	35
65-67	Grã Bretanha	35
69-70	Suécia	31
71	Irlanda	28
72	Suíça (*)	26
73	Nova Zelândia	22
74	Dinamarca	18
75	Israel	13
76	Áustria	11

* Valores associados à população de origem alemã.

Como mostrado na Tabela 2.7, alguns países apresentam um alto IDP, o que indica

uma considerável dependência dos subordinados em relação aos superiores hierárquicos. Em contraste, outros países apresentam um baixo IDP, indicando uma maior igualdade e participação nas decisões. Pode-se ver que a maioria dos países asiáticos, do Leste Europeu e latinos apresentam grandes distâncias de poder, enquanto países de língua alemã (como Áustria, parte da Suíça e Alemanha), países nórdicos (Dinamarca e Suécia), Grã-Bretanha e Estados Unidos possuem distâncias de poder menores.

A fórmula original [38] para o cálculo do IDP usa a média da pontuação da escala de 5 pontos (sendo 1 = muito frequentemente e 5 = muito raramente) para a questão ‘a’ (apresentada a seguir); esta média é multiplicada por 25 para aproximar a faixa de valores – e, portanto, a sua contribuição ao IDP – aproximadamente à porcentagem de valores das questões ‘b’ e ‘c’. A fórmula usada é a seguinte: $PDI = 135 - 25 (\text{média de pontuação de funcionários com medo} + (\text{percentual percebido do gerente } 1 + 2) - (\text{percentual do gerente preferido } 3))$.

Os três itens de pesquisa utilizados para compor o índice de distância do poder [38] foram os seguintes:

- a) Respostas de funcionários não gerenciais à pergunta “Com que frequência, em sua experiência, ocorre o seguinte problema: os funcionários têm medo de expressar desacordo com seus gerentes?” (pontuação média em uma escala de 1 a 5, de “muito frequentemente” a “muito raramente”).
- b) Para qual dos quatro tipos de gerentes descritos abaixo você diria que o(a) seu(sua) próprio(a) gerente corresponde mais de perto?
- c) Agora, dos tipos de gerente descritos abaixo, por favor marque aquele com o qual você preferiria trabalhar.

Para o segundo e terceiro itens, foram colocadas descrições que se aplicam a quatro tipos diferentes de gerentes:

- Gerente 1 - Normalmente toma suas decisões prontamente e as comunica aos seus subordinados de forma clara e firme. Espera que eles executem as decisões lealmente e sem levantar dificuldades.
- Gerente 2 - Normalmente toma suas decisões prontamente, mas antes de prosseguir, tenta explicá-las completamente aos seus subordinados. Fornece-lhes os motivos das decisões e responde a quaisquer perguntas que possam ter.

- Gerente 3 - Geralmente consulta seus subordinados antes de tomar suas decisões. Ouça seus conselhos, os considera e então anuncia sua decisão. Ele espera que todos trabalhem lealmente para implementá-la, independentemente de estar de acordo ou não com o conselho que deram.
- Gerente 4 - Geralmente convoca uma reunião com seus subordinados quando há uma decisão importante a ser tomada. Apresenta o problema ao grupo e convida à discussão. Aceita o ponto de vista da maioria como a decisão

2.3.1 A Influência e Impacto da Distância do Poder

Na percepção de competência e legitimidade dos líderes, Chhokar et al. [13] analisaram a relação entre cultura e liderança em diferentes sociedades ao redor do mundo. Por meio de uma análise detalhada das culturas de 25 sociedades, os autores concluem que as diferenças culturais influenciam significativamente a liderança e o comportamento organizacional em diferentes países. Entre as dimensões culturais estudadas, a distância do poder de Hofstede é uma das que mais se destaca, influenciando a forma como as pessoas percebem e respondem à autoridade e hierarquia nas organizações. Em geral, o estudo destaca a importância de se compreender a relação entre cultura e liderança em diferentes contextos e como isso pode afetar o desempenho organizacional. A relação entre a distância do poder de Hofstede e o comportamento organizacional em diferentes países reforça a importância de se considerar a dimensão cultural na gestão de equipes multiculturais e na liderança global. Essa percepção pode afetar a forma como os líderes são capazes de influenciar e motivar seus subordinados [13].

House et al. [45] realizam uma análise crítica da pesquisa transcultural sobre liderança organizacional e propõem uma teoria que explique as diferenças culturais na percepção da liderança. O estudo se baseia em uma revisão de pesquisas transculturais sobre liderança em diferentes países e setores e conclui que há diferenças significativas na percepção e expectativa em relação ao papel do líder em diferentes culturas. Os autores destacam que a comunicação entre líderes e subordinados pode ser influenciada pela percepção de distância do poder em uma determinada cultura. Por exemplo, em culturas com alta distância do poder, os subordinados podem ser menos propensos a desafiar ou questionar seus líderes, o que pode afetar a comunicação e o *feedback* necessários para o desempenho efetivo da equipe. O estudo sugere que líderes que atuam em contextos culturais diferentes devem estar cientes dessas diferenças culturais e adaptar seu estilo de liderança para promover uma comunicação mais efetiva com seus subordinados [45].

No estudo de Kirkman et al. [51], os autores examinaram mais detalhadamente as in-

fluências únicas e combinadas da orientação à distância do poder mantida individualmente e liderança transformacional nas reações cognitivas e comportamentais dos funcionários aos líderes na República Popular da China (RPC) e Estados Unidos (EUA). Os resultados indicaram que a orientação à distância do poder individual (ou seja, a preferência pessoal por relações hierárquicas) influenciou a maneira como os seguidores reagiram à liderança transformacional em ambas as culturas. No entanto, os efeitos dessa orientação foram mais fortes na RPC do que nos EUA.

Além disso, o estudo também descobriu que a liderança transformacional teve um efeito positivo significativo nas reações dos seguidores em ambas as culturas, independentemente da orientação à distância do poder individual. Em outras palavras, a liderança transformacional foi capaz de inspirar e motivar os seguidores, independentemente de suas preferências pessoais em relação à distância do poder, ou seja, o estudo concluiu que tanto a orientação à distância do poder individual quanto a liderança transformacional são importantes para entender as reações dos seguidores aos líderes, mas seus efeitos são influenciados pela cultura e interação de maneiras complexas e diferentes em contextos culturais distintos [51].

A forma como as decisões são tomadas em uma organização também pode ser influenciada pela distância do poder. Em culturas com alta distância do poder, é mais comum que as decisões sejam tomadas de forma centralizada e autocrática, com pouca participação dos funcionários. Em contraste, em culturas com baixa distância do poder, as decisões são tomadas de forma mais colaborativa e democrática, com a participação ativa dos funcionários [45]. Além de tudo, a distância do poder pode afetar a forma como a liderança é vista em uma cultura. Em culturas com alta distância do poder, espera-se que os líderes sejam respeitados e reverenciados, e que tomem decisões sem consultar os outros. Em culturas com baixa distância do poder, a liderança é vista como mais horizontal e participativa, com uma maior ênfase na comunicação e na colaboração [42].

Em Hu and Judge [46], os autores indicam que a distância do poder é um fator importante a ser considerado ao analisar a relação entre líderes e equipes, pois afeta a forma como os traços de personalidade do líder são percebidos e como eles impactam a equipe. Os autores exploram a relação entre os traços de personalidade do líder e os valores de poder da equipe, e como isso afeta os processos e o desempenho da equipe. A pesquisa examina como a interação entre os traços de personalidade do líder (como extroversão, amabilidade e conscienciosidade) e os valores de distância do poder da equipe influenciam a eficácia da equipe. Neste estudo, a distância do poder é considerada como um valor da equipe, ou seja, o quanto os membros da equipe valorizam a desigualdade de poder e a hierarquia dentro do grupo.

Os resultados mostram que a distância do poder da equipe modera a relação entre os traços de personalidade do líder e os processos e desempenho da equipe. Por exemplo, líderes extrovertidos podem ter um impacto positivo no desempenho da equipe por meio da identificação relacional, mas apenas em equipes com alta distância do poder. Da mesma forma, a conscienciosidade do líder pode influenciar positivamente o desempenho da equipe em termos de função, mas apenas em equipes com alta distância do poder. Por outro lado, a amabilidade do líder pode ter efeitos positivos na função e além da função da equipe através da identificação relacional e da potência da equipe, mas apenas em equipes com baixa distância do poder [46].

2.3.2 Distância do Poder e suas consequências no ambiente de trabalho

Wilson and Chaudhry [90] exploram o efeito do empoderamento e do apoio organizacional para o desenvolvimento da rotatividade (rotatividade de funcionários) e como a distância do poder moderadora influencia essa relação. O estudo foi realizado em uma empresa de desenvolvimento de software dos EUA, localizada na Índia, e utilizou uma amostra de 240 funcionários. A pesquisa investigou se o empoderamento psicológico e o suporte organizacional para o desenvolvimento afetavam a rotatividade dos funcionários e se a distância do poder individual moderava essa relação.

Os resultados mostraram que o empoderamento psicológico estava relacionado a um aumento da rotatividade para funcionários de países com alta distância do poder, enquanto estava associado a uma redução da rotatividade para funcionários com baixa distância do poder. Além disso, o apoio organizacional para o desenvolvimento estava ligado a um aumento da rotatividade para indivíduos com alta distância do poder.

O estudo de Wilson and Chaudhry [90] identificou que o impacto do empoderamento e do apoio organizacional para o desenvolvimento da rotatividade depende da distância do poder individual. Funcionários com alta distância do poder podem reagir de forma diferente ao empoderamento e ao apoio, resultando em maior rotatividade quando esses elementos são presentes. Por outro lado, funcionários com baixa distância do poder tendem a se beneficiar mais do empoderamento e do apoio, apresentando menor rotatividade [90].

Em Heumann et al. [33], os autores abordam a influência da distância do poder em projetos de terceirização de sistemas de informação. O estudo argumenta que a orientação de distância do poder do gerente do fornecedor afeta tanto o desempenho do projeto quanto a eficácia dos controles informais utilizados nesse contexto. Por meio da análise de dados de 57 pares cliente-fornecedor, o estudo constatou que uma alta distância do poder por

parte do gerente do fornecedor tem um impacto negativo no desempenho do projeto. No entanto, também foi observado que a distância do poder do gerente do fornecedor moderou positivamente a relação entre autocontrole e desempenho do projeto. Isso significa que, em situações as quais a distância do poder é alta, o uso de controles informais baseados no autocontrole pode ter um efeito mais positivo no desempenho do projeto. Portanto, o estudo sugere que a distância do poder do gerente do fornecedor é um fator importante a ser considerado ao controlar projetos de terceirização de sistemas de informação e que o equilíbrio entre controles formais e informais, levando em conta a distância do poder, pode ser crucial para o sucesso desses projetos [33].

A Tabela 2.8 resume as principais diferenças no local de trabalho entre sociedades com distância do poder baixa e alta, conforme descrito por Hofstede et al. [42]. Estas diferenças refletem como a distância do poder influencia a dinâmica organizacional, incluindo aspectos como a estrutura hierárquica, o processo de tomada de decisão e a natureza das relações entre superiores e subordinados. Em sociedades com baixa distância do poder, há uma tendência para estruturas mais horizontais, com maior descentralização e uma valorização da participação e da consulta aos subordinados. Por outro lado, em contextos com alta distância do poder, as organizações tendem a ser mais centralizadas, com hierarquias mais pronunciadas e uma comunicação mais formal e direcionada de cima para baixo. Essas diferenças são fundamentais para compreender as nuances culturais que moldam as práticas de gestão e liderança nas organizações ao redor do mundo.

Tabela 2.8: Resumo com as diferenças entre a baixa e a Alta Distância do Poder no local de trabalho [42]

ID	Baixo índice de Distância do Poder	Alto índice de Distância do Poder
D1	Hierarquia nas organizações significa uma desigualdade de papéis, estabelecida por conveniência	A hierarquia nas organizações reflete a desigualdade existencial entre níveis superiores e inferiores
D2	A descentralização é popular	A centralização é popular
D3	Há menos pessoal de supervisão	Há mais pessoal de supervisão
D4	Há uma estreita faixa salarial entre o topo e a base da organização	Existe uma ampla faixa salarial entre o topo e a base da organização
D5	Os gerentes confiam em sua própria experiência e nos subordinados	Os gerentes confiam nos superiores e em regras formais
D6	Os subordinados esperam ser consultados	Os subordinados esperam que lhes digam o que fazer
D7	O chefe ideal é alguém que é criativo e gosta de ouvir a opinião de todos	O líder ideal é alguém que adota uma abordagem benevolente e orientada, muitas vezes comparada a um 'bom pai', mas que também demonstra autoridade quando necessário
D8	As relações subordinado-superior são pragmáticas	As relações subordinado-superior são emocionais
D9	Privilégios e símbolos de status são desaprovados	Privilégios e símbolos de status são normais e populares
D10	O trabalho manual tem o mesmo status do trabalho de escritório	Empregos de escritório são geralmente mais valorizados do que trabalhos manuais

2.4 Trabalhos Relacionados

Esta Seção apresenta estudos que exploram a influência da distância do poder e outros fatores culturais na adoção e implementação de métodos ágeis. Serão abordados estudos que analisam a interação entre dimensões culturais e práticas organizacionais, bem como o instrumento para avaliar o clima organizacional em times ágeis (TACT).

2.4.1 Cultura Nacional e Distância do Poder

Qiao [68] investigou a adoção de métodos ágeis em empresas de tecnologia na China e como a cultura chinesa influencia essa implementação. As entrevistas realizadas com empresas chinesas revelaram que, apesar de adotarem princípios ágeis, como a entrega frequente de produtos funcionais, as empresas chinesas ainda valorizam a documentação detalhada e a hierarquia organizacional. Além disso, a comunicação face a face é preferida para tarefas diárias. A pesquisa também destacou a influência da cultura chinesa nas dimensões de Hofstede [38], como a distância do poder e a aversão à incerteza. Qiao [68] concluiu que a interação entre teorias ágeis e a cultura chinesa podem contribuir para o desenvolvimento de uma metodologia de desenvolvimento de software adaptada localmente.

A metodologia de pesquisa adotada por Qiao [68] foi a ciência do design, seguindo o ciclo experimental de Wieringa [89]. A Figura 2.2 apresenta o ciclo de pesquisa composto por cinco etapas, adaptados por Qiao [68].

Wieringa [89] estruturou o ciclo empírico como uma lista de verificação de questões que orientou o desenho da pesquisa. Qiao [68] ilustrou a pesquisa com base na lista de verificação em cinco etapas.

Qiao [68] se concentra na influência dos fatores culturais chineses na adoção de métodos ágeis em organizações de produção de software na China, enquanto essa dissertação amplia o escopo ao investigar como a Dimensão da Distância do Poder afeta o processo de transformação ágil em organizações de forma mais geral, buscando entender também como mitigar esses efeitos. O estudo de Qiao [68] está contextualizada na cultura chinesa e no setor de software, e essa dissertação aborda uma dimensão cultural mais ampla e sua influência em organizações de diversos contextos.

Palokangas [65] investigou como os valores ágeis são interpretados e adaptados em diferentes culturas nacionais no contexto do desenvolvimento global de software (GSD). O estudo utiliza as dimensões culturais de Hofstede [38] como uma estrutura teórica para

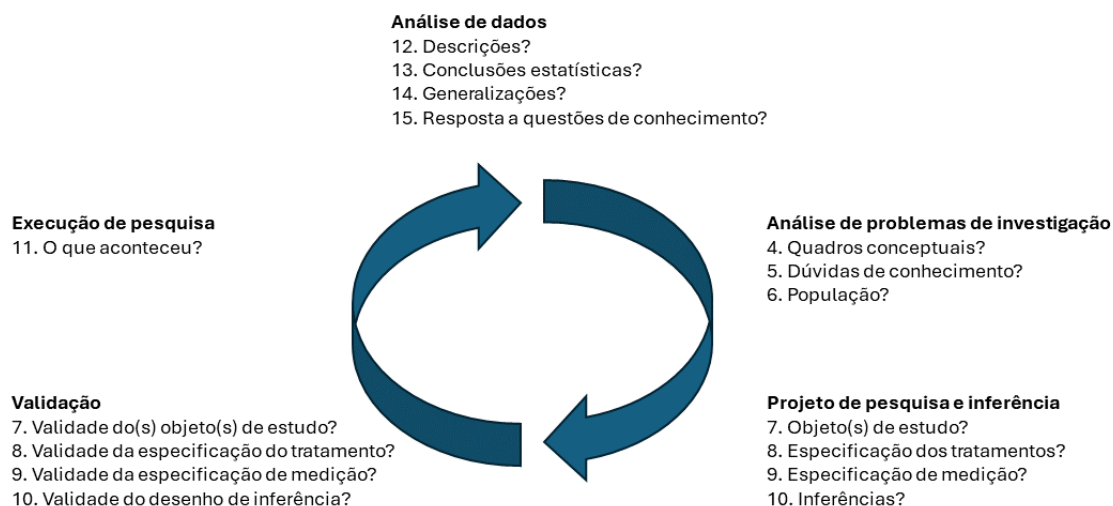


Figura 2.2: Ciclo Experimental de Wieringa [89] - Figura adaptada por Qiao [68]

explorar a relação entre os valores ágeis e as culturas nacionais. A pesquisa é qualitativa e foi realizada em duas fases: a primeira com entrevistas com um especialista em cultura transversal para entender melhor a relação entre agilidade e cultura, e a segunda com membros de equipes de projetos em diferentes locais para aprofundar o entendimento e fornecer ideias práticas de adaptação dos métodos ágeis.

Palokangas [65] teve como foco compreender como os valores ágeis se relacionam com as características culturais específicas de diferentes países, com um escopo mais específico e focalizado no contexto do desenvolvimento de software. Enquanto essa dissertação tem o objetivo de analisar como a Distância do Poder afeta o processo de adoção e implementação de métodos ágeis em organizações em transformação ágil. Além disso, busca explorar maneiras de atenuar os efeitos negativos decorrentes da alta distância do poder, não se limitando ao contexto específico de equipes de desenvolvimento de software, mas sendo aplicável a diversas organizações em transformação ágil.

Palokangas [65] conclui que os valores ágeis favorecem uma baixa distância do poder, devido à auto-organização, ao empoderamento e à delegação de poder, e uma baixa aversão à incerteza, devido à ênfase em menos definições e aceitação de mudanças. No entanto, a implementação de métodos ágeis pode ser desafiadora devido à necessidade de mais documentação e processos devido à falta de comunicação presencial.

Likhi [57] investigou o impacto do índice de distância ao poder em equipes de engenharia de software multiculturais. Utilizando as dimensões culturais de Hofstede [38] como base teórica, o estudo explorou como as diferenças culturais afetam a dinâmica e a eficiência dessas equipes. Por meio de entrevistas com dez participantes de oito em-

presas distintas, os entrevistados, oriundos de diversas nacionalidades e com experiências variadas em ambientes multiculturais, discutiram as dinâmicas de poder, comunicação, inclusão, empoderamento de funcionários, preferência por estruturas organizacionais, distribuição de trabalho e o papel dos gestores. O estudo empregou análise temática para identificar os efeitos da distância ao poder e outros fatores culturais no funcionamento diário dessas equipes.

De acordo com Likhi [57], os efeitos das diferenças culturais relacionadas ao índice de distância do poder em equipes de engenharia de software multiculturais contém influências significativas na dinâmica e eficiência das equipes. Isso pode afetar a forma como os membros da equipe se dirigem aos superiores, a comunicação entre membros juniores e seniores, o nível de inclusão na equipe, o empoderamento dos funcionários, a estrutura da equipe, a distribuição de tarefas, a interpretação cultural da linguagem, as diferenças de fuso horário, a comunicação virtual, o ambiente de trabalho multicultural e a adaptação a novas culturas. Além disso, a distância do poder pode influenciar a compreensão de histórias de usuários em *sprints* e a comunicação, que é a linguagem comum em muitas equipes de desenvolvimento de software. A adaptação de metodologias ágeis, como o Scrum, também pode influenciar a dissolução da hierarquia dentro das equipes. Esses efeitos culturais podem impactar a colaboração, a comunicação e o desempenho geral das equipes de engenharia de software multiculturais. Por fim, concluiu-se que a compreensão e superação dos desafios comunicacionais e colaborativos, oriundos das diferenças de distância ao poder, podem melhorar significativamente a eficiência das equipes multiculturais de desenvolvimento de software.

Likhi [57] investiga os efeitos da distância de poder em equipes de engenharia de software multiculturais por meio de entrevistas qualitativas. Por outro lado, essa dissertação foca na distância do poder em organizações ágeis, além de possibilitar o diagnóstico da distância do poder em organizações ágeis por meio do IDPD.

2.4.2 TACT – Instrumento para Avaliação do Clima Organizacional em Times Ágeis

Dutra [21] aborda a necessidade de avaliar o clima organizacional em equipes que adotam métodos ágeis, destacando a escassez de ferramentas específicas para essa finalidade. Para isso, o autor desenvolveu o TACT (do inglês “*insTrument to Assess the organizational ClimaTe of agile teams*”), um instrumento para avaliar o clima organizacional considerando fatores humanos críticos. Utilizando a Design Science Research (DSR), este estudo seguiu uma abordagem estruturada composta por várias etapas metodológicas. Foram empregados métodos como Estudo Qualitativo, Estudo Terciário e Revisão Siste-

mática da Literatura para fundamentar a base teórica do TACT. Em seguida, a geração e refinamento dos itens do TACT envolveram um processo cuidadoso:

- **Geração de Itens:** A partir da revisão da literatura sobre clima organizacional e metodologias ágeis, foi desenvolvido um conjunto inicial de itens que compõem o TACT.
- **Refinamento de Itens:** Esses itens foram então refinados por meio de revisão por pares e feedback de profissionais experientes em métodos ágeis.
- **Teste Pré-Piloto:** Um teste pré-piloto foi conduzido para identificar possíveis problemas na interpretação dos itens ou no layout da pesquisa.
- **Estudos de Caso:** Foram realizados três estudos de caso para avaliar a eficácia do TACT na medição do clima organizacional em equipes ágeis. Os dados coletados nesses estudos forneceram insights sobre a confiabilidade e validade do instrumento.
- **Pesquisa de Opinião:** Por fim, uma pesquisa de opinião foi conduzida para obter a percepção de especialistas sobre o TACT.

O TACT é fundamentado em fatores essenciais para o ambiente ágil, como comunicação, colaboração, liderança, autonomia, tomada de decisão, envolvimento do cliente, confiança, conhecimento, aprendizado e motivação. Os resultados indicaram que o TACT possui boas propriedades psicométricas e foi considerado útil por especialistas em métodos ágeis. Os aspectos mais destacados incluem a importância da colaboração na resolução de problemas, o envolvimento do Dono do Produto no planejamento da iteração e a agilidade na resposta a mudanças, fatores que influenciam positivamente o clima da equipe.

Para elaborar os itens que medem o clima organizacional, foi necessário definir constructos claros para cada um dos fatores humanos considerados. Essa etapa permitiu que cada conceito teórico fosse traduzido em indicadores mensuráveis, permitindo uma avaliação prática e objetiva dos fatores em estudo. A definição operacional exemplifica como conceitos abstratos, como “Comunicação”, foram interpretados e mensurados no contexto da pesquisa. Ao apresentar exemplos dessas definições, busca-se ilustrar o processo de desenvolvimento dos itens, tornando claro como os conceitos foram transformados em medidas práticas. A seguir, é apresentado parte dos constructos gerados e alguns itens criados para avaliar o fator humano Comunicação:

- *Definição Conceitual* – O processo que permite que as pessoas troquem informações, sentimentos ou pensamentos envolve a transmissão de informações por meios verbais (oral ou escrito) ou não verbais (veja comunicação não verbal). Os seres humanos se comunicam para se relacionar, trocar ideias, conhecimento, sentimentos e experiências, bem como para diversos outros propósitos interpessoais e sociais. A comunicação frequente entre as partes interessadas no projeto é fundamental para o desenvolvimento ágil de software.
- *Exemplos de Definição Operacional* – (i) COM.01. A percepção da segurança participativa pode incentivar os membros da equipe a serem abertos ao comunicar suas ideias com a equipe, o que, de outra forma, poderia ser arriscado; (ii) COM.03. A lacuna na comunicação entre o desenvolvedor e o cliente pode garantir o sucesso do projeto, enquanto, por outro lado, a falta de habilidade de comunicação causa problemas no projeto; (iii) COM.04. Comunicação é uma habilidade para o membro da equipe.
- *Exemplos de Itens Criados para Medir Comunicação* – (i) IT01. Nesta equipe, podemos falar livremente uns com os outros sobre as dificuldades que estamos a ter; (ii) IT02. A equipe mantém atualizada a lista de impedimentos, riscos e ações de controle; (iii) IT03. Minha opinião é sempre ouvida pela minha equipe.

A Figura 2.3 apresenta o painel TACT, utilizado para exibir os desdobramentos da avaliação climática. Para facilitar a interpretação dos resultados por parte dos liderados, líderes e demais interessados, o clima é classificado como positivo, neutro ou negativo. Nesse contexto, as contagens de respostas “concordo totalmente” e “concordo” são consolidadas para atribuir a classificação de clima organizacional como positivo (indicado em verde). De maneira análoga, a soma das frequências de respostas “discordo” e “discordo totalmente” é agregada para representar um clima negativo (indicado em vermelho). Por fim, a frequência de respostas “neutro” é considerada para categorizar o clima organizacional como neutro (indicado em amarelo).

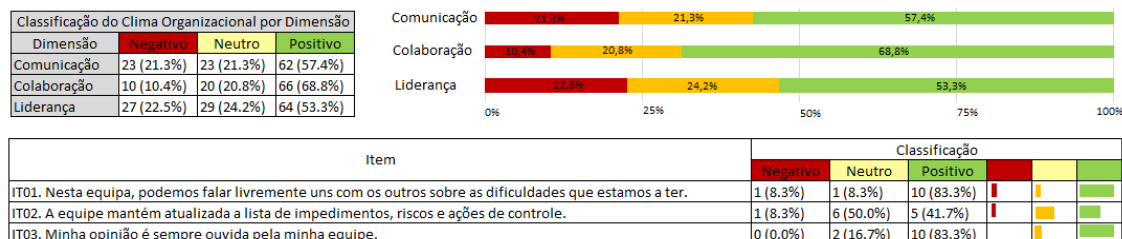


Figura 2.3: Parte do Painel do TACT - Resultados da Equipe A - Figura adaptada[22].

A Figura 2.3 ilustra parte dos passos do processo de pesquisa na tese de doutorado de Dutra [21]. O instrumento desenvolvido por ele implementa uma escala psicométrica para avaliar o clima organizacional de equipes ágeis, considerando dez fatores humanos críticos. No presente trabalho, o foco é a criação de um instrumento para medir a Distância do Poder em organizações ágeis, também por meio de uma escala psicométrica. Na fase de propósito, durante o ciclo de relevância, foi realizada uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL), conforme detalhado no Capítulo 3. No ciclo de design, foram seguidos os mesmos passos de definição de constructos, mas baseados nas manifestações da Distância do Poder em vez de fatores humanos, criação de todos os itens de uma única vez e avaliação por especialistas. Além disso, foram realizados múltiplos estudos de caso. Na fase de avaliação, assim como no TACT, foi conduzida uma pesquisa de opinião. Esse alinhamento metodológico não apenas destaca a relevância de desenvolver instrumentos de avaliação específicos para contextos ágeis, mas também sublinha como o processo de criação do TACT funciona como um guia e apoio ao longo de todos os estágios desta dissertação.

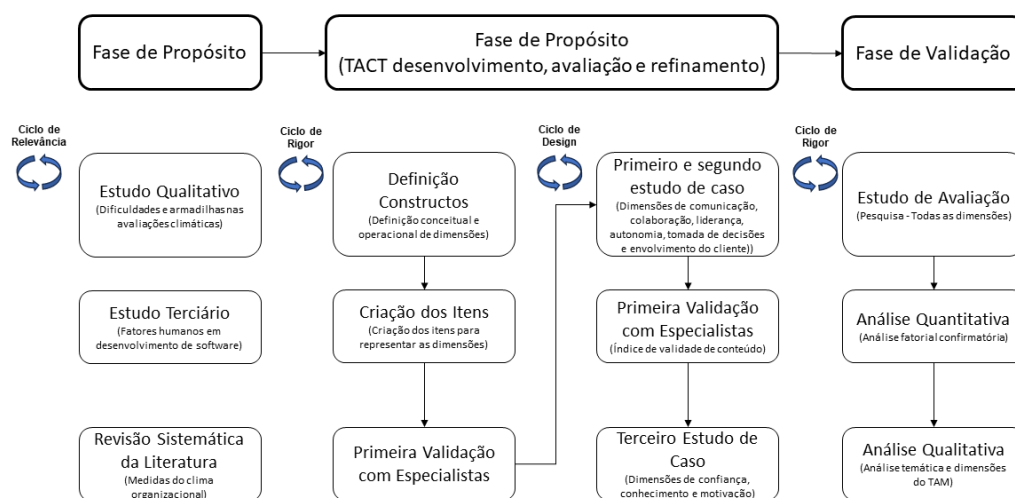


Figura 2.4: Informações sobre os estudos realizados - Figura adaptada de [21]

2.5 Considerações Finais

Neste capítulo, foi fornecida uma visão geral da teoria fundamental que sustenta esta dissertação, explorando de maneira mais aprofundada a investigação sobre a dimensão cultural da Distância do Poder com base nas teorias de Hofstede [38] e sua influência no ambiente de trabalho. A pesquisa de Hofstede [38] e estudos adicionais destacam como a

Distância do Poder pode afetar a comunicação, as expectativas de liderança e a dinâmica das equipes em contextos culturais variados. As diferenças na distância do Poder podem influenciar o desempenho da equipe, a tomada de decisões e até mesmo a rotatividade de funcionários.

Em resumo, a dimensão cultural da Distância do Poder, desempenha um papel importante na dinâmica organizacional. Suas implicações indicam a necessidade de considerar e adaptar estratégias de gestão de acordo com a distância do poder em contextos culturais diversos. Além disso, foram discutidos os trabalhos relacionados, entre eles o TACT [22], que serviu de inspiração para a criação do IDPD.

No próximo capítulo, é apresentada a revisão sistemática da literatura.

3. Revisão Sistemática da Literatura

Este capítulo visa compreender as manifestações, efeitos e estratégias para minimizar os impactos da distância do poder por meio de uma revisão sistemática da literatura. As questões de pesquisa incluem como a distância do poder se manifesta, seus efeitos e possíveis estratégias de mitigação. A principal contribuição deste estudo é proporcionar uma compreensão abrangente das diversas formas de manifestação da distância do poder, apresentar seus efeitos e estratégias para mitigar esses impactos.

3.1 Método de Pesquisa

Para apoiar o planejamento e execução do estudo, foram seguidas as diretrizes propostas em [53, 66].

3.1.1 Planejamento

A distância do poder é uma dimensão cultural que descreve como as diferenças de poder são percebidas e aceitas pelos membros menos poderosos de uma sociedade. Ela influencia a estrutura e a dinâmica das relações sociais e organizacionais em diversos contextos, como família, escola, local de trabalho e governo [42].

Em sociedades com grande distância do poder, há uma aceitação significativa das hierarquias e das desigualdades de poder. Os subordinados tendem a ser dependentes de seus superiores e podem preferir ou rejeitar essa dependência. Isso pode resultar em uma polarização entre dependência e contra independência, com uma distância emocional considerável entre subordinados e seus chefes. Tais sociedades podem ter uma tendência a centralizar o poder e valorizar privilégios para os poderosos [42].

Compreender a distância do poder em uma cultura específica pode ajudar a prever e gerenciar comportamentos em ambientes internacionais e multiculturais [42].

Há um crescimento significativo na adoção de métodos ágeis dentro das organizações, indicando que a tendência deve permanecer e que as empresas veem valor na implementação dessas práticas [18]. A transformação ágil oferece uma abordagem que pode ajudar as organizações a serem mais adaptáveis, eficientes e competitivas em um ambiente de negócios que está em constante evolução [5].

Um recente estudo terciário [23] explorou os fatores humanos e seu impacto nas equipes de software e nas equipes ágeis de software. Embora tenham identificado estudos relacionados ao “aspecto cultural” do fator humano, nenhum deles abordou aspectos relacionados à cultura nacional ou à distância do poder.

Ao revisar sistematicamente a literatura, é possível obter uma compreensão abrangente das diversas manifestações, efeitos e estratégias para minimizar os efeitos que a distância do poder pode ter.

O estudo tem como *objetivo* caracterizar a distância do poder em organizações em transformação ágil. Foram definidas três *questões de pesquisa* (QP):

- QP1: Como a distância do poder se manifesta em organizações em transformação ágil?
- QP2: Quais são os efeitos da alta distância do poder em organizações em transformação ágil?
- QP3: Quais estratégias e tratamentos podem minimizar os efeitos da distância do poder em organizações em transformação ágil?

3.1.1.1 Procedimento de Busca

Para maximizar o número de estudos incluídos, foram pesquisadas oito bases de dados digitais, complementadas por métodos *backward* e *forward snowballing* [39]. As bases de dados consultadas incluíram Scopus, IEEE Xplore, El Compendex, ISI Web Of Science, ACM, SpringerLink, Science Direct e Wiley. Estratégias de pesquisa distintas foram aplicadas para cada base de dados, conforme descrito em [61]. Por exemplo, para SpringerLink e Wiley, foram considerados apenas estudos de Ciência da Computação.

3.1.1.2 Expressão de Busca

A *expressão de busca* foi definida de acordo com dois dos cinco aspectos da estratégia PICOC (Population, Intervention, Comparison, Outcomes, Context) [66]. Nossa *População* de interesse são organizações em transformação ágil. *Intervenção* faz referência ao aspecto específico da investigação, ou seja, distância de poder.

Durante a formulação inicial da expressão de busca, critérios específicos foram integrados e testes foram conduzidos em várias bases para avaliar a precisão e calibração da expressão de busca. Além disso, garantiu-se que os artigos de controle [7, 77] fossem recuperados. Observou-se, após a análise inicial, que o uso exclusivo do termo “Power Distance” não conduzia a resultados abrangentes. Isso motivou a inclusão de termos adicionais, identificados durante a revisão informal da literatura, uma vez que vários artigos prescindiam do uso direto do termo “Power Distance”. Assim, foram incorporadas as expressões “cultural barrier” e “national culture” como sinônimos relevantes. Além disso, foram realizados testes também com os termos “software development”, “lean”, “Software engineering”, mas apenas o termo “agile” foi capaz de trazer resultados satisfatórios para a pesquisa.

Assim, a versão final da expressão de busca é: (“*cultural barrier*” OR “*power distance*” OR “*national culture*”) AND (“*agile*”).

3.1.1.3 Procedimento de Seleção

Definimos os seguintes *critérios de seleção* com o objetivo de excluir (CE) e incluir (CI) estudos relevantes para pesquisa: **CI1** – Estudos relacionados à distância do poder em organizações em transformação ágil; **CE1** – Estudo duplicado; **CE2** – Estudo não escrito em inglês; **CE3** – Estudo não revisado por pares; **CE4** – Estudo não acessível em texto completo; **CE5** – Estudo é um artigo curto (até 5 páginas); e **CE6** – Estudo que não responde a nenhuma questão de pesquisa.

3.1.1.4 Extração de Dados

A *extração de dados* consistiu em categorizar: (i) dados do estudo, como título, autor(res), ano, veículo de publicação, tipo de publicação, base de busca, país de filiação dos autor(res), conferência ou revista, citação, país de execução do artigo; (ii) respostas às questões de pesquisa, ou seja, manifestações, efeitos e estratégias e tratamentos da distância do poder; e (iii) dados de apoio para uma melhor compreensão dos resultados, como a relação entre manifestações e os estudos e comentários adicionais do pesquisador. A ferramenta Parsifal foi utilizada para catalogar cada documento extraído das bases de

dados.

3.1.2 Execução

Nessa etapa, os estudos primários são identificados e avaliados de acordo com os critérios definidos no protocolo. Envolve uma busca sistemática em bases de dados acadêmicas, bem como a revisão de listas de referência de estudos relevantes. Os documentos identificados são, então, avaliados quanto à sua elegibilidade com base nos critérios estabelecidos, e as razões para a exclusão, quando aplicáveis, são registradas.

As bases de dados foram pesquisadas em outubro de 2023, e o *snowballing* foi realizado em fevereiro de 2024. Os estudos foram selecionados de acordo com os critérios estabelecidos no protocolo. Os resultados estão disponíveis em [61]. Ainda como parte da estratégia de busca, para a base de busca Springer Link apenas os estudos da área de Computer Science e os tipos de publicação *chapter* e *article* foram selecionados. A Figura 3.1 representa o processo de busca e seleção dos estudos.

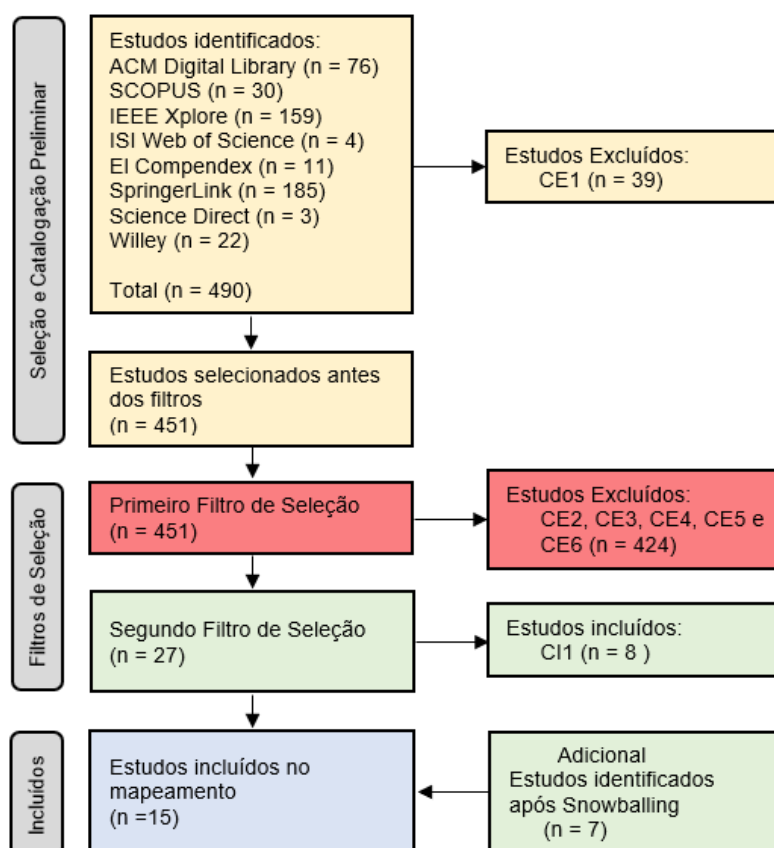


Figura 3.1: Representação do processo de busca e seleção dos estudos com base na abordagem PRISMA. [64]

Ao se aplicar o critério de exclusão “CE1 (*Estudo duplicado*)”, foram excluídos 39

estudos, restando 451 estudos para aplicação dos filtros. O primeiro e o segundo autores aplicaram o primeiro filtro de seleção (leitura do título, resumo e palavras-chave) aos 451 estudos restantes. No total, 424 estudos foram excluídos pelos outros critérios de exclusão, resultando em 27 estudos selecionados para o segundo filtro.

O primeiro autor realizou a leitura dos 27 estudos na íntegra, aplicou o segundo filtro. Um estudo [76] foi excluído devido à disponibilidade de uma versão estendida [77]. Ao final, 8 estudos foram selecionados.

Com o propósito de aprimorar a abrangência dos estudos, empregou-se a técnica de *snowballing*, que consiste em utilizar a lista de referências de um artigo, bem como suas citações, para identificar artigos adicionais [91]. No âmbito deste estudo, optou-se pelo *snowballing* do tipo *backward*, ou seja, os estudos previamente selecionados durante a revisão sistemática da literatura foram submetidos à verificação de suas referências bibliográficas, a fim de identificar possíveis artigos relacionados que não haviam sido inicialmente identificados na revisão sistemática da literatura, além do *snowballing* do tipo *forward*, que consiste na coleta e análise de estudos que citam os estudos primários selecionados.

Para o *snowballing* do tipo *backward* foram selecionados 27 estudos, e ao se aplicar o critério de exclusão “CE1 (*Estudo duplicado*)”, foram excluídos 2 estudos, pois já haviam sido avaliados na busca nas bases de dados acadêmicas, restando 25 estudos para aplicação dos filtros. Ao aplicar o primeiro filtro de seleção (leitura do título, resumo e palavras-chave), 21 estudos foram excluídos pelos demais critérios de exclusão. Por fim, resultaram 4 estudos selecionados para o segundo filtro.

O primeiro autor realizou a leitura dos 4 estudos na íntegra, aplicou o segundo filtro e extraiu os dados. Nessa etapa, 4 estudos foram incluídos no segundo filtro de seleção por atender ao critério de inclusão CI1.

Para o *snowballing* do tipo *forward* foram selecionados 327 estudos, e ao se aplicar o critério de exclusão “CE1 (*Estudo duplicado*)”, foram excluídos 4 estudos, restando 323 estudos para aplicação dos filtros. Ao aplicar o primeiro filtro de seleção (leitura do título, resumo e palavras-chave), 318 estudos foram excluídos pelos demais critérios de exclusão. Por fim, resultaram 5 estudos selecionados para o segundo filtro.

O primeiro autor realizou a leitura dos 5 estudos na íntegra, aplicou o segundo filtro e extraiu os dados. Ao final, 3 estudos foram incluídos no segundo filtro de seleção por atender ao critério de inclusão CI1.

Após a realização das etapas de *snowballing* do tipo *backward* e *forward*, foram selecionados 7 estudos no total para compor a análise final. Esses estudos atenderam ao critério de inclusão CI1 e passaram pelos dois filtros de seleção.

Ao total, 15 estudos foram selecionados. As informações de ambos foram extraídas pelo primeiro autor. Todas as etapas da revisão sistemática da literatura foram revisadas e auditadas pelos dois outros pesquisadores. Os resultados extraídos estão disponíveis em [61].

Tabela 3.1: Estudos selecionados ao final da revisão

ID	Estudo	Países de execução dos estudos	País de filiação dos autores
S01	Overcoming cultural barriers to being agile in distributed teams [77]	Suécia e Índia	Suécia e Noruega
S02	The influence of national culture dimensions on agile practices: the case of South African software development teams [60]	África do Sul	África do Sul
S03	Agile Cultural Challenges in Europe and Asia: Insights from Practitioners [7]	Bélgica, Malásia e Singapura	Bélgica
S04	Impact of Turkish National Culture on Agile Software Development in Turkey [28]	Turquia	Turquia e Reino Unido
S05	Which Challenges Do Exist With Agile Culture in Practice? [54]	Alemanha	Alemanha
S06	The Influence of Culture and Structure on Autonomous Teams in Established Companies [81]	Alemanha	Alemanha
S07	The Impact of Organizational Culture on Agile Method Use [82]	Nova Zelândia	Nova Zelândia
S08	Digital innovation and transformation capabilities in a large company [31]	Índia	França e Índia
S09	Agile practices reduce distance in global software development. Information systems management [44]	Índia, Malásia, Nova Zelândia, Irlanda, Polónia e China	Suécia e Irlanda
S10	Supporting Self-Organizing Agile Teams [37]	Nova Zelândia e Índia	Nova Zelândia
S11	Classes of Distributed Agile Development Problems [50]	Estados Unidos, Índia, China, Canadá, Finlândia, Bangladesh, Reino Unido, Holanda, Rússia, Hong Kong e Polónia	Suécia
S12	Navigating Cultural Diversity: Barriers and Potentials in Multicultural Agile Software Development Teams [88]	Alemanha, Itália, Azerbaijão, Índia, Paquistão e Turquia	Alemanha
S13	Agile and generic work values of British vs Indian IT workers: a culture-clash case Teams [9]	Inglaterra e Índia	Holanda
S14	Factors affecting Agile adoption: An industry research study of the mobile app sector in Saudi Arabia [4]	Arábia	Reino Unido e Arábia
S15	Insights into an agile adventure with offshore partners [83]	Índia, Romênia e Reino Unido	Reino Unido

3.2 Resultados

Os estudos selecionados foram publicados entre 2006 e 2023, conforme pode ser visto na Figura 3.2. É relevante notar que a maioria dos estudos é recente, com 9 dos 15 estudos sendo publicados nos últimos 5 anos. Quatro estudos (S08, S09, S13, S14) foram

publicados em periódicos e os demais, em conferências. Conforme indicado por Hofstede [42], a Distância do Poder está associada à cultural nacional. Sendo assim, os países retratados nos estudos pode ajudar a compreender parte dos fenômenos descritos. Os países com múltiplas citações são: Índia (7 vezes), Nova Zelândia (3), Polônia (2), Alemanha (3), Malásia (2), Turquia (2), Reino Unido (2) e China (2). Além disso, outros 18 países foram mencionados pelo menos uma vez: África do Sul, Arábia, Azerbaijão, Bangladesh, Bélgica, Canadá, Estados Unidos, Finlândia, Holanda, Hong Kong, Inglaterra, Irlanda, Itália, Paquistão, Romênia, Rússia, Singapura e Suécia.

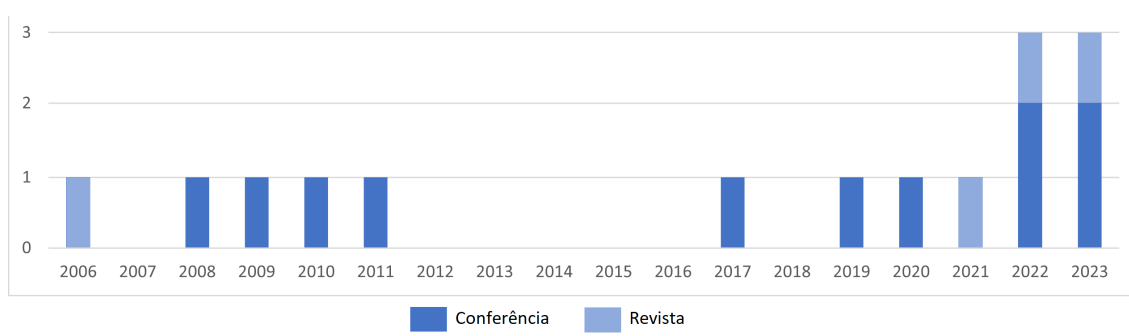


Figura 3.2: Anos e locais de publicação dos estudos

Com relação aos aspectos demográficos, foram identificados 9 países que se referem aos países de origem dos autores (afiliação) dos estudos, como pode ser visto na Tabela 3.1. Os países com maior prevalência são Alemanha (três), Inglaterra (dois), Reino Unido (dois) e Nova Zelândia (dois). Outros 5 países (Noruega, África do Sul, Bélgica, Turquia, Índia, Suécia, Holanda e Arábia) contribuíram com um estudo cada.

3.2.1 Manifestação da Distância do Poder (QP1)

Com relação às questões de pesquisa “QP1: Como a distância do poder se manifesta em organizações em transformação ágil?”, foram identificadas 15 manifestações da distância do poder. A Tabela 3.2 apresenta as manifestações da distância do poder em organizações em transformação ágil e os estudos nos quais eles foram relatados. Observa-se que sete manifestações estão associadas a fatores humanos [23] (identificadas por * na Tabela): M01 - Tomada de decisão, M02 - Autonomia, M03 - Colaboração, M06 - Empoderamento, M10 - Feedback, M12 - Confiança e M14 - Comunicação. Além disso, seis estão associados a elementos da cultura organizacional (identificados por +): M04 - Estrutura hierárquica centralizada, M07 - Falta de transparência, M08 - Comportamento da gerência, M09 - Resistência a Compartilhar Conhecimento, M11 - Flexibilidade e M15 - Estilo de liderança. Por fim, duas manifestações estão associadas à execução e à melhoria de processos por equipes (identificadas por # na tabela): M05 - Execução do processo de

software e M13 - Melhoria do processo.

Tabela 3.2: Manifestações da distância do poder identificados

ID	Manifestação da Distância do Poder	Estudos
M01	* <i>Tomada de Decisão</i> – A tomada de decisão, quando há alta distância do poder, limita a capacidade de as equipes ágeis tomarem decisões de forma independente, pois a decisão final é realizada pelos líderes e gerentes.	S02, S04, S06, S12, S13
M02	* <i>Autonomia</i> – A autonomia das equipes ágeis é reduzida em ambientes com estrutura organizacional burocrática, limitando a capacidade de tomada de decisão de forma independente e ágil.	S06, S12, S13
M03	* <i>Colaboração</i> – A colaboração é prejudicada em contextos com alta distância de poder, especialmente quando não há um ambiente psicologicamente seguro, no qual pode haver relutância em compartilhar abertamente falhas.	S04, S05, S06, S07, S12, S13
M04	+ <i>Estrutura Hierárquica Centralizada</i> – Estruturas hierárquicas centralizadas, caracterizadas por uma alta distância do poder, tendem a fazer com que os membros da equipe se sintam menos inclinados a expor problemas, questionar as diretrizes percebidas dos superiores e participar de discussões construtivas.	S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S08, S10, S11, S12, S13, S14, S15
M05	# <i>Execução de Processos de Software</i> – Em culturas caracterizadas por alta distância do poder, as equipes ágeis têm menos controle sobre o escopo da sprint e enfrentam interrupções frequentes impostas pela gerência ou liderança.	S02
M06	* <i>Empoderamento</i> – Estilo de liderança controlador inibe a iniciativa e a criatividade da equipe, refletindo na falta de empoderamento.	S03, S04, S13
M07	+ <i>Falta de transparência</i> – A falta de transparência, exemplificada pela relutância em expressar “não” e pela tendência de filtrar apenas informações positivas, é um dos efeitos da alta distância do poder. Isso pode resultar em dificuldades na comunicação assertiva e na honestidade ao lidar com prazos e compromissos.	S03, S04, S09, S11, S15
M08	+ <i>Comportamento de Gestão</i> – Em culturas caracterizadas por alta distância do poder, o comportamento da gestão pode se caracterizar por uma abordagem mais diretiva e centralizadora, onde os gestores exercem um controle mais rígido sobre as atividades da equipe.	S03, S04, S07, S08
M09	# <i>Resistência a Compartilhar Conhecimento</i> – A distância do poder afeta a capacidade e a disposição de compartilhamento de conhecimento de forma aberta.	S04
M10	* <i>Feedback</i> – O feedback é, muitas vezes, inibido em estruturas hierárquicas centralizadas, nas quais a liberdade de expressão é limitada.	S04, S10, S11, S12, S13
M11	+ <i>Flexibilidade</i> – A falta de acesso aos superiores e a comunicação indireta podem prejudicar a habilidade das equipes de colaborar de maneira aberta e flexível.	S01, S03, S04, S05
M12	* <i>Confiança</i> – A ausência de confiança pode levar à hesitação em revelar problemas, à necessidade contínua de obter aprovação para tarefas e à aceitação de tarefas impossíveis por respeito aos superiores.	S01, S03, S04, S05, S06, S07, S09, S10, S11, S13, S14, S15
M13	# <i>Melhoria do processo</i> – Em culturas caracterizadas por uma alta distância do poder, as equipes ágeis enfrentam desafios no comprometimento com a melhoria do processo devido à carência de tempo para pensar em soluções melhores, uma vez que as iniciativas de melhoria geralmente se originam nos níveis superiores da hierarquia organizacional.	S03
M14	* <i>Comunicação</i> – É importante que os membros das equipes ágeis saibam comunicar problemas e não somente ouvir, uma vez que esses profissionais podem hesitar em expressar críticas ou problemas, especialmente quando se trata de superiores hierárquicos.	S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S09, S10, S11, S13, S14, S15
M15	+ <i>Estilo de Liderança</i> – Comportamentos de liderança que desencorajam a abertura dos membros da equipe a exporem problemas e proporem alternativas aos direcionamentos dos superiores podem ser um obstáculo para a implementação bem-sucedida de métodos ágeis.	S01, S04, S05, S06, S07, S08, S11, S12, S13

Fatores humanos (*), Elementos da cultura organizacional (+), Elementos relacionados ao processo (#)

As manifestações coexistem e interagem entre si. Por exemplo, a tomada de decisão eficaz frequentemente requer colaboração entre membros da equipe, enquanto a transparência na comunicação é essencial para construir confiança e promover uma cultura de colaboração.

A seguir, as manifestações da distância do poder identificadas são apresentadas a partir de como são abordadas pelos estudos identificados.

3.2.1.1 M01: Tomada de Decisão

Foram identificados cinco estudos relacionados a Tomada de Decisão. A síntese é: “A tomada de decisão, quando há alta distância do poder, limita a capacidade de as equipes ágeis tomarem decisões de forma independente, pois a decisão final é realizada pelos líderes e gerentes”.

O estudo [S01] aborda a influência da distância do poder na tomada de decisão em equipes ágeis sul-africanas. Segundo os autores, equipes com baixa distância de poder geralmente adotam um processo mais igualitário e democrático, enquanto equipes com alta distância de poder tendem a favorecer uma abordagem mais hierárquica. Nesse contexto, a decisão final muitas vezes recai sobre o líder da equipe ou a gerência.

No estudo [S04], destaca-se a tendência da cultura turca em favorecer estruturas hierárquicas e resistir à mudança, o que pode impactar a tomada de decisão e a implementação de práticas ágeis. Um participante do estudo mencionou que gestores não aceitavam questionamentos à autoridade, não permitiam a autogestão das equipes e solicitavam detalhes específicos sobre o trabalho, como pontos da história ou datas de conclusão das tarefas.

Em [S06] a alta distância do poder também foi exemplificada por várias camadas hierárquicas que precisavam ser incluídas nos processos de tomada de decisão, embora algumas fossem consideradas como não agregando valor, seja pela gestão ou pelo Dono do Produto. Da mesma forma, no estudo [S13] a tomada de decisões era feita principalmente pelos líderes hierárquicos indianos e dificilmente pelos próprios trabalhadores de TI.

O estudo [S12] destaca a importância de compreender as influências culturais em equipes ágeis de desenvolvimento de software multicultural. A tomada de decisão em tais equipes pode ser afetada pelas dimensões culturais dos membros da equipe, conforme identificado pelo uso do Value Survey Module (VSM) de Hofstede [39]. A capacidade de tomar decisões de forma independente e ágil pode ser limitada ou facilitada dependendo da cultura de equipe que é desenvolvida, o que é um aspecto crítico para o sucesso do uso de métodos ágeis [S12].

3.2.1.2 M02: Autonomia

Foram identificados três estudos relacionados a Autonomia. A síntese é: “A autonomia das equipes ágeis é reduzida em ambientes com estrutura organizacional burocrática,

limitando a capacidade de tomada de decisão de forma independente e ágil.”

O estudo [S06] teve como objetivo explorar como a cultura e a estrutura organizacional influenciam a autonomia das equipes em empresas burocráticas.

A alta distância do poder foi identificada como um dos principais desafios que afetam a capacidade das equipes ágeis de atuar de forma autônoma. A gestão ou o Dono do Produto sentiam-se no direito de anular as decisões da equipe ou dizer à equipe o que deveriam fazer, resultando em baixa autonomia externa. Além disso, a estrutura departamentalizada funcional foi apontada como um fator que reduz a autonomia das equipes, limitando o compartilhamento de conhecimento, a aprendizagem em equipe e a orientação da equipe, resultando em uma tomada de decisão mais lenta [S06]. No estudo [S13] foi apresentado que apenas os líderes indianos possuem autonomia.

Portanto, a alta distância do poder se manifestou como um fator que impacta negativamente a autonomia das equipes, limitando a capacidade das equipes ágeis de tomar decisões de forma independente e ágil [S06].

Em [S12], os autores destacam que a autonomia das equipes pode ser afetada por barreiras culturais que limitam a capacidade de tomar decisões de forma independente. No entanto, a pesquisa também identifica potenciais, como a formação de uma subcultura de equipe que se alinha aos valores ágeis, como a comunicação aberta, o que pode promover a autonomia ao permitir que a equipe se adapte e aplique práticas ágeis de maneira que melhor atenda às suas necessidades específicas.

3.2.1.3 M03: Colaboração

Foram identificados seis estudos relacionados a Colaboração. A síntese é: “A colaboração é prejudicada em contextos com alta distância de poder, especialmente quando não há um ambiente psicologicamente seguro, no qual pode haver relutância em compartilhar abertamente falhas.”

Em [S04], os autores destacam que a alta distância do poder tem um efeito negativo na capacidade de gestão colaborativa das equipes ágeis. A cultura turca, caracterizada por uma alta distância do poder, influencia a colaboração das práticas ágeis. Os participantes das entrevistas mencionaram desafios relacionados à transição para o ágil, incluindo a resistência à mudança por parte dos gestores de níveis superiores e a dificuldade de mudar a mentalidade de comando e controle para uma liderança mais participativa. A falta de um ambiente transparente e psicologicamente seguro pode levar à falta de uma cultura aberta de compartilhamento de falhas[S04, S06,S13]. Isso sugere que a distância do poder pode

impactar negativamente a colaboração.

Já em [S05], os autores enfatizam a importância da confiança nas interações, cultura de aprendizado e envolvimento de todos os níveis da organização como fatores-chave para promover uma cultura ágil eficaz. Além disso, a pesquisa aponta que a distância do poder e as estruturas organizacionais rígidas podem prejudicar a colaboração entre diferentes níveis da organização, destacando a necessidade de considerar a cultura organizacional ao implementar práticas ágeis e promover uma cultura de colaboração e confiança mútua.

No estudo[S06], os autores apresentam que a cultura especializada, caracterizada por áreas de responsabilidade escondidas, bem como uma relutância em experimentar, foi identificada como um fator que limita a colaboração e a autonomia das equipes. Alguns gestores preferiam que as equipes seguissem um plano rígido, pensado minuciosamente com antecedência, e relutavam em aplicar uma abordagem de inspeção e adaptação, o que impactou negativamente a colaboração e a flexibilidade da equipe. Além disso, os dados apresentados revelaram que uma hierarquia centralizada afetou negativamente as características da equipe ágil, tais como a segurança psicológica [S06].

A comunicação informal e a valorização do trabalho em equipe também indicam uma menor distância do poder, pois promovem a colaboração e a participação ativa dos membros da equipe [S07].

A colaboração é mencionada como um fator crítico de sucesso para equipes ágeis [S12]. O estudo [S12] sugere que a criação de uma subcultura de equipe que se alinha aos valores ágeis, como a comunicação aberta, pode promover a colaboração eficaz e diminuir o impacto da alta distância do poder. Isso é particularmente relevante em equipes multiculturais, onde a diversidade cultural pode apresentar barreiras para a colaboração [S12].

A necessidade de mais preparação gerencial para equipes cross-culturais e a importância da segurança psicológica indicam que a colaboração pode ser afetada pela distância do poder [S13].

3.2.1.4 M04: Estrutura Hierárquica Centralizada

Foram identificados quatorze estudos relacionados a Estrutura Hierárquica. A síntese é: “Estruturas hierárquicas centralizadas, caracterizadas por uma alta distância do poder, tendem a fazer com que os membros da equipe se sintam menos inclinados a expor problemas, questionar as diretrizes percebidas dos superiores e participar de discussões construtivas.”

Em organizações com uma estrutura hierárquica centralizada, os membros da equipe

podem ser menos propensos a expor problemas, a desafiar as diretrizes percebidas dos superiores e a se envolver em discussões construtivas [S01,S03,S04,S06,S13, S15]. Assim, a estrutura hierárquica está associada ao padrão de comportamento de gestão predominante em uma organização, caracterizado por uma mentalidade de comando e controle, onde os superiores mantêm autoridade significativa sobre as decisões [S05,S10,S11]. Isso sugere que a estrutura hierárquica pode impactar a eficácia da implementação de métodos ágeis [S02,S07,S08,S12, S14].

3.2.1.5 M05: Execução do processo de software

Foi identificado um estudo relacionado a Interrupções Experimentada. A síntese é: “Em culturas caracterizadas por alta distância do poder, as equipes ágeis têm menos controle sobre o escopo da sprint e enfrentam interrupções frequentes impostas pela gerência ou liderança.”

A distância do poder tem um impacto significativo no número de interrupções experimentadas pelas equipes ágeis, bem como a capacidade da equipe de decidir sobre o escopo da sprint. Em equipes com alta distância de poder, as interrupções são mais frequentes, com a gerência interferindo para alterar o escopo do sprint. Por outro lado, em equipes com baixa distância de poder, as interrupções são menos comuns, e a equipe tem mais controle sobre o escopo do sprint [S02].

3.2.1.6 M06: Empoderamento

Foram identificados três estudos relacionados ao Empoderamento. A síntese é: “Estilo de liderança controlador inibe a iniciativa e a criatividade da equipe, refletindo na falta de empoderamento.”

No estudo [S03], os autores exploram os relatos de praticantes da Malásia e Singapura, destacando a falta de capacitação da equipe como um desafio crucial na bem-sucedida adoção de abordagens ágeis. Este obstáculo ressalta a necessidade premente de alinhar a cultura organizacional com os valores ágeis, incentivando uma gestão que conceda liberdade à equipe para moldar seu próprio modo de trabalho. Contudo, é observado que membros da equipe podem sentir hesitação em inovar ou pensar de forma mais criativa, principalmente devido à ausência de experiência no contexto ágil.

Em [S04], os autores destacam que a alta Distância do Poder tem um efeito negativo sobre o empoderamento. A cultura turca é caracterizada por estruturas hierárquicas e um estilo de liderança de comando e controle, onde os gerentes mantêm sua autoridade e títulos e questionam as equipes sobre os detalhes do trabalho. Isso sugere que os funcionários

esperam ser instruídos e não se sentem confortáveis para tomar iniciativas. Além disso, os gerentes têm dificuldade em aceitar que sua autoridade seja questionada e não fornecem oportunidades de autogestão para as equipes.

No estudo [13], os autores apresentam a discussão sobre trabalhadores indianos que se tornam menos tradicionais e mais relaxados ao trabalhar no Reino Unido, sugerindo um movimento em direção a um maior empoderamento quando se está em um país de baixa distância do poder. Portanto, a experiência de trabalhar no Reino Unido pode ter contribuído para que os trabalhadores indianos se sentissem mais empoderados e menos presos às normas sociais e hierárquicas tradicionais da Índia [13].

Assim, a alta distância do poder indica que há um impacto negativo no emponderamento das equipes [S03, S04, 13].

3.2.1.7 M07: Falta de Transparência

Foram identificados quatro estudos relacionados a Transparência. A síntese é: “A falta de transparência, exemplificada pela relutância em expressar “não” e pela tendência de filtrar apenas informações positivas, é um dos efeitos da alta distância do poder. Isso pode resultar em dificuldades na comunicação assertiva e na honestidade ao lidar com prazos e compromissos.”

No estudo [S03], os autores identificaram que a distância do poder tem um impacto significativo na transparência da equipe. Em contextos com alta distância do poder, como Malásia e Singapura, a falta de transparência é relatada como um problema crítico. Os membros da equipe têm uma tendência a não expor problemas, como prazos não viáveis ou dificuldades técnicas, devido à mentalidade de comando e controle.

Em outro estudo [S04], os participantes das entrevistas mencionaram desafios relacionados à transição para o ágil, incluindo a resistência a mudança por parte dos gestores de níveis superiores e a dificuldade de mudar a mentalidade de comando e controle para uma liderança mais participativa. Isso sugere que a distância do poder pode impactar negativamente a transparência, a capacidade das equipes de compartilhar falhas e *feedback* de forma direta, e a criação de um ambiente psicologicamente seguro para a comunicação aberta.

A transparência torna-se evidente em contextos culturais onde é considerado indelicado expressar um “não”, mesmo quando uma resposta afirmativa seria inadequada. O desafio reside na comunicação assertiva e na honestidade ao lidar com prazos e compromissos. Em algumas situações, é comum ouvir respostas como “sim, não há problema,

teremos tudo pronto no fim de semana”, apenas para descobrir, 3 a 4 meses depois, que as entregas ainda estão pendentes, e alguns membros da equipe podem até ter deixado o projeto [S09].

De forma similar, no estudo [S11], os autores evidenciaram que as equipes estavam filtrando apenas informações positivas para outra equipe, sendo relutantes em fornecer informações honestas sobre os problemas, pois de uma maneira geral as equipes não estavam acostumados a dar e receber *feedback* direto.

No estudo [S15], o autor apresentou que a equipe indiana sempre estava disposta a dizer sim à maioria das solicitações, como no trecho “*“considerando o que você aceitou no Sprint até agora, você acha que pode fazer o próximo item também?” Alguns olhares preocupados depois, eles diriam: ‘Sim’*”.

3.2.1.8 M08: Comportamento de Gestão

Foram identificados quatro estudos relacionados ao Comportamento de Gestão. A síntese é: “Em culturas caracterizadas por alta distância do poder, o comportamento da gestão pode se caracterizar por uma abordagem mais diretiva e centralizadora, onde os gestores exercem um controle mais rígido sobre as atividades da equipe.”

O envolvimento da gestão pode estar correlacionado à dimensão do Índice de distância do poder. Quanto mais alta é a distância do poder, mais a forma de trabalhar e as informações tendem a ser controladas[S03]. No estudo [S04], os autores apresentam que quanto maior for a pontuação da distância do poder, maior será o desafio para aplicação de metodologias ágeis devido à resistência demonstrada pelos gestores de alto nível. Além disso, a cultura organizacional e o comportamento de gestão têm um impacto significativo na adoção e uso de métodos ágeis de desenvolvimento de software [S07, S08].

3.2.1.9 M09: Resistência a Compartilhar Conhecimento

Foi identificado um estudo relacionado a Resistência a Compartilhar Conhecimento. A síntese é: “A distância do poder afeta a capacidade e a disposição de compartilhamento de conhecimento de forma aberta.”

No estudo [S04], os participantes das entrevistas destacaram que a cultura turca tem uma cultura de evitar compartilhar falhas ou problemas de forma transparente, e que construir um ambiente de confiança e proporcionar segurança psicológica são desafios para a cultura turca, afetando a compartilhamento de falhas e lições aprendidas. Eles também mencionaram que algumas equipes de TI hesitam em compartilhar conhecimento com as

equipes de negócios para evitar revelar suas fraquezas. Assim, conforme os autores, na cultura turca, a alta distância do poder acaba afetando a capacidade das equipes ágeis de compartilhar conhecimento de forma aberta.

3.2.1.10 M10: *Feedback*

Foram identificados cinco estudos relacionados ao *Feedback*. A síntese é: “O *feedback* é, muitas vezes, inibido em estruturas hierárquicas centralizadas, nas quais a liberdade de expressão é limitada.”

Em [S10], os autores apontam que uma estrutura hierárquica rígida, com processos burocráticos e comunicação restrita, tende a inibir a liberdade de expressão e a abertura para o *feedback* dentro das equipes. Por outro lado, uma estrutura organizacional informal promove a abertura e a liberdade de comunicação, permitindo que os membros das equipes expressem suas opiniões, levantem preocupações, tomem decisões colaborativas e se adaptem às mudanças no ambiente. A falta de abertura e comunicação restrita em uma estrutura hierárquica também pode criar um ambiente de medo, onde as equipes têm receio de expressar suas opiniões e levantar preocupações.

No estudo [S04], os autores destacam que a alta distância do poder e a estrutura hierárquica influenciam a capacidade das equipes de dar e receber *feedback* de forma transparente e aberta. Os participantes mencionaram que, na cultura turca, as pessoas têm dificuldade em compartilhar falhas, receber *feedback* de forma direta e comunicar de maneira transparente, devido à hierarquia e ao estilo de liderança predominante.

Em outro estudo [S11], discute-se o problema do *feedback* em ambientes de desenvolvimento ágil distribuído, relacionado à estrutura hierárquica. Identificou-se que a comunicação entre equipes locais e remotas nem sempre era honesta e direta, devido a diferentes percepções culturais sobre o *feedback*. Por exemplo, a equipe remota filtrava apenas informações positivas para a equipe local, relutando em fornecer informações honestas sobre problemas. Além disso, os membros da equipe remota não estavam acostumados a dar e receber *feedback* direto, expressar desacordos ou debater ideias abertamente. Isso foi atribuído a uma estrutura hierárquica no local de trabalho, onde há uma divisão rígida entre diferentes níveis hierárquicos e responsabilidades.

O estudo [S12], os autores demonstram que a comunicação como um fator crítico de sucesso, implicando que o *feedback* aberto e construtivo é vital para o desempenho da equipe. A diversidade cultural pode influenciar como o *feedback* é dado e recebido dentro da equipe.

O estudo [S13] apresentou que os trabalhadores indianos, especialmente aqueles que foram selecionados para trabalhar no local (*on-site*) no Reino Unido, mostraram uma mentalidade menos tradicional e pareciam mais relaxados, o que pode ser interpretado como uma maior flexibilidade cultural e adaptabilidade ao ambiente de trabalho ocidental. Isso é reforçado pelo processo de seleção e integração cultural cuidadoso que permitiu que os comportamentos de trabalho dos indianos evoluíssem ao longo do tempo. Um outro aspecto é a reação dos trabalhadores britânicos a dilemas com subestimação e humor, em contraste com a abordagem indiana, sugerem diferenças na abertura ao *feedback*.

3.2.1.11 M11: Flexibilidade

Foram identificados quatro estudos relacionados a Flexibilidade. A síntese é: “A falta de acesso aos superiores e a comunicação indireta podem prejudicar a habilidade das equipes de colaborar de maneira aberta e flexível.”

O estudo [S03] revela que, em alguns cenários, especialmente em países com alta distância do poder, como Malásia, Singapura e Bélgica, o envolvimento do cliente pode enfrentar desafios significativos. A falta de comprometimento do cliente pode resultar em dificuldades para persuadir representantes de órgãos governamentais e ministérios a participar ativamente do processo ágil. Além disso, a ausência de representantes do cliente em sessões de planejamento pode impactar a agilidade da equipe.

Em [S05], os autores identificaram que a cultura hierárquica pode dificultar a transição e o uso de métodos ágeis, inibindo práticas ágeis sociais e técnicas. Por exemplo, a rigidez hierárquica pode levar a uma crescente formalização do método ágil, resultando na perda de elementos-chave do trabalho ágil ao longo do tempo. Além disso, a pesquisa destaca a importância da flexibilidade para superar desafios culturais e promover uma cultura ágil eficaz.

Em [S04], os autores destacam que a alta distância do poder influencia a capacidade das equipes de serem flexíveis. Por exemplo, a cultura turca, caracterizada por uma alta distância do poder, tende a ser dependente, hierárquica e centralizada em termos de poder, o que pode afetar a flexibilidade. Os superiores são vistos como inacessíveis e a comunicação é indireta, o que pode impactar a capacidade das equipes de colaborar de forma aberta e flexível. Assim, o artigo destaca que as organizações turcas geralmente têm uma estrutura hierárquica de cima para baixo, o que pode dificultar a transição para um estilo de liderança mais participativo e colaborativo. A ênfase em títulos e posições e a resistência à mudança por parte dos gestores de níveis superiores também podem afetar a flexibilidade e a colaboração das equipes [S04].

No estudo [S01], os autores evidenciam problemas como a relutância em expor problemas, a busca imediata de aprovação para tarefas, a falta de comunicação aberta. Esses problemas estão relacionados à influência da cultura organizacional e nacional na adoção e sucesso de métodos ágeis de trabalho em equipes distribuídas, especialmente em contextos culturais diversos. A relação com a flexibilidade pode ser observada na necessidade de adaptar-se às diferenças culturais e superar as barreiras relacionadas à distância do poder.

3.2.1.12 M12: Confiança

Foram identificados onze estudos relacionados a Confiança. A síntese é: “A ausência de confiança pode levar à hesitação em revelar problemas, à necessidade contínua de obter aprovação para tarefas e à aceitação de tarefas impossíveis por respeito aos superiores.”

A confiança é considerada fundamental para promover a colaboração eficaz em equipes distribuídas, superando barreiras culturais e hierárquicas [S01]. Ela é identificada como um pré-requisito para a liderança compartilhada em equipes ágeis, na qual os membros devem compartilhar a autoridade para tomar decisões [S04], e é crucial para promover um ambiente de trabalho baseado na colaboração, abertura e comunicação franca, especialmente em contextos culturais diversos. A falta de confiança pode resultar em relutância em expor problemas, busca constante de aprovação para tarefas e aceitação de tarefas impossíveis por deferência aos superiores [S01, S03, S04, S06, S13, S15]. Além disso, A falta de confiança entre clientes e equipes pode estar relacionada a alta distância do poder [S14]. Estratégias como quebrar relações hierárquicas, promover a comunicação aberta e realizar exercícios de construção de equipe são recomendadas para superar esses desafios. Em um ambiente onde a confiança mútua é escassa, as decisões tendem a ser centralizadas e a contribuição dos membros da equipe é limitada [S05, S07, S09, S10, S11].

3.2.1.13 M13: Melhoria do processo

Foi identificado um estudo relacionado a Melhoria do Processo. A síntese é: “Em culturas caracterizadas por uma alta distância do poder, as equipes ágeis enfrentam desafios no comprometimento com a melhoria do processo devido à carência de capacitação, uma vez que as iniciativas de melhoria geralmente se originam nos níveis superiores da hierarquia organizacional.”

Os participantes das equipes ágeis dos países da Bélgica, Malásia e Singapura destacaram a falta de comprometimento com a melhoria do processo. O motivo recorrente apontado foi: (1) o nível insuficiente de capacitação da equipe, uma vez que as iniciativas de melhoria geralmente se originam nos níveis superiores da hierarquia organizacional;

e (2) a falta de tempo para refletir sobre o que precisa ser aprimorado. Dessa forma, a implementação dos valores ágeis revelou-se desafiadora S03.

A capacidade de uma equipe ágil avaliar e adaptar continuamente sua forma de trabalhar para alcançar melhorias significativas no processo de desenvolvimento de software. Avaliar e adaptar continuamente é um valor fundamental da agilidade, destacando a importância de refletir sobre o processo e implementar melhorias constantemente S03.

3.2.1.14 M14: Comunicação

Foram identificados doze estudos relacionados a Comunicação. A síntese é: “É importante que os membros das equipes ágeis saibam comunicar problemas e não somente ouvir, uma vez que esses profissionais podem hesitar em expressar críticas ou problemas, especialmente quando se trata de superiores hierárquicos, principalmente em culturas com alta distância do poder.”

Em ambientes ágeis, a comunicação aberta e eficaz é fundamental para identificar e resolver problemas rapidamente, bem como para promover a melhoria contínua [S05, S07, S09]. Contudo, em contextos caracterizados por alta distância do poder, enfrenta-se desafios na comunicação [S14, S15]. As pessoas podem ser habilidosas em ouvir, mas podem hesitar em expressar críticas ou problemas, especialmente quando se trata de superiores hierárquicos [S01, S03, S04, S06, S13]. Essa dinâmica pode influenciar diretamente a comunicação dentro das equipes ágeis, impactando a tomada de decisões, a participação e a colaboração entre os membros[S02].

Assim, a falta de comunicação efetiva pode indicar uma estrutura hierárquica mais centralizada, onde membros comuns das equipes ágeis podem não receber decisões ou informações importantes, a menos que se comuniquem com alguém no mesmo nível hierárquico, o que também reduz o espaço para a autonomia[S06,S10,S11].

3.2.1.15 M15: Estilo de liderança

Foram identificados nove estudos relacionados ao Estilo de liderança. A síntese é: “Comportamentos de liderança que desencorajam a abertura dos membros da equipe a exporem problemas e proporem alternativas aos direcionamentos dos superiores podem ser um obstáculo para a implementação bem-sucedida de métodos ágeis.”

A falta de comunicação aberta e a relutância em expor problemas podem ter um impacto significativo nas operações da equipe e na capacidade de adaptação a desafios. O estilo de liderança é um fator importante a ser considerado ao examinar como a distância do

poder influencia as interações nas organizações em transformação ágil [S11]. Enquanto a perspectiva tradicional das organizações, orientada para um único líder, sugere que a liderança é uma função especializada, nas equipes ágeis autogerenciadas, a liderança é compartilhada, sendo a confiança um pré-requisito para a liderança [S01]. Líderes que promovem a comunicação aberta, a colaboração e a autonomia podem ajudar a superar barreiras culturais e aproveitar os potenciais da diversidade cultural [S12].

A abordagem ágil geralmente recomenda organizações mais horizontais, onde todos os membros têm a oportunidade de expressar suas opiniões livremente, e valores ágeis como confiança, respeito, experimentação e comunicação aberta são exemplificados pelos gestores, o que torna mais fácil para a organização se adaptar continuamente métodos de trabalho ágeis, passo a passo [S04, S05, S08]

No entanto, quando comportamentos de liderança que desencorajam os membros da equipe a expor problemas e propor alternativas às diretrizes percebidas dos superiores podem impedir a adoção bem-sucedida de métodos ágeis em organizações [S01, S03, S04, S06, S13]. O estilo de liderança é um fator importante a ser considerado ao examinar como a distância do poder influencia as interações nas organizações em transformação ágil [S07].

3.2.2 Efeitos da Alta Distância do Poder (QP2)

Para a segunda questão de pesquisa “QP2: *Quais são os efeitos da alta distância do poder em organizações em transformação ágil?*”, foram identificados 30 efeitos da distância do poder em organizações em transformação ágil. A Tabela 3.3 apresenta os efeitos identificados.

Tabela 3.3: Efeitos da Alta Distância do Poder identificados

ID	Efeitos da Distância do Poder
E01	Silêncio e relutância em discutir falhas [S01,S03,S12,S15].
E02	Hesitação em esclarecer dúvidas imediatamente sobre as tarefas, motivada pelo receio de parecer incompetente ou inferior na hierarquia organizacional [S01].
E03	Ambiente de trabalho baseado na motivação dos funcionários pelo medo [S01,S10].
E04	Maior formalização dos métodos ágeis [S01,S05].
E05	Os membros da equipe não compartilham autoridade para tomar decisões [S01].
E06	Os membros da equipe gastam tempo e energia protegendo-se e inspecionando uns aos outros, em vez de colaborar [S01].

Continua na próxima página...

Tabela 3.3 – Efeitos da Distância do Poder

ID	Efeitos da Distância do Poder
E07	As práticas ágeis podem ser adaptadas de maneira a manter algum nível de controle hierárquico [S01].
E08	Prazos não cumpridos devido a relutância em avisar sobre prazos inviáveis [S01,S09,S13].
E09	Decisão concentrada em líderes de equipe ou na gerência [S02].
E10	Menor participação e autonomia dos membros da equipe nas decisões relacionadas a prazos e qualidade [S02,S06].
E11	As decisões durante o planejamento da <i>sprint</i> são frequentemente tomadas por indivíduos empoderados, com menos entrada e consenso da equipe. [S02].
E12	Equipes têm menos controle sobre o escopo da <i>sprint</i> e enfrentam mais interrupções, sendo frequentemente interrompidas por gestores operacionais. [S02].
E13	Inibição do empoderamento da equipe [S03, S04].
E14	Falta de inovação devido à hierarquia [S03,S06].
E15	Interferência negativa do cliente [S03, S04,S14].
E16	Impacto na velocidade da equipe [S03,S06].
E17	Constrangimento nas escolhas de negócios e prioridades [S03].
E18	Resistência dos gerentes de nível superior [S04,S14].
E19	Cultura de valorizar títulos e posições [S04].
E20	Superiores mantêm uma posição de autoridade e o fluxo de informações é seletivo [S04].
E21	A comunicação é indireta, pois evita-se conflitos abertos e <i>feedbacks</i> diretos [S04].
E22	Resistência de funcionários que se sentem desconfortáveis com a incerteza ou com a perda de estruturas de controle mais tradicionais [S05].
E23	Falta de tratamento respeitoso entre os membros da organização [S05].
E24	Falta de liderança ágil, na qual os líderes podem ser mais autoritários e centralizados [S05].
E25	Cultura de aversão a riscos, onde os erros são punidos e a inovação é desencorajada [S05].
E26	Pouca flexibilidade e colaboração entre os diferentes níveis hierárquicos [S05].
E27	Decisões tomadas exclusivamente pela alta administração [S05].
E28	Cultura de <i>feedback</i> pouco valorizada [S05].
E29	Capacidade de a equipe responder rapidamente às mudanças e tomar decisões autônomas [S07].
E30	A gestão autoritária inibe a disseminação aberta de informações e conhecimento entre os membros da equipe [S11].
E31	A estrutura hierárquica centralizadora pode aumentar o <i>turnover</i> em equipes ágeis [S01].

Diversos efeitos resultantes da distância do poder em organizações em transformação ágil foram identificados e evidenciados nos estudos. Por exemplo, o efeito E01 (Silêncio

e relutância em discutir falhas), mencionado em [S01], é evidenciado quando os membros da equipe expressam hesitação em discutir problemas abertamente, como mencionado no trecho “*Relutância em discutir falha*”, ou como em outro trecho “*Depende de quem está na reunião, às vezes ficamos em silêncio. Depende de quem está perguntando e de quem está comandando a reunião*”. De forma equivalente, o efeito E06 (Os membros da equipe gastam tempo e energia protegendo-se e inspecionando uns aos outros, em vez de colaborar) é apresentado no texto ao descrever a importância da confiança dentro da equipe, conforme o trecho “*Sem confiança suficiente, os membros da equipe gastarão tempo e energia protegendo, verificando e inspecionando uns aos outros, em vez de colaborar para fornecer ideias com valor agregado*”. Esse processo ocorreu de maneira análoga para todos os efeitos identificados e em alguns casos os mesmos efeitos surgiram em mais de um estudo, sendo possível fazer a relação.

É importante reconhecer que os efeitos não podem ser atribuídos exclusivamente à distância de poder, pois outros fatores ou combinações de fatores também podem contribuir. Por exemplo, a segurança psicológica [27, 1] pode influenciar os efeitos relacionados ao Medo (ou seja, E01, E02, E03 e E04). A segurança psicológica da equipe é a crença compartilhada entre os membros de que é aceitável correr riscos ao expressar ideias e preocupações, fazer perguntas e admitir erros, tudo isso sem receio de consequências negativas [27].

3.2.3 Estratégias e tratamentos dos efeitos da distância do poder (QP3)

Com relação à questão de pesquisa “*QP3: Quais estratégias e tratamentos podem minimizar os efeitos da distância do poder em organizações em transformação ágil?*”, foram identificadas 35 estratégias e tratamentos que podem minimizar os efeitos da distância do poder em organizações em transformação ágil.

Grande parte das estratégias e tratamentos dos efeitos da distância do poder foram extraídas dos estudos selecionados e apresentadas nessa dissertação por meio de tradução literal. No entanto, algumas estratégias e tratamentos foram omitidas, pois o seu entendimento não estava autocontido. Um exemplo disso é a recomendação “*Schedule more frequent check-ins or updates*”, mencionada no estudo [S01]. Embora tenha sido apresentada na lista de recomendações para líderes de equipe e gestores que lutam para conduzir uma transformação ágil e superar as mesmas barreiras culturais descritas no estudo [S01], não foi possível relacionar como uma estratégia para que pudesse minimizar os efeitos da distância do poder.

A Tabela 3.4 apresenta as estratégias e tratamentos e os estudos nos quais eles foram

relatados.

Tabela 3.4: Estratégias e tratamentos dos efeitos da Distância do Poder

ID	Estratégias e Tratamentos dos Efeitos da Distância do Poder
T01	Criar um ambiente de segurança psicológica e confiança. [S01]
T02	Dar exemplo ao assumir a responsabilidade por falhas de forma segura, mostrar como as equipes podem aprender com os erros e recompensar as pessoas por cometerem erros, se/ quando levarem a lições valiosas. [S01]
T03	Procurar conversas individuais. [S01]
T04	Incentivar os membros offshore a serem mais diretos. [S01]
T05	Incentivar sugestões de melhores formas de trabalhar. [S01]
T06	Não criticar ideias; elogiar as pessoas por suas contribuições valiosas. [S01]
T07	Deixar os líderes externos focarem na função de mentoria e na remoção de impedimentos. [S01]
T08	Prestar atenção especial à socialização e ao treinamento cultural na integração de novos membros da equipe. [S01]
T09	Criar um ambiente divertido para construção da confiança [S03]
T10	A solução para equipes que relutam em expor problemas como prazos inviáveis ou dificuldades técnicas é estabelecer um segundo nível de comunicação, onde o gestor mantém um contato pessoal com todos da estrutura, permitindo a todos sentirem-se importantes na organização, apesar das desigualdades percebidas. [S03]
T11	Explicar abertamente os detalhes do processo de transformação, tornar-se mais claro, ter uma gestão eficaz da mudança, participação da gestão de alto nível, treinamento, mentoria, consultoria, projetos de escritório mais adequados e ser forte e determinado são os pontos-chave para superar os desafios [S04]
T12	Organizações compreenderem a importância da transição ágil e aceitarem os seus benefícios com a ajuda do apoio e colaboração da gestão, a transição poderá ser mais fácil e eficaz. [S04]
T13	Ao invés de tentar resolver todos os desafios culturais de uma só vez, é recomendável adotar uma abordagem gradual. [S05]
T14	Recorrer a modelos como o Cynefin Framework ou o Círculo de Deming, adaptados às necessidades específicas da organização, para fornecer direção e estrutura durante o processo de mudança cultural. [S05]
T15	Envolver todos os níveis organizacionais para otimizar tanto a estrutura quanto a cultura da empresa. [S05]

Continua na próxima página...

Tabela 3.4 – Estratégias e tratamentos dos efeitos da Distância do Poder identificados

ID	Estratégias e Tratamentos dos Efeitos da Distância do Poder
T16	Utilizar pesquisadores para facilitar as iniciativas de transformação ágil e mudança cultural nas organizações, incluindo o desenvolvimento de ferramentas apropriadas, como uma nova ferramenta focada na mudança cultural ágil, utilizando os desafios identificados como base. [S05]
T17	Priorizar o fortalecimento de equipes autônomas e a mudança na estrutura e cultura organizacional. [S06]
T18	Criar ambientes protegidos e isolados para permitir que equipes, gestão e estruturas circundantes experimentem, aprendam e aceitem novas formas de colaboração. [S06]
T19	Expandir as iniciativas bem-sucedidas de equipes autônomas para um nível organizacional mais amplo, integrando aprendizados individuais e atividades para estruturas menos preparadas. [S06]
T20	Promover uma organização de aprendizagem que incentive os funcionários a compartilhar continuamente conhecimento de forma aberta e a aprenderem uns com os outros, independentemente de sua posição ou estrutura funcional. [S06]
T21	Implementar ferramentas e comunidades que permitam transparência e facilitem o compartilhamento de conhecimentos entre os membros da equipe [S06]
T22	Incentivar a participação ativa em comunidades de prática e reuniões de espaço aberto, fornecendo tempo de trabalho adequado para essas atividades. [S06]
T23	Adotar uma abordagem de Scrum que permita o acesso fácil a diferentes competências e habilidades, quando a equipe não possuir todas as competências necessárias. [S06]
T24	Promover uma organização aberta e acessível, facilitando o acesso a diversas competências e habilidades conforme necessário para alcançar os objetivos da sprint. [S06]
T25	Promover uma cultura organizacional que valorize a inovação e a experimentação, encorajando os colaboradores a explorar novas tecnologias e práticas de trabalho. [S08]
T26	Implementar espaços de trabalho abertos para promover interação e colaboração, removendo barreiras físicas entre membros da equipe e líderes. [S11]
T27	Incentivar o uso de nomes próprios para promover uma cultura mais informal e facilitar a comunicação sem barreiras hierárquicas. [S11]
T28	Encorajar membros da equipe a aprender a linguagem corporal uns dos outros para entender questões implicitamente quando soluções diretas não são encontradas. [S11]
Continua na próxima página...	

Tabela 3.4 – Estratégias e tratamentos dos efeitos da Distância do Poder identificados

ID	Estratégias e Tratamentos dos Efeitos da Distância do Poder
T29	Permitir a participação da equipe <i>offshore</i> em reuniões de negociação com o cliente para promover o entendimento do processo e melhorar as habilidades de negociação. [S11]
T30	Enfatizar as características culturais específicas, que apoiam aspectos importantes como a comunicação aberta ou o <i>feedback</i> . [S12]
T31	Promover encontros pessoais fora do trabalho [S12]
T32	Envolver treinamento e desenvolvimento para gerentes entenderem e respeitarem as diferenças culturais. [S13]
T33	Aumentar a conscientização e o conhecimento sobre agilidade entre as partes interessadas através do apoio a eventos de treinamento e aprendizado, promovidos por iniciativas educacionais ágeis em crescimento, workshops e seminários para profissionais de software, estudantes e público em geral. [S14]
T34	Desenvolver abordagens culturalmente conscientes para apoiar as equipes na adoção de métodos ágeis. [S14]
T35	Propor uma estrutura hierárquica descentralizada. [S14]
T36	Fragmentar o trabalho em partes menores e permitir a comunicação diária da equipe com especialistas experientes, como forma de tratar a relutância da equipe em se envolver em divergências construtivas [S15]

3.2.4 Limitações e Ameaças à Validade

Este estudo buscou preservar a qualidade, rigor e criticidade ao longo de todas as suas etapas. Porém, como qualquer estudo pode apresentar ameaças à validade a seus resultados, é necessário que essas ameaças sejam abordadas com atenção, levando em conta sua relevância em conjunto com os resultados obtidos na pesquisa. Em seguida, são discutidas as ameaças mais importantes aos resultados deste estudo, seguindo a classificação apresentada por [66].

A *validade descritiva* concentra-se na precisão e imparcialidade das observações efetuadas. Para lidar com essa questão, empregou-se um formulário de coleta de dados que facilitou a extração exata das informações. Assim, foi definido e seguido um protocolo rigoroso para detalhar a abordagem, identificar as fontes de dados, extrair informações e apresentar os resultados de maneira precisa.

A falta de detalhamento nas questões de pesquisa pode prejudicar a compreensão dos

pesquisadores e resultar em extrações inadequadas de informações. A improvisação nos procedimentos de extração e refinamento de dados pode afetar os resultados, especialmente porque algumas etapas podem ser subjetivas e depender da interpretação do revisor. Por isso, os dados foram analisados pelo pesquisador R1 e revisados pelos pesquisadores R2 e R3.

Durante o processo de busca, pode surgir a dificuldade de localizar todos os estudos pertinentes, e os pesquisadores podem introduzir viés desde a identificação até a classificação final dos estudos. Por isso, é fundamental que o pesquisador consiga capturar de forma precisa o que foi estabelecido. A string de busca foi testada e revisada antes da busca nos bancos de dados digitais, e foram definidos artigos de controle para evitar a perda de informações importantes.

Por fim, a *validade interpretativa* diz respeito à interpretação coerente e razoável dos resultados. Para lidar com essa ameaça, os pesquisadores R2 e R3 que possuem experiência com processos de revisão sistemática auxiliaram na interpretação dos dados.

Uma possível limitação diz respeito à variedade de exemplos de manifestações, efeitos ou tratamentos, devido ao baixo número de trabalhos acadêmicos selecionados, o que pode restringir a generalização dos resultados. Como tratamento, foram realizadas buscas em oito bibliotecas digitais e posterior complementação dos resultados por meio de *snowballing*.

Uma limitação adicional refere-se ao foco exclusivo na dimensão da distância do poder de Hofstede [38]. A pesquisa não abrange outras dimensões, o que pode limitar a compreensão global e a aplicabilidade dos resultados. Outra limitação está relacionada ao fato de o trabalho focar na cultura nacional e não cultura organizacional.

A pesquisa foi limitada a estudos acadêmicos na área ágil, excluindo literatura cinzenta e estudos que abordassem manifestações de distância de poder em contextos não ágeis, o que pode ter restringido as descobertas. Além disso, a investigação focou exclusivamente na distância de poder, sem considerar outras dimensões da cultura nacional

Por todos estes motivos e por se tratar de uma pesquisa que envolve o juízo de valor, nem todas as ameaças podem ser eliminadas e devem ser percebidas em conjunto com os resultados deste estudo.

3.3 Discussão

Embora a distância do poder seja estudada desde o início dos anos 80, com a primeira publicação de Hofstede [38], sendo possível entender como as pessoas em diferentes culturas percebem e respondem à autoridade, a percepção específica em ambientes ágeis é uma área relativamente nova de pesquisa e prática. A escassez de artigos identificados relacionados a distância do poder e alternativas ágeis, totalizando apenas 14, sugere que pesquisa sobre distância do poder em organizações em transformação ágil ainda é incipiente. No entanto, percebe-se que o assunto tem tido maior interesse da academia nos últimos anos. Conforme Figura 3.2 em que são apresentados e locais de publicação dos estudos, verifica-se que 9 dos 14 estudos possuem menos de 5 anos de publicação, e 6 estudos foram publicados nos últimos 2 anos. Essa distribuição temporal indica que apenas recentemente parece ter surgido um interesse por pesquisas sobre a distância do poder relacionadas à agilidade, ressaltando ainda mais a relevância de investigações adicionais nessa área.

Outro aspecto que fica evidente é que as manifestações e efeitos são latentes, porém não são corretamente associados à dimensão distância do poder nos estudos. Isso possivelmente ocorre devido ao desconhecimento da dimensão da distância de poder, conforme definida por Hofstede et al. [42]. Um exemplo disso pode ser observado no artigo de Kajko-Mattsson et al. [50], no qual os autores mencionam que “a comunicação entre as equipes *onshore* e *offshore* nem sempre foi honesta e direta”, pois a equipe *offshore* estava filtrando apenas informações positivas para a equipe *onshore*, porém, no estudo não foi estabelecida nenhuma relação com a alta distância do poder e nesse estudo os países do *onshore* possuem baixa distância do poder, enquanto o *offshore* são países com alta distância do poder. Exemplo similar pode ser visto no trecho do artigo de Kuchel et al. [54] que cita “falta de tratamento respeitoso entre os membros da organização”, o qual pode estar associado à alta distância do poder.

Ao total, foi possível identificar 15 manifestações que demonstram a influência da distância do poder em ambientes ágeis. Observa-se que a maioria dessas manifestações (8) está associada a fatores humanos.

Entre essas manifestações, a Confiança (M12) aparece em 12 estudos. Na ausência de confiança, os membros da equipe tendem a hesitar em revelar problemas [S01, S03, S04, S06, S13]. A confiança é um elemento principal na segurança psicológica, que é essencial para a implementação bem-sucedida de métodos Ágeis [84]. Em um ambiente com alta segurança psicológica, os membros da equipe sentem-se seguros para compartilhar ideias,

admitir erros e pedir ajuda, o que é fundamental para a colaboração efetiva e a tomada de decisão coletiva [84].

Além dessa manifestação, Estrutura Hierárquica (M04) foi identificada em treze estudos. Em ambientes onde a hierarquia é centralizada, os membros da equipe podem ser menos propensos a expor problemas, questionar as orientações dos superiores e participar de conversas construtivas [S01,S03,S04,S06,S13].

O comportamento relacionado à dificuldade em expressar preocupações ou discordâncias é apresentado no estudo [S01]. O país em questão foi a Índia. Na Índia, há uma forte inclinação para a hierarquia, refletida em uma alta distância do poder (IDP=77). Isso implica uma estrutura social e organizacional em que se valoriza a autoridade e existe uma clara divisão entre aqueles que detêm poder e os que estão em níveis inferiores na hierarquia [40]. O poder é centralizado, mesmo que não pareça, e os gerentes esperam obediência de seus subordinados. Os funcionários esperam receber instruções claras sobre suas funções e responsabilidades [40].

Além disso, é importante ressaltar que essas manifestações não existem isoladamente, mas interagem entre si, como evidenciado pelas manifestações de Confiança (M12) e Estrutura Hierárquica (M04). A ausência de confiança pode ser diretamente influenciada pela rigidez da estrutura hierárquica em organizações em transformação ágil [S01].

Por fim, nota-se que achados sumarizados nas respostas às questões de pesquisa QP1, QP2 e QP3 estão associados a um conjunto limitado de fatores humanos e elementos da cultura organizacional. A Tabela 3.5 apresenta a relação entre as manifestações, efeitos e estratégias para mitigar esses efeitos identificados. Pode-se perceber que o conjunto de estudos identificados na RSL não foi suficiente para preencher todas as lacunas. Assim, pesquisas adicionais devem ser feitas para completá-las.

3.3.1 Contribuições

Este estudo traz contribuições práticas e teóricas para que seja possível entender como a distância do poder influencia a dinâmica de equipe e a tomada de decisões em organizações em transformação ágil.

3.3.1.1 Implicações para a Academia

Ao analisar e sintetizar os resultados de múltiplos estudos, esta pesquisa oferece uma visão das manifestações e efeitos da distância do poder em organizações em transformação ágil, além de identificar estratégias e tratamentos para mitigar esses efeitos.

Tabela 3.5: Relação entre manifestações (M), efeitos associados (E) e estratégias de tratamento (T) identificados.

Manifestação	Efeito	Estratégias e Tratamentos
* Autonomia (M02)	* Autonomia (E05, E06)	* Autonomia (T11, T13)
* Colaboração (M03)	* Colaboração (E07, E08, E09)	* Colaboração (T12, T15)
* Comunicação (M14)	* Comunicação (E10)	* Comunicação (T17)
	Aspectos culturais (E21)	Aspectos culturais (T07, T10, T18, T21)
* Tomada de Decisão (M01)	* Tomada de Decisão (E16, E17, E18, E19, E20)	
* Empoderamento (M06)	* Empoderamento (E11)	
	Fear (E01, E02, E03, E04)	
* <i>Feedback</i> (M10)	* <i>Feedback</i> (E12)	* <i>Feedback</i> (T03, T04, T09)
	Inovação (E13, E14)	Inovação (T14)
		Segurança psicológica (T01, T05, T06, T22)
		Relacionamento (T16, T19, T20)
	Respeito (E15)	
		* Responsabilidade (T02)
* Confiança (M12)		* Confiança (T08)
	Autoridade (E29)	
+ Estrutura Hierárquica Centralizada (M04)		+ Estrutura Hierárquica (T24, T27, T36)
	Restrições (E30)	
	Problemas de Gestão (E22, E23, E24, E25, E26)	
		+ Gestão do Conhecimento (T29, T30, T31, T33)
+ Flexibilidade (M11)		
+ Falta de Transparência (M07)		
+ Estilo de liderança (M15)		
+ Comportamento de Gestão (M08)		Melhorias na gestão (T23, T25, T26, T28, T32, T34)
+ Resistência a Compartilhar Conhecimento (M09)	Resistência (E27, E28)	
	Rotatividade (E31)	
		Treinamento (T35)

Fatores humanos (*) e elementos da cultura organizacional (+) identificados na questão de pesquisa QP1.

Algumas das contribuições para a pesquisa incluem:

- *Identificação das manifestações e efeitos da distância do poder* – Através da revisão sistemática da literatura, foi possível identificar e categorizar as manifestações e efeitos da distância do poder em organizações em transformação ágil, fornecendo uma base para futuras pesquisas explorarem esses aspectos mais a fundo.
- *Identificação das estratégias e tratamentos dos efeitos da distância do poder* – Foram identificadas e apresentadas uma série de estratégias e tratamentos para mitigar os efeitos da distância do poder em organizações em transformação ágil. Essas estratégias oferecem um ponto de partida para pesquisas adicionais avaliarem sua

eficácia e adaptabilidade em diferentes contextos organizacionais.

3.3.1.2 Implicação para a prática

Ao compreender a influência da distância do poder nas organizações que adotam métodos ágeis, os profissionais poderão adotar abordagens mais eficazes para implementação dos métodos ágeis em ambientes culturais diversos. Além disso, as estratégias e tratamentos identificados oferecem recomendações práticas para mitigar os efeitos negativos da distância do poder. Essas descobertas fornecem recursos para que líderes e gestores consigam melhorar a dinâmica de suas equipes ágeis e promover um ambiente de trabalho mais aderente ao princípios e práticas ágeis.

3.3.2 Trabalhos Futuros

Embora esta pesquisa tenha abordado aspectos relacionados à distância do poder em organizações em transformação ágil, há várias oportunidades para trabalhos futuros. Algumas dessas possibilidades incluem:

- Realizar uma análise mais aprofundada das estratégias e tratamentos propostos para minimizar os efeitos da distância do poder. Investigar a eficácia dessas estratégias em diferentes contextos organizacionais e culturais.
- Avaliar as intercessões entre as manifestações sobre como diferentes manifestações da distância do poder se relacionam e se influenciam mutuamente. Por exemplo, como a falta de transparência (M07) pode afetar a confiança (M12) e, consequentemente, a colaboração (M03). Ou como um estilo de liderança centralizador (M15) pode impactar negativamente a autonomia (M02) e o empoderamento (M06).
- Realizar um estudo de caso em organizações em transformação ágil para entender como as manifestações da distância do poder se manifestam na prática e como influenciam a atuação diária da equipe.
- Realizar um estudo para confirmar as relações apresentadas na Tabela 3.5. Além disso, é necessário avaliar a existência de possíveis novas manifestações, que não foram identificadas no RSL, e seu impacto nas estratégias mencionadas.

3.4 Considerações Finais

Neste capítulo, foi apresentado todo o processo de realização do revisão sistemática da literatura. Por meio dele, foi possível identificar e apresentar 15 manifestações, 31 efeitos e 36 possíveis tratamentos para a alta distância poder. Também foram apresentadas as limitações e ameaças à validade do estudo, além da discussão dos resultados e possíveis trabalhos futuros. No próximo capítulo, será apresentado o instrumento de medição da distância do poder.

4. Instrumento de Diagnóstico da Distância do Poder

Neste capítulo, é abordada a criação e avaliação do instrumento de diagnóstico da distância do poder. As Seções principais são: Introdução, Itens para Diagnóstico da Distância do Poder, Estrutura do Uso do Instrumento e Considerações Finais.

4.1 Introdução

Este capítulo apresenta o desenvolvimento e a avaliação do Instrumento para Diagnóstico da Distância do Poder (IDPD), projetado para diagnosticar a distância do poder em ambientes ágeis, considerando suas múltiplas manifestações.

A partir da revisão sistemática da literatura descrita no Capítulo 3, foi possível identificar 15 manifestações da distância do poder em ambientes ágeis, que foram a base para a formulação de 31 itens preliminares do IDPD. Esses itens foram submetidos à avaliação de seis especialistas em métodos ágeis e ambientes multiculturais, e as contribuições desses especialistas possibilitaram o refinamento do instrumento. Após ajustes, 30 itens foram considerados válidos, refletindo uma alta concordância entre os especialistas.

O IDPD é um instrumento de diagnóstico da distância do poder que foi pensado para ser aplicado tanto em organizações ágeis quanto na avaliação de organizações que estão prestes a começar o processo de transformação ágil. O formulário inclui perguntas fechadas e abertas. As perguntas fechadas usaram a escala Likert, enquanto as perguntas abertas permitem que seja expresso as opiniões de forma mais detalhada. O resultado do diagnóstico é apresentado em um *dashboard* que contém informações a respeito de toda a medição, utilizando gráfico de barras, gráfico de radar e sumário das respostas abertas. A estrutura e o uso do IDPD serão descritos na Seção 4.3.

Como mencionado no Seção 1.4.2 do Capítulo 1, a criação da escala psicométrica que

permite a medição da distância do poder seguiu o modelo de desenvolvimento de escalas psicométricas proposto por DeVellis and Thorpe [17]. Em resumo, o processo envolveu (i) a definição do conceito em estudo, (ii) a revisão da literatura pertinente, (iii) a criação inicial de construtos e itens, (iv) o aprimoramento dos construtos e itens com base no *feedback* de especialistas, (v) a elaboração do questionário, (vi) a realização de testes piloto para identificar eventuais problemas nos itens e (vii) a validação do instrumento de pesquisa por meio de uma amostra maior para garantir sua consistência e confiabilidade.

As etapas do desenvolvimento do IDPD são detalhadas a seguir, o que inclui da formulação dos itens preliminares até a validação por especialistas, culminando na versão final do instrumento.

4.2 Itens para diagnóstico da distância do poder

Um dos passos para a criação de um instrumento como o criado nesta dissertação é a definição de constructos e definições operacionais. O processo inicial na definição do construto envolve a revisão da literatura [80]. A literatura é empregada com o intuito de localizar (i) definições conceituais que oferecem uma visão geral do construto a ser medido e (ii) definições operacionais para compreender de que maneira o construto pode ser avaliado [80, 16].

O construto para a dimensão de Distância do Poder identificado é apresentado a seguir.

4.2.1 Definição Conceitual

A Distância do Poder é uma medida que representa a maneira como uma sociedade lida com a desigualdade de poder entre seus membros [42]. Em sociedades com alta distância do poder, as pessoas aceitam e até mesmo esperam que haja grandes discrepâncias de autoridade e influência entre indivíduos, o que se reflete em comportamentos específicos em relação aos que detêm posições de destaque. Em contrapartida, em sociedades com baixa distância do poder, as pessoas tendem a resistir à desigualdade de poder e buscam tratamento igualitário em todas as áreas de suas vidas. Em resumo, a Distância do Poder descreve a forma como uma cultura percebe e reage às diferenças de poder entre seus membros [38].

4.2.2 Definição Operacional

A partir da revisão sistemática da literatura, foi possível identificar 15 manifestações da distância do poder em organizações ágeis, conforme apresentado na Tabela 3.2. Essas manifestações, relacionadas ao constructo da distância do poder, foram utilizadas na definição operacional do mesmo. Cada manifestação identificada (M01 a M15), incluindo aspectos como tomada de decisão, autonomia, colaboração, entre outros, foi considerada na formulação dos itens.

4.2.3 Primeira Versão dos Itens

A fundamentação das descrições dos itens partiu do construto da distância do poder e das manifestações identificadas na revisão sistemática da literatura, conforme discutido no capítulo (3). Na criação dos itens, procurou-se evitar termos que remetessem aos nomes de papéis e/ou cerimônias dos *frameworks* ágeis, visando a uma maior abrangência. Ou seja, buscou-se criar itens que pudessem ser aplicados a equipes que utilizam diferentes configurações de trabalho, independentemente do *framework* ágil específico que adotam.

Para cada manifestação da distância do poder, decidiu-se criar dois itens, destacando em cada um deles aspectos diferentes ou complementares da mesma manifestação. Esse cuidado foi tomado para evitar a repetição de conceitos entre itens de diferentes manifestações. Procurou-se também deixar a linguagem dos itens simples e sem ambiguidade para facilitar a compreensão dos respondentes. Embora não tenha sido intencional focar somente na baixa distância do poder, essa abordagem buscou facilitar a comunicação com os respondentes e, no final, a maioria dos itens acabou se referindo mais à baixa distância do poder do que à alta distância do poder.

Por exemplo, para a manifestação M07, que aborda a falta de transparência ao lidar com prazos e compromissos, foram criados os itens IT13 e IT14:

- *M07: A falta de transparência, exemplificada pela relutância em expressar "não" e pela tendência de filtrar apenas informações positivas, efeitos da alta distância do poder, pode resultar em dificuldades na comunicação assertiva e na honestidade ao lidar com prazos e compromissos.*
 - IT13: Tenho independência/liberdade de dizer 'não', mesmo em situações em que uma resposta afirmativa era esperada.
 - IT14: A minha equipe tem liberdade para expor problemas, como prazos não viáveis ou dificuldades técnicas'.

Para a manifestação M02, que trata da redução da autonomia das equipes ágeis em ambientes com estrutura organizacional burocrática, foram criados os itens (IT03 e IT04):

- *M02: A autonomia das equipes ágeis é reduzida em ambientes com estrutura organizacional burocrática, limitando a capacidade de tomada de decisão de forma independente e ágil.*
 - IT03: Sinto que posso tomar decisões importantes sem a necessidade de aprovação frequente da liderança.
 - IT04: A minha equipe tem autonomia para tomar decisões de forma independente sem a intervenção de membros de fora da equipe.

A Tabela 4.1 apresenta as primeira versão dos itens criados para cada manifestação. A Seção 4.2.4 apresenta a avaliação desses itens, enquanto a Seção 4.2.5 discute as revisões realizadas, resultando na segunda versão dos itens.

4.2.4 Avaliação por Especialistas

O *objetivo* desta atividade foi ter os itens do IDPD avaliados por especialistas.

4.2.4.1 Planejamento da Avaliação por Especialistas

Durante a fase de *planejamento*, foram estabelecidos os requisitos para que os especialistas fossem elegíveis a participar da avaliação do IDPD: (i) possuir experiência em ambientes ágeis, (ii) ter experiência com equipes multiculturais e (iii) ter o título de doutor e artigos científicos publicados em agilidade. O último item não foi considerado obrigatório, no entanto, espera-se que ao menos dois especialistas cumprissem o requisito.

A escolha desses requisitos foi motivada pela necessidade de assegurar que os especialistas possuíssem uma compreensão teórica e prática dos contextos em que a distância do poder pode ser observada. A experiência em ambientes ágeis (item *i*) é fundamental, pois tais ambientes geralmente promovem uma estrutura organizacional mais horizontal, onde as dinâmicas de poder podem diferir significativamente das organizações tradicionais. Portanto, especialistas com essa vivência podem fornecer *insights* sobre como a distância do poder se manifesta e é gerida nesses cenários.

Além disso, a experiência com equipes multiculturais (item *ii*) foi pensado para garantir que os especialistas tenham uma perspectiva global e possam avaliar a distância do poder considerando as variações culturais. Diferentes culturas podem ter diferentes percepções e tolerâncias em relação à distância do poder, e especialistas com essa experiência

Tabela 4.1: Lista com os itens originais

ID	Item	DP	Man.
IT01	As decisões dentro da minha equipe são tomadas considerando a participação de todos os membros	B	[M01]
IT02	Líderes e gerentes não costumam tomar decisões pela equipe.	B	[M01]
IT03	Sinto que posso tomar decisões importantes sem a necessidade de aprovação frequente da liderança	B	[M02]
IT04	A minha equipe tem autonomia para tomar decisões de forma independente sem a intervenção de membros de fora do equipe.	B	[M02]
IT05	Eu me sinto seguro para compartilhar falhas abertamente sem temer represálias	B	[M03]
IT06	Os membros da equipe compartilham conhecimento e ideias	B	[M03]
IT07	Eu tenho liberdade de questionar as diretrizes dos meus superiores hierárquicos	B	[M04]
IT08	Eu me sinto em um ambiente seguro para poder me envolver em discussões construtivas com meus superiores	B	[M04]
IT09	A minha equipe possui o controle de execução do escopo da sprint	B	[M05]
IT10	Nos projetos em que atuo, raramente ocorrem interrupções e mudanças bruscas no escopo causadas por membros externos à equipe	B	[M05]
IT11	Eu não sinto a necessidade de receber instruções da liderança sobre o que fazer	B	[M06]
IT12	A minha equipe é capacitada e encorajada a tomar decisões independentes, assumindo controle total sobre seu próprio trabalho	B	[M06]
IT13	Tenho independência/liberdade de dizer "não", mesmo em situações em que uma resposta afirmativa era esperada	B	[M07]
IT14	A minha equipe tem liberdade para expor problemas, como prazos não viáveis ou dificuldades técnicas	B	[M07]
IT15	Os gerentes atuam como facilitadores, ajudando a equipe a superar obstáculos e a alcançar seus objetivos	B	[M08]
IT16	A gestão está disposta a transformar e mudar suas práticas para se adaptarem aos princípios ágeis	B	[M08]
IT17	Os membros da minha equipe costumam compartilhar conhecimento de forma aberta	B	[M09]
IT18	Na minha equipe, a comunicação com as equipes de negócios é feita de forma franca, sem receio de expor possíveis fraquezas	B	[M09]
IT19	Na minha equipe, apenas as informações positivas são comunicadas	A	[M10]
IT20	Os membros da minha equipe não costumam dar e receber feedback direto, expressar desacordos ou debater ideias abertamente	A	[M10]
IT21	Na minha equipe, os clientes comparecem em sessões de planejamento	B	[M11]
IT22	Na minha equipe, os superiores são vistos como inacessíveis	A	[M11]
IT23	Na minha equipe, sinto que posso conversar sobre problemas de escopo e prazo das tarefas	B	[M12]
IT24	A falta de confiança entre os membros da minha equipe resulta na aceitação de tarefas impossíveis	A	[M12]
IT25	Sinto que os membros da minha equipe compartilham igualmente a autoridade para tomar decisões	B	[M12]
IT26	Temos liberdade para propor e implementar mudanças no processo da equipe	B	[M13]
IT27	Melhorias no processo são sempre definidas pela gestão	A	[M13]
IT28	Na minha equipe, os membros expressam problemas e críticas de maneira construtiva	B	[M14]
IT29	Os membros da minha equipe geralmente não recebem informações ou decisões importantes, a menos que se comuniquem com alguém no mesmo nível hierárquico	A	[M14]
IT30	Na minha equipe, a liderança muitas vezes desencoraja os membros da equipe de expor problemas	A	[M15]
IT31	A liderança desencoraja os membros da equipe de propor alternativas às diretrizes ou expectativas dos níveis superiores de gestão	A	[M15]

ID = Identificador do item; Item = Descrição do item; DP = Indica se o item se refere a A (alta distância do poder) ou B (baixa distância do poder); Man. = Identificador da manifestação

possivelmente são capazes de reconhecer e interpretar essas nuances, contribuindo para uma avaliação mais precisa e abrangente do IDPD.

Por fim, a inclusão de pelo menos dois especialistas com doutorado e publicações acadêmicas (item *i*) assegura que a avaliação seja conduzida por indivíduos com um alto nível de conhecimento teórico e metodológico. Esses especialistas são capazes de criticar e refinar o IDPD com base em uma compreensão sólida dos conceitos e teorias subjacentes, bem como das melhores práticas em pesquisa acadêmica.

Os *critérios de avaliação* dos itens foram: Simplicidade, Coesão e Relevância / Representatividade [3, 16].

Para a *coleta das informações*, foi enviado um e-mail aos participantes, convidando-os a avaliar os itens do instrumento de medição da Distância do Poder (IDPD). O e-mail explicava que o IDPD é um instrumento desenvolvido para diagnosticar a Distância do Poder em organizações ágeis, que se refere ao grau de aceitação da desigualdade de poder entre as pessoas em uma sociedade. Em uma sociedade com alta distância do poder, há uma maior aceitação das diferenças de autoridade, enquanto em uma sociedade com baixa distância do poder, espera-se um tratamento mais igualitário [42].

O convite detalhava que a avaliação seria feita em uma única etapa, utilizando um formulário criado numa planilha do GoogleDocs.

Os passos para a avaliação incluíam acessar a planilha, ler os itens em português, avaliá-los quanto à simplicidade, coesão e relevância/representatividade, e sugerir melhorias se necessário. Para avaliação dos itens, foi definida uma escala Likert de 4 pontos: 1 = discordo totalmente, 2 = discordo, 3 = concordo e 4 = concordo totalmente.

Além disso, os participantes foram orientados a considerar que as manifestações da distância do poder coexistem e interagem entre si, a registrar erros de digitação ou gramática nos itens, a serem concisos nos comentários e informados de que suas informações pessoais não seriam divulgadas. A participação era voluntária, e os participantes poderiam desistir a qualquer momento sem prejuízo.

Para a análise de concordância dos especialistas, foi utilizado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC). No estudo de Almasreh et al. [3], os autores explicam que o IVC oferece evidências sobre o grau de relevância e representatividade dos elementos de um instrumento de avaliação para um determinado propósito.

O cálculo do IVC é realizado da seguinte forma [67]: para cada item, o número total de classificações dadas pelos especialistas foi dividido pelo número total de especialistas que

avaliaram o item. Esse cálculo permite uma avaliação precisa da validade de cada item, garantindo que apenas os itens mais relevantes e adequados sejam incluídos na versão final do instrumento. Embora um IVC maior ou igual a 0,7 seja considerado um índice aceitável [16], foi adotado um critério mais restritivo nessa dissertação. Assim, foi estabelecido um valor mínimo de 0,75 para o IVC, conforme recomendado por Delgado-Rico et al. [16]. A seguir, a descrição detalhada do cálculo:

- Coleta de Avaliações: Cada especialista avaliou a relevância de cada item, atribuindo uma classificação.
- Soma das Classificações: As classificações atribuídas a cada item foram somadas.
- Cálculo do IVC: A soma das classificações de cada item foi dividida pelo número total de especialistas que avaliaram o item. Este cálculo é representado pela fórmula:

$$\text{IVC} = \text{Total de Classificações do Item} / \text{Número Total de especialistas.}$$

Os especialistas consideraram três critérios principais para avaliar cada item: simplicidade (o item é simples de ser entendido), coerência (o item permite mensurar a manifestação associada) e relevância/representatividade (o item é relevante e representativo). Além disso, foi avaliado se o item permite mensurar a distância do poder. Também foi incluída uma pergunta aberta para captar sugestões de alterações nos itens: “Você tem alguma sugestão para adaptação da descrição dos itens?”.

4.2.4.2 Execução da Avaliação por Especialistas

A Tabela 4.2 apresenta o perfil dos seis especialistas em métodos ágeis que participaram como especialistas na avaliação dos itens do IDPD. Esses especialistas são altamente qualificados, possuindo experiência em métodos ágeis e em ambientes com equipes multiculturais. A tabela fornece uma visão sobre as qualificações, experiência e características das equipes multiculturais em que esses especialistas atuam. Cada especialista é identificado por um identificador único (ID), preservando a anonimidade dos participantes. As colunas da tabela estão organizadas da seguinte maneira:

- ID: Identificador único para cada especialista.
- Formação: Detalha a formação acadêmica dos especialistas, incluindo graduações, mestrados e doutorados.
- TEMA: Representa o tempo de experiência dos especialistas com métodos ágeis, medido em anos.

- PFEMA: Indica as principais funções exercidas pelos especialistas na área de agilidade.
- QAPMA: Mostra a quantidade de artigos publicados pelos especialistas relacionados a métodos ágeis.
- TEM: Descreve o tempo que os especialistas têm trabalhando com equipes multiculturais, também medido em anos.
- CEM: Fornece uma descrição das características das equipes multiculturais com as quais os especialistas têm experiência, destacando aspectos como diversidade de nacionalidades, culturas e funções dentro das equipes.

Tabela 4.2: Perfil dos Especialistas

ID	Formação	TEMA	PFEMA	QAPMA	TEM	CEM
ES01	Doutorando em Informática e Mestrado	10	Scrum Master, PO	0	20	Lidou com diferenças culturais nas equipes, envolvendo diversidade de pensamentos, cultura e visões. Enfrentou desafios como comunicação, integração e conflitos.
ES02	Física e Mestrado	15	Consultor de transformação ágil em escala	0	20	Equipes espalhadas pelos países da América Latina, tanto de empresas multinacionais com IBM e Accenture, quanto trabalhando com empresas locais de cada país.
ES03	Ciência da Computação e Doutorado em Eng. de Software	24	SM, membro de times	Entre 5 e 10	7	Pessoas de culturas diferentes, em diferentes estados e países.
ES04	Graduação (Ciência da Computação), Doutorado (Eng. de Software)	5+	Dev, PO, SM	1	4+	Atuação em times com nacionalidades distintas (Brasil, Índia, Canadá, EUA, Venezuela, Chile e Espanha).
ES05	Sistemas de informação e Mestrado em Eng. de Software	16	Liderança e desenvolvimento	0	16	Equipes compostas por profissionais de diferentes áreas.
ES06	Sistemas de Informação e MBA em Gestão de Projetos / MBA Gestão Empresarial	10 anos	SM, PO, Ger. Projetos, Coordenador de TI, Gerente de TI, Diretor de TI	0	15	Atuação em equipes com pessoas de países diferentes, regionalidades brasileiras diferentes e diversos tipos de gerações.

ID=Identificador do Especialista; Formação = Educação acadêmica; TEMA = Tempo de experiência em métodos ágeis (em anos); PFEMA = Principais funções exercidas (área de métodos ágeis); QAPMA = Quantidade de artigos publicados (métodos ágeis); TEM = Tempo que trabalha com equipes multiculturais (em anos); CEM = Característica(s) da(s) equipe(s) multicultural(s).

A seguir, uma breve descrição de cada especialista:

- ES01: Doutorando em Informática, com 10 anos de experiência em métodos ágeis, atuando como Scrum Master e PO. Trabalhou com equipes multiculturais por 20 anos.

- ES02: Graduado em Física e com mestrado, possui 15 anos de experiência em métodos ágeis. Atua como consultor de transformação de agilidade e agile coach executivo. Trabalha com equipes em vários países da América Latina.
- ES03: Doutor em Engenharia de Software, com 24 anos de experiência, principalmente como Scrum Master e desenvolvedor. Possui entre 5 e 10 anos de experiência com equipes de diferentes culturas.
- ES04: Doutor em Engenharia de Software, possui mais de 5 anos de experiência em métodos ágeis, atuando em times com diversas nacionalidades.
- ES05: Mestre em Engenharia de Software, com 16 anos de experiência em liderança e desenvolvimento. Trabalhou com equipes compostas por profissionais de várias áreas.
- ES06: Possui MBA em Gestão de Projetos e Empresarial, com 10 anos de experiência em métodos ágeis, atuando em diversas funções de liderança. Possui 15 anos de experiência com equipes multiculturais.

A avaliação dos especialistas aconteceu o dia 16/03/2024 e 31/03/2024. As respostas foram registradas por cada especialista fez sua avaliação de forma independente, ou seja, sem acesso às avaliações dos outros especialistas.

A modificação e eliminação de itens foram iniciadas com uma análise do valor do IVC de cada item e das sugestões de alterações feitas pelos especialistas. É importante salientar que a decisão de alterar ou excluir não se baseou apenas nos dados empíricos ($IVC < 0,8$). Por exemplo, foram consideradas sugestões qualitativas de substituição de expressões em itens, independentemente do valor do IVC. Por outro lado, em alguns casos, foi levada em conta a fundamentação teórica que sustentou a descrição do item, a fim de avaliar o construto de maneira a evitar a exclusão ou a não realização de alterações no item. Posteriormente, foram realizadas algumas adaptações nas descrições dos itens levando em consideração as respostas dos especialistas.

Após a avaliação por seis especialistas, foi realizado o cálculo do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) para avaliar a Simplicidade (IVCs), Coesão (IVCc) e Relevância ou Representatividade (IVCr). A Tabela 4.3 apresenta o cálculo dos IVC(s), IVC(c), IVC(r) e as ações tomadas em relação à análise das sugestões e dos valores do IVC. O IVC geral dos itens é de 0,96.

Durante o processo de validação dos itens do IDPD, foram realizados diversos ajustes para garantir a clareza, a relevância e a coerência dos itens. Analisando a Tabela 4.3, 20

Tabela 4.3: Validade do conteúdo [25]

ID	IVC(s)	IVC(c)	IVC(r)	Situação do Item
IT01	1,00	0,96	1,00	Ajustado
IT02	0,92	1,00	1,00	Ajustado
IT03	0,96	0,96	0,92	Ajustado
IT04	0,92	0,92	0,92	Ajustado
IT05	1,00	0,92	0,96	Ajustado
IT06	1,00	0,87	0,96	Ajustado
IT07	0,96	0,96	0,96	Ajustado
IT08	1,00	0,96	0,96	Mantido
IT09	0,83	0,92	0,96	Ajustado
IT10	1,00	0,96	0,96	Mantido
IT11	0,92	0,79	0,79	Ajustado
IT12	1,00	1,00	1,00	Mantido
IT13	1,00	1,00	1,00	Ajustado
IT14	1,00	0,96	0,96	Ajustado
IT15	1,00	1,00	1,00	Mantido
IT16	1,00	0,96	1,00	Ajustado
IT17	1,00	0,96	0,96	Mantido
IT18	0,96	1,00	1,00	Mantido
IT19	1,00	0,87	0,87	Ajustado
IT20	1,00	1,00	1,00	Ajustado
IT21	0,92	0,92	0,92	Ajustado
IT22	1,00	0,96	1,00	Mantido
IT23	0,96	0,92	0,96	Ajustado
IT24	0,92	0,83	0,92	Ajustado
IT25	0,96	0,92	0,96	Excluído
IT26	1,00	1,00	1,00	Mantido
IT27	1,00	1,00	1,00	Ajustado
IT28	1,00	1,00	1,00	Mantido
IT29	1,00	0,96	1,00	Mantido
IT30	1,00	0,96	1,00	Ajustado
IT31	1,00	0,96	1,00	Ajustado

ID = ID do item; IVC(s) = Índice de Validade de Conteúdo para Simplicidade; IVC(c) = Índice de Validade de Conteúdo para Coerência; IVC(r) = Índice de Validade de Conteúdo para Relevância/Representatividade

itens sofreram algum tipo de ajuste, e o item IT25 foi excluído. Portanto, os comentários dos especialistas foram levados em consideração para a readequação. Restando, ao final, 30 itens válidos. Abaixo está um sumário desses ajustes.

O item [IT25] foi excluído após a primeira rodada de revisão. Além disso, diversos itens foram ajustados para melhorar sua clareza e precisão. Por exemplo, o item [IT03] foi reformulado de “Sinto que posso tomar decisões importantes sem a necessidade de aprovação frequente da liderança” para “Minha equipe pode tomar decisões importantes sem a necessidade de aprovação frequente da liderança”. Essa mudança foi feita para reforçar o foco na equipe como um todo, ao invés de apenas no indivíduo.

No item “[IT13] Tenho independência/liberdade de dizer “não”, mesmo em situações em que uma resposta afirmativa era esperada.”. O especialista ES03 atribuiu a opção “Concordo totalmente” (5 na escala Likert) à Simplicidade, Coerência e Relevância/Representatividade, porém não concordou que o item permite mensurar a Distância do Poder. O especialista ES03 sugeriu alteração no item para “*Tenho independência/liberdade de dizer “não” para a liderança.*”, porque “*se (o contexto) for intra equipe*

não vai (ser possível) medir a distância de poder”. A partir desse comentário, o item foi ajustado para “Tenho liberdade de dizer “não” para a liderança, mesmo em situações em que uma resposta afirmativa era esperada”. Por consistência, ajuste similar foi feito no IT14.

Outros itens, como IT01, IT02, IT04, IT05, IT06, IT07, IT09, IT11, IT14, IT16, IT19, IT20, IT21, IT23, IT24, IT27, IT30, e IT31, também foram ajustados. A Figura 4.1 apresenta um trecho da planilha com a avaliação do especialista denominado ES03. O Apêndice A.1 apresenta os resultados da avaliação de todos os especialistas. A próxima seção apresenta a versão final dos itens de avaliação.

4.2.4.3 Discussão

Esta etapa foi essencial para o desenvolvimento do IDPD. Os revisores do painel de especialistas desempenharam um papel fundamental no refinamento dos itens, proporcionando uma validação adicional, além da formulação inicial realizada pelo pesquisador principal. Ao final, houve evidências de que os itens avaliados são simples de serem entendidos, permitem mensurar a manifestação associada, sendo relevantes e representativos para mensurar a distância do poder.

Uma limitação da avaliação realizada é que os especialistas possuem predominantemente um perfil gerencial. Para mitigar esta limitação, os itens foram utilizados no estudo de caso (vide Capítulo 5), por membros de equipes ágeis. Não houve reporte de sugestões de melhoria ou indicação de dificuldade de entendimento dos itens pelos participantes. Além disso, apenas uma rodada de avaliação por pares foi realizada, o que também pode ser considerado uma limitação. A decisão de não realizar uma segunda rodada foi baseada pelo fato do IVC geral dos itens ter ficado acima de 0,96, além da revisão dos revisores com grande experiência.

MANIFESTAÇÃO		ITEM		VALIDADE DE CONTEÚDO				OBSERVAÇÃO
ID_MA	Descrição	ID_Item	Descrição	1. O ITEM é simples de ser entendido	2. O ITEM permite mensurar a MANIFESTAÇÃO associada	3. O ITEM é relevante / representativo	4. O ITEM permite mensurar a DISTÂNCIA DO PODER	Por favor, indique uma sugestão caso você considere que o item deva ser alterado para melhor descrever a manifestação representada
M05	Em culturas caracterizadas por alta distância do poder, as equipes ágeis têm menos controle sobre o escopo da sprint e enfrentam interrupções frequentes impostas pela gerência ou liderança.	IT09	A minha equipe possui o controle de execução do escopo da sprint.	Concordo Totalmente ▾	Concordo Totalmente ▾	Concordo Totalmente ▾	Sim ▾	
		IT10	Nos projetos em que atuo, raramente ocorrem interrupções e mudanças bruscas no escopo causadas por membros externos à equipe.	Concordo Totalmente ▾	Concordo Totalmente ▾	Concordo Totalmente ▾	Sim ▾	
M06	Estilo de liderança controlador inibe a iniciativa e a criatividade da equipe, refletindo na falta de empoderamento.	IT11	Eu não sinto a necessidade de receber instruções da liderança sobre o que fazer.	Concordo Totalmente ▾	Concordo Totalmente ▾	Concordo Totalmente ▾	Sim ▾	
		IT12	A minha equipe é capacitada e encorajada a tomar decisões independentes, assumindo controle total sobre seu próprio trabalho.	Concordo Totalmente ▾	Concordo Totalmente ▾	Concordo Totalmente ▾	Sim ▾	
M07	A falta de transparência, exemplificada pela relutância em expressar "não" e pela tendência de filtrar apenas informações positivas, efeitos da alta distância do poder, pode resultar em dificuldades na comunicação assertiva e na honestidade ao lidar com prazos e compromissos.	IT13	Tenho independência/liberdade de dizer "não", mesmo em situações em que uma resposta afirmativa era esperada.	Concordo Totalmente ▾	Concordo Totalmente ▾	Concordo Totalmente ▾	Não ▾	Sugiro incluir "Tenho independência/liberdade de dizer "não" PARA A LIDERANÇA. Porque se for intra equipe não vai medir a distância de poder
		IT14	A minha equipe tem liberdade para expor problemas, como prazos não viáveis ou dificuldades técnicas.	Concordo Totalmente ▾	Concordo Totalmente ▾	Concordo Totalmente ▾	Não ▾	Sugiro incluir "A minha equipe tem liberdade para expor problemas PARA A LIDERANÇA. Porque se for intra equipe não vai medir a distância de poder

Figura 4.1: Trecho da Planilha Google utilizada para avaliar os itens do IDPD pelos especialistas.

4.2.5 Segunda versão dos itens

Os itens finais do IDPD, apresentados na Tabela 4.4, foram incluídos e avaliados novamente no contexto do Estudo de Caso (ver Capítulo 5). A avaliação dos itens foi realizada pelos especialistas que responderam ao formulário, enquanto os revisores examinaram os resultados, contribuindo para a melhoria dos itens, ajudando a remover redundâncias e caracterizando de forma mais precisa como a alta e a baixa distância do poder podem ser observadas em projetos ágeis.

Tabela 4.4: Itens finais

ID	Item	DP	Man.
IT01	As decisões dentro da minha equipe são tomadas considerando a contribuição dos membros.	B	[M01]
IT02	Líderes e gerentes não costumam tomar decisões que são de responsabilidade da equipe.	B	[M01]
IT03	Minha equipe pode tomar decisões importantes sem a necessidade de aprovação frequente da liderança.	B	[M02]
IT04	A minha equipe tem autonomia para tomar decisões sem a intervenção de membros externos.	B	[M02]
IT05	Eu me sinto seguro para compartilhar falhas abertamente sem temer retaliações.	B	[M03]
IT06	Na minha equipe, eu sinto que a colaboração é prejudicada pela falta de uma liderança mais participativa.	A	[M03]
IT07	Eu tenho liberdade de questionar as diretrizes dos meus superiores hierárquicos sem medo de retaliações.	B	[M04]
IT08	Eu me sinto em um ambiente seguro para poder me envolver em discussões construtivas com meus superiores.	B	[M04]
IT09	A minha equipe possui controle sobre a execução do escopo do trabalho designado.	B	[M05]
IT10	Nos projetos em que atuo, raramente ocorrem interrupções e mudanças bruscas no escopo causadas por membros externos à equipe.	B	[M05]
IT11	Não preciso de instruções constantes da liderança para desenvolver meu trabalho.	B	[M06]
IT12	A minha equipe é capacitada e encorajada a tomar decisões independentes, assumindo controle total sobre seu próprio trabalho.	B	[M06]
IT13	Tenho liberdade de dizer 'não' para a liderança, mesmo em situações em que uma resposta afirmativa era esperada.	B	[M07]
IT14	A minha equipe tem liberdade para expor problemas para a liderança, como prazos não viáveis ou dificuldades técnicas.	B	[M07]
IT15	Os gerentes atuam como facilitadores, ajudando a equipe a superar obstáculos e a alcançar seus objetivos.	B	[M08]
IT16	A gestão está propensa a se adaptar aos princípios e valores ágeis.	B	[M08]
IT17	Os membros da minha equipe costumam compartilhar conhecimento de forma aberta.	B	[M09]
IT18	Na minha equipe, a comunicação com as equipes de negócios é feita de forma franca, sem receio de expor possíveis fraquezas.	B	[M09]
IT19	Na minha equipe, apenas as informações positivas são comunicadas à liderança.	A	[M10]
IT20	Os membros da minha equipe não costumam dar e receber feedback direto, expressar desacordos ou debater ideias abertamente com a liderança.	A	[M10]
IT21	Na minha equipe, os representantes dos clientes comparecem em sessões de planejamento.	B	[M11]
IT22	Na minha equipe, os superiores são vistos como inacessíveis.	A	[M11]
IT23	Na minha equipe, sinto que posso conversar sobre problemas de escopo e prazo das tarefas com a liderança.	B	[M12]
IT24	A falta de confiança dos membros da minha equipe na liderança resulta na aceitação de tarefas impossíveis.	A	[M12]
IT25	Temos liberdade para propor e implementar mudanças no processo da equipe.	B	[M13]
IT26	Melhorias no processo são sempre definidas pelos níveis superiores de gestão.	A	[M13]
IT27	Na minha equipe, os membros expressam problemas e críticas de maneira construtiva.	B	[M14]
IT28	Os membros da minha equipe geralmente não recebem informações ou decisões importantes, a menos que se comuniquem com alguém no mesmo nível hierárquico.	A	[M14]
IT29	Na minha equipe, a liderança encoraja os membros a exporem problemas.	B	[M15]
IT30	A liderança encoraja os membros da equipe a proporem alternativas às diretrizes ou expectativas dos níveis superiores de gestão.	B	[M15]

ID = Identificador do item; Item = Descrição do item; DP = Indica se o item se refere a A (alta distância do poder) ou B (baixa distância do poder); Man. = Identificador da manifestação

4.3 Estrutura e Uso do Instrumento

O IDPD é um instrumento que pode ser utilizado em organizações ágeis, bem como para avaliar empresas que estão prestes a iniciar o processo de transformação ágil. O IDPD pode ajudar a identificar e mitigar pontos críticos que podem impactar a implementação de uma transformação ágil, podendo auxiliar para uma transição mais suave e eficaz.

O IDPD é composto de duas partes principais: um formulário de coleta de dados e um Dashboard para análise dos resultados. O Apêndice A.3 apresenta um exemplo de ambas as partes do IDPD. A seguir será descrita a estrutura do IDPD e o processo de uso.

4.3.1 Responsáveis e Processo de Utilização

A seguir é apresentado como são feitos a distribuição e coleta de dados, a análise e sumarização das respostas dos participantes e a apresentação de resultados e, por fim, o ciclo de uso.

1. Distribuição e Coleta de Dados

- Distribuição do Formulário: O formulário deve ser distribuído a cada membro da equipe de forma anônima para garantir a honestidade nas respostas.
- Responsáveis pela Distribuição: O responsável pela distribuição do formulário deve ser alguém com autoridade na organização.
- Coleta das Respostas: As respostas devem ser coletadas de maneira que preserve a confidencialidade dos respondentes. Recomenda-se que o formulário fique disponível por um período de 1 a 2 semanas para garantir uma alta taxa de resposta.
- Responsáveis pela Coleta: A coleta deve ser gerenciada pelo mesmo responsável pela distribuição ou por um analista de dados.

2. Análise e Sumarização das Respostas

- Análise das Respostas Fechadas: É recomendável que as respostas sejam analisadas por um analista de dados ou um consultor especializado. Utilizando a escala *Likert*, calcule as frequências relativas (contagem para cada valor atribuído pelos membros) e frequências absolutas (porcentagem entre parênteses) das respostas para cada equipe.
- Sumarização dos Resultados das Respostas Fechadas: As respostas podem ser categorizadas da seguinte forma:

- “Concordo totalmente” e “Concordo” são contadas como “Baixa DP”.
- “Discordo totalmente” e “Discordo” são contadas como “Alta DP”.
- “Neutro” é contado como “Neutro”.
- Análise das Respostas Abertas: É recomendável que as respostas sejam analisadas por analista de dados ou um consultor especializado. Os resultados devem ser avaliados de forma abrangente e integrada às demais questões formuladas.
- Agrupamento dos Resultados das Respostas Abertas:
 - Para o primeiro item *“Como você percebe os impactos da alta Distância do Poder em sua equipe?”*, a resposta pode ser agrupada em dois tópicos:
 - * “Muitos colaboradores não percebem impactos da alta distância do poder. Algumas situações corroboram para isso.”
 - * “Sobre o impacto percebido da alta distância do poder, foi dito:”
 - Para o segundo item *“Baseado na sua experiência, o que pode ser feito para reduzir a distância do poder e seus efeitos na sua equipe?”*, as respostas podem ser apresentadas em sequência, conforme fornecidas.
- Responsáveis pela Análise: É recomendável que as respostas sejam analisadas por analista de dados ou um consultor especializado que compreenda as nuances da distância do poder e suas implicações.

3. Apresentação dos Resultados

- Responsável pela Apresentação: A apresentação deve ser conduzida responsável pela análise.
- Apresentação Interna: Os resultados devem ser apresentados ao líder da organização para discutir os achados e as ações a serem tomadas. Após a apresentação do relatório ao líder da organização, o relatório pode ser apresentado e compartilhado com toda a equipe.
- Método de Apresentação: Recomenda-se utilizar o *Dashboard* para uma visualização clara e objetiva dos dados em que estão incluídas as respostas fechadas e abertas.

4. Ciclo de Uso

- Duração do Ciclo de Uso: A execução da coleta, análise e apresentação dos resultados do IDPD dura cerca de três semanas. Esse período foi estabelecido com base na aplicação do IDPD no estudo de caso (vide Capítulo 5). No

entanto, após a aplicação inicial, a organização pode ajustar a duração do ciclo conforme necessário, dependendo de suas necessidades e da dinâmica das equipes.

- Frequência de Aplicação: Não há um prazo estabelecido para a frequência de aplicação do IDPD. A próxima execução deve ocorrer somente após o encerramento da execução atual e caso exista algum plano de ação em curso após o resultado da avaliação anterior, deve-se avaliar a necessidade da próxima execução com base nos resultados e nas ações implementadas.

4.3.2 Estrutura do Formulário de Coleta de Dados

A seguir é apresentado a estrutura proposta do formulário de Coleta de Dados que pode ser adaptado de acordo com a necessidade da Organização.

1. Preâmbulo - No início do formulário de coleta, deve ser explicado o que é o IDPD e como deve ser preenchido. O texto sugerido e que pode ser adequado pelas organizações, é:

O IDPD é um instrumento projetado para avaliar a percepção dos colaboradores sobre a distância do poder dentro da organização. A distância do poder é definida como o grau de aceitação de uma sociedade em relação à desigualdade de poder entre as pessoas. Em uma sociedade com alta distância do poder, as pessoas aceitam e esperam grandes diferenças de poder e autoridade entre indivíduos e se comportam de maneira diferente em relação àqueles que ocupam posições de poder. Em contraste, em uma sociedade com baixa distância do poder, as pessoas tendem a rejeitar a desigualdade de poder e a esperar tratamento igualitário em todas as esferas da vida.

Como preencher o formulário:

Leia atentamente cada pergunta.

As respostas são baseadas em uma escala Likert de 5 pontos: (1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente

Seja honesto e sincero. Sua contribuição é muito importante. Agradecemos a sua participação e manteremos a confidencialidade e anonimato das suas respostas. O tempo estimado para responder as perguntas é de aproximadamente 7 minutos.

O formulário inclui perguntas fechadas e abertas. As perguntas fechadas usarão a escala Likert, enquanto as perguntas abertas permitirão que você expresse suas opiniões de forma mais detalhada.

2. Caracterização do Participante - O preenchimento do formulário é anônimo, no entanto, pode ser útil à organização saber detalhes dos participantes para melhor analisar as respostas dadas. As perguntas de caracterização do participantes utilizadas no contexto dos estudos de caso (apresentados no próximo capítulo) são apresentadas a seguir. Importante notar que é recomendado às organizações manterem apenas as que não possibilitem a identificação dos participantes.
 - (a) Há quanto tempo aproximadamente você trabalha com esse time? (Menos de 1 ano; Entre 1 e 2 anos; Entre 3 e 5 anos; Entre 6 e 10 anos; Mais de 10 anos)
 - (b) Qual o seu tempo de experiência com métodos ágeis? (Menos de 1 ano; Entre 1 e 2 anos; Entre 3 e 5 anos; Entre 6 e 10 anos; Mais de 10 anos)
 - (c) Qual é a sua função na equipe atual?
 - (d) Qual é o seu maior nível de instrução? (Ensino Médio; Ensino Superior; Especialização; Mestrado; Doutorado)
3. Os itens de medição - Na Tabela 4.4 constam os itens que devem ser utilizados no formulário para coleta de dados. As respostas são baseadas em uma escala Likert de 5 pontos (1 = Discordo totalmente, 2 = Discordo, 3 = Neutro, 4 = Concordo e 5 = Concordo totalmente).
4. As perguntas abertas servem para capturar *insights* qualitativos que possam não ser cobertos pelas perguntas fechadas e que possam complementar as análises realizadas.
 - (a) Como você percebe os impactos da distância do poder em sua equipe?
 - (b) Baseado na sua experiência, o que pode ser feito para reduzir a distância do poder e seus efeitos na sua equipe?

4.3.2.1 Estrutura do Dashboard

O *dashboard* oferece uma visualização clara dos dados. Para a apresentação dos resultados, foram empregados gráficos de radar, um sumário das 15 manifestações, um sumário dos itens por manifestação e um agrupamento das respostas das questões abertas. A Figura 4.2 ilustra parte do relatório utilizado no estudo de caso descrito no Capítulo 5, mostrando o sumário das manifestações.

Na Figura 4.3, foi adicionado o diagrama de radar que contém as médias das 15 manifestações da distância do poder. A representação visual proporcionada pelo diagrama de

IDPD – Instrumento para diagnosticar Distância de Poder

Aspecto		ID	Manifestação	Descrição
Informações sobre as manifestações mensuradas				
Fator Humano	M01	Tomada de Decisão	A tomada de decisão, quando há alta distância do poder, limita a capacidade de as equipes ágeis tomarem decisões de forma independente, pois a decisão final é realizada pelos líderes e gerentes.	
Fator Humano	M02	Autonomia	A autonomia das equipes ágeis é reduzida em ambientes com estrutura organizacional burocrática, limitando a capacidade de tomada de decisão de forma independente e ágil.	
Fator Humano	M03	Colaboração	A colaboração é prejudicada em contextos com alta distância de poder, especialmente quando não há um ambiente psicologicamente seguro, no qual pode haver relutância em compartilhar abertamente falhas.	
Fator Humano	M06	Empoderamento	Estilo de liderança controlador inibe a iniciativa e a criatividade da equipe, refletindo na falta de empoderamento.	
Fator Humano	M07	Transparência	A falta de transparência, exemplificada pela relutância em expressar "não" e pela tendência de filtrar apenas informações positivas, efeitos da alta distância do poder, pode resultar em dificuldades na comunicação assertiva.	
Fator Humano	M10	Feedback	O feedback é, muitas vezes, inibido em estruturas hierárquicas centralizadas, nas quais a liberdade de expressão é limitada.	
Fator Humano	M12	Confiança	A ausência de confiança pode levar à hesitação em revelar problemas, à necessidade contínua de obter aprovação para tarefas e à aceitação de tarefas impossíveis por respeito aos superiores.	
Fator Humano	M14	Comunicação	É importante que os membros das equipes ágeis saibam comunicar problemas e não somente ouvir, uma vez que esses profissionais podem hesitar em expressar críticas ou problemas, especialmente quando se trata de superiores hierárquicos.	
Cultura Organizacional	M04	Estrutura Hierárquica Centralizada	Estruturas hierárquicas centralizadas, caracterizadas por uma alta distância do poder, tendem a fazer com que os membros da equipe se sintam menos inclinados a expor problemas, questionar as diretrizes percebidas dos superiores e participar de discussões construtivas.	
Cultura Organizacional	M08	Comportamento da Gerência	Em culturas caracterizadas por alta distância do poder, o comportamento da gestão pode se caracterizar por uma abordagem mais diretiva e centralizadora, em que os gestores exercem um controle mais rígido sobre as atividades da equipe.	
Cultura Organizacional	M15	Estilo de Liderança	Comportamentos de liderança que desencorajam a abertura dos membros da equipe a exporem problemas e propõem alternativas aos direcionamentos dos superiores podem ser um obstáculo para a implementação bem-sucedida.	
Cultura Organizacional	M09	Compartilhar Conhecimento	A distância do poder afeta a capacidade e a disposição de compartilhamento de conhecimento de forma aberta.	
Cultura Organizacional	M11	Flexibilidade	A falta de acesso aos superiores e a comunicação indireta podem prejudicar a habilidade das equipes de colaborar de maneira aberta e flexível.	
Processo	M05	Execução do Processo de Software	Em culturas caracterizadas por alta distância do poder, as equipes ágeis têm menos controle sobre o escopo da sprint e enfrentam interrupções frequentes impostas pela gerência ou liderança.	
Processo	M13	Melhoria de Processos	Em culturas caracterizadas por uma alta distância do poder, as equipes ágeis enfrentam desafios no comprometimento com a melhoria do processo devido à carência de capacitação, uma vez que as iniciativas de	

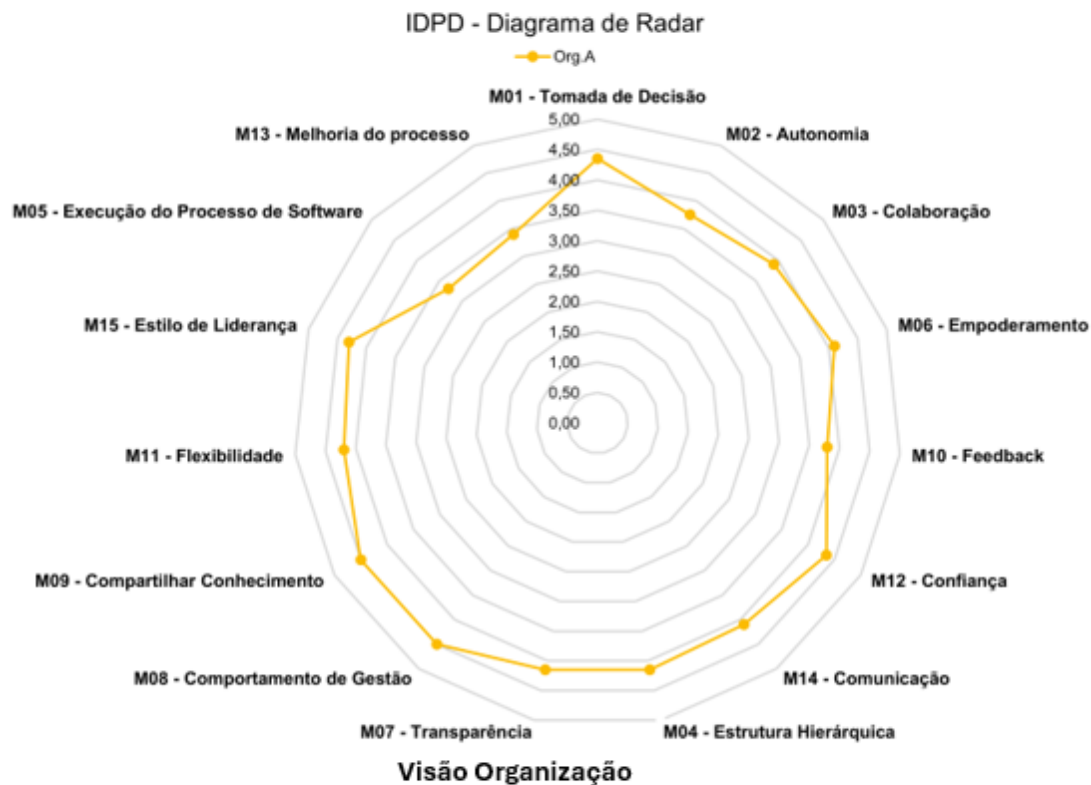
Figura 4.2: Trecho do *dashboard* - Sumário das 15 manifestações da distância do poder

radar facilita a compreensão das tendências gerais e das disparidades entre as manifestações em diferentes níveis de distância do poder, possibilitando a identificação das áreas que demandam maior atenção e das forças a serem potencializadas. Embora o uso da média ponderada de valores originados de escalas Likerts seja objeto de controvérsias, ela foi empregada para facilitar a visão rápida dos gestores, auxiliando na identificação rápida de áreas críticas e no apoio à tomada de decisões. Quanto mais próximo de 5, menor a distância do poder, e quanto mais próximo de zero, maior a distância do poder. Importante notar que não é possível fazer uma associação dos valores da média no gráfico com o valor equivalente da escala Likert. Por exemplo, na figura, não se pode dizer que a distância do poder associada com a manifestação M05 está entre Neutro e Concordo. A apresentação das médias das 15 manifestações no gráfico de radar permite uma visualização imediata e compreensível dos dados, auxiliando na identificação rápida de áreas críticas e no apoio à tomada de decisões. Isso, contudo, não isenta a necessidade de uma avaliação detalhada dos itens e uma análise descritiva dos componentes do instrumento de medição do poder IDPD para assegurar uma compreensão completa e precisa dos resultados.

Em seguida, foi incluído o sumário das manifestações (ver Figura 4.3), apresentando as frequências absolutas e relativas por manifestação, respostas agrupadas por manifestação e respostas por item. A frequência absoluta de um valor é o número de vezes que esse valor ocorre em um conjunto de dados, enquanto a frequência relativa é a porcentagem da frequência absoluta em relação ao total de dados.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM INFORMÁTICA

IDPD – Instrumento para diagnosticar Distância de Poder



Classificação das manifestações da Distância do Poder					
Aspecto	ID	Manifestação	Baixa DP	Neutro	Alta DP
Fator Humano	M01	Tomada de Decisão	17 (85%)	2 (10%)	1 (05%)
Fator Humano	M02	Autonomia	14 (70%)	2 (10%)	4 (20%)
Fator Humano	M03	Colaboração	14 (70%)	3 (15%)	3 (15%)
Fator Humano	M06	Empoderamento	16 (80%)	2 (10%)	2 (10%)
Fator Humano	M10	Feedback	12 (60%)	5 (25%)	3 (15%)
Fator Humano	M12	Confiança	16 (80%)	4 (20%)	0 (00%)
Fator Humano	M14	Comunicação	15 (75%)	3 (15%)	2 (10%)
Cultura Organizacional	M04	Estrutura Hierárquica Centralizada	16 (80%)	0 (00%)	4 (20%)
Cultura Organizacional	M07	Transparência	17 (85%)	0 (00%)	3 (15%)
Cultura Organizacional	M08	Comportamento de Gestão	18 (90%)	0 (00%)	2 (10%)
Cultura Organizacional	M09	Compartilhar Conhecimento	18 (90%)	0 (00%)	2 (10%)
Cultura Organizacional	M11	Flexibilidade	17 (85%)	2 (10%)	1 (05%)
Cultura Organizacional	M15	Estilo de Liderança	15 (75%)	5 (25%)	0 (00%)
Processo	M05	Execução do Processo de Software	12 (60%)	0 (00%)	8 (40%)
Processo	M13	Melhoria de Processos	12 (60%)	1 (05%)	7 (35%)

Figura 4.3: Trecho do *dashboard* - Diagrama de radar e apresentação dos valores das frequências absolutas e relativas por manifestação.

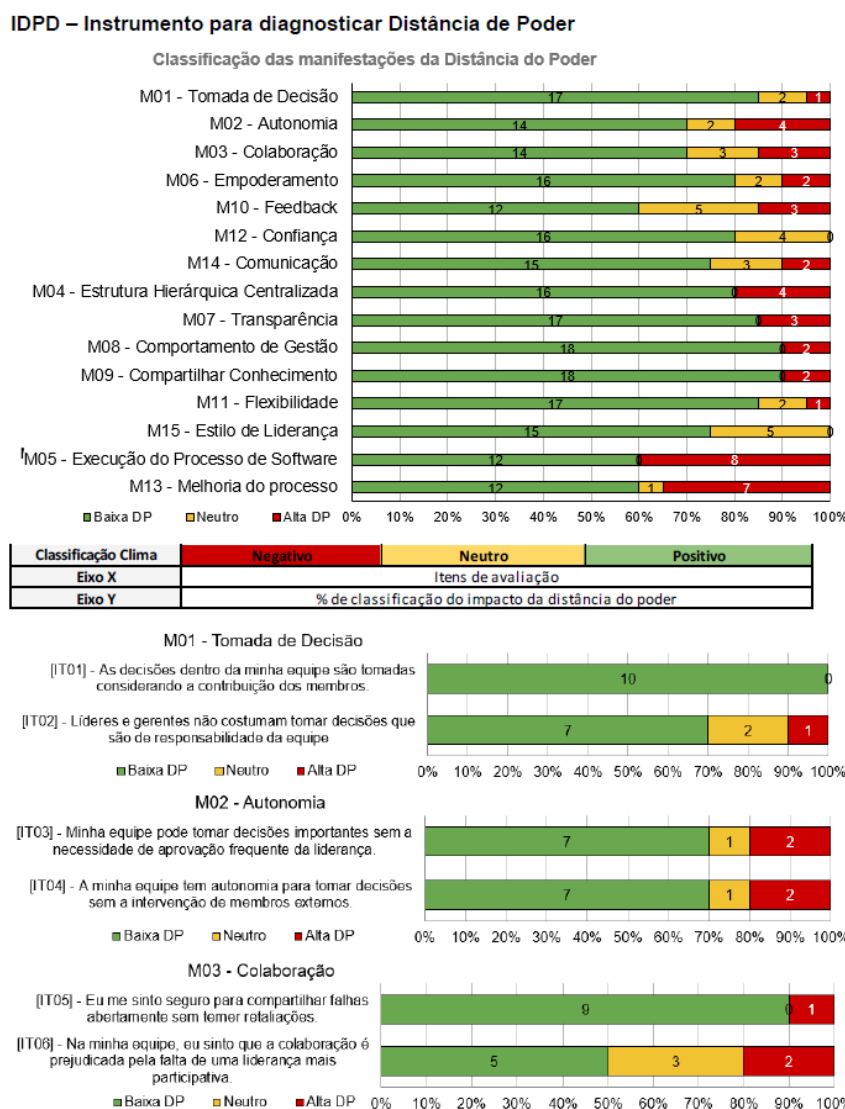


Figura 4.4: Trecho do *dashboard* - Gráficos de barras com respostas agrupadas por baixa distância do poder, neutra e alta distância do poder.

A Figura 4.4 exibe os gráficos de barras para cada manifestação, com todas as respostas agrupadas por baixa distância do poder, neutro e alta distância do poder, bem como um gráfico de barras com as respostas dos itens agrupados da mesma forma. Isso permite uma análise mais detalhada por parte do gestor. No item IT06, há um círculo ao lado direito do gráfico de barras, indicando que o item foi normalizado para garantir consistência, já que alguns itens mediam alta e outros baixa distância do poder.

4.4 Considerações Finais

Neste capítulo, foram abordadas as etapas de desenvolvimento e avaliação do Instrumento de Diagnóstico da Distância do Poder, desde a formulação dos itens até sua va-

lidação pelos especialistas. A identificação das 15 manifestações de distância do poder, baseada na revisão sistemática da literatura apresentada no Capítulo 3, permitiu a criação de 31 itens iniciais. A avaliação por especialistas em métodos ágeis resultou no refinamento desses itens, com a exclusão de um item redundante, culminando em um total de 30 itens validados com alta concordância.

O processo de validação dos itens envolveu tanto a avaliação dos especialistas experientes em método ágeis, garantindo a clareza e representatividade dos itens. As limitações, como a predominância de perfis gerenciais entre os especialistas e a realização de apenas uma rodada de avaliação, foram mitigadas pela diversificação de perfis aplicados no estudo de caso e pela alta concordância obtida nos resultados.

A estrutura do IDPD, composta por um formulário de coleta de dados e um *dashboard* para análise, foi detalhada para facilitar sua aplicação nas organizações. A metodologia de distribuição, coleta, análise e apresentação dos dados foi projetada para garantir a confidencialidade e a integridade das respostas, permitindo uma visualização clara e objetiva dos resultados.

No próximo capítulo, será apresentado o estudo de caso que exemplifica a aplicação prática do IDPD.

5. Estudo de Caso

Este capítulo tem como objetivo investigar a distância de poder nos times considerados e avaliar a capacidade de diagnóstico do instrumento IDPD, bem como sua aceitação. Para isso, será apresentada a execução e os resultados decorrentes da aplicação deste instrumento em um estudo de caso realizado em duas organizações ágeis.

5.1 Introdução

Os estudos de caso em engenharia de software são empregados para investigar fenômenos contemporâneos dentro de seus contextos reais e complexos, visando compreender as nuances de como e por que as atividades de engenharia de software são realizadas [72]. Além de buscar uma compreensão aprofundada, os estudos de caso têm o potencial de contribuir para a melhoria dos processos de software e dos produtos resultantes, aplicando o conhecimento adquirido para otimizar práticas e abordagens [72].

Runeson e Höst [72] enfatizam que as conclusões de um estudo de caso devem ser sustentadas por uma cadeia clara e robusta de evidências, coletadas de múltiplas fontes de maneira planejada e sistemática. Essas evidências podem ser tanto qualitativas quanto quantitativas, e a triangulação de dados é fundamental para reforçar a validade dos resultados.

Assim, o estudo de caso descrito a seguir é proposto como método de avaliação tanto do caso abordado quanto do instrumento IDPD.

5.2 Planejamento

Nesta etapa, o *objetivo* do estudo foi avaliar se “o uso do Instrumento de Medição da Distância do Poder em Organizações é viável e possibilita o diagnóstico da Distância do Poder em organizações em transformação ágil”. Para alcançar esse objetivo, foram formuladas as seguintes *questões de pesquisa*: “QP1. *Como está a distância do poder nas equipes ágeis examinadas?*” e “QP2. *Como os líderes interpretam os resultados do IDPD?*”.

Os requisitos estabelecidos para que a organização pudesse participar do estudo de caso foram: (i) Ser uma organização ágil ou em transformação ágil; (ii) Ter no mínimo uma equipe com 5 membros; (iii) Concordar com os termos de consentimento.

Foram utilizados os seguintes instrumentos para a *coleta de dados*: (i) entrevista com um líder da organização (gerente ou diretor) da área de projetos; (ii) questionário do IDPD; (iii) entrevistas semi-estruturadas com os líderes das equipes.

O primeiro procedimento de coleta de dados foi uma entrevista semiestruturada com o líder da organização (gerente ou diretor) de área de projetos da organização. O objetivo foi entender como era a composição das equipes ágeis. Além disso, foi explicado ao líder da organização a proposta de aplicação do IDPD e os resultados esperados. Com base nessa entrevista, foram identificados os potenciais grupos para aplicação do IDPD. Nas entrevistas garantiu-se a confidencialidade das informações, mas o termo de consentimento apenas foi respondido pelo participante, caso ele concordasse em participar do estudo de caso.

O segundo procedimento realizado foi a avaliação da distância do poder nas equipes por meio da aplicação do IDPD. No questionário operacionalizado no Google Forms, conforme descrito na Seção 4.3 do Capítulo 4, os participantes foram informados, no início do formulário, sobre os princípios éticos, garantindo a confidencialidade e anonimato das respostas. Além disso, foi esclarecido que a participação era anônima e voluntária, e que os participantes poderiam abandonar a avaliação a qualquer momento, sem penalidades.

Além dos itens presentes no IDPD, foram introduzidas duas questões abertas: “*Como você percebe os impactos da alta Distância do Poder em sua equipe?*” e “*O que você acha que pode ser feito para diminuir a alta Distância do Poder e seus efeitos na sua equipe?*”. Além disso, foram adicionadas as três perguntas do formulário original de Hofstede [38] para a membros da Organização B. No entanto, essas respostas não foram utilizadas nos capítulos subsequentes e poderão ser utilizadas em trabalhos futuros.

O terceiro procedimento representa a realização de entrevistas semi-estruturadas com os líderes das respectivas equipes. Essas entrevistas foram elaboradas com o objetivo de apresentar os resultados da avaliação do instrumento da distância do poder do time e avaliar o IDPD. As entrevistas foram gravadas para facilitar a posterior análise das respostas pelo pesquisador. Para tal, foram colocadas as seguintes perguntas: (i) “*Os resultados representam a sua percepção da vida diária das equipes examinadas?*” (ii) “*O que mais influencia a distância do poder nas equipes?*” (iii) “*Como minimizar os efeitos da distância do poder na organização?*”. Além disso, foi utilizado para avaliação do IDPD o modelo de Aceitação de Tecnologia (TAM) [87, 86]. O link para avaliação do IDPD foi enviado aos gestores ao final da entrevista semiestruturada. Foram utilizadas medidas de intenção de uso, utilidade percebida e qualidade do resultado [87, 86].

Para a *análise de dados*, buscou-se avaliar a confiabilidade das respostas aos itens do IDPD por meio do coeficiente α de Cronbach, utilizado para avaliar a consistência interna das respostas [79]. Souza et al. [79] analisaram que não há concordância na literatura quanto ao valor do α de Cronbach. Embora alguns estudos sugerirem que valores acima de 0,7 sejam ideais, alguns pesquisadores consideram satisfatórios valores abaixo de 0,70, mas próximos de 0,60. Neste estudo, o valor ideal de α Cronbach foi considerado superior a 0,7.

Os dados foram analisados pelo autor da dissertação e revisados pelos orientadores.

5.2.1 Execução

Foram convidadas oito organizações para participar do estudo de caso. A execução ocorreu entre abril e maio de 2024. Seis das oito organizações informaram que não poderiam participar. Uma delas informou que, devido a iniciativas internas recentes em andamento, a participação na pesquisa poderia gerar sobreposição de esforços e confusão nos processos de avaliação e aprimoramento. Além disso, outras duas empresas relataram que suas áreas de *compliance* não permitiram a execução do estudo. Duas organizações, uma mexicana e outra canadense não utilizam práticas ágeis e não estão em transformação ágil, por esse motivo não estavam aptas a participarem. Adicionalmente, uma empresa iniciou o processo de *Request for Proposal* (RFP) na organização do pesquisador, o que caracterizaria um conflito de interesse. Portanto, essa organização também não pôde participar devido ao *compliance* da organização do pesquisador. Ao final, duas organizações aceitaram participar do estudo de caso. A Tabela 5.1 apresenta o perfil das organizações participantes do estudo de caso.

A primeira organização, denominada Organização A devido à confidencialidade, é

Tabela 5.1: Perfil das Organizações

Organização	Segmento	País da Emp.	Tipo da Emp.	Nº de Co-lab.	Formato de trabalho
A	Consultoria Global	Inglaterra	Multinacional	+200.000	Híbrido
B	Parceira de transformação digital	Brasil	Local	+300	Híbrido

Organização = ID da organização participante; Segmento = Tipo de serviço oferecido; País da Emp. = País sede da empresa; Tipo Emp = Tipo da empresa; Nº de Colab.= Número de colaboradores; Formato de trabalho = Se o colaborador trabalha no modelo presencial, híbrido ou online.

uma consultoria global, presente em diversos países e com uma vasta rede de profissionais, contando com mais de 200.000 empregados. Ela oferece uma ampla gama de serviços, incluindo estratégia, auditoria e desenvolvimento de software. Duas equipes de agilidade que utilizam metodologia Scrum (denominadas equipes A1 e A2) participaram deste estudo. Essas equipes estão atualmente trabalhando em projetos para um cliente do setor financeiro no Rio de Janeiro.

A segunda organização, uma empresa de médio porte com sede no Rio de Janeiro, denominada Organização B devido à confidencialidade, desempenha um papel como parceira de transformação digital para grandes empresas. As atribuições dela abrange desde a concepção e definição de objetivos tecnológicos até a seleção de ferramentas, metodologias de trabalho, homologação, produção e sustentação de aplicações. Sua experiência abrange o desenvolvimento de portais web e aplicativos para dispositivos móveis, utilizando abordagens ágeis.

Na Organização B, a equipe B1, foi selecionada para participar do estudo devido ao seu envolvimento direto no desenvolvimento de um portal da web e de um aplicativo móvel para um cliente financeiro utilizando métodos ágeis. No cliente atual, eles utilizam a metodologia Scrum. Além dessa equipe, outros membros da Organização B que também trabalham com métodos ágeis participaram do estudo. No entanto, não foi possível determinar a qual equipe esses profissionais pertenciam. Assim, para fins de análise, esses profissionais foram agrupados como “equipe indeterminada” e denominados equipe B2.

Em resumo, na Organização A, duas equipes participaram do estudo de caso (equipe A1 e equipe A2), ambas compostas por cinco integrantes. Na Organização B, a equipe B1 é formada por sete membros e a equipe B2 por 16 membros. O perfil das equipes é apresentado na Tabela 5.2. É possível observar que, na Organização A, a maioria dos integrantes das equipes estão trabalhando na mesma equipe por menos de um ano, enquanto na Organização B, a metade trabalham na mesma equipe entre 1 e 2 anos. Em relação à experiência, mais da metade dos integrantes das equipes possuem entre 3 e 5 anos de experiência em métodos ágeis.

Os itens finais do IDPD, bem como a estrutura e uso do instrumento são apresentados

Tabela 5.2: Perfil das equipes

Equipe		Experiência				Tempo			
Equipe	Part.	Menos de 1	Entre 1 e 2	Entre 3 e 5	Entre 6 e 10	Mais de 10	Menos de 1	Entre 1 e 2	Entre 3 e 5
A1	5	0	2	2	1	0	4	1	0
A2	5	0	0	4	1	0	5	0	0
B1	7	0	2	3	2	0	1	2	4
B2	16	1	2	7	3	1	2	10	4

Part. = Participantes; Experiência = em ágil (ano); Tempo = alocado em conjunto (ano)

nas Seções 4.2.5 e 4.3, respectivamente.

5.3 Resultados do Estudo de Caso

Esta seção tem como objetivo apresentar os resultados da investigação da distância do poder nas equipes consideradas e apresentar a avaliação da capacidade de diagnóstico do IDPD.

A análise quantitativa revelou uma elevada confiabilidade do IDPD. O índice α Cronbach ficou em 0,96, ou seja, $\alpha > 0,8$, o que implica que a confiabilidade do IDPD para este estudo de caso é alta [56].

Nas Tabelas 5.3 e 5.9 que apresentam o resultado da avaliação das organizações, optou-se por contabilizar os valores “concordo totalmente” e “concordo” na coluna “Baixa DP”, e “discordo totalmente” e “discordo” na coluna “Alta DP” para facilitar a análise dos resultados pelos membros da equipe, líderes e demais envolvidos. Por fim, a frequência de “neutro” foi considerada para categorizar a manifestação como neutra.

5.3.1 Resultados do Estudo de Caso da Organização A

A seguir é apresentado os dados analisados e organizados de acordo com as QP para a Organização A.

5.3.1.1 Como está o distância do poder nas equipes ágeis examinadas? (QS1)

A Tabela 5.3 apresenta a frequência para cada manifestação investigada. A coluna ‘Manif.’ representa cada manifestação identificada. Para cada equipe foram calculadas as frequências relativas f_i (contagem para cada valor atribuído pelos membros) e as frequências absolutas n_i (porcentagem entre parênteses) de acordo com a escala *Likert* (1 = discordo totalmente, 2 = discordo, 3 = neutro, 4 = concordo, e 5 = concordo totalmente).

A análise descritiva dos componentes do instrumento de medição do poder IDPD é

Tabela 5.3: Resultado da avaliação da Organização A

Manif.	Equipe A1			Equipe A2		
	Baixa DP	Neutro	Alta DP	Baixa DP	Neutro	Alta DP
* M01	8 (80%)	2 (20%)	0 (00%)	9 (90%)	0 (00%)	1 (10%)
* M02	8 (80%)	1 (10%)	1 (10%)	6 (60%)	1 (10%)	3 (30%)
* M03	6 (60%)	1 (10%)	3 (30%)	8 (80%)	2 (20%)	0 (00%)
* M06	9 (90%)	0 (00%)	1 (10%)	7 (70%)	2 (20%)	1 (10%)
* M10	5 (50%)	3 (30%)	2 (20%)	7 (70%)	2 (20%)	1 (10%)
* M12	8 (80%)	2 (20%)	0 (00%)	8 (80%)	2 (20%)	0 (00%)
* M14	6 (60%)	2 (20%)	2 (20%)	9 (90%)	1 (10%)	0 (00%)
+ M04	8 (80%)	0 (00%)	2 (20%)	8 (80%)	0 (00%)	2 (20%)
+ M07	9 (90%)	0 (00%)	1 (10%)	8 (80%)	0 (00%)	2 (20%)
+ M08	10 (100%)	0 (00%)	0 (00%)	8 (80%)	0 (00%)	2 (20%)
+ M09	9 (90%)	0 (00%)	1 (10%)	9 (90%)	0 (00%)	1 (10%)
+ M11	8 (80%)	2 (20%)	0 (00%)	9 (90%)	0 (00%)	1 (10%)
+ M15	7 (70%)	3 (30%)	0 (00%)	8 (80%)	2 (20%)	0 (00%)
# M05	9 (90%)	0 (00%)	1 (10%)	3 (30%)	0 (00%)	7 (70%)
# M13	7 (70%)	0 (00%)	3 (30%)	5 (50%)	1 (10%)	4 (40%)

Manif. = Manifestação; Fatores humanos (*); Elementos da cultura organizacional (+); Elementos relacionados ao processo (#)

apresentada nas Tabelas 5.4 e 5.5 referentes às equipes A1 e A2, respectivamente. As frequências relativas (contagem para cada categoria atribuída pelos participantes) e as frequências absolutas (percentagem entre parênteses) foram calculadas utilizando a escala *Likert* correspondente.

Tabela 5.4: Estatísticas descritivas Equipe A1

ID	DT	DP	NEU	CP	CT	Moda
IT01	0 (00%)	0 (00%)	0 (00%)	4 (57%)	3 (43%)	4
IT02	1 (14%)	0 (00%)	1 (14%)	3 (43%)	2 (29%)	4
IT03	1 (14%)	1 (14%)	0 (00%)	4 (57%)	1 (14%)	4
IT04	1 (14%)	1 (14%)	2 (29%)	1 (14%)	2 (29%)	3
IT05	0 (00%)	0 (00%)	2 (29%)	1 (14%)	4 (57%)	5
IT06	0 (00%)	0 (00%)	1 (14%)	4 (57%)	2 (29%)	4
IT07	0 (00%)	0 (00%)	1 (14%)	3 (43%)	3 (43%)	4
IT08	0 (00%)	1 (14%)	0 (00%)	3 (43%)	3 (43%)	4
IT09	0 (00%)	1 (14%)	0 (00%)	5 (71%)	1 (14%)	4
IT10	1 (14%)	3 (43%)	1 (14%)	2 (29%)	0 (00%)	2
IT11	0 (00%)	0 (00%)	2 (29%)	3 (43%)	2 (29%)	4
IT12	1 (14%)	1 (14%)	2 (29%)	1 (14%)	2 (29%)	3
IT13	0 (00%)	2 (29%)	1 (14%)	3 (43%)	1 (14%)	4
IT14	1 (14%)	0 (00%)	0 (00%)	4 (57%)	2 (29%)	4
IT15	0 (00%)	0 (00%)	3 (43%)	2 (29%)	2 (29%)	3
IT16	0 (00%)	1 (14%)	2 (29%)	3 (43%)	1 (14%)	4
IT17	0 (00%)	0 (00%)	0 (00%)	1 (14%)	6 (86%)	5
IT18	0 (00%)	0 (00%)	2 (29%)	4 (57%)	1 (14%)	4
IT19	0 (00%)	1 (14%)	2 (29%)	3 (43%)	1 (14%)	4
IT20	0 (00%)	2 (29%)	2 (29%)	1 (14%)	2 (29%)	2
IT21	0 (00%)	2 (29%)	1 (14%)	3 (43%)	1 (14%)	4
IT22	0 (00%)	0 (00%)	3 (43%)	2 (29%)	2 (29%)	3
IT23	0 (00%)	0 (00%)	1 (14%)	3 (43%)	3 (43%)	4
IT24	1 (14%)	0 (00%)	1 (14%)	3 (43%)	2 (29%)	4
IT25	0 (00%)	0 (00%)	2 (29%)	2 (29%)	3 (43%)	5
IT26	1 (14%)	2 (29%)	2 (29%)	2 (29%)	0 (00%)	2
IT27	0 (00%)	0 (00%)	1 (14%)	1 (14%)	5 (71%)	5
IT28	0 (00%)	1 (14%)	0 (00%)	4 (57%)	2 (29%)	4
IT29	0 (00%)	0 (00%)	1 (14%)	2 (29%)	4 (57%)	5
IT30	0 (00%)	0 (00%)	1 (14%)	4 (57%)	2 (29%)	4

ID = ID do item; DT = Discordo Totalmente; DP = Discordo Parcialmente; NEU = Neutro; CP = Concordo Parcialmente; CT = Concordo Totalmente.

A análise do diagrama de radar apresentado na Figura 5.1 oferece uma visão abran-

Tabela 5.5: Estatísticas descritivas Equipe A2

ID	DT	DP	NEU	CP	CT	Moda
IT01	0 (00%)	0 (00%)	0 (00%)	0 (00%)	5 (100%)	5
IT02	1 (20%)	0 (00%)	0 (00%)	3 (60%)	1 (20%)	4
IT03	0 (00%)	2 (40%)	0 (00%)	1 (20%)	2 (40%)	2
IT04	0 (00%)	1 (20%)	1 (20%)	3 (60%)	0 (00%)	4
IT05	0 (00%)	0 (00%)	0 (00%)	1 (20%)	4 (80%)	5
IT06	0 (00%)	0 (00%)	2 (40%)	1 (20%)	2 (40%)	3
IT07	0 (00%)	1 (20%)	0 (00%)	2 (40%)	2 (40%)	4
IT08	0 (00%)	1 (20%)	0 (00%)	2 (40%)	2 (40%)	4
IT09	0 (00%)	3 (60%)	0 (00%)	1 (20%)	1 (20%)	2
IT10	2 (40%)	2 (40%)	0 (00%)	1 (20%)	0 (00%)	1
IT11	0 (00%)	1 (20%)	1 (20%)	1 (20%)	2 (40%)	5
IT12	0 (00%)	0 (00%)	1 (20%)	3 (60%)	1 (20%)	4
IT13	1 (20%)	1 (20%)	0 (00%)	1 (20%)	2 (40%)	5
IT14	0 (00%)	0 (00%)	0 (00%)	2 (40%)	3 (60%)	5
IT15	0 (00%)	1 (20%)	0 (00%)	1 (20%)	3 (60%)	5
IT16	0 (00%)	1 (20%)	0 (00%)	1 (20%)	3 (60%)	5
IT17	0 (00%)	1 (20%)	0 (00%)	0 (00%)	4 (80%)	5
IT18	0 (00%)	0 (00%)	0 (00%)	3 (60%)	2 (40%)	4
IT19	0 (00%)	0 (00%)	2 (40%)	1 (20%)	2 (40%)	3
IT20	0 (00%)	1 (20%)	0 (00%)	1 (20%)	3 (60%)	5
IT21	0 (00%)	1 (20%)	0 (00%)	3 (60%)	1 (20%)	4
IT22	0 (00%)	0 (00%)	0 (00%)	2 (40%)	3 (60%)	5
IT23	0 (00%)	0 (00%)	0 (00%)	1 (20%)	4 (80%)	5
IT24	0 (00%)	0 (00%)	2 (40%)	0 (00%)	3 (60%)	5
IT25	0 (00%)	0 (00%)	1 (20%)	2 (40%)	2 (40%)	4
IT26	0 (00%)	4 (80%)	0 (00%)	1 (20%)	0 (00%)	2
IT27	0 (00%)	0 (00%)	0 (00%)	0 (00%)	5 (100%)	5
IT28	0 (00%)	0 (00%)	1 (20%)	3 (60%)	1 (20%)	4
IT29	0 (00%)	0 (00%)	1 (20%)	1 (20%)	3 (60%)	5
IT30	0 (00%)	0 (00%)	1 (20%)	1 (20%)	3 (60%)	5

ID = ID do item; DT = Discordo Totalmente; DP = Discordo Parcialmente; NEU = Neutro; CP = Concordo Parcialmente; CT = Concordo Totalmente.

gente do desempenho das 15 manifestações em relação à distância do poder em cada equipe. É possível identificar padrões distintos de comportamento das manifestações dentro de cada contexto organizacional. Quanto mais próximo de 5, menor a distância do poder, e quanto mais próximo de zero, maior a distância do poder.

Além do gráfico de radar, outros gráficos foram utilizados no relatório executivo para apoiar a apresentação ao gestor da Organização A. Um deles foi o sumário das respostas por manifestação da distância do poder, que agrupa os itens de acordo com as manifestações e exibe os resultados classificados como baixa DP, neutro e alta DP, conforme a Figura 5.2.

Além disso, foram feitas duas questões abertas para a equipe. Abaixo, são sumarizados os principais pontos identificados. Não foram feitos julgamentos de valor das respostas. A análise feita é qualitativa e não quantitativa. Os resultados abaixo devem ser avaliados de forma abrangente e integrada às demais questões formuladas.

Em resposta à questão “*Como você percebe os impactos da alta Distância do Poder em sua equipe?*”, alguns respondentes informaram que não percebem impactos da alta dis-

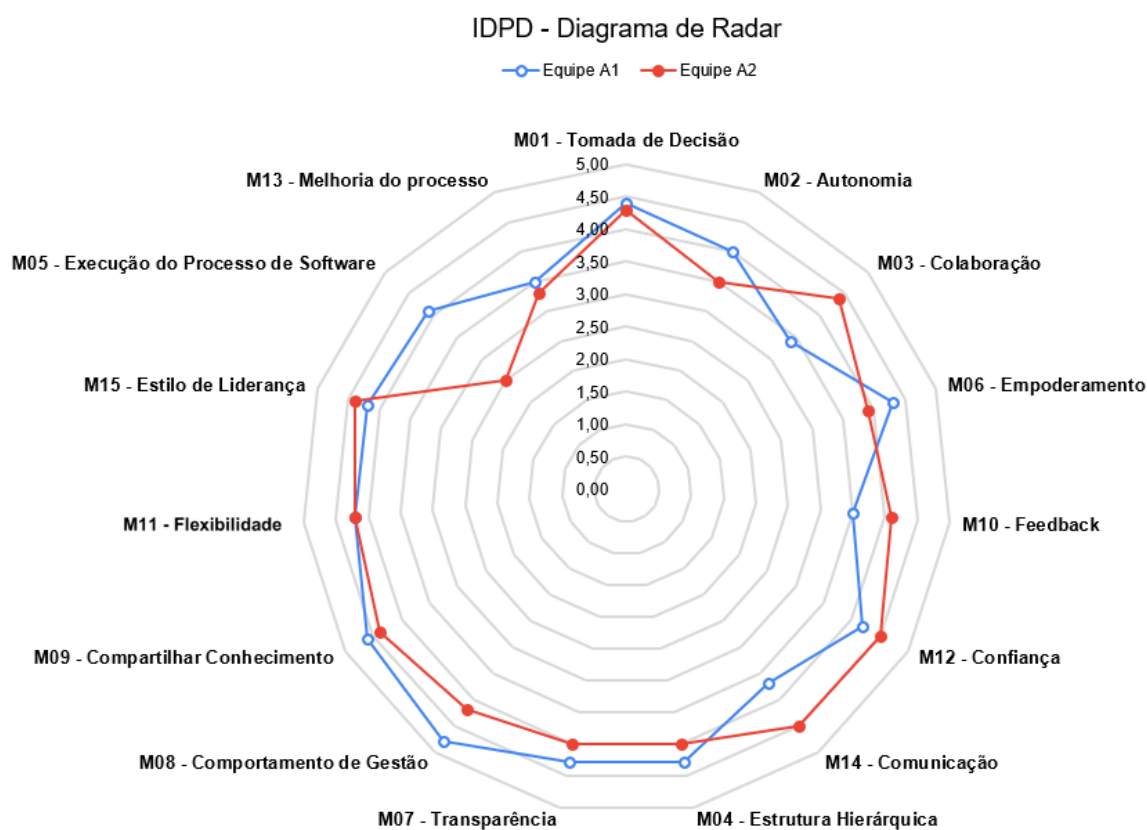


Figura 5.1: Diagrama de radar da Organização A (Equipes A1 e A2)

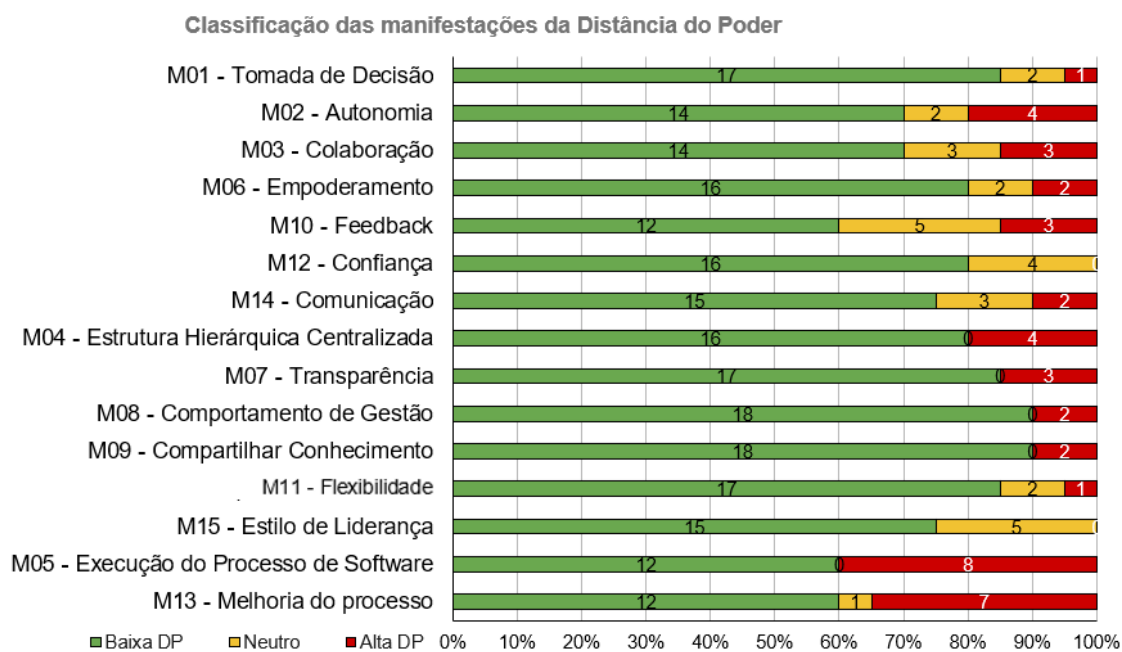


Figura 5.2: Sumário das respostas por manifestações da DP da Organização A

tância do poder. A Tabela 5.6 apresenta algumas situações que corroboram para isso. As respostas estão relacionadas a fatores humanos e elementos específicos da cultura organi-

zacional, que, nesse contexto, não foram influenciados negativamente pela alta distância do poder.

Tabela 5.6: Ausência de Impactos Percebidos da Alta Distância do Poder

Categoria	Motivos para não se perceber impactos da alta DP
* Abertura (<i>Openness</i>)	Facilidade de conversar com a liderança.
* Autonomia	Equipe tem total liberdade e é bem estruturada.
* Colaboração	Líderes e pares estão sempre próximos e colaboram com a equipe como um todo.
** Participação Inclusiva	Percepção de que as ações são democráticas, tanto dentro da equipe ágil quanto nas interações com outras áreas.

* Fator humano identificado em [23], ** Fator humano não identificado em [23]

Ainda, sobre o impacto percebido da alta distância do poder, a Tabela 5.7 apresenta o que foi mencionado pelos respondentes. As respostas estão relacionadas a fatores humanos e a elementos da cultura organizacional.

Tabela 5.7: Impactos Percebidos da Alta Distância do Poder

Categoria	Impacto percebido da alta distância do poder
* Abertura (<i>Openness</i>)	Questionar líderes é essencial para decisões bem-informadas, e a falta de questionamento pode levar a decisões prejudiciais.
* Equidade	Todos devem ser vistos como iguais, com diferentes responsabilidades.
+ Qualidade de Software	Impacto positivo, auxiliando nas entregas.
* Tomada de Decisões	Impacta nas decisões feitas pela equipe.

* Fator humano identificado em [23], + Elemento da cultura organizacional.

Em resposta à questão “Baseado na sua experiência, o que pode ser feito para reduzir a distância do poder e seus efeitos na sua equipe?”, os respondentes compartilharam suas sugestões. A Tabela 5.8 apresenta essas sugestões. As respostas estão relacionadas a fatores humanos, elementos da cultura organizacional e elementos associados com o processo.

Tabela 5.8: Sugestões para Redução da DP e seus Efeitos

Categoria	O que pode ser feito para reduzir a DP e seus efeitos
+ Engajamento	Promover conversas frequentes, incentivos e compartilhamento de conhecimento, mesmo à distância, para manter a proximidade entre os membros da equipe.
# Mentalidade Ágil	Contratar gestores mais jovens, abertos a mudanças e críticas, substituindo lideranças que resistem a novas ideias e insistem em métodos ultrapassados.
# Melhoria do Processo	Melhorar continuamente os processos por meio da liberdade para se posicionar, solicitar e dar <i>feedback</i> , planejando trajetórias de crescimento pessoal.
# Periodicidade de Monitoração	Realizar reuniões periódicas com pautas bem definidas, abordando assuntos de forma sistemática e não apenas quando surgirem problemas.
* Transparência	Manter a transparência e todo o cuidado possível nas comunicações e decisões.

* Fator Humano identificado em [23], + Elemento da cultura organizacional, # Elementos associados com o processo.

5.3.1.2 Como os líderes interpretam os resultados do IDPD? (QS2)

O líder das equipes A1 e A2 é um gerente de operações. Ele é responsável por oito times de agilidade, além das equipes A1 e A2. Está na Organização A há dois e meio e gerenciando essas equipes há um ano e meio.

Ao apresentar o relatório executivo ao gestor, observou-se que as manifestações ‘M08 - Comportamento de Gestão’ e ‘M09 - Compartilhar Conhecimento’ obtiveram os melhores índices, ambos com 90% indicando uma baixa distância do poder, conforme apresentado no sumário das respostas por manifestações da DP da Organização A, Figura 5.2. Em contraste, as manifestações ‘M05 - Execução do Processo de Software’ e ‘M13 - Melhoria do Processo’ apresentaram os índices mais baixos, com apenas 60% indicando uma baixa distância do poder. Apesar de esses os valores não serem necessariamente ruins, representam pontos de atenção importante.

O gestor, ao discutir os itens que receberam respostas menos positivas e que impactaram as manifestações M05 e M13, esclareceu que as equipes avaliadas estão diretamente alocadas no cliente. Ele afirmou: “Elas precisam se adaptar naturalmente ao ambiente do cliente, e nesse contexto, nossas opções de intervenção são limitadas”.

Quando questionado sobre a manifestação M13, o gestor acrescentou: “A melhoria do processo geralmente é conduzida pela gestão, uma vez que as equipes avaliadas tendem a ser bastante operacionais”.

Em um momento posterior da entrevista, ele observou: “Mesmo quando implementamos melhorias no processo, encontramos restrições devido à aderência aos processos do cliente”.

Em relação aos pontos negativos, o gestor compartilhou sua percepção: “Ao analisar os resultados, percebo que algumas das respostas negativas estão ligadas ao modelo de gestão tradicional do cliente. Esse modelo, por vezes, entra em conflito com a abordagem ágil de gestão adotada pela nossa organização”.

Ao examinar as respostas detalhadas para os itens IT09 e IT10, conforme Figura 5.3, o gestor expressou que “não ficaria surpreso se fossem ainda mais negativas, considerando que as equipes estão diretamente alocadas no cliente”.

No que diz respeito ao índice da manifestação ‘M10 - *Feedback*’, o gestor ponderou que a inexperiência de alguns profissionais poderia justificar as respostas negativas, uma vez que eles possivelmente ainda não têm a percepção de que podem discutir ideias abertamente com a liderança.

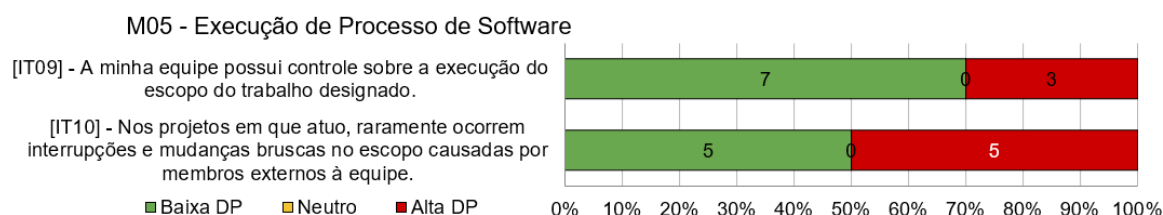


Figura 5.3: Sumário das respostas dos itens IT09 e IT10 da Organização A.

Em relação ao bom índice da manifestação ‘M11 - Acesso às Partes Interessadas’, o gestor comentou: “Na nossa organização, temos a prática de designar conselheiros de carreira, que são pessoas que acompanham toda a evolução do colaborador dentro da organização. Talvez essa prática explique o motivo de termos bons índices nessa manifestação, o que também acaba refletindo na ‘M12 - Confiança’”.

Em resposta à pergunta “*Os resultados representam a sua percepção da vida diária das equipes examinadas?*”, o gestor afirmou que o IDPD conseguiu retratar de maneira precisa a realidade do dia a dia das equipes.

Quando questionado sobre “*O que mais influencia a distância do poder nas equipes??*”, o gestor mencionou que a alocação das equipes diretamente no cliente é um fator significativo. Ele explicou que isso dificulta a realização de ações de melhoria em processos engessados do cliente.

Em relação à pergunta “*Como minimizar os efeitos da distância do poder na organização?*”, o gestor admitiu que a solução não é simples. Ele reconheceu que o grande desafio está na alocação das equipes no cliente e que precisará trabalhar para identificar o que fazer.

Por fim, o gestor da Organização A expressou a intenção de utilizar o instrumento do IDPD tanto nas novas equipes que serão criadas quanto nas que já estão em operação, com o objetivo de aumentar a eficiência da gestão.

5.3.2 Resultados do Estudo de Caso da Organização B

A seguir é apresentado os dados analisados e organizados de acordo com as QP para a Organização B.

5.3.2.1 Como está o distância do poder nas equipes ágeis examinadas? (QS1)

A Tabela 5.9 apresenta a frequência para cada manifestação investigada. A coluna ‘Manif.’ representa cada manifestação identificada. Para cada equipe foram calculadas as

frequências relativas f_i (contagem para cada valor atribuído pelos membros) e as frequências absolutas n_i (porcentagem entre parênteses) de acordo com a escala *Likert* (1 = discordo totalmente, 2 = discordo, 3 = neutro, 4 = concordo, e 5 = concordo totalmente).

Tabela 5.9: Resultado da avaliação da Organização B

Manif.	Equipe B1			Equipe B2		
	Baixa DP	Neutro	Alta DP	Baixa DP	Neutro	Alta DP
* M01	12 (86%)	1 (07%)	1 (07%)	27 (84%)	3 (09%)	2 (06%)
* M02	8 (57%)	2 (14%)	4 (29%)	25 (78%)	4 (13%)	3 (09%)
* M03	11 (79%)	3 (21%)	0 (00%)	29 (91%)	2 (06%)	1 (03%)
* M06	8 (57%)	4 (29%)	2 (14%)	27 (84%)	2 (06%)	3 (09%)
* M10	7 (50%)	4 (29%)	3 (21%)	20 (63%)	4 (13%)	8 (25%)
* M12	11 (79%)	2 (14%)	1 (07%)	26 (81%)	4 (13%)	2 (06%)
* M14	12 (86%)	1 (07%)	1 (07%)	23 (72%)	5 (16%)	4 (13%)
+ M04	12 (86%)	1 (07%)	1 (07%)	24 (75%)	7 (22%)	1 (03%)
+ M07	10 (71%)	1 (07%)	3 (21%)	28 (88%)	3 (09%)	1 (03%)
+ M08	8 (57%)	5 (36%)	1 (07%)	26 (81%)	3 (09%)	3 (09%)
+ M09	12 (86%)	2 (14%)	0 (00%)	26 (81%)	5 (16%)	1 (03%)
+ M11	8 (57%)	4 (29%)	2 (14%)	23 (72%)	3 (09%)	6 (19%)
+ M15	12 (86%)	2 (14%)	0 (00%)	29 (91%)	2 (06%)	1 (03%)
# M05	8 (57%)	1 (07%)	5 (36%)	23 (72%)	4 (13%)	5 (16%)
# M13	7 (50%)	4 (29%)	3 (21%)	23 (72%)	4 (13%)	5 (16%)

Manif. = Manifestação; Fatores humanos (*); Elementos da cultura organizacional (+); Elementos relacionados ao processo (#)

A análise descritiva dos componentes do instrumento de medição do poder IDPD são apresentada nas Tabelas 5.10 e 5.11 referentes às equipes B1 e B2, respectivamente. As frequências relativas (contagem para cada categoria atribuída pelos participantes) e as frequências absolutas (porcentagem entre parênteses) foram calculadas utilizando a escala *Likert* correspondente.

A análise do diagrama de radar apresentado na Figura 5.4 oferece uma visão abrangente do desempenho das 15 manifestações em relação à distância do poder em cada equipe. É possível identificar padrões distintos de comportamento das manifestações dentro de cada contexto organizacional. Quanto mais próximo de 5, menor a distância do poder, e quanto mais próximo de zero, maior a distância do poder.

Além do gráfico de radar, outros gráficos foram utilizados no relatório executivo para apoiar a apresentação ao gestor da Organização B. Um deles foi o Sumário das respostas por manifestação da distância do poder, que agrupa os itens de acordo com as manifestações e exibe os resultados classificados como baixa distância do poder, neutro e alta distância do poder, conforme a Figura 5.5.

Além disso, foram feitas duas questões abertas para a equipe. Abaixo, são sumarizados os principais pontos identificados. Não foram feitos julgamentos de valor das respostas. A análise feita é qualitativa e não quantitativa. Os resultados abaixo devem ser avaliados de forma abrangente e integrada às demais questões formuladas.

Em resposta à questão “Como você percebe os impactos da alta Distância do Poder

Tabela 5.10: Estatísticas descritivas Equipe B1

ID	DT	DP	NEU	CP	CT	Moda
IT01	0 (00%)	0 (00%)	0 (00%)	4 (57%)	3 (43%)	4
IT02	1 (14%)	0 (00%)	1 (14%)	3 (43%)	2 (29%)	4
IT03	1 (14%)	1 (14%)	0 (00%)	4 (57%)	1 (14%)	4
IT04	1 (14%)	1 (14%)	2 (29%)	1 (14%)	2 (29%)	3
IT05	0 (00%)	0 (00%)	2 (29%)	1 (14%)	4 (57%)	5
IT06	0 (00%)	0 (00%)	1 (14%)	4 (57%)	2 (29%)	4
IT07	0 (00%)	0 (00%)	1 (14%)	3 (43%)	3 (43%)	4
IT08	0 (00%)	1 (14%)	0 (00%)	3 (43%)	3 (43%)	4
IT09	0 (00%)	1 (14%)	0 (00%)	5 (71%)	1 (14%)	4
IT10	1 (14%)	3 (43%)	1 (14%)	2 (29%)	0 (00%)	2
IT11	0 (00%)	0 (00%)	2 (29%)	3 (43%)	2 (29%)	4
IT12	1 (14%)	1 (14%)	2 (29%)	1 (14%)	2 (29%)	3
IT13	0 (00%)	2 (29%)	1 (14%)	3 (43%)	1 (14%)	4
IT14	1 (14%)	0 (00%)	0 (00%)	4 (57%)	2 (29%)	4
IT15	0 (00%)	0 (00%)	3 (43%)	2 (29%)	2 (29%)	3
IT16	0 (00%)	1 (14%)	2 (29%)	3 (43%)	1 (14%)	4
IT17	0 (00%)	0 (00%)	0 (00%)	1 (14%)	6 (86%)	5
IT18	0 (00%)	0 (00%)	2 (29%)	4 (57%)	1 (14%)	4
IT19	0 (00%)	1 (14%)	2 (29%)	3 (43%)	1 (14%)	4
IT20	0 (00%)	2 (29%)	2 (29%)	1 (14%)	2 (29%)	2
IT21	0 (00%)	2 (29%)	1 (14%)	3 (43%)	1 (14%)	4
IT22	0 (00%)	0 (00%)	3 (43%)	2 (29%)	2 (29%)	3
IT23	0 (00%)	0 (00%)	1 (14%)	3 (43%)	3 (43%)	4
IT24	1 (14%)	0 (00%)	1 (14%)	3 (43%)	2 (29%)	4
IT25	0 (00%)	0 (00%)	2 (29%)	2 (29%)	3 (43%)	5
IT26	1 (14%)	2 (29%)	2 (29%)	2 (29%)	0 (00%)	2
IT27	0 (00%)	0 (00%)	1 (14%)	1 (14%)	5 (71%)	5
IT28	0 (00%)	1 (14%)	0 (00%)	4 (57%)	2 (29%)	4
IT29	0 (00%)	0 (00%)	1 (14%)	2 (29%)	4 (57%)	5
IT30	0 (00%)	0 (00%)	1 (14%)	4 (57%)	2 (29%)	4

ID = ID do item; DT = Discordo Totalmente; DP = Discordo Parcialmente; NEU = Neutro; CP = Concordo Parcialmente; CT = Concordo Totalmente.

em sua equipe?”, alguns respondentes informaram que não percebem impactos da alta distância do poder. A Tabela 5.12 apresenta algumas situações que corroboram para isso. As respostas estão relacionadas a fatores humanos e elementos específicos da cultura organizacional, que, nesse contexto, não foram influenciados negativamente pela alta distância do poder.

Ainda, sobre o impacto percebido da alta distância do poder, a Tabela 5.13 apresenta o que foi dito. As respostas estão relacionadas a fatores humanos e a elementos da cultura organizacional.

Em resposta à questão “Baseado na sua experiência, o que pode ser feito para reduzir a distância do poder e seus efeitos na sua equipe?”, os respondentes compartilharam suas sugestões. A Tabela 5.14 apresenta essas sugestões. As respostas estão relacionadas a fatores humanos identificados e não identificados, elementos da cultura organizacional e elementos associados com o processo.

Tabela 5.11: Estatísticas descritivas Equipe B2

ID	DT	DP	NEU	CP	CT	Moda
IT01	0 (00%)	1 (06%)	0 (00%)	3 (19%)	12 (75%)	5
IT02	0 (00%)	1 (06%)	3 (19%)	6 (38%)	6 (38%)	4
IT03	0 (00%)	2 (13%)	1 (06%)	7 (44%)	6 (38%)	4
IT04	1 (06%)	0 (00%)	3 (19%)	8 (50%)	4 (25%)	4
IT05	0 (00%)	0 (00%)	1 (06%)	4 (25%)	11 (69%)	5
IT06	1 (06%)	0 (00%)	1 (06%)	3 (19%)	11 (69%)	5
IT07	0 (00%)	0 (00%)	5 (31%)	5 (31%)	6 (38%)	5
IT08	1 (06%)	0 (00%)	2 (13%)	2 (13%)	11 (69%)	5
IT09	0 (00%)	1 (06%)	2 (13%)	5 (31%)	8 (50%)	5
IT10	2 (13%)	2 (13%)	2 (13%)	7 (44%)	3 (19%)	4
IT11	0 (00%)	1 (06%)	1 (06%)	5 (31%)	9 (56%)	5
IT12	2 (13%)	0 (00%)	1 (06%)	6 (38%)	7 (44%)	5
IT13	0 (00%)	1 (06%)	3 (19%)	7 (44%)	5 (31%)	4
IT14	0 (00%)	0 (00%)	0 (00%)	4 (25%)	12 (75%)	5
IT15	0 (00%)	1 (06%)	1 (06%)	4 (25%)	10 (63%)	5
IT16	2 (13%)	0 (00%)	2 (13%)	3 (19%)	9 (56%)	5
IT17	1 (06%)	0 (00%)	2 (13%)	1 (06%)	12 (75%)	5
IT18	0 (00%)	0 (00%)	3 (19%)	4 (25%)	9 (56%)	5
IT19	2 (13%)	1 (06%)	2 (13%)	4 (25%)	7 (44%)	5
IT20	1 (06%)	4 (25%)	2 (13%)	3 (19%)	6 (38%)	5
IT21	0 (00%)	1 (06%)	3 (19%)	5 (31%)	7 (44%)	5
IT22	3 (19%)	2 (13%)	0 (00%)	1 (06%)	10 (63%)	5
IT23	0 (00%)	0 (00%)	1 (06%)	3 (19%)	12 (75%)	5
IT24	1 (06%)	1 (06%)	3 (19%)	4 (25%)	7 (44%)	5
IT25	0 (00%)	0 (00%)	0 (00%)	11 (69%)	5 (31%)	4
IT26	2 (13%)	3 (19%)	4 (25%)	6 (38%)	1 (06%)	4
IT27	0 (00%)	0 (00%)	0 (00%)	7 (44%)	9 (56%)	5
IT28	2 (13%)	2 (13%)	5 (31%)	0 (00%)	7 (44%)	5
IT29	0 (00%)	0 (00%)	0 (00%)	6 (38%)	10 (63%)	5
IT30	0 (00%)	1 (06%)	2 (13%)	2 (13%)	11 (69%)	5

ID = ID do item; DT = Discordo Totalmente; DP = Discordo Parcialmente; NEU = Neutro; CP = Concordo Parcialmente; CT = Concordo Totalmente.

Tabela 5.12: Ausência de Impactos Percebidos da Alta Distância do Poder

Categoria	Motivos para não se perceber impactos da alta distância do poder
+ Acesso à liderança	Apesar das hierarquias, todos os colaboradores têm acesso direto e rápido desde o primeiro nível hierárquico até o CEO.
* Autonomia	Na organização, valorizam-se a liberdade e a voz do time mais do que a estrutura hierárquica.
* Colaboração	Todos trabalham em conjunto, com reuniões periódicas sobre o desempenho do time e de toda a empresa de forma transparente.
+ Estilo de Liderança	Proximidade e abertura dos gerentes e diretores ajudam no diálogo e nas ideias.

* Fator Humano identificado em [23], + Elemento da cultura organizacional

5.3.2.2 Como os líderes interpretam os resultados do IDPD? (QS2)

O líder das equipes B1 e B2 é o CTO (*Chief Technology Officer* - Diretor de Tecnologia), é um executivo de alto nível cuja principal responsabilidade é liderar as estratégias tecnológicas de empresa. Na organização B, ele também é o responsável por toda a operação do processo de entrega de produtos, serviços e projetos de TI do Brasil. Com mais de quatro anos na Organização B, ele gerencia profissionais com perfis variados, como desenvolvedores, analistas de qualidade, arquitetos de software, *Scrum Master* e *Product Owner* (PO). Além disso, ele lidera a transformação ágil na Organização B.

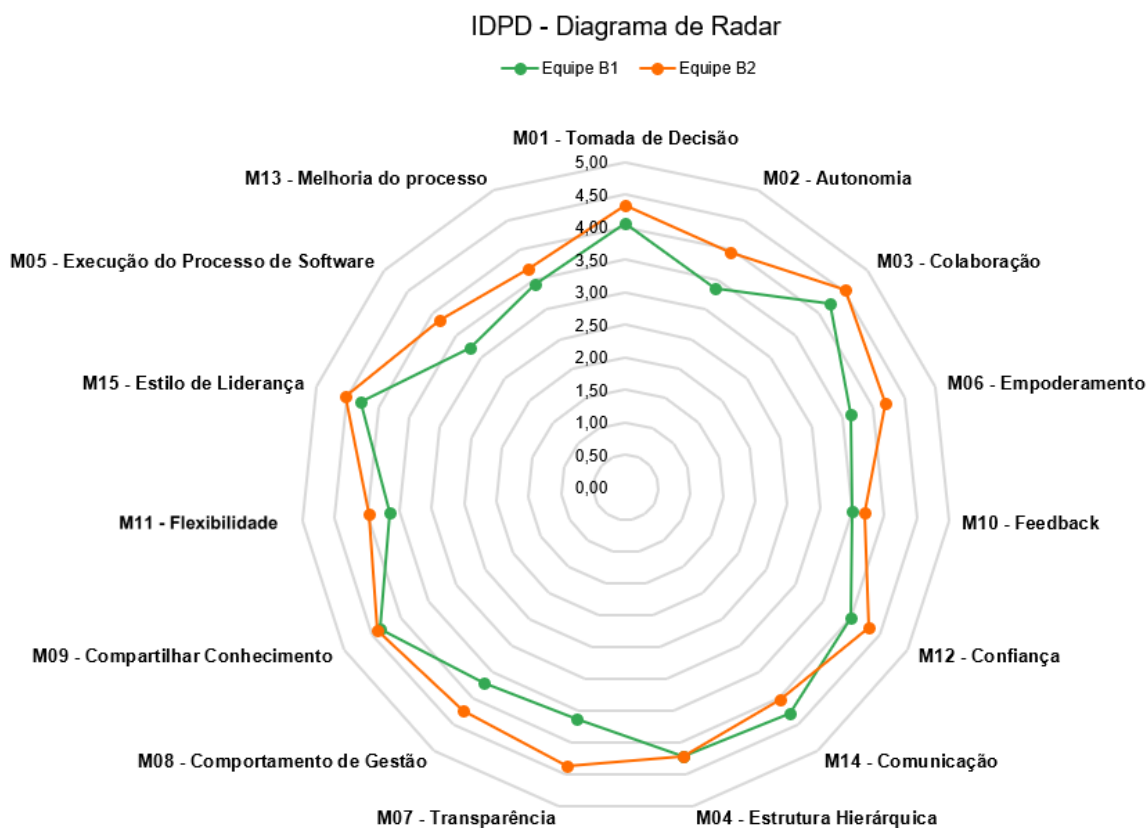


Figura 5.4: Diagrama de radar da Organização B (Equipes B1 e B2).

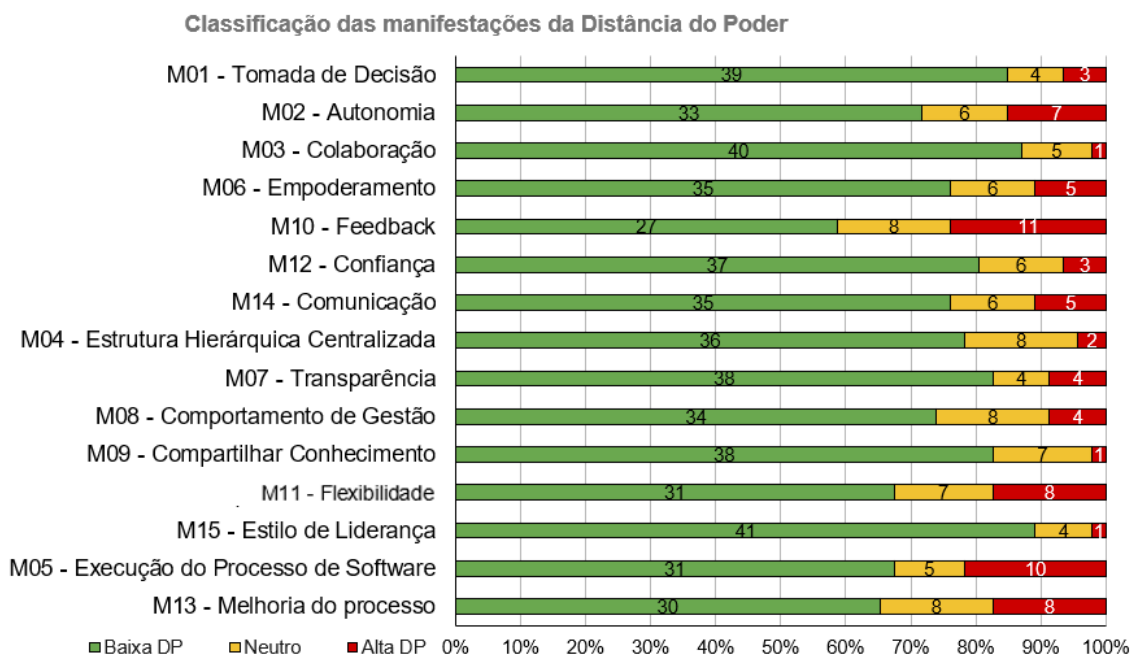


Figura 5.5: Sumário das respostas por manifestações da DP da Organização B

Ao apresentar o relatório executivo ao gestor, observou-se que as manifestações ‘M15 - Estilo de liderança’ e ‘M03 - Colaboração’ obtiveram os melhores índices, ambas com

Tabela 5.13: Impactos Percebidos da Alta Distância do Poder

Categoria	Impacto percebido da alta distância do poder
* Conhecimento	Mudanças de profissionais sem tempo adequado para a transferência de conhecimento.
+ Acesso à liderança	Falta de acesso aos superiores.
* Tomada de Decisões	Dificulta a tomada de decisões independentes da equipe, que necessita de aprovação hierárquica durante reuniões e em questões mais complexas. Leva a equipe a fazer coisas que nem sempre são as melhores soluções. Exclui os membros da tomada de decisões que afetam diretamente sua rotina de trabalho e produção. Esporadicamente impacta a equipe ao dificultar o estabelecimento de agendas para alinhar dúvidas e pendências, além de ocasionar mudanças em decisões previamente tomadas em conjunto devido a intervenções de superiores. Impacto na rotina de trabalho. Se há questionamento, mas as decisões já estão tomadas, a equipe foca na adaptação e implementação das mudanças. Atraso de informações ou tomada de decisões baseadas em poucas informações, sendo proporcional à cadeia hierárquica.
+ Valorização do Trabalho	Quando o superior é o cliente, nem sempre o trabalho é valorizado e os serviços são vistos com um olhar humano.

* Fator Humano identificado em [23], + Elemento da cultura organizacional

Tabela 5.14: Sugestões para Redução da Distância do Poder e seus Efeitos

Categoria	O que pode ser feito para reduzir a DP e seus efeitos
* Abertura (<i>Openness</i>)	Pessoas em posições de poder devem estar abertas a ouvir e aceitar as opiniões dos demais.
+ Acesso à liderança	Proporcionar um acompanhamento mais próximo da liderança para melhorar a comunicação e a confiança, dando mais autonomia e senso de importância à equipe. Manter diálogo aberto e contínuo sobre o que pode ser feito para diminuir os impactos da distância do poder com o gestor. Realizar interações mensais ou quinzenais para aproximar a diretoria e a gerência das hierarquias mais baixas.
* Comunicação	Manter a boa interação e a comunicação aberta que já existem na empresa. Melhorar a comunicação e o envolvimento de todos os membros da equipe. Continuar mantendo a proximidade através de contato e disponibilidade por meio de ferramentas online. Sempre manter uma boa comunicação.
# Envolvimento de <i>stakeholders</i>	Continuar com as ações já enraizadas na cultura organizacional e envolver superiores e pontos focais das equipes desde o início dos grandes projetos para evitar ruídos e garantir um entendimento claro do processo.
+ Liderança Participativa	Informar a equipe sobre assuntos que impactam sua rotina e envolvê-la mais nas decisões que afetam diretamente seu trabalho. Aplicar uma cultura orientada a <i>feedback</i> , gestão de objetivos (OKRs) e liderança orientadora com times autogerenciáveis.
# Periodicidade de Monitoração	Aumentar a frequência de conversas para criar vínculos além das tarefas, promovendo um ambiente mais colaborativo.
* Responsabilidade	Implementar um programa de conscientização de responsabilidades, direitos e deveres entre contratado e contratante.
** Segurança Psicológica	Dar liberdade para que todos os colaboradores exponham suas ideias sem medo de retaliação, criando um ambiente confortável para a contribuição no processo.

* Fator Humano identificado em [23], ** Fator Humano não identificado em [23], + Elemento da cultura organizacional, # Elementos associados com o processo. A coluna Orig. = Origem da amostra: (S) Pesquisa de Opinião ou (C) Estudo de Caso.

aproximadamente 90% indicando uma baixa distância do poder, conforme apresentado no diagrama de radar da Figura 5.5. Em contraste, as manifestações ‘M05 - Execução do Processo de Software’ e ‘M13 - Melhoria do Processo’ apresentaram os índices mais baixos, próximos de 65%, indicando uma baixa distância do poder. Apesar de não serem necessariamente ruins, tais resultados representam pontos de atenção.

Em relação aos itens com índices mais baixos, o gestor esclareceu que a maioria das equipes avaliadas estão alocadas diretamente no cliente. Por isso, elas precisam se adaptar naturalmente ao ambiente do cliente. Ele destacou a dificuldade em implantar um modelo sem interrupções no contexto de consultoria, principalmente devido ao impacto do contratante. O gestor também mencionou que a melhoria do processo requer flexibilidade para se adaptar à maneira como as coisas funcionam no cliente. Ele explicou que é necessário encontrar um meio termo, já que nem sempre é viável implantar o modelo da organização. Ele inferiu que, se o estudo de caso tivesse sido executado com colaboradores que atuassem dentro da organização, provavelmente haveria uma tendência de melhoria nesses números.

O gestor acrescentou um comentário relevante sobre as medições de satisfação das equipes que são realizadas internamente. Ele disse: “Nas medições que realizamos relacionadas ao índice de satisfação dos times, geralmente o índice de satisfação das equipes que estão alocadas nos clientes são menores. Portanto, os números apresentados dessas manifestações mais baixas são bem coerentes”. Isso reforça a ideia de que a localização das equipes tem um impacto significativo na satisfação e, conseqüentemente, nos resultados identificados pelo uso do IDPD.

No entanto, ele também reconheceu que essa semelhança pode ser apenas uma coincidência. Essa observação pode ser um ponto de partida para investigações futuras sobre a dinâmica da equipe e a eficácia das estratégias de gestão

Em resposta à pergunta “*Os resultados representam a sua percepção da vida diária das equipes examinadas?*”, o gestor expressou apreciação pelo trabalho realizado e reconheceu a relevância do relatório. Além disso, ele reforçou que o IDPD conseguiu apresentar números bastante consistentes.

Ele propôs que o próximo passo fosse estender a avaliação a todas as equipes, a fim de obter uma visão mais completa da organização como um todo. O gestor também manifestou interesse em identificar os *outliers*, tanto positivos quanto negativos, para compreender melhor as variações na dinâmica das equipes. Ele acredita que isso poderia fornecer *insights* valiosos para futuras estratégias de gestão e desenvolvimento de equipes. Ele mencionou que planeja apresentar o relatório para toda a alta gestão, com a proposta de realizar um estudo de caso estruturado, visando buscar os resultados da organização como um todo, pois considera que os resultados são de grande importância.

Quando questionado sobre “*O que mais influencia a distância do poder nas equipes?*”, o gestor mencionou que a alocação das equipes diretamente no cliente é um fator signifi-

cativo.

Em relação à pergunta “*Como minimizar os efeitos da distância do poder na organização?*”, o gestor reconhece que a implementação de um modelo ágil pode ser desafiadora devido aos diferentes níveis de maturidade das equipes. Ele observou que equipes mais maduras, que já estão acostumadas a trabalhar de uma certa maneira, podem encontrar dificuldades ao se deparar com uma nova cultura na qual precisam se adaptar. Ele sugeriu que uma das maneiras de minimizar os efeitos da distância do poder é trazer um pouco da cultura da organização para dentro dos clientes. Isso envolve compartilhar o modelo de trabalho da organização e explicar como as coisas funcionam.

Além disso, ele enfatizou a importância de interagir mais com o cliente e criar um espaço para introduzir a cultura pré-estabelecida da organização. Segundo ele, isso pode ajudar no processo de transformação e na geração de *insights*.

Finalmente, o gestor acredita que é essencial “contaminar” a cultura do cliente de uma maneira positiva para que ela possa se adaptar mais rapidamente às mudanças.

5.4 Discussão

Analisando as Tabelas 5.3 e 5.9, observa-se uma predominância de baixa distância do poder em todas as manifestações para as equipes A1, A2, B1 e B2. Essa conclusão é sustentada pelos dados quantitativos e qualitativos capturados nas perguntas abertas feitas aos membros das equipes e nas entrevistas com os gestores. No entanto, frequências negativas e neutras em algumas manifestações indicam pontos que merecem atenção.

Nas Tabelas 5.4, 5.5, 5.10 e 5.11, que apresentam as análises descritivas dos componentes do IDPD, observou-se uma alta frequência de respostas nas categorias “Concordo” (4) e “Concordo totalmente” (5). Com base nas frequências, mediana e moda, a maioria dos participantes optou por essas categorias.

Portanto, considerando que todos os itens representam indicadores positivos, pode-se inferir que, nas organizações estudadas, há uma baixa distância do poder, conforme percebido pelo público analisado.

Por meio das entrevistas com os líderes das organizações e aplicação do IDPD nas equipes, foi possível obter uma compreensão mais detalhada das equipes que participaram do estudo e também a eficácia do instrumento criado.

Foi observado que ambas as organizações apresentaram manifestações positivas em

manifestações como ‘M08 - Comportamento de Gestão’, ‘M09 - Compartilhamento de Conhecimento’, ‘M15 - Estilo de Liderança’ e ‘M03 - Colaboração’. No entanto, também foram identificadas áreas que necessitam de melhorias, como a ‘M05 - Execução do Processo de Software’ e a ‘M13 - Melhoria do Processo’.

Os gestores das duas organizações reconheceram que a alocação das equipes diretamente no cliente é um fator significativo que influencia a distância do poder. Eles observaram que isso pode limitar a capacidade da organização de implementar melhorias nos processos e adaptar-se à cultura do cliente.

Para minimizar os efeitos da distância do poder, o gestor da Organização B sugeriu algumas estratégias. Isso inclui promover uma comunicação mais próxima e transparente e trazer um pouco da cultura da organização para dentro dos clientes, compartilhando o modelo de trabalho da organização e explicando como as coisas funcionam. Além disso, enfatizou a importância de interagir mais com o cliente e criar um espaço para introduzir a cultura pré-estabelecida da organização.

As respostas dos membros da equipe às questões abertas também forneceram *insights*. Muitos colaboradores não percebem impactos da alta distância do poder, enquanto outros sentem que isso dificulta a tomada de decisões independentes e a implementação das melhores soluções. Para reduzir esses efeitos, os membros da equipe sugeriram melhorar a comunicação, promover a liberdade de expressão, e manter um diálogo aberto e contínuo com a gestão.

Um ponto importante a destacar é que ambos os gestores consideraram que a ferramenta IDPD apresentou informações que eles julgaram como válidas e expressaram interesse em utilizá-la no futuro. Isso indica que eles reconhecem o valor do IDPD como um instrumento eficaz para avaliar e melhorar os impactos a distância do poder dentro de suas organizações. Além disso, o gestor da Organização B pediu para que fosse executado o IDPD de forma institucional, ou seja, capturando a informação de toda a organização.

Essas respostas são ratificadas pelo questionário TAM, conforme apresentado na Tabela 5.15. Nesse questionário, foi utilizada uma escala *Likert* de 7 pontos (1 = Discordo totalmente, 2 = Discordo moderadamente, 3 = De certo modo, discordo, 4 = Não concordo, nem discordo, 5 = De certo modo, concordo, 6 = Concordo moderadamente, 7 = Concordo totalmente). Conforme pode ser visto no ID 9 (‘Classifico os resultados do instrumento como excelentes’), ambos os gestores classificaram os resultados do IDPD como excelentes. No ID 1 (‘Supondo que eu tenha acesso ao instrumento, pretendo usá-lo’), o gestor da Organização A disse que concorda moderadamente em utilizar o IDPD, caso

tenha acesso, enquanto o gestor da Organização B concorda totalmente em utilizá-lo.

Tabela 5.15: Itens do TAM - Respostas da Organização A e B

ID	Item	Org. A	Org. B
1	Supondo que eu tenha acesso ao instrumento, pretendo usá-lo.	6	7
2	Dado que eu tenha acesso ao instrumento, prevejo que o usaria.	6	7
3	O uso do instrumento melhora meu desempenho no trabalho.	7	7
4	O uso do instrumento no meu trabalho aumenta minha produtividade.	4	5
5	O uso do instrumento aumenta minha eficácia no meu trabalho.	6	7
6	Acho o instrumento útil no meu trabalho.	7	7
7	A qualidade dos resultados do instrumento é alta.	6	7
8	Não tenho nenhum problema com a qualidade dos resultados do instrumento.	7	7
9	Classifico os resultados do instrumento como excelentes.	7	7

Item = Item do TAM ; Org. A = Respostas da Organização A; Org. B = Respostas da Organização B

Ao realizar uma comparação direta entre as duas organizações, conforme Figura 5.6, é possível observar que os valores associados a todas as manifestações se mantiveram relativamente próximos. Trabalhos futuros poderiam explorar as razões por trás dessas semelhanças e investigar se elas se mantêm consistentes em diferentes contextos organizacionais. Além disso, seria interessante aplicar o instrumento IDPD em um número maior de organizações para obter uma visão mais abrangente dos impactos da distância do poder nas organizações ágeis.

IDPD - Diagrama de Radar

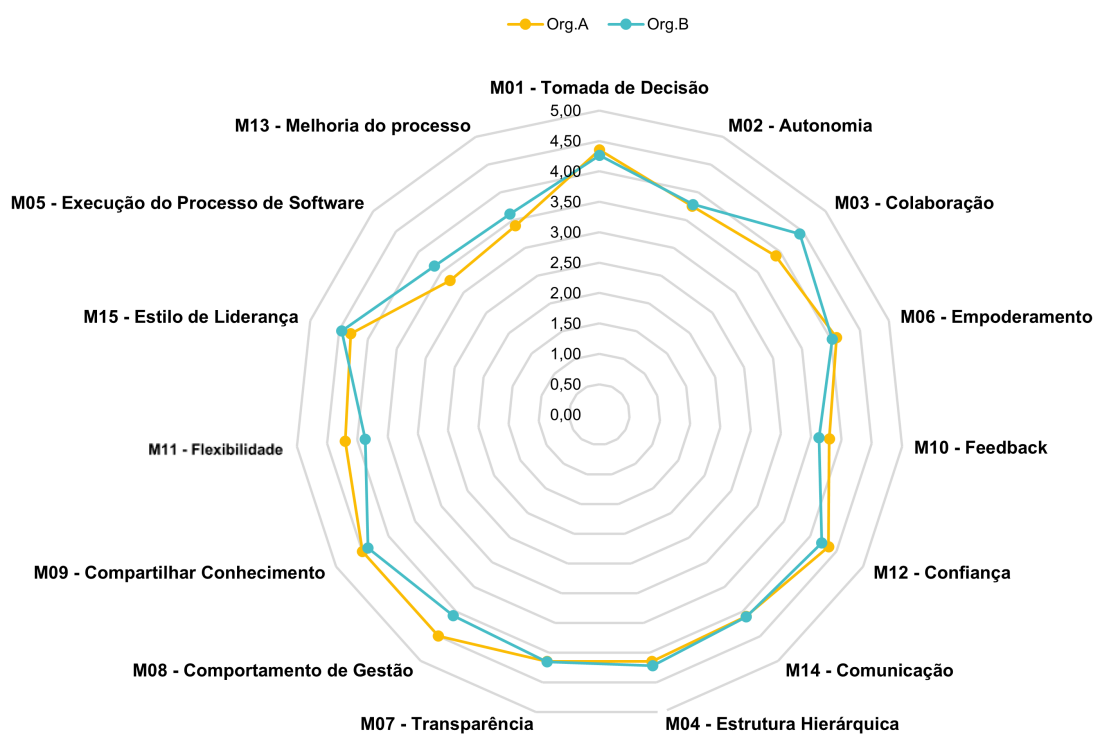


Figura 5.6: Diagrama de radar da Organização A e B.

As descobertas desse estudo fornecem uma base para futuras investigações e estra-

tégias de desenvolvimento de equipes ágeis. A avaliação do IDPD forneceu uma visão abrangente da percepção dos líderes e membros da equipe sobre a distância do poder em suas organizações.

5.4.1 Limitações e Ameaças à Validade

A seguir, discutimos as ameaças à validade [73].

O elemento principal do estudo de caso, a escala psicométrica do IDPD, já havia sido avaliado no contexto da revisão por pares descrita nesta dissertação e se mostrou adequado a mensurar a distância do poder em equipes em transformação ágil. Diminui-se, assim, a possibilidade de ocorrência de os participantes não os entenderem e invalidarem as respostas. Como dito anteriormente no Capítulo 4, não houve reporte de sugestões de melhoria ou indicação de dificuldade de entendimento dos itens pelos participantes.

O estudo foi realizado em um número limitado de organizações e equipes, com um total de 33 respondentes, sendo 10 de uma organização e 23 da segunda organização. As dificuldades encontradas para obter a participação de algumas empresas, seja devido a iniciativas internas em andamento ou a restrições impostas pelas áreas de *compliance*, restringiram a coleta de dados e, conseqüentemente, a generalização dos resultados. No entanto, foram detalhados os contextos das organizações e equipes para avaliar como as características do ambiente correspondem a outros campos de pesquisa.

O pesquisador pode, inadvertidamente, influenciar os resultados do estudo por meio de suas próprias crenças, expectativas ou preconceitos. Para mitigar isso, foi adotada uma abordagem objetiva e sistemática na coleta e análise de dados, e procurou-se manter uma postura neutra durante todo o processo. Adicionalmente, a pesquisa e os resultados foram revisados por pesquisadores experientes para garantir a objetividade e a precisão dos resultados. A revisão por pares ajudou a identificar e corrigir possíveis vieses, aumentando a confiabilidade e a validade dos resultados do estudo.

Importante notar que os autores reconhecem as limitações de ter apenas dois respondentes para um questionário baseado no TAM e, com isso, os resultados devem ser relativizados dentro do contexto de uma avaliação preliminar do instrumento. No entanto, as perguntas realizadas possibilitam *insights* relevantes para a condução da pesquisa, mesmo em estágios iniciais.

5.5 Considerações Finais

Este capítulo apresentou um estudo de caso realizado em duas organizações ágeis para avaliar a aplicação do IDPD. Os resultados obtidos forneceram informações sobre como a distância do poder se manifesta nessas organizações.

A análise dos dados coletados revelou variações no desempenho das equipes em relação a diferentes manifestações da distância do poder.

Os gestores das organizações avaliadas reconheceram a relevância do relatório apresentado e expressaram a intenção de utilizar o IDPD na organização. Eles também destacaram a complexidade de gerenciar a distância do poder em ambientes ágeis, especialmente quando as equipes estão alocadas diretamente no cliente. Além disso, ambos os gestores enfatizaram que o diagrama de radar do *dashboard* é extremamente valioso, proporcionando uma visão geral rápida e clara.

Apesar das limitações do estudo, os resultados fornecem uma base para futuras pesquisas nesta área. A aplicação do IDPD em um contexto real demonstrou sua utilidade como uma ferramenta para diagnosticar a distância do poder e identificar áreas de melhoria.

Como trabalho futuro pode-se:

- Realizar estudos adicionais com um número maior de organizações e equipes para aumentar a generalização dos resultados. Isso poderia incluir organizações de diferentes tamanhos, setores e localizações geográficas.
- Investigar mais profundamente como a distância do poder se manifesta em diferentes subgrupos dentro das organizações, como equipes com diferentes níveis de maturidade ágil, equipes localizadas em diferentes países ou regiões, ou equipes que trabalham em diferentes tipos de projetos.
- Com base nos resultados deste estudo e em pesquisas futuras, continuar a refinar e melhorar o IDPD. Isso poderia incluir a adição de novos itens, a revisão dos itens existentes.

No próximo capítulo, será apresentada a pesquisa de opinião em que são identificadas evidências de validade e confiabilidade.

6. Pesquisa de Opinião

Neste capítulo, são abordados o planejamento, execução e apresentação dos resultados da pesquisa de opinião para validação do IDPD. As seções principais são: Introdução, Método de Pesquisa, Planejamento, Execução, Resultados, Discussão e Conclusão.

6.1 Introdução

A pesquisa de opinião é uma abordagem metodológica amplamente utilizada na engenharia de software para capturar percepções de uma ampla população sobre um determinado tema [53]. O estudo descrito neste capítulo tem como objetivos (i) *identificar evidências de validade e confiabilidade do Instrumento de Diagnóstico da Distância do Poder (IDPD)* e (ii) *investigar a distância do poder em organizações em transformação ágil*, com o intuito de avaliar se o IDPD pode ser efetivamente utilizado para medir e diagnosticar a distância do poder nessas organizações.

Este capítulo apresenta o planejamento, a execução e os resultados da pesquisa de opinião realizada para validar o IDPD.

6.2 Método de Pesquisa

Para avaliar os resultados apresentados nos capítulos anteriores que fundamentaram esta pesquisa, foi realizada uma pesquisa de opinião baseada em questionários [53]. No contexto da engenharia de software, a pesquisa de opinião é utilizada para identificar as características de uma ampla população de indivíduos. A coleta de dados geralmente é feita por meio de questionários, mas também pode incluir entrevistas ou outras técnicas de registro de dados [53]. A Figura 6.1 apresenta as etapas do processo da pesquisa de

opinião conforme descrito em [52, 53].

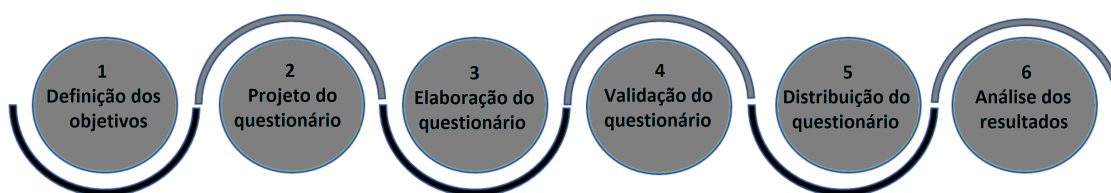


Figura 6.1: Etapas do método de pesquisa - Fonte: [52, 53]

6.2.1 Planejamento

Para guiar a instrumentalização do estudo, foram definidas duas *questões de pesquisa* (QP):

- QP1 - O IDPD é válido e confiável para medir a distância do poder em organizações em transformação ágil?
- QP2 - Como está a distância de poder na amostra considerada?

Para a *coleta de dados*, foi utilizado um *questionário* que segue o mesmo modelo do utilizado no estudo de caso (vide Capítulo 5). O questionário é composto por (i) questões de caracterização do perfil dos participantes do estudo (ID01 a ID07); (ii) itens do IDPD (ID08 a ID37); (iii) questões abertas que servem para captar *insights* qualitativos que possam não ser cobertos pelas perguntas fechadas (ID38 a ID39); e (iv) questões originais do formulário do Hofstede [38] em que foi gerado o Índice da Distância do Poder (ID40 a ID42). A Tabela 6.1 apresenta os elementos do questionário referentes aos itens (i), (iii) e (iv). Os itens do IDPD (ii) são apresentados na Tabela 4.4.

O IDPD foi disponibilizado por meio de formulário eletrônico elaborado no Google Forms. As questões foram disponibilizadas com a opção de respostas em inglês ou português. No início do formulário de coleta é explicado o que é o IDPD e como preenchê-lo. Os participantes foram informados de que seriam mantidas a confidencialidade e o anonimato das respostas. O tempo estimado de resposta foi de aproximadamente 7 minutos.

O *perfil de respondentes* consiste em profissionais que utilizam métodos ágeis. A fim de verificar a aderência ao perfil, foi incluída a pergunta de ID03. Dessa forma, foi possível realizar a segregação das respostas.

A *análise de dados* foi tanto quantitativa quanto qualitativa.

Tabela 6.1: Questionário utilizado na pesquisa de opinião

ID	Item	Domínio
ID01	Em que país você vive?	Resposta Aberta
ID02	Há quanto tempo aproximadamente você trabalha com esse time?	Menos de 1 ano; Entre 1 e 2 anos; Entre 3 e 5 anos; Entre 6 e 10 anos ou Mais de 10 anos.
ID03	Qual o seu tempo de experiência com métodos ágeis?	Menos de 1 ano; Entre 1 e 2 anos; Entre 3 e 5 anos; Entre 6 e 10 anos ou Mais de 10 anos.
ID04	Qual é a sua função na equipe atual?	Resposta Aberta
ID05	Em qual área você trabalha na organização atualmente?	Desenvolvimento de Software; Departamento de TI ou resposta aberta
ID06	Qual é o setor principal da sua organização?	Desenvolvimento de Software (interno ou terceirizado); Tecnologia da Informação (TI); entre outras opções ou Resposta Aberta.
ID07	Qual é o seu maior nível de instrução?	Ensino Médio; Ensino Superior; Especialização; Mestrado ou Doutorado.
ID38	Como você percebe os impactos da distância do poder em sua equipe?	Resposta aberta.
ID39	Baseado na sua experiência, o que pode ser feito para reduzir a distância do poder e seus efeitos na sua equipe?	Resposta aberta.
ID40	Com que frequência, em sua experiência, ocorre o seguinte problema: colaboradores com medo de expressar discordância com seus gerentes?	Muito frequentemente; Frequentemente; Às vezes Raramente ou Muito raramente.
ID41	E, para qual dos quatro tipos de gerentes acima você diria que o(a) seu(sua) próprio(a) gerente corresponde mais de perto?	Gerente 1; Gerente 2; Gerente 3 ou Gerente 4.
ID42	Agora, dos tipos de gerente acima, por favor marque aquele com o qual você preferiria trabalhar.	Gerente 1; Gerente 2; Gerente 3 ou Gerente 4.

ID = Identificador do item; Item = Descrição do item; Domínio = Tipo de dado permitido

Para análise quantitativa, utilizou-se estatística descritiva [20], matrizes de correlações policóricas[2] e índices de confiabilidade [70, 20]. Os itens inversos do IDPD tiveram os valores da escala Likert invertidos. Os resultados quantitativos foram processados usando a ferramenta R por meio da biblioteca psych [70, 20].

Para a análise qualitativa das respostas às questões abertas, realizou-se codificação aberta.

6.2.2 Execução

A pesquisa de opinião foi realizada entre os meses de março de 2024 a julho de 2024. Para definir a amostra, foi escolhida a técnica de amostragem não probabilística por conveniência, devido à impossibilidade de definir com precisão o número total de participantes aptos para esta pesquisa. Os participantes foram escolhidos a partir de indicações pessoais e também envio do questionário pelo LinkedIn.

Neste survey, foram obtidas 38 respostas. De acordo com Kitchenham et al. [53], pesquisas de opinião costumam a apresentar baixas taxas de respostas. Devido ao pequeno número de participantes e à compatibilidade dos questionários utilizados, optou-se por

agregar os dados dos respondentes do estudo de caso abordado no capítulo anterior. Isso foi possível devido nenhum item ter sido excluído ou alterado. Desta forma o tamanho da amostra considerada na pesquisa de opinião é 71. A primeira etapa da análise envolveu verificar a presença de valores nulos e *outliers* no *dataset*. Nenhuma linha ou valor foi descartada.

Destaca-se que não foi possível executar uma análise Fatorial Exploratória devido a inadequação da amostra. Isso pode ser explicado devido ao tamanho ($n = 71$) e variabilidade da amostra ou devido a quantidade de itens do IDPD (30). A análise Fatorial exploratória é uma técnica estatística que permite o agrupamento dos itens em novos fatores e a redução de itens [30]. Finalmente, comunica-se que, embora a amostra não seja representativa, foi possível identificar evidências iniciais de validade e confiabilidade.

6.3 Resultados

Os dados foram analisados e organizados de acordo com as questões de pesquisa, além da caracterização dos participantes. A seguir são reportados os resultados obtidos.

6.3.1 Caracterização dos Participantes

A Figura 6.2 (a) apresenta os países participantes do estudo. Dos respondentes, o percentual de participantes do Brasil foi de 87% (ou 62 participantes).

O tempo de experiência com métodos ágeis é apresentado na Figura 6.2 (b). Dos respondentes, o percentual para o tempo de atuação entre 3 e 5 anos em métodos ágeis foi de 42,25% (ou 30 participantes).

O tempo de atuação dos profissionais na mesma equipe com métodos ágeis é apresentado na Figura 6.2 (c). Dos respondentes, a maioria atua entre 1 e 2 anos, com percentual de 38,25% (ou 27 participantes).

A Figura 6.2 (d) apresenta a caracterização do nível de instrução dos participantes da pesquisa de opinião. Os dados indicam que apenas um respondente possui ensino médio e um respondente possui doutorado. Dos respondentes, vinte e oito têm ensino superior, trinta e três possui especialização e oito respondentes têm mestrado.

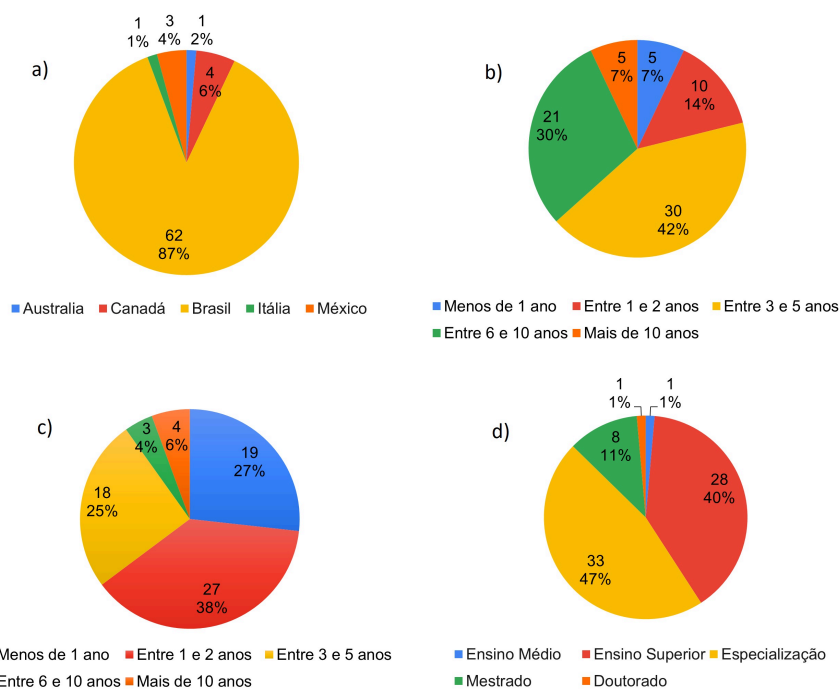


Figura 6.2: Perfil de participantes em relação a (a) Países participantes do estudo, (b) Tempo de experiência com métodos ágeis, (c) Tempo de atuação dos profissionais na mesma equipe, (d) Nível de instrução.

6.3.2 QP1 - O IDPD é válido e confiável para medir a distância do poder em organizações em transformação ágil?

A seguir são apresentadas a Análise de Correlação e a Análise de Confiabilidade dos dados coletados pelo instrumento IDPD.

6.3.2.1 Análise de Correlação

As correlações entre os itens (ver Figura 6.3) foram representadas graficamente para um diagnóstico visual preliminar dos itens [20]. Field et al. [24] esclarecem que é normal esperar correlações entre variáveis (itens) da mesma dimensão em variáveis latentes, uma vez que medem o mesmo constructo. De acordo com os autores, uma correlação negativa entre itens pode sugerir a necessidade de codificação reversa. Caso vários valores de correlação em uma dimensão sejam inferiores a 0,3, os itens podem ser excluídos Field et al. [24]. Por outro lado, correlações acima de 0,8 podem indicar multicolinearidade (variáveis altamente correlacionadas) ou singularidade (variáveis perfeitamente correlacionadas). Field et al. [24] afirmam que, nessas situações, a exclusão de variáveis também é recomendada, mas que a decisão de excluir itens é baseada em critérios empíricos.

A análise de correlações policóricas revela uma tendência predominante de correla-

ções positivas moderadas entre os itens. Este padrão sugere um alinhamento consistente nas percepções dos participantes sobre as variáveis estudadas. Observa-se, no entanto, algumas correlações negativas, como entre os itens IT03, IT19 e IT20, que indicam divergências pontuais, sugerindo áreas que podem requerer análises mais detalhadas para compreensão mais profunda.

Analisando as correlações policóricas na Figura 6.3, é possível observar: (i) poucas correlações negativas (e.g., IT03 com IT19 e IT20); (ii) IT20 e IT26 têm correlação positiva insignificante com várias variáveis; e (iv) em geral, correlação positiva moderada entre os itens. Os valores críticos de (ρ) são: 0,9 a 1 muito alto; 0,70 a 0,90 alto; 0,51 a 0,70 moderado; 0,31 a 0,50 baixo; e 0 a 0,30 insignificante. Essa análise indica uma predominância de correlações positivas moderadas entre os itens, sugerindo uma consistência nas percepções medidas.

O constructo da distância do poder, conforme Figura 6.4, é composto por um total de 15 manifestações, agrupadas em pares de 2 itens cada. Dentre essas 15 manifestações, quatro pares (IT09 e IT10), (IT21 e IT22), (IT25 e IT26) e (IT27 e IT28) apresentaram valores de correlação insignificantes ($\rho < 0,3$). Por exemplo, o item IT09 apresentou $\rho < 0,3$ em relação ao item IT10.

6.3.2.2 Análise de Confiabilidade

A biblioteca psych [70] disponibiliza uma variedade de métodos para examinar a estrutura dos itens e as dimensões. Isso possibilita a geração de diversas estimativas de confiabilidade que podem ser aplicadas para, por exemplo, diminuir a quantidade de itens em uma dimensão ou agrupar itens para representar um fenômeno [70]. A confiabilidade foi calculada para os índices α de Cronbach, β de Revelle e ω de McDonald [93, 20]. Normalmente, um valor de confiabilidade acima de 0,70 é aceitável, e um valor acima de 0,8 é considerado desejável [78, 93, 15, 56, 20].

Foi realizado uma análise de confiabilidade utilizando agrupamentos, levando em consideração também o coeficiente β (ver Figura 6.5, o segundo valor no agrupamento), uma estimativa de confiabilidade mais conservadora [70, 71]. O objetivo da análise de agrupamentos é simplificar a complexidade dos dados e tentar identificar subgrupos homogêneos. A análise de agrupamento de itens (algoritmo iclust [70]) explora as semelhanças entre os itens. Ele gera soluções agrupando itens para maximizar o valor de α de Cronbach na escala resultante, levando em conta o coeficiente β [70, 71]. Matrizes de correlação policórica foram consideradas na simulação iclust [71] e no cálculo de outros índices [20, 2]. A Figura 6.5 mostra o resultado da simulação do algoritmo iclust proposto nos gráficos.

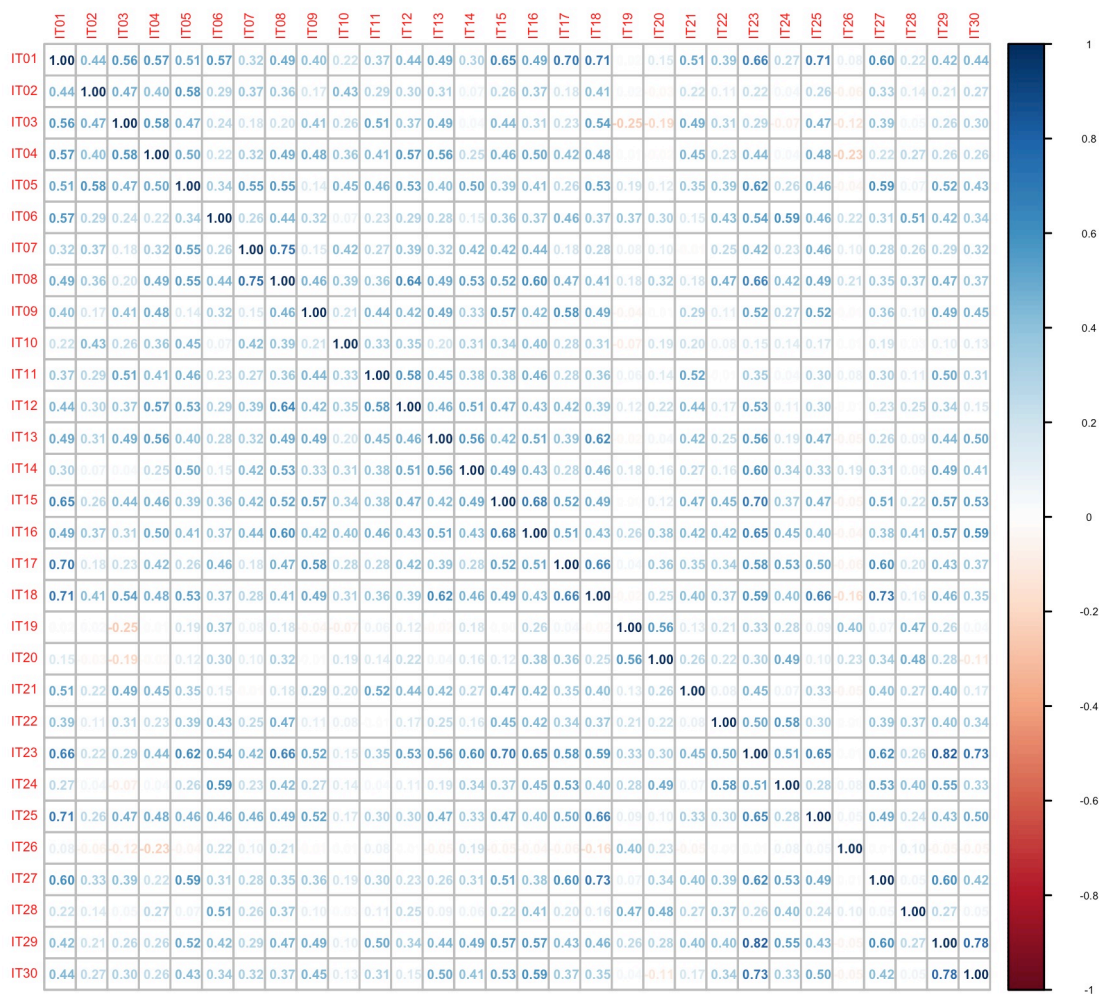


Figura 6.3: Correlações policóricas por itens

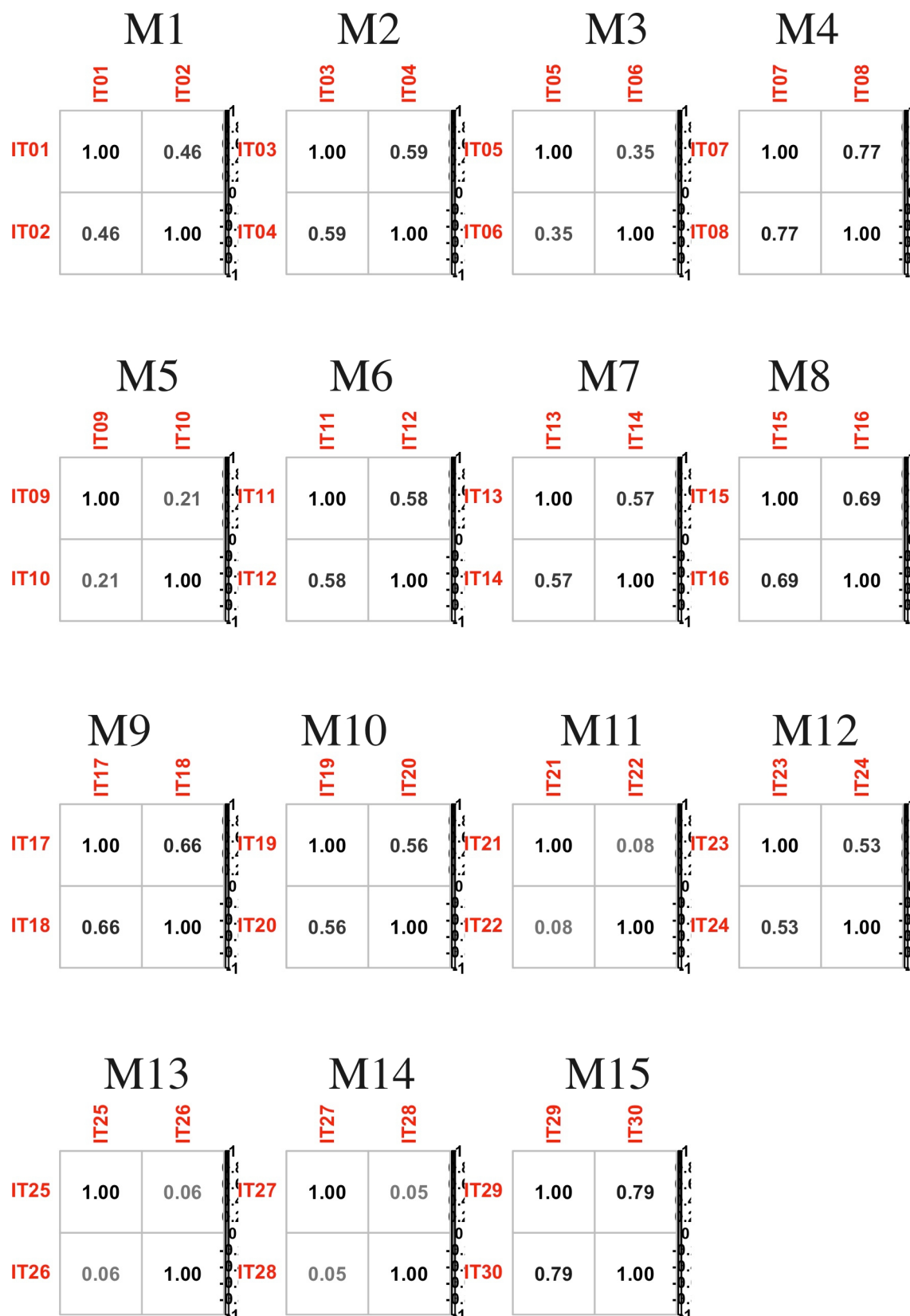


Figura 6.4: Correlações policóricas agrupadas por manifestações

ICLUST

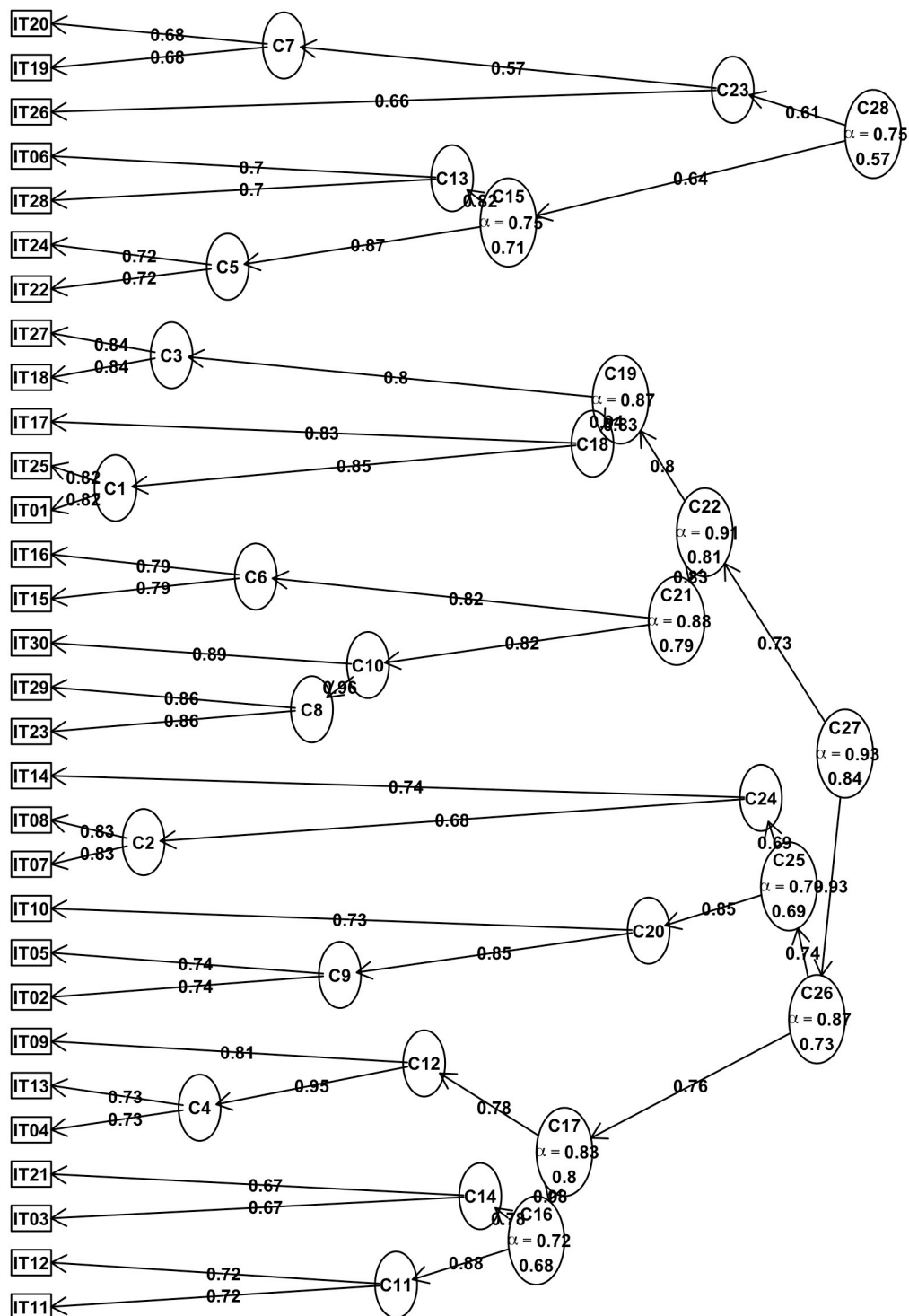


Figura 6.5: Confiabilidade

A maioria dos agrupamentos identificados apresentou um α de Cronbach acima de 0,7, sugerindo uma boa confiabilidade. Destaca-se o agrupamento C1, composto pelos itens IT01 e IT25, que exibe um α de Cronbach de 0,82, indicando uma excelente confiabilidade. O agrupamento C8, que inclui os itens IT29 e IT23, possui um α de Cronbach de 0,86, mostrando forte consistência. Adicionalmente, o agrupamento C22, que inclui os itens IT30, IT29 e IT23, com um α de Cronbach de 0,96, demonstra alta confiabilidade.

Contudo, observa-se que agrupamentos como o C7 e o C23 apresentam α s de Cronbach de 0,68 e 0,57, respectivamente, o que está abaixo do limiar geralmente aceito para boa confiabilidade. Esses valores sugerem que os itens nestes agrupamentos podem não estar medindo um construto comum de forma tão eficaz quanto os demais, potencialmente comprometendo a validade do instrumento. A existência desses agrupamentos com baixa confiabilidade indica a necessidade de revisão dos itens ou de ajustes na estrutura do instrumento para melhorar sua consistência interna.

Além disso, a Tabela 6.2 complementa essa análise ao apresentar índices de confiabilidade adicionais, utilizando métricas de Cronbach (α), McDonald (ω) e Revelle (β). Ambos os índices Cronbach e McDonald mostram valores de 0,94 para o conjunto geral, refletindo uma excelente consistência interna. O índice de Revelle (β) para o agrupamento C27 é de 0,83, o que denota uma boa confiabilidade, enquanto o agrupamento C28 apresenta um índice de apenas 0,57, apresentando um índice de confiabilidade moderado.

Tabela 6.2: Índices de Confiabilidade

Cronbach (α)	McDonald (ω)	Revelle (β) Cluster C27	Revelle (β) Cluster C28
0,94	0,94	0,83	0,57

6.3.3QP2 - Como está a distância de poder na amostra considerada?

A seguir, é apresentada a análise descritiva e a análise qualitativa dos dados coletados pelo instrumento IDPD.

6.3.3.1 Estatística Descritiva

A Tabela 6.3 apresenta a análise descritiva dos itens do IDPD. Nela, são mostradas as frequências absolutas (contagem para cada valor atribuído pelos membros) e as frequências absolutas (porcentagem entre parênteses), calculadas com base na escala likert de 5 pontos. As opções concordo parcialmente (4) e concordo totalmente (5) apresentam alta frequência. Assim, ao analisarmos os valores de frequência da moda, é possível perceber que a maioria dos participantes escolheram essas opções. De forma geral, considerando que todos os itens representam a baixa distância do poder, podemos inferir que a maioria

dos participantes considerou que os itens possuem baixa distância do poder. A Figura 6.6 apresenta a distribuição dos itens. Sendo os itens (IT01, IT23 e IT24) os mais bem avaliados e os itens (IT10, IT26 e IT18) avaliados mais negativamente.

Os itens IT01 (referente à manifestação de tomada de decisão), IT23 (referente à manifestação de confiança) e IT14 (referente à manifestação de transparência) receberam mais de 90% de avaliações positivas, o que pode ser considerado um excelente indicador de baixa distância do poder. Por outro lado, os itens IT10 (referente à execução de processos de software) e IT26 (referente à melhoria de processos) tiveram cerca de 40% de avaliações positivas. Essa diferença nas avaliações pode estar relacionada ao fato de que os respondentes estão alocados diretamente no cliente, conforme mencionado por alguns participantes nas respostas abertas. Essa situação pode dificultar melhorias nesses itens, já que o cliente pode não aceitar a implementação de mudanças, além de ocorrerem interrupções frequentes no trabalho.

No que diz respeito à análise de frequência, é importante verificar todos os itens para assegurar que eles apresentam variação suficiente para distinguir entre os respondentes [20]. Caso um item apresente variação insuficiente (por exemplo, 95% das respostas concentradas em uma única categoria para um item ordinal), ele deve ser excluído das análises subsequentes [20]. Neste estudo, não foi necessário excluir nenhum item.

Tabela 6.3: Estatística descritiva

Item	Discordo totalmente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo Totalmente	Moda
IT01	1 (01%)	3 (04%)	0 (00%)	22 (31%)	45 (63%)	5
IT02	5 (07%)	9 (13%)	9 (13%)	34 (48%)	14 (20%)	4
IT03	3 (04%)	13 (18%)	6 (08%)	31 (44%)	18 (25%)	4
IT04	4 (06%)	6 (08%)	9 (13%)	34 (48%)	18 (25%)	4
IT05	2 (03%)	1 (01%)	6 (08%)	19 (27%)	43 (61%)	5
IT06	6 (08%)	6 (08%)	7 (10%)	19 (27%)	33 (46%)	5
IT07	3 (04%)	4 (06%)	9 (13%)	31 (44%)	24 (34%)	4
IT08	2 (03%)	4 (06%)	7 (10%)	18 (25%)	40 (56%)	5
IT09	1 (01%)	9 (13%)	7 (10%)	26 (37%)	28 (39%)	5
IT10	12 (17%)	24 (34%)	7 (10%)	22 (31%)	6 (08%)	2
IT11	0 (00%)	5 (07%)	6 (08%)	23 (32%)	37 (52%)	5
IT12	3 (04%)	5 (07%)	8 (11%)	28 (39%)	27 (38%)	4
IT13	3 (04%)	9 (13%)	7 (10%)	32 (45%)	20 (28%)	4
IT14	1 (01%)	5 (07%)	0 (00%)	16 (23%)	49 (69%)	5
IT15	1 (01%)	6 (08%)	6 (08%)	21 (30%)	37 (52%)	5
IT16	5 (07%)	6 (08%)	8 (11%)	22 (31%)	30 (42%)	5
IT17	1 (01%)	4 (06%)	5 (07%)	11 (15%)	50 (70%)	5
IT18	4 (06%)	2 (03%)	11 (15%)	23 (32%)	31 (44%)	5
IT19	4 (06%)	2 (03%)	10 (14%)	27 (38%)	28 (39%)	5
IT20	2 (03%)	13 (18%)	11 (15%)	22 (31%)	23 (32%)	5
IT21	1 (01%)	9 (13%)	12 (17%)	26 (37%)	23 (32%)	4
IT22	5 (07%)	6 (08%)	9 (13%)	18 (25%)	33 (46%)	5
IT23	0 (00%)	3 (04%)	2 (03%)	19 (27%)	47 (66%)	5
IT24	5 (07%)	6 (08%)	15 (21%)	23 (32%)	22 (31%)	4
IT25	2 (03%)	2 (03%)	5 (07%)	31 (44%)	31 (44%)	4
IT26	8 (11%)	18 (25%)	15 (21%)	26 (37%)	4 (06%)	4
IT27	0 (00%)	4 (06%)	6 (08%)	24 (34%)	37 (52%)	5
IT28	3 (04%)	10 (14%)	14 (20%)	23 (32%)	21 (30%)	4
IT29	1 (01%)	4 (06%)	4 (06%)	23 (32%)	39 (55%)	5
IT30	2 (03%)	4 (06%)	9 (13%)	22 (31%)	34 (48%)	5

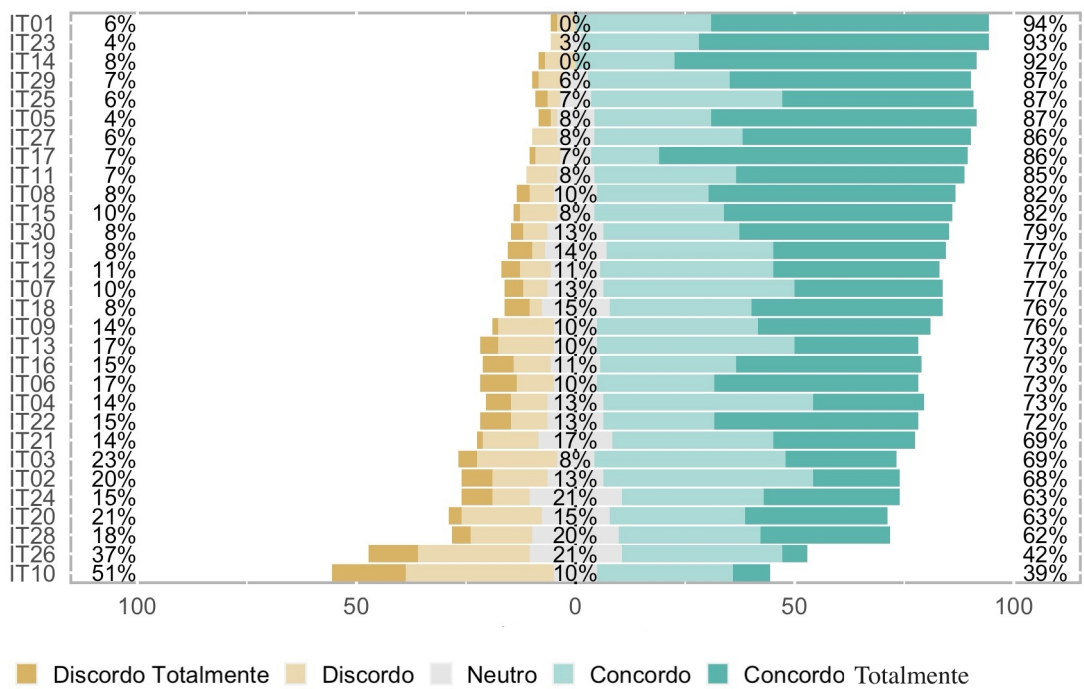


Figura 6.6: Distribuição dos itens

6.3.3.2 Análise Qualitativa - Perguntas Abertas

Além disso, foram feitas duas questões abertas para a equipe. A seguir, são apresentados os principais pontos identificados. Não foram feitos julgamentos de valor das respostas. A análise feita é qualitativa e não quantitativa.

Os resultados abaixo devem ser avaliados de forma abrangente e integrada às demais questões formuladas.

Em resposta à questão do formulário “*Como você percebe os impactos da alta Distância do Poder em sua equipe?*”, muitos respondentes informaram que não percebem impactos da alta distância do poder. A Tabela 6.4 apresenta algumas situações que corroboram para isso. As respostas estão relacionadas a fatores humanos identificados e não identificados e elementos específicos da cultura organizacional, que, nesse contexto, não foram influenciados negativamente pela alta distância do poder.

Tabela 6.4: Ausência de Impactos Percebidos da Alta DP

Categoria	Orig.	Motivos para não se perceber impactos da alta DP
* Abertura (<i>Openness</i>)	C	Facilidade de conversar com a liderança.

Continua na próxima página...

Tabela 6.4 – Ausência de Impactos Percebidos da Alta DP

Categoria	Orig.	Motivos para não se perceber impactos da alta DP
+ Acesso à liderança	C	Apesar das hierarquias, todos os colaboradores têm acesso direto e rápido desde o primeiro nível hierárquico até o CEO.
* Autonomia	C	Equipe tem total liberdade e é bem estruturada.
	C	Na organização, valorizam-se a liberdade e a voz do time mais do que a estrutura hierárquica.
	S	A descentralização do poder permite à equipe realizar o trabalho com excelência, com a liderança atuando como suporte necessário.
* Colaboração	C	Líderes e pares estão sempre próximos e colaboram com a equipe como um todo.
	C	Todos trabalham em conjunto, com reuniões periódicas sobre o desempenho do time e de toda a empresa de forma transparente.
* Comunicação	S	A distância do poder é pequena e as informações fluem de forma limpa e rápida.
	S	Há comunicação constante e parceria entre membros de diferentes estados.
+ Cultura Organizacional	S	O acesso a alta gestão é facilitado e a cultura da empresa é orientada a resultados, não a posições funcionais.
* Empoderamento	S	Equipe de TI independente e de alto nível, sem dificuldades relacionadas à distância do poder.
+ Estilo de Liderança	C	Proximidade e abertura dos gerentes e diretores ajudam no diálogo e nas ideias.
** Liberdade de Pensamento	C	Somos livres para expressar nossos pensamentos, ideias e preocupações abertamente.
** Participação Inclusiva	C	Percepção de que as ações são democráticas, tanto dentro da equipe ágil quanto nas interações com outras áreas.
* Respeito	C	Todos são respeitosos e consideram cuidadosamente as opiniões uns dos outros.
* Sentimento de Pertencimento	S	Maior sentimento de pertencimento e qualidade nas entregas devido à autonomia e confiança da alta gestão.

* *Fator Humano identificado em [23]*, ** *Fator Humano não identificado em [23]*, + *Elemento da cultura organizacional*. A coluna *Orig.* apresenta a origem do achado: (S) Pesquisa de Opinião, (C) Estudo de Caso.

Ainda, sobre o impacto percebido da alta distância do poder, a Tabela 6.5 apresenta

o que foi mencionado pelos participantes. As respostas estão relacionadas a fatores humanos identificados, elementos da cultura organizacional e a elementos associados com o processo .

Tabela 6.5: Impactos Percebidos da Alta DP

Categoria	Orig.	Impacto percebido da alta distância do poder
* Abertura (<i>Openness</i>)	C	Questionar líderes é essencial para decisões bem-informadas, e a falta de questionamento pode levar a decisões prejudiciais.
+ Acesso à liderança	S	Liderança ausente cria sub liderança júnior e pontos focais.
	C	Falta de acesso aos superiores.
* Autonomia	S	Receio da perda de controle com a autonomia das equipes ágeis, dificultando o acompanhamento dos projetos com métricas convencionais.
* Comunicação	S	Falta de comunicação entre os membros da equipe.
* Conhecimento	C	Mudanças de profissionais sem tempo adequado para a transferência de conhecimento.
* Criatividade	S	Considerando metodologias ágeis, o impacto é menor, mas a alta distância do poder ainda inibe a criatividade.
* Equidade	C	Todos devem ser vistos como iguais, com diferentes responsabilidades.
+ Estilo de Liderança	S	Alta hierarquização causa distanciamento e defensividade na equipe, necessitando justificar situações normais do projeto.
	S	Vigora o modelo comando e controle.
+ Estrutura Hierárquica Centralizada	S	Hierarquia ainda é um conceito forte que vem de gerações.
	S	Obstáculos culturais e de diversos níveis de avaliação e validação internos inibem a fluidez do trabalho.
+ Falta de Transparência	S	Falta de transparência nas decisões, clima de insegurança e baixa eficiência, retendo o desenvolvimento da equipe.
* <i>Feedback</i>	S	Equipes distribuídas têm dificuldades em receber diretrizes de forma equânime, resultando em diferentes níveis de entendimento.
* Inovação	C	Membros da equipe com menos poder percebido falam e desafiam menos.
+ Qualidade de Software	C	Impacto positivo, auxiliando nas entregas.
# Retrabalho	S	Excesso de retrabalho.
	S	Retrabalho e desenvolvimento apressado.

Continua na próxima página...

Tabela 6.5 – Impactos Percebidos da Alta DP

Categoria	Orig.	Impacto percebido da alta distância do poder
	S	Retrabalho e senso de urgência incompatível com a entrega de valor.
* Senso de Pertencimento	S	Alta distância do poder distancia a equipe das decisões, impedindo que se sintam parte importante do todo.
* Tomada de Decisões	C	Impacta nas decisões feitas pela equipe.
	C	Dificulta a tomada de decisões independentes da equipe, que necessita de aprovação hierárquica durante reuniões e em questões mais complexas.
	C	Leva a equipe a fazer coisas que nem sempre são as melhores soluções.
	C	Exclui os membros da tomada de decisões que afetam diretamente sua rotina de trabalho e produção.
	C	Esporadicamente impacta a equipe ao dificultar o estabelecimento de agendas para alinhar dúvidas e pendências, além de ocasionar mudanças em decisões previamente tomadas em conjunto devido a intervenções de superiores.
	C	Impacto na rotina de trabalho. Se há questionamento, mas as decisões já estão tomadas, a equipe foca na adaptação e implementação das mudanças.
	C	Atraso de informações ou tomada de decisões baseadas em poucas informações, sendo proporcional à cadeia hierárquica.
	S	Impacta nas decisões que requer rapidez.
	S	Decisões são baseadas em métricas e relatórios do PMO.
	S	A hierarquia formaliza a comunicação, limitando a espontaneidade e a troca de ideias, resultando em processos de decisão mais lentos.
+ Valorização do Trabalho	S	Em alguns momentos, é importante a liderança decidir, mas em outros, a liberdade seria melhor. No geral, temos autonomia técnica, mas algumas decisões dependem da burocracia.
	C	Quando o superior é o cliente, nem sempre o trabalho é valorizado e os serviços são vistos com um olhar humano.

** Fator Humano identificado em [23], + Elemento da cultura organizacional, # Elementos associados com o processo. A coluna Orig. apresenta a origem do achado: (S) Pesquisa de Opinião, (C) Estudo de Caso.*

Em resposta à questão “Baseado na sua experiência, o que pode ser feito para reduzir a distância do poder e seus efeitos na sua equipe?”, os respondentes compartilharam suas sugestões. A Tabela 6.6 apresenta essas sugestões. As respostas estão relacionadas a fatores humanos identificados e não identificados, elementos da cultura organizacional e a elementos associados com o processo .

Tabela 6.6: Sugestões para Redução da DP e seus Efeitos

Categoria	Orig.	O que pode ser feito para reduzir a DP e seus efeitos
* Abertura (<i>Openness</i>)	C	Pessoas em posições de poder devem estar abertas a ouvir e aceitar as opiniões dos demais.
	S	Ser aberto, confiar na equipe, entender <i>feedbacks</i> negativos e informar claramente as expectativas.
	S	Promover uma cultura de comunicação aberta, incentivando contribuições de todos os membros.
+ Acesso à liderança	C	Proporcionar um acompanhamento mais próximo da liderança para melhorar a comunicação e a confiança, dando mais autonomia e senso de importância à equipe.
	C	Manter diálogo aberto e contínuo sobre o que pode ser feito para diminuir os impactos da distância do poder com o gestor.
	C	Realizar interações mensais ou quinzenais para aproximar a diretoria e a gerência das hierarquias mais baixas.
	C	Incentivar membros seniores a ouvir ativamente e discutir propostas de membros juniores.
+ Acesso à liderança	S	Reuniões periódicas da gerência superior com a equipe e eventos do PMO para visibilidade e discussão de metas.
* Autonomia	S	Descentralizar a gestão, dando mais autonomia aos membros da equipe.
	S	Propiciar autonomia, prazos e metas também para níveis superiores, evitando pausas em processos e projetos.
* Comunicação	C	Manter a boa interação e a comunicação aberta que já existem na empresa.
	C	Melhorar a comunicação e o envolvimento de todos os membros da equipe.
	C	Continuar mantendo a proximidade através de contato e disponibilidade por meio de ferramentas online.
	C	Sempre manter uma boa comunicação.
	S	Manter comunicação constante, aberta e colaborativa.

Continua na próxima página...

Tabela 6.6 – Sugestões para Redução da DP e seus Efeitos

Categoria	Orig.	O que pode ser feito para reduzir a DP e seus efeitos
	S	Estimular trocas de informações e <i>brainstormings</i> com a gestão.
* Confiança	S	Promover atividades de convivência para gerar confiança e comunicação.
+ Engajamento	C	Promover conversas frequentes, incentivos e compartilhamento de conhecimento, mesmo à distância, para manter a proximidade entre os membros da equipe.
# Envolvimento de <i>stakeholders</i>	C	Continuar com as ações já enraizadas na cultura organizacional e envolver superiores e pontos focais das equipes desde o início dos grandes projetos para evitar ruídos e garantir um entendimento claro do processo.
+ Estilo de Liderança	S	Implementar pontos de controle objetivos, reuniões rápidas, definição clara de papéis e comunicação horizontal.
	S	Reduzir o excesso de responsabilidades da liderança executiva com reuniões semanais.
+ Estrutura Hierárquica Centralizada	S	Reconhecer que mudar a hierarquia é um processo cultural que leva tempo.
	S	Quebrar barreiras hierárquicas e fazer o time se sentir parte dos resultados.
	S	Mudar a forma como as companhias definem hierarquias.
* <i>Feedback</i>	C	Alinhar os membros da equipe com a visão e direção da liderança.
	S	Utilizar <i>feedback</i> constante e decisões baseadas em dados para alinhamento de expectativas.
	S	Melhorar o fluxo de informação.
# Formação de Equipes	S	Criar equipes no formato de Squads.
+ Liderança Participativa	C	Informar a equipe sobre assuntos que impactam sua rotina e envolvê-la mais nas decisões que afetam diretamente seu trabalho.
	C	Aplicar uma cultura orientada a <i>feedback</i> , gestão de objetivos (OKRs) e liderança orientadora com times autogerenciáveis.
# Melhoria do Processo	C	Melhorar continuamente os processos através da liberdade para se posicionar, solicitar e dar <i>feedbacks</i> , planejando trajetórias de crescimento pessoal.

Continua na próxima página...

Tabela 6.6 – Sugestões para Redução da DP e seus Efeitos

Categoria	Orig.	O que pode ser feito para reduzir a DP e seus efeitos
# Mentalidade Ágil	C	Contratar gestores mais jovens, abertos a mudanças e críticas, substituindo lideranças que resistem a novas ideias e insistem em métodos ultrapassados.
	S	Promover mudança cultural, aumentar a autonomia e confiança.
	S	Seguir premissas básicas do ágil, como transparência e colaboração, e treinar líderes no ágil.
	S	Chefes devem fazer cursos de liderança e trabalho ágil.
# Periodicidade de Monitoração	C	Realizar reuniões periódicas com pautas bem definidas, abordando assuntos de forma sistemática e não apenas quando surgirem problemas.
	C	Aumentar a frequência de conversas para criar vínculos além das tarefas, promovendo um ambiente mais colaborativo.
	S	Realizar reuniões semanais com todos os membros da equipe.
	S	Alinhamento semanal para validar atividades prioritárias.
* Reconhecimento	S	Despertar a curiosidade da alta gerência pelos resultados obtidos.
* Responsabilidade	C	Implementar um programa de conscientização de responsabilidades, direitos e deveres entre contratado e contratante.
** Segurança Psicológica	C	Dar liberdade para que todos os colaboradores exponham suas ideias sem medo de retaliação, criando um ambiente confortável para a contribuição no processo.
	C	Adicionar canais de comunicação bidirecionais que permitam a expressão segura de pensamentos entre a equipe e a liderança.
	S	Criar um ambiente leve, sem apontar culpados, com empatia e debates de ideias.
	S	Criar um ambiente livre de julgamentos e aprender a ouvir sem julgar.
* Transparência	C	Manter a transparência e todo o cuidado possível nas comunicações e decisões.
	C	Promover transparência na comunicação.

** Fator Humano identificado em [23], ** Fator Humano não identificado em [23], + Elemento da cultura organizacional, # Elementos associados com o processo. A coluna Orig. apresenta a origem do achado: (S) Pesquisa de Opinião, (C) Estudo de Caso.*

6.3.4 Limitações e Ameaças à Validade

Para Kitchenham and Pfleeger [52], pesquisas com questionários não são tarefas simples, embora sejam uma maneira eficiente de coletar e avaliar opiniões, preferências, características e outras particularidades. É essencial compreender a estrutura metodológica para desenvolver um instrumento de pesquisa confiável e válido, reduzindo o risco de vieses e outras ameaças. Entre as possíveis limitações estão a dificuldade dos participantes em compreender corretamente as perguntas e a falta de experiência deles. Para mitigar esses problemas, as perguntas foram elaboradas e revisadas cuidadosamente para garantir clareza e evitar dúvidas. Procurou-se torná-las o mais objetivas possível, incluindo declarações explícitas e itens explicativos quando necessário. A revisão por pares e o estudo de caso descritos nesta dissertação se mostraram eficazes na mensuração da distância do poder em equipes ágeis, diminuindo a possibilidade de os participantes não entenderem as perguntas, o que poderia invalidar suas respostas. Como mencionado anteriormente, não foram reportadas sugestões de melhoria ou dificuldades de entendimento dos itens pelos participantes.

Conforme observado por Kitchenham and Pfleeger [52], questionários tendem a enfrentar baixas taxas de resposta. Apesar da amostra ser pequena em relação à ampla comunidade ágil, o questionário foi distribuído para uma lista de praticantes e contatos com o perfil desejado. É relevante destacar que, embora o número de participantes seja limitado, suas contribuições foram significativas para a avaliação do IDPD, além das respostas às questões abertas, como detalhado na Seção 6.3.

Também há limites impostos relacionados ao curto período em que o questionário foi disponibilizado e ao tamanho da amostra. Devido à não representativa da amostra, não é possível generalizar os resultados. [29, 6, 59].

6.4 Discussão

As análises realizadas sobre as correlações policóricas e a confiabilidade dos itens do Instrumento para Diagnóstico da Distância do Poder (IDPD) fornecem *insights* importantes sobre a estrutura e a eficácia do instrumento. A análise de correlação revelou um predomínio de correlações positivas moderadas entre os itens, indicando um alinhamento consistente nas percepções dos respondentes sobre as variáveis estudadas. No entanto, a presença de correlações negativas, como entre os itens IT03, IT19 e IT20, sugere que há áreas que requerem uma análise mais detalhada. Essas correlações negativas podem

indicar a necessidade de revisão ou ajuste dos itens para garantir que estejam capturando as nuances do constructo de forma eficaz com os dados analisados.

Em relação à confiabilidade, a maioria dos agrupamentos apresentou um coeficiente α de Cronbach acima de 0,7, o que é considerado aceitável em pesquisas psicométricas. Agrupamentos como C1, C8, e C22 demonstraram alta consistência interna, o que sugere que os itens nesses grupos estão medindo construtos homogêneos e bem definidos. Entretanto, a existência de agrupamentos como C7 e C23, que apresentaram coeficientes α abaixo de 0,7, indica que esses itens podem não estar representando um construto comum de forma tão eficaz quanto os demais. Esses achados sugerem a necessidade de uma revisão desses itens para melhorar a consistência interna do instrumento. Por outro lado, ao avaliar os dois maiores grupamentos (C28 e C27), os coeficientes α de Cronbach obtidos foram superiores a 0,7, com valores específicos de 0,75 e 0,93, respectivamente.

Apesar do baixo tamanho da amostra ($n = 71$) e variabilidade da amostra. A Figura 6.5 ainda assim trouxe alguns *insights* e partir disso é possível fazer algumas considerações. Por exemplo, ao analisar o grupamento (e.g., C07 e C23) temos os itens (IT19, IT20 e IT26) e é possível observar o IT19 e IT20 estão olhando para a distância do poder da equipe para a liderança direta, enquanto o IT26 está olhando da equipe para a alta gestão.

A análise dos itens “IT26 - Melhorias no processo são sempre definidas pelos níveis superiores de gestão” e “IT25 - ”Temos liberdade para propor e implementar mudanças no processo da equipe” revela a tensão inerente entre a centralização das decisões e a autonomia das equipes, um aspecto crítico da distância de poder nas organizações. Conforme discutido no estudo de Heumann et al. [33], a distância de poder elevada geralmente se manifesta na centralização das decisões e no controle rigoroso por parte da alta gestão, o que se alinha com a perspectiva apresentada no IT26. Esse item sugere uma estrutura organizacional na qual a autoridade e as decisões sobre melhorias nos processos são predominantemente reservadas para os níveis superiores, refletindo um ambiente de alta distância de poder.

Por outro lado, o item IT25 capta a contrapartida dessa dinâmica, ao avaliar a percepção de autonomia das equipes em propor e implementar mudanças. A liberdade percebida pelas equipes para influenciar os processos de trabalho pode indicar uma menor distância de poder, onde a tomada de decisão é mais distribuída e as vozes das equipes operacionais são valorizadas. As descobertas de Heumann et al. [33] também indicam que, em contextos de alta distância de poder, a eficácia dos controles informais, como o autocontrole, pode ser aumentada para mitigar potenciais impactos negativos no desempenho do projeto. Este contraste entre os itens IT25 e IT26 evidencia a complexidade de equilibrar

a autonomia das equipes com a estrutura hierárquica estabelecida, especialmente em contextos de desenvolvimento de sistemas de informação. Portanto, a análise destes itens, sugere que a redução da distância de poder e a implementação estratégica de controles informais podem fomentar um ambiente mais colaborativo e dinâmico, essencial para o sucesso em ambientes que demandam rápida adaptação e inovação contínua.

De acordo com Hofstede et al. [42], o Índice de Distância do Poder (IDP) para o Brasil é 69, o que indica uma tendência de aceitação de hierarquias mais rígidas e uma maior distância entre os níveis hierárquicos. No entanto, os dados coletados a partir dos itens IT05 e IT01 sugerem uma realidade diferente no contexto específico da amostra avaliada para o Brasil.

O item IT05, que avalia a percepção de segurança ao compartilhar falhas sem temer retaliações, apresentou os seguintes resultados: 61% dos respondentes concordam totalmente com a afirmação, enquanto 25% concordam e apenas 4% discordam ou discordam totalmente. A moda para este item é 5, o que reforça a percepção de que a maioria dos respondentes se sente segura em compartilhar falhas abertamente.

O item IT01, que mede a percepção sobre a consideração das contribuições dos membros na tomada de decisões, revelou que 66% dos respondentes concordam totalmente e 27% concordam com a afirmação. Novamente a moda para este item é 5, indicando que as decisões dentro das equipes são amplamente percebidas como colaborativas.

Esses resultados sugerem uma distância de poder relativamente baixa entre os membros, olhando para os líderes e a alta gestão na amostra examinada, o que contrasta com o IDP de 69 por [42] para o Brasil. Essa diferença pode ser explicada pelo contexto organizacional específico dos respondentes estudados, que parecem adotar práticas ágeis e colaborativas, reduzindo a distância de poder percebida entre diferentes níveis hierárquicos.

A análise descritiva dos dados coletados mostrou que a maioria dos participantes concordou com afirmações que indicam baixa distância de poder, especialmente em itens relacionados à tomada de decisão, confiança e transparência (IT01, IT23, e IT14). Contudo, itens como IT10 e IT26 receberam avaliações mais baixas, possivelmente devido a dificuldades específicas enfrentadas pelos respondentes, como a resistência do cliente ou interrupções frequentes no trabalho. Essa discrepância nas avaliações pode refletir a complexidade dos contextos em que os respondentes estão inseridos. Os índices de confiabilidade geral foram excelentes. Ambos os índices de Cronbach e McDonald mostram valores de 0,94 para o conjunto geral.

Outro aspecto relevante é que o painel de especialistas que avaliaram o IDPD consideraram que os itens avaliados são simples de serem entendidos, permitem mensurar a manifestação associada, sendo relevantes e representativos para mensurar a distância do poder (Ver Capítulo 4).

Além disso, no estudo de caso (ver Capítulo 5), a análise quantitativa revelou uma elevada confiabilidade do IDPD. O índice α Cronbach ficou em 0,96, ou seja, $\alpha > 0,8$, o que implica que a confiabilidade do IDPD é alta [56].

6.5 Conclusão

A pesquisa de opinião teve como principal objetivo validar o IDPD, que foi desenvolvido e avaliado ao longo de diversas etapas. Inicialmente, o IDPD foi construído com base em uma revisão da literatura sistemática. A escala Likert de 5 pontos foi escolhida para medir as percepções dos respondentes, variando de “discordo totalmente” a “concordo totalmente”, para capturar nuances nas atitudes e comportamentos relacionados à distância de poder nas organizações em transformação ágil.

Os itens do IDPD foram elaborados de modo a refletir diferentes aspectos da distância de poder, conforme definido por Hofstede [38], mas adaptados para incluir aspectos relevantes às interações entre líderes diretos e membros da equipe. A priorização da baixa distância de poder nos itens não foi intencional, mas acabou facilitando a comunicação com os respondentes, focando em aspectos que promovem a autonomia e a colaboração, características centrais em ambientes ágeis.

Antes da execução da pesquisa de opinião, o instrumento foi submetido a uma revisão por um grupo de especialistas, cujo *feedback* foi importante para ajustar e aprimorar os itens. Em seguida, foi realizado um estudo de caso que validou os bons resultados do IDPD em um ambiente organizacional real.

Por fim, a pesquisa de opinião foi conduzida para identificar evidências de validade e confiabilidade do IDPD. As evidências iniciais na amostra considerada sugerem que o IDPD é eficaz no diagnóstico da distância do poder em organizações em transformação ágil e oferece *insights* valiosos para mitigar seus impactos.

6.6 Considerações Finais

Neste capítulo, foi apresentado todo o processo da pesquisa de opinião. Por meio dele, foi possível realizar a análise de correlação e a análise de confiabilidade, com o objetivo de identificar se o IDPD é válido e confiável para medir a distância do poder na amostra considerada em organizações em transformação ágil. Além disso, foi avaliada a situação da distância de poder na mesma amostra, utilizando estatística descritiva e análise qualitativa das perguntas abertas. Também foram discutidas as limitações e ameaças à validade do estudo, além da seção de discussão e conclusão. No próximo capítulo, será apresentada a conclusão da dissertação.

7. Conclusão

Este capítulo apresenta as conclusões desta dissertação, as contribuições de pesquisa e as limitações. São discutidos também possíveis trabalhos futuros.

7.1 Conclusão do Estudo

Esta dissertação teve como objetivo apoiar o diagnóstico da distância do poder em organizações em transformação ágil. A Distância do Poder é uma dimensão cultural caracterizada por [38] que descreve o grau de aceitação das diferenças de poder pelos membros menos poderosos de uma sociedade.

A abordagem metodológica utilizada foi a *Design Science Research* (DSR), que combina conhecimentos teóricos, práticos e análise de dados em um processo iterativo que enfatiza a relevância, o design e a precisão.

Na primeira Iteração de Aprendizagem foi realizada uma revisão sistemática da literatura. Por meio dela foi possível obter uma compreensão das diversas manifestações, efeitos e estratégias para minimizar os efeitos que a distância do poder pode ter. Este estudo revelou que a pesquisa sobre distância do poder em organizações em transformação ágil ainda é incipiente, mas tem tido maior interesse da academia nos últimos anos.

A análise das manifestações da distância do poder identificadas revela uma variedade de manifestações que podem influenciar a dinâmica das equipes ágeis. Estes incluem a tomada de decisão, a autonomia, a colaboração, a estrutura hierárquica centralizada, a execução de processos de software, o empoderamento, a falta de transparência, o comportamento de gestão, a resistência a compartilhar conhecimento, o *feedback*, a falta de acesso às partes interessadas, a confiança, a melhoria do processo, a comunicação e o estilo de liderança. Cada uma dessas manifestações tem o potencial de afetar significativamente a eficácia das equipes ágeis e a implementação bem-sucedida de métodos ágeis.

Um dos principais resultados desta dissertação foi a criação do “Instrumento de Diagnóstico da Distância do Poder em Organizações Ágeis” (IDPD). Este instrumento foi desenvolvido com base no constructo Distância do Poder e definições operacionais identificados na literatura. O processo de criação do instrumento permitiu utilizar as 15 manifestações da distância do poder em ambientes ágeis identificadas na revisão sistemática da literatura, que serviram como base para a formulação de 31 itens para o IDPD. Após a avaliação por seis especialistas em métodos ágeis e ambientes multiculturais, 30 itens foram considerados válidos, evidenciando uma alta concordância entre os especialistas.

Na segunda Iteração de Aprendizagem, foi realizado um estudo de caso em duas organizações ágeis para avaliar a aplicação do IDPD. Os dados coletados apresentaram variações no desempenho das equipes em relação a diferentes manifestações. Os gestores das organizações avaliadas reconheceram a relevância do IDPD e expressaram a intenção de utilizar o IDPD em suas equipes. Eles também destacaram que algumas manifestações têm piores índices pelo fato de as equipes estarem alocadas diretamente no cliente.

Por fim, na terceira Iteração de Aprendizagem, foi realizada a pesquisa de opinião para identificar evidências de validade e confiabilidade do IDPD em organizações em transformação ágil, com o intuito de verificar se o IDPD possui evidências psicométricas para medir e diagnosticar a distância do poder dentro dessas organizações. Os índices de Cronbach e McDonald mostram valores de 0,94 para o conjunto geral na amostra considerada, demonstrando bons índices gerais.

Portanto, a distância do poder é uma dimensão importante que pode afetar o desempenho das equipes ágeis. Compreender a distância do poder e como ela se manifesta em diferentes contextos pode ajudar as organizações a desenvolver estratégias mais eficazes para gerenciar suas equipes e promover uma transformação ágil bem-sucedida. O IDPD desenvolvido nesta dissertação oferece uma ferramenta para diagnosticar a distância do poder e identificar áreas de melhoria. No entanto, mais pesquisas são necessárias para explorar ainda mais a influência da distância do poder em diferentes contextos e desenvolver estratégias eficazes para mitigar seus efeitos.

7.2 Contribuições

Para a indústria, a principal contribuição reside na disponibilização do IDPD, que apoia o diagnóstico da Distância do Poder e é adequado tanto para organizações ágeis ou aquelas em processo de transformação ágil. Além disso, sua capacidade de ser executado em ciclos rápidos e contínuos oferece flexibilidade operacional, permitindo uma análise dinâmica e

adaptativa da distância do poder dentro das organizações. Essas características contribuem significativamente para a mitigação dos impactos da Distância do Poder em contextos ágeis, possibilitando uma gestão mais eficaz e alinhada com as práticas ágeis.

Para a academia, esta dissertação contribui com novos *insights* sobre as manifestações e os efeitos da distância do poder em ambientes ágeis. Além disso, o trabalho também proporciona uma estrutura metodológica que pode ser replicada e adaptada para investigações futuras sobre a distância do poder em organizações em transformação ágil.

Alguns dos resultados desenvolvidos nesta dissertação já estão disponíveis para a comunidade acadêmica por meio de publicações:

- Revisão Sistemática da Literatura: O artigo “*Understanding How Power Distance Affects Agile Organizations*” foi aceito para publicação no QUATIC 2024 [14].
- Estudo de Caso: O artigo “*An Instrument for Assessing Power Distance in Agile Organizations - A Preliminary Study*”, que apresenta os resultados preliminares do estudo de caso sobre o IDPD, foi submetido a uma conferência de qualidade de software e está em processo de avaliação.

7.3 Limitações

A principal limitação deste estudo é o escopo amostral. Embora o IDPD tenha sido aplicado em duas organizações específicas, a generalização dos resultados pode ser limitada devido ao tamanho e à natureza das amostras. Questão semelhante está associada ao tamanho da amostra da pesquisa de opinião.

7.4 Trabalhos Futuros

Novas pesquisas podem complementar alguns achados e como trabalhos futuros, é possível destacar:

- Uma pesquisa mais abrangente, envolvendo um número maior de organizações de diferentes setores e estágios de maturidade ágil, poderia possibilitar uma análise comparativa mais detalhada.
- Ampliar a amostra da pesquisa de opinião, de modo a possibilitar a reestruturação dos itens e a obtenção de uma amostra mais representativa da população-alvo.

Esse aumento permitirá uma análise mais robusta dos dados, contribuindo para uma maior generalização dos resultados do IDPD.

- Uma das possíveis melhorias envolve a revisão e o refinamento dos itens do questionário que compõem o IDPD. A inclusão de novos itens que capturem nuances mais sutis da distância do poder poderia aumentar a precisão e a abrangência do diagnóstico.
- As três perguntas do formulário original do Hofstede [38] adicionadas na coleta de dados para a Organização B e na pesquisa de opinião podem ser utilizadas em trabalhos futuros para explorar aspectos comparativos ou aprofundar a compreensão da distância do poder nas organizações.
- Trabalhos futuros podem focar no desenvolvimento de versões adaptadas do IDPD que sejam específicas para diferentes tipos de organizações, como aquelas que estão em fase inicial de transformação ágil ou que possuem culturas organizacionais significativamente diferentes.

Referências Bibliográficas

- [1] Adam Alami, Mansooreh Zahedi, and Oliver Krancher. Antecedents of psychological safety in agile software development teams. *Information and Software Technology*, 162:107267, 2023.
- [2] Enas Almanasreh, Rebekah Moles, and Timothy F. Chen. Evaluation of methods used for estimating content validity. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 15(2):214–221, feb 2019. ISSN 15517411. doi: 10.1016/j.sapharm.2018.03.066.
- [3] Enas Almanasreh, Rebekah Moles, and Timothy F Chen. Evaluation of methods used for estimating content validity. *Research in social and administrative pharmacy*, 15(2):214–221, 2019.
- [4] Fahad S Altuwaijri and Maria Angela Ferrario. Factors affecting agile adoption: An industry research study of the mobile app sector in saudi arabia. *Journal of Systems and Software*, 190:111347, 2022.
- [5] Alan Andrade, Claudio Mattos, Alessandra Fortuna, Luiz Ramos, Rodrigo Santos, and Gleison Santos. Critical success factors of agile transformation initiatives from a project management perspective. *ACM*, 1:1–8, 2023. doi: 10.1145/3592813.3592936.
- [6] Sandro ARIBONI and Rose PERITO. Guia prático para um projeto de pesquisa exploratória, experimental, descritiva. *São Paulo: Unimarco*, pages 1–11, 2004.
- [7] Hajer Ayed, Benoît Vanderose, and Naji Habra. Agile cultural challenges in europe and asia: insights from practitioners. In *2017 IEEE/ACM 39th International Conference on Software Engineering: Software Engineering in Practice Track (ICSE-SEIP)*, pages 153–162. IEEE, 2017.

- [8] Monalessa Barcellos, Gleison Santos, Tayana Conte, Bianca Trinkenreich, and Patricia Matsubara. Organizing empirical studies as learning iterations in design science research projects. In *Proceedings of the XXI Brazilian Symposium on Software Quality*, 2022. doi: 10.1145/3571473.3571474.
- [9] Carla AJ Bastiaansen and Celeste PM Wilderom. Agile and generic work values of british vs indian it workers: a culture-clash case. *Journal of strategy and management*, 15(3):353–376, 2021.
- [10] Amadeu Silveira Campanelli and Fernando Silva Parreiras. Agile methods tailoring—a systematic literature review. *Journal of Systems and Software*, 110:85–100, 2015.
- [11] Amadeu Silveira Campanelli, Dairton Bassi, and Fernando Silva Parreiras. Agile transformation success factors: a practitioner’s survey. In *International Conference on Advanced Information Systems Engineering*, pages 364–379. Springer, 2017.
- [12] Erran Carmel and Ritu Agarwal. Tactical approaches for alleviating distance in global software development. *IEEE software*, 18(2):22–29, 2001.
- [13] Jagdeep Chhokar, Felix Brodbeck, and Robert House. *Culture and leadership across the world*. Psychology Press, 2007.
- [14] Mattos Claudio, Eliezer Dutra, and Gleison Santos. Understanding how power distance affects agile organizations. *Elsivier*, 1:1–16, 2024.
- [15] Jose M Cortina. What is coefficient alpha? an examination of theory and applications. *Journal of applied psychology*, 78(1):98, 1993.
- [16] Elena Delgado-Rico, Hugo Carretero-Dios, and Willibald Ruch. Content validity evidences in test development: An applied perspective. *International Journal of Clinical and Health Psychology España*, 12(3):449–460, 2012.
- [17] Robert F DeVellis and Carolyn T Thorpe. *Scale development: Theory and applications*. Sage publications, 2021.
- [18] Digital.ai. 16th annual state of agile report. <https://digital.ai/resource-center/analyst-reports/state-of-agile-report/>, 2022. (Accessed on 07/10/2023).
- [19] Kim Dikert, Maria Paasivaara, and Casper Lassenius. Challenges and success factors for large-scale agile transformations: A systematic literature review. *Journal of Systems and Software*, 119:87–108, 2016.

- [20] Alexandra L. Dima. Scale validation in applied health research: tutorial for a 6-step R-based psychometrics protocol. *Health Psychology and Behavioral Medicine*, 6(1):136–161, jan 2018. ISSN 2164-2850. doi: 10.1080/21642850.2018.1472602. URL <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21642850.2018.1472602>.
- [21] Eliezer Dutra. *An Instrument to Assess the Organizational Climate of Agile Software Development Teams*. Doutorado em informática, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2022.
- [22] Eliezer Dutra, Patricia Lima, and Gleison Santos. An instrument to assess the organizational climate of agile teams-a preliminary study. In *Proceedings of the XIX Brazilian Symposium on Software Quality*, pages 1–10, 2020.
- [23] Eliezer Dutra, Bruna Diirr, and Gleison Santos. Human factors and their influence on software development teams-a tertiary study. In *Proceedings of the XXXV Brazilian Symposium on Software Engineering*, pages 442–451, 2021.
- [24] Andy Field, Jeremy Miles, and Zoë Field. *Discovering Statistics Using R*. SAGE Publications, London, 1 edition, 2012. ISBN 978-1-4462-0045-2.
- [25] Paulo Finuras. *Gestão intercultural: pessoas e carreiras na era da globalização*. Sílabo Lisboa, 2003.
- [26] Alfonso Fuggetta. Software process: a roadmap. In *Proceedings of the Conference on The Future of Software Engineering*, ICSE '00, page 25–34, New York, NY, USA, 2000. ACM. ISBN 1581132530. doi: 10.1145/336512.336521.
- [27] Amy Gallo. What is psychological safety?, 2023. URL <https://hbr.org/2023/02/what-is-psychological-safety>. Harvard Business Review, last checked 24.07.2023.
- [28] Aysegul Gelmis, Necmettin Ozkan, Ali J Ahmad, and Mehmet Guray Guler. Impact of turkish national culture on agile software development in turkey. In *International Conference on Lean and Agile Software Development*, pages 78–95. Springer, 2022.
- [29] Antonio Carlos Gil. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6. ed. Editora Atlas SA, 2008.
- [30] Daniel Graziotin, Per Lenberg, Robert Feldt, and Stefan Wagner. Psychometrics in Behavioral Software Engineering: A Methodological Introduction with Guidelines. *ACM Trans. Softw. Eng. Methodol.*, I(1):Article 111 – 49 pages, may 2020. doi: 10.1145/1122445.11224561.

- [31] Shivam Gupta, Sachin Modgil, Bharat Bhushan, Sachin Kamble, and Juhi Mishra. Digital innovation and transformation capabilities in a large company. *Expert Systems*, page e13452, 2023.
- [32] Robert L Helmreich. Anatomy of a system accident: The crash of avianca flight 052. *The international journal of aviation psychology*, 4(3):265–284, 1994.
- [33] Jakob Heumann, Martin Wiener, and Ulrich Remus. Power distance in information systems offshoring projects - a control theory perspective. In *International Conference on Information Systems, ICIS 2012*, volume 1, pages 1–18, Orlando, Florida, 2012. ICIS.
- [34] Alan Hevner and Samir Chatterjee. *Design research in information systems: theory and practice*, volume 22. Springer Science & Business Media, 2010.
- [35] Alan R Hevner. A three cycle view of design science research. *Scandinavian journal of information systems*, 19(2):4, 2007.
- [36] Alan R Hevner, Salvatore T March, Jinsoo Park, Sudha Ram, and Sudha Ram. Design science in information systems research. *MIS Quarterly*, 28(1):75–105, 2004.
- [37] Rashina Hoda, James Noble, and Stuart Marshall. Supporting self-organizing agile teams: What’s senior management got to do with it? In *Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming: 12th International Conference, XP 2011, Madrid, Spain, May 10-13, 2011. Proceedings 12*, pages 73–87. Springer, 2011.
- [38] Geert Hofstede. *Culture’s consequences: Comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations*. sage, 1980.
- [39] Geert Hofstede. Values survey module questionnaire. <https://geerthofstede.com/wp-content/uploads/2016/07/VSM-2013-English-2013-08-25.pdf>, 03 2024. (Accessed on 04/03/2024).
- [40] Geert Hofstede. Country comparison tool, 2024. URL <https://www.hofstede-insights.com/country-comparison-tool>.
- [41] Geert Hofstede, Gert Jan Hofstede, and Michael Minkov. *Cultures and organizations: Software of the mind*, volume 2. Mcgraw-hill New York, 2005.
- [42] Geert Hofstede, Gert Jan Hofstede, and Michael Minkov. *Cultures and organizations: Software of the mind*, volume 3. Mcgraw-hill New York, 2010.

- [43] Philipp Hohl, Jil Klünder, Arie van Bennekum, Ryan Lockard, James Gifford, Jürgen Münch, Michael Stupperich, and Kurt Schneider. Back to the future: origins and directions of the “agile manifesto”—views of the originators. *Journal of Software Engineering Research and Development*, 6:1–27, 2018.
- [44] Helena Holmström, Brian Fitzgerald, Pär J Ågerfalk, Eoin Ó Conchúir, et al. Agile practices reduce distance in global software development. *Information systems management*, 23(3):7–18, 2006.
- [45] Robert J. House, Norman S. Wright, and Ram N. Aditya. Cross-cultural research on organizational leadership: A critical analysis and a proposed theory. In *New perspectives on international industrial/ organizational psychology.*, The New Lexington Press management and organization sciences series and New Lexington Press social and behavioral sciences series., pages 535–625. The New Lexington Press/Jossey-Bass Publishers, San Francisco, CA, US, 1997. ISBN 0-7879-0936-X (Hardcover).
- [46] Jia Hu and Timothy A Judge. Leader–team complementarity: Exploring the interactive effects of leader personality traits and team power distance values on team processes and performance. *Journal of Applied Psychology*, 102(6):935, 2017.
- [47] IEEE Computer Society. *Guide to the Software Engineering Body of Knowledge (SWEBOK)*. IEEE Computer Society Press, 2014.
- [48] Miloš Jovanović, Antoni-Lluís Mesquida, Antonia Mas, and Ricardo Colomo-Palacios. Agile transition and adoption frameworks, issues and factors: a systematic mapping. *IEEE Access*, 8:15711–15735, 2020.
- [49] Gerson Junior, João Amaral, Patrícia Matsubara, and Valdemar Neto. Influences of organizational culture in the adoption of agile methodologies in information systems development a systematic mapping. In *Anais do XI Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação*, pages 227–234. SBC, 2015.
- [50] Mira Kajko-Mattsson, Gayane Azizyan, and Miganoush Katrin Magarian. Classes of distributed agile development problems. In *2010 Agile Conference*, pages 51–58. IEEE, 2010.
- [51] Bradley L Kirkman, Gilad Chen, Jiing-Lih Farh, Zhen Xiong Chen, and Kevin B Lowe. Individual power distance orientation and follower reactions to transformational leaders: A cross-level, cross-cultural examination. *Academy of management journal*, 52(4):744–764, 2009.

- [52] Barbara A Kitchenham and Shari L Pfleeger. Personal opinion surveys. In *Guide to advanced empirical software engineering*, pages 63–92. Springer, 2008.
- [53] Barbara Ann Kitchenham, David Budgen, and Pearl Brereton. *Evidence-based software engineering and systematic reviews*, volume 4. CRC press, 2015.
- [54] Thorben Kuchel, Michael Neumann, Philipp Diebold, and Eva-Maria Schön. Which challenges do exist with agile culture in practice? In *Proceedings of the 38th ACM/SIGAPP Symposium on Applied Computing*, pages 1018–1025, 2023.
- [55] Frank Land, Claudia Loebbecke, Albert A Angehrn, Eric K Clemons, Alan R Hevner, and Guenter Mueller. Design science in information systems: Hegemony, bandwagon, or new wave? *Association for Information Systems*, 2008.
- [56] J Richard Landis and Gary G Koch. The measurement of observer agreement for categorical data. *biometrics*, pages 159–174, 1977.
- [57] Tanishq Likhi. Effects of the power distance index on multicultural software engineering teams. Master’s thesis, Leiden Institute of Advanced Computer Science (LIACS), 2022.
- [58] John Van Maanen and Andre Laurent. The flow of culture: some notes on globalization and the multinational corporation. In *Organization theory and the multinational corporation*, pages 275–312. Springer, 1993.
- [59] Marina de Andrade Marconi and Eva Maria Lakatos. Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. In *Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados*, pages xiii–277. FIOCRUZ, 2011.
- [60] Kirwin B Matthews and Maureen C Tanner. The influence of national culture dimensions on agile practices: The case of south african software development teams. *IADIS International Journal on Computer Science & Information Systems*, 17(2), 2022.
- [61] Claudio Saraiva Mattos, Eliezer Dutra, and Gleison Santos. Dataset SLR on power distance in agile organizations, 2024. URL <http://doi.org/10.17605/OSF.IO/2E6M5>. Database on OSF.
- [62] Claudio Saraiva Mattos, Eliezer Dutra, and Gleison Santos. Instrument for assessing power distance in agile organizations - preliminary. In *Proceedings of the XXIII Brazilian Symposium on Software Quality*, 2024.

- [63] Alok Mishra, Samia Abdalhamid, Deepti Mishra, and Sofiya Ostrovska. Organizational issues in embracing agile methods: an empirical assessment. *International Journal of System Assurance Engineering and Management*, 12(6):1420–1433, 2021.
- [64] Matthew J Page, Joanne E McKenzie, Patrick M Bossuyt, Isabelle Boutron, Tammy C Hoffmann, Cynthia D Mulrow, Larissa Shamseer, Jennifer M Tetzlaff, Elie A Akl, Sue E Brennan, et al. The prisma 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Systematic reviews*, 10(1):1–11, 2021.
- [65] Jaakko Palokangas. Agile around the world-how agile values are interpreted in national cultures? Master’s thesis, University of Tampere, 2013.
- [66] Kai Petersen, Sairam Vakkalanka, and Ludwik Kuzniarz. Guidelines for conducting systematic mapping studies in software engineering: An update. *Information and software technology*, 64:1–18, 2015.
- [67] Denise F Polit and Cheryl Tatano Beck. The content validity index: are you sure you know what’s being reported? critique and recommendations. *Research in nursing & health*, 29(5):489–497, 2006.
- [68] Xiuyu Qiao. Analysing the impact of chinese cultural factors on agile software development. Master’s thesis, Utrecht University, 2018.
- [69] Fabio Reginaldo and Gleison Santos. Challenges in agile transformation journey: A qualitative study. In *Proceedings of the 34th Brazilian Symposium on Software Engineering*, pages 11–20, 2020.
- [70] William Revelle. How to: Use the psych package for factor analysis and data reduction. Technical report, Northwestern University, 2018.
- [71] William Revelle and Richard E Zinbarg. Coefficients alpha, beta, omega, and the glb: Comments on sijtsma. *Psychometrika*, 74:145–154, 2009.
- [72] Per Runeson and Martin Höst. Guidelines for conducting and reporting case study research in software engineering. *Empirical software engineering*, 14:131–164, 2009.
- [73] Per Runeson, Martin Host, Austen Rainer, and Bjorn Regnell. *Case study research in software engineering: Guidelines and examples*. John Wiley & Sons, 2012.
- [74] Gleison Santos, Tayana Conte, Nelson Henrique Franco de Oliveira, Rafael Prikladnicki, Ana Regina Cavalcanti da Rocha, , Guilherme Horta Travassos, and

- Kival Chaves Weber. Towards successful software process improvement initiatives: Experiences from the battlefield. In *21st Americas Conference on Information Systems, AMCIS 2015, Puerto Rico, August 13-15, 2015*. Association for Information Systems, 2015. URL <http://aisel.aisnet.org/amcis2015/GlobDev/GeneralPresentations/13>.
- [75] Kerstin V Siakas and Errikos Siakas. The agile professional culture: A source of agile quality. *Software Process: Improvement and Practice*, 12(6):597–610, 2007.
- [76] Darja Šmite, Javier Gonzalez-Huerta, and Nils Brede Moe. “when in rome, do as the romans do”: Cultural barriers to being agile in distributed teams. In Viktoria Stray, Rashina Hoda, Maria Paasivaara, and Philippe Kruchten, editors, *Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming*, pages 145–161, Cham, 2020. Springer International Publishing. ISBN 978-3-030-49392-9.
- [77] Darja Šmite, Nils Brede Moe, and Javier Gonzalez-Huerta. Overcoming cultural barriers to being agile in distributed teams. *Information and Software Technology*, 138:106612, 2021.
- [78] Ana C. Souza, N. Alexandre, E. Guirardello, A. Souza, N. Alexandre, and E. Guirardello. Psychometric properties in instruments evaluation of reliability and validity. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 26(3):649–659, jul 2017. ISSN 1679-4974. doi: 10.5123/S1679-49742017000300022.
- [79] Ana Cláudia de Souza, Neusa Maria Costa Alexandre, and Edinêis de Brito Guirardello. Psychometric properties in instruments evaluation of reliability and validity. *Epidemiologia e servicios de saude*, 26:649–659, 2017.
- [80] Paul E Spector. Summated rating scale construction: an introduction sage. *Newbury Park, CA*, 378, 1992.
- [81] Simone V Spiegler, Christoph Heinecke, and Stefan Wagner. The influence of culture and structure on autonomous teams in established companies. In *Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming—Workshops: XP 2019 Workshops, Montréal, QC, Canada, May 21–25, 2019, Proceedings 20*, pages 46–54. Springer International Publishing, 2019.
- [82] Diane E Strode, Sid L Huff, and Alexei Tretiakov. The impact of organizational culture on agile method use. In *2009 42nd Hawaii International Conference on System Sciences*, pages 1–9. IEEE, 2009.

- [83] Mark Summers. Insights into an agile adventure with offshore partners. In *Agile 2008 Conference*, pages 333–338. IEEE, 2008.
- [84] Sara Thorgren and Elin Caiman. The role of psychological safety in implementing agile methods across cultures. *Research-Technology Management*, 62(2):31–39, 2019.
- [85] Bianca Trinkenreich, Gleison Santos, and Monalessa Perini Barcellos. Sinis: A gqm+ strategies-based approach for identifying goals, strategies and indicators for it services. *Information and Software Technology*, 100:147–164, 2018.
- [86] Viswanath Venkatesh and Hillol Bala. Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision sciences*, 39(2):273–315, 2008.
- [87] Viswanath Venkatesh and Fred D Davis. A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management science*, 46(2):186–204, 2000.
- [88] Daniel Welsch, Luisa Burk, David Mötefindt, and Michael Neumann. Navigating cultural diversity: Barriers and potentials in multicultural agile software development teams. *arXiv preprint arXiv:2311.12061*, 2023.
- [89] Roel Wieringa. Design science methodology: principles and practice. In *Proceedings of the 32nd ACM/IEEE International Conference on Software Engineering-Volume 2*, pages 493–494, 2010.
- [90] Morgan S Wilson and Anjali Chaudhry. Can empowerment and organizational support for development stem turnover? it depends on power distance. *South Asian Journal of Human Resources Management*, 4(1):72–95, 2017.
- [91] Claes Wohlin. Guidelines for snowballing in systematic literature studies and a replication in software engineering. In *Proceedings of the 18th international conference on evaluation and assessment in software engineering*, pages 1–10, 2014.
- [92] Robert K Yin. *Case study research: Design and methods*, volume 5. sage, 2009.
- [93] Richard E Zinbarg, William Revelle, Iftah Yovel, and Wen Li. Cronbach’s α , revelle’s β , and mcdonald’s ω h: Their relations with each other and two alternative conceptualizations of reliability. *psychometrika*, 70:123–133, 2005.

A.Apêndice

A.1 Avaliação por Especialistas

Este apêndice apresenta os resultados da avaliação realizada por especialistas. O objetivo foi avaliar os itens do IDPD. Convidamos especialistas em métodos ágeis com experiência de atuação em equipes multiculturais para avaliarem como Especialistas os itens pela perspectiva da Simplicidade (IVCs), Coesão (IVCc) e Relevância/Representatividade (IVCr) [3, 92]. Almasreh et al. [3] explicam que o Índice de Validade de Conteúdo (IVC) oferece evidências sobre o grau de relevância e representatividade do construto alvo para um determinado propósito de avaliação. Além disso, foi perguntado se os itens mensuravam a distância do poder e foi capturada sugestões de melhorias. Os itens considerados na avaliação estão listados nas Figuras: A.1,A.2,A.3,A.4,A.5 e A.6.

A.2 Estudo de casos

Este apêndice apresenta os resultados de todas os cálculos realizados do Estudo de Caso. Figuras A.7 e A.8

A.3 Formulário de coleta de dados e Dashboard

Este apêndice apresenta o formulário de coleta de dados e o relatório de *dashboard*. Figuras A.9 , A.10 , A.11, A.12, A.13, A.14, A.15, A.16, A.17, A.18, A.19, A.20, A.21, A.22, A.23, A.24, A.25

MANIFESTAÇÃO		ITEM	VALIDADE DE CONTEÚDO				OBSERVAÇÃO
ID_MA	ID_Item	Descrição	1. O ITEM é simples de ser entendido	2. O ITEM permite mensurar a MANIFESTAÇÃO associada	3. O ITEM é relevante / representativo	4. O ITEM permite mensurar a DISTÂNCIA DO PODER	Por favor, indique uma sugestão caso você considere que o item deva ser alterado para melhor descrever a manifestação representada
M01	IT01	As decisões dentro da minha equipe são tomadas considerando a participação de todos os membros.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT02	Líderes e gerentes não costumam tomar decisões pela equipe.	Discordo Parcialmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Achei essa pergunta difícil de entender. Fica faltando algo, quem toma a decisão.
M02	IT03	Sinto que posso tomar decisões importantes sem a necessidade de aprovação frequente da liderança.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Fiquei na dúvida se a diferença entre as duas perguntas era o foco no indivíduo ou time. Mas acredito que seja aprovação da liderança direta ou de membros fora da equipe. Nesse caso sugiro igualar as duas, ao invés de "Sinto..." talvez "A minha equipe toma ..."
	IT04	A minha equipe tem autonomia para tomar decisões de forma independente sem a intervenção de membros de fora do equipe.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M03	IT05	Eu me sinto seguro para compartilhar falhas abertamente sem temer represálias.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Não	Represálias achei forte, talvez críticas. Se o compartilhamento for entre os membros da equipe, não avalia a distância de poder
	IT06	Os membros da equipe compartilham conhecimento e ideias.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Não	Se o compartilhamento for entre os membros da equipe, não avalia a distância de poder
M04	IT07	Eu tenho liberdade de questionar as diretrizes dos meus superiores hierárquicos.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT08	Eu me sinto em um ambiente seguro para poder me envolver em discussões construtivas com meus superiores.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M05	IT09	A minha equipe possui o controle de execução do escopo da sprint.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT10	Nos projetos em que atuo, raramente ocorrem interrupções e mudanças bruscas no escopo causadas por membros externos à equipe.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M06	IT11	Eu não sinto a necessidade de receber instruções da liderança sobre o que fazer.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT12	A minha equipe é capacitada e encorajada a tomar decisões independentes, assumindo controle total sobre seu próprio trabalho.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M07	IT13	Tenho independência/liberdade de dizer "não", mesmo em situações em que uma resposta afirmativa era esperada.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Não	Sugiro incluir "Tenho independência/liberdade de dizer "não" PARA A LIDERANÇA. Porque se for intra equipe não vai medir a distância de poder
	IT14	A minha equipe tem liberdade para expor problemas, como prazos não viáveis ou dificuldades técnicas.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Não	Sugiro incluir "A minha equipe tem liberdade para expor problemas PARA A LIDERANÇA. Porque se for intra equipe não vai medir a distância de poder
M08	IT15	Os gerentes atuam como facilitadores, ajudando a equipe a superar obstáculos e a alcançar seus objetivos.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT16	A gestão está disposta a transformar e mudar suas práticas para se adaptarem aos princípios ágeis.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M09	IT17	Os membros da minha equipe costumam compartilhar conhecimento de forma aberta.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Não	Compartilhamento intra equipe não mede distância do poder
	IT18	Na minha equipe, a comunicação com as equipes de negócios é feita de forma franca, sem receio de expor possíveis fraquezas.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M10	IT19	Na minha equipe, apenas as informações positivas são comunicadas.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Não	Comunicação intra equipe não mede a distância do poder
	IT20	Os membros da minha equipe não costumam dar e receber feedback direto, expressar desacordos ou debater ideias abertamente.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Não	Comunicação intra equipe não mede a distância do poder
M11	IT21	Na minha equipe, os clientes comparecem em sessões de planejamento.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT22	Na minha equipe, os superiores são vistos como inacessíveis.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M12	IT23	Na minha equipe, sinto que posso conversar sobre problemas de escopo e prazo das tarefas.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Não	Comunicação intra equipe não mede a distância do poder
	IT24	A falta de confiança entre os membros da minha equipe resulta na aceitação de tarefas impossíveis.	Concordo Totalmente	Discordo Parcialmente	Concordo Totalmente	Não	intra equipe não mede a distância do poder
	IT25	Sinto que os membros da minha equipe compartilham igualmente a autoridade para tomar decisões.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Não	intra equipe não mede a distância do poder
M13	IT26	Temos liberdade para propor e implementar mudanças no processo da equipe.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT27	Melhorias no processo são sempre definidas pela gestão.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M14	IT28	Na minha equipe, os membros expressam problemas e críticas de maneira construtiva.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Não	intra equipe não mede a distância do poder
	IT29	Os membros da minha equipe geralmente não recebem informações ou decisões importantes, a menos que se comuniquem com alguém no mesmo nível hierárquico.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M15	IT30	Na minha equipe, a liderança muitas vezes desencoraja os membros da equipe de expor problemas.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT31	A liderança desencoraja os membros da equipe de propor alternativas às diretrizes ou expectativas dos níveis superiores de gestão.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	

Figura A.1: Respostas do Especialista 1

MANIFESTAÇÃO		ITEM	VALIDADE DE CONTEÚDO				OBSERVAÇÃO
ID_MA	ID_Item	Descrição	1. O ITEM é simples de ser entendido	2. O ITEM permite mensurar a MANIFESTAÇÃO	3. O ITEM é relevante / representativo	4. O ITEM permite mensurar a DISTÂNCIA DO PODER	Por favor, indique uma sugestão caso você considere que o item deva ser alterado para melhor descrever a manifestação representada
M01	IT01	As decisões dentro da minha equipe são tomadas considerando a participação de todos os membros.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT02	Líderes e gerentes não costumam tomar decisões pela equipe.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M02	IT03	Sinto que posso tomar decisões importantes sem a necessidade de aprovação frequente da liderança.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Parcialmente	Sim	Tenho dúvidas se uma cultura burocrática e distância de poder são a mesma coisa. Certamente deve haver uma boa correlação, não talvez não causalidade. Digo, uma organização pode ser muito baseada em processo mesmo em culturas onde a distância de poder pode ser pequena.
	IT04	A minha equipe tem autonomia para tomar decisões de forma independente sem a intervenção de membros de fora do equipe.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Parcialmente	Sim	Idem acima
M03	IT05	Eu me sinto seguro para compartilhar falhas abertamente sem temer represálias.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT06	Os membros da equipe compartilham conhecimento e ideias.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Talvez qualificar melhor: "sempre compartilham", "compartilham abertamente". Mostrar a "naturalidade" e frequência do compartilhamento.
M04	IT07	Eu tenho liberdade de questionar as diretrizes dos meus superiores hierárquicos.	Concordo Parcialmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	"Eu tenho" (no sentido formal, anunciado pela empresa ou chefe mas talvez a cultura não permita) ou "eu questiono", porque a cultura permite. Importante diferenciar a cultura declara (ex. minha porta está sempre aberta) da cultura verdadeira. Talvez algo na linha "sem medo ter represálias"
	IT08	Eu me sinto em um ambiente seguro para poder me envolver em discussões construtivas com meus superiores.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Perfeito, como me sinto!
M05	IT09	A minha equipe possui o controle de execução do escopo da sprint.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT10	Nos projetos em que atuo, raramente ocorrem interrupções e mudanças bruscas no escopo causadas por membros externos à equipe.	Concordo Totalmente	Concordo Parcialmente	Concordo Parcialmente	Sim	Pode ser apenas falta de clareza estratégica organização.
M06	IT11	Eu não sinto a necessidade de receber instruções da liderança sobre o que fazer.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT12	A minha equipe é capacitada e encorajada a tomar decisões independentes, assumindo controle total sobre seu próprio trabalho.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M07	IT13	Tenho independência/liberdade de dizer "não", mesmo em situações em que uma resposta afirmativa era esperada.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT14	A minha equipe tem liberdade para expor problemas, como prazos não viáveis ou dificuldades técnicas.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M08	IT15	Os gerentes atuam como facilitadores, ajudando a equipe a superar obstáculos e a alcançar seus objetivos.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT16	A gestão está disposta a transformar e mudar suas práticas para se adaptarem aos princípios ágeis.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M09	IT17	Os membros da minha equipe costumam compartilhar conhecimento de forma aberta.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT18	Na minha equipe, a comunicação com as equipes de negócios é feita de forma franca, sem receio de expor possíveis fraquezas.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M10	IT19	Na minha equipe, apenas as informações positivas são comunicadas.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT20	Os membros da minha equipe não costumam dar e receber feedback direto, expressar desacordos ou debater ideias abertamente.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M11	IT21	Na minha equipe, os clientes comparecem em sessões de planejamento.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT22	Na minha equipe, os superiores são vistos como inacessíveis.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	inacessíveis ou muito distantes
M12	IT23	Na minha equipe, sinto que posso conversar sobre problemas de escopo e prazo das tarefas.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Não	Confiança <> Distância de Poder, o item menciona confiança entre pares
	IT24	A falta de confiança entre os membros da minha equipe resulta na aceitação de tarefas impossíveis.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Não	Confiança <> Distância de Poder, o item menciona confiança entre pares
M13	IT25	Sinto que os membros da minha equipe compartilham igualmente a autoridade para tomar decisões.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Não	Confiança <> Distância de Poder, o item menciona confiança entre pares
	IT26	Temos liberdade para propor e implementar mudanças no processo da equipe.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M14	IT27	Melhorias no processo são sempre definidas pela gestão.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT28	Na minha equipe, os membros expressam problemas e críticas de maneira construtiva.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M15	IT29	Os membros da minha equipe geralmente não recebem informações ou decisões importantes, a menos que se comuniquem com alguém no mesmo nível hierárquico.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT30	Na minha equipe, a liderança muitas vezes desencoraja os membros da equipe de expor problemas.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M15	IT31	A liderança desencoraja os membros da equipe de propor alternativas às diretrizes ou expectativas dos níveis superiores de gestão.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	

Figura A.2: Respostas do Especialista 2

MANIFESTAÇÃO		ITEM	VALIDADE DE CONTEÚDO				OBSERVAÇÃO
ID_MA	ID_Item	Descrição	1. O ITEM é simples de ser entendido	2. O ITEM permite mensurar a MANIFESTAÇÃO	3. O ITEM é relevante / representativo	4. O ITEM permite mensurar a DISTÂNCIA DO PODER	Por favor, indique uma sugestão caso você considere que o item deva ser alterado para melhor descrever a manifestação representada
M01	IT01	As decisões dentro da minha equipe são tomadas considerando a participação de todos os membros.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT02	Líderes e gerentes não costumam tomar decisões pela equipe.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Eu trocaria por "... sem consultar a equipe." Líderes podem ser um desenvolvedor que é o líder técnico e que é responsável pelas decisões técnicas da equipe, e em coach os membros. Nesse caso, ele pode tomar decisões desde que ouça todos os membros. Gestão acima e fora da equipe não deveria tomar decisões pela equipe no dia-adia, mas sim no âmbito organizacional.
M02	IT03	Sinto que posso tomar decisões importantes sem a necessidade de aprovação frequente da liderança.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Concordo. A equipe tem que ter autonomia.
	IT04	A minha equipe tem autonomia para tomar decisões de forma independente sem a intervenção de membros de fora do equipe.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Concordo. É claro que dependendo do alcance da decisão, pode ser necessário envolver (exemplo: usar um novo framework que gera custos), mas no dia-dia do desenvolvimento e soluções a equipe deve ser autônoma.
M03	IT05	Eu me sinto seguro para compartilhar falhas abertamente sem temer represálias.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Muito importante. A equipe precisa de um safe space, e a gestão não deve se meter em reuniões como a retrospectiva.
	IT06	Os membros da equipe compartilham conhecimento e ideias.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Muitas vezes é difícil não pela hierarquia e sim pela cultura. Chineses e indianos não costumam se sentir a vontade para compartilhar... um bom líder dentro da equipe tem como principal objetivo construir isso.
M04	IT07	Eu tenho liberdade de questionar as diretrizes dos meus superiores hierárquicos.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Questionar é saudável, e com um bom relacionamento, entender caso a decisão seja tomada em contrário também.
	IT08	Eu me sinto em um ambiente seguro para poder me envolver em discussões construtivas com meus superiores.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Uma empresa saudável estimula isso.
M05	IT09	A minha equipe possui o controle de execução do escopo da sprint.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Tem que... eu gosto de pedir para a equipe coletar indicadores relacionados a isso, para dar a equipe evidência para push back.
	IT10	Nos projetos em que atuo, raramente ocorrem interrupções e mudanças bruscas no escopo causadas por membros externos à equipe.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Nunca deveriam acontecer. Uma coisa normal é defeitos ou itens com alta prioridade, mas um bom líder de equipe planeja uma % da Sprint para isso (quando necessário). Um bom líder também protege a equipe dessas interferências.
M06	IT11	Eu não sinto a necessidade de receber instruções da liderança sobre o que fazer.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT12	A minha equipe é capacitada e encorajada a tomar decisões independentes, assumindo controle total sobre seu próprio trabalho.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M07	IT13	Tenho independência/liberdade de dizer "não", mesmo em situações em que uma resposta afirmativa era esperada.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Muito importante, e a equipe tem que ser tratada com respeito. Já vi casos nos quais as estimativas para o trimestre eram alteradas pela equipe de Produto...!!
	IT14	A minha equipe tem liberdade para expor problemas, como prazos não viáveis ou dificuldades técnicas.	Concordo Totalmente	Concordo Parcialmente	Concordo Parcialmente	Sim	Os prazos devem vir da equipe... e ela pode e deve mudar se necessário. Isso parece mais uma prática ruim.
M08	IT15	Os gerentes atuam como facilitadores, ajudando a equipe a superar obstáculos e a alcançar seus objetivos.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT16	A gestão está disposta a transformar e mudar suas práticas para se adaptarem aos princípios ágeis.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M09	IT17	Os membros da minha equipe costumam compartilhar conhecimento de forma aberta.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT18	Na minha equipe, a comunicação com as equipes de negócios é feita de forma franca, sem receio de expor possíveis fraquezas.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Mais que isso, nem tudo tem que ser comunicado para Produto. Produto não gerencia Engenharia. Decisões ou soluções técnicas são responsabilidade de engenharia.
M10	IT19	Na minha equipe, apenas as informações positivas são comunicadas.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Cultura organizacional.
	IT20	Os membros da minha equipe não costumam dar e receber feedback direto, expressar desacordos ou debater ideias abertamente.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Novamente, tem muito de cultura aqui... difícil de mudar.
M11	IT21	Na minha equipe, os clientes comparecem em sessões de planejamento.	Discordo Parcialmente	Discordo Parcialmente	Discordo Parcialmente	Não	Nunca vi o cliente participar. Em todas as empresas vejo o PO representar o cliente internamente. Não vejo problema com isso, e sim com o estilo de gestão.
	IT22	Na minha equipe, os superiores são vistos como inacessíveis.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Transparência, acesso e comunicação são essenciais.
M12	IT23	Na minha equipe, sinto que posso conversar sobre problemas de escopo e prazo das tarefas.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT24	A falta de confiança entre os membros da minha equipe resulta na aceitação de tarefas impossíveis.	Discordo Parcialmente	Discordo Parcialmente	Discordo Parcialmente	Não	Não acho que seja falta de confiança. É micro-management... já vi casos em que a equipe confiava em si, não confiava nos seus superiores... falta maturidade para dizer não, e tem empresas que buscam desenvolvedores imaturos para controlar as equipes.
M13	IT25	Sinto que os membros da minha equipe compartilham igualmente a autoridade para tomar decisões.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT26	Temos liberdade para propor e implementar mudanças no processo da equipe.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	A empresa e os gestores devem criar um ambiente no qual uma equipe aprende com as outras, e suas sugestões se tornam padrões.
M14	IT27	Melhorias no processo são sempre definidas pela gestão.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Em todos os outros itens, o item é positivo para um resultado positivo. Aqui está ao contrário. A alta gestão deve definir objetivos, e convidar a empresa a contribuir com ideias.
	IT28	Na minha equipe, os membros expressam problemas e críticas de maneira construtiva.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M15	IT29	Os membros da minha equipe geralmente não recebem informações ou decisões importantes, a menos que se comuniquem com alguém no mesmo nível hierárquico.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Estilo de gestão novamente. Aqui falta transparência.
	IT30	Na minha equipe, a liderança muitas vezes desencoraja os membros da equipe de expor problemas.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Em todos os outros itens, o item é positivo para um resultado positivo. Aqui está ao contrário.
M15	IT31	A liderança desencoraja os membros da equipe de propor alternativas às diretrizes ou expectativas dos níveis superiores de gestão.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Em todos os outros itens, o item é positivo para um resultado positivo. Aqui está ao contrário.

Figura A.3: Respostas do Especialista 3

MANIFESTAÇÃO		ITEM	VALIDADE DE CONTEÚDO				OBSERVAÇÃO
ID_MA	ID_Item	Descrição	1. O ITEM é simples de ser entendido	2. O ITEM permite mensurar a MANIFESTAÇÃO	3. O ITEM é relevante / representativo	4. O ITEM permite mensurar a DISTÂNCIA DO PODER	Por favor, indique uma sugestão caso você considere que o item deva ser alterado para melhor descrever a manifestação representada
M01	IT01	As decisões dentro da minha equipe são tomadas considerando a participação de todos os membros.	Concordo Totalmente	Concordo Parcialmente	Concordo Totalmente	Não	Participação está abstrato, do ponto de vista de medição. Porém, como o item precisa ser sucinto não vi como colaborar para melhorar. Se fosse possível avaliar o % de reuniões o time completo esteve presente contra as decisões relevantes de projeto tomadas.
	IT02	Líderes e gerentes não costumam tomar decisões pela equipe.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Não	Aqui, novamente, tentaria ir na direção de avaliar quais decisões foram tomadas ou não pela liderança de forma arbitrária.
M02	IT03	Sinto que posso tomar decisões importantes sem a necessidade de aprovação frequente da liderança.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Esse item permite mensurar o % dos integrantes do time que sente que toma decisões e, com isso, definir um índice e tomada de decisão que pode ajudar a definir uma distancia simples (euclidiana, por exemplo) do poder em si
	IT04	A minha equipe tem autonomia para tomar decisões de forma independente sem a intervenção de membros de fora do equipe.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M03	IT05	Eu me sinto seguro para compartilhar falhas abertamente sem temer represálias.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT06	Os membros da equipe compartilham conhecimento e ideias.	Concordo Totalmente	Concordo Parcialmente	Concordo Totalmente	Sim	
M04	IT07	Eu tenho liberdade de questionar as diretrizes dos meus superiores hierárquicos.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT08	Eu me sinto em um ambiente seguro para poder me envolver em discussões construtivas com meus superiores.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M05	IT09	A minha equipe possui o controle de execução do escopo da sprint.	Concordo Parcialmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Controle da execução do escopo, do meu ponto de vista, pode ser mal interpretado. Eu usaria a palavra integridade no lugar de controle. Uma vez definida uma Sprint, sua integridade deveria ser garantida ao time.
	IT10	Nos projetos em que atuo, raramente ocorrem interrupções e mudanças bruscas no escopo causadas por membros externos à equipe.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M06	IT11	Eu não sinto a necessidade de receber instruções da liderança sobre o que fazer.	Concordo Totalmente	Concordo Parcialmente	Concordo Parcialmente	Sim	Sentir necessidade de receber ou não instruções pode refletir mais aspectos que apenas o estilo de liderança controlador. Pode ser reflexo de um processo bem definido e treinado, por exemplo. Acho que esse item precisa de um refinamento para aumentar a capacidade de medir a manifestação relacionada.
	IT12	A minha equipe é capacitada e encorajada a tomar decisões independentes, assumindo controle total sobre seu próprio trabalho.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M07	IT13	Tenho independência/liberdade de dizer "não", mesmo em situações em que uma resposta afirmativa era esperada.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT14	A minha equipe tem liberdade para expor problemas, como prazos não viáveis ou dificuldades técnicas.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M08	IT15	Os gerentes atuam como facilitadores, ajudando a equipe a superar obstáculos e a alcançar seus objetivos.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT16	A gestão está disposta a transformar e mudar suas práticas para se adaptarem aos princípios ágeis.	Concordo Totalmente	Concordo Parcialmente	Concordo Totalmente	Sim	Apesar da disposição por práticas ágeis poder se provar um viés específico e não um item real de percepção da distância do poder, é um bom item para mensurar a manifestação pois trata-se de decisão relevante em projetos.
M09	IT17	Os membros da minha equipe costumam compartilhar conhecimento de forma aberta.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT18	Na minha equipe, a comunicação com as equipes de negócios é feita de forma franca, sem receio de expor possíveis fraquezas.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M10	IT19	Na minha equipe, apenas as informações positivas são comunicadas.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT20	Os membros da minha equipe não costumam dar e receber feedback direto, expressar desacordos ou debater ideias abertamente.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M11	IT21	Na minha equipe, os clientes aparecem em sessões de planejamento.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT22	Na minha equipe, os superiores são vistos como inacessíveis.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M12	IT23	Na minha equipe, sinto que posso conversar sobre problemas de escopo e prazo das tarefas.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT24	A falta de confiança entre os membros da minha equipe resulta na aceitação de tarefas impossíveis.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M13	IT25	Sinto que os membros da minha equipe compartilham igualmente a autoridade para tomar decisões.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT26	Temos liberdade para propor e implementar mudanças no processo da equipe.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M14	IT27	Melhorias no processo são sempre definidas pela gestão.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT28	Na minha equipe, os membros expressam problemas e críticas de maneira construtiva.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M15	IT29	Os membros da minha equipe geralmente não recebem informações ou decisões importantes, a menos que se comuniquem com alguém no mesmo nível hierárquico.	Concordo Totalmente	Concordo Parcialmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT30	Na minha equipe, a liderança muitas vezes desencoraja os membros da equipe de expor problemas.	Concordo Totalmente	Concordo Parcialmente	Concordo Totalmente	Sim	
M15	IT31	A liderança desencoraja os membros da equipe de propor alternativas às diretrizes ou expectativas dos níveis superiores de gestão.	Concordo Totalmente	Concordo Parcialmente	Concordo Totalmente	Sim	

Figura A.4: Respostas do Especialista 4

MANIFESTAÇÃO		ITEM	VALIDADE DE CONTEÚDO				OBSERVAÇÃO
ID_MA	ID_Item	Descrição	1. O ITEM é simples de ser entendido	2. O ITEM permite mensurar a MANIFESTAÇÃO associada	3. O ITEM é relevante / representativo	4. O ITEM permite mensurar a DISTÂNCIA DO PODER	Por favor, indique uma sugestão caso você considere que o item deva ser alterado para melhor descrever a manifestação representada
M01	IT01	As decisões dentro da minha equipe são tomadas considerando a participação de todos os membros.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT02	Líderes e gerentes não costumam tomar decisões pela equipe.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M02	IT03	Sinto que posso tomar decisões importantes sem a necessidade de aprovação frequente da liderança.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Aqui eu concordo totalmente por que o verbo é Sentir. Ter o sentimento de poder tomar as decisões às vezes é mais válido do que a capacidade em si. Como no exemplo abaixo, a equipe pode sentir que pode tomar a decisão de escolher um serviço, porém a empresa/projeto não ser capaz de bancar.
	IT04	A minha equipe tem autonomia para tomar decisões de forma independente sem a intervenção de membros de fora do equipe.	Concordo Parcialmente	Concordo Parcialmente	Concordo Totalmente	Sim	Nessa eu concordo parcialmente por que a equipe pode ter autonomia para tomar a decisão, mas não a "capacidade burocrática" para a tal. Exemplo: a equipe escolher um serviço que foge do orçamento do projeto/empresa.
M03	IT05	Eu me sinto seguro para compartilhar falhas abertamente sem temer represálias.	Concordo Totalmente	Concordo Parcialmente	Concordo Totalmente	Sim	Essa eu diria que é essencial. Poder assumir um equívoco sem medo de retaliação é algo essencial para qualquer equipe. O medo de ser demitido, ou sofrer alguma punição (mesmo que seja uma simples chamada de atenção) faz os membros das equipes menos eficientes e criativos, pois a falha se torna algo grave, então eles arriscam menos.
	IT06	Os membros da equipe compartilham conhecimento e ideias.	Concordo Totalmente	Concordo Parcialmente	Concordo Parcialmente	Sim	Parcialmente pois, no contexto de software, não tem como não compartilhar informação. Mas pode acontecer de gerar falhas de comunicação e falta de confiança da liderança com os liderados, fazendo com que Sêniores trabalhem muito mais que os Juniors, pela falta de confiança de que as atividades serão entregues nos prazos.
M04	IT07	Eu tenho liberdade de questionar as diretrizes dos meus superiores hierárquicos.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT08	Eu me sinto em um ambiente seguro para poder me envolver em discussões construtivas com meus superiores.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M05	IT09	A minha equipe possui o controle de execução do escopo da sprint.	Concordo Parcialmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Parcialmente por que eu tenho uma observação a ser feita. Se o PO faz ou não parte da equipe. Isso é relevante por que se o PO não estiver lá para definir as prioridades do cliente/projeto, é muito fácil os membros da equipe montarem uma sprint com o que eles QUEREM fazer e não o que é preciso ser feito naquele momento.
	IT10	Nos projetos em que atuo, raramente ocorrem interrupções e mudanças bruscas no escopo causadas por membros externos à equipe.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Estou pra conhecer um projeto que nunca teve o escopo ou sprint alterado durante a execução rs
M06	IT11	Eu não sinto a necessidade de receber instruções da liderança sobre o que fazer.	Concordo Totalmente	Discordo Parcialmente	Discordo Parcialmente	Não	Discordei aqui por que, no meu contexto de desenvolvimento de software, é extremamente necessário a equipe estar alinhada com os objetivos da empresa/projeto. A exceção é a equipe conter alguém que tenha capacidade de decisão estratégica.
	IT12	A minha equipe é capacitada e encorajada a tomar decisões independentes, assumindo controle total sobre seu próprio trabalho.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M07	IT13	Tenho independência/liberdade de dizer "não", mesmo em situações em que uma resposta afirmativa era esperada.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Mas dou ênfase que o "não" deve estar no contexto do projeto. Por exemplo, vir uma decisão de cima que causará um impacto no planejamento, tecnologia, ou mesmo nos valores das pessoas no projeto.
	IT14	A minha equipe tem liberdade para expor problemas, como prazos não viáveis ou dificuldades técnicas.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Essa é crucial. Do que adianta um desenvolvimento ágil se as características que a tornam ágil são afetadas?
M08	IT15	Os gerentes atuam como facilitadores, ajudando a equipe a superar obstáculos e a alcançar seus objetivos.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT16	A gestão está disposta a transformar e mudar suas práticas para se adaptarem aos princípios ágeis.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M09	IT17	Os membros da minha equipe costumam compartilhar conhecimento de forma aberta.	Concordo Totalmente	Concordo Parcialmente	Concordo Parcialmente	Sim	Me pareceu redundante com a IT06
	IT18	Na minha equipe, a comunicação com as equipes de negócios é feita de forma franca, sem receio de expor possíveis fraquezas.	Concordo Parcialmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Repto o que eu disse no IT14. Do que adianta um desenvolvimento ágil se as características que a tornam ágil são afetadas? A comunicação com as áreas de interesse é essencial para o dinamismo do projeto
M10	IT19	Na minha equipe, apenas as informações positivas são comunicadas.	Concordo Totalmente	Discordo Parcialmente	Discordo Parcialmente	Não	Não entendi como isso pode mensurar a distância do poder. Falta de franqueza talvez?
	IT20	Os membros da minha equipe não costumam dar e receber feedback direto, expressar desacordos ou debater ideias abertamente.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Já aqui eu vejo sentido, pq feedback precisa ser constante e rápido. Coisas boas serem enaltecidas, coisas ruins conversadas para serem mitigadas. Porém, isso é lindo no papel, e pouco prático na realidade, por que a grande maioria dos gestores não sabem ou mesmo não querem dar feedbacks ruins
M11	IT21	Na minha equipe, os clientes comparecem em sessões de planejamento.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT22	Na minha equipe, os superiores são vistos como inacessíveis.	Concordo Totalmente	Concordo Parcialmente	Concordo Totalmente	Sim	Mas ressalto que o ideal é que haja apenas uma pessoa (normalmente o PO) que seja a ponte entre o cliente ou superiores com os membros da equipe
M12	IT23	Na minha equipe, sinto que posso conversar sobre problemas de escopo e prazo das tarefas.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT24	A falta de confiança entre os membros da minha equipe resulta na aceitação de tarefas impossíveis.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Essa está próxima das IT13 e IT14. Falta de transparência de baixo pra cima ou medo de retaliação caso rejeite ou mude alguma demanda
	IT25	Sinto que os membros da minha equipe compartilham igualmente a autoridade para tomar decisões.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M13	IT26	Temos liberdade para propor e implementar mudanças no processo da equipe.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT27	Melhorias no processo são sempre definidas pela gestão.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	Isso tira a autonomia da equipe. Melhorias são sugeridas não impostas
M14	IT28	Na minha equipe, os membros expressam problemas e críticas de maneira construtiva.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT29	Os membros da minha equipe geralmente não recebem informações ou decisões importantes, a menos que se comuniquem com alguém no mesmo nível hierárquico.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M15	IT30	Na minha equipe, a liderança muitas vezes desencoraja os membros da equipe de expor problemas.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT31	A liderança desencoraja os membros da equipe de propor alternativas às diretrizes ou expectativas dos níveis superiores de gestão.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	

Figura A.5: Respostas do Especialista 5

MANIFESTAÇÃO		ITEM	VALIDADE DE CONTEÚDO				OBSERVAÇÃO
ID_MA	ID_Item	Descrição	1. O ITEM é simples de ser entendido	2. O ITEM permite mensurar a MANIFESTAÇÃO	3. O ITEM é relevante / representativo	4. O ITEM permite mensurar a DISTÂNCIA DO PODER	Por favor, indique uma sugestão caso você considere que o item deva ser alterado para melhor descrever a manifestação representada
M01	IT01	As decisões dentro da minha equipe são tomadas considerando a participação de todos os membros.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT02	Líderes e gerentes não costumam tomar decisões pela equipe.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M02	IT03	Sinto que posso tomar decisões importantes sem a necessidade de aprovação frequente da liderança.	Concordo Parcialmente	Concordo Parcialmente	Concordo Parcialmente	Sim	Mesmo em um ambiente ágil, é importante delimitar de forma clara qual nível de autonomia cada equipe ou indivíduo terá. A questão em si deixa o tema muito aberto, pois um como exemplo um desenvolvedor pode ter liberdade para mudar uma lógica ou código, porém não pode mudar o orçamento do projeto. Sugiro uma pergunta mais direcionada ao job description da pessoa, como: "Sinto que tenho autonomia e liberdade para executar tudo o que preciso no meu trabalho"
	IT04	A minha equipe tem autonomia para tomar decisões de forma independente sem a intervenção de membros de fora do equipe.	Concordo Parcialmente	Concordo Parcialmente	Concordo Parcialmente	Sim	Esse item fica um pouco aberto, sinto a necessidade de ser mais específico quanto o assunto, pois é comum em um ambiente corporativo grande e complexo que membros de fora da equipe interfiram no trabalho, uma vez que a maioria dos sistemas/soluções são integradas em várias áreas diferentes das companhias.
M03	IT05	Eu me sinto seguro para compartilhar falhas abertamente sem temer represálias.	Concordo Totalmente	Concordo Parcialmente	Concordo Parcialmente	Sim	
	IT06	Os membros da equipe compartilham conhecimento e ideias.	Concordo Totalmente	Concordo Parcialmente	Concordo Parcialmente	Sim	
M04	IT07	Eu tenho liberdade de questionar as diretrizes dos meus superiores hierárquicos.	Concordo Totalmente	Concordo Parcialmente	Concordo Parcialmente	Sim	
	IT08	Eu me sinto em um ambiente seguro para poder me envolver em discussões construtivas com meus superiores.	Concordo Totalmente	Concordo Parcialmente	Concordo Parcialmente	Sim	
M05	IT09	A minha equipe possui o controle de execução do escopo da sprint.	Discordo Parcialmente	Discordo Parcialmente	Concordo Parcialmente	Não	Na minha experiência prática, entendo que os maiores problemas relacionados a mudança de sprint não são necessariamente a distância do poder, mas sim falhas no processo tais como: - Não entendimento correto das necessidades do mercado/cliente; - Priorização de backlog mal realizada; - Não prever um buffer para atuar em classes de serviços; - Planning mal conduzido ou sem envolver as pessoas necessárias; Por fim, acredito que um Sprint precise ter flexibilidade para suportar mudanças, desde que o objetivo final do mesmo não seja alterado. A mudança no objetivo, significa na maioria dos casos um grave problema de comunicação e entendimento.
	IT10	Nos projetos em que atuo, raramente ocorrem interrupções e mudanças bruscas no escopo causadas por membros externos à equipe.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M06	IT11	Eu não sinto a necessidade de receber instruções da liderança sobre o que fazer.	Discordo Parcialmente	Discordo Parcialmente	Discordo Parcialmente	Não	Toda equipe e sociedade precisa de um líder, alguém que encorage e mostre o caminho, diferente da necessidade de precisar de um chefe que ordena o que tem que ser feito. Nesse cenário eu mudaria a o item para algo como: "Eu sinto que tenho autonomia para definir as minhas atividades e forma de conduzir"
	IT12	A minha equipe é capacitada e encorajada a tomar decisões independentes, assumindo controle total sobre seu próprio trabalho.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M07	IT13	Tenho independência/liberdade de dizer "não", mesmo em situações em que uma resposta afirmativa era esperada.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT14	A minha equipe tem liberdade para expor problemas, como prazos não viáveis ou dificuldades técnicas.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M08	IT15	Os gerentes atuam como facilitadores, ajudando a equipe a superar obstáculos e a alcançar seus objetivos.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT16	A gestão está disposta a transformar e mudar suas práticas para se adaptarem aos princípios ágeis.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M09	IT17	Os membros da minha equipe costumam compartilhar conhecimento de forma aberta.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT18	Na minha equipe, a comunicação com as equipes de negócios é feita de forma franca, sem receio de expor possíveis fraquezas.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M10	IT19	Na minha equipe, apenas as informações positivas são comunicadas.	Concordo Totalmente	Concordo Parcialmente	Concordo Parcialmente	Sim	Sugestão de mudança no item para algo como: "Na minha equipe, dificilmente informações negativas são comunicadas."
	IT20	Os membros da minha equipe não costumam dar e receber feedback direto, expressar desacordos ou debater ideias abertamente.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M11	IT21	Na minha equipe, os clientes comparecem em sessões de planejamento.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT22	Na minha equipe, os superiores são vistos como inacessíveis.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M12	IT23	Na minha equipe, sinto que posso conversar sobre problemas de escopo e prazo das tarefas.	Concordo Parcialmente	Discordo Parcialmente	Concordo Parcialmente	Sim	Sugestão de mudança no item para algo como: "Na minha equipe, as pessoas sempre pedem autorização para fazer uma tarefa."
	IT24	A falta de confiança entre os membros da minha equipe resulta na aceitação de tarefas impossíveis.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT25	Sinto que os membros da minha equipe compartilham igualmente a autoridade para tomar decisões.	Concordo Parcialmente	Discordo Parcialmente	Concordo Parcialmente	Sim	Sugestão de mudança no item para algo como: "Sinto que na minha equipe nem todas as pessoas sentem confiança para realizar o seu trabalho."
M13	IT26	Temos liberdade para propor e implementar mudanças no processo da equipe.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT27	Melhorias no processo são sempre definidas pela gestão.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M14	IT28	Na minha equipe, os membros expressam problemas e críticas de maneira construtiva.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT29	Os membros da minha equipe geralmente não recebem informações ou decisões importantes, a menos que se comuniquem com alguém no mesmo nível hierárquico.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
M15	IT30	Na minha equipe, a liderança muitas vezes desencoraja os membros da equipe de expor problemas.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	
	IT31	A liderança desencoraja os membros da equipe de propor alternativas às diretrizes ou expectativas dos níveis superiores de gestão.	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Concordo Totalmente	Sim	

Figura A.6: Respostas do Especialista 6

Item	Frequência Absoluta			Frequência Relativa						Frequência Absoluta (Relativa)				Classificação da DP		Classificação da DP		Média	Classificação
	ID	IT	DP	Neu	CP	CT	T	DT	DP	N	CP	CT	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo			
M01	IT01	0	0	0	1	9	10	0,0%	0,0%	0,0%	10,0%	90,0%	100,0%	0 (00%)	0 (00%)	10 (100%)	4,90	Positivo	
M01	IT02	1	0	2	4	3	10	10,0%	0,0%	20,0%	40,0%	30,0%	100,0%	1 (10%)	1 (10%)	7 (70%)	3,80	Neutro	
M02	IT03	0	2	1	4	3	10	0,0%	20,0%	10,0%	40,0%	30,0%	100,0%	0 (00%)	2 (20%)	7 (70%)	3,80	Neutro	
M02	IT04	0	2	1	5	2	10	0,0%	20,0%	10,0%	50,0%	20,0%	100,0%	2 (20%)	1 (10%)	7 (70%)	3,70	Neutro	
M03	IT05	1	0	0	2	7	10	10,0%	0,0%	0,0%	20,0%	70,0%	100,0%	1 (10%)	1 (10%)	9 (90%)	4,40	Positivo	
M03	IT06	2	0	3	2	3	10	20,0%	0,0%	30,0%	20,0%	30,0%	100,0%	2 (20%)	3 (30%)	5 (50%)	3,40	Neutro	
M04	IT07	0	2	0	3	5	10	0,0%	20,0%	0,0%	30,0%	50,0%	100,0%	0 (00%)	2 (20%)	8 (80%)	4,10	Positivo	
M04	IT08	0	2	0	2	6	10	0,0%	20,0%	0,0%	20,0%	60,0%	100,0%	0 (00%)	2 (20%)	8 (80%)	4,20	Positivo	
M05	IT09	0	3	0	4	3	10	0,0%	30,0%	0,0%	40,0%	30,0%	100,0%	0 (00%)	3 (30%)	7 (70%)	3,70	Neutro	
M05	IT10	2	3	0	4	1	10	20,0%	30,0%	0,0%	40,0%	10,0%	100,0%	2 (20%)	5 (50%)	5 (50%)	2,90	Negativo	
M06	IT11	0	2	1	2	5	10	0,0%	20,0%	10,0%	20,0%	50,0%	100,0%	0 (00%)	2 (20%)	7 (70%)	4,00	Positivo	
M06	IT12	0	0	1	6	3	10	0,0%	0,0%	10,0%	60,0%	30,0%	100,0%	0 (00%)	1 (10%)	9 (90%)	4,20	Positivo	
M07	IT13	1	2	0	4	3	10	10,0%	20,0%	0,0%	40,0%	30,0%	100,0%	3 (30%)	3 (30%)	7 (70%)	3,60	Neutro	
M07	IT14	0	0	0	3	7	10	0,0%	0,0%	0,0%	30,0%	70,0%	100,0%	0 (00%)	0 (00%)	10 (100%)	4,70	Positivo	
M08	IT15	0	1	0	2	7	10	0,0%	10,0%	0,0%	20,0%	70,0%	100,0%	0 (00%)	1 (10%)	9 (90%)	4,50	Positivo	
M08	IT16	0	1	0	2	7	10	0,0%	10,0%	0,0%	20,0%	70,0%	100,0%	0 (00%)	1 (10%)	9 (90%)	4,50	Positivo	
M09	IT17	0	1	0	0	9	10	0,0%	10,0%	0,0%	0,0%	90,0%	100,0%	1 (10%)	0 (00%)	9 (90%)	4,70	Positivo	
M09	IT18	0	1	0	4	5	10	0,0%	10,0%	0,0%	40,0%	50,0%	100,0%	1 (10%)	1 (10%)	9 (90%)	4,30	Positivo	
M10	IT19	0	0	5	2	3	10	0,0%	0,0%	50,0%	20,0%	30,0%	100,0%	0 (00%)	5 (50%)	5 (50%)	3,80	Neutro	
M10	IT20	0	3	0	3	4	10	0,0%	30,0%	0,0%	30,0%	40,0%	100,0%	0 (00%)	3 (30%)	7 (70%)	3,80	Neutro	
M11	IT21	0	1	0	6	3	10	0,0%	10,0%	0,0%	60,0%	30,0%	100,0%	1 (10%)	0 (00%)	9 (90%)	4,10	Positivo	
M11	IT22	0	0	2	3	5	10	0,0%	0,0%	20,0%	30,0%	50,0%	100,0%	0 (00%)	2 (20%)	8 (80%)	4,30	Positivo	
M12	IT23	0	0	0	3	7	10	0,0%	0,0%	0,0%	30,0%	70,0%	100,0%	0 (00%)	0 (00%)	10 (100%)	4,70	Positivo	
M12	IT24	0	0	4	2	4	10	0,0%	0,0%	40,0%	20,0%	40,0%	100,0%	0 (00%)	4 (40%)	6 (60%)	4,00	Positivo	
M13	IT25	0	0	1	6	3	10	0,0%	0,0%	10,0%	60,0%	30,0%	100,0%	0 (00%)	1 (10%)	9 (90%)	4,20	Positivo	
M13	IT26	0	7	0	3	0	10	0,0%	70,0%	0,0%	30,0%	0,0%	100,0%	7 (70%)	0 (00%)	3 (30%)	2,60	Negativo	
M14	IT27	0	0	1	1	8	10	0,0%	0,0%	10,0%	10,0%	80,0%	100,0%	0 (00%)	1 (10%)	9 (90%)	4,70	Positivo	
M14	IT28	0	2	2	5	1	10	0,0%	20,0%	20,0%	50,0%	10,0%	100,0%	2 (20%)	2 (20%)	6 (60%)	3,50	Neutro	
M15	IT29	0	0	2	2	6	10	0,0%	0,0%	20,0%	20,0%	60,0%	100,0%	0 (00%)	2 (20%)	8 (80%)	4,40	Positivo	
M15	IT30	0	0	3	2	5	10	0,0%	0,0%	30,0%	20,0%	50,0%	100,0%	0 (00%)	3 (30%)	7 (70%)	4,20	Positivo	

Figura A.7: Organização A

Item	D. Dimensão	ID_IT	Frequência Absoluta			N	Frequência Relativa				Frequência Absoluta (Relativa)				Classificação da distância do Poder			Classificação do Clima			Média	Classificação				
			DT	DP	Neu		CP	CT	DT	DP	N	CP	CT	T	DT	DP	N	CP	CT	Negativo			Neutro	Positivo		
M01	IT01	0	1	0	7	15	23	0,0%	4,3%	0,0%	30,4%	65,2%	100,0%	0 (0,0%)	1 (0,4%)	0 (0,0%)	7 (30%)	15 (65%)	1	0	22	1 (0,4%)	0 (0,0%)	22 (96%)	4,57	Positivo
M01	IT02	1	1	4	9	8	23	4,3%	4,3%	17,4%	39,1%	34,8%	100,0%	1 (0,4%)	1 (0,4%)	4 (17%)	9 (39%)	8 (35%)	2	4	17	2 (0,9%)	4 (17%)	17 (74%)	3,96	Neutro
M02	IT03	1	3	1	11	7	23	4,3%	13,0%	4,3%	47,8%	30,4%	100,0%	1 (0,4%)	3 (13%)	1 (0,4%)	11 (48%)	7 (30%)	4	1	18	4 (17%)	1 (0,4%)	18 (78%)	3,87	Neutro
M02	IT04	2	1	5	9	6	23	8,7%	4,3%	21,7%	39,1%	26,1%	100,0%	2 (0,9%)	1 (0,4%)	5 (22%)	9 (39%)	6 (26%)	3	5	15	3 (13%)	5 (22%)	15 (65%)	3,70	Neutro
M03	IT05	0	0	3	5	15	23	0,0%	0,0%	13,0%	21,7%	65,2%	100,0%	0 (0,0%)	0 (0,0%)	3 (13%)	5 (22%)	15 (65%)	0	3	20	0 (0,0%)	3 (13%)	20 (87%)	4,52	Positivo
M03	IT06	1	0	2	7	13	23	4,3%	0,0%	8,7%	30,4%	56,5%	100,0%	1 (0,4%)	0 (0,0%)	2 (0,9%)	7 (30%)	13 (57%)	1	2	20	1 (0,4%)	2 (0,9%)	20 (87%)	4,35	Positivo
M04	IT07	0	0	6	8	9	23	0,0%	0,0%	26,1%	34,8%	39,1%	100,0%	0 (0,0%)	0 (0,0%)	6 (26%)	8 (35%)	9 (39%)	0	6	17	0 (0,0%)	6 (26%)	17 (74%)	4,13	Positivo
M04	IT08	1	1	2	5	14	23	4,3%	4,3%	8,7%	21,7%	60,9%	100,0%	1 (0,4%)	1 (0,4%)	2 (0,9%)	5 (22%)	14 (61%)	2	2	19	2 (0,9%)	2 (0,9%)	19 (83%)	4,30	Positivo
M05	IT09	0	2	2	10	9	23	0,0%	8,7%	8,7%	43,5%	39,1%	100,0%	0 (0,0%)	2 (0,9%)	2 (0,9%)	10 (43%)	9 (39%)	2	2	19	2 (0,9%)	2 (0,9%)	19 (83%)	4,13	Positivo
M05	IT10	3	5	3	9	3	23	13,0%	21,7%	13,0%	39,1%	13,0%	100,0%	3 (13%)	5 (22%)	3 (13%)	9 (39%)	3 (13%)	8	3	12	8 (35%)	3 (13%)	12 (52%)	3,17	Neutro
M06	IT11	0	1	3	8	11	23	0,0%	4,3%	13,0%	34,8%	47,8%	100,0%	0 (0,0%)	1 (0,4%)	3 (13%)	8 (35%)	11 (48%)	1	3	19	1 (0,4%)	3 (13%)	19 (83%)	4,26	Positivo
M06	IT12	3	1	3	7	9	23	13,0%	4,3%	13,0%	30,4%	39,1%	100,0%	3 (13%)	1 (0,4%)	3 (13%)	7 (30%)	9 (39%)	4	3	16	4 (17%)	3 (13%)	16 (70%)	3,78	Neutro
M07	IT13	0	3	4	10	6	23	0,0%	13,0%	17,4%	43,5%	26,1%	100,0%	0 (0,0%)	3 (13%)	4 (17%)	10 (43%)	6 (26%)	3	4	16	3 (13%)	4 (17%)	16 (70%)	3,83	Neutro
M07	IT14	1	0	0	8	14	23	4,3%	0,0%	0,0%	34,8%	60,9%	100,0%	1 (0,4%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	8 (35%)	14 (61%)	1	0	22	1 (0,4%)	0 (0,0%)	22 (96%)	4,48	Positivo
M08	IT15	0	1	4	6	12	23	0,0%	4,3%	17,4%	26,1%	52,2%	100,0%	0 (0,0%)	1 (0,4%)	4 (17%)	6 (26%)	12 (52%)	1	4	18	1 (0,4%)	4 (17%)	18 (78%)	4,26	Positivo
M08	IT16	2	1	4	6	10	23	8,7%	4,3%	17,4%	26,1%	43,5%	100,0%	2 (0,9%)	1 (0,4%)	4 (17%)	6 (26%)	10 (43%)	3	4	16	3 (13%)	4 (17%)	16 (70%)	3,91	Neutro
M09	IT17	1	0	2	2	18	23	4,3%	0,0%	8,7%	8,7%	78,3%	100,0%	1 (0,4%)	0 (0,0%)	2 (0,9%)	2 (0,9%)	18 (78%)	1	2	20	1 (0,4%)	2 (0,9%)	20 (87%)	4,57	Positivo
M09	IT18	0	0	5	8	10	23	0,0%	0,0%	21,7%	34,8%	43,5%	100,0%	0 (0,0%)	0 (0,0%)	5 (22%)	8 (35%)	10 (43%)	0	5	18	0 (0,0%)	5 (22%)	18 (78%)	4,22	Positivo
M10	IT19	2	2	4	7	8	23	8,7%	8,7%	17,4%	30,4%	34,8%	100,0%	2 (0,9%)	2 (0,9%)	4 (17%)	7 (30%)	8 (35%)	4	4	15	4 (17%)	4 (17%)	15 (65%)	3,74	Neutro
M10	IT20	1	6	4	4	8	23	4,3%	26,1%	17,4%	17,4%	34,8%	100,0%	1 (0,4%)	6 (26%)	4 (17%)	4 (17%)	8 (35%)	7	4	12	7 (30%)	4 (17%)	12 (52%)	3,52	Neutro
M11	IT21	0	3	4	8	8	23	0,0%	13,0%	17,4%	34,8%	34,8%	100,0%	0 (0,0%)	3 (13%)	4 (17%)	8 (35%)	8 (35%)	3	4	16	3 (13%)	4 (17%)	16 (70%)	3,91	Neutro
M11	IT22	3	2	3	3	12	23	13,0%	8,7%	13,0%	13,0%	52,2%	100,0%	3 (13%)	2 (0,9%)	3 (13%)	3 (13%)	12 (52%)	5	3	15	5 (22%)	3 (13%)	15 (65%)	3,83	Neutro
M12	IT23	0	0	2	6	15	23	0,0%	0,0%	8,7%	26,1%	65,2%	100,0%	0 (0,0%)	0 (0,0%)	2 (0,9%)	6 (26%)	15 (65%)	0	2	21	0 (0,0%)	2 (0,9%)	21 (91%)	4,57	Positivo
M12	IT24	2	1	4	7	9	23	8,7%	4,3%	17,4%	30,4%	39,1%	100,0%	2 (0,9%)	1 (0,4%)	4 (17%)	7 (30%)	9 (39%)	3	4	16	3 (13%)	4 (17%)	16 (70%)	3,87	Neutro
M13	IT25	0	0	2	13	8	23	0,0%	0,0%	8,7%	56,5%	34,8%	100,0%	0 (0,0%)	0 (0,0%)	2 (0,9%)	13 (57%)	8 (35%)	0	2	21	0 (0,0%)	2 (0,9%)	21 (91%)	4,26	Positivo
M13	IT26	3	5	6	8	1	23	13,0%	21,7%	26,1%	34,8%	4,3%	100,0%	3 (13%)	5 (22%)	6 (26%)	8 (35%)	1 (0,4%)	8	6	9	8 (35%)	6 (26%)	9 (39%)	2,96	Negativo
M14	IT27	0	0	1	8	14	23	0,0%	0,0%	4,3%	34,8%	60,9%	100,0%	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,4%)	8 (35%)	14 (61%)	0	1	22	0 (0,0%)	1 (0,4%)	22 (96%)	4,57	Positivo
M14	IT28	2	3	5	4	9	23	8,7%	13,0%	21,7%	17,4%	39,1%	100,0%	2 (0,9%)	3 (13%)	5 (22%)	4 (17%)	9 (39%)	5	5	13	5 (22%)	5 (22%)	13 (57%)	3,65	Neutro
M15	IT29	0	0	1	8	14	23	0,0%	0,0%	4,3%	34,8%	60,9%	100,0%	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,4%)	8 (35%)	14 (61%)	0	1	22	0 (0,0%)	1 (0,4%)	22 (96%)	4,57	Positivo

Figura A.8: Organização B

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

IDPD – Instrumento para diagnosticar Distância de Poder

Prezado XXXXXXXXXX,

Este relatório apresenta os resultados da Pesquisa para compreender como a distância do poder se manifesta em sua organização.

Esta pesquisa representa o estudo de caso que envolveu a avaliação da dimensão do Distância do Poder através do IDPD.

As manifestações são apresentadas em detalhes e, em seguida, são apresentados o gráfico de radar que ilustra a distribuição das respostas para a organização.

Na sequência, são abordadas a classificação das manifestações da distância do poder e são detalhados os itens avaliados.

Também são apresentadas as respostas das duas perguntas em aberto para as duas equipes e, em seguida, o gráfico com a Classificação das manifestações da Distância do Poder por equipe.

Para concluir, é apresentado o gráfico de radar que ilustra a distribuição das respostas para a organização por equipe.

Esperamos que este relatório forneça *insights* valiosos.

Informações do Estudo de Caso	
Data Inicial	15/04/2024
Data Final	19/04/2024
Totais	
Membros	10
Respondentes (N)	10
Respondentes (%)	100,00%

Figura A.9: Folha 1 - Relatório de *dashboard* da Organização A

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

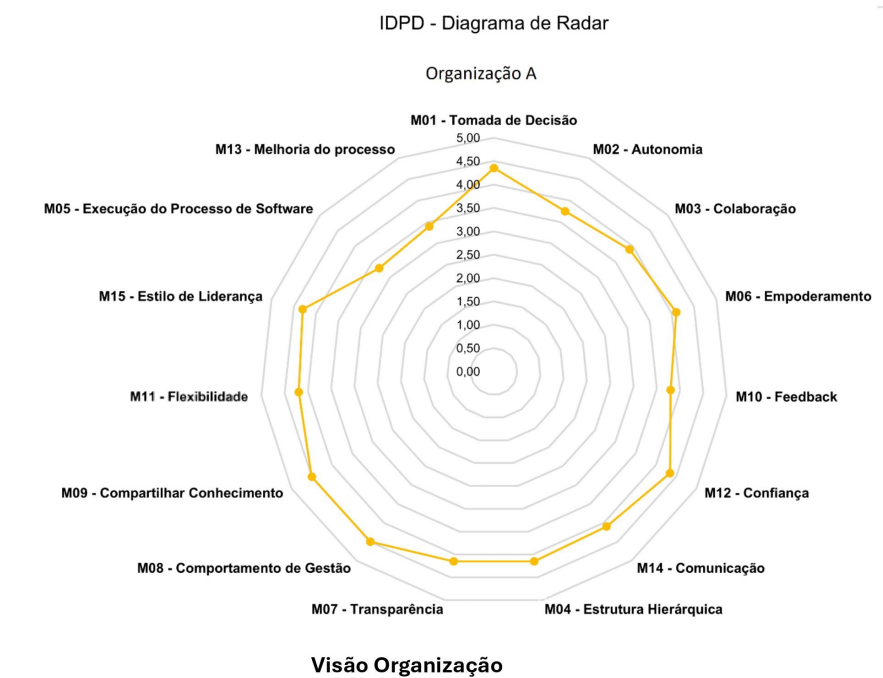
IDPD – Instrumento para diagnosticar Distância de Poder

Informações sobre as manifestações mensuradas			
Aspecto	ID	Manifestação	Descrição
Fator Humano	M01	Tomada de Decisão	A tomada de decisão, quando há alta distância do poder, limita a capacidade de as equipes ágeis tomarem decisões de forma independente, pois a decisão final é realizada pelos líderes e gerentes.
Fator Humano	M02	Autonomia	A autonomia das equipes ágeis é reduzida em ambientes com estrutura organizacional burocrática, limitando a capacidade de tomada de decisão de forma independente e ágil.
Fator Humano	M03	Colaboração	A colaboração é prejudicada em contextos com alta distância de poder, especialmente quando não há um ambiente psicologicamente seguro, no qual pode haver relutância em compartilhar abertamente falhas.
Fator Humano	M06	Empoderamento	Estilo de liderança controlador inibe a iniciativa e a criatividade da equipe, refletindo na falta de empoderamento.
Fator Humano	M07	Transparência	A falta de transparência, exemplificada pela relutância em expressar "não" e pela tendência de filtrar apenas informações positivas, efeitos da alta distância do poder, pode resultar em dificuldades na comunicação assertiva.
Fator Humano	M10	Feedback	O feedback é, muitas vezes, inibido em estruturas hierárquicas centralizadas, nas quais a liberdade de expressão é limitada.
Fator Humano	M12	Confiança	A ausência de confiança pode levar à hesitação em revelar problemas, à necessidade contínua de obter aprovação para tarefas e à aceitação de tarefas impossíveis por respeito aos superiores.
Fator Humano	M14	Comunicação	É importante que os membros das equipes ágeis saibam comunicar problemas e não somente ouvir, uma vez que esses profissionais podem hesitar em expressar críticas ou problemas, especialmente quando se trata de superiores hierárquicos.
Cultura Organizacional	M04	Estrutura Hierárquia Centralizada	Estruturas hierárquicas centralizadas, caracterizadas por uma alta distância do poder, tendem a fazer com que os membros da equipe se sintam menos inclinados a expor problemas, questionar as diretrizes percebidas dos superiores e participar de discussões construtivas.
Cultura Organizacional	M08	Comportamento da Gerência	Em culturas caracterizadas por alta distância do poder, o comportamento da gestão pode se caracterizar por uma abordagem mais diretiva e centralizadora, em que os gestores exercem um controle mais rígido sobre as atividades da equipe.
Cultura Organizacional	M15	Estilo de Liderança	Comportamentos de liderança que desencorajam a abertura dos membros da equipe a exporem problemas e proporem alternativas aos direcionamentos dos superiores podem ser um obstáculo para a implementação bem-sucedida.
Cultura Organizacional	M09	Compartilhar Conhecimento	A distância do poder afeta a capacidade e a disposição de compartilhamento de conhecimento de forma aberta.
Cultura Organizacional	M11	Flexibilidade	A falta de acesso aos superiores e a comunicação indireta podem prejudicar a habilidade das equipes de colaborar de maneira aberta e flexível.
Processo	M05	Execução do Processo de Software	Em culturas caracterizadas por alta distância do poder, as equipes ágeis têm menos controle sobre o escopo da sprint e enfrentam interrupções frequentes impostas pela gerência ou liderança.
Processo	M13	Melhoria de Processos	Em culturas caracterizadas por uma alta distância do poder, as equipes ágeis enfrentam desafios no comprometimento com a melhoria do processo devido à carência de capacitação, uma vez que as iniciativas de

Figura A.10: Folha 2 - Relatório de *dashboard* da Organização A

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

IDPD – Instrumento para diagnosticar Distância de Poder

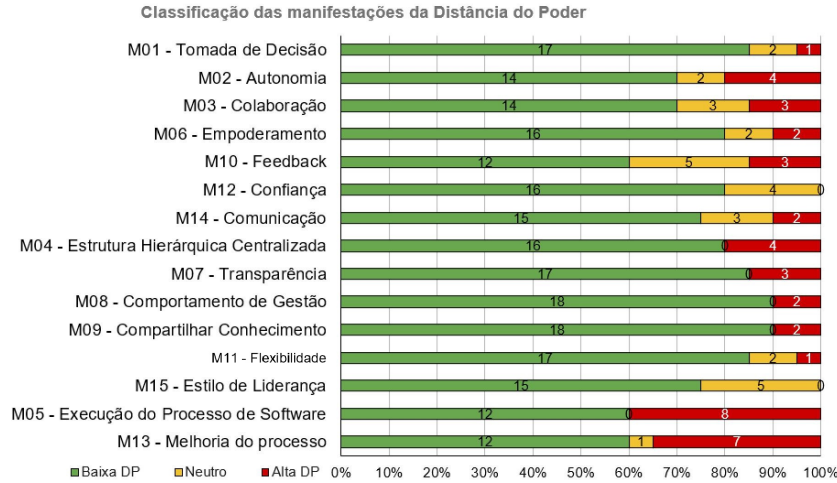


Classificação das manifestações da Distância do Poder					
Aspecto	ID	Manifestação	Baixa DP	Neutro	Alta DP
Fator Humano	M01	Tomada de Decisão	17 (85%)	2 (10%)	1 (05%)
Fator Humano	M02	Autonomia	14 (70%)	2 (10%)	4 (20%)
Fator Humano	M03	Colaboração	14 (70%)	3 (15%)	3 (15%)
Fator Humano	M06	Empoderamento	16 (80%)	2 (10%)	2 (10%)
Fator Humano	M10	Feedback	12 (60%)	5 (25%)	3 (15%)
Fator Humano	M12	Confiança	16 (80%)	4 (20%)	0 (00%)
Fator Humano	M14	Comunicação	15 (75%)	3 (15%)	2 (10%)
Cultura Organizacional	M04	Estrutura Hierárquica Centralizada	16 (80%)	0 (00%)	4 (20%)
Cultura Organizacional	M07	Transparência	17 (85%)	0 (00%)	3 (15%)
Cultura Organizacional	M08	Comportamento de Gestão	18 (90%)	0 (00%)	2 (10%)
Cultura Organizacional	M09	Compartilhar Conhecimento	18 (90%)	0 (00%)	2 (10%)
Cultura Organizacional	M11	Flexibilidade	17 (85%)	2 (10%)	1 (05%)
Cultura Organizacional	M15	Estilo de Liderança	15 (75%)	5 (25%)	0 (00%)
Processo	M05	Execução do Processo de Software	12 (60%)	0 (00%)	8 (40%)
Processo	M13	Melhoria de Processos	12 (60%)	1 (05%)	7 (35%)

Figura A.11: Folha 3 - Relatório de *dashboard* da Organização A

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

IDPD – Instrumento para diagnosticar Distância de Poder



Classificação Clima	Negativo	Neutro	Positivo
Eixo X	Itens de avaliação		
Eixo Y	% de classificação do impacto da distância do poder		

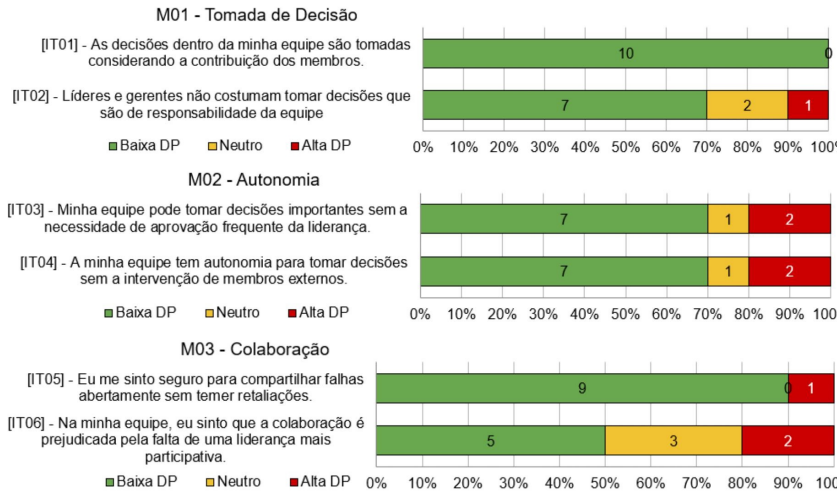


Figura A.12: Folha 4 - Relatório de *dashboard* da Organização A

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

IDPD – Instrumento para diagnosticar Distância de Poder

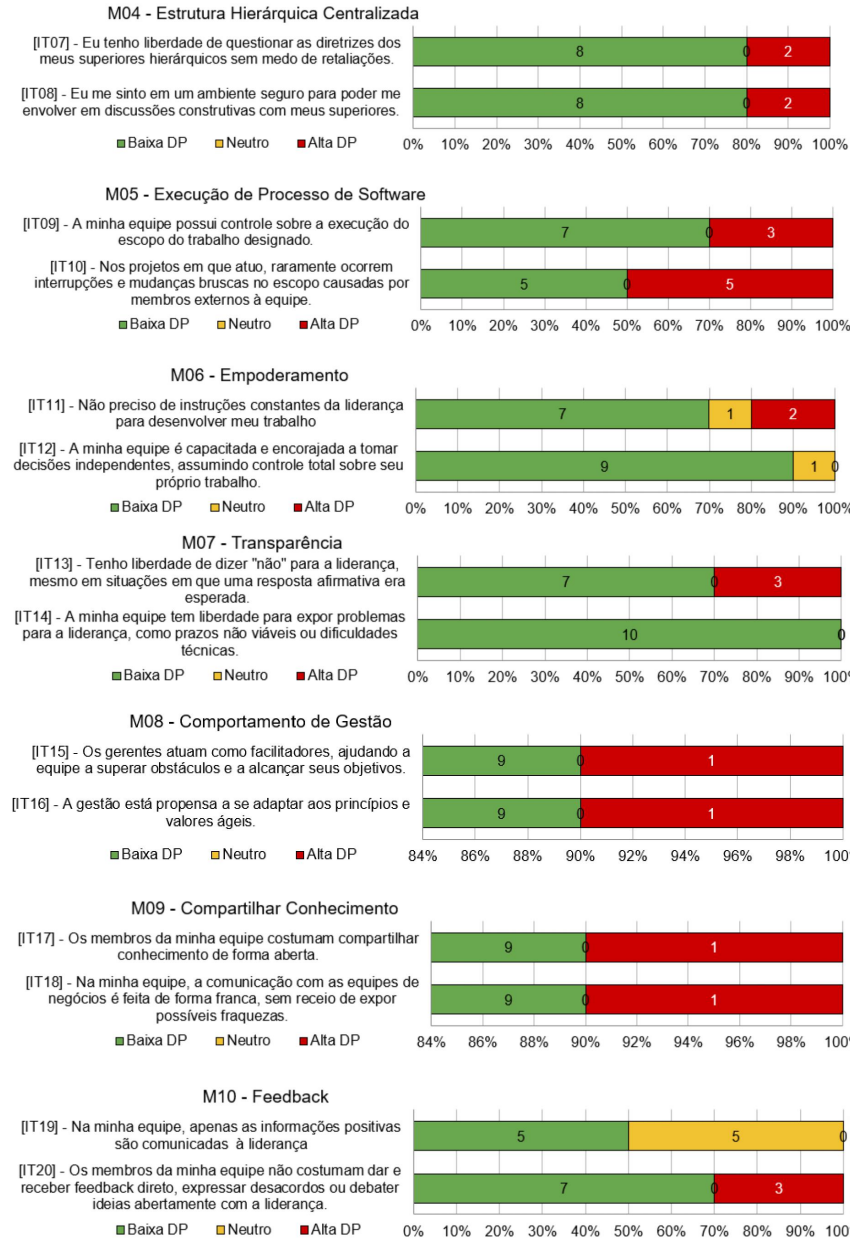


Figura A.13: Folha 5 - Relatório de *dashboard* da Organização A

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

IDPD – Instrumento para diagnosticar Distância de Poder

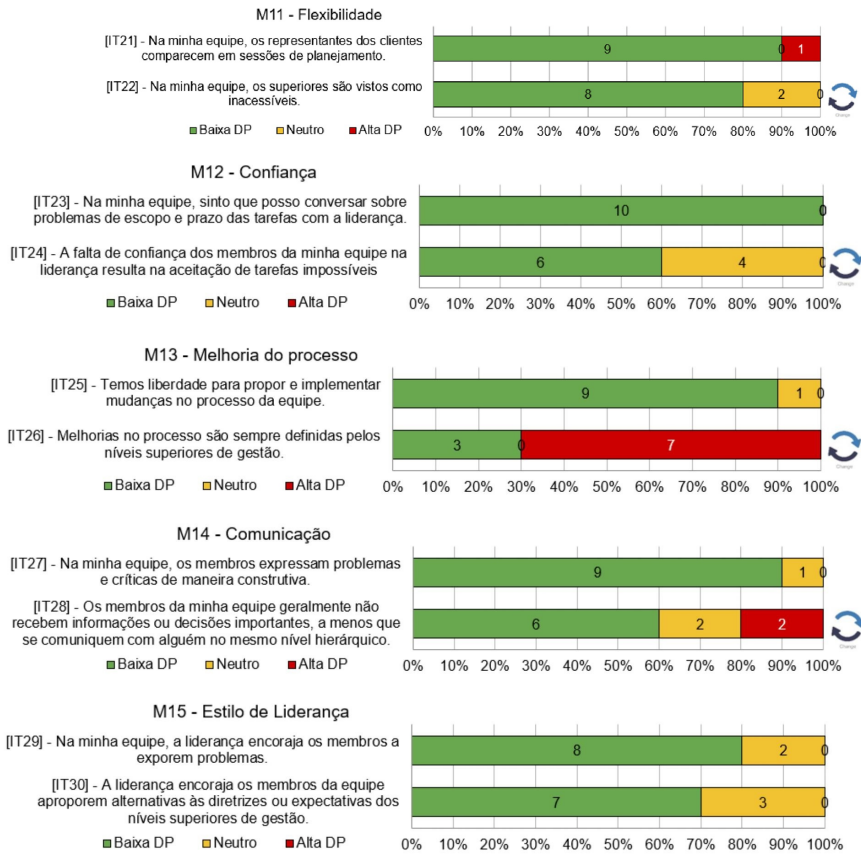


Figura A.14: Folha 6 - Relatório de *dashboard* da Organização A

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

IDPD – Instrumento para diagnosticar Distância de Poder

Foram feitas duas questões abertas para as equipes. Abaixo, resumizamos os principais pontos identificados. Não foram feitos julgamentos de valor das respostas. A análise feita é qualitativa e não quantitativa.

Os resultados abaixo devem ser avaliados de forma abrangente e integrada às demais questões formuladas.

Como você percebe os impactos da alta Distância do Poder em sua equipe?

- Muitos colaboradores não percebem impactos da alta distância do poder. Algumas situações corroboram para isso:
 1. Líderes e pares estão sempre próximos e colaboram com a equipe como um todo.
 2. Percepção de que as ações são democráticas, tanto dentro da equipe ágil quanto nas interações com outras áreas.
 3. Facilidade de conversar com a liderança.
 4. Equipe tem total liberdade e é bem estruturada.
- Sobre o impacto percebido da alta distância do poder, foi dito:
 1. Impacta nas decisões feitas pela equipe.
 2. Impacto positivo, auxiliando nas entregas.
 3. Todos devem ser vistos como iguais, com diferentes responsabilidades.
 4. Questionar líderes é essencial para decisões bem-informadas, e a falta de questionamento pode levar a decisões prejudiciais.

Baseado na sua experiência, o que pode ser feito para reduzir a distância do poder e seus efeitos na sua equipe?

- Sobre o que pode ser feito para reduzir a distância do poder e seus efeitos, foi dito:
 1. Promover conversas frequentes, incentivos e compartilhamento de conhecimento, mesmo à distância, para manter a proximidade entre os membros da equipe.
 2. Melhorar continuamente os processos através da liberdade para se posicionar, solicitar e dar feedbacks, planejando trajetórias de crescimento pessoal.
 3. Realizar reuniões periódicas com pautas bem definidas, abordando assuntos de forma sistemática e não apenas quando surgirem problemas.
 4. Manter a transparência e todo o cuidado possível nas comunicações e decisões.
 5. Contratar gestores mais jovens, abertos a mudanças e críticas, substituindo lideranças que resistem a novas ideias e insistem em métodos ultrapassados.

Figura A.15: Folha 7 - Relatório de *dashboard* da Organização A

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

IDPD – Instrumento para diagnosticar Distância de Poder
Equipe A1

Informações do Estudo de Caso	
Data Inicial	15/04/2024
Data Final	19/04/2024
Totais	
Membros	5
Respondentes (N)	5
Respondentes (%)	100,00%

Classificação das manifestações da Distância do Poder					
Aspecto	ID	Manifestação	Baixa DP	Neutro	Alta DP
Fator Humano	M01	Tomada de Decisão	8 (80%)	2 (20%)	0 (00%)
Fator Humano	M02	Autonomia	8 (80%)	1 (10%)	1 (10%)
Fator Humano	M03	Colaboração	6 (60%)	1 (10%)	3 (30%)
Fator Humano	M06	Empoderamento	9 (90%)	0 (00%)	1 (10%)
Fator Humano	M10	Feedback	5 (50%)	3 (30%)	2 (20%)
Fator Humano	M12	Confiança	8 (80%)	2 (20%)	0 (00%)
Fator Humano	M14	Comunicação	6 (60%)	2 (20%)	2 (20%)
Cultura Organizacional	M04	Estrutura Hierárquica Centralizada	8 (80%)	0 (00%)	2 (20%)
Cultura Organizacional	M07	Transparência	9 (90%)	0 (00%)	1 (10%)
Cultura Organizacional	M08	Comportamento de Gestão	10 (100%)	0 (00%)	0 (00%)
Cultura Organizacional	M09	Compartilhar Conhecimento	9 (90%)	0 (00%)	1 (10%)
Cultura Organizacional	M11	Flexibilidade	8 (80%)	2 (20%)	0 (00%)
Cultura Organizacional	M15	Estilo de Liderança	7 (70%)	3 (30%)	0 (00%)
Processo	M05	Execução do Processo de Software	9 (90%)	0 (00%)	1 (10%)
Processo	M13	Melhoria de Processos	7 (70%)	0 (00%)	3 (30%)

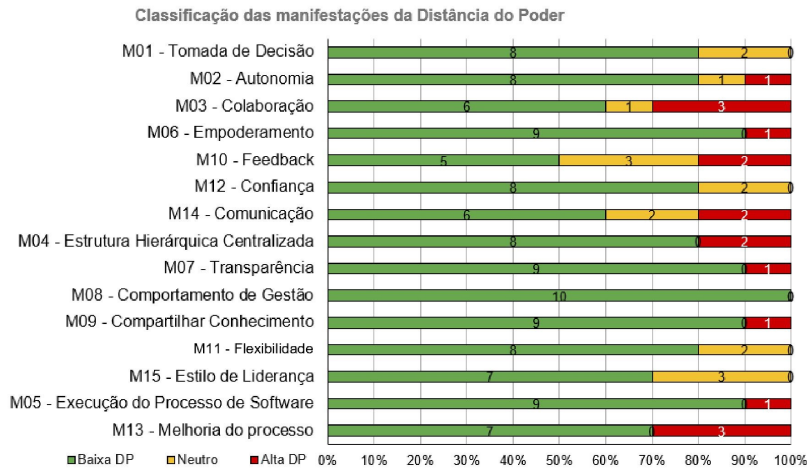


Figura A.16: Folha 8 - Relatório de *dashboard* da Organização A

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

IDPD – Instrumento para diagnosticar Distância de Poder
Equipe A2

Informações do Estudo de Caso	
Data Inicial	15/04/2024
Data Final	19/04/2024
Totais	
Membros	5
Respondentes (N)	5
Respondentes (%)	100,00%

Classificação das manifestações da Distância do Poder					
Aspecto	ID	Manifestação	Baixa DP	Neutro	Alta DP
Fator Humano	M01	Tomada de Decisão	9 (90%)	0 (00%)	1 (10%)
Fator Humano	M02	Autonomia	6 (60%)	1 (10%)	3 (30%)
Fator Humano	M03	Colaboração	8 (80%)	2 (20%)	0 (00%)
Fator Humano	M06	Empoderamento	7 (70%)	2 (20%)	1 (10%)
Fator Humano	M10	Feedback	7 (70%)	2 (20%)	1 (10%)
Fator Humano	M12	Confiança	8 (80%)	2 (20%)	0 (00%)
Fator Humano	M14	Comunicação	9 (90%)	1 (10%)	0 (00%)
Cultura Organizacional	M04	Estrutura Hierárquica Centralizada	8 (80%)	0 (00%)	2 (20%)
Cultura Organizacional	M07	Transparência	8 (80%)	0 (00%)	2 (20%)
Cultura Organizacional	M08	Comportamento de Gestão	8 (80%)	0 (00%)	2 (20%)
Cultura Organizacional	M09	Compartilhar Conhecimento	9 (90%)	0 (00%)	1 (10%)
Cultura Organizacional	M11	Flexibilidade	9 (90%)	0 (00%)	1 (10%)
Cultura Organizacional	M15	Estilo de Liderança	8 (80%)	2 (20%)	0 (00%)
Processo	M05	Execução do Processo de Software	3 (30%)	0 (00%)	7 (70%)
Processo	M13	Melhoria de Processos	5 (50%)	1 (10%)	4 (40%)

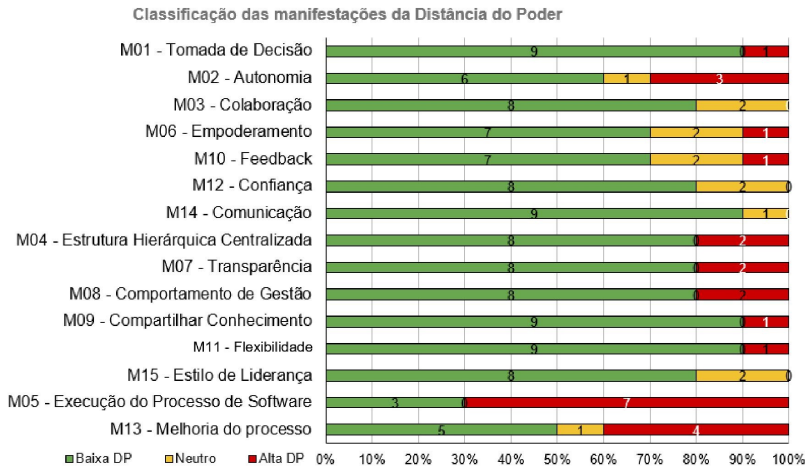


Figura A.17: Folha 9 - Relatório de *dashboard* da Organização A

Compreendendo como a distância do poder afeta organizações ágeis

Este questionário faz parte de uma pesquisa do Programa de Pós-graduação em Informática (PPGI) da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO).

Você foi convidado para participar do Estudo de Caso, respondendo aos itens criados do instrumento para diagnosticar a Distância do Poder em organizações ágeis (IDPD). A Distância do Poder é definida como o grau de aceitação de uma sociedade em relação à desigualdade de poder entre as pessoas. Em uma sociedade com alta distância do poder, as pessoas aceitam e esperam grandes diferenças de poder e autoridade entre as pessoas, e se comportam de maneira diferente em relação aos indivíduos que ocupam posições de poder. Em uma sociedade com baixa distância do poder, as pessoas tendem a rejeitar a desigualdade de poder e a esperar tratamento igualitário em todas as esferas da vida.

Você foi selecionado por conveniência e sua participação não é obrigatória. A qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com os pesquisadores ou com a instituição. Destaca-se que os nomes dos participantes serão estritamente confidenciais, sendo omitidos em qualquer trabalho que venha a ser publicado. Entretanto, as informações coletadas poderão ser divulgadas, de forma anonimizada, em publicações acadêmicas.

O ato de preencher a este questionário disponibilizado, confirma que você reconhece e concorda que está fornecendo o consentimento para participar desta etapa.

Sua contribuição é muito importante! Agradecemos a sua participação e manteremos a confidencialidade e anonimato das suas respostas. O tempo estimado para responder as perguntas é de aproximadamente 7 minutos. Ao final do estudo, os resultados serão enviados por e-mail.

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa e/ou os procedimentos, por favor, contate-nos, a qualquer momento, através de um dos e-mails abaixo.

Att,

Claudio Mattos (claudio.mattos@edu.unirio.br), Eliezer Dutra (eliezer.goncalves@cefet-rj.br), Gleison Santos (gleison.santos@uniriotec.br).

claudio.saraiva.mattos@gmail.com [Mudar de conta](#)



* Indica uma pergunta obrigatória

Figura A.18: Folha 1 - Exemplo de Formulário de coleta de dados

E-mail *

Seu e-mail

Há quanto tempo aproximadamente você trabalha com esse time? *

- ☐ Menos de 1 ano
- ☐ Entre 1 e 2 anos
- ☐ Entre 3 e 5 anos
- ☐ Entre 6 e 10 anos
- ☐ Mais de 10 anos

Indique o seu tempo de experiência com métodos ágeis? *

- ☐ Nenhum
- ☐ Menos de 1 ano
- ☐ Entre 1 e 2 anos
- ☐ Entre 3 e 5 anos
- ☐ Entre 6 e 10 anos
- ☐ Mais de 10 anos

Indique o seu nível de instrução superior: *

- ☐ Ensino Médio
- ☐ Ensino Superior
- ☐ Especialização
- ☐ Mestrado
- ☐ Doutorado

Figura A.19: Folha 2 - Exemplo de Formulário de coleta de dados

Por favor, avalie os itens a seguir: *

	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Não concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
IT01 - As decisões dentro da minha equipe são tomadas considerando a contribuição dos membros.	☐	☐	☐	☐	☐
IT02 - Líderes e gerentes não costumam tomar decisões que são de responsabilidade da equipe.	☐	☐	☐	☐	☐
IT03 - Minha equipe pode tomar decisões importantes sem a necessidade de aprovação frequente da liderança.	☐	☐	☐	☐	☐
IT04 - A minha equipe tem autonomia para tomar decisões sem a intervenção de membros externos.	☐	☐	☐	☐	☐
IT05 - Eu me sinto seguro para compartilhar falhas abertamente sem temer retaliações.	☐	☐	☐	☐	☐

Figura A.20: Folha 3 - Exemplo de Formulário de coleta de dados

IT06 - Na minha equipe, eu sinto que a colaboração é prejudicada pela falta de uma liderança mais participativa.	☐	☐	☐	☐	☐
IT07 - Eu tenho liberdade de questionar as diretrizes dos meus superiores hierárquicos sem medo de retaliações.	☐	☐	☐	☐	☐
IT08 - Eu me sinto em um ambiente seguro para poder me envolver em discussões construtivas com meus superiores.	☐	☐	☐	☐	☐
IT09 - A minha equipe possui controle sobre a execução do escopo do trabalho designado.	☐	☐	☐	☐	☐
IT10 - Nos projetos em que atuo, raramente ocorrem interrupções e mudanças bruscas no escopo causadas por membros externos à equipe.	☐	☐	☐	☐	☐
IT11 - Não preciso de instruções constantes da liderança para desenvolver meu trabalho.	☐	☐	☐	☐	☐

Figura A.21: Folha 4 - Exemplo de Formulário de coleta de dados

IT12 - A minha equipe é capacitada e encorajada a tomar decisões independentes, assumindo controle total sobre seu próprio trabalho.	☐	☐	☐	☐	☐
IT13 - Tenho liberdade de dizer "não" para a liderança, mesmo em situações em que uma resposta afirmativa era esperada.	☐	☐	☐	☐	☐
IT14 - A minha equipe tem liberdade para expor problemas para a liderança, como prazos não viáveis ou dificuldades técnicas.	☐	☐	☐	☐	☐
IT15 - Os gerentes atuam como facilitadores, ajudando a equipe a superar obstáculos e a alcançar seus objetivos.	☐	☐	☐	☐	☐
IT16 - A gestão está propensa a se adaptar aos princípios e valores ágeis.	☐	☐	☐	☐	☐
IT17 - Os membros da minha equipe costumam compartilhar conhecimento de forma aberta.	☐	☐	☐	☐	☐

Figura A.22: Folha 5 - Exemplo de Formulário de coleta de dados

IT18 - Na minha equipe, a comunicação com as equipes de negócios é feita de forma franca, sem receio de expor possíveis fraquezas.	☐	☐	☐	☐	☐
IT19 - Na minha equipe, apenas as informações positivas são comunicadas à liderança.	☐	☐	☐	☐	☐
IT20 - Os membros da minha equipe não costumam dar e receber feedback direto, expressar desacordos ou debater ideias abertamente com a liderança.	☐	☐	☐	☐	☐
IT21 - Na minha equipe, os representantes dos clientes comparecem em sessões de planejamento.	☐	☐	☐	☐	☐
IT22 - Na minha equipe, os superiores são vistos como inacessíveis.	☐	☐	☐	☐	☐
IT23 - Na minha equipe, sinto que posso conversar sobre problemas de escopo e prazo das tarefas com a liderança.	☐	☐	☐	☐	☐

Figura A.23: Folha 6 - Exemplo de Formulário de coleta de dados

IT24 - A falta de confiança dos membros da minha equipe na liderança resulta na aceitação de tarefas impossíveis.	☐	☐	☐	☐	☐
IT25 - Temos liberdade para propor e implementar mudanças no processo da equipe.	☐	☐	☐	☐	☐
IT26 - Melhorias no processo são sempre definidas pelos níveis superiores de gestão.	☐	☐	☐	☐	☐
IT27 - Na minha equipe, os membros expressam problemas e críticas de maneira construtiva.	☐	☐	☐	☐	☐
IT28 - Os membros da minha equipe geralmente não recebem informações ou decisões importantes, a menos que se comuniquem com alguém no mesmo nível hierárquico.	☐	☐	☐	☐	☐
IT29 - Na minha equipe, a liderança encoraja os membros a exporem problemas.	☐	☐	☐	☐	☐

Figura A.24: Folha 7 - Exemplo de Formulário de coleta de dados

IT30 - A liderança encoraja os membros da equipe a proporem alternativas às diretrizes ou expectativas dos níveis superiores de gestão.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Como você percebe os impactos da distância do poder em sua equipe?

Sua resposta _____

Baseado na sua experiência, o que pode ser feito para reduzir a distância do poder e seus efeitos na sua equipe?

Sua resposta _____

Figura A.25: Folha 8 - Exemplo de Formulário de coleta de dados