FUNDAÇÃO DOM CABRAL
Mestrado Profissional em Administração
Gestão Contemporânea das Organizações

Elmo Moreira Magnavita

LIDERANÇA 4.0:
Um estudo prático em uma grande companhia de transporte e logística do Brasil

Nova Lima
2020

Elmo Moreira Magnavita

LIDERANÇA 4.0:

Um estudo prático em uma grande companhia de transporte e logística do Brasil

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Administração da Fundação Dom Cabral para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Área de concentração: Gestão Contemporânea das Organizações

Linha de Pesquisa: Liderança

Orientador: Sigmar Malvezzi

Nova Lima

2020

Elmo Moreira Magnavita

LIDERANÇA 4.0:
Um estudo prático em uma grande companhia de transporte e logística do Brasil

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Administração da Fundação Dom Cabral para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Área de concentração: Gestão Contemporânea das Organizações

Linha de Pesquisa: Liderança

Orientador: Sigmar Malvezzi

Banca examinadora:

_____

Prof. Dr. Celson Luiz Hupfer

_____

Prof. Dr. Bruno Henrique Rocha Fernandes

_____

Prof. Dr. Luciano Sewaybricker

Nova Lima, 13 de novembro de 2020

FICHA CATALOGRÁFICA
Elaborada pela Biblioteca Walther Moreira Salles
Fundação Dom Cabral

M196l

Magnavita, Elmo Moreira
Liderança 4.0: um estudo prático em uma grande companhia de transporte e logística do Brasil. / Elmo Moreira Magnavita. - Nova Lima, 2020.
[Documento Eletrônico]

Orientador: Prof. Dr. Sigmar Malvezzi
Dissertação (Mestrado) – Fundação Dom Cabral. Programa de Mestrado Profissional em Administração.

1. Liderança. 2.Inovação. 3. Logística. I. Malvezzi, Sigmar. II. Fundação Dom Cabral. Programa de Mestrado Profissional em Administração. III. Título.

CDU: 005:316.46

Bibliotecário: Leonardo Bruno Almeida D´Assumpção– CRB 6/2046

FUNDAÇÃO DOM CABRAL

ATA DE DEFESA PÚBLICA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

No dia 13 de novembro de 2020 às 09h00, realizou-se a sessão pública virtual de defesa de dissertação, intitulada "**LIDERANÇA 4.0: Um estudo prático em uma grande companhia de transporte e logística do Brasil**", de autoria do mestrando **Elmo Moreira Magnavita**, discente do **Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Mestrado Profissional em Administração – Gestão Contemporânea da Organizações.**

Concluído os trabalhos de apresentação e arguição, a dissertação foi:

(X) APROVADO[1]

( ) APROVADO COM RESTRIÇÕES[2]

( ) REPROVADO

Orientador: Dr. Sigmar Malvezzi Sigmar Malvezzi

Membros da banca: Dr. Celson Luiz Hupfer

Dr. Bruno Henrique Rocha Fernandes

Dr. Luciano Sewaybricker

[1] APROVADO: o aluno tem 30(trinta) dias corridos, a partir da data de aprovação, para protocolar a versão final da dissertação considerando as sugestões da banca

[2] APROVADO COM RESTRIÇÕES: o aluno tem trinta dias corridos para entregar com o de acordo do orientador.

DEDICATÓRIA

Aos meus eternos pais, Francisco Elmo de Deus Magnavita e Itassucê Maria Moreira Magnavita, por investirem incondicionalmente em minha formação.

A Paloma Weyll, amor da minha vida, e a Gabriel e Théo, filhos queridos e frutos dessa união.

"É tempo de travessia, e se não ousarmos fazê-la,
ficaremos para sempre à margem de nós mesmos."
Fernando Pessoa

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, nosso criador, por nos dar saúde, paz e discernimento para seguirmos firmes e fortes nessa doce e deliciosa estrada da vida.

Aos meus pais, Francisco Elmo de Deus Magnavita e Itassucê Maria Moreira Magnavita, que me ensinaram o quanto o respeito ao próximo e o conhecimento são fundamentais para tornar-me uma pessoa e cidadão melhor. Aprendi com eles que SER é muito mais importante do que TER.

A minha linda e querida amada esposa, Paloma Weyll, por apoiar e impulsionar a realização de todos os meus sonhos. Sua imprescindível ajuda foi fundamental para a conclusão de mais esta etapa.

Aos meus amados filhos, Gabriel e Théo, pela alegria e reabastecimento de energia nos momentos de maior cansaço e fraquejo. É inexplicável o poder transformador que vocês possuem.

Ao meu querido e sempre presente orientador, Sigmar Malvezzi, que conseguia sempre ter a palavra certa no momento certo – sou grato e honrado pelas horas de aprendizado que tive com você. Sua alegria, leveza, sabedoria e humildade são dignos de aplausos de pé. Guardarei na memória e no coração esses momentos inesquecíveis. Obrigado!!

Aos meus familiares e amigos, que sempre me incentivaram ao longo desta jornada.

Ao professor Paulo Almeida, por me mostrar um novo mundo e acreditar em meu potencial (acho que até mais do que eu...). A escolha deste tema é fruto do seu poder de convencimento e provocações em cada uma das nossas divertidas e intermináveis conversas.

Ao professor Anderson Santana, por todo carinho, atenção e orientações.

Ao professor Bruno Fernandes, pelas provocações, questionamentos e orientações realizadas em sala de aula e no *qualify*. Sem dúvida alguma, você foi fundamental para a evolução deste trabalho.

À professora Rosiléia Milagres, coordenadora deste programa de mestrado, pela sua capacidade de nos tirar da zona de conforto, fazendo-nos refletir a todo instante de forma a extrair o que temos de melhor.

A Maíza Goulart, Camilo Adas, Glauco Vaz e Henrique Mitchel, pelas importantes contribuições dadas para melhoria do questionário a ser aplicado.

A todos os gestores que contribuíram com este estudo. Agradeço de coração por disponibilizarem um espaço na agenda de vocês – a participação de cada um foi brilhante.

À amiga Andrea Guerra, que me fez acreditar que o sonho do mestrado na FDC era possível.

Aos meus amigos da T3 do mestrado, nossa união, cooperação, carinho e respeito tornaram essa jornada mais prazerosa e divertida. Vivemos momentos fantásticos!!!

À Fundação Dom Cabral, pela excelência e qualidade em formar os melhores executivos da América Latina. Muito orgulho em pertencer a essa família.

RESUMO

Este estudo tem por objetivo investigar a liderança 4.0 em uma das maiores empresas de logística e transporte do Brasil. Sua contribuição é arquitetada para medir a aderência dos conceitos difundidos nesse modelo nos gestores dessa empresa, de forma a identificar em seus desempenhos a criação de sentido nas ações, promoção de conexões e, trabalho em rede, atuando com responsividade dentro de um sistema colaborativo. Essa transformação é imperativa, uma vez que modelos de liderança conhecidos (carismática, diretiva/transacional, relacional/transformacional) não terão lugar neste novo mundo organizacional regido pela quarta revolução industrial. Caberá a esse novo líder criar ambientes certos para que as redes colaborativas prosperem de forma que ideias, decisões e orientações sejam provenientes das comunidades fervilhantes de consumidores, parceiros, analistas, algoritmos e recursos pagos, e não diretamente dele. Para descrever a investigação que realiza os objetivos deste estudo, foi escolhida a metodologia Q, por seu poder na identificação de fatores que alicerçam a construção da liderança. O objetivo principal dessa metodologia é discernir as percepções das pessoas sobre seu mundo do ponto de vista da autorreferência, sendo utilizada para avaliação da subjetividade. Essa metodologia possibilita a integração de procedimentos qualitativos e quantitativos, estabelecendo uma ponte entre metodologias tradicionais, permitindo que uma possa enriquecer e complementar a outra. A base da pesquisa foi composta por 27 sujeitos, os quais foram avaliados quanto às variáveis de caracterização e por 72 afirmações da escala Q, sendo obtidos dois grupos por similaridade das respostas através da análise multifatorial invertida. Os dados identificados no estudo permitem-nos apontar para um perfil interessante de liderança e em transformação diante dos desafios apresentados pela quarta revolução industrial, no que tange a sua caracterização, estrutura, conexões, modelos mentais e perfis adaptativos.

Palavras-chave: Liderança. Liderança 4.0. Liderança Responsiva. Liderança Adaptativa. Espaços Adaptativos. Quarta revolução Industrial. Revolução Industrial 4.0. Capital Social.

ABSTRACT

This study aims to investigate the leadership 4.0 in one of the largest logistics and transportation companies in Brazil. It was designed to measure the adherence of company's manager to the concepts disseminated by the model in order to identify whether they have the ability to create meaning in their actions, promote connections and work in network, acting responsiveness in a collaborative system. Is imperative to change since the current leadership models (charismatic, directive / transactional, relational / transformational) will not take place in the new organizational world ruled by the fourth industrial revolution. It will be up to this new leader to create the right environments for collaborative networks to prosper so that ideas, decisions and guidelines can come from the communities of consumers, partners, analysts, algorithms and paid resources, and not directly from him. To describe the investigation that completes the purposes of this study, the Q methodology was chosen for its power in identifying factors that underpin leadership construction. The main objective of this methodology is to discern people's perceptions of their world from the self-reference point of view, being used to assess subjectivity. This methodology allows the integration of qualitative and quantitative procedures, creating a bridge between traditional methodologies, allowing one to enrich and complement the other. The basis of the research was composed of 27 subjects, who were assessed for characterization variables and 72 statements on the Q scale, being grouped into two groups by similarity of responses through the inverted multifactorial analysis. The data identified in the study allow us to point to an extremely interesting and changing leadership profile in the face of the challenges presented by the fourth industrial revolution, in terms of its characterization, structure, connections, mental models and adaptive profiles.

Keywords: Leadership. Leadership 4.0. Responsive Leadership. Adaptive Leadership. Adaptive Space. The fourth Industrial Revolution. Industrial Revolution 4.0. Social Capital.

RESUMEN

Este estudio tiene como objetivo investigar el ejercicio del modelo de liderazgo 4.0 en una de las más grandes empresas de logística y transporte de Brasil. Su contribución es medir la adhesión de los gestores de dicha empresa a los conceptos presentados en ese modelo. A traves de esta medición se pretende identificar si la capacidad de generar sentido en las acciones, promover conexiones, y trabajar en red, actuando responsablemente dentro de un sistema colaborativo, ha sido desarrollada por los gerentes de la empresa. Todo ello en vista de que los modelos de liderazgo conocidos (carismático, directivo/ transacional, relacional / transformacional) perderán vigencia en el nuevo mundo organizacional gobernado por la cuarta revolución industrial. Profundizar en este análisis es relevante ya que en el cambiante contexto actual, los líderes deberán crear los entornos adecuados para que las redes de colaboración prosperen, de modo que las ideas, decisiones y políticas de actuación se originen en las comunidades de consumidores, socios, analistas y recursos técnicos propiedad de la empresa, y que no solo provengan del líder. Para el desarrollo de la investigación se eligió el método Q por su poder para identificacar los factores que soportan la construcción del liderazgo. La aplicación de este método permite evaluar la subjetividad al distinguir las percepciones de los indivíduos sobre su mundo desde la mirada de la autorreferencia. Además, el método Q permite la integración de procedimientos cualitativos y cuantitativos, estableciendo un puente y complementariedad entre ambos. Para esta investigación se evaluaron 27 individuos en variables de caracterización y 72 enunciados de una escala Q. Haciendo uso del análisis multifactorial invertido se agrupó las respuestas por similutud en dos grupos. Los datos identificados en el estudio aportan a la construcción de un perfil de liderazgo, sumamente interesante y adaptado a los desafíos que presenta la cuarta revolución industrial, a nível de su caracterización, estructura, conexiones, modelos mentales y perfiles adaptativos.

Parabras-clave: Liderazgo. Liderazgo 4.0. Liderazgo Responsivo. Liderazgo Adaptativos. Espacios Adaptativos. Cuarta Revolución Industrial. Revolución Industrial 4.0. Capital Social.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Liderança no desempenho dos negócios 19
Figura 2 – Mapa de calor para as cargas fatoriais por fator 62
Figura 3 – Resumo: fundamentos Líder 4.0 por Richard Kelly (2019) 94

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Modelo da matriz Q-*sorting* 58
Gráfico 2 – Gráfico de dispersão para os dois fatores 63
Gráfico 3 – Gráfico de barras para as médias das afirmações do instrumento ranqueadas no grupo geral 66
Gráfico 4 – Gráfico de barras por subgrupo para as médias das afirmações do instrumento ranqueadas 67
Gráfico 5 – Gráfico de barras para as médias dos domínios ranqueados no grupo geral 69
Gráfico 6 – Gráfico de barras por subgrupo para as médias dos domínios ranqueados 70
Gráfico 7 – Gráfico de barras para a frequência relativa dos cargos por subgrupos 71
Gráfico 8 – Gráfico de barras para a frequência relativa das funções por subgrupos ... 72
Gráfico 9 – Gráfico de barras para a frequência relativa dos sexos por grupo..... 72
Gráfico 10 – Gráfico de barras para a frequência relativa dos tipos de imóveis por subgrupos 73
Gráfico 11 – *Boxplot* da idade por subgrupos..... 74
Gráfico 12 – *Boxplot* do tempo de companhia em anos por subgrupos 74
Gráfico 13 – *Boxplot* do tempo de função em anos por subgrupos 75

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Resumo dos principais comportamentos da liderança..... 24
Quadro 2 – Os quatro pilares de aprendizagem..... 27
Quadro 3 – Evolução das fases da liderança..... 33
Quadro 4 – Principais diferenças entre o modelo analógico e digital..... 41
Quadro 5 – Liderança 4.0: Transformações na estrutura, conexões e *mindsets* da liderança..... 42
Quadro 6 – Perfil do P-SET..... 56
Quadro 7 – Resultado consolidado amplo..... 92
Quadro 8 – Análise por significância das questões sobre líder 4.0 no resultado geral.... 95

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Análise descritiva das variáveis categóricas de caracterização 60
Tabela 2 – Análise descritiva das variáveis numéricas de caracterização 61
Tabela 3 –Análise Multifatorial por indivíduo 61
Tabela 4 – Análise descritiva das afirmações do instrumento no grupo geral e por subgrupos 64
Tabela 5 – Análise descritiva dos domínios do instrumento no geral e por subgrupo 68
Tabela 6 – Associação entre os subgrupos e as variáveis categóricas de caracterização. 71
Tabela 7 – Associação entre os subgrupos e as variáveis numéricas de caracterização.. 73
Tabela 8 – Questões ranqueadas por significância no resultado do grupo geral..... 77
Tabela 9 – Questões ranqueadas por significância no resultado do subgrupo 1 84
Tabela 10 – Questões ranqueadas por significância no resultado do subgrupo 2 87
Tabela 11 – *Ranking* das afirmações por ordem decrescente de significância..... 90
Tabela 12 – Análise descritiva das questões sobre Líder 4.0 do instrumento no geral e por subgrupos 95

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO **15**
1.1 Contextualização e apresentação do problema de pesquisa **15**
1.2 A investigação da liderança **16**
1.3 Objetivos **17**
1.3.1 Objetivo Geral ***17***
1.3.2 Objetivos Específicos ***17***
1.4 Justificativa **17**
1.5 Plano desta dissertação **21**
2 A COMPREENSÃO DA LIDERANÇA **22**
2.1 Conceitos e Evolução da Liderança **22**
2.2 Entendendo a Liderança 4.0 ..... **25**
2.2.1 Características Sociais e Organizacionais ***26***
2.2.2 A Influência das Estruturas Sociais e Organizacionais ***33***
2.2.3 A influência das conexões ***38***
2.2.4 A Influência dos modelos mentais ***40***
2.3 Conhecendo os perfis adaptativos **42**
2.3.1 "Brokers" ***45***
2.3.2 "Connectors" ***46***
2.3.3 "Energizers" ***46***
2.3.4 "Challengers" ***47***
3 ESTRATÉGIA PARA INVESTIGAR A LIDERANÇA 4.0 ..... **49**
3.1 Estratégia da Coleta de Dados **49**
3.1.1 Definição do Concourse ***51***
3.1.2 Definição do Q-SET ***52***
3.1.3 Definição do P-SET ***55***
3.1.4 Q-Sorting ***57***
3.1.5 Identificação, Análise e Interpretação dos Dados ***58***
3.2 Análise de Dados **59**
3.2.1 Análise Descritiva das Variáveis de Caracterização ***60***
3.2.2 Análise Multifatorial ***61***
3.2.3 Descrição do Instrumento no Grupo Geral e por Subgrupos ***63***
3.2.4 Associação entre os Subgrupos e as Variáveis de Caracterização ***70***
4 RESULTADOS **76**
4.1 Considerações Iniciais **76**
4.2 Análise Geral dos Resultados **77**
4.3 Análise dos Resultados do Subgrupo 1 ..... **83**
4.4 Análise dos resultados do subgrupo 2 ..... **86**

4.5 Análise comparativa entre os resultados geral, subgrupo 1 e subgrupo 2 89
4.6 Aderência dos Gestores à Liderança 4.0 93
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS..... 97
REFERÊNCIAS..... 101
ANEXO A – Q-SET por ordenação das perguntas..... 106
ANEXO B – Análise descritiva das questões do instrumento por cargo..... 109
ANEXO C – Correlação 118
ANEXO D - Q-*Sorting* de cada sujeito-pesquisa..... 121

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização e apresentação do problema de pesquisa

Esta dissertação tem por objetivo investigar o modelo de liderança denominado por Richard Kelly (2019) Liderança 4.0 em uma grande empresa de logística e transporte do Brasil. Sua contribuição é arquitetada para medir a aderência dos conceitos difundidos nesse modelo nos gestores dessa empresa, de forma a identificar se seus desempenhos criam sentido nas ações, promovem conexões e trabalham em rede, atuando com responsividade dentro de um sistema colaborativo.

Vivemos mudanças profundas em todos os setores, marcadas pelo surgimento de novos negócios, pela descontinuidade dos operadores e pela reformulação da produção, do consumo, dos transportes e sistemas logísticos (Schwab, 2016). Essas mudanças evidenciam, conforme registrado no estudo da Innosight (2018), que o tempo médio de permanência das empresas na lista das 500 maiores da Standard & Pool (S&P), em 1965, era de 33 anos; em 1990 foi reduzido para 20 anos, com previsão de 14 anos em 2026. Os mesmos autores estimam que a atual lista será substituída em 50% nos próximos 10 anos.

Com a quarta revolução industrial, o mundo evolui a cada dia mais rapidamente em direção a consumidores hiperconectados, inteligência das máquinas, biotecnologia, fontes alternativas de energia e conexões de transporte hiper-rápido, que criam volatilidade, transformam comportamentos de consumo, alteram negócios e cenários organizacionais (Kelly, 2019). Cezar Taurion (2019) relata que muitos executivos assentiram que, ao longo de anos, suas organizações acabaram se acomodando, fazendo o que sempre fizeram, com apenas algumas melhorias incrementais. Eles entendem que é a própria sobrevivência do negócio que está em jogo e que a revolução digital proporciona mudanças revolucionárias e não apenas evolucionárias.

Em pesquisa global conduzida no MIT (Wash, 2019) com 4.000 executivos, 90% dos entrevistados disseram que suas indústrias sofrerão rupturas significativas em poucos anos, entretanto, apenas 44% apontaram estar preparados para enfrentar tal disrupção. Em outro estudo, Bourne & Dell Technologies (2016) investigaram mais de 4.000 executivos, apontando que quase metade (45%) das companhias pesquisadas temem que seus negócios se tornem obsoletos dentro dos próximos três a cinco anos. Para 78% desses executivos, as *startups* digitais foram identificadas como ameaça para suas organizações. Ainda nesse estudo, 52% dos líderes de negócios vivenciaram alguma interrupção significativa em seus setores nos últimos

três anos, como resultado do advento das tecnologias digitais e da internet das coisas. Por fim, 48% das empresas globais não sabem como será seu setor daqui a três anos.

O MIT – Sloan Research Report – (Ready, Carol, David, & Benjamin, 2020) explora as dificuldades dos líderes em conduzir suas organizações em um futuro complexo e cheio de incertezas. Nesse artigo, somente 9% dos gestores realmente acreditam que seus líderes têm a capacidade de conduzir a organização numa grande transformação digital. Nesse contexto, cada vez mais as lideranças são questionadas não mais sobre "o que" fazer diante dos desafios impostos pela velocidade das mudanças provocadas pela revolução digital. Mais do que nunca a pressão dos resultados de curto prazo é amplificada pelos acionistas e, por outro lado, por exigências para transformar e/ou reinventar as organizações, e seus modelos de negócios são ainda mais crescentes. A solução desse impasse perpassa pela liderança, exigindo mudanças de comportamento, uma vez que os líderes como influenciadores de pessoas e sistemas estão se esgotando. Exige-se, portanto, alguma mudança de modelo mental voltada para uma atuação em rede que propicie ambientes colaborativos, fortalecendo a criação, o desenvolvimento e a difusão contínua de ideias em toda a organização. Esta dissertação foi elaborada para investigar essas mudanças.

1.2 A investigação da liderança

O tema a ser investigado nesta dissertação é a liderança 4.0 à luz dos conceitos apresentados por Richard Kelly (2019), considerando a evolução da liderança em diferentes fases ao longo do tempo e das estruturas socio-organizacionais, conexões e modelos mentais como influenciadores do comportamento da liderança. Estes conceitos são baseados em 25 anos de experiência prática do Kelly no desenvolvimento de líderes globais em todos os níveis da organização, bem como pela sua sólida pesquisa de doutorado. Nesta dissertação, a abordagem de Kelly da liderança 4.0 é complementada pela teoria dos perfis adaptativos propostos por Arena (2018), enriquecendo a visão dinâmica da liderança. Diante do exposto, o problema desta pesquisa consiste na busca de resposta à seguinte questão: *Identificar se os gestores de uma grande companhia de transporte e logística de óleo, gás e biocombustíveis do Brasil estão aderentes aos conceitos da liderança 4.0 requeridos pelo contexto de quarta revolução industrial.*

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo Geral

O objetivo geral deste trabalho é identificar se os gestores da empresa estão aderentes aos conceitos da liderança 4.0 requeridos pelo contexto de quarta revolução industrial.

1.3.2 Objetivos Específicos

Para realizar esse macro-objetivo, esta investigação foi desdobrada nos seguintes objetivos específicos:

- Identificar quais características dos desempenhos que sustentam a liderança.
- Descobrir qual tipo de estrutura social e organizacional sustenta a liderança.
- Detectar qual tipo de conexão sustenta a liderança.
- Identificar qual modelo mental sustenta a liderança.
- Verificar qual perfil adaptativo sustenta a liderança.

1.4 Justificativa

A empresa pesquisada é a maior empresa de transporte e logística de óleo, gás e biocombustíveis do Brasil. Atua nas operações de importação e exportação de petróleo e derivados, gás e etanol. Essa empresa tem o desafio de levar aos mais diferentes pontos do Brasil o combustível que move a economia do país, abastecendo indústrias, termelétricas e refinarias.

Como subsidiária integral, essa empresa une as áreas de produção, refino e distribuição do sistema da sua controladora e presta serviço a diversas distribuidoras e à indústria petroquímica. Com forte atuação nacional, a empresa está presente em 20 das 27 unidades federativas brasileira, as quais lhe possibilitaram adquirir conhecimentos únicos que a tornaram uma empresa diferenciada de logística. Esses conhecimentos a credenciam como a melhor resposta às necessidades do Sistema da Empresa-Mãe e de outros "*players*" de mercado.

Contudo, diante da crise política, econômica e ética instaurada no Brasil nos últimos 4 anos (Ghani, 2016), tendo todo o Sistema da Empresa-Mãe no epicentro, a *holding*, em busca

da sua sobrevivência, iniciou uma profunda reestruturação com impactos diretos em seus empregados, governança corporativa e no seu plano de negócio. Por ser controlada 100%, a empresa foi duramente impactada, tendo como consequências diminuição de volume transportado, renegociação dos preços praticados e vendas de ativos. Por outro lado, como oportunidade, a controladora permitiu a ampliação da carteira de clientes e desenvolvimento de novos mercados. Ou seja, foi estimulada a crescer sua participação no mercado por meio da diversificação de serviços, reforçando seu posicionamento como importante integrador logístico do país. Agora o objetivo é executar as atividades de logística, transporte e armazenagem de produtos (petróleo, gás e derivados), visando à otimização do custo operacional para o Sistema e atender a outros carregadores, em conformidade com a regulação e de forma rentável para o Sistema-Mãe.

Para estar preparada diante dos novos desafios, iniciou-se um grande processo de transformação na empresa com impacto em sua estrutura e no modelo de negócios. Dentre elas destacam-se a unificação das áreas de óleo e gás, a criação de áreas comerciais (transporte marítimo e dutos), centralização dos processos de gestão na sede, criação da gerência de transformação digital, forte investimento no desenvolvimento dos gestores, reestruturação do conselho e, por fim, mudança no estatuto organizacional. Tudo isso para torná-la ainda mais eficiente, ágil, competitiva e rentável.

Nesse contexto, em seu plano de negócio e gestão, destacam-se os princípios norteadores desejados pelo Conselho de Administração da empresa que suportam o desempenho organizacional, conforme descrito a seguir (Figura 1):

- Alinhada – estrutura, alocação de recursos e comportamento alinhados aos **objetivos** e **metas estratégicas.**
- Capacitada – **pessoas, processos e tecnologia** adequados gerando vantagens competitivas onde mais importa.
- Efetiva – organizada para tomar e executar **decisões críticas de forma eficaz.**
- Adaptável – **orientada pelo mercado** e capaz de se **adaptar** às mudanças no ambiente de negócios.
- Eficiente – **simplificada** para utilizar os benefícios de escala e escopo otimizando custo.
- Engajada – **inspira os empregados** a serem engajados e irem além de seus limites por ela e pelos seus **clientes.**

Figura 1 – Liderança no desempenho dos negócios

Fonte: Elaborada pelo autor - Plano de Negócio e Gestão 2018-2023 do caso pesquisado.

O DNA dessa companhia revela uma empresa "intestina" da Empresa-mãe, surgindo por força da Lei Nº 9.478 de 6 de agosto de 1997 – "Lei do Petróleo" –, cujo artigo 65 exigia a constituição de uma empresa subsidiária com atribuições específicas de operar e construir seus dutos, terminais marítimos e embarcações para transporte de petróleo, seus derivados e gás natural. Assim, com 100% dos profissionais cedidos por sua controladora direta, a empresa herdou características genéticas de origem militar, tecnicista e pouco flexível. Constituída para ser o braço logístico da *Holding,* ser provocada a depender cada vez menos da sua controladora não tem sido tarefa fácil. Percebe-se, portanto, uma mudança de modelo mental e a construção de uma nova cultura organizacional, pautada pelo mercado.

Destarte, destacamos dentre os princípios norteadores descritos o item adaptável, em que estar orientada ao mercado e ter a capacidade de se adaptar às mudanças no ambiente de negócios requer especial atenção. Ser uma empresa simples, ágil, inspiradora e com foco no mercado torna-se um enorme desafio diante das competências consolidadas ao longo da sua história.

Para Arena (2018), a falta de agilidade hoje em ambientes em rápida mudança é o "beijo da morte". Segundo esse autor, é preciso uma nova maneira de pensar sobre o que significa gerar resultados. Os resultados não são apenas sobre o sucesso atual, eles também são sobre o

sucesso futuro, e isso requer pensamento avançado e muita agilidade. O problema é que a maioria das empresas foram constituídas para a era industrial e agora estão operando no mundo digital.

Segundo a MIT Sloan Research Report (Ready *et al*., 2020), executivos de todo o mundo estão fora de contato com o que é necessário para vencer e liderar na economia digital. A digitalização, os concorrentes iniciantes, a necessidade de velocidade e agilidade surpreendentes e uma força de trabalho cada vez mais diversificada e exigente demandam mais dos líderes do que a maioria pode oferecer. A necessidade de mudança é urgente, e o tempo está se esgotando para os líderes que mantêm antigas formas de trabalhar e liderar.

Em recente estudo global desenvolvido pelo MIT Sloan Research Report (Ready *et al*., 2020), foi explorado como a natureza mutável da competição, do trabalho e da sociedade está influenciando o futuro da liderança. Foram pesquisados 4.394 líderes globais de mais de 120 países tendo as seguintes constatações, que estão em linha com os estudos apresentados:

- Apenas 12% dos entrevistados concordam firmemente que seus líderes têm a mentalidade certa para levá-los adiante.
- Apenas 40% concordam que suas empresas estão construindo pipelines de liderança robustos para atender às demandas da economia digital.
- Apenas 48% concordam que suas organizações estão preparadas para competir em mercados e economias digitais.
- 82% acreditam que os líderes da nova economia precisarão ter conhecimento digital.
- Menos de 10% dos entrevistados concordam firmemente que suas organizações têm líderes com as habilidades certas para prosperar na economia digital.

Nessa visão, algumas normas de liderança cultural e comportamental que funcionavam bem no passado não são mais eficazes, o que reforça a existência de um déficit de conhecimento digital. A transição entre o passado e o presente propiciou tensões intratáveis, minando a execução e deixando muitas organizações presas em um estado de inércia cultural. Dessa forma, é possível entender por que tantas empresas são lentas, sem resposta, isoladas em silos, densamente hierárquicas e excessivamente focadas em retornos de curto prazo. Nesse sentido, este estudo destaca que muitas organizações estão sofrendo de uma série de pontos cegos e se apegam a comportamentos de liderança – como comando e controle – que podem ter funcionado no passado, mas agora impedem o talento dos funcionários em suas organizações.

Por outro lado, também destaca que já existe um movimento em algumas equipes de líderes na adoção de novas formas de trabalhar e liderar, entre as quais destacamos aumento da transparência, maior autenticidade, fortalecimento de ambientes colaborativos e maior empatia. A honestidade, integridade, inspiração e confiança continuam presentes, mostrando-se atemporais.

Conforme o exposto, Kelly (2019) entende que o futuro líder precisará cultivar organizações e redes conectadas, entender a ciência da conectividade e do aprendizado em rede organizacional. Isso exigirá uma mudança na liderança como fonte de conhecimento e decisões para um líder conectado que cria o ambiente certo para que as redes colaborativas prosperem e que ideias, decisões e orientações sejam provenientes das comunidades fervilhantes de consumidores, parceiros, analistas, algoritmos e recursos pagos, e não diretamente do líder. O líder eficaz de amanhã será um indivíduo colaborativo e responsivo que molda o ambiente e comercializa as ideias intersetoriais geradas a partir da comunidade em rede.

1.5 Plano desta dissertação

Para realizar seu objetivo, esta dissertação foi organizada em 5 capítulos. O primeiro expõe a introdução, que contextualiza e apresenta o tema, o objetivo geral, os objetivos específicos e a justificativa do estudo. O segundo capítulo trata da revisão de literatura, em que serão abordados os conceitos sobre liderança, para, em seguida, aprofundarmos o conhecimento acerca da liderança 4.0 à luz dos conceitos de Richard Kelly, considerando a evolução das fases da liderança ao longo do tempo e as estruturas socio-organizacionais, conexões e modelos mentais como influenciadores do comportamento da liderança. Esse conteúdo é complementado pelos perfis adaptativos, conforme proposto por Michael Arena (2018), constituindo a referência conceitual de liderança. O terceiro capítulo apresenta a metodologia da pesquisa, detalhando os métodos e procedimentos para, em seguida, apresentar a análise de dados. No quarto capítulo, foram elaborados os resultados e discussões, contemplando os cinco indicadores do conceito: características pessoais, estruturas sociais e organizacionais, conexões, modelos mentais e perfis adaptativos. No quinto e último capítulo, são apresentadas as considerações finais.

2 A COMPREENSÃO DA LIDERANÇA

O conceito de liderança é o tema deste capítulo, em que na primeira parte são tratados conceitos e sua evolução. Em seguida, seu conteúdo volta-se para a liderança 4.0, que surge com a quarta revolução industrial, forçando-nos a repensar a maneira como definimos esse novo líder. Por fim, serão apresentados os perfis adaptativos dessa nova liderança, que evidenciam características comportamentais que contribuem para o desenvolvimento de soluções ágeis e inovadoras em resposta às oportunidades do mercado, adaptando-se a mercados voláteis e complexos, evitando a complacência.

2.1 Conceitos e Evolução da Liderança

Os seres humanos sempre se interessaram muito por líderes e liderança. Os pequenos grupos de caça e coleta que formaram a sociedade humana por um período de mais de 2 milhões de anos foram lideradas por homens (e às vezes mulheres) que eram hábeis em caçar e capazes de se comunicar com o mundo sobrenatural. À medida que as comunidades humanas se tornavam maiores e mais estabelecidas, aquelas com habilidades superiores de comunicação eram valorizadas como líderes. Em muitas sociedades, a liderança se baseava na hereditariedade e em um relacionamento especial com os deuses e espíritos.

Quando sociedades maiores se tornaram estados, foram escritos os primeiros tratados sobre liderança. Na China antiga, Confúcio buscava leis de ordem entre líderes e subordinados. Platão descreveu uma república ideal com reis filósofos fornecendo liderança sábia e judiciosa. Platão e seus colegas também criaram a Paideia, uma escola de liderança no início da Grécia. No século XVI, o italiano Niccolo Maquiavel iluminou outro lado da liderança – um que continua chamando muita atenção mesmo quinhentos anos depois. (Goethals, Sorenson, & Burns, 2004)

Liderança é um fenômeno universal. Não é uma invenção da imaginação, embora existam condições nas quais o sucesso ou o fracasso de grupos e organizações sejam atribuídos incorretamente aos líderes, e não às forças ambientais e organizacionais sobre as quais os líderes não têm controle. Bass and Bass (2008) destacam que nos ambientes industrial, educacional e militar, e nos movimentos sociais, a liderança desempenha um papel crítico, se não o mais crítico, e é, portanto, uma questão importante de pesquisa.

Para Goethals *et al*. (2004), a palavra líder apareceu pela primeira vez no idioma inglês nos anos 1300, derivada da raiz *leden*, que significa "viajar" ou "mostrar o caminho". Ao longo

da história, segundo descrito pelos autores, o estudo de líderes foi conduzido por historiadores e psicólogos e precedeu o estudo sistemático da liderança que se desenvolveu, principalmente, nos Estados Unidos, no início do século XX, com o estudo científico da influência interpessoal. A liderança tornou-se um campo verdadeiramente interdisciplinar, com contribuições da ciência política, psicologia, educação, história, agricultura, administração pública, administração, estudos comunitários, direito, medicina, antropologia, biologia, ciências militares, filosofia e sociologia. Em muitas dessas disciplinas, a liderança é agora um subcampo estabelecido.

O artigo seminal escrito há mais de 50 anos por Warren Bennis (1959) aponta que provavelmente nenhum outro fenômeno do comportamento humano recebeu tantos estudos quanto à liderança e, mesmo assim, tão pouco ainda se conhece sobre ele. Quanto mais a liderança é pesquisada e estudada, mais ela revela polissemia e ambiguidade. Poder, autoridade, influência, controle, *status*, prestígio são termos utilizados para explicá-la, e nenhum deles ou nem todos em conjunto explicam por que ela acontece, como ela acontece e quais as consequências que ela traz para a vida organizada (Hupfer, 2016).

Sobre esse aspecto, Bass and Bass (2008) procuraram entender o comportamento da liderança ao longo do tempo, como se poderá observar, na descrição a seguir, na qual é mostrada a evolução do conceito de liderança em paralelo às condições criadas na gestão dos desempenhos (Quadro 1). Para esses autores, na década de 1920 impressionava a vontade do líder naqueles liderados, que induzia a obediência, respeito, lealdade e cooperação. Na década de 1930, a liderança era considerada um processo pelo qual indivíduos eram organizados para se moverem em uma direção específica definida pelo líder. Na década de 1940, a liderança era a capacidade de persuadir e direcionar além dos efeitos de poder, posição ou circunstâncias. Nos anos 50, foi o que os líderes fizeram em grupos por meio da autoridade concedida pelos seus membros. Na década de 1960, foi a capacidade de influenciar e mover os outros em uma direção compartilhada. Na década de 1970, a influência do líder era vista como discricionária e variando de um membro para outro. Na década de 1980, a liderança foi considerada inspiradora para outras pessoas, propiciando mudanças de comportamentos e atitudes. Nos anos 90, foi a influência do líder e dos seguidores que provocou mudanças reais com reflexo direto em seus propósitos comuns. Na primeira década do século XXI, o líder é visto pela sua responsividade, agilidade e capacidade de gerar resultado, preservando as pessoas, a sociedade e o planeta.

Quadro 1 – Resumo dos principais comportamentos da liderança

Década	Comportamento da Liderança
20	Induzia obediência, respeito, lealdade e cooperação
30	Adquiria seguidores
40	Capacidade de persuasão
50	Autoridade concedida pelo grupo
60	Influência em direção compartilhada
70	Situacional
80	Inspira ação
90	Transformacional
00	Responsivo

Fonte: Adaptado de Bass and Bass (2008).

Diante do exposto, qual o conceito de liderança?

Na visão de Malvezzi (2019), liderança surge da interação entre dois ou mais indivíduos, constituindo o grupo que geralmente envolve uma estruturação ou reestruturação da situação e das percepções e expectativas dos membros. Destaca que líderes são agentes de mudança, cujos atos afetam outras pessoas mais do que os atos de outras pessoas. Ressalta ainda que a liderança ocorre quando um membro do grupo modifica a motivação ou competências de outros no grupo. Para o autor, a liderança pode ser concebida como direcionando a atenção de outros membros para os objetivos e os caminhos para alcançá-los. Deve ficar claro que, com essa definição ampla, qualquer membro do grupo pode exibir algum grau de liderança, e os membros variarão nesse sentido.

Malvezzi (2019) destaca que liderança é um poder construído, sendo um fenômeno do grupo e não da pessoa. Ela nasce da relação, sendo um recurso necessário à sustentabilidade, felicidade e paz social. Esse processo grupal é a resultante do conjunto de inter-relações entre os indivíduos que moldam a integração das subjetividades, criando competências para influenciar e ser influenciado. A liderança consiste na influência interpessoal construída na rotina das relações sociais, revelando-se forma eficaz de poder para mudar comportamentos.

De uma maneira genérica, denomina-se liderança a influência que pessoas exercem para direcionar e regular os comportamentos de outras, visando à eficiência de ações coletivas e ao apoio a empreendimentos compartilhados. Liderança revelou-se como um poder relacional, ou seja, um poder oriundo da interação e não de propriedades de pessoas. (Malvezzi, 2015).

Nesse sentido, as antigas estruturas de liderança autoritária, competitiva e inflexivelmente individualista estão se desfazendo. Para Blumen (1999), um novo vento está

soprando, um vento que está modificando o clima de liderança ao redor do mundo. Sobre esse vento, Williams (2010) publicou estudo no *Financial Post*, no qual aponta que dois em cada cinco novos CEOs falham nos primeiros 18 meses de trabalho, o que não tem nada a ver com competência, conhecimento ou experiência, mas sim com arrogância e ego e um estilo de liderança inadequado aos tempos modernos. No que diz respeito a essas questões, Kelly (2019) aponta que estilos de liderança dissonantes levaram a uma cultura que intimida colegas de trabalho, detém a transparência, mata a autoconfiança e a inovação, atrasa a tomada de decisões, cria gargalos desnecessários, diminui a motivação e a produtividade e drena a organização do seu talento.

Os dias do líder como influenciador de pessoas e sistemas estão se esgotando. Na visão de Kelly (2019), a quarta revolução industrial proporcionará impactos profundos na estrutura organizacional e na liderança, o que aprofundaremos a seguir.

2.2 Entendendo a Liderança 4.0

Frente ao exposto, Kelly (2019) relata que modelos populares de liderança (carismática, diretiva/transacional, relacional/transformacional) não terão lugar neste novo mundo organizacional regido pela quarta revolução industrial. A liderança será um sistema em rede, colaborativa e responsiva. Haverá um papel para a liderança formal, mas não para instruir, dirigir, comandar ou decidir. Caberá a esse novo líder desempenhar para criar sentido, promover conexões, trabalhar em rede, criar e colher os frutos do seu capital social. Esse líder será um conector responsivo dentro de um sistema colaborativo. Isso, em essência, é a liderança 4.0.

Não temos dúvidas de que a vida organizacional será muito diferente nos próximos anos. Para Kelly (2019), o trabalho autônomo (*"freelancer"*) e o trabalho em nuvem serão a norma, e contaremos cada vez mais com a inteligência das máquinas em nosso trabalho diário. A organização formal estruturada será lentamente reformulada em ecossistemas conectados com redes colaborativas que facilitam a inovação aberta de diversas partes interessadas, incluindo recursos internos, contratados, clientes, parceiros, inteligência artificial e concorrentes. Kelly (2019) ainda enfatiza que decisões e ideias não virão de uma única fonte e podem nem vir de uma fonte humana. O futuro será um sistema cibernético avançado inspirado em *"swarm intelligence"*, inteligência encontrada no comportamento coletivo de sistemas descentralizados, autoadaptáveis e auto-organizados.

Nesse contexto, como será a integração de um modelo cibernético, pautado pela quantificação de dados e racionalização do processo de tomada de decisão com a liderança, que

é um poder relacional, resultante do conjunto de inter-relações entre os indivíduos que moldam a integração das suas subjetividades?

Schwab (2016) chama atenção para mudanças profundas que ocorrerão com a quarta revolução industrial em todos os setores, marcadas pelo surgimento de novos negócios, pela descontinuidade dos operadores e pela reformulação da produção, do consumo, dos transportes e sistemas logísticos. Diante dessa previsão, Kelly (2019) ressalta que estamos em transição para uma nova ordem social e econômica mundial provocada pelas novas tecnologias e que, de forma coletiva, vem contribuindo para a Revolução Industrial 4.0. Essas transformações estão mudando as expectativas, necessidades e hábitos dos consumidores, quebrando o "*status quo"* e externando posicionamentos equivocados das organizações, expondo suas atitudes arrogantes, estruturas desarticuladas, práticas secretas, líderes diretivos e seguidores bajuladores.

Sob esse aspecto, Blumen (1999) aponta que a interdependência global está progredindo a uma velocidade incrível e que quaisquer decisões tomadas pelos líderes, seja nas esferas política, econômica, social ou ambiental, em qualquer parte do globo, afetam tudo e todos em todas as partes. Para a autora, decisões autônomas se tornaram coisas do passado. Líderes têm cada vez mais dificuldades para tomar as decisões heroicas e autônomas que muitos dos seus seguidores esperam. Neste novo mundo conectado, líderes cujos repertórios são limitados às condutas mais tradicionais de dominação, competição ou colaboração ficarão para trás.

Será que teremos espaço para líderes carismáticos neste novo mundo?

Sabe-se que o papel da liderança no contexto da quarta revolução industrial tem sido colocada à prova e, para entendermos esse novo líder, é importante compreendermos a evolução das fases da liderança até chegarmos ao líder 4.0, denominado por Kelly (2019) responsivo. Nesse caminhar, será possível entender como as estruturas organizacionais, as conexões e os modelos mentais vigentes podem sustentar essa liderança nesse ambiente volátil, incerto, complexo e ambíguo.

2.2.1 Características Sociais e Organizacionais

Para melhor entendimento da evolução das fases da liderança ao longo do tempo, Kelly (2019) destaca a correlação do processo de aprendizagem com o comportamento da liderança. Isto acontece por meio da evolução da liderança organizacional moderna na perspectiva de quatro pilares da aprendizagem (behaviorismo, cognitivismo, construtivismo e conectivismo), com quatro fases do comportamento da liderança (carismática, diretiva, relacional e responsiva).

O Quadro 2 sintetiza os 4 pilares de aprendizagem destacados por Kelly (2019), evidenciando como os comportamentos identificados são reflexo do modelo vigente em cada época.

Quadro 2 – Os quatro pilares de aprendizagem

Pilares de Aprendizagem	Período das Principais Publicações	Descrição	Características
Behaviorismo	1887 - 1950	Liderança não era uma qualidade inata e sim uma transação comportamental entre líder e seguidor. É vista como um conjunto de comportamentos de supervisão e condicionamento. Acreditam que comportamentos e desempenho dependem de situações, estruturas e ambientes empíricos.	Os primeiros modelos de estilo de liderança tentavam estabelecer as consequências comportamentais que os estilos de liderança-padrão tinham sobre os seguidores e procuravam melhorar a transação entre líderes e liderados.
Cognitivismo	1948 - 1983	Comportamentos e desempenho são aprimorados através da racionalização interna. Processos mentais internos podem ser examinados e vê o comportamento humano como uma consequência subjacente de um processo mental e cognitivo.	A liderança cognitiva pressupõe que ideias, inteligência, intuição, experiência e outras funções cognitivas são fatores críticos para o sucesso da liderança. Supõe-se que esses líderes tenham ideias, inteligência, visão e mentalidade para serem eficazes. Não acreditam que o desempenho seja aprimorado através de recompensas e estímulos-resposta, mas através do engajamento e motivação.
Construtivismo	1956 - 1987	É a crença de que a realidade e o aprendizado são uma interpretação subjetiva (construção de hipóteses a partir da compreensão do mundo) ou social (construção de significado e entendimento por meio de colaboração mental e social compartilhada, respeitando a diversidade de cultura, pensamento e ideias).	Dão maior ênfase ao contexto social e à interação. Caracterizam-se pela liderança relacional que entenderam a noção moderna de capacitação, colaboração e entrega de resultados por meio de outros.

(continua)

(conclusão)

Pilares de Aprendizagem	Período das Principais Publicações	Descrição	Características
Conectivismo	2005	A aquisição de conhecimento não é apenas um processo mental. Ela acontece também no ambiente externo, em redes, bancos de dados, blogs e similares. O conhecimento é distribuído por uma rede de conexões, baseada em fundamentos que alteram rapidamente. Valoriza o acaso e o conhecimento existente em cada indivíduo.	O líder conectivista é um indivíduo altamente conectado, engenhoso, colaborativo e com forte atuação em rede. Sua principal habilidade é conectar as pessoas com ideias, recursos e contatos, descobrir informações e dados deslocados, sendo um influente *on-line* procurado por outras pessoas. Concentra-se no fluxo de informações nas organizações, sem preciosismos em relação a ideias, uma vez que está comprometido com a inovação aberta e seu compartilhamento.

Fonte: Adaptado de Kelly (2019).

Entre o final do século XIX e início do século XX, a compreensão da liderança estava atrelada a características comportamentais influenciada pelo behaviorismo. Nesse período, Kelly (2019) aponta que o líder era compreendido a partir de um conjunto de comportamentos condicionados ao papel de supervisão, e esperava-se que tais comportamentos e seu desempenho dependessem de situações, estruturas e ambientes baseados em suas experiências. A busca da melhor transação entre líderes e seguidores era consequência de um padrão de estilo comportamental dessa liderança. Ao contrário dos behavioristas, os cognitivistas acreditam que comportamentos e desempenhos são aprimorados por meio da racionalização interna. Dessa forma, entendiam que o desempenho não era aprimorado através de recompensas e estímulos-resposta, mas do engajamento e motivação.

Para o cognitivismo, o líder pressupõe que ideias, inteligência, intuição, experiência e outras funções cognitivas são fatores críticos para o sucesso da sua liderança. A partir da década de 50 surgiu uma geração de líderes relacionais que entenderam a noção moderna de capacitação, colaboração e entrega de resultados por meio de outros. A liderança influenciada pelo construtivismo acredita que a realidade e o aprendizado são uma interpretação subjetiva da evolução do mundo, que derivam da experiência e do contexto ao qual está inserido. O conhecimento e o significado são ativamente construídos por meio de negociação interna (construção de hipóteses a partir da compreensão do mundo) ou social (construção de significado e entendimento por meio de colaboração mental e social compartilhada, respeitando a diversidade de cultura, pensamento e ideias). Em outros termos, dão maior ênfase ao contexto social e à interação. Já no início dos anos 2000, houve o fortalecimento do líder conectivista,

cuja principal habilidade é conectar pessoas a ideias e recursos. Eles estão comprometidos com a inovação aberta e acreditam que o conhecimento é distribuído por uma rede de conexões baseados em fundamentos que se alteram rapidamente.

Ainda na visão de Kelly (2019), os pilares de aprendizagem que contextualizaram o comportamento da liderança ao longo do tempo atuam pela correlação entre o aprendizado e o comportamento com o contexto econômico e as condições trabalhistas vigentes. Diante de tudo isso, torna-se possível distinguir as fases da liderança com suas principais características em cada período.

Kelly (2019) ainda acrescenta que no século XVIII, a partir de 1760, na chamada era do vapor, a teoria do "grande homem" era comum e se acreditava que os indivíduos eram moldáveis pelo ambiente social. O contexto econômico desse período caracterizava-se pela mecanização nas fábricas (em especial na indústria têxtil) de propriedades familiares, fortalecidas por um modelo patriarcal centralizado, porém não regulamentado. Assim, as relações trabalhistas exibiam condições precárias, nas quais trabalhadores eram empregados com salários muito baixos e por longas horas, sendo supervisionados por líderes que se comportavam como disciplinadores e exploradores. Acreditava-se que a atitude predominante na época era que a liderança era uma qualidade inata e natural e que os indivíduos eram moldados por seu ambiente social. Diante disso, Kelly descreve a ascensão de empresários industriais que representavam o "novo dinheiro", geralmente alinhados aos valores aristocráticos do "dinheiro antigo", projetando-se como líderes natos sendo percebidos como os novos líderes heroicos. Kelly (2019) define essa liderança de 1.0, tendo como principal característica a liderança pelo carisma.

Sob esse aspecto, Max Weber (1947), na teoria da organização social e econômica, descreve que carisma é uma certa qualidade de uma personalidade individual, em virtude da qual ele é separado dos homens comuns e tratado como dotado de poderes ou qualidades sobrenaturais, super-humanas ou, pelo menos, especificamente excepcionais. Esses poderes são aqueles não acessíveis à pessoa comum, são considerados de origem divina ou exemplar, e com base neles o indivíduo em questão é tratado como um líder.

Weber (1947), em sua definição de carisma, evidencia que em muitas sociedades a liderança se baseava na hereditariedade e em um relacionamento especial com os deuses e espíritos.

Pioneira no novo mundo, a segunda revolução industrial trouxe, segundo Kelly (2019), mais avanço técnico e ciência para o local de trabalho, à medida que as máquinas eram movidas a petróleo e eletricidade recém-descobertos. Novos equipamentos, invenções e a eletrificação

de máquinas exigiam mais conhecimento técnico dos trabalhadores. Para o autor a era do aço foi moldada por uma abordagem organizacional mais científica, o que ampliou a eficiência e a produção da linha de montagem. As empresas se tornaram mais organizadas e aumentaram a produção por meio de procedimentos padronizados. Somente através da padronização forçada dos métodos, da adoção dos melhores implementos, condições de trabalho e cooperação é que esse trabalho pôde ser garantido mais rapidamente.

Para Kelly (2019), padronização, cientificismo e produção em massa tornaram-se a norma no local de trabalho, em grande parte inspirada na abordagem de Frederick Taylor à gestão científica, que foi um dos primeiros métodos de trabalho organizado, produzindo uma enorme economia para a empresa, pautada pela autoridade de cima para baixo. Assim, as interdependências entre contexto, organização e liderança de negócios continuaram no setor 2.0, centrado no produto, em que, com o pós-guerra, a demanda do cliente superava a oferta. Era uma linha de montagem regulada, formulada, padronizada e compartimentada, em que as estruturas organizacionais eram fixas e hierárquicas. O comportamento de liderança comum a esse tipo de ambiente organizacional e de negócios é o diretivo de cima para baixo, orientado por processos. O autor descreve a liderança nesse período como líder 2.0, tendo como principais características o comando e o controle, ou seja, líderes diretivos ou transacionais orientados para aumento da eficiência produtiva e melhoria de processo.

Como vimos, Bass and Bass (2008) descrevem que, nesse ambiente organizacional e de negócios, a liderança era considerada um processo pelo qual os trabalhadores eram organizados para se moverem em uma direção específica definida pelo líder.

Desde o final da década de 1970, as organizações tradicionais precisavam urgentemente fazer a transição de uma organização com foco em produtos para uma organização orientada para clientes. Isso levou a uma reestruturação organizacional, afastando-se de culturas altamente projetadas e condicionadas, com impactos diretos no comportamento da liderança. Essas transformações organizacionais, juntamente com o aumento da tecnologia, alteraram a dinâmica entre líder e liderado, resultando em um tipo de liderança mais relacional. Assim, iniciou-se uma profunda mudança de liderança da abordagem transacional para a transformacional. (Kelly, 2019).

Na visão de Kelly (2019), a liderança transformacional, como descrita por Burns (1978), tem uma dimensão moral, em que o líder transformador busca satisfazer necessidades mais elevadas de seus liderados de forma a envolvê-los completamente. O resultado da transformação da liderança é um relacionamento de estímulo e elevação mútuos que converte seguidores em líderes e pode converter líderes em agentes morais. Conforme o autor, essa nova

abordagem da liderança, que coincidiu com o construtivismo, levou a um relacionamento mais colaborativo e engajado com os liderados.

Kelly (2019) também menciona que esse novo modelo de liderança veio sob uma variedade de termos, incluindo líder transformacional, líder servo, líder criativo, líder situacional, líder participativo e líder atencioso. Para o autor, nem todos os líderes conseguiram com êxito essa transição em direção à liderança relacional e permaneceram presos a velhas atitudes de liderança como poder posicional. Dentre as características desse líder transformacional, Bass and Bass (2008) apontam para a capacidade de inspirar de forma a mudar comportamentos e atitudes nas pessoas.

A terceira revolução industrial surgiu no uso de computadores, equipamentos de escritório eletrônicos e robótica no local de trabalho, revolucionando fábricas e escritórios. Para Kelly (2019), a transformação digital e tecnológica mudou a cara das empresas estabelecidas. Assim, a indústria 3.0 se estabeleceu como a era dos trabalhadores autônomos, valorizados pela agilidade e capacidade criativa, competências essenciais para sobrevivência nesse novo mundo. No que diz respeito à estrutura organizacional, identificou-se uma transição das organizações burocráticas, hierárquicas e com foco no produto para estruturas flexíveis e inovadoras em benefício do cliente.

Ainda sobre a terceira revolução industrial, Kelly (2019) considera que o ambiente de mercado era globalizado, centrado no cliente e desregulado. A nova estrutura organizacional mudou para uma abordagem mais flexível, dinâmica e adaptativa, com organizações menores confiando mais em "*freelancers*" e trabalhadores em nuvem, portfólios mais enxutos, estruturas mais simples, alcance global e um ambiente mais baseado em equipe. Os comportamentos de liderança são priorizados para definir direção, motivar e capacitar os outros. Nesse sentido, o autor aponta para uma liderança 3.0, caracterizada por ser relacional, motivadora, treinadora, influenciadora e facilitadora. Esses líderes atuam com autonomia e valorizam o respeito à diversidade e o compartilhamento das decisões.

No que diz respeito à liderança do futuro, Kelly (2019) relata que ela não será sobre *status*, poder posicional, controle e posição, que fazem parte da cultura de "liderança imperial" e carisma. Para o autor, os líderes não dão as ordens ou são os únicos tomadores de decisão ou geradores de ideias e inovação. Estas virão através de colaboração aberta e redes de colaboração, o que exigirá alguma reestruturação organizacional, algum *design* de rede colaborativa e mudanças radicais na mentalidade individual. Nesse sentido, o futuro líder precisará cultivar organizações e redes conectadas, entendendo a ciência da conectividade e do aprendizado organizacional em rede. Assim, caminha-se para uma mudança nos mecanismos

de liderança aplicados pelo líder como fonte de conhecimento e decisões para um líder conectado, que cria o ambiente certo para as redes colaborativas prosperarem e para que ideias, decisões e orientações venham das comunidades fervilhantes de consumidores, parceiros, analistas, algoritmos e recursos pagos, e não diretamente dele. O líder eficaz de amanhã será um indivíduo colaborativo e responsivo que molda o ambiente e comercializa as ideias que se desenvolvem entre duas ou mais áreas geradas a partir da comunidade em rede.

Bolden (2011) aponta que a liderança não é o monopólio ou a responsabilidade de apenas uma pessoa, sendo, portanto, um processo social na qual cada um sugere uma necessidade semelhante de uma compreensão mais coletiva e sistêmica. Para Craig and Manz (2005), esse processo somente acontecerá quando todo o grupo estiver envolvido na liderança, decorrente de um processo simultâneo, contínuo e de influência mútua, que envolve o surgimento em série de líderes oficiais e não oficiais.

Kelly (2019) denomina essa liderança "*swarm*", descrevendo-a como um modelo adaptativo, emergente, conectado, responsivo e colaborativo, que pertence amplamente à categoria de liderança coletiva. Nesse sentido, atua de forma colaborativa em rede, que se adapta e se auto-organiza e faz parte de um sistema adaptativo complexo auto-organizado. Nesse contexto, a liderança é responsiva ao sistema geral, ou seja, responde a situações de uma maneira intencionalmente adaptativa. Do ponto de vista do autor, esse líder responsivo é denominado líder 4.0.

Considerando os conceitos da liderança 4.0 apresentados por Kelly, é possível dizer que as demais fases da liderança descrita nesta seção não eram adaptáveis? É possível afirmar que a compreensão mais coletiva e sistêmica se deu apenas no contexto da quarta revolução industrial?

Essas quatro características de líder apresentadas evidenciam a complexidade intrínseca ocorrida por meio de intensa mudança socioeconômica e organizacional ao longo do tempo. A liderança evoluiu com essas transformações dos modelos patriarcais e de transação de liderança para a autorregulação e comportamentos de liderança responsivos. O sistema patriarcal na Indústria 1.0 era governado pelos proprietários das fábricas. A abordagem de gerenciamento científico da Indústria 2.0 tinha sistemas de linhas de montagem embebidos em burocracia e "comando-controle", tendo na documentação dos procedimentos um pequeno e importante passo em direção à autorregulação. O contexto da indústria 3.0 apresentou o primeiro sistema cibernético, gerado por programas de computador, suportado por toda a economia do conhecimento e por líderes inspiradores, caracterizado pelo modelo de gestão compartilhada. O futuro sistema de IA da Indústria 4.0 nos transporta para o domínio da cibernética avançada

de gerenciamento de primeira e segunda ordem. Será um ecossistema autorregulado e hiperconectado, com ciclos de *feedback* provenientes de várias fontes. Os líderes serão conectores nesse sistema, que demandará uma abordagem inovadora para o desenvolvimento de líderes (Kelly, 2019).

O Quadro 3 resume essa evolução das fases da liderança caracterizado por meio de intensa mudança socioeconômica e organizacional.

Quadro 3 – Evolução das fases da liderança

Revolução Industrial	Estrutura Organizacional	Característica de Liderança
1.0 Mecanização	Força de trabalho centralizada com divisão do trabalho	Natural/Carismática (Líder 1.0)
2.0 Eletrificação	Organização estruturalista, burocrática e por processo	Diretivo/Transacional (Líder 2.0)
3.0 Informatização	Descentralizada	Relacional/Transformacional (Líder 3.0)
4.0 Inteligência da Máquina	Em rede e "Wirearchical" (fluxo dinâmico de poder e autoridade, baseado em informações, confiança, credibilidade e foco em resultados, possibilitados por pessoas e tecnologia interconectadas)	Responsivo (Líder 4.0)

Fonte: Adaptado de Gray and Wal (2012).

2.2.2 A Influência das Estruturas Sociais e Organizacionais

Vimos na seção anterior a correlação do processo de aprendizagem com o comportamento da liderança para melhor entendimento da sua evolução ao longo do tempo, caracterizada pela intensa mudança socioeconômica e organizacional. Contudo, para sobreviver à Indústria 4.0, Kelly (2019) considera que as organizações precisam refazer as estruturas rígidas, que datam do século passado, que minam o esforço de transformação. Torna-se, portanto, fundamental reduzir os conflitos organizacionais, eliminando os opressivos condicionamentos operantes e os sistemas de recompensa que enfraquecem o engajamento e a colaboração, fortalecendo o poder posicional.

Para Kelly (2019), as estruturas organizacionais nos influenciam de maneiras diferentes, de forma que modelamos nossos sistemas e eles também nos modelam. Nesse sentido, o autor apresenta interessante analogia para representar como o comportamento humano é influenciado de formas diferentes nas organizações, denominando-os entre os sistemas de egos aos ecossistemas. Ele descreve sistemas de egos como estruturas que promovem poder, controle e

posse de interesse próprio; em contrapartida, ecossistemas promovem colaboração, parceria e apoio.

Considerando que ecossistemas promovem colaboração, parceria e apoio, é possível dizer que há conexão com o conceito de liderança apresentada por Malvezzi (2015), na seção inicial deste capítulo? Para o autor, denomina-se liderança a influência que pessoas exercem para direcionar e regular os comportamentos de outras, visando à eficiência de ações coletivas e ao apoio a empreendimentos compartilhados.

No que tange às estruturas sociais e organizacionais, Kelly (2019) aponta que sistemas centralizados/fechados, estruturas descentralizadas e ecossistemas abertos dominam e influenciam os comportamentos da liderança de diferentes maneiras. Em seu ponto de vista, sistemas centralizados condicionam comportamentos e reforçam o poder posicional, enquanto os sistemas descentralizados são uma maneira eficaz de gerenciar centralmente grandes organizações, devolvendo a tomada de decisões às equipes e unidades e liderando as relações. Entretanto, para o autor, as organizações precisarão avançar em direção a ecossistemas abertos, caracterizado por criar um ambiente propício à colaboração aberta e à livre troca de ideias, apoiando uma liderança responsiva cujos líderes não sejam condicionados por estruturas egocêntricas.

No tocante às estruturas centralizadas/fechadas, Kelly (2019) descreve-as como estruturas rígidas, padronizadas, com alta regulamentação, sigilo e uma cultura de vigilância e controle do trabalhador. As linhas de produção gerenciada cientificamente com relógios, sinos, assobios e sirenes buscavam maximizar a eficiência e a produtividade. Promoção, definição de metas, cartões de ponto individuais, bônus e procedimentos disciplinares são exemplos de sistemas de condicionamento adotados por muitas empresas que reforçam a obsessão "moderna" em medir a produtividade do trabalho e dos funcionários.

Dentre as estruturas centralizadas, Kelly (2019) destaca dois modelos clássicos:

- **Patriarcal** – modelo organizacional preferido nas primeiras organizações industriais, nas quais se tem um único proprietário de fábrica encarregado da produção. As organizações patriarcais se beneficiam da rápida tomada de decisões, mas notadamente faltam diversidade de ideias e abordagens.
- **Hierárquico** – organizações estruturadas em pirâmides ajudam a organizar trabalhos complexos de maneira eficiente. Esse sistema permite rápida mudança organizacional, padronização, relação custo-benefício, gerenciamento de pessoas e tomada rápida de decisões. A hierarquia parece ser a preferência-padrão da sociedade para se estruturar e

se organizar. Do ponto de vista da liderança, uma organização hierárquica fechada organiza o trabalho de acordo com as linhas do *status* posicional, o que resulta na tomada de decisões centralizada e diminui as oportunidades de colaboração e inovação multifuncional.

Em contrapartida, Jobs (2010) considera que as organizações precisam ser dirigidas por ideias e não por hierarquia. Nesse sentido, Kelly (2019) aponta que muitas organizações experimentaram ao longo dos anos diferentes formas de estruturas mais planas, com menos gerências intermediárias, simplificando suas estruturas, tornando-as mais abertas e autogerenciáveis. Organizações estão se afastando das hierarquias de cima para baixo. Segundo o autor, existem diferentes gradações de descentralização e, como regra geral, quanto mais descentralizada a estrutura, maior o potencial de colaboração e tomada de decisão compartilhada. Para isto, apresenta dois principais modelos de negócios descentralizados.

- **Estrutura matricial** – é caracterizada por vários sistemas de comando configurados como uma grade, e não como uma hierarquia tradicional. É um híbrido entre uma função centralizada e divisões/projetos descentralizados. Os empregados podem ser expostos a diferentes ambientes e redes de trabalho, o que ajuda a desenvolver a experiência de aprendizado individual e organizacional. Por outro lado, o reporte de suas atividades para diferentes partes interessadas e ter múltiplas linhas de autoridade resultam inevitavelmente em algumas questões morais e prioridades conflitantes decorrentes dos vários interesses das partes interessadas, tendo como impacto custos indiretos excessivos devido à dupla equipe de cargos de gerência e complexidade em torno da gestão de desempenho e avaliação da equipe. Os gestores neste modelo possuem alguma flexibilidade para tomarem decisões locais sobre produtos e necessidades dos clientes em uma matriz mais ampla de decisões de produtos, geográficas e funcionais.
- **Unidade de negócio** – é uma divisão, linha de produtos ou marca que opera como uma entidade independente, com sua própria visão estratégica, direção e funções de suporte, mas se enquadra no centro de lucro da empresa-mãe, permitindo um uso criativo dos recursos compartilhados.

Observa-se, portanto, que estruturas descentralizadas, como uma organização matricial e unidade de negócio, são híbridas entre estruturas hierárquicas e não hierárquicas.

Como exposto, entender as maneiras diferentes de como as estruturas organizacionais nos influenciam e como somos modelados e modelamos nossos sistemas perpassa diretamente pelo papel da liderança. Para isto, observando o comportamento da liderança ao longo do tempo apresentado no início deste capítulo por Bass and Bass (2008), podemos correlacionar as estruturas organizacionais com os modelos de liderança requeridos em cada contexto socioeconômico vigente. O resultado dessa correlação nos apontará a aderência entre os estilos de liderança e os modelos de estruturas presentes nas organizações.

Em um ambiente global impactado por grandes transformações, vimos que flexibilidade, agilidade e uso criativo dos recursos compartilhados são fundamentais para a sobrevivência do negócio. Nesse sentido, Welch (2000) descreve que, quando a taxa de mudança dentro de uma instituição se torna mais lenta que a taxa de mudança lá fora, o fim está à vista. A única questão é saber quando. Para ele, nesse novo cenário, as empresas precisam se conectar não apenas internamente, mas externamente com fornecedores, clientes e grupos de consumidores. Isso significa avançar mais em direção a ecossistemas adaptativos, rompendo inteiramente com estruturas rígidas (modelos de sucesso organizacional que dominaram o século XX e que têm suas raízes na Revolução Industrial) e se conectando através das fronteiras organizacionais.

Kelly (2019) descreve ecossistemas como sistemas adaptativos complexos, não lineares, interativos, em rede, emergentes, auto-organizados e coevoluídos. Em sua visão, não há autoridade centralizada em sistemas adaptativos complexos, apenas comportamento coerente do sistema moldado por concorrência saudável, cooperação e colaboração entre agentes humanos (e cada vez mais máquinas). É um ambiente de experimentação e aprendizado.

À medida que avançamos em direção a uma comunidade global hiperconectada, as antigas estruturas prescritas que funcionavam de acordo com as leis de oferta e demanda são abandonadas em favor de uma liderança conectivista emergente que abraça a ideia de redes colaborativas. Os ecossistemas são uma complexa rede interconectada de agentes autogerenciados e colaborativos, que incluem uma mistura de funcionários, partes interessadas, parceiros e comunidades de clientes posicionados fora dos limites organizacionais e *firewalls* tradicionais. Por esses motivos, para os comentaristas e *designers* organizacionais, está ficando cada vez mais claro que o único sistema organizacional que acomodará um fluxo sem atritos de ideias, dados e aprendizado através de redes complexas e comunidades colaborativas hiperconectadas serão os ecossistemas flexíveis/adaptáveis (Kelly 2019).

Kelly (2019) acrescenta que, à medida que avançamos em direção a uma sociedade global conectada, as organizações precisam se reconectar para acomodar redes internas e externas por meio de um

> fluxo bidirecional de poder e autoridade, com base no conhecimento, confiança, credibilidade e foco nos resultados, possibilitados por pessoas e tecnologia interconectadas. Aprender a operar organizacionalmente nesse campo interconectado é um "princípio de organização emergente" para ecossistemas complexos, denominados de *wirearchy*.

Ele explica essa proposta através de quatro modelos de ecossistemas:

- **Estruturas lideradas por equipes** – as decisões são tomadas em equipes que possuem autonomia plena e validada pelo executivo.
- **Estrutura entrelaçada** – é uma estrutura de autogerenciamento que se concentra em três abordagens: escolha de carreira individual, flexibilidade/personalização de horários de trabalho e uma oportunidade para os funcionários contribuírem lateralmente e livremente em toda a organização, tomando decisões importantes sobre recursos nos quais eles possam agregar valor aos projetos e suas carreiras. Os benefícios de uma estrutura entrelaçada incluem a participação dos funcionários em um conjunto de talentos compartilhados, em que eles obtêm amplo conhecimento interfuncional de todos os aspectos da operação, tornando-o um modelo altamente flexível, que gera autocapacitação, engajamento, retenção, produtividade, equilibrando a vida profissional do indivíduo, permitindo a adaptação organizacional.
- **Holacracia** – estrutura de trabalho e organização menos hierárquica, na qual o poder é transferido da gerência sênior para constituições escritas e redes ou equipes de autogerenciamento "ponto a ponto". Dentre os principais benefícios temos autoridade distribuída, tomada de decisão coletiva, inovação, diversidade, ação rápida com base na contribuição de fornecedores e clientes por meio de uma cultura adaptável, responsável e totalmente engajada.
- **"*Swarm*"** – denominado colônia ou "superorganismos", agrupa-se de uma maneira extremamente eficiente, que inclui um uso sofisticado de recursos compartilhados e trabalho dividido com papéis e responsabilidades claros, pensamento coletivo e solução compartilhada de problemas. É um sistema eficiente, flexível, emergente, robusto e auto-organizado.

Como vimos, estruturas centralizadas tendem a ser um terreno fértil para poder e autoridade posicionais, em que o líder é o principal inovador e tomador de decisão, resultando em liderança baseada no ego. Para Kelly (2019), o comportamento humano em sistemas egocêntricos fechados é muito diferente do comportamento humano em ecossistemas abertos, e, à medida que avançamos para um mundo mais complexo e volátil, as características tradicionais de liderança, poder, posição, autoridade e controle desse líder não serão mais apropriadas nas novas redes. Os líderes precisam ser conectores em redes colaborativas. Dessa forma, estruturas rígidas precisam ser desmontadas para abrir caminho para uma abordagem mais colaborativa, inovadora, com processos decisórios cada vez mais ágeis.

2.2.3 A influência das conexões

Diante dos desafios da quarta revolução industrial, identificamos a necessidade de adoção de uma abordagem holística, considerando estruturas, conexões e modelos mentais, uma vez que influenciam no comportamento da liderança. Vimos anteriormente quão somos influenciados de diferentes maneiras pelas estruturas e como somos moldados por elas. Nesta sessão abordaremos os impactos das conexões para que, em seguida, sejam aprofundadas as influências dos modelos mentais.

Na visão de Kelly (2019), as redes são o "sistema nervoso central" de uma organização, à qual define como um conjunto de relacionamentos que possuem nós (grupo ou objeto de pessoa) e vínculos (uma conexão). Redes são uma ferramenta importante para conectar pessoas que abrangem áreas disciplinares, culturas, localizações geográficas e fusos horários, propiciando o surgimento de novas colaborações que estimulam os processos de inovação, criando avanços frente a conteúdos relevantes às organizações. Do ponto de vista do autor, as conexões ao nosso entorno fazem a diferença e ajudam a produzir grandes ideias e suportam as decisões.

Kelly (2019) considera três tipos de redes organizacionais: centralizada (egocêntrica), descentralizada (social-centrada) e distribuída (ecossistema aberto), destacando a inovação aberta/colaborativa como uma maneira de inovar e moldar coletivamente ideias nas quais comunidades de partes interessadas atuam integradas, exigindo a mudança da liderança do comando e controle para conectores.

- **Centralizada (egocêntrica) –** conhecida como sistema "*hub and spoke*", é uma rede prescrita organizacionalmente que reforça o ego e o poder posicional, uma vez que

condicionam e controlam o comportamento e as culturas organizacionais. Como ponto de atenção, identifica-se a sobrecarga ou inatividade dos "nós", podendo gerar gargalos, fragmentação e falhas no sistema.

- **Descentralizada (social-centrada) –** são redes de conexões significativas que possuem grande capacidade de cruzar as fronteiras organizacionais determinando a eficácia e criando o fluxo organizacional. Caracterizam-se por serem mais centradas em social e relacional.
- **Distribuída (ecossistema aberto) –** são redes de conexões muito mais fluidas, auto-organizadas e emergentes, com uma capacidade de distribuição que se estende por vários hubs e conectores, dentro e fora dos limites organizacionais. Como regra geral, quanto mais aberta a rede, mais oportunidades de impacto coletivo, ideias inovadoras e aprendizado colaborativo. A criação de conexões digitais em toda a organização permite que as pessoas trabalhem em estruturas hierárquicas e reduzam o tempo necessário para realizar as tarefas. As organizações do futuro precisarão desenvolver redes abertas e distribuídas dentro e fora da organização para deslocar o poder posicional e sobreviver no mundo hiperconectado. Ideias e decisões não serão canalizadas por um líder, mas através de redes colaborativas de agentes auto-organizados, que tomam decisões e contribuições compartilhadas.

A chegada da quarta revolução industrial está impactando regras, procedimentos e compreensão de liderança. Para Kelly (2019), os futuros líderes influenciarão pelas redes colaborativas, e não pelas estruturas formais. A liderança "*swarm*" é a abordagem necessária para navegar em sistemas adaptativos complexos, em que decisões, direção e inovação emergem do interior do próprio sistema, e não do ego, orientada para influenciar e liderar decisões e processos. Em sua visão, à medida que o mundo muda para um estado digital hiperconectado, exige-se liderança conectiva e responsiva, que nutra e molde o complexo sistema adaptativo para gerar uma visão coletiva.

Diante do conceito de liderança apresentado por Malvezzi (2015) na seção inicial deste capítulo, observamos similaridades, uma vez que, para o autor, o resultado da ação da liderança visa à eficiência de ações coletivas e o apoio a empreendimentos compartilhados. Entretanto, é possível identificar diferenças na forma de fazê-lo? Kelly (2019) aponta que esse novo líder deve nutrir e moldar um complexo sistema adaptativo, enquanto Malvezzi (2015) relata que deve exercer a influência para direcionar e regular os comportamentos de outras pessoas. Influenciar, direcionar e regular comportamentos, seriam, talvez, estas as divergências?

2.2.4 A Influência dos modelos mentais

Muitas vezes os líderes ficam tão focados nas tarefas que não conseguem acompanhar as mudanças que acontecem ao seu redor, não entendendo o papel que desempenham no todo coletivo. Observamos quanto das estruturas e seus processos organizacionais influenciam e reforçam um padrão de comportamento cada vez mais obsoleto em um mundo hiperconectado.

Aprendemos como as conexões influenciam no comportamento da liderança e que atuação em redes é fundamental para conectar pessoas que abrangem áreas disciplinares, culturas, localizações geográficas e fusos horários, contribuindo para o surgimento de novas colaborações que estimulem os processos de inovação, criando conteúdos relevantes às organizações.

Liderar por propósito (criação de sentido), aumento do quociente digital e inteligência para conduzir times auto-organizáveis são competências relacionadas à colaboração, que permitirão uma efetiva liderança em ecossistemas e redes colaborativas. Contudo, chegar a este estágio requer mudança do modelo mental vigente (Kelly, 2019).

Senge (2018) define modelos mentais como suposições, generalizações ou mesmo imagens profundamente arraigadas que influenciam a maneira como entendemos o mundo e como agimos. Os modelos mentais conduzem hábitos e comportamentos (muitas vezes sem que nem o saibamos) e são baseados em experiência, cultura e educação.

Pessoas com modelo mental analógico têm uma atitude muito diferente em relação ao conhecimento e dados do que alguém com modelo mental digital. Para Kelly (2019) existem soluções tecnológicas poderosas para gerenciar dados e informações, entretanto é necessária uma mudança de mentalidade para visualizá-los como facilitadores, e não como uma fonte de vantagem competitiva, por poder e controle. O modelo mental digital institucionaliza a colaboração interfuncional, nivela hierarquias e cria ambientes para incentivar a geração de novas ideias. Essa foi a conclusão de um estudo da McKinsey (Tanguy, Scanlan, & Willmott, 2015) sobre quociente digital (DQ), em que coloca o pensamento e a mentalidade digitais no centro das futuras mudanças organizacionais. No Quadro 4 é possível conhecer as principais diferenças entre os modelos mentais analógico e digital.

Quadro 4 – Principais diferenças entre o modelo analógico e digital

Modelo Mental Analógico	Modelo Mental Digital
Dados e informações são armazenados e centralizados.	Dados e informações são compartilhados e distribuídos.
Dados e informações são processados sequencialmente (e lentamente).	Dados e informações são processados multidimensionalmente (e rapidamente).
Dados e informações são originários do único gênio.	Dados e informações emergem do pensamento coletivo.
Dados e informações passam ao longo da cadeia de valor.	Dados e informações se conectam ao ecossistema de valor.
Dados e informações são poder.	Dados e informações são progresso.
Dados e informações são categorizados.	Dados e informações são dinâmicos e decorrentes da memória coletiva.
O acesso às informações é controlado e privilegiado.	O acesso à informação é aberto e acessível.

Fonte: Adaptado de Wurman (2000).

O modelo mental da liderança do futuro não será baseado no princípio de influenciar e motivar os outros, e isto nem será prescrito pela organização. Na visão de Kelly (2019), teremos uma liderança mais ágil, colaborativa e responsiva, que refletirá em torno da construção de mentalidades coletivas, com ênfase na criação de sentido, inteligência colaborativa, conectivismo, perspectiva de rede e quociente digital. De acordo com o autor, os líderes precisam abandonar a mentalidade corrosiva de que são super-heróis cognitivos, vendedores de energia, visionários estratégicos e únicos tomadores de decisão da organização. Essa mudança, em essência, está longe da liderança orientada pelo ego, em que a inovação, as decisões, a comunicação e a direção se originam dos líderes individuais em direção à inovação colaborativa e à tomada de decisão coletiva.

Comportamentos ágeis, colaborativos e responsivos requeridos no contexto da quarta revolução industrial só florescerão em estruturas abertas e descentralizadas. Diante disso, Kelly (2019) aponta que é imperativo mudar os modelos de estruturas organizacionais, a forma como nos conectamos e interagimos e os modelos mentais, conforme demonstrado como influenciadores do comportamento da liderança. O Quadro 5 representa como tais mudanças devem acontecer.

Quadro 5 – Liderança 4.0: Transformações na estrutura, conexões e *mindsets* da liderança

Influenciadores	De...	Para...
Estrutura	Egossistema Mecânica Construindo Organizações Estratégia pelo *Design* Aprendizado Organizacional Condicionada	Ecossistema Orgânica Construindo Redes Estratégia pela Descoberta Sistema de Aprendizagem Aberta
Conexões	Liderando estruturas organizacionais Hierarquias fixas Inovação central e tomada de decisão Foco interno Diretor	Liderando através de redes Redes colaborativas Colaboração aberta e criação de sentido Foco externo Conector
Modelos Mentais	Conhecimento centralizado e tomada de decisão Modelo Mental Analógico Inteligência fixa Soberano Dependência	Conhecimento coletivo e tomada de decisão Modelo Mental Digital Múltiplas inteligências Responsivo Prontidão

Fonte: Adaptado de Kelly (2019).

O reconhecimento dessa evolução expõe que os modelos de liderança conhecidos não terão lugar neste novo mundo organizacional regido pela quarta revolução industrial, definida por fluxos distribuídos de informações, decisões e inovação em redes colaborativas internas e externas. Kelly (2019) ainda destaca que a liderança atuará por sistemas em rede, colaborativas e responsivas. Haverá um papel para a liderança formal, mas não para instruir, dirigir, comandar ou decidir. Caberá ao líder ter a capacidade de criar sentido, promover conexões, trabalhar em rede, criar e colher os frutos do seu capital social. Esse líder 4.0, como vimos, será um conector responsivo dentro de um sistema colaborativo.

2.3 Conhecendo os perfis adaptativos

Um dos maiores desafios que os líderes enfrentam atualmente é como tornar pessoas e organizações adaptáveis diante de desafios complexos. No entanto, sabemos pouco sobre esse tema (Ulh-Bien & Arena, 2018). Esse é o principal ponto de atenção constatado em diversas pesquisas, conforme descrito no capítulo introdutório deste estudo. Instituições como Mackenzie, Deloitte, MIT, Accenture, Dell Technologies, dentre outras, apontam desafios de

gestão das organizações que abrem caminhos para liderança organizacional adaptativa. Segundo Birkinshaw and Gibson (2004), a adaptabilidade organizacional é a capacidade de avançar rapidamente para novas oportunidades, ajustar-se a mercados voláteis e evitar a complacência.

Ulh-Bien and Arena (2016) ampliam a discussão apontando a inovação dentro das organizações complexas como um fenômeno tanto social quanto tecnológico. Segundo os autores, as organizações precisam considerar mais as estratégias de capital social para impulsionar o desempenho e a inovação dentro dessas empresas. Elas definem capital social como a vantagem competitiva criada com base na maneira pela qual um indivíduo está conectado a outros. Coleman (1988) clarifica esse conceito por meio da distinção entre capital humano e capital social. Para ele, o capital humano é criado por mudanças nas pessoas por meio de novas habilidades e competências, tornando-as capazes de agir de novas maneiras, enquanto que o capital social surge por meio de mudanças nas relações entre pessoas facilitando a ação. Assim, as conexões decorrentes do capital social propiciam o surgimento de novas ideias, sejam elas disruptivas ou incrementais, permitindo entender por que algumas pessoas e organizações têm melhor desempenho do que outras (Burt, 2000).

A chave para o sucesso no ambiente disruptivo de hoje, em organizações complexas, é possibilitar a agilidade por meio de um conceito chamado espaço adaptativo. De acordo com Arena (2018), o espaço adaptativo é, simplesmente, a liberdade de fluxo de ideias para dentro e através de uma organização. Ela opera como uma espécie de zona de livre de troca de ideias dentro de grandes organizações complexas, podendo ser pensado como o espaço relacional, emocional e às vezes físico, se necessário.

Como transformar isto em realidade? Quais caminhos os líderes devem seguir? A solução, conforme Ulh-Bien and Arena (2016), passa pela promoção e apoio à proatividade, cooperação, intermediação e a diversidade de competências nas equipes. Os líderes também devem encorajar a autocrítica em busca de melhoria contínua, bem como incentivar visões alternativas e novas abordagens por meio de um estilo de gerenciamento mais informal.

Lubatkin, Simsek, Ling and Veiga (2006) afirmam que equipes integradas de forma comportamental fazem melhor uso das alternativas de conhecimento porque o conflito cognitivo nessas equipes oferece mais oportunidades para debater e discutir questões estratégicas. A integração comportamental proporciona mecanismos sociais de confiança e reciprocidade (Uzzi, 1997).

Sob esse aspecto, a integração é fator fundamental para a inovação e representa a maneira pelas quais os líderes conectam ideias, atividades entre unidades diferentes, agindo

como “conectores organizacionais”, criando vínculos que suportam as transições de um sistema para outro. Nahapiet and Ghoshal (1998) relatam que esses mecanismos de integração social superam as barreiras estruturais, comportamentais, cognitivas e políticas que sufocam o compartilhamento de conhecimento e informação. Eles podem ser informais (redes sociais) ou formais (equipes multifuncionais) e ajudam os líderes a alavancar ativos de capital intelectual e social que geram solução adaptativa para os problemas identificados e para ação criativa.

Nesse processo adaptativo, as equipes se envolvem em experimentações que geram novas formas de operar e aprendizados. Os líderes ajudam a capturar o conhecimento apreendido e o integram ao sistema operacional para gerar resultados adaptativos para a empresa (Salvato, 2009). Allred, Fawcett, Wallin and Magnan (2011) destacam a capacidade de colaboração e a descrevem como um recurso raro e valioso para uma organização. Segundo esses autores, empresas com alta capacidade de colaboração devem:

- melhorar o compartilhamento de informações (permitir fluxos de informações);
- promover iniciativas de extensão de fronteiras (rede) de funcionários e unidades, bem como entre eles;
- investir em habilidades colaborativas;
- alinhar metas e métricas para promover a colaboração.

Essas ações envolvem mudanças de estruturas e mentalidades, sendo os líderes peças fundamentais para aumentar a capacidade de colaboração. Nesse sentido, a liderança deve engajar as pessoas na busca de solução de problemas para inovação e tomada de decisões. Além disso, deve dedicar tempo para melhorar a colaboração e investir em habilidades adaptativas que ajudam a romper a resistência à mudança (Allred *et al*., 2011).

Entretanto, cabe destacar que as redes organizacionais fazem parte de um ecossistema amplo e complexo, em que caberá ao líder aceitar e até mesmo promover a incerteza, a surpresa, o desconhecido sem limitações. De acordo com Uhl-Bien and Marion (2009), as abordagens complexas de sistemas adaptativos concentram-se em como os líderes afetam e são afetados pelas redes informais das quais participam, bem como pelo uso das redes para promover a inovação por meio de conflitos e diálogos dentro das fronteiras organizacionais. Para os autores, restrições conflitantes ajudam a gerar novas ideias e adaptações iniciais e ocorrem por necessidade comum (desafio adaptativo), considerando sempre a heterogeneidade do grupo (diferenças nas necessidades, perspectivas e visões de mundo) para produzir uma resposta

adaptativa a uma pressão de complexidade. A amplificação ocorre quando os indivíduos se conectam através de redes, contribuem com o desenvolvimento da ideia e a impulsionam (Uhl-Bien & Marion, 2009). Assim, de acordo com Eisenhardt and Tabrizi (1995), líderes permitem sistemas adaptativos complexos, criando semiestruturas que promovem interação, intuição e improvisação.

Nesse sentido, Arena (2018) destaca que a liderança organizacional adaptativa requer:

- uma liderança empreendedora (empreendedorismo endógeno);
- uma liderança que permita o processo adaptativo por meio de espaços adaptativos e
- uma liderança operacional que acomode inovação (reintegração), reincorporando-o no núcleo operacional na forma de nova ordem adaptativa.

De acordo com Arena (2018), é importante notar que a liderança organizacional adaptativa não é um processo hierárquico, podendo ocorrer em quaisquer indivíduos, seja qual for sua posição. Para o sucesso desse processo, líderes formais ou informais estão aptos a se engajarem nela, e os desafios das ideias empreendedoras têm que ser avançados no sistema operacional, sendo esse um processo que ocorre no espaço adaptável.

Assim, o espaço adaptativo é o local que permite a criação, o desenvolvimento e a difusão contínua de ideias em toda a organização, habilitando as conexões sociais (Arena, 2018). Diante disso, observa-se que o capital social pode ser pensado como a vantagem competitiva se criada com base na maneira como um indivíduo está conectado a outros. Essas conexões, segundo Arena (2018), são definidas pelos seguintes perfis adaptativos:

2.3.1 "Brokers"

- Transitam entre diversas equipes, capitalizando oportunidades que exigem a integração de diferentes perspectivas contribuindo para o aumento do fluxo de *insights*.
- São capazes de entender melhor a dinâmica política em toda a organização para que possam atuar como tradutores, transmitindo informações entre as diversas equipes.
- Facilitam o processo de descoberta através da geração de criatividade e do fluxo de novas ideias por meio das conexões como ponte entre os grupos, agindo como elos de um grupo para outro.

- São fundamentais para desafiar, compartilhar e distribuir abertamente suas ideias, contribuindo para ampliar a visão das equipes.
- Estimulam conexões entre grupos de inovação de forma a explorar intencionalmente diversas perspectivas e conhecimentos existentes.
- Desafiar os indivíduos a se conectarem e navegarem mais ativamente além dos subgrupos locais.
- Criam convergência por meio de conexões com grupos de inovadores externos obtendo maior acesso às informações do ecossistema.

2.3.2 "Connectors"

- Transformam ideias em realidade, criando conexões de desenvolvimento que incentivam grupos coesos a desenvolver ideias e experimentar soluções ágeis.
- Possuem muitos relacionamentos dentro de sua comunidade principal, com atuação mais local, contribuindo para que ideias sejam aplicadas, socializadas, testadas e repetidas, produzindo inovações ousadas, posicionando a organização para ser mais ágil.
- São confiáveis dentro de sua comunidade principal e compartilham informações rapidamente entre o grupo.
- Promovem a coesão social para criar "fluxo de grupo" de modo a impulsionar a agilidade.
- Incentivam ajustes rápidos e improvisação em resposta a mudanças ambientais.
- Cultivam inteligência ágil que surge através da experiência e coesão.
- Desafiam sua comunidade principal a tomar ações ousadas e impulsionar o desenvolvimento rápido, tornando-se "mestres em uma missão".
- São menos propensos a trocar seu *status* dentro da rede por ideias arriscadas.

2.3.3 "Energizers"

- Criam uma energia positiva, são motivadores e criam conexões de difusão que alavancam a natureza contagiosa dos relacionamentos cara a cara, permitindo que o fluxo de ideias flua livremente, tornando os indivíduos capazes de se basearem facilmente nos pontos de vista dos outros, favorecendo que conceitos e ideias se espalhem rapidamente por toda a organização.

- Facilitam a difusão das ideais em suas redes, contribuindo para o escalonamento.
- Possuem capacidade distinta de atrair outras pessoas para uma iniciativa e inspirá-las a agir, engajando-as para maior dedicação de tempo e energia.
- São capazes de criar uma reputação que se espalha rapidamente pela rede.
- Tiram o máximo proveito dos outros e são mais propensos a ter ideias percebidas agregando a conceitos mais ousados e integrados.
- Criam energia positiva através de sua capacidade de empatia e fornecem espaço para que outras pessoas sejam partes significativas da conversa.
- Desafiam as pessoas a pensarem com mais ousadia do que podem fazer dentro de seus próprios subgrupos, criando uma mentalidade contagiosa que amplia ideias.

2.3.4 "Challengers"

- São capazes de provocar mudanças na organização, aproveitando as pressões externas, iniciando debates para incentivar o aprimoramento das ideias e moderando o burburinho da rede.
- Desafiam os diversos grupos a cumprirem os marcos críticos nos prazos predeterminados.
- Provocam os outros a apresentar novas possibilidades, abrindo o Espaço Adaptativo para que surjam rupturas positivas.
- Estão atentos às pressões externas e as alavancam para catalisar a agilidade da organização.
- Criam conexões positivas de interrupção que evoluem para a destruição criativa do *status quo*.
- São questionadores e se estendem além da obediência autoritária e incentivam a dissidência construtiva.
- Reconhecem que o sucesso atual contém as sementes para a destruição criativa.
- Lutam contra a conformidade que surge dentro dos grupos sociais em toda a organização.
- Constroem conexões disruptivas que alavancam totalmente o poder das redes.
- Criam eco na rede, deixando os mais próximos animados com novas ideias e conceitos.

Como vimos, Birkinshaw and Gibson (2004) descreveram que a adaptabilidade organizacional é a capacidade de avançar rapidamente para novas oportunidades, ajustar-se a mercados voláteis e evitar a complacência. Na visão de Ulh-Bien and Arena (2016), as organizações precisam reconhecer as estratégias de capital social para impulsionar o desempenho e a inovação por entender que a inovação é um fenômeno social tanto quanto tecnológico. Do ponto de vista de Arena (2018), o capital social pode ser pensado como a vantagem competitiva se criada com base na maneira como um indivíduo está conectado a outros. Para tanto, ele acrescenta que os perfis adaptativos em que, em resumo, os "*brokers*" descobrem, os "*connectors*" desenvolvem, os "*energizers*" difundem e os "*challengers*" questionam o "*status quo*" para inaugurar um novo normal.

Ao longo deste capítulo, analisamos os conceitos e evolução da liderança reaprendendo que essa influência cresceu de poder pessoal para poder relacional, construído na interação e não nas propriedades de pessoas (Malvezzi, 2015). Considerando a quarta revolução industrial, o ambiente hiperconectado, Kelly (2019) entende que o líder será um conector responsivo dentro de um sistema colaborativo, no qual deverá ter a capacidade de dar sentido à ação, promover conexões, trabalhar em rede, criar e colher os frutos do seu capital social. Assim, apresentamos as fases da liderança e como os contextos socioeconômicos influenciaram o seu comportamento, destacando sua compreensão em diferentes épocas e contextos. Em seguida, discutimos como que estruturas socio-organizacionais, conexões e modelos mentais moldam a ação da liderança. Por fim, vimos como os mecanismos de integração social superam as barreiras estruturais, comportamentais, cognitivas e políticas que sufocam o compartilhamento de conhecimento e informação. A solução proposta por Arena (2018) para o sucesso no ambiente disruptivo de hoje, em organizações complexas, é possibilitar a agilidade por meio de um conceito chamado espaço adaptativo. Nesse sentido, serão exigidos líderes com perfis adaptativos para atuarem em redes dentro de um ecossistema amplo e complexo, ao qual caberá aceitar e até mesmo promover a incerteza, a surpresa e o desconhecido sem limitações. *Como, hoje, despontam os líderes de uma empresa de mercado?* Esta dissertação completa-se na busca de resposta a essa pergunta através de uma pesquisa empírica.

3 ESTRATÉGIA PARA INVESTIGAR A LIDERANÇA 4.0

Este capítulo é dedicado à apresentação do projeto, resultados e justificativas da pesquisa empírica demandada por este trabalho. Toda pesquisa consiste em alguma forma de observação disciplinada, sistemática, controlada e crítica de eventos e das relações entre eles para posterior reflexão, que conduz o pesquisador ao entendimento e às razões de seus movimentos e impactos. Por isso, a pesquisa versa sobre conjuntos de procedimentos formais expostos para serem debatidos e verificados em confronto com a experiência secular da investigação científica.

Através desses procedimentos, o pesquisador acessa o mundo real, oferecendo confiabilidade na representação e conceituação apresentadas em seus dados, sua observação e constatações. Assim, a pesquisa é um caminho para conhecimento da realidade, descobrindo verdades parciais (Ander-Egg,1978 apud Creswell, 2010) que se acumulam, se confrontam e podem ser verificadas e reverificadas. Para descrever a investigação que completa os objetivos desta dissertação, este capítulo está dividido em duas partes. Na primeira, é descrito o método de pesquisa utilizado e, na segunda, são apresentados os dados obtidos e sua transformação em resultados conforme os objetivos que esta investigação demanda.

3.1 Estratégia da Coleta de Dados

Os objetivos desta dissertação poderiam ser realizados de modos diferentes. O levantamento e confrontos dessas várias possibilidades revelaram diversas opções confiáveis, dentre elas, a metodologia Q (Stephenson, 1953) foi escolhida por seu poder de identificação de fatores que alicerçam a construção da subjetividade, como é o caso da liderança. Segundo McKeown and Thomas (2013), o objetivo principal dessa metodologia é discernir as percepções das pessoas sobre seu mundo do ponto de vista da autorreferência. A aferição dessas percepções constitui a base metodológica da escala Q, a qual tem sido utilizada para avaliar a subjetividade que fundamenta as decisões humanas. Essa metodologia permite a integração de procedimentos qualitativos e quantitativos, estabelecendo uma ponte entre esses dois procedimentos tradicionais, permitindo que um possa enriquecer e complementar o outro (Rhoads *et al.,* 2004 apud Brandão, Araújo, Sartorelli, & Ribeiro, 2017).

Criada na perspectiva construtivista, assumindo que as pessoas agem conforme as representações baseadas na realidade e não conforme a realidade em si, essa metodologia é apropriada e tem sido utilizada no estudo de estruturas subjetivas, tais como crenças, atitudes,

comportamentos e opiniões (Couto *et al*., 2011 apud Brandão *et al*., 2017) envolvendo instrumentos quantitativos e qualitativos para análise do objeto estudado. Conforme Brown (1992), trata-se de um método que permite estudar a subjetividade de maneira sistemática mesclando frequências e diferenças entre os eventos.

Segundo Stephenson (1953), seu criador, as pessoas expõem sua subjetividade quando escolhem um conjunto de afirmações relacionadas a um determinado evento ou tópico. Essas afirmações são oferecidas a partir de um espectro de opiniões relacionadas às categorias de análises já conhecidas dos eventos em estudos anteriores.

Do ponto de vista de McKeown and Thomas (2013), a subjetividade é inerentemente expressiva e ligada à capacidade humana de compartilhar por meio da linguagem ou de outros meios sensoriais, para si mesmo ou publicamente em um ambiente social. As expressões da subjetividade são encontradas nas ações e no discurso ancoradas na autorreferência – um quadro de referência "interno" que é manifestado nos pontos de vista que não expressam testemunhos dos fatos da vida de alguém, mas consistem em representações de eventos, objetos e pessoas que povoam o mundo da experiência pessoal. Na metodologia Q, o observador e o indivíduo são idênticos; somente o indivíduo pode medir sua subjetividade. Essa metodologia busca revelar essas subjetividades sem confundi-las com medições operacionais.

De acordo com McKeown and Thomas (2013), as investigações dentro dessa metodologia normalmente são articuladas em pequenos números de entrevistados e podem ser conduzidas por qualquer pessoa com um entendimento dos princípios estatísticos básicos, especialmente considerando os atuais *softwares* que realizam os cálculos estatísticos visando à análise dos dados. Esses autores entendem que a metodologia Q traz pesquisa qualitativa para o domínio quantitativo.

Ante o exposto, a metodologia Q é um instrumento para examinar a subjetividade humana. Sua aplicação consiste em cinco passos, sendo apenas o quarto passo de natureza quantitativa. Esses passos são apresentados e, em seguida, separadamente detalhados.

1. **Passo 1** – **Definição do *Concourse*** – conjunto de possíveis afirmações que as pessoas fazem sobre um determinado tópico, tema ou evento.
2. **Passo 2** – **Definição do Q-SET** – seleção intencional de afirmações extraída do *concourse* que representem uma teoria, ideologia ou doutrina.
3. **Passo 3** – **Definição do P-SET -** seleção do conjunto de sujeitos.
4. **Passo 4** – **Q-*sorting* –** conjunto de afirmações que o participante (P-SET) classifica em uma matriz por meio da distribuição forçada.

5. **Passo 5** – Identificação, análise e interpretação dos dados – inferência estatística sobre a Q-*sorting*.

3.1.1 Definição do Concourse

Damio (2016) define *concourse* como a coleção de possíveis afirmações que as pessoas fazem sobre o tópico, tema ou evento estudado. Essas afirmações são constituídas por opiniões, critérios e argumentos existentes, conteúdos que leigos, políticos, organizações, profissionais, cientistas opinam sobre o assunto. O *concourse* é uma etapa realizada a partir da revisão da literatura e/ou de entrevistas com *experts* no tema pesquisado (Webler, Danielson, & Tuler, 2009 apud Brandão *et al*., 2017).

Essa coleção pode ser constituída de modo oral ou escrita, por meio de entrevistas, observação participante, literatura científica ou documental. McKeown and Thomas (1988) caracterizam o *concourse* em dois tipos: o naturalista e o pronto. O primeiro é elaborado pelas comunicações orais ou escritas dos entrevistados, como questionário, entrevista e grupos focais, enquanto o pronto é elaborado a partir de fontes como mídia impressa existente, tais como artigos de jornais, revistas, registros públicos e *sites*. Para este estudo as fontes exploratórias utilizadas para a definição do *concourse* foram a literatura concentrada em textos relativos à teoria Leadership 4.0 de Richard Kelly e Adaptive Space de Michael Arena, descritas no capítulo anterior e acrescidas com abordagens conhecidas de liderança.

Como visto no capítulo 2, a proposta de Kelly (2019) apresenta uma abordagem de liderança, denominada 4.0, com força para criar sentido, promover conexões, trabalhar em rede, criar e colher os frutos do seu capital social. Para ele, esse líder será um conector responsivo dentro de um sistema colaborativo totalmente aderente a uma nova ordem social e econômica mundial provocada pelas novas tecnologias e que, de forma coletiva, vem contribuindo para a Revolução Industrial 4.0.

Em sua abordagem, Arena (2018), completando essa visão, destaca que a chave para o sucesso no ambiente disruptivo de hoje, em organizações complexas, é possibilitar a agilidade por meio de um conceito chamado espaço adaptativo. Para tanto, ele define esse espaço como uma espécie de zona de livre troca de ideias dentro de organizações complexas, podendo ser pensado como o espaço relacional, emocional e, às vezes, físico, se necessário.

Assim, o espaço adaptativo é o local que permite a criação, o desenvolvimento e a difusão contínua de ideias em toda a organização, habilitando as conexões sociais. Para viabilizar esses espaços, Arena (2018) descreve perfis adaptativos requeridos do líder moderno,

complementando ainda mais os conceitos apresentados por Kelly. As afirmações que constituem o *concourse* dessa investigação foram buscadas na literatura de liderança para representar as teorias de Kelly e Arena.

Conforme o exposto, o exame dos conteúdos propostos pelos autores permitiu identificar com robustez as características da liderança nas estruturas sociais e organizacionais, nas conexões e nos modelos mentais, influenciando os comportamentos. Esse exame nos permitiu levantar o repertório de fatores que compõem os perfis adaptativos que viabilizam a inovação e adaptabilidade organizacional, que são fatores fundamentais para assegurar a perenidade do negócio. Ao longo do processo de estruturação do *concourse*, foi igualmente definido que cada fator seria apresentado com 4 ou 5 afirmações, nas quais obtivemos uma exceção com apenas três afirmações. O resultado ofereceu um conjunto de 80 afirmações para o *concourse*.

3.1.2 Definição do Q-SET

O Q-SET envolve a seleção das afirmações construídas na etapa *concourse*, visando compor uma amostra ampla e representativa de todas as categorias de análises identificadas a partir das afirmações colhidas na literatura sobre as teorias de Kelly e Arena (Couto *et al*., 2011 apud Brandão *et al*., 2017). Podem ser selecionadas cerca de aproximadamente 32 a 40 afirmações que comporão o Q-SET (Webler *et al*., 2009 apud Brandão *et al*., 2017). Segundo Watts and Stenner (2005), no final do processo, o conjunto Q-SET será constituído de 40 a 80 afirmações.

Após análise de redundância, chegou-se a 72 afirmações e, após aplicação do teste-piloto a 4 gestores com vivências profissionais distintas, identificou-se a necessidade de ajustes em algumas afirmações objetivando maior clareza e entendimento das frases. Assim, o Q-SET consolidou-se em 72 afirmativas conforme descrito a seguir.

Para finalizar a elaboração do Q-SET, foi construída a frase que precederia a apresentação de cada uma delas para o sujeito. Essa frase ficou definida como segue: “Aqui na empresa, minha liderança é sustentada”. Na entrevista de aplicação, os sujeitos teriam que completar cada uma das afirmações apresentadas nesse formato e constituindo o Q-*sorting*.

- **<u>Características Pessoais</u>**

  Natural/Carismática (Líder 1.0)

  Pelo meu carisma

Pela minha autodeterminação

Pela minha autoconfiança

Pela minha firmeza

Diretivo/Transacional (Líder 2.0)

Pela minha segurança nas decisões

Pela minha assertividade na solução de problemas

Pela minha compreensão diante dos sucessos e fracassos da equipe

Por minha prontidão na orientação da equipe

Relacional/Transformacional (Líder 3.0)

Pela inspiração à minha equipe

Pelo apreço que tenho à autonomia da equipe

Pelo empenho no envolvimento de todos na equipe

Pela minha cooperação

Responsivo/Conector (Líder 4.0)

Pelo fomento a lideranças emergentes

Pela minha adaptabilidade

Pelo equilíbrio na integração entre as ações internas e externas das equipes

Por minha sociabilidade

- **Estruturas Sociais e Organizacionais**

Centralizada (Positional Power)

Pela posição hierárquica de meu cargo

Pelas responsabilidades de meu cargo

Pelas Políticas e Diretrizes da empresa

Pelos recursos do meu cargo para executar as decisões de meus superiores

Pela articulação das diversas funções na equipe

Descentralizada

Pela participação da equipe nas decisões

Pela centralização das informações que a liderança promove antes das decisões

Pela pluralidade de grupos e projetos nas tarefas da equipe

Pelo compartilhamento dos recursos nas tarefas

Ecossistemas Abertos (Colaboração)

Pela participação em redes fora da empresa

Pela articulação inteligente entre as estruturas da empresa

Pelo clima de diálogo na empresa

Pelo espaço aberto para projetos pessoais

- **Conexões**

Centralizada (Egocêntrica)

Pelo respeito às regras da empresa

Pelo fomento à interlocução vertical

Pela eficiência dos canais de comunicação

Pela regularidade na interlocução entre subordinado e gestor

Descentralizada ("Social-Centric")

Pela informalidade nas relações interpessoais

Pela integração entre os departamentos

Pela espontaneidade na interação entre pessoas de áreas diferentes

Distribuída (Ecossistema Aberto)

Pelas oportunidades de novas colaborações

Pelo cultivo da diversidade de conhecimentos e ideias

Pelo aprendizado contínuo nas tarefas com diferentes públicos

Pela fácil transmissão das informações

- **Modelos Mentais**

Mindset Analógico

Pelo reconhecimento da contribuição de sua liderança

Pelo foco e empenho da liderança na realização de suas atividades

Pela ação da liderança na atualização das informações

Pela confiabilidade nas informações da liderança

Pela maturidade da conduta de minha liderança

Mindset Digital

Pela cultura de abertura para diferentes grupos

Pela legitimação das decisões da liderança

Pela valorização e implementação de sugestões e aprendizados dos outros

Pelas decisões compartilhadas em equipe

Construtor de propósito ("Sensemaking")

Pelas ações que dão sentido aos desempenhos da equipe

Pela consideração da pessoa e não somente de seu desempenho

Pelo reconhecimento dos obstáculos diante de problemas difíceis

Pela busca de validação das ações de liderança

- **Perfis Adaptativos**

Brokers

Pelo clima propício da liderança na criação de ideias

Pela aplicação madura das inovações

Pela integração das criações por parte da liderança

Pela busca de atualização na elaboração das soluções

Pelo empenho no alinhamento entre as ideias da equipe

Connectors

Pelo empenho de todos na busca de participação e coesão

Pela implementação das ideias

Pela agilidade na implementação de soluções

Pela transparência do diálogo com a equipe

Pelas relações pautadas por confiança e credibilidade

Energizers

Pelo estímulo que a liderança da à coragem e ousadia

Pela mobilização dos outros à ação

Pela energia empática

Pelo incentivo da liderança às ações transformadoras

Challengers

Pelo questionamento do conformismo

Pela disposição para defender as crenças da liderança

Pela ousadia de considerar, mesmo aquilo que é desconhecido

Pelo incentivo aos níveis mais altos de qualidade

Pela partilha dos méritos nas ideias e realizações

3.1.3 Definição do P-SET

P-SET é o conjunto de respondentes que classificam o conjunto de afirmações, o Q-sort. Segundo Brown (1978, 1980), a metodologia Q não exige que a amostra seja aleatória ou mesmo que a população da amostra seja grande, entretanto, é desejável que a quantidade de

afirmações que constituem o P-SET seja suficiente para garantir a existência de um fator de comparação com outro.

É necessário que o P-SET seja em menor quantidade que o Q-SET, sendo aceito como regra geral a proporção de um participante para cada três afirmações (Webler *et al*., 2009 apud Brandão *et al*., 2017). Nesse sentido, Brown (2003) relata que o número de participantes na escala Q não precisa ser muito grande, geralmente não mais que 40, uma vez que eles são as variáveis e não as amostras, conforme prevê a metodologia. Seguindo a proporção de um participante, para cada três afirmações previstas na metodologia, o P-SET alvo foi de 24 gestores, 100% do quadro de terra da empresa estudada, isto porque dentro do quadro de gestores da companhia encontram-se profissionais cedidos de outras empresas do sistema e oriundos do mercado, no modo de contrato especial, além dos gestores do quadro de mar.

Outro ponto relevante na definição da Q-SET foi o critério de tempo mínimo de dois anos de atuação como gestor. Entende-se que nesse período ele possa adquirir a maturidade esperada para tornar sua avaliação mais eficiente. Definidos esses critérios, foram identificados 175 gestores próprios do quadro de terra aptos para participarem do estudo. Assim, utilizou-se a fórmula "aleatorioentre" do *software* Microsoft Excel, tendo como resultado 30 nomes. A razão da seleção desse montante deu-se para termos uma base extra para suportar ausências durante o processo. No Quadro 6, segue a base utilizada na pesquisa.

Quadro 6 – Perfil do P-SET

P-SET					
Qtd	**Função**	**Gênero**	**Idade**	**Imóvel**	**Tempo de Função**
1	Gerente	Masculino	35	SEDE/RJ	3
2	Gerente Setorial	Masculino	36	Fora da SEDE	4
3	Gerente Setorial	Masculino	46	Fora da SEDE	4
4	Gerente Setorial	Feminino	37	SEDE/RJ	4
5	Gerente	Feminino	41	SEDE/RJ	4
6	Gerente Setorial	Masculino	36	Fora da SEDE	4
7	Gerente Setorial	Masculino	38	Fora da SEDE	4
8	Gerente Setorial	Masculino	44	Fora da SEDE	3
9	Gerente Setorial	Feminino	54	SEDE/RJ	4
10	Gerente	Masculino	53	SEDE/RJ	12
11	Gerente Setorial	Masculino	32	Fora da SEDE	3
12	Gerente	Masculino	42	SEDE/RJ	6
13	Gerente Setorial	Masculino	32	Fora da SEDE	4
14	Gerente Setorial	Masculino	56	SEDE/RJ	3

(Continua)

(Conclusão)

P-SET					
Qtd	**Função**	**Gênero**	**Idade**	**Imóvel**	**Tempo de Função**
15	Gerente Setorial	Masculino	48	SEDE/RJ	4
16	Gerente Setorial	Masculino	45	Fora da SEDE	4
17	Gerente Setorial	Masculino	35	Fora da SEDE	4
18	Gerente Setorial	Masculino	38	Fora da SEDE	4
19	Gerente	Masculino	38	SEDE/RJ	4
20	Gerente	Masculino	47	SEDE/RJ	6
2l	Gerente Setorial	Masculino	41	Fora da SEDE	4
22	Gerente Setorial	Masculino	37	Fora da SEDE	4
23	Gerente	Masculino	40	SEDE/RJ	4
24	Gerente Setorial	Masculino	41	SEDE/RJ	4
25	Gerente	Feminino	34	SEDE/RJ	4
26	Gerente Setorial	Masculino	42	Fora da SEDE	4
27	Gerente Setorial	Masculino	42	SEDE/RJ	3

Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Das 30 pessoas convidadas, 2 não responderam aos contatos realizados e 1 perdeu a função, sendo excluída deste estudo. Assim, 27 gestores aceitaram participar da pesquisa.

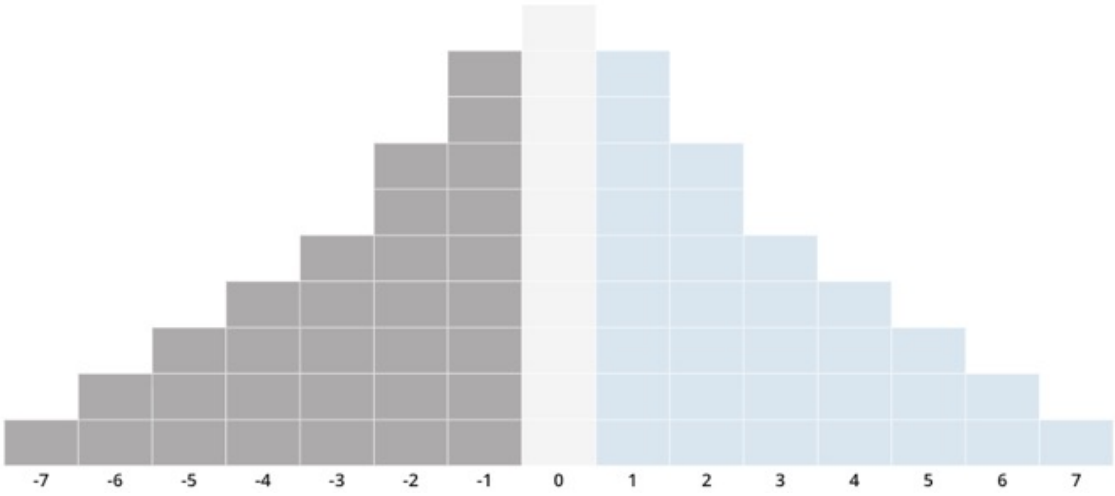
3.1.4 Q-Sorting

Q-*sorting* é o processo pelo qual um indivíduo aplica seu ponto de vista subjetivo classificando escolhendo as questões que lhe foram apresentadas, sendo subdividido nas seguintes etapas:

1. Os sujeitos devem ler todas as afirmações que estão escritas em cartões, os quais ele pode manusear como se fosse um jogo de carta. Nesse procedimento ele compara as afirmações a partir de uma visão ampla sobre todo o conjunto do Q-SET, aplicando sua subjetividade na escolha daquela que julga ser a mais poderosa ao alicerçar a liderança avaliada.
2. O sujeito deve separar os cartões em três conjuntos: o conjunto de afirmações mais poderosa; o conjunto de afirmações menos poderosa, e o conjunto de afirmações neutras.
3. O sujeito anota o número de cartões em cada uma das categorias, a fim de verificar se há equilíbrio entre suas escolhas no Q-set.

4. O pesquisador orienta o sujeito a focar sua atenção nas afirmações agrupadas, classificando-as em uma escala que pode variar de “-3” até “+3” até “-7” até “+7”, assemelhando-se a escalas do tipo Likert, dispondo as respostas na folha de pontuação a ele fornecida.
5. O pesquisador sugere a revisão cuidadosa, permitindo aos sujeitos mudanças que julgarem convenientes de modo que sua classificação final reflita o mais fielmente seu ponto de vista. O pesquisador pode igualmente solicitar seus comentários sobre suas experiências e percepções. Neste estudo foi utilizado o Q Method Software que, além de ter interface simples e amigável, replica todas as etapas descritas. O Gráfico 1 representa o formulário na qual os P-sets são “forçados” a posicionar todas as 72 afirmações (escala Q), tendo como referência o +7 (afirmação mais poderosa) e o -7 (afirmação menos poderosa). Ou seja, deveriam optar por priorizar as afirmações por ordem de importância da mais poderosa à menos poderosa, lembrando que o *software* não restringia as alterações, explorando ao máximo o objetivo previsto na metodologia.

Gráfico 1 – Modelo da matriz Q-*sorting*



Fonte: Q Method Software (2020).

3.1.5 Identificação, Análise e Interpretação dos Dados

Os resultados da metodologia Q aparecem nos cálculos da matriz de correlação de todos os Q-*sorting* objetivando encontrar suas correlações. Após essa etapa, é realizada a análise fatorial invertida, que permite identificar o número de agrupamentos de Q-*sorting* que correspondem aos fatores obtidos. Sugere-se na sequência o cálculo da pontuação dos fatores e

a diferença de pontuações, em que é obtido o Z-score (pontuação média ponderada normalizada). Por meio das médias ponderadas, é possível conhecer as afirmações distintas e de consenso entre os respondentes (Brown, 1978, 1993; Van Exel & Graaf, 2005 apud Brandão *et al*., 2017). A seguir, a análise de dados.

3.2 Análise de Dados

Os dados foram produzidos por 27 sujeitos, os quais foram avaliados quanto às variáveis de caracterização e pelas 72 afirmações que constituíram a escala Q. Na análise descritiva das variáveis categóricas (variáveis qualitativas), foram utilizadas as frequências absolutas e relativas (Triola, 2013). Já na descrição das variáveis numéricas (variáveis quantitativas) foram utilizadas medidas de posição, tendência central e dispersão (Triola, 2013). Já para descrever as questões do instrumento, além das medidas de tendência central e dispersão, foi utilizado o intervalo percentílico bootstrap de 95% de confiança (Efron & Tibshirani, 1993).

A escala Likert das afirmações do instrumento estava fixada entre -7 e 7, sendo -7 quando a liderança do indivíduo não é sustentada em nada por determinado item e 7 quando a liderança do indivíduo é muito sustentada por determinado item. Desse modo, intervalos de confiança estritamente menores que 0 (ponto médio da escala) evidenciam tendência de que a liderança dos indivíduos não é sustentada por determinado item, enquanto intervalos estritamente maiores que 0 indicam tendência de que a liderança dos indivíduos é sustentada por determinado item.

A fim de agrupar os indivíduos com respostas similares quanto às 72 afirmações do instrumento foi utilizada Análise Multifatorial Invertida (Hair *et al*., 2009), sendo que a dimensionalidade foi verificada através do critério das Retas Paralelas (Hoyle & Duvall, 2004).

Com o intuito de associar as variáveis categóricas de interesse com os grupos formados pela Análise Multifatorial invertida (na qual os sujeitos entram como dados e os dados entram como sujeitos), foi utilizado o teste Exato de Fisher (Agresti & Kateri, 2011). Além disso, para verificar a associação entre os grupos e as variáveis numéricas de interesse foi utilizado o teste de Mann-Whitney (Hollander & Wolfe, 1999).

O software utilizado nas análises foi o R (versão 3.6.3).

3.2.1 Análise Descritiva das Variáveis de Caracterização

A Tabela 1 apresenta a análise descritiva das variáveis categóricas do conjunto de sujeitos. Desse modo, observa-se que:

- mais da metade dos indivíduos (55,6%) era profissional de nível superior sênior;
- a maioria dos indivíduos (74,1%) era gerente setorial;
- a grande maioria dos indivíduos (85,2%) era do sexo masculino;
- mais da metade dos indivíduos (51,9%) tinha imóvel na sede Rio de Janeiro.

Tabela 1 – Análise descritiva das variáveis categóricas de caracterização

Variáveis		N	%
Cargo	Profissional nível superior máster	4	14,8%
	Profissional nível superior pleno	7	25,9%
	Profissional nível superior sênior	15	55,6%
	Profissional nível técnico máster	1	3,7%
Função	Gerente	7	25,9%
	Gerente setorial	20	74,1%
Sexo	Feminino	4	14,8%
	Masculino	23	85,2%
Imóvel	Fora da sede	13	48,1%
	Sede/RJ	14	51,9%

Fonte: Elaborada pelo autor (2020).

A Tabela 2 apresenta a análise descritiva das variáveis numéricas de caracterização dos sujeitos. Dessa forma, tem-se que:

- a idade média dos indivíduos foi 41,11 anos com desvio-padrão 6,41;
- o tempo médio de companhia foi 11,67 anos com desvio-padrão 2,84;
- o tempo médio de função foi 4,26 anos com desvio-padrão 1,70.

Tabela 2 – Análise descritiva das variáveis numéricas de caracterização

Variáveis	N	Média	D.P.	Mín.	1ºQ	2ºQ	3ºQ	Máx.
Idade	27	41,11	6,41	32,00	36,50	41,00	44,50	56,00
Tempo de companhia (anos)	27	11,67	2,84	7,00	10,00	12,00	13,00	17,00
Tempo de função (anos)	27	4,26	1,70	3,00	4,00	4,00	4,00	12,00

Fonte: Elaborada pelo autor (2020).

3.2.2 Análise Multifatorial

Ao utilizar o critério das Retas Paralelas (Hoyle & Duvall, 2004), observou-se que a amostra se dividia em dois grupos. Logo foi realizada uma Análise Multifatorial, a fim de discriminar os indivíduos em grupos, e o resultado encontra-se na Tabela 3.

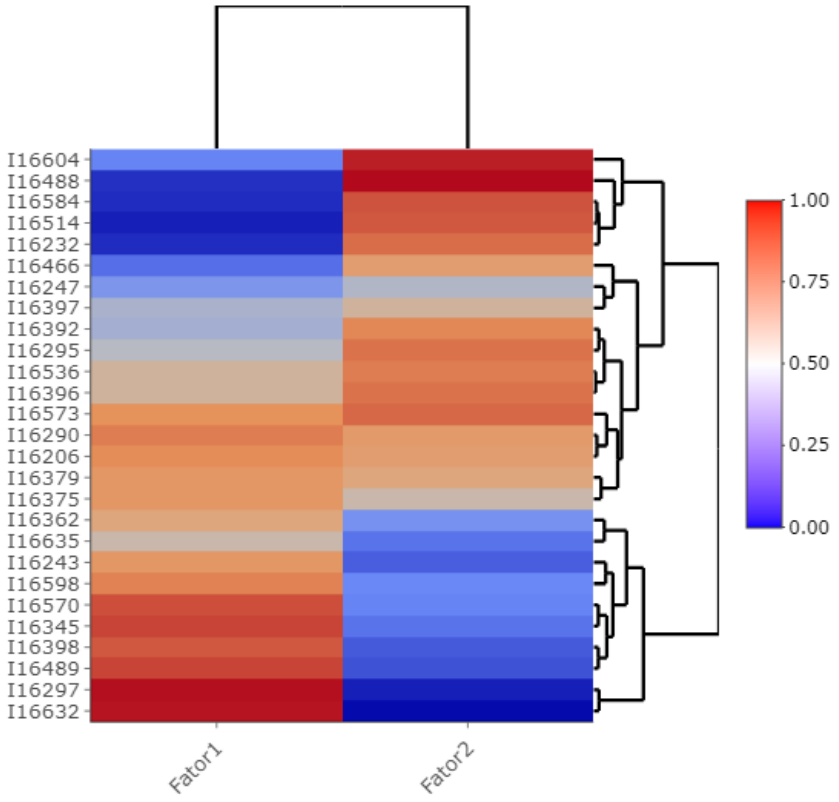
Tabela 3 –Análise Multifatorial por indivíduo

Grupo	Indivíduos	RC1	RC2
Subgrupo 1	I16297	**0,75**	-0,05
	I16632	**0,74**	-0,10
	I16489	**0,65**	0,07
	I16345	**0,65**	0,15
	I16570	**0,63**	0,19
	I16398	**0,61**	0,09
	I16290	**0,54**	0,47
	I16598	**0,53**	0,20
	I16206	**0,51**	0,46
	I16243	**0,48**	0,10
	I16375	**0,48**	0,36
	I16379	**0,48**	0,43
	I16362	**0,43**	0,22
	I16635	**0,36**	0,15
Subgrupo 2	I16488	-0,01	**0,76**
	I16604	0,19	**0,72**
	I16584	-0,02	**0,62**
	I16514	-0,05	**0,61**
	I16573	0,50	**0,58**
	I16232	-0,02	**0,57**
	I16396	0,38	**0,56**
	I16295	0,32	**0,56**
	I16536	0,38	**0,54**
	I16392	0,29	**0,52**
	I16466	0,14	**0,46**
	I16397	0,30	**0,38**
	I16247	0,23	**0,31**

Fonte: Oper Data Estatística (2020).

A Figura 2 apresenta o mapa de calor para as cargas fatoriais por fator ilustrando a Tabela 4. O mapa de calor é um método gráfico para visualizar dados de alta dimensão, no qual uma tabela de números é codificada como uma grade de células coloridas. As linhas e colunas da matriz são ordenadas para destacar padrões e são acompanhadas por dendrogramas, a fim de verificar padrões e destacar grupos. Sendo assim, analisando a Figura 2, pode-se perceber o padrão de cargas fatoriais altas separadas em dois grupos.

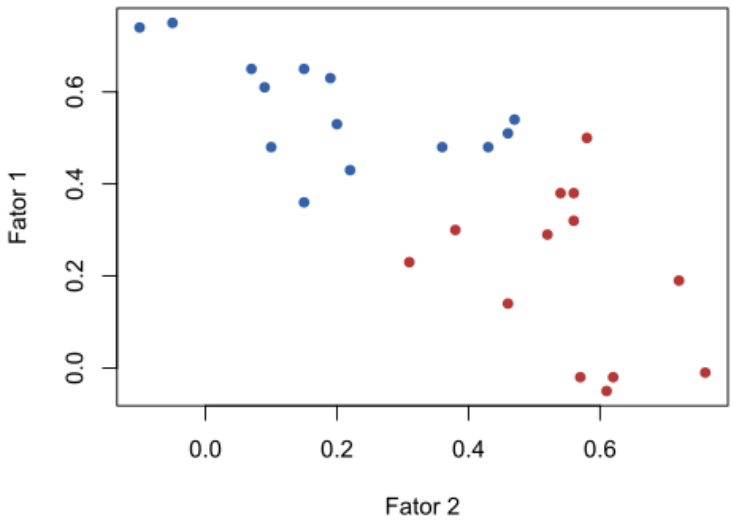
Figura 2 – Mapa de calor para as cargas fatoriais por fator



Fonte: Oper Data Estatística (2020).

O Gráfico 2 apresenta a dispersão para os dois fatores como alternativa de ilustração da Tabela 3. Desse modo, observa-se que existe uma tendência de os indivíduos do grupo 1 apresentarem cargas fatoriais altas quanto ao fator 1 e cargas fatoriais baixas quanto ao fator 2. Com relação ao grupo 2, existe uma tendência de os indivíduos apresentarem cargas fatoriais altas quanto ao fator 2 e cargas fatoriais baixas quanto ao fator 1.

Gráfico 2 – Gráfico de dispersão para os dois fatores



Fonte: Oper Data Estatística (2020).

3.2.3 Descrição do Instrumento no Grupo Geral e por Subgrupos

A Tabela 4 apresenta a análise descritiva das afirmações do instrumento no geral e por grupos. Além disso, analisando os intervalos de confiança, consegue-se comparar itens diferentes em um mesmo grupo e itens iguais em diferentes grupos. Desse modo, quando não há sobreposição dos intervalos de confiança, existem evidências estatísticas a um nível de 5% de significância de que os itens apresentam médias diferentes.

Assim, constatou-se diferença significativa entre as médias dos itens Q54 (-2,04 [-3,04; -1,00]) e Q8 (1,67 [0,67; 2,78]), uma vez que não houve sobreposição dos intervalos de confiança, embora a média do item Q8 tenha sido maior. Igualmente não foi constatada diferença significativa entre as médias dos itens Q8 (1,67 [0,67; 2,78]) e Q41 (-0,41 [-1,48; 0,74]), porque houve sobreposição dos intervalos de confiança.

Analogamente constatou-se diferença significativa entre os grupos quanto ao item Q41, pois não houve sobreposição dos intervalos de confiança. A média do item Q41 no grupo 2 (1,54 [0,15; 2,92]) foi significativamente maior que a média desse item no grupo 1 (-2,21[-3,36; -1,21]). Não houve diferença significativa entre os grupos quanto ao item Q54, pois foi observada sobreposição dos intervalos de confiança. A avaliação das médias foi aferida por esse procedimento.

Tabela 4 – Análise descritiva das afirmações do instrumento no grupo geral e por subgrupos

Domínio	Questão	Grupo geral			Subgrupo 1			Subgrupo 2		
		Média	D.P.	I.C. 95%	Média	D.P.	I.C. 95%	Média	D.P.	I.C. 95%
Características pess.: Natural/Carismática	Q54	-2,04	2,71	[-3,04; -1,00]	-1,43	2,59	[-2,71; -0,29]	-2,69	2,78	[-4,15; -1,31]
	Q8	1,67	2,96	[0,67; 2,78]	0,50	3,03	[-0,86; 2,07]	2,92	2,40	[1,69; 4,08]
	Q41	-0,41	3,05	[-1,48; 0,74]	-2,21	2,04	[-3,36; -1,21]	1,54	2,79	[0,15; 2,92]
	Q65	-1,96	2,81	[-2,96; -0,96]	-3,86	1,96	[-4,79; -2,86]	0,08	2,06	[-1,00; 1,23]
Características pess.: Diretivo/Transacional	Q14	0,93	3,14	[-0,19; 2,08]	-0,86	3,01	[-2,43; 0,64]	2,85	1,95	[1,85; 3,85]
	Q23	1,07	2,51	[0,15; 2,00]	-0,07	2,20	[-1,21; 1,00]	2,31	2,29	[1,15; 3,54]
	Q30	0,78	2,58	[-0,19; 1,63]	1,21	1,89	[0,14; 2,07]	0,31	3,17	[-1,31; 1,92]
	Q35	1,78	2,71	[0,78; 2,81]	1,21	2,89	[-0,21; 2,71]	2,38	2,47	[1,08; 3,62]
Características pess.: Relacional/ Transformacional	Q58	1,15	2,70	[0,15; 2,19]	1,00	1,88	[0,07; 1,93]	1,31	3,45	[-0,46; 3,00]
	Q26	2,22	2,69	[1,22; 3,15]	3,14	2,44	[1,71; 4,29]	1,23	2,68	[-0,31; 2,54]
	Q31	1,93	3,16	[0,70; 3,11]	3,00	2,94	[1,50; 4,43]	0,77	3,09	[-0,92; 2,23]
	Q45	1,52	2,58	[0,59; 2,44]	1,07	2,53	[-0,21; 2,36]	2,00	2,65	[0,54; 3,38]
Características pess.: Responsivo/Conector	Q55	0,00	2,51	[-0,96; 0,93]	0,93	1,44	[0,21; 1,64]	-1,00	3,06	[-2,54; 0,54]
	Q9	0,56	2,21	[-0,22; 1,33]	1,07	2,62	[-0,21; 2,57]	0,00	1,58	[-0,85; 0,85]
	Q42	-1,07	2,87	[-2,07; -0,04]	0,43	1,87	[-0,50; 1,36]	-2,69	2,93	[-4,23; -1,23]
	Q15	-2,00	2,25	[-2,78; -1,15]	-1,79	2,55	[-3,00; -0,43]	-2,23	1,96	[-3,15; -1,15]
Estruturas sociais e org.: Centralizada	Q1	-4,44	2,12	[-5,26; -3,63]	-5,36	1,65	[-6,14; -4,57]	-3,46	2,18	[-4,54; -2,31]
	Q59	-1,52	2,75	[-2,52; -0,52]	-3,36	1,95	[-4,36; -2,43]	0,46	2,03	[-0,54; 1,62]
	Q66	-0,89	2,79	[-1,81; 0,07]	-0,93	3,25	[-2,57; 0,79]	-0,85	2,34	[-2,08; 0,38]
	Q70	-3,30	2,00	[-4,07; -2,63]	-3,71	2,09	[-4,71; -2,64]	-2,85	1,86	[-3,85; -1,85]
	Q21	0,15	2,14	[-0,67; 0,89]	0,71	1,38	[0,07; 1,43]	-0,46	2,67	[-1,69; 0,93]
Estruturas sociais e org.: Descentralizada	Q39	3,11	2,36	[2,30; 3,96]	3,64	2,37	[2,50; 4,79]	2,54	2,30	[1,31; 3,69]
	Q10	-2,19	2,65	[-3,15; -1,19]	-3,00	2,63	[-4,21; -1,71]	-1,31	2,46	[-2,54; -0,15]
	Q72	-0,78	2,75	[-1,78; 0,30]	-0,57	3,50	[-2,43; 1,21]	-1,00	1,73	[-1,85; -0,08]
	Q61	-0,85	2,09	[-1,63; -0,04]	-1,21	2,01	[-2,21; -0,29]	-0,46	2,18	[-1,62; 0,69]
Estruturas sociais e org.: Ecossistemas abertos	Q48	-3,30	2,74	[-4,30; -2,26]	-2,29	2,67	[-3,57; -1,00]	-4,38	2,47	[-5,62; -3,00]
	Q36	-1,11	3,26	[-2,37; 0,15]	-0,50	2,47	[-1,64; 0,71]	-1,77	3,94	[-3,62; 0,39]
	Q57	-0,89	2,44	[-1,82; 0,04]	0,14	2,18	[-0,93; 1,21]	-2,00	2,27	[-3,23; -0,85]
	Q67	-3,15	2,61	[-4,07; -2,07]	-2,00	2,86	[-3,36; -0,64]	-4,38	1,66	[-5,23; -3,46]
Conexões: Centralizada	Q22	1,15	2,41	[0,26; 2,11]	1,00	2,32	[-0,07; 2,14]	1,31	2,59	[-0,08; 2,62]
	Q16	-1,22	3,19	[-2,48; -0,04]	-1,57	3,65	[-3,43; 0,29]	-0,85	2,70	[-2,31; 0,38]
	Q40	-2,19	2,04	[-2,93; -1,44]	-2,57	2,24	[-3,64; -1,50]	-1,77	1,79	[-2,77; -0,85]
	Q37	1,04	2,56	[0,11; 1,96]	1,00	2,18	[-0,14; 2,07]	1,08	3,01	[-0,62; 2,54]
Conexões: Descentralizada	Q56	-1,22	3,32	[-2,45; 0,07]	-0,21	3,45	[-1,86; 1,43]	-2,31	2,93	[-3,77; -0,85]
	Q47	-1,67	3,04	[-2,85; -0,63]	-1,07	2,76	[-2,50; 0,29]	-2,31	3,30	[-4,08; -0,62]
	Q50	0,15	2,35	[-0,74; 1,00]	0,57	2,77	[-1,00; 1,93]	-0,31	1,80	[-1,31; 0,62]
Conexões: Distribuída	Q71	-0,85	2,28	[-1,70; -0,04]	-0,86	2,28	[-2,00; 0,21]	-0,85	2,38	[-2,00; 0,46]
	Q11	0,22	2,33	[-0,59; 1,04]	0,64	2,37	[-0,57; 1,79]	-0,23	2,28	[-1,38; 1,00]
	Q43	0,33	2,66	[-0,63; 1,33]	0,93	1,82	[0,14; 1,86]	-0,31	3,30	[-2,08; 1,38]
	Q68	0,52	2,44	[-0,41; 1,44]	0,93	2,37	[-0,29; 2,14]	0,08	2,53	[-1,38; 1,23]

(continua)

(conclusão)

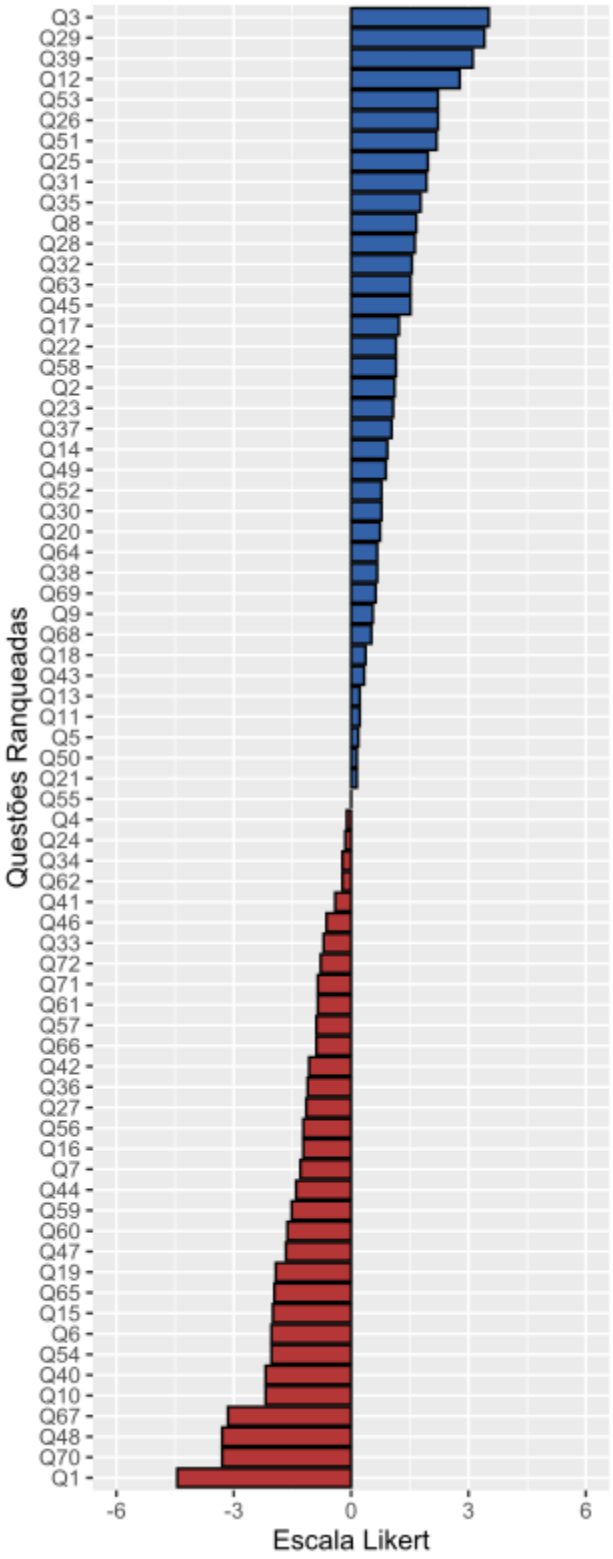
Domínio	Questão	Grupo geral			Subgrupo 1			Subgrupo 2		
		Média	D.P.	I.C. 95%	Média	D.P.	I.C. 95%	Média	D.P.	I.C. 95%
Modelos mentais: *Mindset* analógico	Q13	0,22	2,85	[-0,85; 1,26]	-0,64	2,44	[-1,86; 0,50]	1,15	3,05	[-0,54; 2,69]
	Q51	2,19	2,60	[1,22; 3,11]	1,29	2,16	[0,28; 2,43]	3,15	2,76	[1,62; 4,46]
	Q62	-0,22	2,04	[-1,00; 0,52]	-0,57	2,14	[-1,71; 0,43]	0,15	1,95	[-1,00; 1,00]
	Q28	1,63	2,50	[0,67; 2,56]	1,36	2,76	[0,00; 2,71]	1,92	2,25	[0,77; 3,00]
	Q34	-0,22	2,83	[-1,19; 0,93]	-1,07	2,43	[-2,21; 0,21]	0,69	3,04	[-0,77; 2,39]
Modelos mentais: *Mindset* digital	Q7	-1,30	2,30	[-2,11; -0,48]	-0,57	2,24	[-1,71; 0,50]	-2,08	2,18	[-3,16; -0,77]
	Q27	-1,15	2,73	[-2,15; -0,11]	-1,29	2,61	[-2,57; 0,07]	-1,00	2,94	[-2,62; 0,46]
	Q32	1,56	1,93	[0,85; 2,26]	1,86	2,11	[0,86; 2,93]	1,23	1,74	[0,31; 2,15]
	Q53	2,22	2,71	[1,15; 3,26]	2,57	2,24	[1,50; 3,64]	1,85	3,18	[0,15; 3,46]
Modelos mentais: Construtor de propósito	Q25	1,96	2,70	[1,00; 2,89]	2,29	2,64	[0,86; 3,64]	1,62	2,81	[0,00; 3,00]
	Q5	0,19	3,01	[-0,89; 1,26]	-0,93	2,97	[-2,29; 0,50]	1,38	2,66	[0,08; 2,77]
	Q2	1,11	2,01	[0,33; 1,85]	1,43	2,24	[0,21; 2,50]	0,77	1,74	[-0,16; 1,62]
	Q6	-2,04	3,20	[-3,19; -0,78]	-1,86	3,30	[-3,36; -0,07]	-2,23	3,22	[-3,85; -0,46]
Perfis adaptativos: *Brokers*	Q38	0,67	2,18	[-0,11; 1,48]	1,14	1,99	[0,29; 2,21]	0,15	2,34	[-1,00; 1,46]
	Q44	-1,41	2,31	[-2,30; -0,59]	-0,50	1,83	[-1,36; 0,43]	-2,38	2,43	[-3,54; -1,15]
	Q19	-1,93	1,80	[-2,59; -1,26]	-2,21	2,01	[-3,21; -1,14]	-1,62	1,56	[-2,38; -0,77]
	Q64	0,67	1,78	[0,04; 1,30]	0,71	2,20	[-0,43; 1,86]	0,62	1,26	[-0,08; 1,31]
	Q20	0,74	2,68	[-0,26; 1,67]	1,14	2,71	[-0,14; 2,57]	0,31	2,69	[-1,15; 1,69]
Perfis adaptativos: *Connectors*	Q17	1,22	2,67	[0,30; 2,30]	1,79	2,83	[0,36; 3,36]	0,62	2,43	[-0,62; 1,92]
	Q18	0,37	2,98	[-0,70; 1,52]	0,57	3,13	[-0,86; 2,21]	0,15	2,91	[-1,38; 1,62]
	Q69	0,63	3,31	[-0,70; 1,78]	-0,50	3,70	[-2,36; 1,21]	1,85	2,41	[0,54; 3,00]
	Q12	2,78	3,09	[1,48; 3,85]	3,64	2,34	[2,57; 4,86]	1,85	3,60	[0,00; 3,62]
	Q3	3,52	2,74	[2,52; 4,44]	3,14	2,60	[1,86; 4,36]	3,92	2,93	[2,46; 5,38]
Perfis adaptativos: *Energizers*	Q4	-0,11	2,42	[-0,93; 0,89]	0,43	2,79	[-0,86; 1,86]	-0,69	1,89	[-1,69; 0,23]
	Q52	0,78	2,50	[-0,22; 1,67]	0,21	2,94	[-1,21; 1,79]	1,38	1,85	[0,38; 2,31]
	Q24	-0,15	2,78	[-1,22; 0,85]	0,21	2,55	[-1,14; 1,50]	-0,54	3,07	[-2,23; 1,08]
	Q49	0,89	2,95	[-0,11; 2,00]	1,93	2,70	[0,64; 3,29]	-0,23	2,89	[-1,69; 1,38]
Perfis adaptativos: *Challengers*	Q46	-0,63	3,55	[-1,89; 0,81]	-1,00	3,70	[-2,79; 1,00]	-0,23	3,49	[-1,92; 1,77]
	Q60	-1,63	3,07	[-2,63; -0,52]	-3,00	2,54	[-4,21; -1,71]	-0,15	2,97	[-1,77; 1,31]
	Q33	-0,70	2,87	[-1,78; 0,33]	0,36	3,30	[-1,36; 2,07]	-1,85	1,82	[-2,85; -0,92]
	Q63	1,52	2,94	[0,44; 2,63]	0,93	2,76	[-0,43; 2,36]	2,15	3,11	[0,54; 3,85]
	Q29	3,41	2,14	[2,67; 4,19]	3,43	2,34	[2,36; 4,57]	3,38	1,98	[2,38; 4,46]

Intervalo de confiança Bootstrap.

Fonte: Oper Data Estatística (2020).

O Gráfico 3 apresenta o gráfico de barras no geral para as médias das afirmações do instrumento ranqueadas. Dessa forma, tem-se que as afirmações mais importantes no grupo geral foram Q3 e Q29, e as menos importantes foram Q1 e Q70.

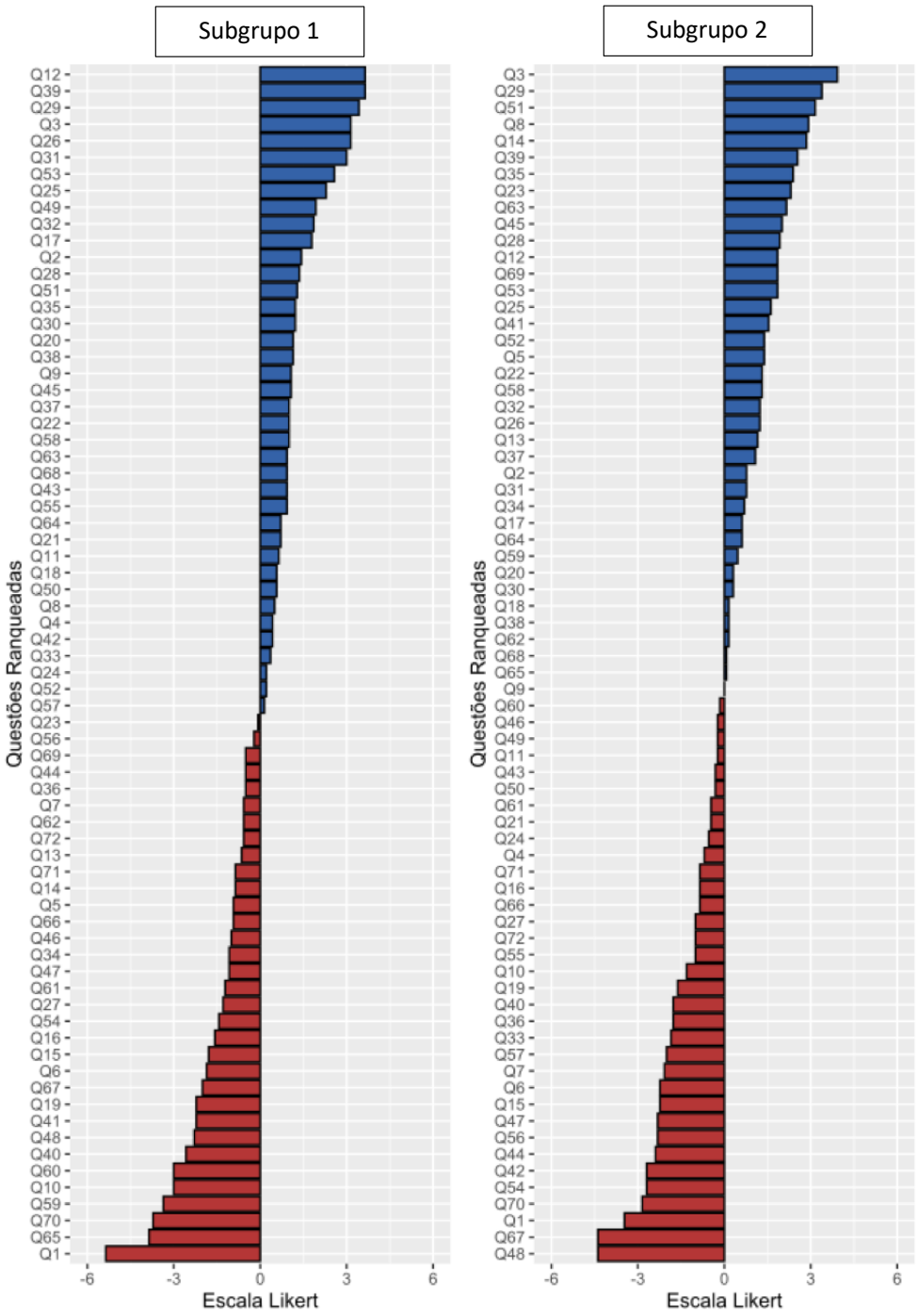
Gráfico 3 – Gráfico de barras para as médias das afirmações do instrumento ranqueadas no grupo geral



Fonte: Oper Data Estatística (2020).

O Gráfico 4 apresenta o gráfico de barras por subgrupo para as médias das afirmações do instrumento ranqueadas. Dessa forma, tem-se que as afirmações mais importantes para o subgrupo 1 foram Q12 e Q39, e as menos importantes foram Q1 e Q65. Já quanto ao subgrupo 2, as afirmações mais importantes foram Q3 e Q29, e as menos importantes foram Q67 e Q48.

Gráfico 4 – Gráfico de barras por subgrupo para as médias das afirmações do instrumento ranqueadas



Fonte: Oper Data Estatística (2020).

A Tabela 5 apresenta a análise descritiva dos domínios do instrumento no grupo geral e por subgrupo. Vale ressaltar que para a construção do escore geral de cada domínio para cada indivíduo foi feita a média das respostas dos itens que compunham o domínio. Além disso, analisando os intervalos de confiança consegue-se comparar domínios diferentes em um mesmo grupo e domínios iguais em diferentes grupos. Desse modo, quando não há sobreposição dos intervalos de confiança, existem evidências estatísticas a um nível de 5% de significância de que os domínios apresentam médias diferentes.

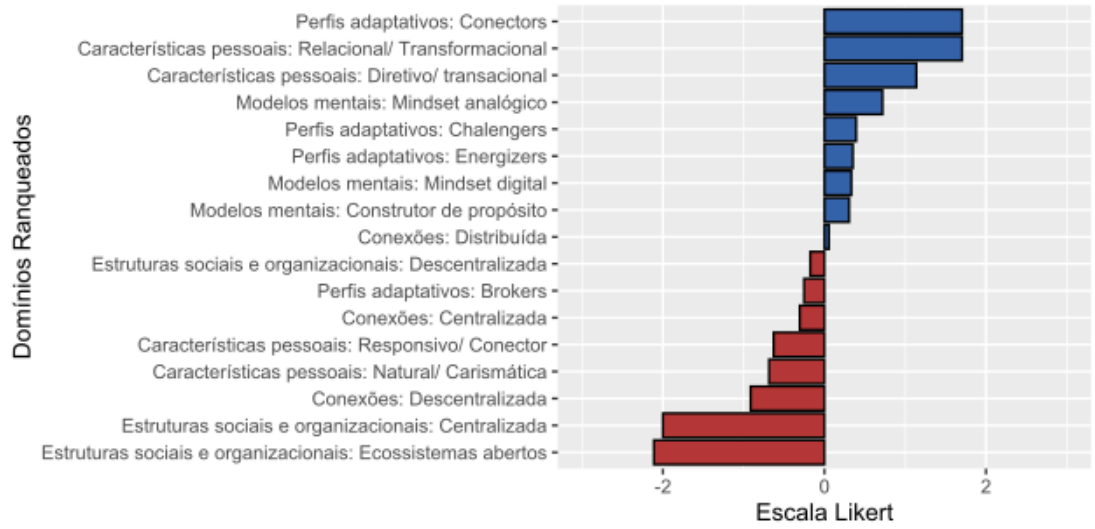
Tabela 5 – Análise descritiva dos domínios do instrumento no geral e por subgrupo

Domínio	Grupo geral			Subgrupo 1			Subgrupo 2		
	Média	D.P.	I.C. 95%	Média	D.P.	I.C. 95%	Média	D.P.	I.C. 95%
Características pess.: Natural/ Carismática	-0,69	1,82	[-1,32; -0,03]	-1,75	1,39	[-2,41; -1,05]	0,46	1,52	[-0,33; 1,25]
Características pess.: Diretivo/ Transacional	1,14	1,56	[0,60; 1,72]	0,38	1,55	[-1,55; 0,07]	1,96	1,13	[1,40; 2,58]
Características pess.: Relacional/ Transformacional	1,70	1,30	[1,20; 2,23]	2,05	1,15	[0,07; 1,14]	1,33	1,39	[0,56; 2,06]
Características pess.: Responsivo/Conector	-0,63	1,42	[-1,15; -0,14]	0,16	0,77	[-2,05; -0,25]	-1,48	1,49	[-2,27; -0,71]
Estruturas sociais e org.: Centralizada	-2,00	1,25	[-2,44; -1,56]	-2,53	1,19	[-0,16; 1,03]	-1,43	1,09	[-1,98; -0,88]
Estruturas sociais e org.: Descentralizada	-0,18	0,96	[-0,53; 0,18]	-0,29	1,22	[0,32; 1,46]	-0,06	0,57	[-0,33; 0,25]
Estruturas sociais e org.: Ecossistemas abertos	-2,11	1,72	[-2,76; -1,46]	-1,16	1,18	[1,00; 2,34]	-3,13	1,64	[-3,94; -2,21]
Conexões: Centralizada	-0,31	1,21	[-0,75; 0,15]	-0,54	1,07	[1,05; 2,20]	-0,06	1,34	[-0,79; 0,71]
Conexões: Descentralizada	-0,91	1,79	[-1,58; -0,27]	-0,24	1,74	[-0,76; 0,57]	-1,64	1,61	[-2,51; -0,79]
Conexões: Distribuída	0,06	1,23	[-0,38; 0,52]	0,41	1,17	[0,41; 1,16]	-0,33	1,22	[-0,96; 0,35]
Modelos mentais: *Mindset* analógico	0,72	1,05	[0,33; 1,13]	0,07	0,89	[-0,50; 0,40]	1,42	0,71	[1,03; 1,79]
Modelos mentais: *Mindset* digital	0,33	1,36	[-0,20; 0,84]	0,64	1,15	[-1,52; 0,27]	0,00	1,53	[-0,79; 0,71]
Modelos mentais: Construtor de propósito	0,31	1,21	[-0,17; 0,74]	0,23	0,96	[0,50; 1,91]	0,38	1,46	[-0,39; 1,13]
Perfis adaptativos: *Brokers*	-0,25	1,06	[-0,66; 0,12]	0,06	1,14	[-0,50; 0,64]	-0,58	0,89	[-1,00; -0,11]
Perfis adaptativos: *Connectors*	1,70	1,49	[1,13; 2,24]	1,73	1,51	[-1,83; -1,01]	1,68	1,54	[0,89; 2,40]
Perfis adaptativos: *Energizers*	0,35	1,37	[-0,12; 0,89]	0,70	1,60	[-2,29; -0,79]	-0,02	1,01	[-0,50; 0,52]
Perfis adaptativos: *Challengers*	0,39	1,26	[-0,07; 0,89]	0,14	1,26	[-1,43; -0,41]	0,66	1,25	[0,05; 1,34]

Fonte: Oper Data Estatística (2020).

O Gráfico 5 apresenta o gráfico de barras para as médias dos domínios ranqueados no grupo geral. Desse modo, pode-se observar que os domínios mais relevantes de forma geral foram de forma ordenada: Perfis adaptativos: *Connectors*, Características pessoais: Relacional/Transacional e Modelos mentais: *Mindset* analógico.

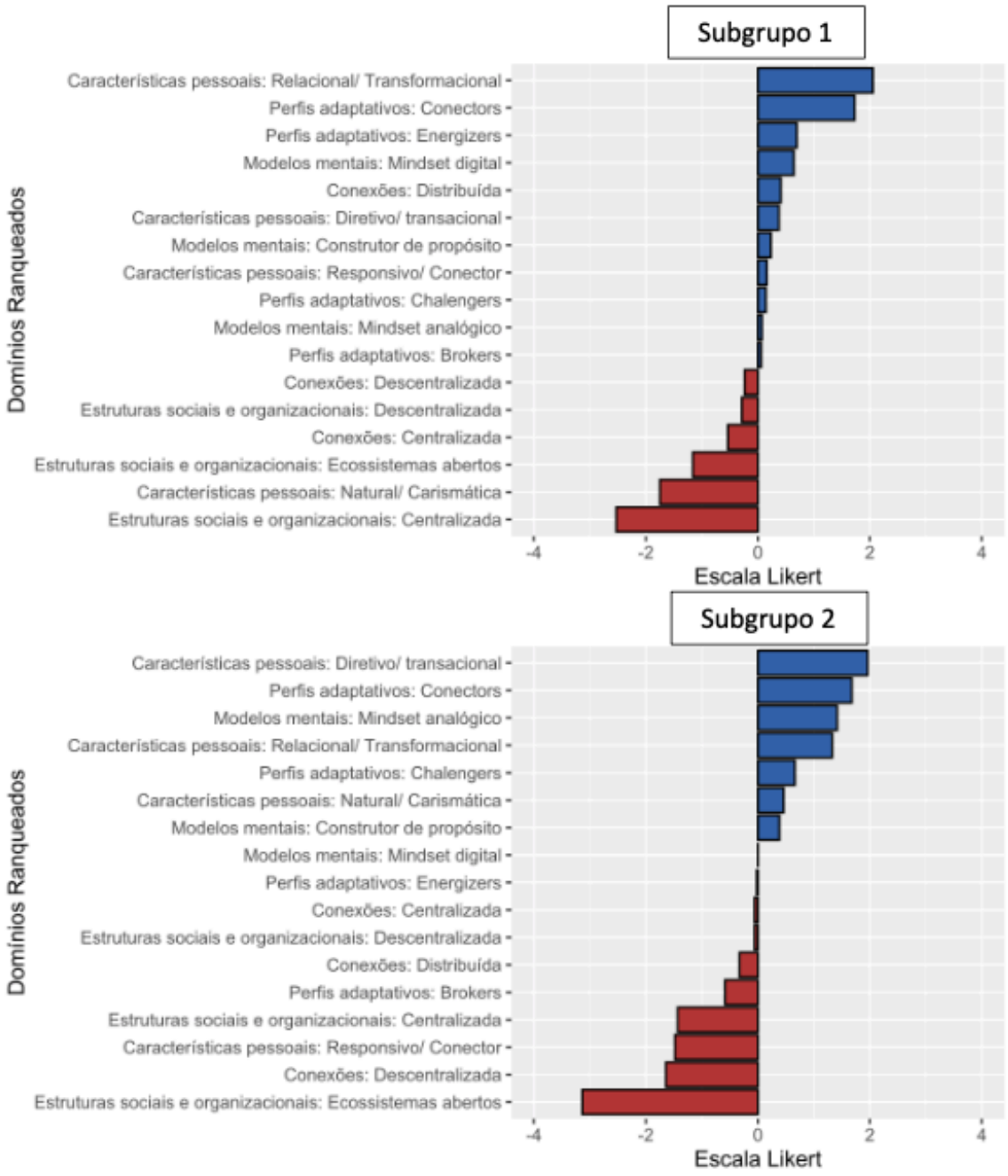
Gráfico 5 – Gráfico de barras para as médias dos domínios ranqueados no grupo geral



Fonte: Oper Data Estatística (2020).

O Gráfico 6 apresenta o gráfico de barras por grupo para as médias dos domínios ranqueados. Dessa forma, observa-se que os domínios mais relevantes para os indivíduos do subgrupo 1 foram de forma ordenada: características pessoais: Relacional/Transformacional, Perfis adaptativos: *Connectors* e Perfis adaptativos: *Energizers*. Enquanto para os indivíduos do subgrupo 2, os domínios mais relevantes foram de forma ordenada: Características pessoais: Diretivo/Transacional, Perfis adaptativos: *Connectors* e Modelos mentais: analógico.

Gráfico 6 – Gráfico de barras por subgrupo para as médias dos domínios ranqueados



Fonte: Oper Data Estatística (2020).

3.2.4 Associação entre os Subgrupos e as Variáveis de Caracterização

A Tabela 6 apresenta a associação entre os grupos e as variáveis categóricas de caracterização e os Gráficos 7 a 10 ilustram esses resultados. Dessa forma, observa-se que não houve nenhuma associação significativa (valor-p < 0,050), uma vez que o valor-p de todas as associações foi superior a 0,050.

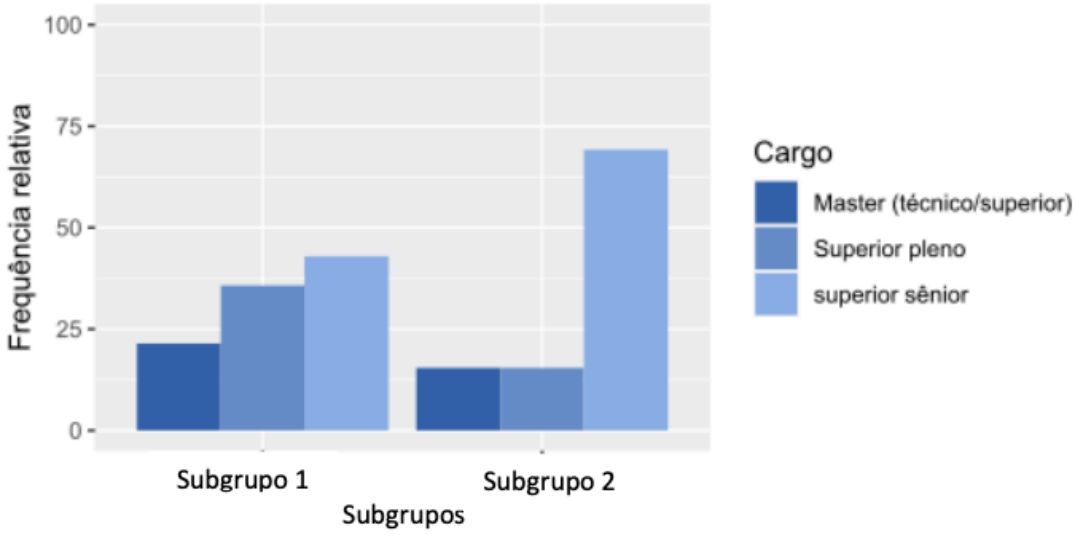
Tabela 6 – Associação entre os subgrupos e as variáveis categóricas de caracterização

Fonte		Subgrupo 1		Subgrupo 2		Valor-p[1]
		N	%	N	%	
Cargo	Profissional nível máster (técnico/superior)	3	21,4%	2	15,4%	0,452
	Profissional nível superior pleno	5	35,7%	2	15,4%	
	Profissional nível superior sênior	6	42,9%	9	69,2%	
Função	Gerente	4	28,6%	3	23,1%	1,000
	Gerente setorial	10	71,4%	10	76,9%	
Sexo	Feminino	2	14,3%	2	15,4%	1,000
	Masculino	12	85,7%	11	84,6%	
Imóvel	Fora da sede	7	50,0%	6	46,2%	1,000
	Sede/RJ	7	50,0%	7	53,8%	

[1]Teste Exato de Fisher.

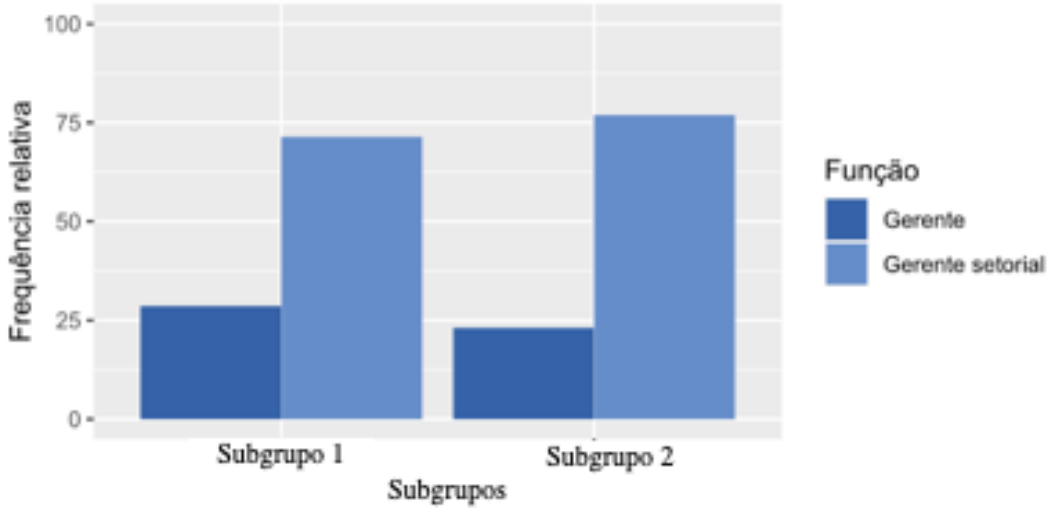
Fonte: Oper Data Estatística (2020).

Gráfico 7 – Gráfico de barras para a frequência relativa dos cargos por subgrupos



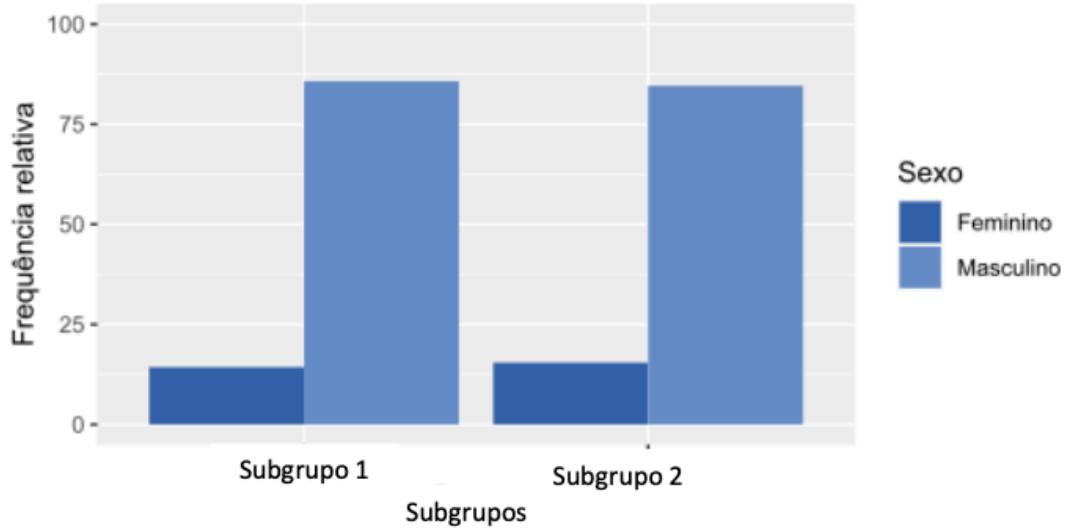
Fonte: Oper Data Estatística (2020).

Gráfico 8 – Gráfico de barras para a frequência relativa das funções por subgrupos



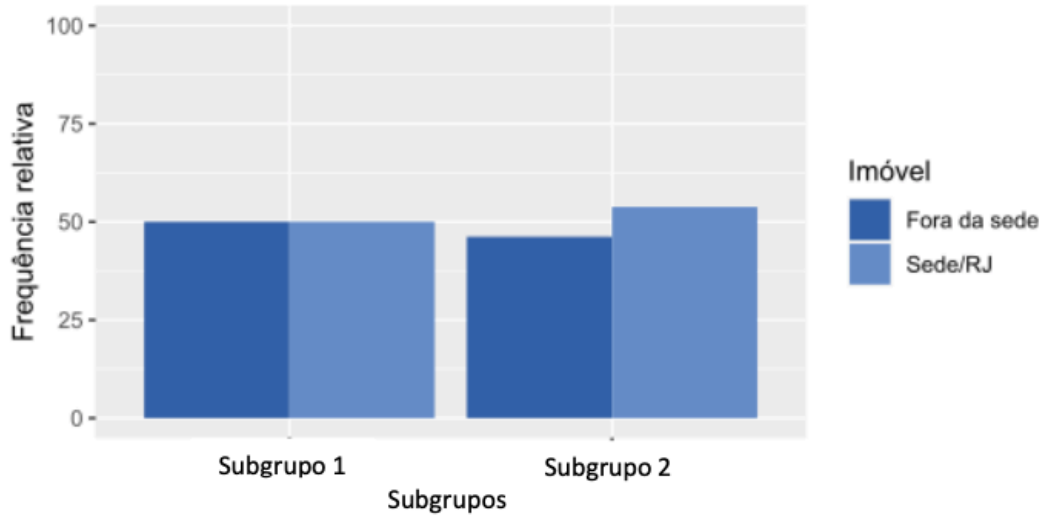
Fonte: Oper Data Estatística (2020).

Gráfico 9 – Gráfico de barras para a frequência relativa dos sexos por grupo



Fonte: Oper Data Estatística (2020).

Gráfico 10 – Gráfico de barras para a frequência relativa dos tipos de imóveis por subgrupos



Fonte: Oper Data Estatística (2020).

A Tabela 7 apresenta a associação entre os grupos e as variáveis numéricas de caracterização, e os Gráficos 11 a 13 ilustram esses resultados. Sendo assim, observa-se que não houve nenhuma associação significativa (valor-p < 0,050), uma vez que o valor-p de todas as associações foi superior a 0,050.

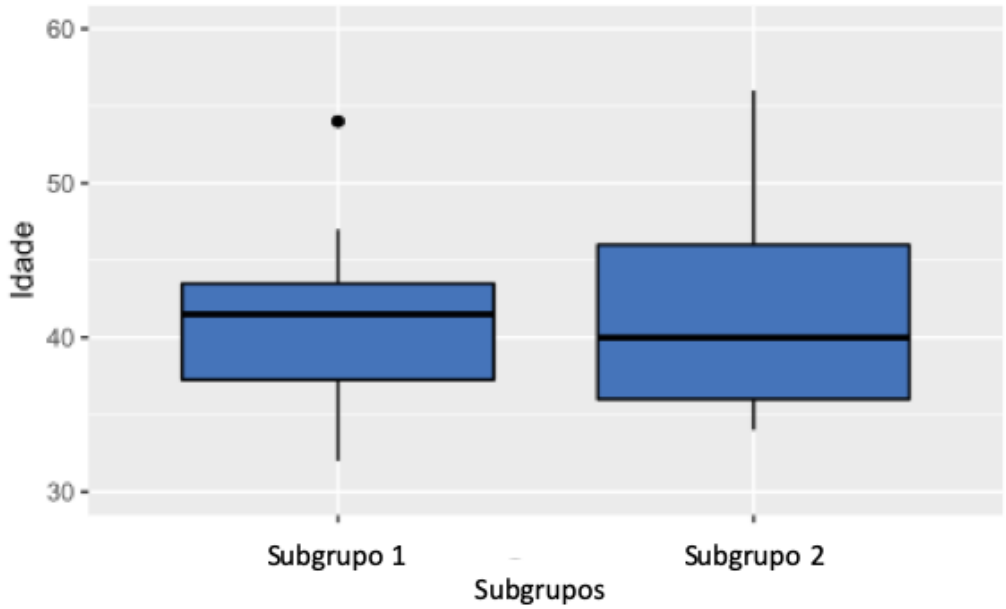
Tabela 7 – Associação entre os subgrupos e as variáveis numéricas de caracterização

Fonte		N	Média	E.P.	1ºQ	2ºQ	3ºQ	Valor-p[1]
Idade	Subgrupo 1	14	40,64	1,60	37,00	41,50	44,00	0,981
	Subgrupo 2	13	41,62	1,96	36,00	40,00	46,00	
Tempo de companhia (anos)	Subgrupo 1	14	11,36	0,82	8,00	12,00	13,00	0,474
	Subgrupo 2	13	12,00	0,73	10,00	12,00	14,00	
Tempo de função (anos)	Subgrupo 1	14	4,00	0,26	3,00	4,00	4,00	0,450
	Subgrupo 2	13	4,54	0,63	4,00	4,00	4,00	

[1]Teste de Mann-Whitney.

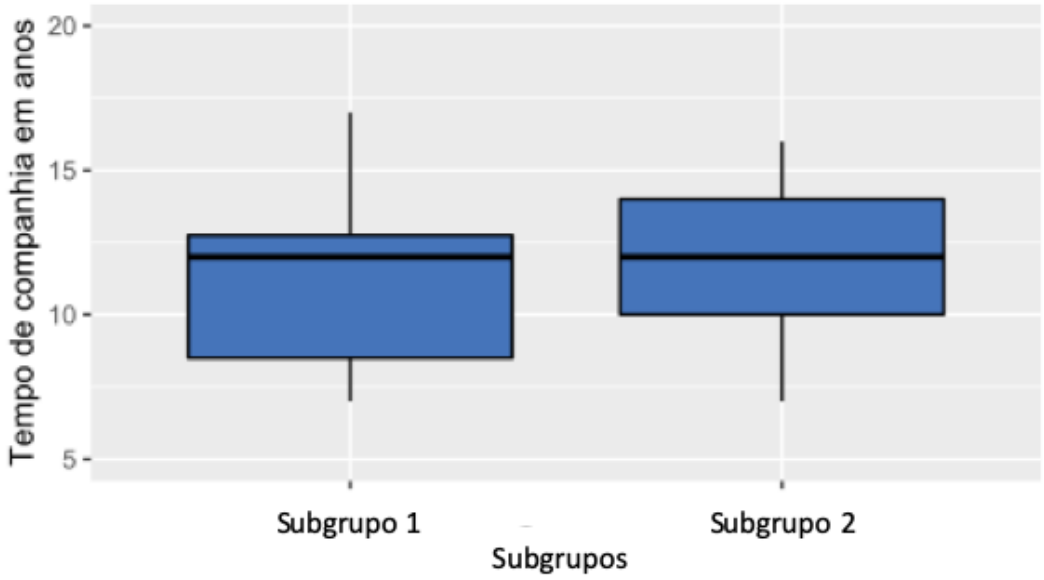
Fonte: Oper Data Estatística (2020).

Gráfico 11 – *Boxplot* da idade por subgrupos



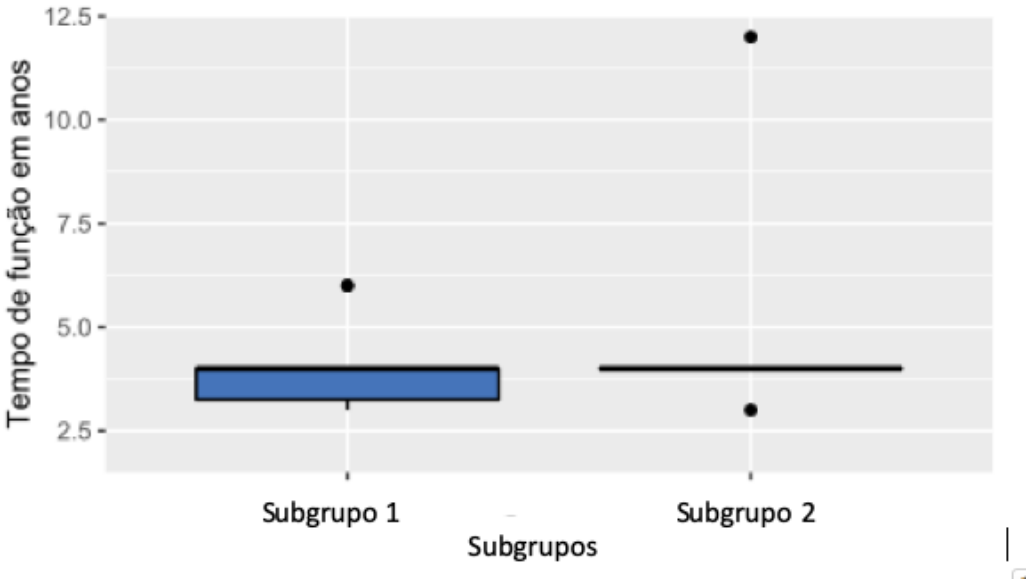
Fonte: Oper Data Estatística (2020).

Gráfico 12 – *Boxplot* do tempo de companhia em anos por subgrupos



Fonte: Oper Data Estatística (2020).

Gráfico 13 – *Boxplot* do tempo de função em anos por subgrupos



Fonte: Oper Data Estatística (2020).

4 RESULTADOS

O objetivo deste capítulo é apresentar os resultados da pesquisa, de acordo com os objetivos e o planejamento descritos no capítulo anterior. Para essa apresentação, dividimos este capítulo em seis seções na seguinte ordem das informações: (4.1) considerações iniciais; (4.2) análise geral dos resultados; (4.3) análise dos resultados do grupo 1; (4.4) análise dos resultados do grupo 2; (4.5) análise comparativa entre os resultados geral, grupo 1 e grupo 2 e, por fim, (4.6) análise da aderência dos gestores à liderança 4.0.

4.1 Considerações Iniciais

Dois resultados gerais merecem destaque, neste capítulo, desde o seu início. Na análise de dados contidas na descrição do instrumento no grupo geral e por subgrupo apresentados no capítulo 3, constatou-se ausência de diferença significativa entre sujeitos e as variáveis que os caracterizam quanto à função que exercem, gênero, localização, idade e tempo de companhia. Esse resultado está demonstrado no valor-p superior a 0,050 em todas as associações realizadas. As tabelas 6 e 7 e os Gráficos de 7 a 13 evidenciam esse achado. Existiam alguns pressupostos na organização no que tange a comportamentos de liderança distintos quanto às variáveis medidas neste estudo, principalmente quanto à sua localização (sede x fora da sede - terminais), idade e gênero. Constatou-se, porém, que os grupos são homogêneos com relação a essas variáveis de caracterização, não se constatando uma relação causal delas para as diferenças entre esses sujeitos. Supõe-se que a força da cultura da empresa molde tal homogeneidade em seus comportamentos de liderança, contudo, esse resultado pode ser reavaliado em um outro momento em continuidade deste estudo.

O segundo resultado diz respeito à metodologia Q. Conforme descrito por Brown (2003), o número de participantes Q não requer grandes amostras ou populações. Essa metodologia, geralmente, utiliza menos do que 40 sujeitos, uma vez que eles são as variáveis e não as amostras, sendo conveniente que o P-SET seja em menor quantidade que o Q-SET, como explicitado no capítulo 3, tendo como regra geral a proporção de 1 participante para cada 3 afirmações. Assim, estatisticamente, mesmo com a amostra de 27 gestores, consideram-se os resultados apresentados neste estudo representativo diante de toda a população.

4.2 Análise Geral dos Resultados

A Tabela 8 apresenta, por ordem decrescente de significância, as 24 afirmações apontadas pelos 27 gestores da empresa. Esse é o principal resultado desta pesquisa, no qual está descrito o conjunto de fatores que sustentam e explicam a liderança desses gestores, sob a estratificação exposta na teoria de Kelly (2019) e Arena (2018), aqui repetida, as características pessoais, as estruturas organizacionais, as conexões, os modelos mentais e seus perfis adaptativos.

Tabela 8 – Questões ranqueadas por significância no resultado do grupo geral

Geral						
N	**Afirma-tiva**	**Descrição**	**Categoria**	**Subcategoria**	**Média**	**I.C. 95%**
1	Q3	Pelas relações pautadas por confiança e credibilidade	Perfis Adaptativos	*Connectors*	3,52	[2,52;4,44]
2	Q29	Pela partilha dos méritos nas ideias e realizações	Perfis Adaptativos	*Challengers*	3,41	[2,67;4,19]
3	Q39	Pela participação da equipe nas decisões	Estrut. Sociais e Org.	Descentralizada	3,11	[2,30;3,96]
4	Q12	Pela transparência do diálogo com a equipe	Perfis Adaptativos	*Connectors*	2,78	[1,48;3,85]
5	Q53	Pelas decisões compartilhadas em equipe	Modelos Mentais	Digital	2,22	[1,15;3,26]
6	Q26	Pelo apreço que tenho à autonomia da equipe	Características Pessoais	Relacional/ Transformacional	2,22	[1,22;3,15]
7	Q51	Pelo foco e empenho da liderança na realização de suas atividades	Modelos Mentais	Analógico	2,19	[1,22;3,11]
8	Q25	Pelas ações que dão sentido aos desempenhos da equipe	Modelos Mentais	Construtor de Propósito	1,96	[1,00;2,89]
9	Q31	Pelo empenho no envolvimento de todos na equipe	Características Pessoais	Relacional/ Transformacional	1,93	[0,70;3,11]
10	Q35	Por minha prontidão na orientação da equipe	Características Pessoais	Diretivo/ Transacional	1,78	[0,78;2,81]
11	Q8	Pela minha autodeterminação	Características Pessoais	Natural/ Carismática	1,67	[0,67;2,78]
12	Q28	Pela confiabilidade nas informações da liderança	Modelos Mentais	Analógico	1,63	[0,67;2,57]
13	Q32	Pela valorização e implementação de sugestões e aprendizados dos outros	Modelos Mentais	Digital	1,56	[0,85;2,26]
14	Q63	Pelo incentivo aos níveis mais altos de qualidade	Perfis Adaptativos	*Challengers*	1,52	[0,44;2,63]
15	Q45	Pela minha cooperação	Características Pessoais	Relacional/ Transformacional	1,52	[0,59;2,44]
16	Q17	Pelo empenho de todos na busca de participação e coesão	Perfis Adaptativos	*Connectors*	1,22	[0,30;2,30]
17	Q22	Pelo respeito às regras da empresa	Conexões	Centralizada (Egocêntrica)	1,15	[0,26;2,11]
18	Q58	Pela inspiração à minha equipe	Características Pessoais	Relacional/ Transformacional	1,15	[0,15;2,19]
19	Q2	Pelo reconhecimento dos obstáculos diante de problemas difíceis	Modelos Mentais	Construtor de Propósito	1,11	[0,33;1,85]

(Continua)

(Conclusão)

Geral						
N	**Afirma-tiva**	**Descrição**	**Categoria**	**Subcategoria**	**Média**	**I.C. 95%**
20	Q23	Pela minha assertividade na solução de problemas	Características Pessoais	Diretivo/ Transacional	1,07	[0,15;2,00]
21	Q37	Pela regularidade na interlocução entre subordinado e gestor	Conexões	Centralizada (Egocêntrica)	1,04	[0,11;1,96]
22	Q14	Pela minha segurança nas decisões	Características Pessoais	Diretivo/ Transacional	0,93	[-0,19;2,08]
23	Q49	Pelo incentivo da liderança às ações transformadoras	Perfis Adaptativos	*Energizers*	0,89	[-0,11;2,00]
24	Q52	Pela mobilização dos outros à ação	Perfis Adaptativos	*Energizers*	0,78	[-0,22;1,67]

Fonte: Q-software elaborado pelo autor (2020).

Como exposto na Tabela 8, os gestores apontaram que as "*relações pautadas pela confiança e credibilidade*" é a afirmação mais poderosa (maior significância) na sustentação da sua liderança. Observando a base referencial deste estudo, identificamos que essa afirmativa pertence aos conteúdos do perfil adaptativo "*connectors*". De acordo com Arena (2018), o perfil adaptativo caracteriza-se por transformar ideias em realidade, criando conexões de desenvolvimento que incentivam grupos coesos a desenvolver ideias e experimentar soluções ágeis. Suas relações são pautadas pela confiança e ocorrem dentro de sua comunidade principal, com atuação mais local. Tal proximidade e interação no grupo permitem o incentivo a ajustes rápidos e improvisações em resposta a mudanças ambientais. *Esses líderes* são menos propensos a trocar seu *status* dentro da rede por ideias arriscadas. Nesse sentido, é possível dizer que os gestores dessa empresa são "*connectors*", caracterizam-se pela alta capacidade de execução dentro da sua área, contando com o suporte e confiança de sua comunidade local.

A afirmativa "*pela partilha no mérito das ideias e realizações*" foi a segunda afirmação mais significativa deste estudo e pertence ao perfil adaptativo "*challengers*" que, como demonstra Arena (2018), nos informa que os desempenhos desses líderes provocam mudanças na organização, por serem questionadores e incentivarem a dissidência construtiva. Para obterem êxito na transformação que desejam, eles valorizam o reconhecimento das pessoas pelas ideias apresentadas e resultados obtidos. Diferentemente dos "*connectors*", que são desenvolvedores e atuam localmente, os "*challengers*" desafiam o "status quo" sendo inteligentes na construção de parcerias, relações e redes por toda a organização, para a consolidação dos seus objetivos.

Kelly (2019), ao falar sobre as estruturas organizacionais, compartilhou uma frase de Steve Jobs, que diz "organizações precisam ser dirigidas por ideias e não por hierarquia".

Assim, faz-se necessário migrar do sistema de egos com estruturas que promovem poder, controle e posse de interesse próprio para ecossistemas que promovem colaboração, parceria e apoio. Nessa transição, o autor nos apresenta modelos de estruturas descentralizadas, mais planas, com menos gerências intermediárias, simplificando suas estruturas, tornando-as mais abertas, autogerenciáveis e com maior potencial de colaboração e tomada de decisão compartilhada. Nesse conteúdo, encontra-se a terceira afirmativa "*pela participação da equipe nas decisões*", contida nas estruturas organizacionais descentralizadas, que reforçam maior engajamento e comprometimento da equipe com a área e com seus objetivos. Nela, os liderados dessa empresa podem ser expostos a diferentes ambientes e redes de trabalho, condição que ajuda a desenvolver a experiência de aprendizado individual e organizacional. Seus gestores desempenham com flexibilidade para tomarem decisões locais sobre produtos e necessidades dos clientes em uma matriz mais ampla de decisões de produtos, geográficas e funcionais.

A afirmação "*pela transparência no diálogo com a equipe*" foi classificada em quarto lugar como a mais poderosa. Essa afirmação revela a coerência do gestor na valorização da relação com a equipe como suporte ao exercício de sua liderança. Trata-se de característica igualmente poderosa pertencente ao conteúdo do perfil adaptativo "*connectors*", evidenciando uma atuação dentro de uma rede local, em um ambiente controlado, pautado pela confiança e apoio mútuos.

No que diz respeito à atuação em redes, Kelly (2019) destaca a importância de conectar pessoas que abrangem áreas disciplinares, culturas, localizações geográficas e fusos horários distintos como insumo para o surgimento de novas colaborações que estimulam os processos de inovação e criação de conteúdos relevantes às organizações. Assim, o autor descreve que o modelo mental digital institucionaliza a colaboração interfuncional, nivela hierarquias e cria ambientes para incentivar a geração de novas ideias. Ter *mindset* digital é compartilhar e distribuir dados e informações, conectando-os ao ecossistema de valor, que são dinâmicos, de fácil acesso e decorrentes da memória coletiva. Nesse contexto, a afirmação "*pelas decisões compartilhadas em equipe*", mapeada pelos gestores como a quinta afirmativa que sustenta o exercício da liderança, sinaliza o comportamento colaborativo e compartilhado do gestor.

A sexta afirmativa mais pontuada expõe o "*apreço da liderança pela autonomia da equipe*". Essa é uma característica de líderes relacionais, motivadores, treinadores, influenciadores ou facilitadores que atuam com autonomia e valorizam o respeito à diversidade e o compartilhamento das decisões. Líderes transformadores buscam satisfazer necessidades mais elevadas de sua equipe, envolvendo-os completamente. Assim, esse resultado indica as relações desses líderes pautadas por confiança e credibilidade, partilha dos méritos nas ideias e

realizações, participação da equipe nas decisões, transparência do diálogo com suas equipes, e suas decisões são compartilhadas e contribuem para um perfil relacional e engajado, em que o sucesso da equipe é o seu sucesso.

A sétima afirmativa mais poderosa mapeada neste estudo aponta para um estilo "egocêntrico", abrindo caminho para outra direção, comportamento antagônico às características vistas até o momento. "*Pelo foco e empenho da liderança na realização de suas atividades*" encontra-se como parte de uma mentalidade analógica, como visto no referencial teórico. Ter *mindset* analógico é focar nas tarefas sem perceber ou acompanhar as mudanças que acontecem ao seu redor, bem como não entender seu papel diante do todo coletivo. Neste ambiente, dados e informações são armazenados e centralizados, passando ao longo da cadeia de valor (conforme hierarquia), sendo, portanto, instrumento de poder e, por isso, seu acesso é controlado e privilegiado pela chefia. No caso dessa afirmativa, esse resultado diz que a sustentação da liderança desse grupo de gestores está relacionada ao seu empenho e envolvimento direto na realização das tarefas de sua gerência. Ou seja, uma visão egocêntrica e autossuficiente.

No tocante aos modelos mentais, o *mindset* construtor de propósitos foi a oitava questão priorizada e evidencia as "*ações que dão sentido aos desempenhos da equipe*". Dentro de um contexto de liderança 4.0, a construção de mentalidades coletivas, com ênfase na criação de sentido, inteligência colaborativa, conectivismo, perspectiva de rede e quociente digital, é reflexo de uma liderança mais ágil, colaborativa e responsiva desses gestores tal como requerida nos contextos de quarta revolução industrial.

Seguindo a classificação das afirmativas por ordem decrescente de significância, constatamos a nona afirmação, "*pelo empenho e envolvimento de todos na equipe*" características da liderança relacional/transformacional mais uma vez. Os gestores pesquisados valorizam o envolvimento de todos na equipe e dão maior ênfase ao contexto social e às interações.

As afirmações entre a décima e a décima segunda apontam novamente para um líder egocêntrico com características pessoais diretivo/transacional, natural/carismática e modelo mental analógico, respectivamente. "*Por minha prontidão na orientação da equipe*" correlaciona-se com líderes orientados para aumento da eficiência produtiva e melhoria de processo, tendo como principal característica o comando e o controle diretivo. Já "*pela minha autodeterminação*", a décima primeira, reforça a ideia de que o suporte da liderança está centrado no próprio líder, colocando-o no papel de líder heroico, dotado de poderes ou qualidades sobrenaturais. Por fim, a décima segunda afirmação, "*pela confiabilidade nas*

informações da liderança", o coloca no centro do fluxo das informações e com a presunção da confiança.

A décima terceira afirmação no *ranking* encontrado aponta para a "*valorização e implementação de sugestões e aprendizados da equipe*", ações em que, de acordo com o modelo mental digital, a abertura a novas colaborações estimula os processos de inovação, permitindo avançar rapidamente para novas oportunidades, ajustar-se a mercados voláteis e evitar a complacência.

"*Pelo incentivo aos níveis mais altos de qualidade*" integra os desempenhos do perfil adaptativo "*challengers*" que, como visto, estimula o aprimoramento das ideias que evoluem para a destruição criativa do *status quo*. Essa décima quarta afirmação priorizada aponta para um alto de grau de exigência desses líderes para assegurar a excelência dos serviços realizados, tendo como base a troca constante de experiências e o contínuo desenvolvimento técnico. É possível inferir que cultura organizacional tem grande influência nesse resultado em decorrência do risco envolvido ao negócio, pelas características do serviço, pela referência técnica instalada e pelo respeito adquirido juntos aos *stakeholders*.

As duas afirmativas seguintes estão aderentes ao estilo transformacional da liderança e ao conteúdo do perfil adaptativo "*connectors*". "*Pela minha cooperação*", décima quinta afirmativa, representa o quanto a liderança desses gestores se posiciona colaborativamente junto à equipe, não medindo esforços para a obtenção dos objetivos, como também para crescimento pessoal e profissional de cada membro do grupo. Já a décima sexta afirmativa "*pelo empenho de todos na busca de participação e coesão*" aponta para o quanto a liderança desses gestores, dentro de sua rede local, cria conexões de desenvolvimento que incentivam a coesão do grupo no que tange à concepção de ideias e experimentação de soluções ágeis. Percebe-se, portanto, um perfil de liderança pautada pelo alinhamento e engajamento.

Entretanto, a décima sétima afirmativa aponta para o "*respeito às regras da empresa*", remetendo-nos aos desempenhos de conexões centralizadas (egocêntricas) que, conforme relatado por Kelly (2019), reforçam o ego e o poder posicional, uma vez que condicionam e controlam o comportamento e as culturas organizacionais. Hierarquia na organização, aqui estudada, é forte nesse grupo, e os gestores não só respeitam como as afirmativas que retratam o questionamento do conformismo e a ousadia de considerar, mesmo aquilo que é desconhecido, não tiveram significância para esses gestores.

As características da liderança relacional/transformacional foram pontuadas na décima oitava afirmativa como importantes para a sustentação da liderança da empresa e estão

relacionadas à "*inspiração da equipe*". Nesse sentido, observa-se que dentro dos seus limites gerenciais a liderança desse grupo busca fortalecer as relações e transformar seus times.

A décima nona afirmativa "*pelo reconhecimento dos obstáculos diante de problemas difíceis*" é uma característica do modelo mental construtor de propósito e evidencia uma relação de maior proximidade, pautada pela inteligência colaborativa com ênfase na criação de sentido, e contribui para o fortalecimento de uma liderança mais ágil, colaborativa e responsiva, que parece ser a tendência desse grupo.

Da vigésima à vigésima segunda questão despontam desempenhos de liderança pautada no comando e controle, assim como egocêntrica. "*Pela minha assertividade na solução de problemas*", "*pela regularidade na interlocução entre subordinado e gestor*" e "*pela minha segurança nas decisões*" expressam líderes com poder diretivo/transacional, conexões centralizadas e características pessoais diretivo/transacional, respectivamente. Diante do exposto por esse grupo de gestores, a sequência dessas afirmações retrata um perfil centralizador e egocêntrico, em que o exercício da liderança é sustentado pela assertividade na resolução do problema (caráter individual e não do grupo), na interlocução entre subordinado e gestor (força da hierarquia) e na demonstração de poder em seu processo decisório.

Finalizando essa análise geral deste estudo, as duas últimas afirmativas indicam desempenhos que atraem outras pessoas para uma iniciativa e inspirando-as a agir por meio da criação de energia positiva e empática. Ambas fornecem espaço para que os membros da equipe sejam participantes significativos da conversa e, ao mesmo tempo, desafiados a pensarem com mais ousadia em uma mentalidade contagiosa que amplia ideias. Essas afirmativas pertencem aos conteúdos do perfil adaptativo "*energizers*" e confirmam nesses gestores a busca de inspiração e incentivo ao ambiente de energia transformadora dentro de suas equipes. "*Pelo incentivo da liderança às ações transformadoras*" e "*pela mobilização dos outros à ação*" traduzem bem o quanto a liderança dessa empresa compreende seu papel perante seus liderados e atua de forma colaborativa, dentro dos limites da sua gerência, para fomentar na maioria das vezes soluções inovadoras que melhorem o desempenho da sua área.

O resultado geral apresentado nessas 24 afirmativas que tiveram carga fatorial mais alta aponta para a liderança construída com a forte conexão entre líder e liderados, a qual é pautada de relações de confiança, proximidade, cooperação e compartilhamento das decisões. Constata-se, portanto, que esses gestores atuam através da gestão colaborativa, relacional e transformadora. Entretanto, observou-se também traços de comando e controle, evidenciando ações egocêntricas nas relações hierárquicas, fortalecidas pela firmeza e contribuição direta e visível do líder nas decisões gerenciais. Dentre as diferenças identificadas nas características

pessoais relacional/transformacional e diretivo/transacional, notou-se que esses dois perfis valorizam e respeitam as regras da companhia e sua cultura organizacional. Infere-se, portanto, que existe uma liderança em transformação que cada vez mais busca, dentro de suas comunidades locais, promover melhorias incrementais em seus processos e serviços, conforme desafios apresentados pelo negócio.

Embora esse resultado geral seja a consolidação das afirmativas mais poderosas que sustentam o exercício da liderança na empresa pesquisada, observamos nas inferências estatísticas da escala Q a existência de dois subgrupos claramente distintos, um deles aqui denominado subgrupo 1, bem próximo do resultado geral do grupo, e outro denominado subgrupo 2, mais diferenciado do todo. A existência de dois fatores indica que o resultado geral obtido nessa população não é homogêneo e que pode apresentar algumas inconsistências tal como expresso em sua diferenciação em dois fatores. As duas próximas sessões descrevem os dois subgrupos expostos na inferência estatística.

4.3 Análise dos Resultados do Subgrupo 1

Depois da análise, por ordem decrescente, das 24 afirmações mais poderosas (maior significância) que sustentam o exercício da liderança nessa empresa, apresentamos *a diferenciação* desses líderes em dois subgrupos. Para esta seção, detalharemos uma visão específica dos resultados das afirmações priorizadas pelos gestores que foram identificados no subgrupo 1, conforme Tabela 9, buscando discutir as questões não detalhadas na análise geral anterior.

Ao comparar os resultados das afirmações mais poderosas do resultado geral com o subgrupo 1 conforme Tabelas 9 e 10, identificamos semelhanças em 20 das 24 afirmativas, entretanto, curiosamente, somente duas delas (Q25 – "*pelas ações que dão sentido aos desempenhos da equipe*" e Q37 – "*pela regularidade na interlocução entre subordinado e gestor*") coincidem na mesma posição quanto a sua significância. Observando as dez mais significativas do subgrupo 1, apenas as afirmativas Q49 "*pelo incentivo da liderança às ações transformadoras*" e Q32 "*pela valorização e implementação de sugestões e aprendizados dos outros*" não estão entre as dez primeiras do resultado geral, o que evidencia a superposição entre esse subgrupo e o total da população aqui investigada.

Tabela 9 – Questões ranqueadas por significância no resultado do subgrupo 1

Subgrupo 1				
N	**Afirma-tiva**	**Descrição**	**Categoria**	**Subcategoria**
1	**Q12**	Pela transparência do diálogo com a equipe	Perfis Adaptativos	*Connectors*
2	**Q39**	Pela participação da equipe nas decisões	Estrut Sociais e Org	Descentralizada
3	**Q29**	Pela partilha dos méritos nas ideias e realizações	Perfis Adaptativos	*Challengers*
4	**Q3**	Pelas relações pautadas por confiança e credibilidade	Perfis Adaptativos	*Connectors*
5	**Q26**	Pelo apreço que tenho à autonomia da equipe	Características Pessoais	Relacional/Transformacional
6	**Q31**	Pelo empenho no envolvimento de todos na equipe	Características Pessoais	Relacional/Transformacional
7	**Q53**	Pelas decisões compartilhadas em equipe	Modelos Mentais	Digital
8	**Q25**	Pelas ações que dão sentido aos desempenhos da equipe	Modelos Mentais	Construtor de Propósito
9	**Q49**	Pelo incentivo da liderança às ações transformadoras	Perfis Adaptativos	*Energizers*
10	**Q32**	Pela valorização e implementação de sugestões e aprendizados dos outros	Modelos Mentais	Digital
11	**Q17**	Pelo empenho de todos na busca de participação e coesão	Perfis Adaptativos	*Connectors*
12	**Q2**	Pelo reconhecimento dos obstáculos diante de problemas difíceis	Modelos Mentais	Construtor de Propósito
13	**Q28**	Pela confiabilidade nas informações da liderança	Modelos Mentais	Analógico
14	**Q51**	Pelo foco e empenho da liderança na realização de suas atividades	Modelos Mentais	Analógico
15	**Q35**	Por minha prontidão na orientação da equipe	Características Pessoais	Diretivo/Transacional
16	**Q30**	**Pela minha compreensão diante dos sucessos e fracassos da equipe**	**Características Pessoais**	**Diretivo/Transacional**
17	**Q20**	**Pelo empenho no alinhamento entre as ideias da equipe**	**Perfis Adaptativos**	***Brokers***
18	**Q38**	**Pelo clima propício da liderança na criação de ideias**	**Perfis Adaptativos**	***Brokers***
19	**Q9**	**Pela minha adaptabilidade**	**Características Pessoais**	**Responsivo/*Conector***
20	**Q45**	Pela minha cooperação	Características Pessoais	Relacional/Transformacional
21	**Q37**	Pela regularidade na interlocução entre subordinado e gestor	Conexões	Centralizada (Egocêntrica)
22	**Q22**	Pelo respeito às regras da empresa	Conexões	Centralizada (Egocêntrica)
23	**Q58**	Pela inspiração à minha equipe	Características Pessoais	Relacional/Transformacional
24	**Q63**	Pelo incentivo aos níveis mais altos de qualidade	Perfis Adaptativos	*Challengers*

Legenda:

Afirmações com significância mais representativa.

Afirmação — Afirmações contidas na visão geral que são exclusivas do subgrupo 1.

Afirmação — Afirmações contidas somente na visão do subgrupo 1.

Fonte: Q software elaborado pelo autor (2020).

Diante do exposto, os resultados apresentados pelo subgrupo 1 apontam para um estilo de liderança relacional/transformacional que respeita a diversidade e o compartilhamento das decisões. Os gestores desse subgrupo buscam inspirar seus liderados reconhecendo as vantagens de sua autonomia e sentido para a execução de suas atividades. Eles estão abertos a novos aprendizados e valorizam os méritos dos outros, e dentro da sua abrangência de atuação local, com sua energia empática, envolvem todos na busca de soluções que impulsionam e transformam o resultado da equipe. Constatam-se desempenhos dos modelos mentais digital e construtor de propósito, além da dominância do conteúdo do perfil adaptativo "*connectors*".

As afirmativas Q31 "*pelo empenho no envolvimento de todos na equipe*", Q49 "*pelo incentivo da liderança às ações transformadoras*", Q17 "*pelo empenho de todos na busca de participação e coesão*" e Q2 "*pelo reconhecimento dos obstáculos diante de problemas difíceis*" foram as apontadas pelo subgrupo 1 que constam no resultado geral. Essas afirmações retratam desempenhos consistentes com características pessoais relacional/transformacional, os conteúdos do perfil adaptativo "*energizers*" e "*connectors*", bem como o modelo mental construtor de propósito, respectivamente. Conforme visto neste capítulo, trata-se de uma gestão colaborativa, relacional e transformadora, consolidada por uma liderança construída com a forte conexão entre líder e liderados, pautada pelas relações de confiança, proximidade, cooperação e compartilhamento das decisões.

"*Pela minha compreensão diante dos sucessos e fracassos da equipe*", "*pelo empenho no alinhamento entre as ideias da equipe*", "*pelo clima propício da liderança na criação de ideias*" e "*pela minha adaptabilidade*" são, respectivamente, as afirmativas Q30, Q20, Q38 e Q9 que apareceram exclusivamente nos resultados do subgrupo 1, expondo características peculiares aos desempenhos desse grupo que não apareceram no resultado geral, portanto, revelando no que esse grupo se diferencia do geral. A afirmativa Q30 refere-se à característica consistente com desempenho pessoal diretivo/transacional. Entretanto, considerando o conjunto dos resultados das afirmações do subgrupo 1, pode-se inferir que, apesar da autonomia dada à equipe e do compartilhamento nas decisões, esses gestores se posicionam como responsáveis direto pelos resultados, muito mais no intuito de proteção da equipe do que pela hierarquia, poder ou ego. As afirmações Q20 e Q38 apontam para a energia disponibilizada no alinhamento entre as ideias da equipe e para a construção de ambiente propício na criação de soluções inovadoras, respectivamente. Essas duas afirmativas retratam o conteúdo do perfil adaptativo "*brokers*", que se caracteriza por melhor entender a dinâmica da política organizacional, atuando como tradutores por toda a organização, capitalizando oportunidades

que exigem a integração de diferentes perspectivas, contribuindo para o aumento do fluxo de *insights*.

Em total alinhamento com os desempenhos próprios do perfil adaptativo "*brokers*" está a afirmativa Q9, que fala sobre a adaptabilidade. Trata-se de desempenho consistente com uma característica pessoal responsiva que, segundo Kelly (2019), precisa reagir aos desafios impostos pelo ambiente de uma maneira intencionalmente adaptativa, atuando de forma colaborativa em redes que se moldam e se auto-organizam dentro de um sistema complexo auto-organizado.

De maneira geral, os gestores do subgrupo 1, apesar de alguns desempenhos consistentes com as características pessoais diretivo/transacional, da constatação de alguns traços do modelo mental analógico e conexões centralizadas (egocêntricas), apresentaram, consistentemente, uma liderança construída com uma forte conexão entre líder e liderados, pautada pelas relações de confiança, proximidade, cooperação e compartilhamento das decisões. São líderes colaborativos, relacionais e transformacionais. Observa-se, portanto, que estão em processo evolutivo para o perfil do líder 4.0 exigido em um mundo pautado pela quarta revolução industrial, com forte influência tecnológica e agilidade no processo decisório.

4.4 Análise dos resultados do subgrupo 2

Na análise do subgrupo 1, com o resultado geral, percebemos o compartilhamento de 80% entre as dez afirmativas mais significativas. No que diz respeito a esse subgrupo, aqui denominado grupo 2, é identificado na análise estatística como um fator diferenciado. Nele observamos a semelhança de apenas 50%, o que demonstra menor aderência desse perfil com o resultado geral. Em contrapartida, enquanto o subgrupo 1 emplacou duas afirmativas exclusivas entre as dez mais significativas, o subgrupo 2 classificou três afirmações exclusivas, e suas duas primeiras de maior poder coincidem com as primeiras escolhas do resultado geral.

A Tabela 10 detalha o perfil do subgrupo 2, cujos desempenhos são consistentes com o perfil diretivo/transacional pautado pelo comando e controle com *mindset* analógico. Os gestores desse subgrupo são focados nas tarefas e apresentam dificuldades no entendimento do seu papel diante do todo coletivo. Para esses gestores, dados e informações devem ser controlados e privilegiados, passando ao longo da cadeia de valor (hierarquia), sendo, portanto, instrumento de poder. Pelas afirmativas priorizadas por esse subgrupo, pode-se inferir que o resultado apresentado, em sua ótica, é fruto do seu empenho, determinação e energia desprendida na realização da tarefa como líderes. Suas interações com a equipe revelam o

fortalecimento da sua imagem pessoal, o reforço de sua posição hierárquica e a consolidação do seu ponto de vista.

Outro ponto relevante identificado nos resultados dos dados do subgrupo 2 diz respeito às suas interações e como atuam em redes. Para Kelly (2019), as conexões propiciam o surgimento de novas colaborações que estimulam os processos de inovação e criam avanços em conteúdos relevantes às organizações. No caso, a forma de conexão que sustenta o exercício da liderança desse grupo é a centralizada (egocêntrica), que é uma rede prescrita nas relações hierárquicas que reforça o ego e o poder posicional, uma vez que condiciona e controla o comportamento e as culturas organizacionais.

Tabela 10 – Questões ranqueadas por significância no resultado do subgrupo 2

Subgrupo 2				
N	**Afirma-tiva**	**Descrição**	**Categoria**	**Subcategoria**
1	**Q3**	Pelas relações pautadas por confiança e credibilidade	Perfis Adaptativos	*Connectors*
2	**Q29**	Pela partilha dos méritos nas ideias e realizações	Perfis Adaptativos	*Challengers*
3	**Q51**	Pelo foco e empenho da liderança na realização de suas atividades	Modelos Mentais	Analógico
4	**Q8**	Pela minha autodeterminação	Características Pessoais	Natural/Carismática
5	**Q14**	Pela minha segurança nas decisões	Características Pessoais	Diretivo/Transacional
6	**Q39**	Pela participação da equipe nas decisões	Estrut Sociais e Org	Descentralizada
7	**Q35**	Por minha prontidão na orientação da equipe	Características Pessoais	Diretivo/Transacional
8	**Q23**	Pela minha assertividade na solução de problemas	Características Pessoais	Diretivo/Transacional
9	**Q63**	Pelo incentivo aos níveis mais altos de qualidade	Perfis Adaptativos	*Challengers*
10	**Q45**	Pela minha cooperação	Características Pessoais	Relacional/Transformacional
11	**Q28**	Pela confiabilidade nas informações da liderança	Modelos Mentais	Analógico
12	**Q12**	Pela transparência do diálogo com a equipe	Perfis Adaptativos	*Connectors*
13	**Q69**	**Pela agilidade na implementação de soluções**	**Perfis Adaptativos**	***Connectors***
14	**Q53**	Pelas decisões compartilhadas em equipe	Modelos Mentais	Digital
15	**Q25**	Pelas ações que dão sentido aos desempenhos da equipe	Modelos Mentais	Construtor de Propósito
16	**Q41**	**Pela minha auto confiança**	**Características Pessoais**	**Natural/Carismática**
17	**Q52**	Pela mobilização dos outros à ação	Perfis Adaptativos	*Energizers*
18	**Q5**	**Pela consideração da pessoa e não somente de seu desempenho**	**Modelos Mentais**	**Construtor de Propósito**
19	**Q22**	Pelo respeito às regras da empresa	Conexões	Centralizada (Egocêntrica)
20	**Q58**	Pela inspiração à minha equipe	Características Pessoais	Relacional/Transformacional

(Conclusão)

Subgrupo 2				
N	**Afirma-tiva**	**Descrição**	**Categoria**	**Subcategoria**
21	**Q32**	Pela valorização e implementação de sugestões e aprendizados dos outros	Modelos Mentais	Digital
22	**Q26**	Pelo apreço que tenho à autonomia da equipe	Características Pessoais	Relacional/Transformacional
23	**Q13**	**Pelo reconhecimento da contribuição de sua liderança**	**Modelos Mentais**	**Analógico**
24	**Q37**	Pela regularidade na interlocução entre subordinado e gestor	Conexões	Centralizada (Egocêntrica)

Legenda:

Afirmações com significância mais representativa.

Afirmação — Afirmações contidas na visão geral que são exclusivas do subgrupo 2.

Afirmação — Afirmações contidas somente na visão do subgrupo 2.

Fonte: Q software elaborado pelo autor (2020).

Dentre as afirmativas do subgrupo 2 que coincidem com o resultado geral temos a Q8 "*pela minha autodeterminação*", a Q14 "*pela minha segurança nas decisões", a Q23 "pela minha assertividade na solução de problemas*" e a Q52 "*pela mobilização dos outros à ação*" por ordem de significância. As três primeiras apontam para características pessoais inferidas nos líderes 1.0 e 2.0 (natural/carismático e diretivo/transacional, respectivamente) e evidenciam uma visão egocêntrica, autossuficiente e presunçosa. Entretanto, observaram-se também consistências com traços de comando e controle nas relações hierárquicas, fortalecidos pela firmeza e contribuição direta e visível do líder nas decisões gerenciais. A afirmativa Q52 retrata a energia desprendida pela capacidade empática da liderança para atrair outras pessoas para uma iniciativa e inspirá-las a agir. Essa propriedade do perfil adaptativo "*energizers*" procura tirar o máximo proveito da equipe, desafiando-a a pensar com mais ousadia, criando uma mentalidade contagiosa que amplia ideias.

As afirmativas Q69 "*pela agilidade na implementação de soluções*", Q41 "*pela minha autoconfiança*", Q5 "*pela consideração da pessoa e não somente de seu desempenho*" e Q13 "*pelo reconhecimento da contribuição de sua liderança*" são exclusivas do subgrupo 2. Elas referem-se ao conteúdo do perfil adaptativo "*connectors*", característica pessoal diretivo/transacional, modelos mentais construtores de propósito e analógico, respectivamente. Dentre elas, a afirmativa Q5 chama a atenção, uma vez que os principais resultados desse grupo não condizem com o modelo mental construtor de propósito, exigida de uma liderança responsiva. Quanto às demais afirmações, elas apontam para agilidade, autoconfiança e

valorização da liderança nos resultados da sua gerência. Essas afirmativas corroboram com a visão egocêntrica da liderança, cujo resultado é reflexo direto da energia desprendida, uma vez que sem suas ordens e supervisão a equipe não consegue ser eficiente e eficaz.

Em resumo, os gestores do subgrupo 2 desempenham como líderes diretivos/transacionais com predileção para atuarem em estruturas organizacionais descentralizadas com conexões centralizadas (egocêntricas). Evidenciou-se o modelo mental analógico, pautado no controle e privilégios no acesso a dados e informações, utilizando-os como instrumento de poder. Esse resultado apontou para um perfil adaptativo "*connectors*", reforçando uma atuação local (dentro da sua gerência) com carência na disseminação das soluções por toda a companhia.

4.5 Análise comparativa entre os resultados geral, subgrupo 1 e subgrupo 2

De modo geral, a comparação entre os resultados revelou-se interessante e intrigante, porque, como exposto na Tabela 11, apesar da existência de dois subgrupos distintos, o *ranking* das afirmações apresentou 67% de compartilhamento. Das 24 afirmações que revelam a fonte do poder da liderança, 16 foram selecionadas por ambos os subgrupos. Esse compartilhamento e diferenças podem ser visualizados de modo prático na Tabela 11, na qual as afirmações encontradas no grupo geral e se repetem nos subgrupos 1 e 2 aparecem em cor cinza. Aquelas que diferenciam apenas o subgrupo 1, quatro afirmações, aparecem na cor azul, e aquelas que diferenciam apenas o subgrupo 2, quatro afirmações, aparecem em cor amarela. Através da Tabela 11 pode-se apreender visualmente como os dois grupos se diferenciam dentro do grupo geral, indicando estágios distintos da trajetória dessa população na direção da liderança 4.0.

Tabela 11 – *Ranking* das afirmações por ordem decrescente de significância

Geral				Subgrupo 1				Subgrupo 2			
Afirma-tiva	Descrição	Categoria	Subcategoria	Afirma-tiva	Descrição	Categoria	Subcategoria	Afirma-tiva	Descrição	Categoria	Subcategoria
Q3	Pelas relações pautadas por confiança e credibilidade	Perfis Adaptativos	*Connectors*	Q12	Pela transparência do diálogo com a equipe	Perfis Adaptativos	*Connectors*	Q3	Pelas relações pautadas por confiança e credibilidade	Perfis Adaptativos	*Connectors*
Q29	Pela partilha dos méritos nas ideias e realizações	Perfis Adaptativos	*Challengers*	Q39	Pela participação da equipe nas decisões	Estrut Sociais e Org	Descentralizada	Q29	Pela partilha dos méritos nas ideias e realizações	Perfis Adaptativos	*Challengers*
Q39	Pela participação da equipe nas decisões	Estrut Sociais e Org	Descentralizada	Q29	Pela partilha dos méritos nas ideias e realizações	Perfis Adaptativos	Challengers	Q51	Pelo foco e empenho da liderança na realização de suas atividades	Modelos Mentais	Analógico
Q12	Pela transparência do diálogo com a equipe	Perfis Adaptativos	*Connectors*	Q3	Pelas relações pautadas por confiança e credibilidade	Perfis Adaptativos	*Connectors*	Q8	Pela minha autodeterminação	Características Pessoais	Natural/ Carismática
Q53	Pelas decisões compartilhadas em equipe	Modelos Mentais	Digital	Q26	Pelo apreço que tenho à autonomia da equipe	Características Pessoais	Relacional/ Transformacional	Q14	Pela minha segurança nas decisões	Características Pessoais	Diretivo/ Transacional
Q26	Pelo apreço que tenho à autonomia da equipe	Características Pessoais	Relacional/ Transformacional	Q31	Pelo empenho no envolvimento de todos na equipe	Características Pessoais	Relacional/ Transformacional	Q39	Pela participação da equipe nas decisões	Estrut Sociais e Org	Descentralizada
Q51	Pelo foco e empenho da liderança na realização de suas atividades	Modelos Mentais	Analógico	Q53	Pelas decisões compartilhadas em equipe	Modelos Mentais	Digital	Q35	Por minha prontidão na orientação da equipe	Características Pessoais	Diretivo/ Transacional
Q25	Pelas ações que dão sentido aos desempenhos da equipe	Modelos Mentais	Construtor de Propósito	Q25	Pelas ações que dão sentido aos desempenhos da equipe	Modelos Mentais	Construtor de Propósito	Q23	Pela minha assertividade na solução de problemas	Características Pessoais	Diretivo/ Transacional
Q31	Pelo empenho no envolvimento de todos na equipe	Características Pessoais	Relacional/ Transformacional	Q49	Pelo incentivo da liderança às ações transformadoras	Perfis Adaptativos	*Energizers*	Q63	Pelo incentivo aos níveis mais altos de qualidade	Perfis Adaptativos	*Challengers*
Q35	Por minha prontidão na orientação da equipe	Características Pessoais	Diretivo/ Transacional	Q32	Pela valorização e implementação de sugestões e aprendizados dos outros	Modelos Mentais	Digital	Q45	Pela minha cooperação	Características Pessoais	Relacional/ Transformacional
Q8	Pela minha autodeterminação	Características Pessoais	Natural/ Carismática	Q17	Pelo empenho de todos na busca de participação e coesão	Perfis Adaptativos	*Connectors*	Q28	Pela confiabilidade nas informações da liderança	Modelos Mentais	Analógico
Q28	Pela confiabilidade nas informações da liderança	Modelos Mentais	Analógico	Q2	Pelo reconhecimento dos obstáculos diante de problemas difíceis	Modelos Mentais	Construtor de Propósito	Q12	Pela transparência do diálogo com a equipe	Perfis Adaptativos	*Connectors*
Q32	Pela valorização e implementação de sugestões e aprendizados dos outros	Modelos Mentais	Digital	Q28	Pela confiabilidade nas informações da liderança	Modelos Mentais	Analógico	Q69	**Pela agilidade na implementação de soluções**	Perfis Adaptativos	*Connectors*

(continua)

(continuação)

Geral				Subgrupo 1				Subgrupo 2			
Afirma-tiva	**Descrição**	**Categoria**	**Subcategoria**	**Afirma-tiva**	**Descrição**	**Categoria**	**Subcategoria**	**Afirma-tiva**	**Descrição**	**Categoria**	**Subcategoria**
Q63	Pelo incentivo aos níveis mais altos de qualidade	Perfis Adaptativos	*Challengers*	**Q51**	Pelo foco e empenho da liderança na realização de suas atividades	Modelos Mentais	Analógico	**Q53**	Pelas decisões compartilhadas em equipe	Modelos Mentais	Digital
Q45	Pela minha cooperação	Características Pessoais	Relacional/ Transformacional	**Q35**	Por minha prontidão na orientação da equipe	Características Pessoais	Diretivo/ Transacional	**Q25**	Pelas ações que dão sentido aos desempenhos da equipe	Modelos Mentais	Construtor de Propósito
Q17	Pelo empenho de todos na busca de participação e coesão	Perfis Adaptativos	*Connectors*	**Q30**	**Pela minha compreensão diante dos sucessos e fracassos da equipe**	**Características Pessoais**	**Diretivo/ Transacional**	**Q41**	**Pela minha autoconfiança**	**Características Pessoais**	**Natural/ Carismática**
Q22	Pelo respeito às regras da empresa	Conexões	Centralizada (Egocêntrica)	**Q20**	**Pelo empenho no alinhamento entre as ideias da equipe**	**Perfis Adaptativos**	***Brokers***	**Q52**	Pela mobilização dos outros à ação	**Perfis Adaptativos**	***Energizers***
Q58	Pela inspiração à minha equipe	Características Pessoais	Relacional/ Transformacional	**Q38**	**Pelo clima propício da liderança na criação de ideias**	**Perfis Adaptativos**	***Brokers***	**Q5**	**Pela consideração da pessoa e não somente de seu desempenho**	**Modelos Mentais**	**Construtor de Propósito**
Q2	Pelo reconhecimento dos obstáculos diante de problemas difíceis	Modelos Mentais	Construtor de Propósito	**Q9**	**Pela minha adaptabilidade**	**Características Pessoais**	**Responsivo/ Conector**	**Q22**	Pelo respeito às regras da empresa	Conexões	Centralizada (Egocêntrica)
Q23	Pela minha assertividade na solução de problemas	Características Pessoais	Diretivo/ Transacional	**Q45**	Pela minha cooperação	Características Pessoais	Relacional/ Transformacional	**Q58**	Pela inspiração à minha equipe	Características Pessoais	Relacional/ Transformacional
Q37	Pela regularidade na interlocução entre subordinado e gestor	Conexões	Centralizada (Egocêntrica)	**Q37**	Pela regularidade na interlocução entre subordinado e gestor	Conexões	Centralizada (Egocêntrica)	**Q32**	Pela valorização e implementação de sugestões e aprendizados dos outros	Modelos Mentais	Digital
Q14	Pela minha segurança nas decisões	Características Pessoais	Diretivo/ Transacional	**Q22**	Pelo respeito às regras da empresa	Conexões	Centralizada (Egocêntrica)	**Q26**	Pelo apreço que tenho à autonomia da equipe	Características Pessoais	Relacional/ Transformacional
Q49	Pelo incentivo da liderança às ações transformadoras	Perfis Adaptativos	*Energizers*	**Q58**	Pela inspiração à minha equipe	Características Pessoais	Relacional/ Transformacional	**Q13**	**Pelo reconhecimento da contribuição de sua liderança**	**Modelos Mentais**	**Analógico**
Q52	Pela mobilização dos outros à ação	Perfis Adaptativos	*Energizers*	**Q63**	Pelo incentivo aos níveis mais altos de qualidade	Perfis Adaptativos	*Challengers*	**Q37**	Pela regularidade na interlocução entre subordinado e gestor	Conexões	Centralizada (Egocêntrica)

Legenda:

Afirmações com significância mais representativa.

Afirmações contidas na visão geral que são comuns aos subgrupos 1 e 2.

Afirmações contidas na visão geral que são exclusivas do subgrupo 1.

Afirmação Afirmações contidas na visão geral que são exclusivas do subgrupo 2.

Afirmação Afirmações contidas somente na visão do subgrupo 1.

Afirmação Afirmações contidas somente na visão do subgrupo 2.

Fonte: Q Software elaborado pelo autor (2020).

Além de cada grupo ter mapeado 4 afirmações exclusivas, ambos apresentam diferentes alocações de algumas afirmações no *ranking* geral, indicando priorizações distintas quanto à significância em cada subgrupo. Assim, de uma forma ampla, os gestores pertencentes ao subgrupo 1 reconhecem valor nas questões que apontam para liderança relacional/transformacional, conexões distribuídas e modelo mental digital. Por outro lado, a preferência do subgrupo 2 se dá para as afirmativas que remetem ao estilo de liderança diretiva/transacional, atuação em redes centralizadas e modelo mental analógico.

No que diz respeito às afirmativas contidas exclusivamente em cada subgrupo, identificou-se mais uma semelhança em suas priorizações, ocupando praticamente a mesma posição na escala de significância mapeada. Contudo, como já visto neste estudo, as afirmações exclusivas contidas dentro de cada subgrupo expõem sua aderência aos perfis de liderança descritos.

É importante destacar que as afirmações mais poderosas, com maior significância do resultado geral, refletem, em sua grande maioria, o resultado encontrado no subgrupo 1. Pode-se dizer que expõem praticamente o mesmo perfil no grupo geral e no subgrupo 1. Em linguagem genérica, encontramos divergências entre os subgrupos nas categorias características pessoais, conexão e modelo mental, sendo que as afirmativas predominantes no *mindset* analógico, atributo do subgrupo 2, obtiveram maior valoração no contexto geral, conforme Quadro 7, a qual apresenta o consolidado amplo por categoria e subcategoria.

Quadro 7 – Resultado consolidado amplo

Categoria	**Resultado Consolidado Amplo**		
	Geral	**Subgrupo 1**	**Subgrupo 2**
Características pessoais	Transformacional	Transformacional	Diretivo
Estruturas sociais e organizacionais	Descentralizada	Descentralizada	Descentralizada
Conexões	Distribuída	Distribuída	Centralizada
Modelo mental	Analógico	Digital	Analógico
Perfis adaptativos	*Connectors*	*Connectors*	*Connectors*

Fonte: Q Software elaborado pelo autor (2020).

Com base na análise exclusiva do Quadro 7, considerando apenas um olhar amplo, o qual se refere ao consolidado por categoria, é possível inferir que os subgrupos 1 e 2 são distintos no que tange à sustentação do exercício da liderança, tendo como o único ponto comum o conteúdo do perfil adaptativo "*connectors*". Entretanto, cabe ressaltar que, ao aprofundarmos a análise considerando cada afirmativa com suas respectivas significâncias,

essas diferenças convivem com os 67% de compartilhamento entre ambos, expondo as idiossincrasias na construção da liderança. Todavia, a diferenciação desses dois fatores indica que o resultado geral não é homogêneo, devendo ser consideradas algumas inconsistências, o que torna este estudo interessante e intrigante, fomentando a busca de seu aprofundamento. Pode-se inferir que essa diferença sinaliza que essa empresa vive um momento de transição de seus gestores para a liderança 4.0.

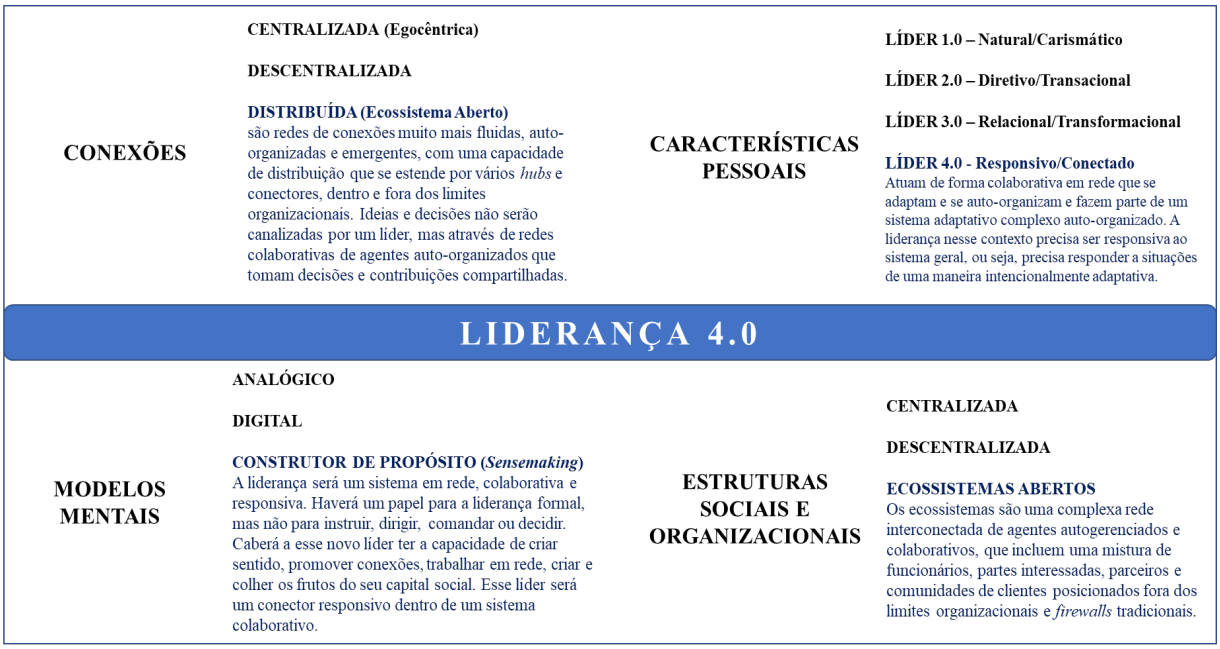
4.6 Aderência dos Gestores à Liderança 4.0

A identificação dessa transição é o principal resultado desta dissertação, cujo objetivo proposto foi medir a aderência dos conceitos de liderança 4.0 difundidos por Kelly (2019) de forma a identificar se os gestores da empresa possuem a capacidade e desempenho criando sentido nas ações, promovendo conexões e, trabalhando em rede, atuando com responsividade dentro de um sistema colaborativo, requerido em um contexto de quarta revolução industrial.

A Figura 3 resume essa transição dentro da perspectiva conceitual de Kelly (2019) sobre liderança 4.0. Para o autor, o papel da liderança formal não será para instruir, dirigir, comandar ou decidir, mas criar sentido, promover conexões, trabalhar em rede, criar e colher os frutos do seu capital social. A liderança 4.0 está emergente através de líderes conectores, responsivos dentro de sistemas colaborativos.

Ante o exposto, as afirmativas sobre líder 4.0 responsivo/conectado (características pessoais), ecossistemas abertos (estruturas sociais e organizacionais), conexões distribuídas (conexões) e construtor de propósito (modelo mental) foram reveladas nos resultados através da metodologia Q, expondo os principais elementos que sustentam o exercício da liderança 4.0. Para esta análise, buscou-se a significância dessas afirmativas referentes a 72 categorias de análise elaboradas para a observação da liderança. Com base nos resultados das afirmativas contidas na pesquisa, foi possível correlacionar o desempenho desses gestores com sua aderência ao perfil do líder 4.0.

Figura 3 – Resumo: fundamentos Líder 4.0 por Richard Kelly (2019)



Fonte: Adaptado de Kely (2019).

Completando essas conclusões propiciadas pelos resultados da escala Q obtida nesta pesquisa, aparece resumida, na Tabela 12 e Quadro 8, a priorização das afirmativas que constituem o perfil da liderança 4.0.

Nelas, percebe-se que a dentre as 16 afirmativas, somente a Q25 “pelas ações que dão sentido aos desempenhos da equipe” presente em modelos mentais construtor de propósito possui alta significância, estando entre as dez afirmativas de maior poder do estudo. Com relação às 24 afirmações com maior relevância expostas nos resultados, somente é possível acrescentar a afirmação Q2 “pelo reconhecimento dos obstáculos diante de problemas difíceis”, totalizando duas afirmações dentre 24 mais significativas.

Tabela 12 – Análise descritiva das questões sobre Líder 4.0 do instrumento no geral e por subgrupos

Domínio	Questão	Geral			Subgrupo 1			Subgrupo 2		
		Média	D.P.	I.C. 95%	Média	D.P.	I.C. 95%	Média	D.P.	I.C. 95%
Características pess.: Responsivo/ Conector	Q55	0,00	2,51	[-0,96; 0,93]	0,93	1,44	[0,21; 1,64]	-1,00	3,06	[-2,54; 0,54]
	Q9	0,56	2,21	[-0,22; 1,33]	1,07	2,62	[-0,21; 2,57]	0,00	1,58	[-0,85; 0,85]
	Q42	-1,07	2,87	[-2,07; -0,04]	0,43	1,87	[-0,50; 1,36]	-2,69	2,93	[-4,23; -1,23]
	Q15	-2,00	2,25	[-2,78; -1,15]	-1,79	2,55	[-3,00; -0,43]	-2,23	1,96	[-3,15; -1,15]
Estruturas sociais e orgs.: Ecossistemas abertos	Q48	-3,30	2,74	[-4,30; -2,26]	-2,29	2,67	[-3,57; -1,00]	-4,38	2,47	[-5,62; -3,00]
	Q36	-1,11	3,26	[-2,37; 0,15]	-0,50	2,47	[-1,64; 0,71]	-1,77	3,94	[-3,62; 0,39]
	Q57	-0,89	2,44	[-1,82; 0,04]	0,14	2,18	[-0,93; 1,21]	-2,00	2,27	[-3,23; -0,85]
	Q67	-3,15	2,61	[-4,07; -2,07]	-2,00	2,86	[-3,36; -0,64]	-4,38	1,66	[-5,23; -3,46]
Conexões: Distribuída	Q71	-0,85	2,28	[-1,70; -0,04]	-0,86	2,28	[-2,00; 0,21]	-0,85	2,38	[-2,00; 0,46]
	Q11	0,22	2,33	[-0,59; 1,04]	0,64	2,37	[-0,57; 1,79]	-0,23	2,28	[-1,38; 1,00]
	Q43	0,33	2,66	[-0,63; 1,33]	0,93	1,82	[0,14; 1,86]	-0,31	3,30	[-2,08; 1,38]
	Q68	0,52	2,44	[-0,41; 1,44]	0,93	2,37	[-0,29; 2,14]	0,08	2,53	[-1,38; 1,23]
Modelos mentais: Construtor de propósito	Q25	1,96	2,70	[1,00; 2,89]	2,29	2,64	[0,86; 3,64]	1,62	2,81	[0,00; 3,00]
	Q5	0,19	3,01	[-0,89; 1,26]	-0,93	2,97	[-2,29; 0,50]	1,38	2,66	[0,08; 2,77]
	Q2	1,11	2,01	[0,33; 1,85]	1,43	2,24	[0,21; 2,50]	0,77	1,74	[-0,16; 1,62]
	Q6	-2,04	3,20	[-3,19; -0,78]	-1,86	3,30	[-3,36; -0,07]	-2,23	3,22	[-3,85; -0,46]

Fonte: Q Software elaborado pela Oper Data Estatística (2020).

O Quadro 8 foi elaborado para evidenciar as 16 afirmações sobre liderança 4.0, que não sustentam o exercício da liderança pelos gestores da empresa, ou seja, não são significativas, tendo, dentre elas, 9 identificadas como sem significância e 5 com baixa significância.

Quadro 8 – Análise por significância das questões sobre líder 4.0 no resultado geral.

Questão	Descrição	Categoria	Subcategoria	Análise por significância no resultado geral
Q55	Pelo fomento a lideranças emergentes	Características pessoais	Responsivo / conector	Não tem significância
Q9	Pela minha adaptabilidade	Características pessoais	Responsivo / conector	Baixa significância
Q42	Pelo equilíbrio na integração entre as ações internas e externas das equipes	Características pessoais	Responsivo / conector	Não tem significância
Q15	Por minha sociabilidade	Características pessoais	Responsivo / conector	Não tem significância
Q48	Pela participação em redes fora da empresa	Estrut. sociais e org.	Ecossistemas aberto (colaboração)	Não tem significância
Q36	Pela articulação inteligente entre as estruturas da empresa	Estrut. sociais e org.	Ecossistemas aberto (colaboração)	Não tem significância
Q57	Pelo clima de diálogo na empresa	Estrut. sociais e org.	Ecossistemas aberto (colaboração)	Não tem significância
Q67	Pelo espaço aberto para projetos pessoais	Estrut. sociais e org.	Ecossistemas aberto (colaboração)	Não tem significância

(Continua)

(Conclusão)

Questão	Descrição	Categoria	Subcategoria	Análise por significância no resultado geral
Q71	Pelas oportunidades de novas colaborações	Conexões	Distribuída (ecossistema aberto)	Não tem significância
Q11	Pelo cultivo da diversidade de conhecimentos e ideias	Conexões	Distribuída (ecossistema aberto)	Baixa significância
Q43	Pelo aprendizado contínuo nas tarefas com diferentes públicos	Conexões	Distribuída (ecossistema aberto)	Baixa significância
Q68	Pela fácil transmissão das informações	Conexões	Distribuída (ecossistema aberto)	Baixa significância
Q25	Pelas ações que dão sentido aos desempenhos da equipe	Modelos mentais	Construtor de propósito	Alta significância
Q5	Pela consideração da pessoa e não somente de seu desempenho	Modelos mentais	Construtor de propósito	Baixa significância
Q2	Pelo reconhecimento dos obstáculos diante de problemas difíceis	Modelos mentais	Construtor de propósito	Significância
Q6	Pela busca de validação das ações de liderança	Modelos mentais	Construtor de propósito	Não tem significância

Fonte: Q Software elaborado pelo autor (2020).

Em síntese, diante dessas evidências, constata-se que os gestores da empresa ainda não possuem aderência ao perfil da liderança 4.0.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A liderança é um instrumento gerencial imprescindível e está em processo de evolução. Os dias do líder como um influenciador de pessoas e sistemas estão se esgotando, e a quarta revolução industrial segue aprofundando seus impactos na estrutura organizacional e na gestão (pela força da demanda de adaptação). Para Kelly (2019), o futuro imediato verá mais organizações em rede, "*stakeholders*" conectados, comunidades de clientes e inteligência de máquina em nossas vidas organizacionais. Nesse sentido, o exercício da liderança se afasta das velhas suposições de poder posicional e da crença de que a liderança está na pessoa do líder como centro de excelência cognitiva e se aproxima do reconhecimento da ideia de que a gestão é uma tarefa mais aberta, na qual as inovações e as tomadas de decisões virão por meio de comunidades em rede de agentes internos e externos em conexão e adaptação constantes, dando sentido e propósito, assistidos por inteligência artificial e ferramentas digitais.

Assim, as conexões decorrentes do capital social propiciam o surgimento e a circulação de novas ideias, sejam elas disruptivas ou incrementais, permitindo entender a importância da cogestão e por que algumas pessoas e organizações têm melhor desempenho do que outras. Ou seja, a maneira pela qual o indivíduo está conectado a outros é fonte de vantagem competitiva. Assim, esta pesquisa evidencia que a liderança 4.0 surge em um sistema em rede, colaborativo e responsivo, na qual a força da liderança não será em instruir, dirigir, comandar ou decidir, e sim, da ação que cria sentido, promove conexões, trabalha em rede, cria e colhe os frutos do manejo do seu capital social.

Cada vez mais o papel da liderança tem sido colocado em prova, mais do que nunca a pressão dos resultados de curto prazo é amplificada pelos acionistas e, por outro lado, exigências para transformar e/ou reinventar as organizações e seus modelos de negócios são ainda mais crescentes. Esta pesquisa mostra o exercício da liderança voltada para uma atuação em rede que propicia ambientes colaborativos, fortalecendo a criação, o desenvolvimento e a difusão contínua de ideias e da motivação, em toda a organização. Um dos maiores desafios da gestão é criar lideranças que tornem pessoas e organizações adaptáveis diante de desafios complexos, ajustando-se a mercados voláteis, evitando a complacência.

Este estudo identificou a transição dos gestores da empresa aos conceitos da liderança 4.0 requeridos pelo contexto da quarta revolução industrial. Como toda transição, ainda há pessoas mais avançadas, como os sujeitos do subgrupo 1, e outras ainda mais distantes, como os sujeitos do subgrupo 2. Essa evolução caminha em fases, como encontradas nesses subgrupos. Essa transição aparece na análise da evolução das fases da liderança com suas

respectivas características pessoais e como as estruturas organizacionais, as conexões e os modelos mentais vigentes sustentam essa liderança em um ambiente competitivo, volátil, incerto, complexo e ambíguo.

Como resultado, constatamos que os gestores da empresa ainda não possuem aderência ao perfil da liderança 4.0, caracterizado pela plena atuação responsiva dentro de um ecossistema aberto com foco na construção de mentalidades coletivas em que ideias e decisões não sejam canalizadas pela ação individual, mas através de redes colaborativas de agentes auto-organizados que tomam decisões e contribuições compartilhadas. Entretanto, esse resultado não significa que a companhia atue de forma ineficiente e lenta. Hoje, a maioria das empresas ainda está constituída para a era industrial e agora está operando no mundo digital. Executivos de todo o mundo estão fora de contato com o que é necessário para vencer e liderar na economia digital. A digitalização, os concorrentes iniciantes, a necessidade de velocidade e agilidade surpreendentes e uma força de trabalho cada vez mais diversificada e exigente demandam competências coletivas que o exercício da liderança consegue produzir. A necessidade de mudança é urgente, mas requer respeito ao período de transição e a consideração de que o tempo está se esgotando para os líderes que mantêm antigas formas de trabalhar e liderar.

Os dados identificados neste estudo permitem apontar para um perfil de liderança interessante em sua transição. Como visto, os gestores transitam entre os estilos de liderança diretiva/transacional e relacional/transformacional e demonstraram comprometimento e orientação para resultado. “Pelas relações pautadas por confiança e credibilidade” foi a afirmativa mais poderosa na visão dos gestores e retrata uma das características do perfil adaptativo “*connectors*”, pautada pela proximidade e confiança estabelecidas com a equipe, o que permite o incentivo a ajustes rápidos e improvisações em resposta a mudanças ambientais. Por outro lado, a predominância desse perfil evidencia a carência de atuação além dos seus limites de competência de forma mais colaborativa e integrada. Também se caracteriza pela alta capacidade de execução e desempenhos dentro da sua área, sendo um desenvolvedor de ideias que estejam sob sua responsabilidade. O caminho para fortalecer as redes internas e a conexão entre as áreas da empresa perpassa pela existência das características do perfil adaptativo “*brokers*”, o que, infelizmente, não obteve significância entre os gestores. Eles são capazes de entender melhor a dinâmica política em toda a organização para que possam atuar como tradutores, transmitindo informações entre as diversas equipes e, assim, capitalizar oportunidades que exigem a integração de diferentes perspectivas, contribuindo para o aumento do fluxo de *insights*, agindo como elos de um grupo para outro.

Afirmações que sustentam o exercício da liderança através dos perfis adaptativos estiveram presentes em três das quatro afirmativas de maior significância, evidenciando a capacidade de adaptação desses gestores aos desafios apresentados em um contexto de rápidas mudanças. Observou-se também a importância dada na relação entre líder e liderado. Nesse sentido, conforme relata Malvezzi (2015), a liderança revela-se como um poder relacional, ou seja, um poder oriundo da interação e não de propriedades de pessoas. Liderança, é portanto, a influência que pessoas exercem para direcionar e regular os comportamentos de outras, visando à eficiência de ações coletivas e o apoio a empreendimentos compartilhados. Desta maneira, os gestores dessa empresa destacaram nas suas relações com a equipe o apreço pela autonomia, o compartilhamento das decisões, a transparência do diálogo e a valorização pelas ideias e realizações.

É importante dizer que, apesar da inexistência da plena aderência à liderança 4.0, foi possível identificar desempenhos interessantes e diferenciais para quaisquer líderes que perpassam pela relação com a equipe, pelo foco no resultado e comprometimento com o negócio. Em sua história, a empresa aqui pesquisada caracteriza-se por uma cultura forte, pautada pela força da hierarquia, por suas regras e padrões, pela segurança e eficiência operacional e atuação conservadora diante de riscos.

Este estudo permitiu ampliar a visão crítica sobre o tema, uma vez que os conceitos de liderança 4.0 propostos por Richard Kelly não se sustentam sem a influência interpessoal construída na rotina das relações sociais, revelando-se uma forma eficaz de poder para mudar comportamentos. Independentemente de uma atuação colaborativa em rede, adaptável, auto-organizável e pertencente a um sistema adaptativo complexo auto-organizado, não podemos desconsiderar os conceitos essenciais da liderança definidos como um poder construído, sendo um fenômeno do grupo e não da ação individual. Esse processo grupal é a resultante do conjunto de inter-relações entre os indivíduos que moldam a integração das subjetividades, criando competências para influenciar e ser influenciado. Entretanto, aprendemos também que cada vez mais atores estarão presentes nesse complexo sistema adaptativo e que o principal papel dessa nova liderança será nutrir e moldá-los (construindo propósitos...), ao invés de direcionar e regular comportamentos.

Para maior aprofundamento dos temas abordados na presente pesquisa, sugere-se explorar em estudos próximos quanto a cultura organizacional influencia o líder 4.0, uma vez que ecossistemas abertos e a atuação colaborativa em redes internas e externas extrapolam os limites organizacionais, podendo minimizar os impactos culturais e comportamentais provenientes de uma estrutura organizacional mais fechada.

Ainda para pesquisas futuras, sugere-se realizar estudo comparativo da liderança entre empresas do mesmo segmento de mercado, para que seja possível mensurar se as características apresentadas neste estudo representam uma característica dos líderes ou se são de fato distintas, denotando a liderança ser um recurso valioso, de forma a favorecer uma maior adaptabilidade organizacional aos desafios postos e, por conseguinte, assegurando melhores condições de sobrevivência.

REFERÊNCIAS

Accenture Technology Vision. (2019). *The Post-Digital Era Is Upon Us Are You Ready For What's Next?* Retrieved February 7 from https://www.accenture.com/_acnmedia/PDF-94/Accenture-TechVision-2019-Tech-Trends-Report.pdf#zoom=50

Agresti, A., & Kateri, M.(2011). *Categorical Data Analysis*. *45*. Gainesville, Florida: John Wiley.

Allred, C. R., Fawcett, S. E., Wallin, C., & Magnan, G. M. (2011). A dynamic collaboration capability as a source of competitive advantage. *Decision Sciences*, *42*(1), p. 129–161. http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-5915.2010.00304.x.

Arena, M. (2018). *Adaptive Space: How GM and other Companies are Positively Disrupting Themselves and Transforming into Agile Organizations*. EUA: McGraw-Hill Education. ISBN: 978-1-26-011803-2.

Arena, M., & M. Uhl-Bien (2016). Complexity leadership theory: Shifting From Human Capital To Social Capital. *People and Strategy*, 39(2), p. 22–27.

Bass, M., & Bass, B. R. (2008). The Bass Handbook of Leadership – Theory, Research, and Managerial Applications (4nd ed.). *Free Press*. ISBN-13: 978-0-7432-1552-7.

Bennis, W.G. (1959). Leadership Theory and Administrative Behavior: The Problem of Authority. *Administrative Science Quarterly.* p. 259-301.

Birkinshaw, J., & Gibson, C. (2004). Building ambidexterity into an organization. *MIT Sloan Management Review*, 45(4), p. 47–55.

Bolden, R. (2011). Distributed Leadership in Organizations: A Review of Theory and Research," *International Journal of Management Reviews*, 13, p. 251-269.

Bourne & Dell Technologies. (2016). *Embracing a Digital Future: transforming to leap ahead.* Research to exploring the implications of digital disruption around the world, how companies are transforming to meet changing customer demands and business leaders' plans to succeed in the connected future. Retrieved from https://www.delltechnologies.com/content/dam/delltechnologies/assets/promotions/resources/Digital_Future_Executive_Summary.pdf

Brandão, L. M., Araújo, U. P., Sartorelli, I. C., & Ribeiro, J. E. (2017). O uso da metodologia Q em pesquisas brasileiras: Uma abordagem esquecida para o estudo sistemático da subjetividade. *Congresso de Administração*, *Sociedade e Inovação*.

Brown, S. (1992). *Q methodoloy and qualitative research*. Unpublished manuscript.

Brown, S. R. (1978). The importance of factors in Q methodology: statistical and theoretical considerations. *Operant Subjectivity*. *1*(4), p. 117-124.

Brown, S. R. (1980). *Political subjectivity: Applications of Q methodology in political science.* New Haven: Yale University Press.

Brown, S. R. (1993). A primer on Q methodology. *Operant Subjectivity*. *16*(3, 4), p. 91-138.

Burns, J. M. (1978). *Leadership*. New York: Harper & Row. p. 1-2.

Burt, S. R. (2000). *The network structure of social capital - Research in Organizational Behaviour, 22*, Ed. Elsevier. p. 345-423. ISBN: 0-7623-0641-6.

Coleman, S. J. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American journal of sociology* - journals.uchicago.edu

Craig L. P., & Manz, Charles C. (2005). The New Silver Bullets of Leadership: The Importance of Self- and Shared Leadership in Knowledge Work. *Organizational Dynamics. 34*(2), p. 130-140, 2005.

Creswell, J. W. (2010). *Projeto de Pesquisa: métodos qualitativos, quantitativos e misto.* (3a.ed.). Porto Alegre: Artmed.

Damio, S. M. (2016). Q Methodology: An Overview And Steps To Implementation. *Asian Journal of University Education*.

Deloitte Insights. (2018). *Embracing a digital future: How manufacturers can unlock the transformative benefits of digital supply networks*. By Stephen Laaper, Glenn Yauch, Paul Wellener, Ryan Robinson. Retrieved March 21 from https://www2.deloitte.com/insights/us/en/focus/industry-4-0/digital-supply-network-transformation-study.html

Efron, B., & Tibshirani, R. J. (1993). *An Introduction to the Bootstrap*. Chapman & Hall.

Eisenhardt, K. M., & Tabrizi, B. N. (1995). Accelerating adaptive processes: Product innovation in the global computer industry. *Administrative Science Quarterly*, *40*(1), p. 84–110.

Ghani, A. (2016). *Infomoney* Economia. Recuperado de https://www.infomoney.com.br/colunistas/economia-e-politica-direto-ao-ponto/especial-resumao-completo-sobre-a-operacao-lava-jato-e-o-petrolao/

Goethals G. R., Sorenson, G. J., & Burns, J. M. (2004). *Encyclopedia of leadership.* (editors. p. cm.) A Sage reference publication. ISBN 0-7619-2597-X (cloth).

Gray, D., & Wal, T. V. (2012). The Connected Company. California: OReilly Media,

Hair, J. F. *et al*. (2009). *Análise Multivariada de Dados.* Porto Alegre: Bookman.

Hollander, M., & Wolfe, D. A. (1999). *Nonparametric Statistical Methods*. (2nd. ed.) New York, N.Y.: John Wiley & Sons.

Hoyle, R. H., & Duvall, J. L. (2004). Determining the number of factors in exploratory and confirmatory factor analysis. In: D. Kaplan (Ed.). *The Sage handbook of quantitative methodology for the social sciences.* Thousand Oaks, CA: Sage.

https://mitsloan.mit.edu/ideas-made-to-matter/what-makes-someone-a-great-leader-digital-economy

Hupfer, C. L. (2016*). Liderança e Luta Por Reconhecimento – Trocas da Relação Eu-Outro*. Dissertação. São Paulo.

Innosight Executive Briefing. (2018). *Corporate Longevity Forecast: Creative Destruction is Accelerating.* By Scott D. Anthony, S. Patrick Viguerie, Evan I. Schwartz and John Van Landeghem. Retrieved from <https://www.innosight.com/insight/creative-destruction>/

Innosight. (2016). Why Half of the S&P 500 Companies Will Be Replaced in the Next Decade. By Ilan Mochari. Retrieved 23 mar. from https://www.inc.com/ilan-mochari/innosight-sp-500-new-companies.html

Jobs, S. (2010). *Steve Jobs in 2010 at D8 Conference* (full video). Interviewed by Walt Mossberg and Kara Swisher, Filmed 1 in Southern California, 1:35.53. Retrieved 16 jun. from https://www.youtube.com/ watch?v=i5f8bqYYwps

Kelly, R. (2019). *Constructing Leadership 4.0 – Swarm Leadership and the Fourth Industrial Revolution*. Switzerland: Palgrave Macmillan. ISBN 978-3-319-98061-4. https://doi.org/10.1007/978-3-319-98062-1.

Lipman-Blumen, J. (1999). *Liderança Conectiva (The Connective Edge – Leading in na Interdependent World)*. São Paulo: Makron Books.

Lubatkin, M. H., Simsek, Z., Ling, Y., & Veiga, J. F. (2006). Ambidexterity and performance in small- to medium-sized firms: The pivotal role of top management team behavioral integration. *Journal of Management*, 32(5), p. 646–672. http://dx.doi.org/10. 1177/0149206306290712.

Malvezzi, S. (2015). Liderança. In: Bendassolli, P. F., Borges-Andrade, J. E. (Orgs). *Dicionário de psicologia do trabalho e das* organizações. São Paulo: Casa do Psicólogo.

Malvezzi, S. (2019). *MPA. Liderança: premissas, modelos e implicações.* Texto 1. Aulas 1 e 2 em 21 e 22 fev.

Mc Keown, B. F., & Thomas, D. B. (1988). *Q methodology* - Quantitative applications in the Social Sciences. *66*.

MIT Management Sloan School. (2019). *What makes someone a great leader in the digital economy?* By Dylan Walsh. Published on: May 21. Retrieved from

MIT Sloan Management Review. (2016). *Aligning the Organization for Its Digital Future*. By Gerald C. Kane, Doug Palmer, Anh Nguyen Phillips, David Kiron, And Natasha Buckley. Published on: july 26. Retrieved from https://sloanreview.mit.edu/projects/aligningfordigitalfuture/?gclid=Cj0KCQjwpavpBRDQARIsAPfTwiwtFfNz1kxdNm5GXEnyGw0yAqzjPOKMhXWEJGipLhosZaKzxKKu_caAq2QEALw_wcB

Nahapiet, J., & Ghoshal, S. (1998). Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage. *The Academy of Management Review*, *23*(2) (Apr), p. 242-266. Stable Retrieved from http://www.jstor.org/stable/259373

Oper Data. (2020). *Estatística*s. Recuperado a partir de https://operdata.com.br/data-science-analytics/

Peter Senge, P. (2018). *Learning for a Change*. Interviewed by Alan M. Webber, Fast Company. Retrieved 16 jun. 2018 from https://www.fastcompany. com/36819/learning-change

Ready, D., Carol C., David K., & Benjamin P. (2020). The New Leadership Playbook for the Digital Age - Reimagining What It Takes to Lead. Published on: January. MIT Sloan Research Report. Retrieved from https://sloanreview.mit.edu/projects/the-new-leadership-playbook-for-the-digital-ge/?gclid=EAIaIQobChMI5PGvubjx6wIVAwSRCh21-gP3EAAYASAAEgJ27PD_BwE

Salvato, C. (2009). Capabilities unveiled: The role of ordinary activities in the evolution of product development processes. *Organization Science*, *20*(2), p. 384-409. http://dx.doi.org/10.1287/orsc.1080.0408.

Schwab, K. (2016). *A quarta revolução industrial*. São Paulo: EDIPRO.

Stephenson, W. (1963). Independency and Operationism in Q-Sorting. *Psychological Record*. *13*, p. 269-272.

Tanguy, C., Scanlan, J., & Willmott, P. (2015). *Raising your Digital Quotient*. McKinsey Quartely.

Taurion, C. (2019). *O mundo mudou... você não viu?* Retrieved from https://medium.com/@C_Taurion/o-mundo-mudou-você-não-viu-a73b35548697

The R Project for Statistical Computing. (s.d.). *R version 4.0.3* (Bunny-Wunnies Freak Out) prerelease versions. Retrieved from https://www.r-project.org

Triola, M. F. (2013). *Introdução à Estatística: Atualização da Tecnologia*. (11a. ed.). LTC Editora.

Uhl-Bien, M., & Arena, M. (2016). *Complexity Leadership Theory:Shifting from Human Capital to Social Capital.* People and Strategy.

Uhl-Bien, M., & Arena, M. (2017). Complexity leadership: Enabling people and organizations for adaptability. Organizational Dynamics, 46(1), p. 9-20.

Uhl-Bien, M., & Arena, M. (2018). *Leadership for organizational adaptability: A theoretical synthesis and integrative framework*. The Leadership Quarterly 29. p. 89-104.

Uhl-Bien, M., & Marion, R. (2009). Complexity leadership in bureaucratic forms of organizing: A meso model. *The Leadership Quarterly*, *20*(4), p. 631-650.

Uzzi, B. (1997). Social structure and competition in interfirm networks: The paradox of embeddedness. *Administrative Science Quarterly*, 42, p. 35-67.

Van Exel, J. & Graaf (s.d.). *Q-Methodology: A sneak preview*: G. Retrieved 28 ago. 2017 from www.qmethodology.net

Watts, S., & Stenner, P. (2005). Doing Q methodology: theory, method and interpretation. *Qualitative Research in Psychology*. 2, p. 67-91. Retrieved from www.qualresearchpsych.com

Weber, M. (1964). *The Theory of Social and Economic Organisation*, 1947, ed. by Talcott Parsons, translated by Wirtschaft and Gesellschaft (NY: Free Press) p. 358-9.

Welch J. (2000). *GE Annual Report 2000*. GE. Retrieved 16 jun. from https:// www.ge.com/annual00/download/images/GEannual00.pdf, 4.

Williams, R. (2010). Why CEOs fail, and what to do about it. *Financial Post*, July 21, Retrieved June 14, 2018 from http://business.financialpost.com/executive/careers/why-ceos-fail-and-what-to-do-about-it

Wurman, R. S. (1989). *Information Anxiety 2*. Indianapolis, Indiana, QUE.

ANEXO A – Q-SET por ordenação das perguntas

"Aqui na empresa, minha liderança é sustentada."

Características Pessoais

Natural/Carismática (Líder 1.0)

Q54 Pelo meu carisma

Q8 Pela minha autodeterminação

Q41 Pela minha autoconfiança

Q65 Pela minha firmeza

Diretivo/Transacional (Líder 2.0)

Q14 Pela minha segurança nas decisões

Q23 Pela minha assertividade na solução de problemas

Q30 Pela minha compreensão diante dos sucessos e fracassos da equipe

Q35 Por minha prontidão na orientação da equipe

Relacional/Transformacional (Líder 3.0)

Q58 Pela inspiração à minha equipe

Q26 Pelo apreço que tenho à autonomia da equipe

Q31 Pelo empenho no envolvimento de todos na equipe

Q45 Pela minha cooperação

Responsivo/Conector (Líder 4.0)

Q55 Pelo fomento a lideranças emergentes

Q9 Pela minha adaptabilidade

Q42 Pelo equilíbrio na integração entre as ações internas e externas das equipes

Q15 Por minha sociabilidade

Estruturas Sociais e Organizacionais

Centralizada (Positional Power)

Q1 Pela posição hierárquica de meu cargo

Q59 Pelas responsabilidades de meu cargo

Q66 Pelas Políticas e Diretrizes da empresa

Q70 Pelos recursos do meu cargo para executar as decisões de meus superiores

Q21 Pela articulação das diversas funções na equipe

Descentralizada

Q39 Pela participação da equipe nas decisões

Q10 Pela centralização das informações que a liderança promove antes das decisões

Q72 Pela pluralidade de grupos e projetos nas tarefas da equipe

Q61 Pelo compartilhamento dos recursos nas tarefas

Ecossistemas Abertos (Colaboração)

Q48 Pela participação em redes fora da empresa

Q36 Pela articulação inteligente entre as estruturas da empresa

Q57 Pelo clima de diálogo na empresa

Q67 Pelo espaço aberto para projetos pessoais

Conexões

Centralizada (Egocêntrica)

Q22 Pelo respeito às regras da empresa

Q16 Pelo fomento à interlocução vertical

Q40 Pela eficiência dos canais de comunicação

Q37 Pela regularidade na interlocução entre subordinado e gestor

Descentralizada ("Social-Centric")

Q56 Pela informalidade nas relações interpessoais

Q47 Pela integração entre os departamentos

Q50 Pela espontaneidade na interação entre pessoas de áreas diferentes

Distribuída (Ecossistema Aberto)

Q71 Pelas oportunidades de novas colaborações

Q11 Pelo cultivo da diversidade de conhecimentos e ideias

Q43 Pelo aprendizado contínuo nas tarefas com diferentes públicos

Q68 Pela fácil transmissão das informações

Modelos Mentais

Mindset Analógico

Q13 Pelo reconhecimento da contribuição de sua liderança

Q51 Pelo foco e empenho da liderança na realização de suas atividades

Q62 Pela ação da liderança na atualização das informações

Q28 Pela confiabilidade nas informações da liderança

Q34 Pela maturidade da conduta de minha liderança

Mindset Digital

Q7 Pela cultura de abertura para diferentes grupos

Q27 Pela legitimação das decisões da liderança

Q32 Pela valorização e implementação de sugestões e aprendizados dos outros

Q53 Pelas decisões compartilhadas em equipe

Construtor de propósito ("Sensemaking")

Q25 Pelas ações que dão sentido aos desempenhos da equipe

Q5 Pela consideração da pessoa e não somente de seu desempenho

Q2 Pelo reconhecimento dos obstáculos diante de problemas difíceis

Q6 Pela busca de validação das ações de liderança

Perfis Adaptativos

Brokers

Q38 Pelo clima propício da liderança na criação de ideias

Q44 Pela aplicação madura das inovações

Q19 Pela integração das criações por parte da liderança

Q64 Pela busca de atualização na elaboração das soluções

Q20 Pelo empenho no alinhamento entre as ideias da equipe

Connectors

Q17 Pelo empenho de todos na busca de participação e coesão

Q18 Pela implementação das ideias

Q69 Pela agilidade na implementação de soluções

Q12 Pela transparência do diálogo com a equipe

Q3 Pelas relações pautadas por confiança e credibilidade

Energizers

Q4 Pelo estímulo que a liderança da à coragem e ousadia

Q52 Pela mobilização dos outros à ação

Q24 Pela energia empática

Q49 Pelo incentivo da liderança às ações transformadoras

Challengers

Q46 Pelo questionamento do conformismo

Q60 Pela disposição para defender as crenças da liderança

Q33 Pela ousadia de considerar, mesmo aquilo que é desconhecido

Q63 Pelo incentivo aos níveis mais altos de qualidade

Q29 Pela partilha dos méritos nas ideias e realizações

ANEXO B – Análise descritiva das questões do instrumento por cargo

A tabela seguinte apresenta a análise descritiva das questões do instrumento por cargo. Além disso, analisando os intervalos de confiança consegue-se comparar itens diferentes em um mesmo grupo e itens iguais em diferentes grupos. Desse modo, quando não há sobreposição dos intervalos de confiança, existem evidências estatísticas a um nível de 5% de significância de que os itens apresentam médias diferentes.

Análise descritiva das questões do instrumento por cargo

Domínio	Questão	Superior Máster			Superior Pleno			Superior Sênior		
		Média	D.P.	I.C. 95%	Média	D.P.	I.C. 95%	Média	D.P.	I.C. 95%
Características pess.: Natural/ Carismática	Q54	-0,80	2,95	[-3,00; 1,40]	-2,43	2,37	[-4,14; -1,00]	-2,27	2,84	[-3,67; -1,00]
	Q8	-0,60	2,97	[-2,80; 1,61]	3,14	2,79	[1,14; 4,86]	1,73	2,74	[0,40; 3,07]
	Q41	-1,00	2,55	[-2,80; 1,20]	-1,14	2,27	[-2,71; 0,43]	0,13	3,54	[-1,67; 1,94]
	Q65	-2,40	2,61	[-4,40; -0,40]	-2,14	3,67	[-4,43; 0,43]	-1,73	2,60	[-3,00; -0,53]
Características pess.: Diretivo/ transacional	Q14	2,60	2,88	[0,40; 4,60]	-0,86	2,54	[-2,57; 0,72]	1,20	3,23	[-0,33; 2,67]
	Q23	1,60	1,82	[0,20; 3,00]	1,00	2,24	[-0,43; 2,57]	0,93	2,91	[-0,53; 2,33]
	Q30	-0,20	2,28	[-2,20; 1,20]	0,14	2,91	[-1,86; 2,00]	1,40	2,50	[0,13; 2,60]
	Q35	0,60	2,70	[-1,20; 3,00]	1,57	3,69	[-0,86; 4,00]	2,27	2,22	[1,20; 3,33]
Características pess.: Relacional/ Transformacional	Q58	0,20	1,64	[-1,00; 1,40]	1,57	1,90	[0,29; 2,86]	1,27	3,28	[-0,33; 2,73]
	Q26	0,60	2,51	[-1,40; 2,60]	1,71	3,82	[-1,00; 4,15]	3,00	1,93	[2,00; 3,87]
	Q31	2,60	2,88	[0,60; 4,80]	1,14	4,34	[-1,86; 4,00]	2,07	2,76	[0,73; 3,33]
	Q45	1,40	2,51	[-0,60; 3,40]	2,71	2,98	[0,57; 4,57]	1,00	2,39	[-0,07; 2,20]
Características pess.: Responsivo/ Conector	Q55	1,80	1,64	[0,60; 3,20]	-0,71	2,43	[-2,58; 0,57]	-0,27	2,63	[-1,67; 1,00]
	Q9	0,80	2,28	[-1,00; 2,60]	1,43	2,76	[-0,43; 3,29]	0,07	1,91	[-0,87; 1,00]
	Q42	-1,40	2,88	[-3,80; 0,60]	0,29	3,04	[-2,00; 2,43]	-1,60	2,77	[-2,93; -0,33]
	Q15	-0,80	2,77	[-3,00; 1,40]	-2,57	2,30	[-3,86; -0,86]	-2,13	2,07	[-3,13; -1,07]
Estruturas sociais e org.: Centralizada	Q1	-4,40	1,67	[-5,80; -3,20]	-5,86	1,35	[-6,71; -5,00]	-3,80	2,31	[-4,87; -2,73]
	Q59	-3,00	3,39	[-5,40; 0,00]	-3,00	1,53	[-4,00; -2,00]	-0,33	2,53	[-1,60; 0,93]
	Q66	-0,20	4,87	[-3,81; 4,00]	-2,29	2,56	[-3,86; -0,57]	-0,47	1,88	[-1,33; 0,53]
	Q70	-4,00	1,41	[-5,20; -3,00]	-4,14	1,68	[-5,14; -3,00]	-2,67	2,16	[-3,80; -1,60]
	Q21	1,20	2,59	[-0,80; 3,40]	0,29	0,95	[-0,29; 1,00]	-0,27	2,37	[-1,40; 0,87]
Estruturas sociais e org.: Descentralizada	Q39	4,00	1,41	[2,80; 5,20]	2,86	2,12	[1,43; 4,43]	2,93	2,74	[1,60; 4,27]
	Q10	-1,20	3,27	[-4,00; 1,20]	-3,71	2,63	[-5,43; -1,85]	-1,80	2,31	[-2,87; -0,67]
	Q72	-2,60	2,70	[-4,81; -0,80]	0,71	3,15	[-1,43; 3,00]	-0,87	2,33	[-1,94; 0,20]
	Q61	-1,40	3,29	[-3,80; 1,40]	-0,29	1,80	[-1,57; 1,00]	-0,93	1,83	[-1,87; -0,07]
Estruturas sociais e org.: Ecossistemas abertos	Q48	-3,00	1,87	[-4,40; -1,40]	-2,00	2,52	[-3,86; -0,28]	-4,00	2,98	[-5,40; -2,53]
	Q36	-2,60	2,70	[-5,00; -0,80]	-0,43	2,37	[-2,14; 1,14]	-0,93	3,77	[-2,6; 0,94]
	Q57	-1,20	2,59	[-2,80; 1,00]	-0,29	2,50	[-1,86; 1,43]	-1,07	2,49	[-2,33; 0,00]
	Q67	-4,00	1,87	[-5,20; -2,40]	-2,57	3,10	[-4,71; -0,43]	-3,13	2,67	[-4,4; -1,73]
Conexões: Centralizada	Q22	2,20	2,77	[0,00; 4,20]	0,00	1,53	[-1,14; 0,86]	1,33	2,55	[0,13; 2,6]
	Q16	-2,60	2,97	[-4,80; -0,20]	-0,43	4,39	[-3,57; 2,57]	-1,13	2,67	[-2,40; 0,20]
	Q40	-2,40	2,07	[-4,00; -0,80]	-2,57	2,57	[-4,43; -0,86]	-1,93	1,87	[-2,87; -1,07]
	Q37	-0,80	2,39	[-2,80; 1,00]	2,00	2,08	[0,57; 3,57]	1,20	2,65	[-0,20; 2,47]
Conexões: Descentralizada	Q56	-1,00	2,35	[-3,20; 0,40]	-2,14	2,73	[-4,00; -0,29]	-0,87	3,89	[-2,87; 1,07]
	Q47	-3,40	2,51	[-5,40; -1,60]	-0,14	3,58	[-2,71; 2,29]	-1,80	2,76	[-3,07; -0,47]
	Q50	0,60	1,67	[-0,80; 1,80]	1,14	1,86	[0,00; 2,57]	-0,47	2,64	[-1,74; 0,73]
Conexões: Distribuída	Q71	-0,80	2,95	[-3,40; 0,80]	-0,57	1,40	[-1,57; 0,29]	-1,00	2,51	[-2,13; 0,2]
	Q11	-0,40	2,41	[-2,00; 1,60]	1,43	1,90	[0,00; 2,71]	-0,13	2,42	[-1,33; 1,07]
	Q43	1,00	2,35	[-0,40; 3,20]	0,43	2,37	[-1,14; 2,00]	0,07	2,99	[-1,34; 1,6]
	Q68	0,20	2,86	[-1,60; 2,60]	1,57	1,40	[0,71; 2,57]	0,13	2,67	[-1,2; 1,33]

(Continua)

(Conclusão)

Domínio	Questão	Superior Máster			Superior Pleno			Superior Sênior		
		Média	D.P.	I.C. 95%	Média	D.P.	I.C. 95%	Média	D.P.	I.C. 95%
Modelos mentais: *Mindset* analógico	Q13	1,40	2,51	[-0,40; 3,20]	-0,71	2,29	[-2,29; 1,00]	0,27	3,17	[-1,27; 1,87]
	Q51	0,80	1,30	[-0,20; 1,80]	2,71	3,35	[0,14; 5,00]	2,40	2,53	[1,20; 3,67]
	Q62	-1,40	2,70	[-3,40; 0,60]	-0,14	1,07	[-0,86; 0,57]	0,13	2,13	[-0,87; 1,13]
	Q28	3,20	2,68	[0,60; 5,00]	0,71	2,43	[-1,00; 2,15]	1,53	2,39	[0,47; 2,73]
	Q34	2,20	2,95	[0,20; 4,80]	-1,86	1,68	[-3,00; -0,71]	-0,27	2,79	[-1,47; 1,07]
Modelos mentais: *Mindset* digital	Q7	-0,80	1,79	[-2,00; 0,80]	0,14	1,77	[-1,00; 1,29]	-2,13	2,39	[-3,20; -0,93]
	Q27	-1,60	2,70	[-4,00; 0,20]	-1,57	2,51	[-3,29; 0,00]	-0,80	2,96	[-2,20; 0,60]
	Q32	2,20	3,27	[-0,40; 4,8]0	1,43	1,81	[0,29; 2,71]	1,40	1,50	[0,73; 2,20]
	Q53	1,00	2,83	[-1,20; 3,20]	2,57	1,72	[1,57; 3,86]	2,47	3,07	[0,80; 3,87]
Modelos mentais: Construtor de propósito	Q25	2,80	1,64	[1,60; 4,00]	3,57	1,90	[2,29; 4,71]	0,93	2,91	[-0,53; 2,33]
	Q5	0,60	5,22	[-3,40; 4,41]	-0,86	1,86	[-2,00; 0,57]	0,53	2,61	[-0,80; 1,80]
	Q2	1,40	2,30	[-0,40; 3,20]	1,14	2,27	[-0,29; 2,57]	1,00	1,93	[0,00; 1,93]
	Q6	-1,80	1,92	[-3,20; -0,20]	-2,86	2,27	[-4,43; -1,29]	-1,73	3,92	[-3,73; 0,13]
Perfis adaptativos: *Brokers*	Q38	-0,60	2,07	[-1,80; 1,21]	1,29	1,80	[0,00; 2,43]	0,80	2,34	[-0,27; 1,87]
	Q44	-2,00	3,16	[-4,80; 0,20]	-0,71	1,38	[-1,71; 0,14]	-1,53	2,42	[-2,67; -0,33]
	Q19	-2,20	2,59	[-4,20; -0,20]	-1,29	1,25	[-2,00; -0,43]	-2,13	1,77	[-2,93; -1,27]
	Q64	1,60	1,52	[0,40; 2,80]	-0,43	2,23	[-1,86; 1,14]	0,87	1,46	[0,20; 1,60]
	Q20	1,80	1,92	[0,20; 3,20]	1,57	3,36	[-0,43; 4,00]	0,00	2,48	[-1,20; 1,20]
Perfis adaptativos: *Connectors*	Q17	1,80	3,56	[-1,00; 4,60]	0,71	3,30	[-1,43; 2,86]	1,27	2,15	[0,27; 2,40]
	Q18	2,20	2,77	[0,60; 4,60]	-0,71	1,98	[-2,00; 0,57]	0,27	3,28	[-1,27; 1,94]
	Q69	2,20	2,05	[0,60; 3,80]	-0,86	3,98	[-3,57; 1,86]	0,80	3,21	[-0,87; 2,27]
	Q12	0,40	2,51	[-1,80; 1,80]	2,29	3,99	[-0,43; 4,71]	3,80	2,43	[2,60; 5,00]
	Q3	4,60	2,70	[2,20; 6,40]	4,43	2,37	[2,57; 5,86]	2,73	2,81	[1,40; 4,07]
Perfis adaptativos: *Energizers*	Q4	0,00	3,16	[-2,40; 2,80]	0,29	2,63	[-1,00; 2,29]	-0,33	2,23	[-1,34; 0,80]
	Q52	0,80	2,05	[-0,60; 2,40]	-1,00	2,08	[-2,29; 0,29]	1,60	2,50	[0,27; 2,87]
	Q24	-0,80	1,30	[-2,00; 0,00]	-0,57	2,37	[-2,00; 1,29]	0,27	3,33	[-1,40; 1,80]
	Q49	1,80	3,27	[-0,80; 4,40]	1,00	2,77	[-1,00; 2,86]	0,53	3,07	[-0,80; 2,13]
Perfis adaptativos: *Challengers*	Q46	0,20	4,44	[-3,20; 3,60]	1,29	3,68	[-1,29; 3,71]	-1,80	2,91	[-3,13; -0,47]
	Q60	-1,60	2,07	[-3,20; 0,00]	-1,29	4,23	[-4,14; 1,57]	-1,80	2,91	[-3,13; -0,40]
	Q33	2,20	2,39	[0,20; 4,00]	0,14	2,73	[-1,72; 2,14]	-2,07	2,25	[-3,13; -0,93]
	Q63	-0,20	2,28	[-2,20; 1,20]	1,71	3,15	[-0,29; 4,00]	2,00	3,00	[0,47; 3,47]
	Q29	2,60	2,70	[0,40; 4,60]	3,00	1,73	[1,86; 4,29]	3,87	2,13	[2,93; 4,80]

Fonte: Q Software elaborado pela Oper Data Estatística (2020).

A tabela seguinte apresenta a análise descritiva dos domínios do instrumento por cargo. Além disso, analisando os intervalos de confiança, consegue-se comparar domínios diferentes em um mesmo grupo e domínios iguais em diferentes grupos. Desse modo, quando não há sobreposição dos intervalos de confiança, existem evidências estatísticas a um nível de 5% de significância de que os domínios apresentam médias diferentes.

Análise descritiva dos domínios do instrumento por cargo

Domínio	Máster			Superior Pleno			Superior Sênior		
	Média	**D.P.**	**I.C. 95%**	**Média**	**D.P.**	**I.C. 95%**	**Média**	**D.P.**	**I.C. 95%**
Características pess.: Natural/Carismática	-1,20	1,66	[-2,10; 0,25]	-0,64	2,38	[-2,11; 0,86]	-0,53	1,67	[-1,38; 0,23]
Características pess.: Diretivo/transacional	1,15	1,68	[-0,05; 2,60]	0,46	1,72	[-0,72; 1,57]	1,45	1,46	[0,72; 2,17]
Características pess.: Relacional/Transformacional	1,20	1,65	[0,20; 2,65]	1,79	1,33	[0,86; 2,68]	1,83	1,22	[1,13; 2,32]
Características pess.: Responsivo/Conector	0,10	0,82	[-0,60; 0,70]	-0,39	1,31	[-1,32; 0,50]	-0,98	1,57	[-1,78; -0,25]
Estruturas sociais e org.: Centralizada	-2,08	1,84	[-3,76; -0,92]	-3,00	0,71	[-3,49; -2,57]	-1,51	0,98	[-1,96; -1,00]
Estruturas sociais e org.: Descentralizada	-0,30	0,60	[-0,75; 0,15]	-0,11	1,35	[-1,07; 0,79]	-0,17	0,89	[-0,60; 0,27]
Estruturas sociais e org.: Ecossistemas abertos	-2,70	1,15	[-3,60; -1,85]	-1,32	1,66	[-2,43; -0,25]	-2,28	1,86	[-3,23; -1,38]
Conexões: Centralizada	-0,90	0,95	[-1,65; -0,20]	-0,25	1,27	[-1,04; 0,57]	-0,13	1,27	[-0,77; 0,50]
Conexões: Descentralizada	-1,27	1,30	[-2,33; -0,40]	-0,38	1,97	[-1,76; 0,90]	-1,04	1,90	[-2,02; -0,09]
Conexões: Distribuída	0,00	0,92	[-0,60; 0,75]	0,71	0,85	[0,07; 1,21]	-0,23	1,40	[-0,88; 0,47]
Modelos mentais: *Mindset* analógico	1,24	0,96	[0,52; 2,04]	0,14	1,15	[-0,57; 0,94]	0,81	0,97	[0,35; 1,25]
Modelos mentais: *Mindset* digital	0,20	1,27	[-0,80; 1,15]	0,64	0,89	[0,14; 1,29]	0,23	1,61	[-0,53; 1,00]
Modelos mentais: Construtor de propósito	0,75	1,67	[-0,60; 1,95]	0,25	0,97	[-0,39; 0,89]	0,18	1,19	[-0,40; 0,75]
Perfis adaptativos: *Brokers*	-0,28	0,78	[-0,96; 0,24]	0,09	1,34	[-0,77; 1,00]	-0,40	1,03	[-0,91; 0,13]
Perfis adaptativos: *Connectors*	2,24	1,84	[0,88; 3,56]	1,17	1,62	[0,00; 2,20]	1,77	1,34	[1,13; 2,45]
Perfis adaptativos: *Energizers*	0,45	1,20	[-0,50; 1,35]	-0,07	1,22	[-0,75; 0,86]	0,52	1,52	[-0,17; 1,29]
Perfis adaptativos: *Challengers*	0,64	1,73	[-0,64; 2,00]	0,97	1,32	[0,06; 1,86]	0,04	1,01	[-0,40; 0,56]

Fonte: Q Software elaborado pela Oper Data Estatística. (2020).

A tabela seguinte apresenta a análise descritiva das questões do instrumento por função. Além disso, analisando os intervalos de confiança, consegue-se comparar itens diferentes em um mesmo grupo e itens iguais em diferentes grupos. Desse modo, quando não há sobreposição dos intervalos de confiança, existem evidências estatísticas a um nível de 5% de significância de que os itens apresentam médias diferentes.

Análise descritiva das questões do instrumento por função

Domínio	Questão	Gerente			Gerente Setorial		
		Média	D.P.	I.C. 95%	Média	D.P.	I.C. 95%
Características pess.: Natural/Carismática	Q54	-2,57	2,82	[-4,43; -0,71]	-1,85	2,72	[-3,10; -0,75]
	Q8	2,14	3,34	[-0,29; 4,43]	1,50	2,89	[0,15; 2,65]
	Q41	-1,29	2,69	[-3,00; 0,57]	-0,10	3,18	[-1,45; 1,25]
	Q65	-1,43	3,55	[-3,71; 1,00]	-2,15	2,58	[-3,3; -1,05]
Características pess.: Diretivo/Transacional	Q14	0,14	3,18	[-1,86; 2,43]	1,20	3,16	[-0,15; 2,50]
	Q23	0,71	1,60	[-0,29; 1,86]	1,20	2,78	[0,05; 2,20]
	Q30	0,57	1,81	[-0,57; 2,00]	0,85	2,83	[-0,4; 2,05]
	Q35	0,71	2,56	[-1,00; 2,57]	2,15	2,72	[1,00; 3,25]
Características pess.: Relacional/Transformacional	Q58	1,57	2,76	[0,00; 3,43]	1,00	2,73	[-0,15; 2,15]
	Q26	2,14	3,29	[-0,29; 4,14]	2,25	2,55	[1,15; 3,30]
	Q31	3,00	2,83	[1,00; 4,86]	1,55	3,25	[0,20; 2,85]
	Q45	0,57	2,44	[-1,14; 2,15]	1,85	2,60	[0,75; 3,00]
Características pess.: Responsivo/Conector	Q55	1,14	2,12	[-0,43; 2,57]	-0,40	2,56	[-1,50; 0,60]
	Q9	0,57	2,07	[-0,71; 2,00]	0,55	2,31	[-0,45; 1,45]
	Q42	-1,29	3,35	[-3,57; 1,14]	-1,00	2,77	[-2,15; 0,20]
	Q15	-2,86	2,34	[-4,14; -0,86]	-1,70	2,20	[-2,65; -0,70]
Estruturas sociais e org.: Centralizada	Q1	-4,71	1,80	[-5,86; -3,43]	-4,35	2,25	[-5,30; -3,35]
	Q59	-2,71	1,70	[-4,00; -1,57]	-1,10	2,95	[-2,35; 0,05]
	Q66	-1,57	3,46	[-3,86; 0,86]	-0,65	2,58	[-1,70; 0,55]
	Q70	-4,00	1,83	[-5,14; -2,71]	-3,05	2,04	[-3,85; -2,20]
	Q21	-1,00	2,45	[-3,00; 0,43]	0,55	1,93	[-0,30; 1,35]
Estruturas sociais e org.: Descentralizada	Q39	3,29	1,98	[1,86; 4,57]	3,05	2,52	[2,00; 4,05]
	Q10	-1,71	3,82	[-4,14; 0,71]	-2,35	2,21	[-3,25; -1,45]
	Q72	0,57	3,21	[-1,57; 3,00]	-1,25	2,49	[-2,20; -0,20]
	Q61	-2,43	1,81	[-3,71; -1,14]	-0,30	1,92	[-1,15; 0,45]
Estruturas sociais e org.: Ecossistemas abertos	Q48	-2,14	2,34	[-3,71; -0,71]	-3,70	2,81	[-4,85; -2,45]
	Q36	-1,43	1,40	[-2,43; -0,57]	-1,00	3,73	[-2,55; 0,75]
	Q57	-0,86	2,85	[-2,57; 1,14]	-0,90	2,36	[-1,85; 0,05]
	Q67	-3,43	3,15	[-5,29; -1,14]	-3,05	2,48	[-4,00; -2,00]
Conexões: Centralizada	Q22	-0,57	1,90	[-1,86; 0,57]	1,75	2,31	[0,90; 2,75]
	Q16	0,57	1,51	[-0,57; 1,57]	-1,85	3,41	[-3,25; -0,40]
	Q40	-2,71	2,63	[-4,43; -1,14]	-2,00	1,84	[-2,75; -1,20]
	Q37	0,43	2,99	[-1,71; 2,43]	1,25	2,45	[0,30; 2,20]
Conexões: Descentralizada	Q56	-3,29	3,15	[-5,29; -1,14]	-0,50	3,14	[-1,80; 0,85]
	Q47	-0,71	3,30	[-3,14; 1,43]	-2,00	2,96	[-3,25; -0,65]
	Q50	0,71	1,60	[-0,29; 2,00]	-0,05	2,56	[-1,10; 1,00]
Conexões: Distribuída	Q71	-0,29	2,06	[-1,71; 1,00]	-1,05	2,37	[-2,10; 0,00]
	Q11	0,29	2,63	[-1,57; 2,14]	0,20	2,28	[-0,75; 1,15]
	Q43	0,86	2,67	[-0,86; 2,71]	0,15	2,70	[-0,95; 1,25]
	Q68	-0,57	2,30	[-2,29; 0,86]	0,90	2,43	[-0,15; 1,90]
Modelos mentais: *Mindset* analógico	Q13	1,00	3,83	[-1,57; 3,57]	-0,05	2,48	[-1,10; 1,00]
	Q51	1,00	2,77	[-0,71; 3,00]	2,60	2,48	[1,60; 3,70]
	Q62	-1,29	1,89	[-2,71; -0,14]	0,15	2,01	[-0,75; 1,00]
	Q28	1,86	2,48	[0,14; 3,57]	1,55	2,56	[0,50; 2,55]
	Q34	0,29	3,35	[-1,72; 2,86]	-0,40	2,70	[-1,55; 0,80]
Modelos mentais: *Mindset* digital	Q7	-1,43	2,37	[-3,00; 0,14]	-1,25	2,34	[-2,20; -0,25]
	Q27	-1,86	2,19	[-3,43; -0,29]	-0,90	2,90	[-2,05; 0,35]
	Q32	1,71	2,69	[0,14; 3,71]	1,50	1,67	[0,80; 2,20]
	Q53	2,00	2,52	[0,43; 3,71]	2,30	2,83	[1,15; 3,45]
Modelos mentais: Construtor de propósito	Q25	2,14	1,35	[1,29; 3,14]	1,90	3,06	[0,55; 3,15]
	Q5	-0,29	2,29	[-1,71; 1,43]	0,35	3,27	[-1,05; 1,65]
	Q2	0,43	1,51	[-0,43; 1,57]	1,35	2,13	[0,45; 2,20]
	Q6	-0,14	1,68	[-1,14; 1,00]	-2,70	3,37	[-4,00; -1,10]
Perfis adaptativos: *Brokers*	Q38	1,14	2,54	[-0,43; 2,86]	0,50	2,09	[-0,35; 1,35]
	Q44	-0,57	3,31	[-3,14; 1,57]	-1,70	1,87	[-2,50; -0,95]
	Q19	-1,71	1,60	[-2,71; -0,57]	-2,00	1,89	[-2,80; -1,20]
	Q64	1,86	1,77	[0,57; 3,00]	0,25	1,62	[-0,50; 0,90]
	Q20	2,00	2,65	[0,43; 3,86]	0,30	2,62	[-0,85; 1,35]

(Continua)

(Conclusão)

Domínio	Questão	Gerente			Gerente Setorial		
		Média	D.P.	I.C. 95%	Média	D.P.	I.C. 95%
Perfis adaptativos: *Connectors*	Q17	1,86	3,80	[-0,71; 4,29]	1,00	2,22	[0,15; 2,05]
	Q18	2,14	3,44	[-0,14; 4,43]	-0,25	2,61	[-1,40; 0,80]
	Q69	0,86	4,56	[-2,29; 3,57]	0,55	2,89	[-0,80; 1,75]
	Q12	1,00	2,45	[-0,86; 2,43]	3,40	3,10	[1,95; 4,70]
	Q3	2,43	3,10	[0,29; 4,57]	3,90	2,57	[2,85; 5,00]
Perfis adaptativos: *Energizers*	Q4	0,14	2,67	[-1,57; 2,00]	-0,20	2,40	[-1,15; 0,95]
	Q52	0,00	1,83	[-1,14; 1,43]	1,05	2,68	[-0,05; 2,15]
	Q24	-0,29	2,81	[-2,14; 1,86]	-0,10	2,85	[-1,40; 1,15]
	Q49	1,14	3,85	[-1,29; 3,86]	0,80	2,69	[-0,30; 2,05]
Perfis adaptativos: *Challengers*	Q46	1,57	4,35	[-1,57; 4,14]	-1,40	2,98	[-2,55; -0,15]
	Q60	-1,29	3,64	[-3,71; 1,29]	-1,75	2,94	[-2,95; -0,50]
	Q33	1,14	3,58	[-1,43; 3,57]	-1,35	2,35	[-2,35; -0,45]
	Q63	2,14	3,24	[0,00; 4,29]	1,30	2,89	[0,00; 2,50]
	Q29	2,57	1,72	[1,43; 3,86]	3,70	2,23	[2,70; 4,70]

Fonte: Q Software elaborado pela Oper Data Estatística (2020).

A tabela seguinte apresenta a análise descritiva dos domínios do instrumento por função. Além disso, analisando os intervalos de confiança, consegue-se comparar domínios diferentes em um mesmo grupo e domínios iguais em diferentes grupos. Desse modo, quando não há sobreposição dos intervalos de confiança, existem evidências estatísticas a um nível de 5% de significância de que os domínios apresentam médias diferentes.

Análise descritiva dos domínios por função

Domínio	Gerente			Gerente Setorial		
	Média	D.P.	I.C. 95%	Média	D.P.	I.C. 95%
Características pess.: Natural/Carismática	-0,79	2,48	[-2,39; 0,96]	-0,65	1,60	[-1,33; 0,04]
Características pess.: Diretivo/Transacional	0,54	1,33	[-0,43; 1,32]	1,35	1,61	[0,66; 2,01]
Características pess.: Relacional/Transformacional	1,82	1,06	[1,18; 2,64]	1,66	1,40	[1,05; 2,28]
Características pess.: Responsivo/Conector	-0,61	0,92	[-1,32; -0,04]	-0,64	1,58	[-1,31; -0,03]
Estruturas sociais e org.: Centralizada	-2,80	1,35	[-3,80; -1,94]	-1,72	1,12	[-2,22; -1,23]
Estruturas sociais e org.: Descentralizada	-0,07	1,08	[-0,75; 0,64]	-0,21	0,94	[-0,61; 0,18]
Estruturas sociais e org.: Ecossistemas abertos	-1,96	1,73	[-3,00; -0,79]	-2,16	1,75	[-2,94; -1,44]
Conexões: Centralizada	-0,57	1,42	[-1,43; 0,46]	-0,21	1,15	[-0,70; 0,28]
Conexões: Descentralizada	-1,10	1,86	[-2,43; 0,14]	-0,85	1,81	[-1,60; -0,10]
Conexões: Distribuída	0,07	1,35	[-0,89; 1,00]	0,05	1,22	[-0,46; 0,55]
Modelos mentais: *Mindset* analógico	0,57	1,47	[-0,40; 1,57]	0,77	0,90	[0,38; 1,12]
Modelos mentais: *Mindset* digital	0,11	1,63	[-1,00; 1,22]	0,41	1,30	[-0,19; 0,91]
Modelos mentais: Construtor de propósito	0,54	0,82	[0,00; 1,07]	0,23	1,32	[-0,30; 0,84]
Perfis adaptativos: *Brokers*	0,54	1,34	[-0,37; 1,43]	-0,53	0,81	[-0,87; -0,20]
Perfis adaptativos: *Connectors*	1,66	2,06	[0,26; 3,03]	1,72	1,31	[1,15; 2,27]
Perfis adaptativos: *Energizers*	0,25	1,97	[-0,79; 1,68]	0,39	1,16	[-0,14; 0,89]
Perfis adaptativos: *Challengers*	1,23	1,48	[0,23; 2,11]	0,10	1,07	[-0,34; 0,56]

Fonte: Q Software elaborado pela Oper Data Estatística (2020).

A tabela seguinte apresenta a análise descritiva das questões do instrumento por gênero. Além disso, analisando os intervalos de confiança, consegue-se comparar itens diferentes em um mesmo grupo e itens iguais em diferentes grupos. Desse modo, quando não há sobreposição dos intervalos de confiança, existem evidências estatísticas a um nível de 5% de significância de que os itens apresentam médias diferentes.

Análise descritiva das questões do instrumento por gênero

Domínio	Questão	Feminino			Masculino		
		Média	D.P.	I.C. 95%	Média	D.P.	I.C. 95%
Características pess.: Natural/Carismática	Q54	-1,75	1,71	[-3,25; -0,50]	-2,09	2,87	[-3,22; -1,04]
	Q8	1,50	3,51	[-1,50; 4,50]	1,70	2,95	[0,52; 2,91]
	Q41	-0,50	2,65	[-2,75; 1,50]	-0,39	3,17	[-1,52; 0,83]
	Q65	0,50	3,00	[-1,00; 3,50]	-2,39	2,61	[-3,39; -1,30]
Características pess.: Diretivo/Transacional	Q14	0,75	2,63	[-1,75; 2,50]	0,96	3,27	[-0,30; 2,18]
	Q23	1,50	5,07	[-3,50; 4,50]	1,00	1,98	[0,30; 1,87]
	Q30	-0,50	3,70	[-3,50; 2,50]	1,00	2,37	[0,00; 1,87]
	Q35	2,00	2,45	[-0,25; 4,25]	1,74	2,80	[0,61; 2,83]
Características pess.: Relacional/Transformacional	Q58	1,00	1,15	[0,00; 2,00]	1,17	2,90	[0,00; 2,39]
	Q26	-0,75	3,59	[-3,50; 2,25]	2,74	2,22	[1,87; 3,61]
	Q31	1,50	5,00	[-3,50; 4,00]	2,00	2,89	[0,83; 3,13]
	Q45	2,25	2,99	[0,00; 4,75]	1,39	2,55	[0,39; 2,39]
Características pess.: Responsivo/Conector	Q55	-1,50	3,11	[-4,50; 0,51]	0,26	2,38	[-0,70; 1,13]
	Q9	-0,25	1,50	[-1,50; 1,00]	0,70	2,30	[-0,22; 1,61]
	Q42	-1,25	2,50	[-3,75; 0,00]	-1,04	2,98	[-2,22; 0,18]
	Q15	-2,50	1,00	[-3,50; -2,00]	-1,91	2,41	[-2,83; -0,96]
Estruturas sociais e org.: Centralizada	Q1	-5,75	1,50	[-7,00; -4,50]	-4,22	2,15	[-5,09; -3,35]
	Q59	-2,00	0,82	[-2,75; -1,25]	-1,43	2,97	[-2,61; -0,30]
	Q66	-0,75	2,87	[-3,50; 1,00]	-0,91	2,84	[-2,00; 0,30]
	Q70	-3,75	2,22	[-5,50; -2,00]	-3,22	2,00	[-4,00; -2,39]
	Q21	-0,50	1,00	[-1,00; 0,50]	0,26	2,28	[-0,65; 1,17]
Estruturas sociais e org.: Descentralizada	Q39	4,25	2,22	[2,50; 6,00]	2,91	2,37	[2,00; 3,83]
	Q10	-1,00	1,41	[-2,25; 0,00]	-2,39	2,78	[-3,43; -1,39]
	Q72	-0,25	1,71	[-1,50; 1,25]	-0,87	2,91	[-1,91; 0,22]
	Q61	-0,75	2,22	[-2,50; 1,50]	-0,87	2,12	[-1,74; -0,04]
Estruturas sociais e org.: Ecossistemas abertos	Q48	-4,25	3,10	[-6,50; -1,49]	-3,13	2,72	[-4,22; -2,00]
	Q36	-1,50	3,00	[-4,00; 1,00]	-1,04	3,36	[-2,39; 0,39]
	Q57	0,50	1,29	[-0,50; 1,50]	-1,13	2,53	[-2,09; -0,09]
	Q67	-2,75	2,87	[-5,25; 0,00]	-3,22	2,63	[-4,22; -2,09]
Conexões: Centralizada	Q22	-0,25	1,89	[-2,00; 1,00]	1,39	2,44	[0,43; 2,35]
	Q16	-0,75	3,86	[-4,00; 2,50]	-1,30	3,15	[-2,48; 0,04]
	Q40	-1,00	1,15	[-2,00; 0,00]	-2,39	2,10	[-3,17; -1,43]
	Q37	0,50	1,91	[-1,00; 2,00]	1,13	2,69	[0,00; 2,17]
Conexões: Descentralizada	Q56	-1,50	5,07	[-5,75; 2,50]	-1,17	3,08	[-2,35; 0,09]
	Q47	-1,75	4,79	[-5,50; 2,00]	-1,65	2,79	[-2,83; -0,52]
	Q50	-0,50	4,12	[-4,50; 3,00]	0,26	2,03	[-0,61; 1,00]
Conexões: Distribuída	Q71	-0,75	1,50	[-2,00; 0,50]	-0,87	2,42	[-1,78; 0,00]
	Q11	0,75	1,26	[-0,50; 1,75]	0,13	2,47	[-0,91; 1,09]
	Q43	1,50	3,42	[-1,50; 4,50]	0,13	2,55	[-0,83; 1,13]
	Q68	-0,25	2,63	[-2,50; 2,00]	0,65	2,44	[-0,30; 1,61]
Modelos mentais: *Mindset* analógico	Q13	-0,50	2,38	[-2,50; 1,50]	0,35	2,95	[-0,78; 1,48]
	Q51	4,50	1,73	[3,00; 6,00]	1,78	2,54	[0,83; 2,74]
	Q62	-1,00	2,16	[-3,00; 0,50]	-0,09	2,04	[-0,96; 0,70]
	Q28	2,25	0,96	[1,49; 3,00]	1,52	2,68	[0,43; 2,65]
	Q34	-1,25	2,06	[-3,25; 0,50]	-0,04	2,95	[-1,13; 1,17]
Modelos mentais: *Mindset* digital	Q7	-0,75	2,63	[-2,75; 1,75]	-1,39	2,29	[-2,30; -0,48]
	Q27	1,50	2,65	[-0,50; 3,75]	-1,61	2,52	[-2,61; -0,57]
	Q32	0,50	0,58	[0,00; 1,00]	1,74	2,03	[0,96; 2,52]
	Q53	3,50	1,91	[2,00; 5,00]	2,00	2,80	[0,91; 3,09]

(Continua)

(Conclusão)

Domínio	Questão	Feminino			Masculino		
		Média	D.P.	I.C. 95%	Média	D.P.	I.C. 95%
Modelos mentais: Construtor de propósito	Q25	3,25	0,96	[2,50; 4,00]	1,74	2,85	[0,61; 2,83]
	Q5	0,50	3,87	[-2,25; 4,25]	0,13	2,94	[-0,96; 1,22]
	Q2	0,50	1,91	[-1,00; 2,00]	1,22	2,04	[0,43; 2,00]
	Q6	-3,00	2,16	[-4,50; -1,00]	-1,87	3,36	[-3,09; -0,52]
Perfis adaptativos: *Brokers*	Q38	0,75	2,06	[-1,25; 2,00]	0,65	2,25	[-0,22; 1,61]
	Q44	-0,50	1,29	[-1,51; 0,50]	-1,57	2,43	[-2,61; -0,61]
	Q19	-2,25	1,89	[-4,00; -1,00]	-1,87	1,82	[-2,57; -1,13]
	Q64	1,75	1,89	[0,00; 3,00]	0,48	1,73	[-0,26; 1,13]
	Q20	0,00	2,16	[-2,00; 1,5]	0,87	2,78	[-0,17; 2,00]
Perfis adaptativos: *Connectors*	Q17	0,25	2,50	[-2,01; 2,25]	1,39	2,71	[0,35; 2,48]
	Q18	0,75	1,89	[-1,00; 2,00]	0,30	3,15	[-0,96; 1,61]
	Q69	0,50	3,42	[-2,5; 3,01]	0,65	3,37	[-0,65; 1,91]
	Q12	1,50	4,80	[-2,75; 50]	3,00	2,80	[1,83; 4,09]
	Q3	5,25	1,50	[4,00; 6,50]	3,22	2,81	[2,17; 4,39]
Perfis adaptativos: *Energizers*	Q4	-1,25	0,96	[-2,00; -0,25]	0,09	2,56	[-0,91; 1,13]
	Q52	1,00	3,74	[-2,00; 4,51]	0,74	2,34	[-0,26; 1,65]
	Q24	-1,25	1,26	[-2,50; -0,25]	0,04	2,95	[-1,13; 1,22]
	Q49	-0,50	1,73	[-2,00; 1,00]	1,13	3,08	[-0,09; 2,39]
Perfis adaptativos: *Challengers*	Q46	-0,25	3,30	[-3,00; 2,75]	-0,70	3,66	[-2,09; 0,78]
	Q60	-0,75	4,92	[-5,00; 3,50]	-1,78	2,76	[-2,96; -0,74]
	Q33	-2,25	2,06	[-4,00; -0,50]	-0,43	2,94	[-1,57; 0,74]
	Q63	4,00	4,08	[0,00; 6,50]	1,09	2,57	[0,04; 2,09]
	Q29	3,75	2,75	[1,50; 6,00]	3,35	2,08	[2,43; 4,22]

Fonte: Q Software elaborado pela Oper Data Estatística (2020).

A tabela seguinte apresenta a análise descritiva dos domínios do instrumento por gênero. Além disso, analisando os intervalos de confiança consegue-se comparar domínios diferentes em um mesmo grupo e domínios iguais em diferentes grupos. Desse modo, quando não há sobreposição dos intervalos de confiança, existem evidências estatísticas a um nível de 5% de significância de que os domínios apresentam médias diferentes.

Análise descritiva dos domínios por gênero

Domínio	Feminino			Masculino		
	Média	D.P.	I.C. 95%	Média	D.P.	I.C. 95%
Características pess.: Natural/Carismática	-0,06	2,42	[-2,00; 1,88]	-0,79	1,74	[-1,51; -0,14]
Características pess.: Diretivo/Transacional	0,94	2,16	[-1,00; 2,50]	1,17	1,50	[0,60; 1,77]
Características pess.: Relacional/Transformacional	1,00	1,04	[0,13; 1,88]	1,83	1,32	[1,25; 2,34]
Características pess.: Responsivo/Conector	-1,38	0,92	[-2,13; -0,63]	-0,50	1,47	[-1,08; 0,05]
Estruturas sociais e org.: Centralizada	-2,55	0,47	[-2,95; -2,20]	-1,90	1,32	[-2,47; -1,41]
Estruturas sociais e org.: Descentralizada	0,56	1,26	[-0,50; 1,63]	-0,30	0,86	[-0,67; 0,01]
Estruturas sociais e org.: Ecossistemas abertos	-2,00	1,83	[-3,51; -0,50]	-2,13	1,74	[-2,88; -1,49]
Conexões: Centralizada	-0,38	1,16	[-1,38; 0,63]	-0,29	1,24	[-0,79; 0,21]
Conexões: Descentralizada	-1,25	3,18	[-4,00; 1,58]	-0,86	1,55	[-1,43; -0,26]
Conexões: Distribuída	0,31	1,03	[-0,50; 1,19]	0,01	1,28	[-0,54; 0,51]
Modelos mentais: *Mindset* analógico	0,80	1,01	[0,00; 1,80]	0,70	1,08	[0,30; 1,13]
Modelos mentais: *Mindset* digital	1,19	0,90	[0,44; 1,88]	0,18	1,39	[-0,37; 0,74]
Modelos mentais: Construtor de propósito	0,31	1,14	[-0,63; 1,31]	0,30	1,24	[-0,15; 0,84]
Perfis adaptativos: *Brokers*	-0,05	0,41	[-0,45; 0,30]	-0,29	1,14	[-0,71; 0,17]
Perfis adaptativos: *Connectors*	1,65	1,56	[0,20; 2,70]	1,71	1,52	[1,12; 2,37]
Perfis adaptativos: *Energizers*	-0,50	1,55	[-1,5; 1,13]	0,50	1,32	[0,01; 1,05]
Perfis adaptativos: *Challengers*	0,90	1,44	[-0,30; 2,00]	0,30	1,24	[-0,14; 0,84]

Fonte: Q Software elaborado pela Oper Data Estatística (2020).

A tabela seguinte apresenta a análise descritiva das questões do instrumento por imóvel. Além disso, analisando os intervalos de confiança, consegue-se comparar itens diferentes em um mesmo grupo e itens iguais em diferentes grupos. Desse modo, quando não há sobreposição dos intervalos de confiança, existem evidências estatísticas a um nível de 5% de significância de que os itens apresentam médias diferentes.

Análise descritiva das questões do instrumento por imóvel

Domínio	Questão	Fora da sede			Sede / RJ		
		Média	D.P.	I.C. 95%	Média	D.P.	I.C. 95%
Características pess.: Natural/Carismática	Q54	-1,62	2,43	[-2,92; -0,54]	-2,43	2,98	[-3,93; -0,93]
	Q8	2,62	2,47	[1,38; 3,85]	0,79	3,19	[-0,79; 2,29]
	Q41	-0,15	3,46	[-1,93; 1,54]	-0,64	2,73	[-1,93; 0,79]
	Q65	-2,38	2,84	[-3,85; -0,92]	-1,57	2,82	[-3,07; -0,14]
Características pess.: Diretivo/Transacional	Q14	0,54	3,23	[-1,38; 2,23]	1,29	3,12	[-0,36; 2,79]
	Q23	1,31	2,21	[0,31; 2,46]	0,86	2,82	[-0,57; 2,21]
	Q30	1,46	2,22	[0,31; 2,62]	0,14	2,80	[-1,22; 1,50]
	Q35	2,38	3,12	[0,69; 4,00]	1,21	2,22	[0,07; 2,29]
Características pess.: Relacional/Transformacional	Q58	1,46	2,60	[0,15; 2,93]	0,86	2,85	[-0,64; 2,36]
	Q26	3,08	2,22	[1,77; 4,15]	1,43	2,93	[0,00; 2,93]
	Q31	1,54	3,04	[-0,15; 3,08]	2,29	3,34	[0,43; 3,86]
	Q45	1,69	2,56	[0,31; 3,00]	1,36	2,68	[0,07; 2,79]
Características pess.: Responsivo/*Conector*	Q55	0,08	2,33	[-1,15; 1,16]	-0,07	2,76	[-1,50; 1,22]
	Q9	0,92	2,69	[-0,38; 2,23]	0,21	1,67	[-0,71; 1,21]
	Q42	-0,85	2,91	[-2,38; 0,69]	-1,29	2,92	[-2,86; 0,07]
	Q15	-1,54	2,40	[-2,69; -0,31]	-2,43	2,10	[-3,36; -1,36]
Estruturas sociais e org.: Centralizada	Q1	-4,15	2,54	[-5,46; -2,77]	-4,71	1,68	[-5,57; -3,93]
	Q59	-1,31	3,22	[-3,08; 0,39]	-1,71	2,33	[-2,79; -0,57]
	Q66	-0,54	2,99	[-1,92; 1,15]	-1,21	2,67	[-2,57; 0,14]
	Q70	-2,92	2,10	[-4,00; -1,85]	-3,64	1,91	[-4,57; -2,71]
	Q21	0,23	1,88	[-0,77; 1,23]	0,07	2,43	[-1,21; 1,29]
Estruturas sociais e org.: Descentralizada	Q39	2,46	2,54	[1,15; 3,77]	3,71	2,09	[2,64; 4,79]
	Q10	-2,54	2,30	[-3,69; -1,38]	-1,86	2,98	[-3,43; -0,36]
	Q72	-1,69	2,87	[-3,15; -0,31]	0,07	2,43	[-1,00; 1,57]
	Q61	-0,31	1,89	[-1,38; 0,62]	-1,36	2,21	[-2,43; -0,21]
Estruturas sociais e org.: Ecossistemas abertos	Q48	-3,92	2,96	[-5,46; -2,46]	-2,71	2,49	[-4,00; -1,50]
	Q36	-1,08	3,43	[-2,92; 0,77]	-1,14	3,23	[-2,79; 0,57]
	Q57	-1,15	2,34	[-2,38; 0,00]	-0,64	2,59	[-1,86; 0,64]
	Q67	-2,92	2,69	[-4,23; -1,61]	-3,36	2,62	[-4,64; -2,07]
Conexões: Centralizada	Q22	2,08	2,66	[0,77; 3,54]	0,29	1,86	[-0,64; 1,21]
	Q16	-1,54	3,64	[-3,38; 0,38]	-0,93	2,81	[-2,29; 0,50]
	Q40	-2,08	1,93	[-3,08; -1,08]	-2,29	2,20	[-3,43; -1,29]
	Q37	1,62	2,40	[0,31; 2,77]	0,50	2,68	[-0,86; 1,86]
Conexões: Descentralizada	Q56	-0,38	3,15	[-1,92; 1,08]	-2,00	3,40	[-3,57; -0,21]
	Q47	-2,00	2,55	[-3,23; -0,69]	-1,36	3,50	[-3,14; 0,29]
	Q50	0,08	2,33	[-1,08; 1,31]	0,21	2,46	[-1,07; 1,29]
Conexões: Distribuída	Q71	-1,62	1,98	[-2,85; -0,62]	-0,14	2,38	[-1,43; 1,00]
	Q11	0,08	2,56	[-1,16; 1,46]	0,36	2,17	[-0,71; 1,43]
	Q43	0,08	2,53	[-1,31; 1,46]	0,57	2,85	[-0,86; 2,00]
	Q68	2,00	1,78	[1,08; 2,85]	-0,86	2,18	[-2,00; 0,14]
Modelos mentais: Mindset analógico	Q13	-0,46	2,30	[-1,69; 0,69]	0,86	3,23	[-0,79; 2,57]
	Q51	2,62	2,69	[1,15; 3,92]	1,79	2,55	[0,50; 3,00]
	Q62	0,46	2,11	[-0,69; 1,54]	-0,86	1,83	[-1,93; 0,00]
	Q28	1,31	2,78	[-0,31; 2,69]	1,93	2,27	[0,93; 3,07]
	Q34	-0,77	2,42	[-1,93; 0,46]	0,29	3,17	[-1,14; 2,14]
Modelos mentais: *Mindset* digital	Q7	-1,54	2,18	[-2,77; -0,46]	-1,07	2,46	[-2,29; 0,14]
	Q27	-1,62	2,36	[-2,92; -0,38]	-0,71	3,05	[-2,29; 0,79]
	Q32	1,62	1,80	[0,69; 2,62]	1,50	2,10	[0,50; 2,64]
	Q53	1,54	3,20	[0,00; 3,08]	2,86	2,07	[1,93; 3,86]

(Continua)

(Conclusão)

Domínio	Questão	Fora da sede			Sede / RJ		
		Média	D.P.	I.C. 95%	Média	D.P.	I.C. 95%
Modelos mentais: Construtor de propósito	Q25	1,08	3,50	[-0,77; 2,93]	2,79	1,31	[2,14; 3,43]
	Q5	0,15	2,48	[-1,08; 1,46]	0,21	3,53	[-1,43; 2,07]
	Q2	2,23	1,69	[1,23; 3,00]	0,07	1,73	[-0,79; 1,07]
	Q6	-2,38	4,01	[-4,38; -0,23]	-1,71	2,33	[-2,79; -0,5]
Perfis adaptativos: *Brokers*	Q38	0,38	1,85	[-0,62; 1,31]	0,93	2,50	[-0,36; 2,21]
	Q44	-1,54	1,76	[-2,54; -0,69]	-1,29	2,79	[-2,86; 0,14]
	Q19	-2,08	1,55	[-2,92; -1,23]	-1,79	2,04	[-2,79; -0,86]
	Q64	-0,23	1,48	[-1,00; 0,54]	1,50	1,65	[0,64; 2,36]
	Q20	0,15	2,85	[-1,38; 1,62]	1,29	2,49	[0,07; 2,57]
Perfis adaptativos: *Connectors*	Q17	0,62	1,56	[-0,15; 1,46]	1,79	3,36	[0,21; 3,43]
	Q18	-0,92	2,78	[-2,31; 0,54]	1,57	2,71	[0,28; 2,93]
	Q69	0,62	3,18	[-1,08; 2,23]	0,64	3,54	[-1,21; 2,36]
	Q12	4,00	2,65	[2,62; 5,31]	1,64	3,13	[0,00; 3,14]
	Q3	3,15	2,61	[1,85; 4,54]	3,86	2,91	[2,29; 5,21]
Perfis adaptativos: *Energizers*	Q4	-0,15	2,38	[-1,31; 1,15]	-0,07	2,56	[-1,36; 1,21]
	Q52	0,92	2,50	[-0,38; 2,15]	0,64	2,59	[-0,64; 2,00]
	Q24	0,62	2,90	[-0,92; 2,08]	-0,86	2,57	[-2,14; 0,50]
	Q49	0,62	2,84	[-0,85; 2,08]	1,14	3,13	[-0,50; 2,64]
Perfis adaptativos: *Challengers*	Q46	-1,15	3,56	[-2,92; 0,62]	-0,14	3,61	[-1,93; 1,79]
	Q60	-2,08	2,60	[-3,54; -0,77]	-1,21	3,49	[-2,86; 0,71]
	Q33	-1,38	2,53	[-2,77; -0,08]	-0,07	3,10	[-1,57; 1,50]
	Q63	1,38	2,84	[-0,23; 2,92]	1,64	3,13	[0,07; 3,29]
	Q29	3,85	1,99	[2,77; 4,92]	3,00	2,25	[1,86; 4,14]

Fonte: Q Software elaborado pela Oper Data Estatística (2020).

A tabela seguinte apresenta a análise descritiva dos domínios do instrumento por imóvel. Além disso, analisando os intervalos de confiança, consegue-se comparar domínios diferentes em um mesmo grupo e domínios iguais em diferentes grupos. Desse modo, quando não há sobreposição dos intervalos de confiança, existem evidências estatísticas a um nível de 5% de significância de que os domínios apresentam médias diferentes.

Análise descritiva dos domínios por imóvel

Domínio	Fora da sede			Sede / RJ		
	Média	D.P.	I.C. 95%	Média	D.P.	I.C. 95%
Características pess.: Natural/Carismática	-0,38	1,62	[-1,23; 0,42]	-0,96	2,00	[-1,91; 0,11]
Características pess.: Diretivo/Transacional	1,42	1,38	[0,69; 2,15]	0,88	1,73	[-0,02; 1,70]
Características pess.: Relacional/Transformacional	1,94	1,03	[1,33; 2,46]	1,48	1,52	[0,75; 2,29]
Características pess.: Responsivo/*Conector*	-0,35	1,71	[-1,23; 0,46]	-0,89	1,09	[-1,45; -0,36]
Estruturas sociais e org.: Centralizada	-1,74	1,29	[-2,42; -1,03]	-2,24	1,21	[-2,90; -1,67]
Estruturas sociais e org.: Descentralizada	-0,52	0,80	[-0,98; -0,13]	0,14	1,00	[-0,38; 0,61]
Estruturas sociais e org.: Ecossistemas abertos	-2,27	1,81	[-3,33; -1,38]	-1,96	1,68	[-2,86; -1,14]
Conexões: Centralizada	0,02	1,26	[-0,62; 0,65]	-0,61	1,12	[-1,13; -0,04]
Conexões: Descentralizada	-0,77	1,69	[-1,67; 0,03]	-1,05	1,94	[-2,00; 0,00]
Conexões: Distribuída	0,13	1,25	[-0,50; 0,83]	-0,02	1,25	[-0,64; 0,57]
Modelos mentais: *Mindset* analógico	0,63	0,95	[0,17; 1,12]	0,80	1,16	[0,26; 1,43]
Modelos mentais: *Mindset* digital	0,00	1,34	[-0,71; 0,64]	0,64	1,36	[-0,05; 1,34]
Modelos mentais: Construtor de propósito	0,27	1,25	[-0,38; 0,92]	0,34	1,21	[-0,21; 1,02]
Perfis adaptativos: *Brokers*	-0,66	0,91	[-1,09; -0,20]	0,13	1,08	[-0,40; 0,69]
Perfis adaptativos: *Connectors*	1,49	1,26	[0,88; 2,17]	1,90	1,70	[1,03; 2,70]
Perfis adaptativos: *Energizers*	0,50	1,08	[-0,04; 1,04]	0,21	1,62	[-0,54; 1,09]
Perfis adaptativos: *Challengers*	0,12	1,14	[-0,42; 0,79]	0,64	1,36	[-0,04; 1,33]

Fonte: Q Software elaborado pela Oper Data Estatística (2020).

ANEXO C – Correlação

A tabela seguinte apresenta a correlação entre as variáveis de caracterização numéricas com as questões do instrumento. Observa-se:

- Houve correlação significativamente positiva entre a idade e as questões Q30 (valor-p=0,017; r=0,45) e Q24 (valor-p=0,049; r=0,38). Logo, quanto maior a idade, maior a média dessas questões.
- Houve correlação significativamente negativa (valor-p=0,013; r=-0,47) entre a idade e a Q61. Logo, quanto maior a idade, menor a média da questão Q61.

Correlação das questões do instrumento com as variáveis de caracterização numéricas

Questões	Idade	Tempo na Companhia	Tempo na função
Q54	0,15 (0,461)	0,06 (0,761)	-0,31 (0,114)
Q8	0,05 (0,789)	-0,06 (0,749)	0,31 (0,110)
Q41	-0,09 (0,658)	-0,18 (0,370)	0,03 (0,867)
Q65	-0,10 (0,621)	-0,02 (0,932)	0,01 (0,968)
Q14	0,07 (0,716)	0,16 (0,434)	-0,26 (0,187)
Q23	-0,09 (0,673)	-0,11 (0,585)	0,10 (0,618)
Q30	**0,45 (0,017)**	0,34 (0,080)	0,24 (0,230)
Q35	0,15 (0,464)	-0,01 (0,972)	0,00 (0,993)
Q58	0,37 (0,056)	0,14 (0,472)	-0,37 (0,059)
Q26	-0,16 (0,431)	-0,23 (0,256)	-0,26 (0,194)
Q31	-0,16 (0,430)	-0,11 (0,599)	-0,25 (0,214)
Q45	-0,21 (0,283)	-0,11 (0,579)	0,02 (0,925)
Q55	0,01 (0,977)	-0,05 (0,786)	0,21 (0,302)
Q9	0,04 (0,842)	0,17 (0,403)	0,06 (0,759)
Q42	-0,10 (0,624)	0,00 (0,995)	0,07 (0,718)
Q15	0,23 (0,254)	0,13 (0,514)	-0,16 (0,432)
Q1	-0,17 (0,394)	-0,22 (0,266)	-0,22 (0,279)
Q59	-0,04 (0,838)	-0,35 (0,077)	-0,01 (0,975)
Q66	0,24 (0,219)	0,05 (0,797)	-0,16 (0,419)
Q70	0,08 (0,676)	-0,02 (0,919)	0,03 (0,864)
Q21	-0,31 (0,119)	-0,31 (0,116)	0,19 (0,331)
Q39	0,01 (0,973)	-0,06 (0,775)	-0,34 (0,079)
Q10	0,14 (0,487)	-0,01 (0,979)	0,22 (0,281)
Q72	-0,02 (0,925)	0,06 (0,772)	-0,08 (0,693)
Q61	**-0,47 (0,013)**	-0,20 (0,309)	-0,06 (0,76)
Q48	0,25 (0,213)	0,25 (0,204)	-0,16 (0,412)
Q36	0,28 (0,150)	0,14 (0,484)	0,23 (0,239)
Q57	-0,23 (0,258)	-0,26 (0,191)	-0,21 (0,283)
Q67	-0,02 (0,911)	0,03 (0,885)	0,14 (0,475)
Q22	-0,17 (0,395)	-0,22 (0,264)	0,04 (0,845)
Q16	0,02 (0,926)	0,06 (0,771)	0,27 (0,173)

(Continua)

(Conclusão)

Questões	Idade	Tempo na Companhia	Tempo na função
Q40	-0,09 (0,662)	0,10 (0,611)	**-0,43 (0,024)**
Q37	-0,31 (0,111)	-0,33 (0,090)	-0,05 (0,795)
Q56	-0,17 (0,410)	-0,07 (0,722)	0,02 (0,912)
Q47	0,15 (0,451)	0,18 (0,381)	0,08 (0,695)
Q50	0,25 (0,205)	0,12 (0,548)	0,19 (0,334)
Q71	-0,22 (0,281)	-0,31 (0,120)	-0,01 (0,961)
Q11	0,22 (0,273)	0,05 (0,799)	**0,42 (0,028)**
Q43	0,23 (0,255)	0,13 (0,514)	-0,11 (0,599)
Q68	0,00 (0,984)	-0,09 (0,661)	-0,12 (0,548)
Q13	0,26 (0,194)	0,17 (0,393)	0,21 (0,288)
Q51	-0,06 (0,747)	0,03 (0,871)	0,16 (0,412)
Q62	-0,19 (0,342)	-0,34 (0,084)	-0,10 (0,619)
Q28	0,00 (0,980)	-0,02 (0,914)	-0,23 (0,250)
Q34	0,05 (0,787)	-0,12 (0,555)	-0,03 (0,864)
Q7	0,10 (0,613)	0,06 (0,753)	**0,44 (0,023)**
Q27	0,18 (0,357)	0,10 (0,621)	-0,06 (0,776)
Q32	0,12 (0,548)	0,02 (0,915)	0,23 (0,238)
Q53	0,11 (0,601)	0,03 (0,883)	-0,25 (0,211)
Q25	0,08 (0,676)	-0,03 (0,891)	0,09 (0,637)
Q5	0,19 (0,344)	0,23 (0,252)	0,05 (0,815)
Q2	0,24 (0,237)	0,34 (0,082)	0,09 (0,670)
Q6	-0,09 (0,656)	-0,18 (0,360)	0,04 (0,834)
Q38	0,23 (0,241)	0,34 (0,087)	-0,02 (0,925)
Q44	-0,23 (0,256)	-0,15 (0,451)	**-0,41 (0,034)**
Q19	-0,03 (0,875)	0,00 (0,982)	0,24 (0,227)
Q64	-0,01 (0,944)	0,30 (0,131)	**-0,39 (0,042)**
Q20	**-0,55 (0,003)**	-0,27 (0,18)	-0,05 (0,819)
Q17	-0,10 (0,616)	-0,09 (0,647)	-0,03 (0,889)
Q18	-0,01 (0,959)	0,18 (0,356)	0,14 (0,479)
Q69	0,08 (0,703)	0,05 (0,813)	-0,21 (0,303)
Q12	-0,07 (0,729)	0,02 (0,903)	-0,10 (0,620)
Q3	-0,19 (0,352)	-0,21 (0,287)	-0,06 (0,772)
Q4	0,02 (0,911)	0,26 (0,195)	-0,07 (0,713)
Q52	0,10 (0,633)	0,10 (0,629)	0,04 (0,835)
Q24	**0,38 (0,049)**	-0,03 (0,884)	-0,24 (0,227)
Q49	-0,17 (0,389)	0,20 (0,328)	-0,02 (0,916)
Q46	-0,12 (0,538)	0,03 (0,888)	**0,43 (0,026)**
Q60	0,03 (0,878)	-0,14 (0,493)	0,29 (0,136)
Q33	-0,23 (0,243)	0,04 (0,859)	0,01 (0,966)
Q63	-0,01 (0,971)	0,10 (0,602)	-0,22 (0,269)
Q29	0,11 (0,602)	-0,03 (0,868)	-0,04 (0,853)

r (valor-p); r = coeficiente de correlação linear de Spearman.

Fonte: Q Software elaborado pela Oper Data Estatística (2020).

A tabela seguinte apresenta a correlação entre as variáveis de caracterização numéricas com os domínios. Pode-se observar que houve correlação significativamente negativa (Valor-p=0,019; r=-0,45) entre o tempo exercido na função com o domínio características pessoais:

Relacional/Transformacional. Logo, quanto maior o tempo na função, menor será a média desse domínio.

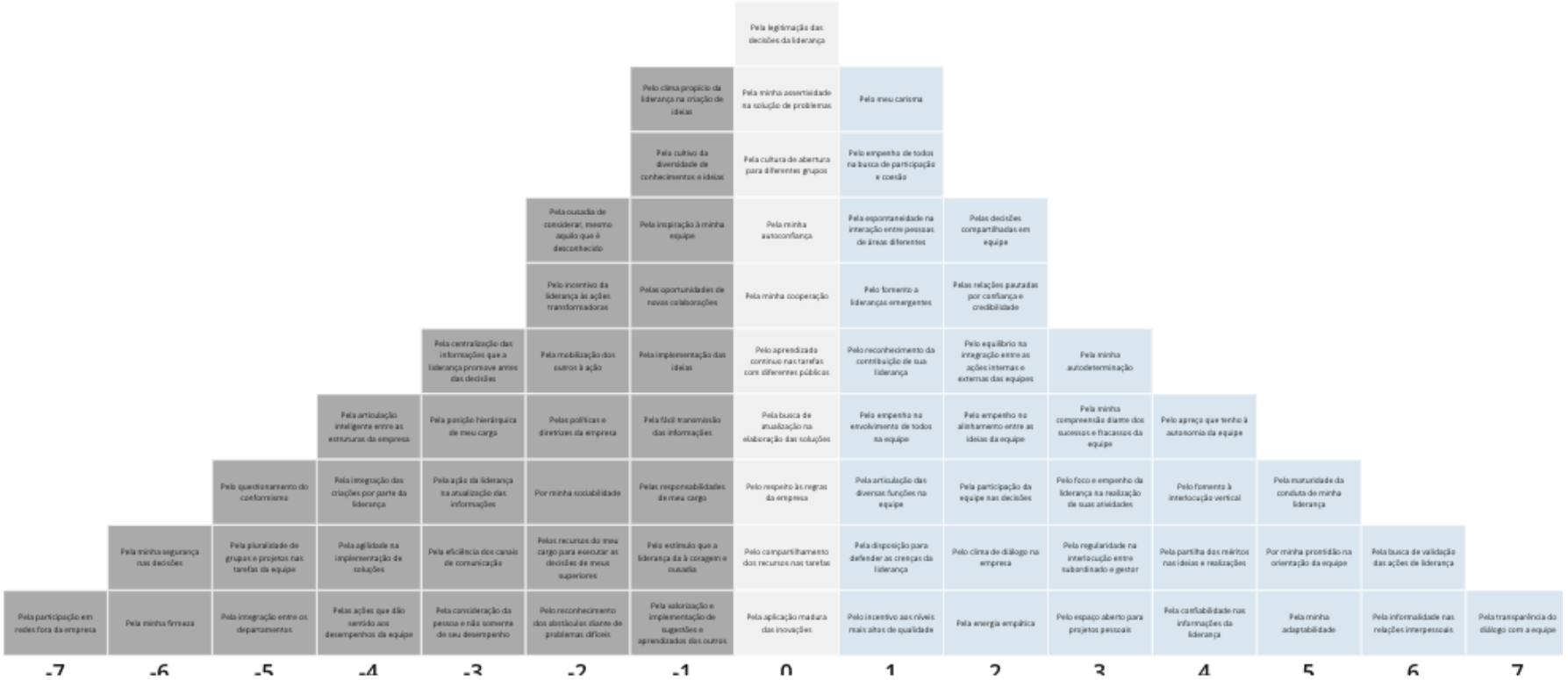
Correlação dos domínios com as variáveis de caracterização numéricas

Domínios	Idade	Tempo na Companhia	Tempo na função
Características pess.: Natural/Carismática	-0,04 (0,844)	-0,13 (0,528)	0,01 (0,948)
Características pess.: Diretivo/Transacional	0,23 (0,244)	0,21 (0,286)	0,01 (0,966)
Características pess.: Relacional/Transformacional	0,00 (0,987)	-0,09 (0,668)	**-0,45 (0,019)**
Características pess.: Responsivo/*Conector*	0,02 (0,906)	0,06 (0,773)	0,16 (0,420)
Estruturas sociais e org.: Centralizada	-0,01 (0,943)	-0,22 (0,277)	0,04 (0,849)
Estruturas sociais e org.: Descentralizada	-0,22 (0,280)	-0,19 (0,351)	-0,08 (0,697)
Estruturas sociais e org.: Ecossistemas abertos	0,14 (0,482)	0,08 (0,683)	0,05 (0,810)
Conexões: Centralizada	-0,32 (0,109)	-0,24 (0,226)	-0,08 (0,683)
Conexões: Descentralizada	0,04 (0,827)	0,06 (0,752)	0,14 (0,486)
Conexões: Distribuída	0,08 (0,697)	-0,05 (0,815)	0,13 (0,515)
Modelos mentais: *Mindset* analógico	0,03 (0,890)	-0,11 (0,573)	0,07 (0,729)
Modelos mentais: *Mindset* digital	0,24 (0,236)	0,18 (0,371)	0,09 (0,640)
Modelos mentais: Construtor de propósito	0,18 (0,359)	0,22 (0,259)	0,08 (0,685)
Perfis adaptativos: *Brokers*	-0,27 (0,168)	0,09 (0,653)	-0,17 (0,395)
Perfis adaptativos: *Connectors*	-0,15 (0,449)	-0,01 (0,970)	-0,09 (0,666)
Perfis adaptativos: *Energizers*	0,19 (0,332)	0,23 (0,245)	-0,10 (0,610)
Perfis adaptativos: *Challengers*	-0,15 (0,443)	-0,05 (0,788)	0,2 (0,323)

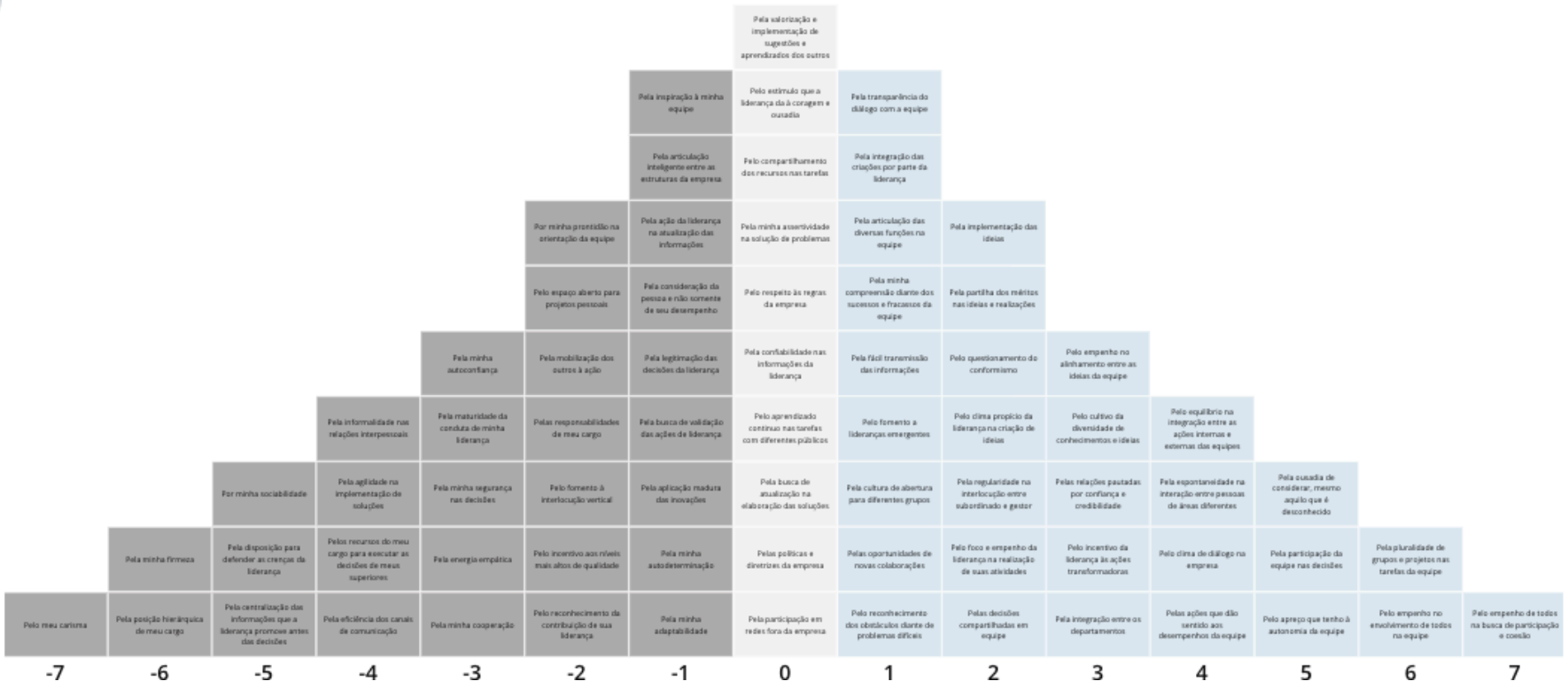
r (valor-p); r = coeficiente de correlação linear de Spearman.

Fonte: Q Software elaborado pela Oper Data Estatística (2020).

ANEXO D - Q-*Sorting* de cada sujeito-pesquisa

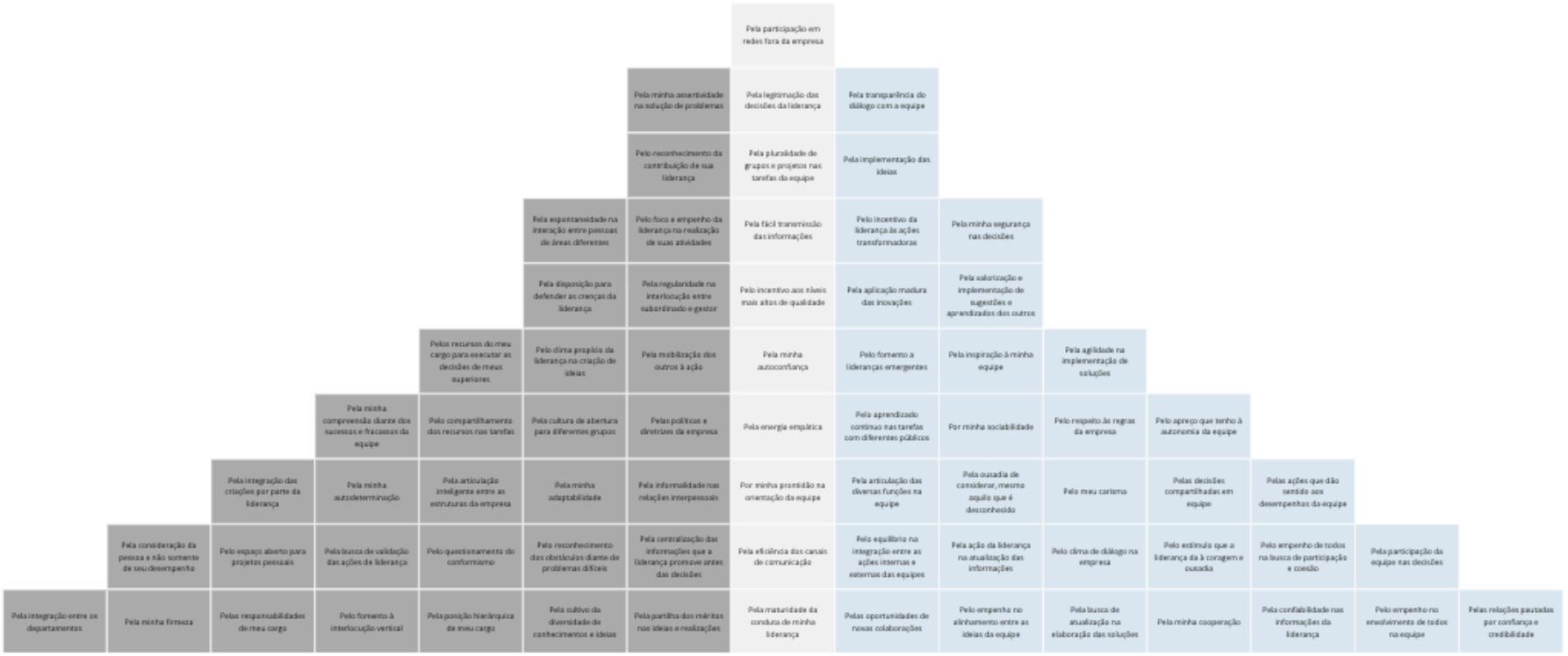


INSTANCE ID	PARTICIPATION CODE	COMPLETE ON	COMPENSATION
16635	2PQF	04/06/2020	FORA DA SEDE

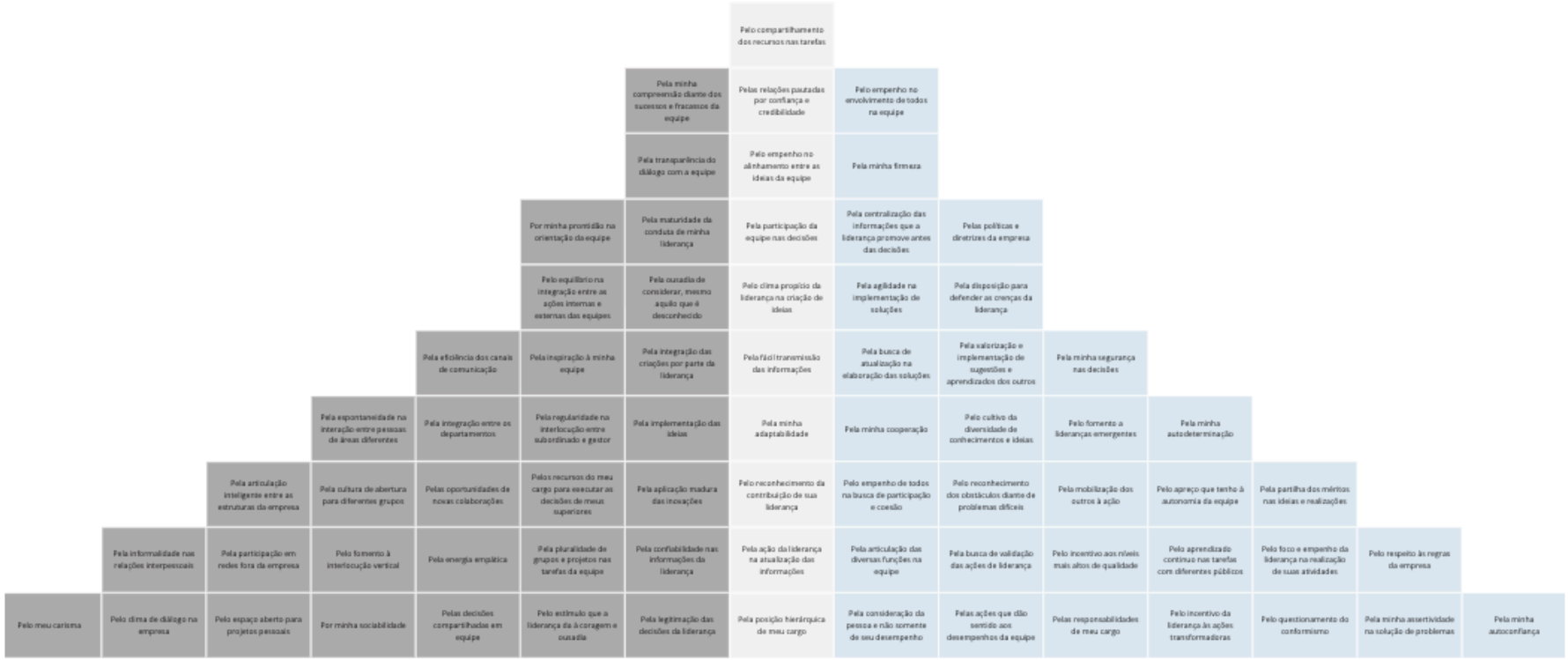


INSTANCE ID	PARTICIPATION CODE	COMPLETE ON	COMPENSATION
16632	UWM6	04/06/2020	SEDE

INSTANCE ID	PARTICIPATION CODE	COMPLETE ON	COMPENSATION
16604	XQQ1	03/06/2020	SEDE

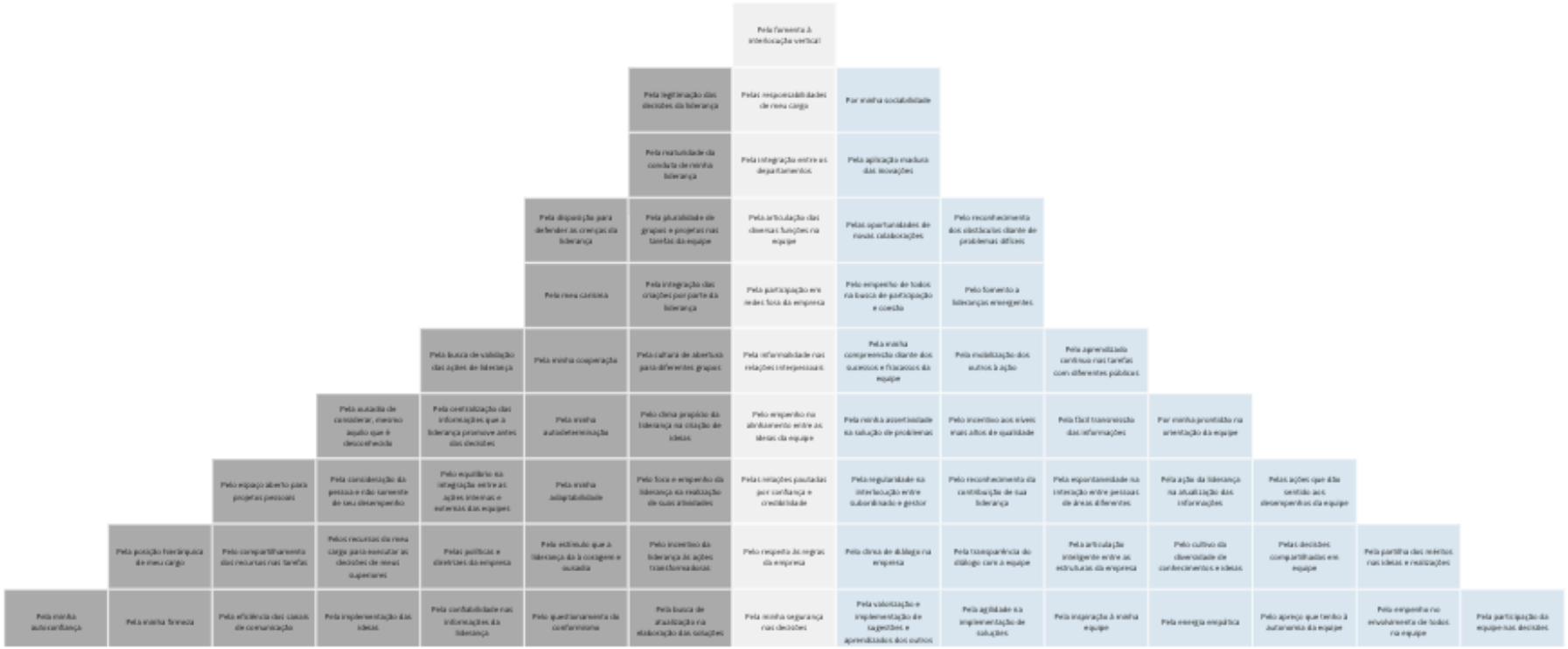


INSTANCE ID	PARTICIPATION CODE	COMPLETE ON	COMPENSATION
16598	SGQF	03/06/2020	SEDE

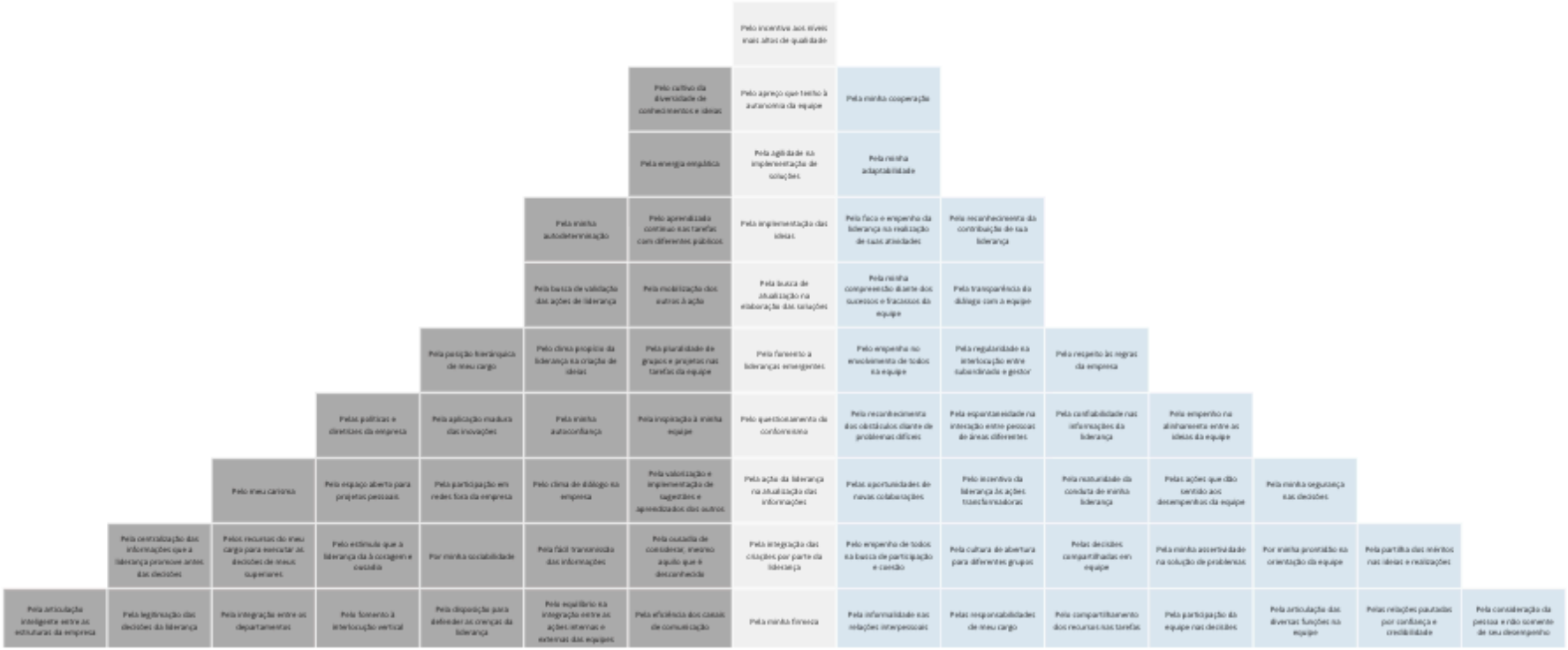


INSTANCE ID	PARTICIPATION CODE	COMPLETE ON	COMPENSATION
16584	E368	03/06/2020	FORA DA SEDE

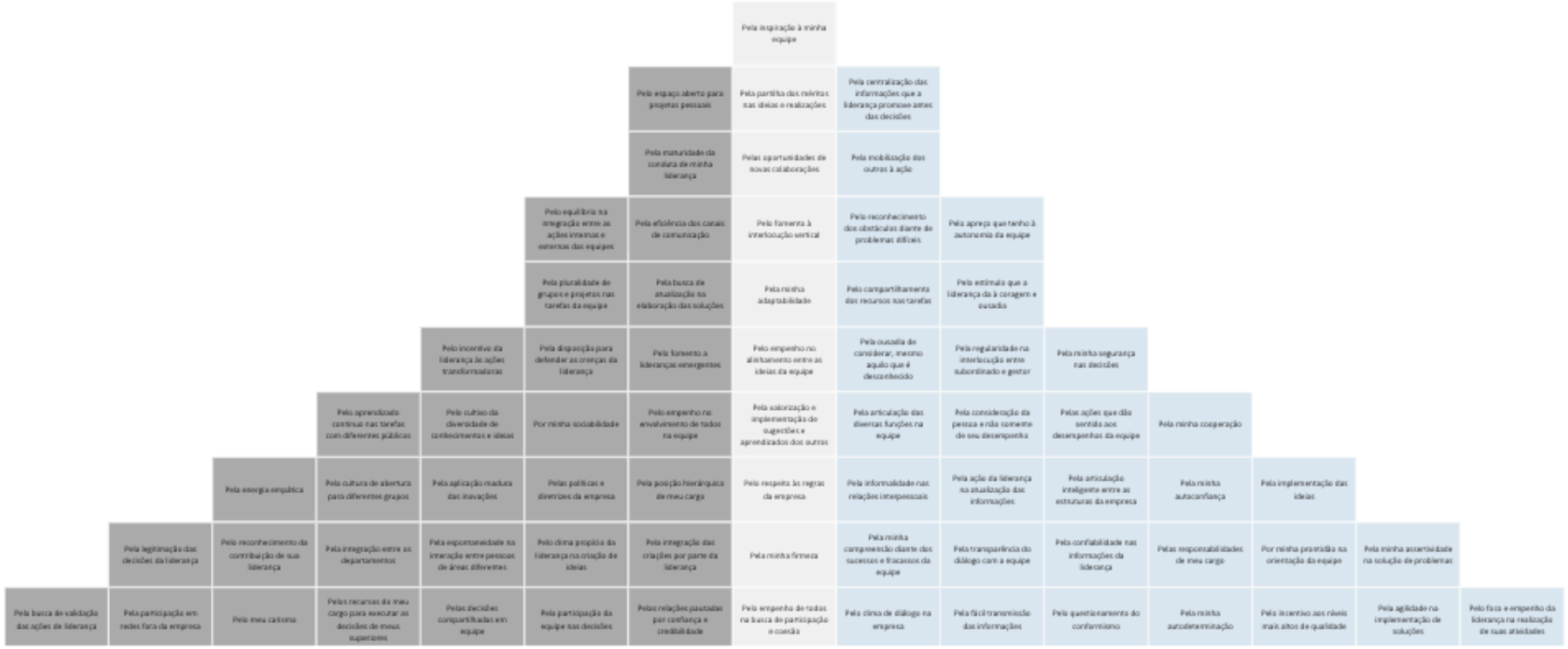
INSTANCE ID	PARTICIPATION CODE	COMPLETE ON	COMPENSATION
16573	5XW3	03/06/2020	FORA DA SEDE



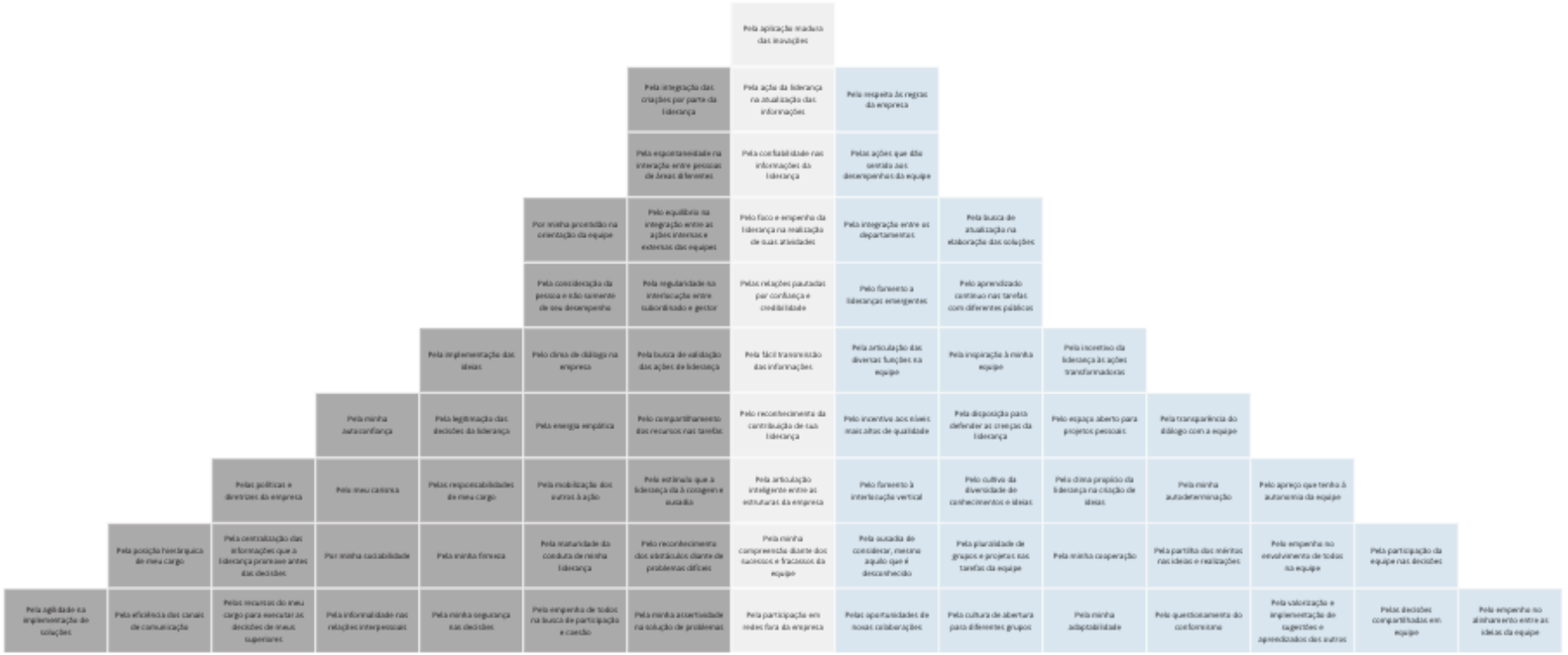
INSTANCE ID	PARTICIPATION CODE	COMPLETE ON	COMPENSATION
16570	78YT	03/06/2020	FORA DA SEDE



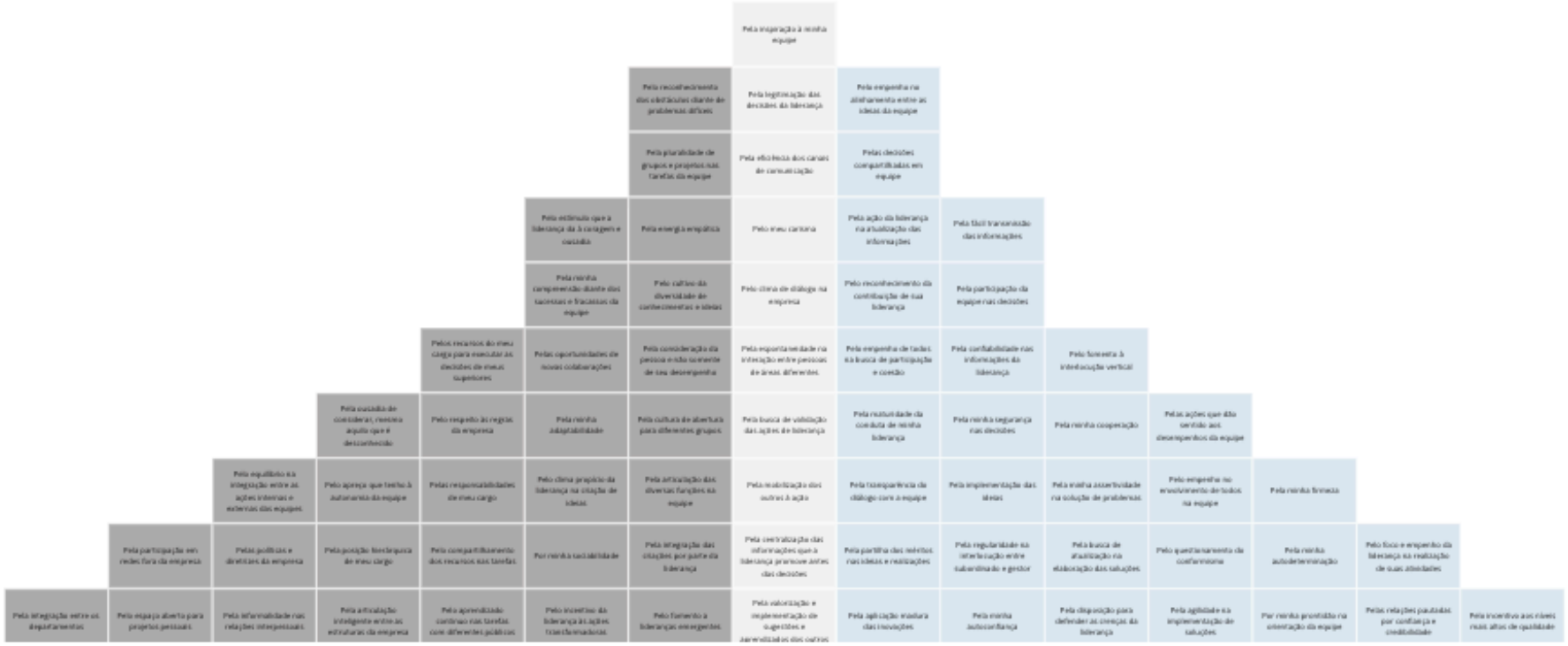
INSTANCE ID	PARTICIPATION CODE	COMPLETE ON	COMPENSATION
16536	JBI1	02/06/2020	SEDE



INSTANCE ID	PARTICIPATION CODE	COMPLETE ON	COMPENSATION
16514	LXHV	02/06/2020	FORA DA SEDE

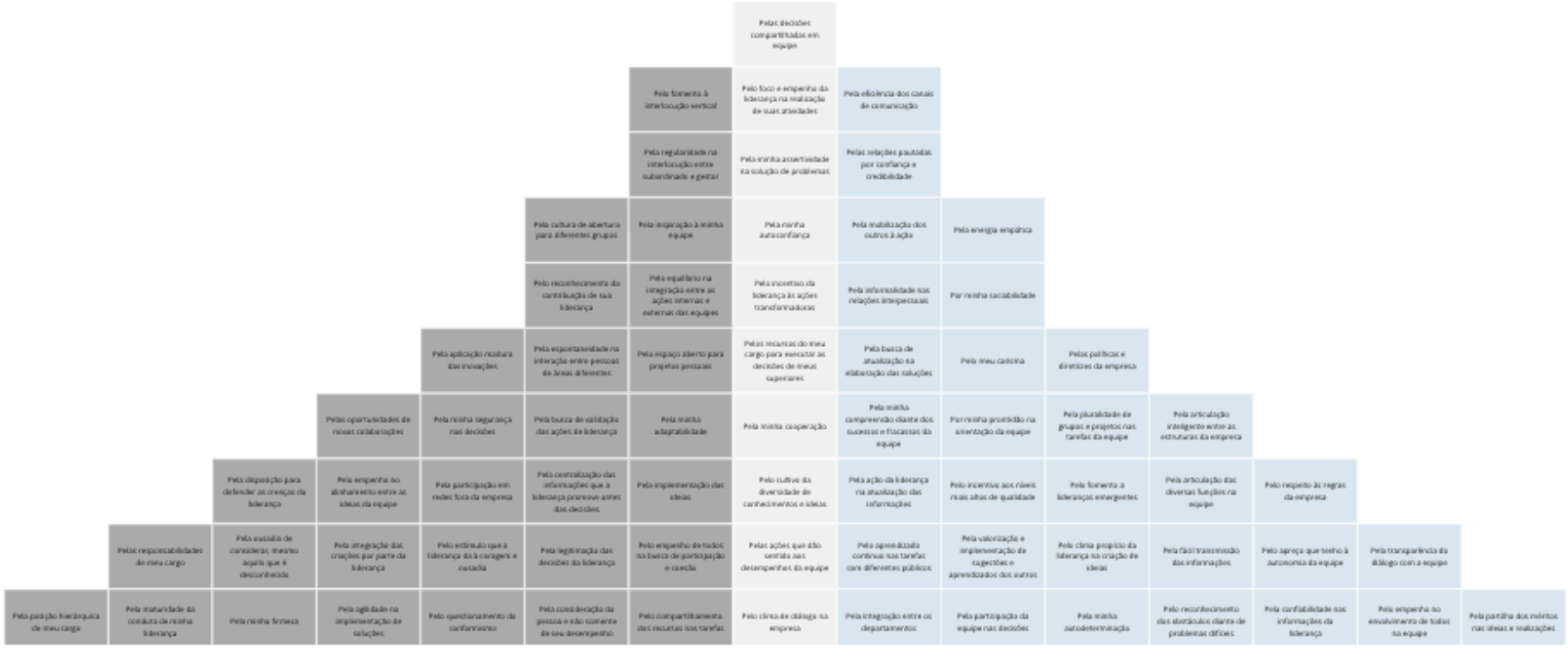


INSTANCE ID	PARTICIPATION CODE	COMPLETE ON	COMPENSATION
16489	67JZ	02/06/2020	SEDE



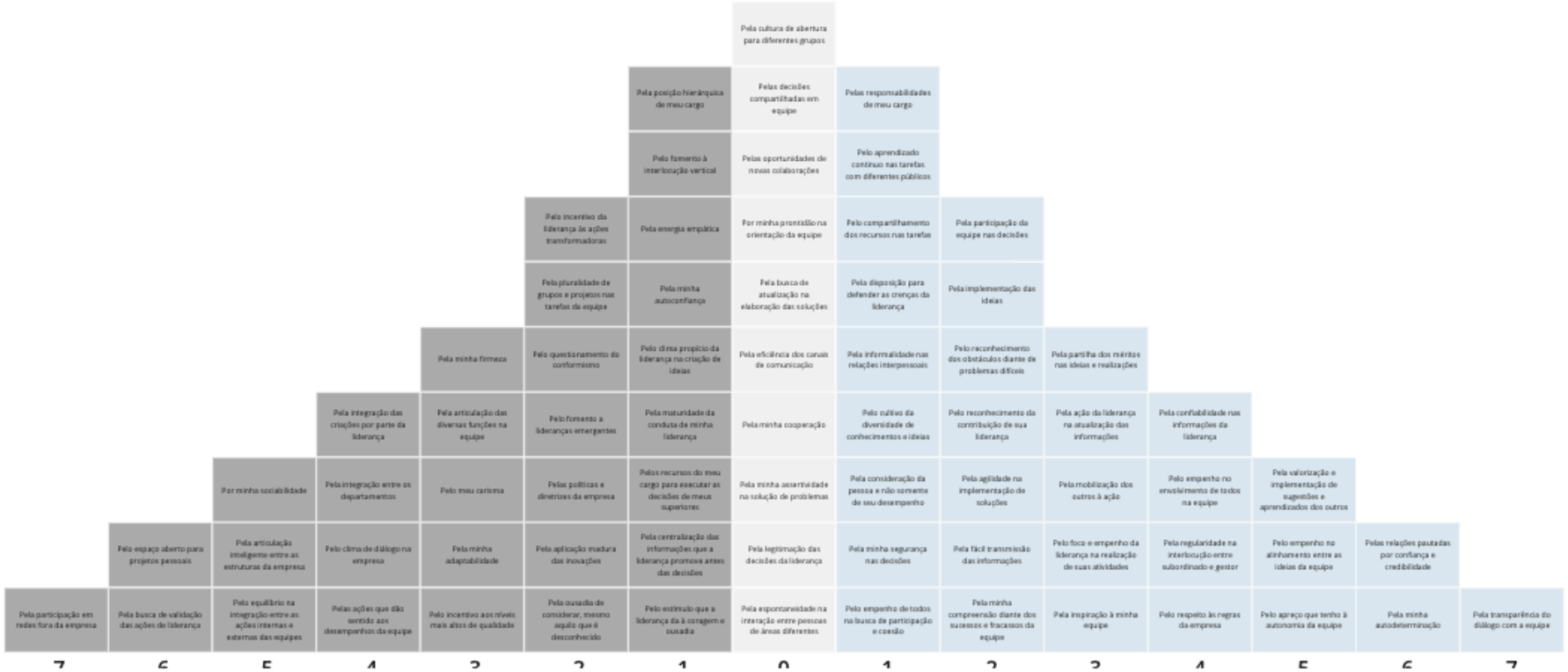
INSTANCE ID	PARTICIPATION CODE	COMPLETE ON	COMPENSATION
16488	ET7Z	02/06/2020	SEDE

INSTANCE ID	PARTICIPATION CODE	COMPLETE ON	COMPENSATION
16466	NF6F	01/06/2020	SEDE

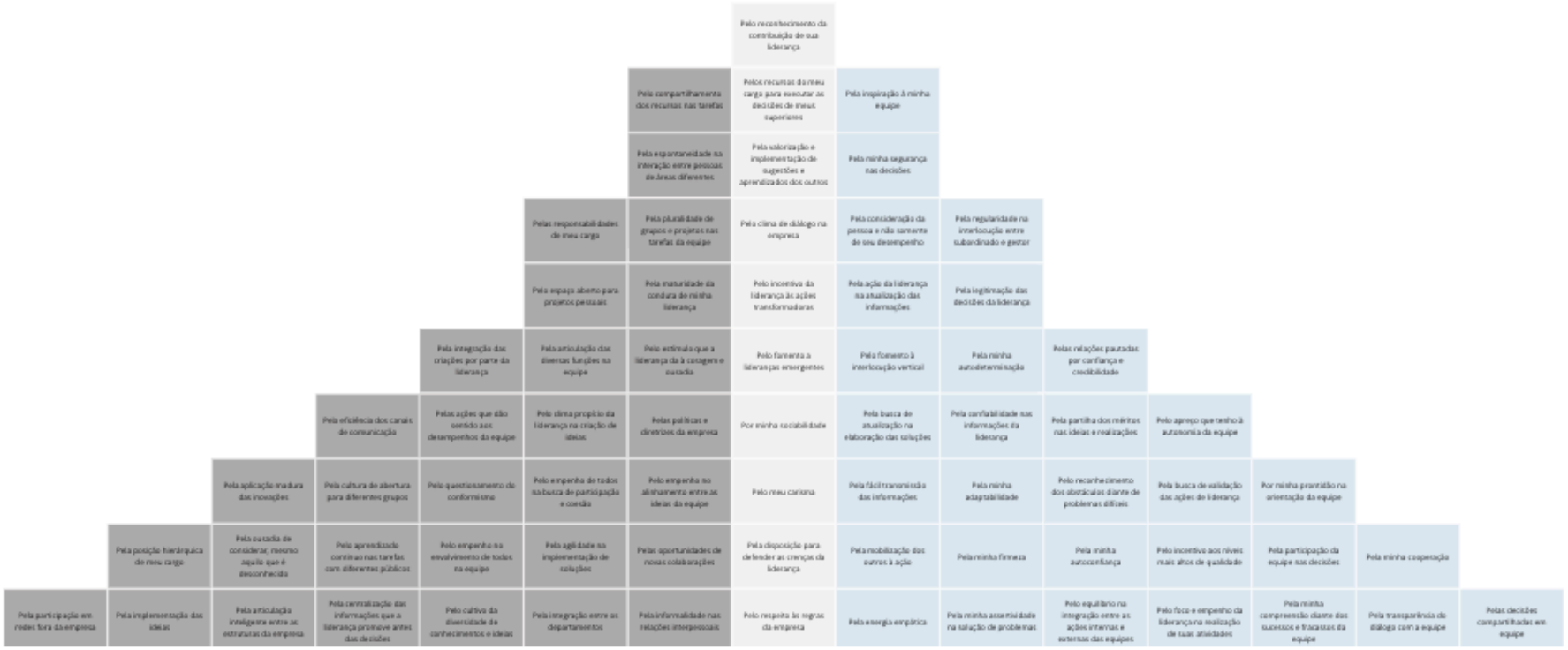


INSTANCE ID	PARTICIPATION CODE	COMPLETE ON	COMPENSATION
16398	G5I6	29/05/2020	FORA DA SEDE

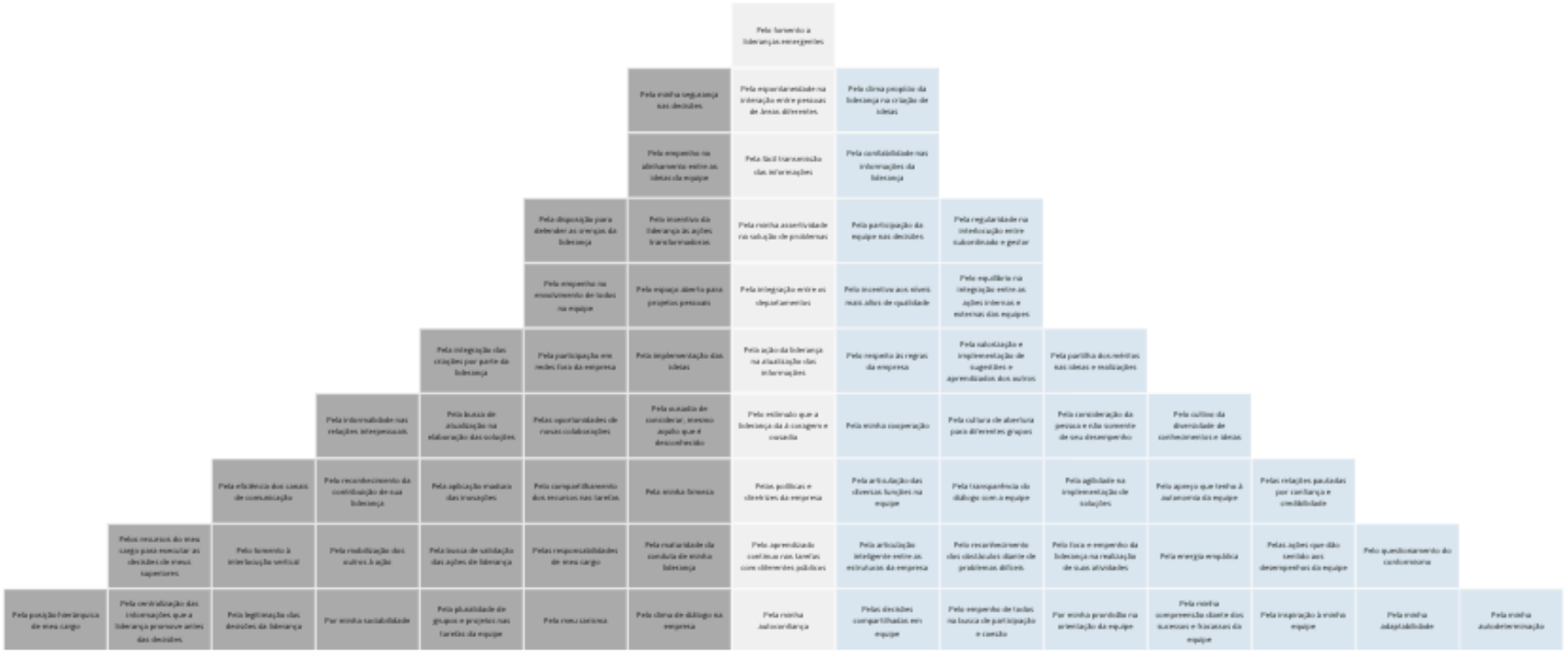
INSTANCE ID	PARTICIPATION CODE	COMPLETE ON	COMPENSATION
16397	9GSB	29/05/2020	SEDE



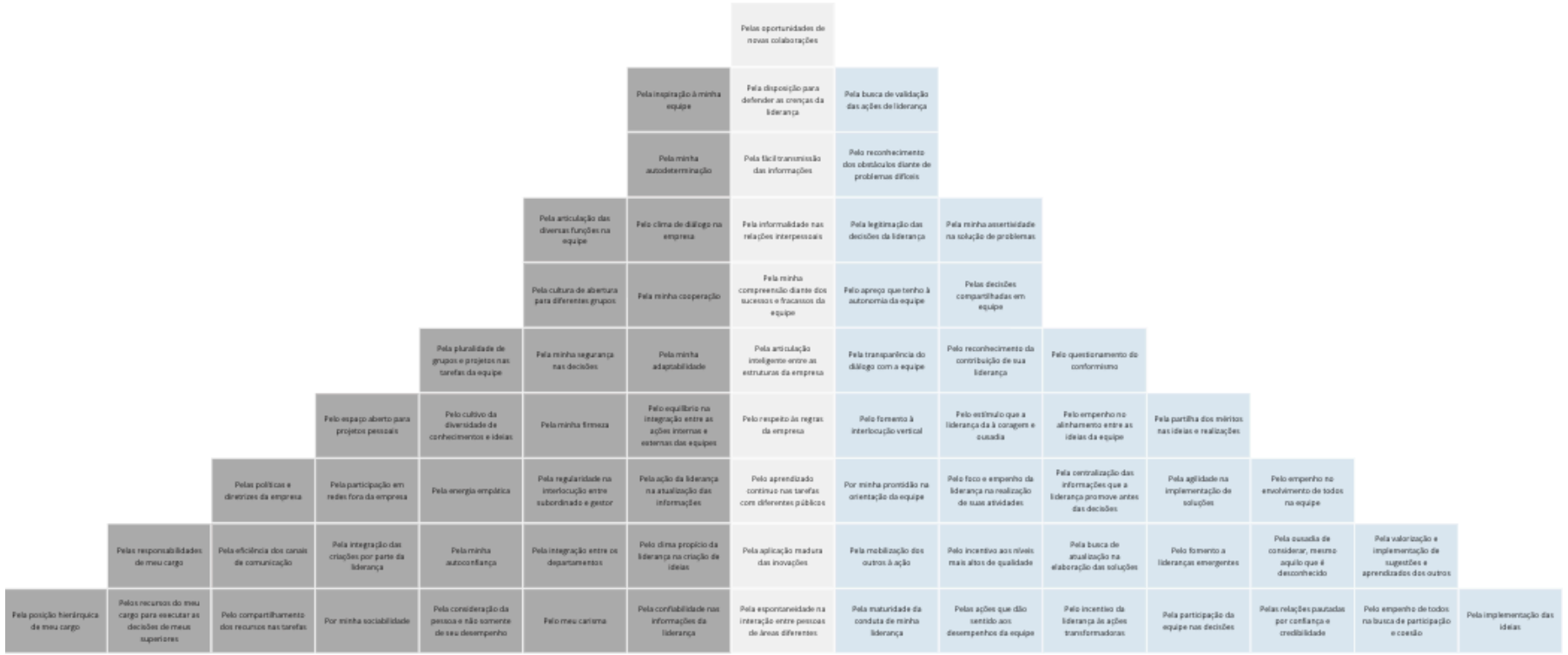
INSTANCE ID	PARTICIPATION CODE	COMPLETE ON	COMPENSATION
16396	UY1J	29/05/2020	FORA DA SEDE



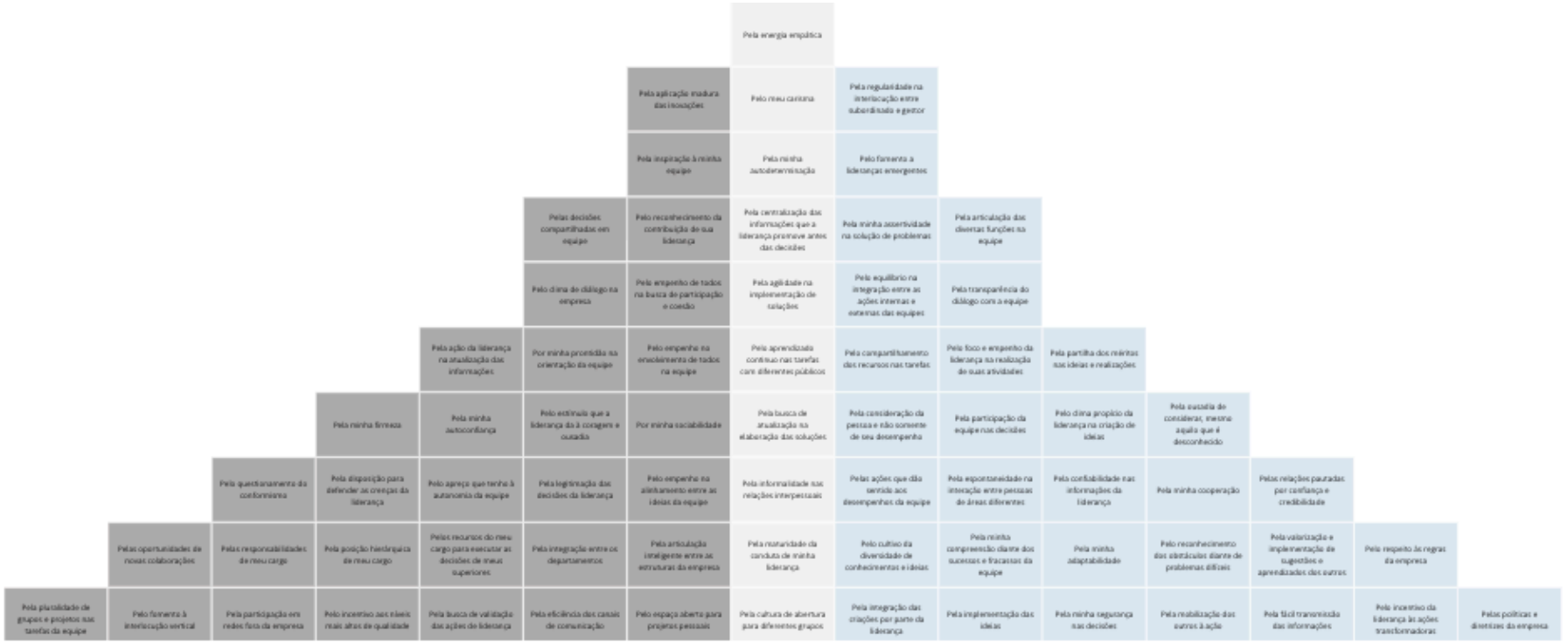
INSTANCE ID	PARTICIPATION CODE	COMPLETE ON	COMPENSATION
16392	F2IW	29/05/2020	FORA DA SEDE



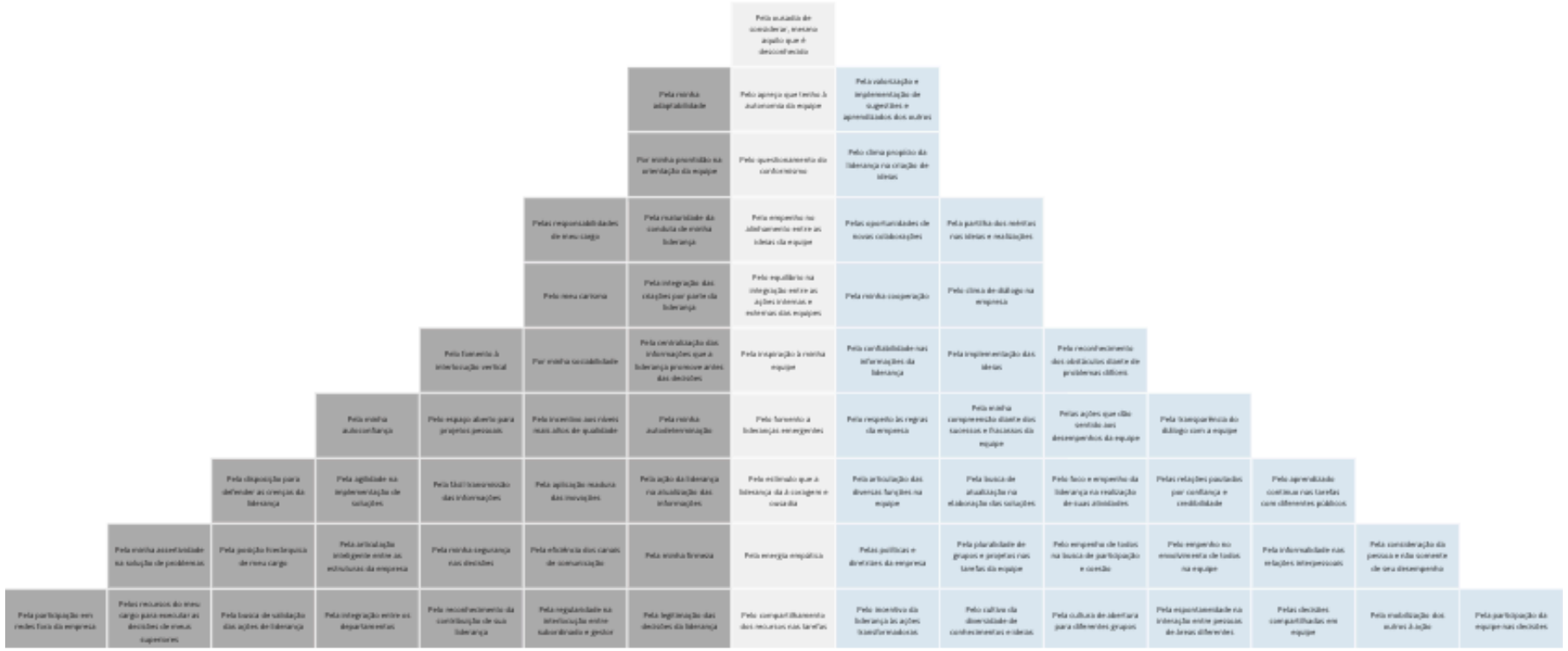
INSTANCE ID	PARTICIPATION CODE	COMPLETE ON	COMPENSATION
16379	QUJ2	29/05/2020	FORA DA SEDE



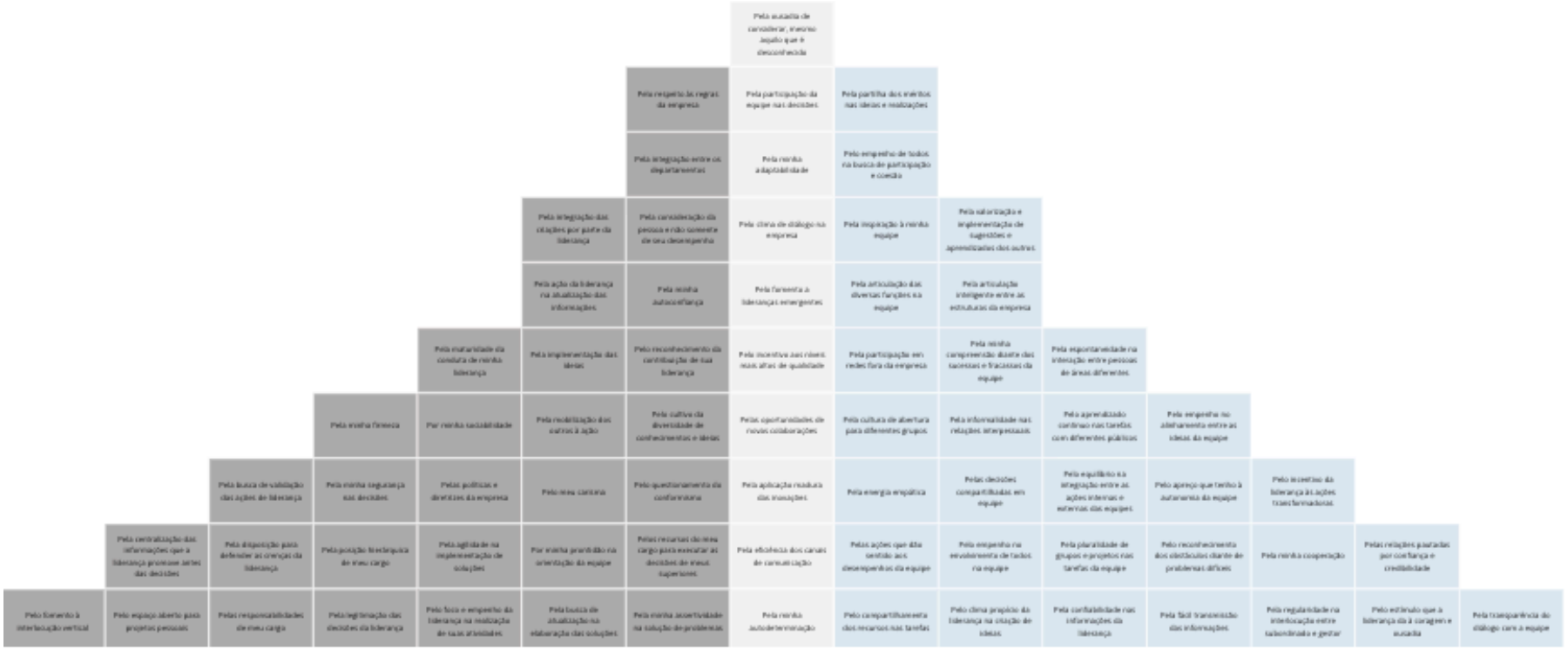
INSTANCE ID	PARTICIPATION CODE	COMPLETE ON	COMPENSATION
16375	NPBX	29/05/2020	SEDE



INSTANCE ID	PARTICIPATION CODE	COMPLETE ON	COMPENSATION
16362	RTFF	28/05/2020	FORA DA SEDE

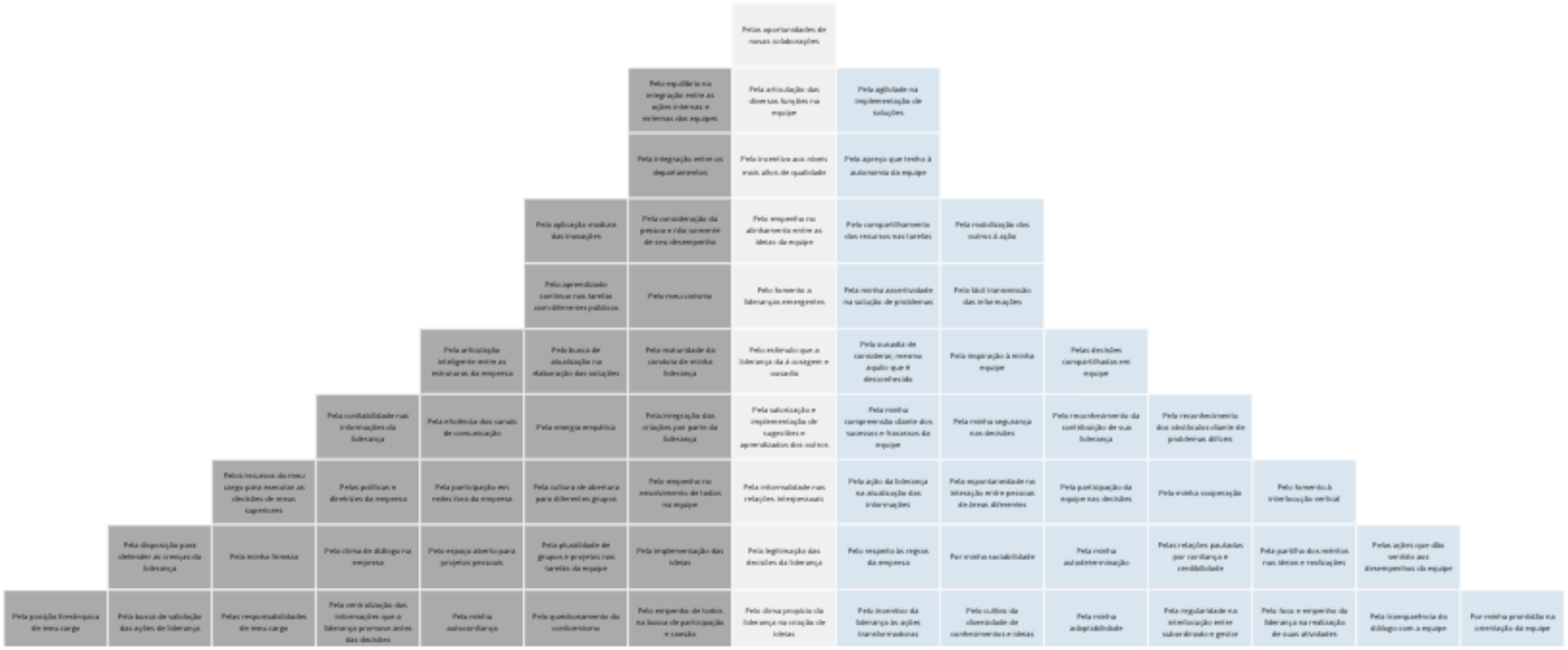


INSTANCE ID	PARTICIPATION CODE	COMPLETE ON	COMPENSATION
16345	DD54	28/05/2020	SEDE

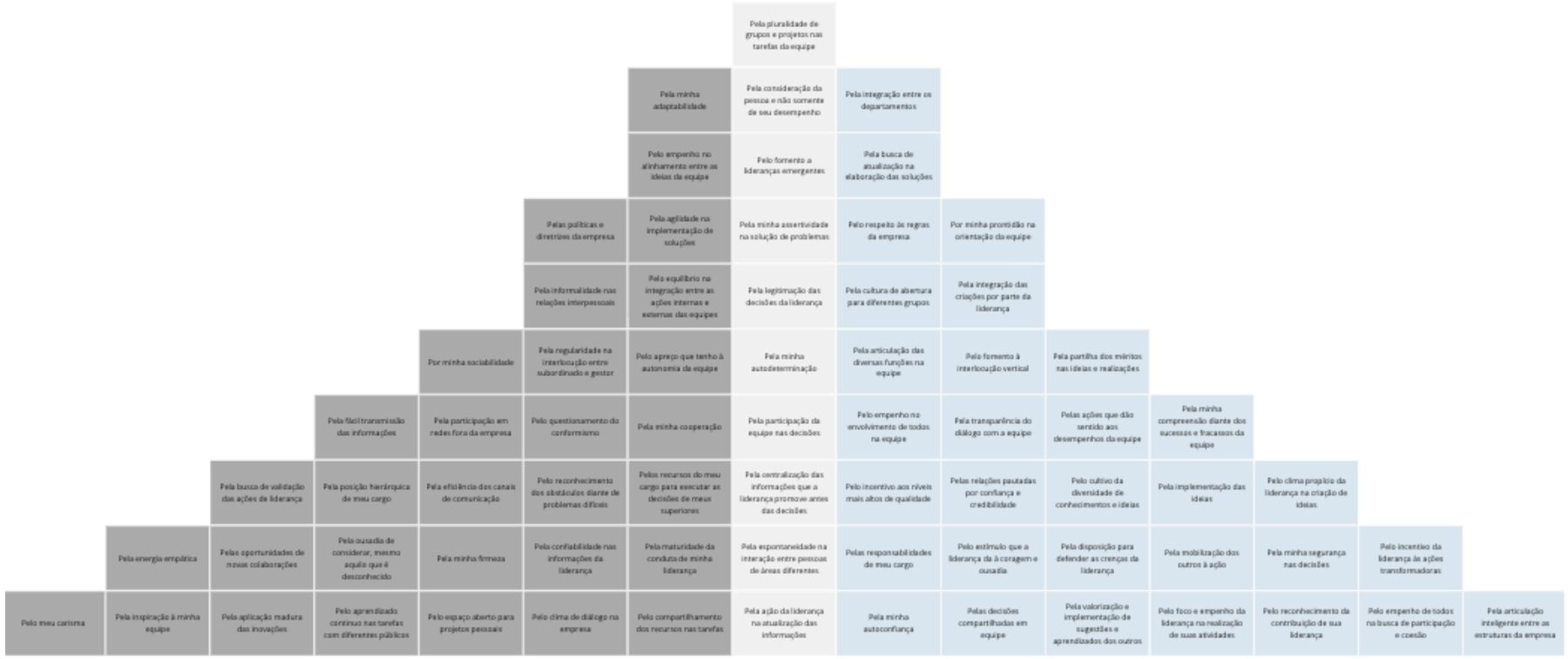


INSTANCE ID	PARTICIPATION CODE	COMPLETE ON	COMPENSATION
16297	4OG3	27/05/2020	FORA DA SEDE

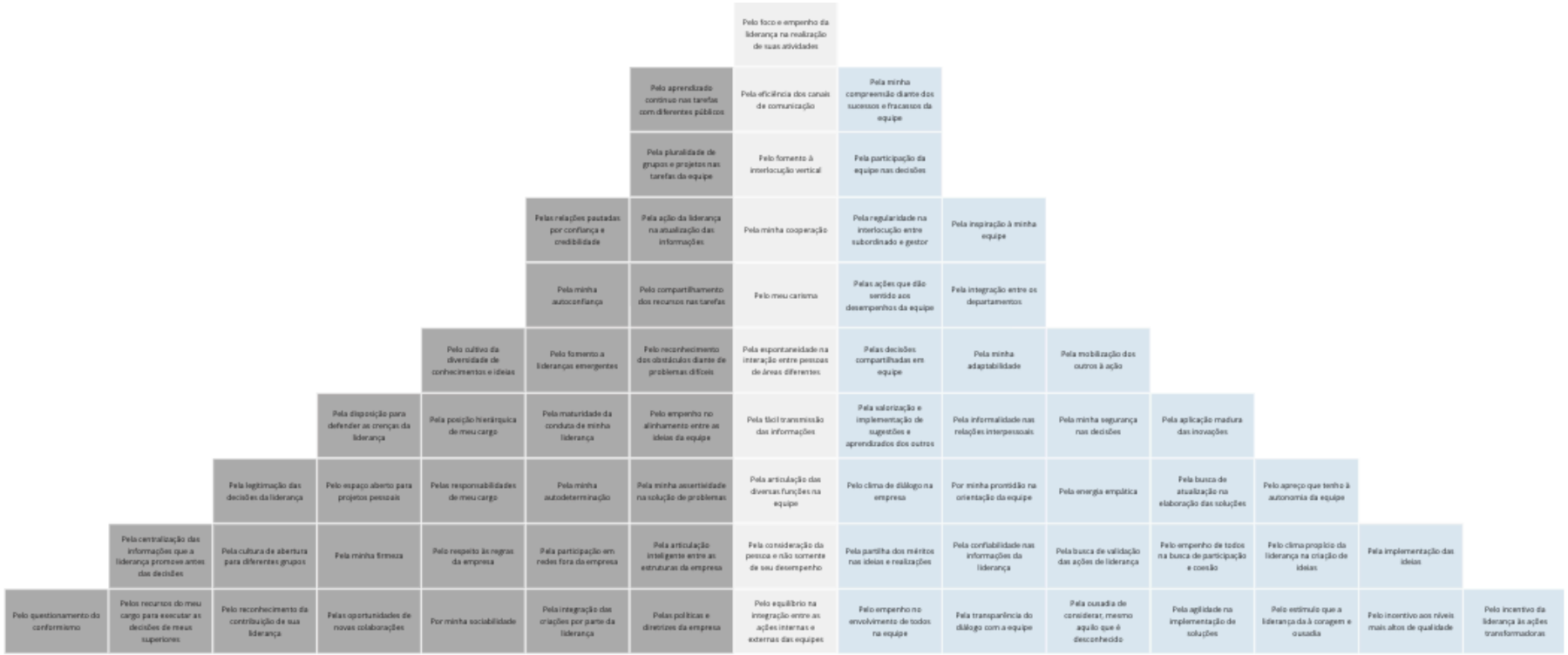
INSTANCE ID	PARTICIPATION CODE	COMPLETE ON	COMPENSATION
16295	OG8B	27/05/2020	FORA DA SEDE



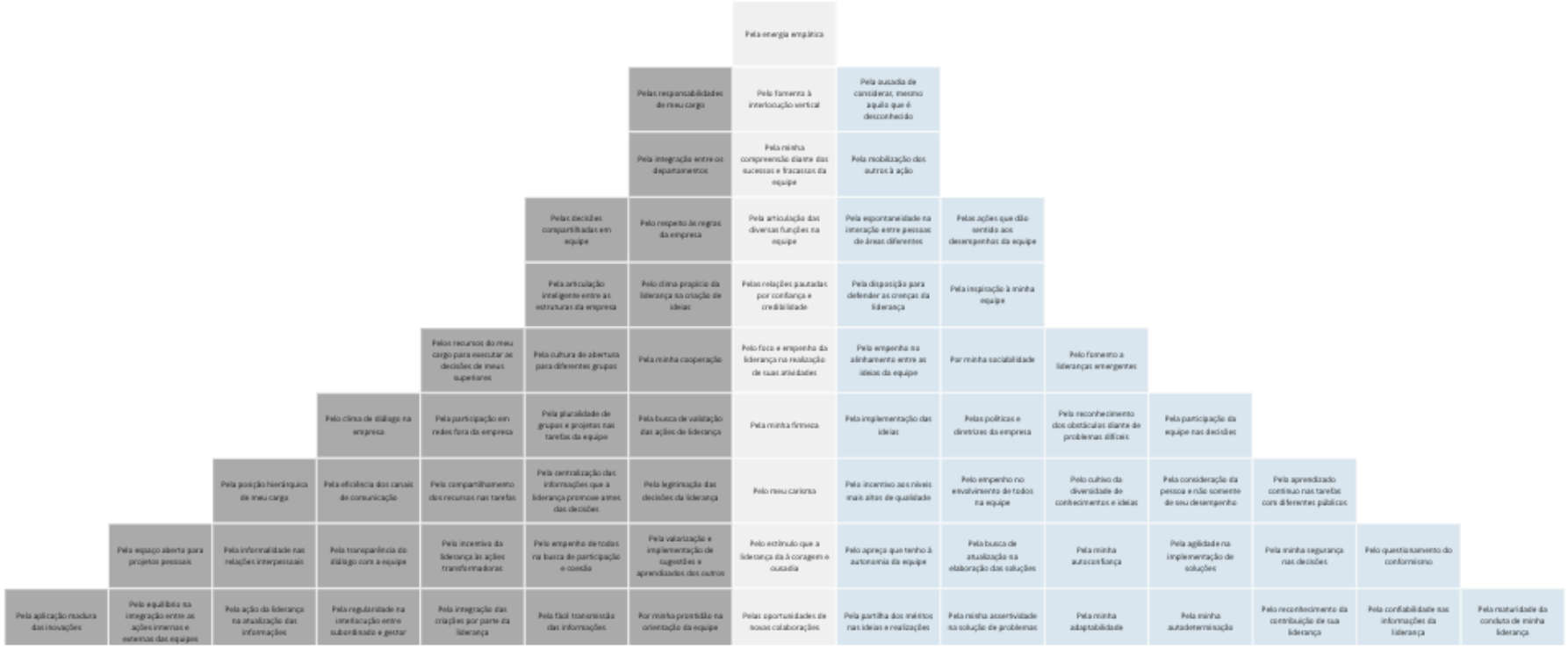
INSTANCE ID	PARTICIPATION CODE	COMPLETE ON	COMPENSATION
16290	805R	27/05/2020	FORA DA SEDE



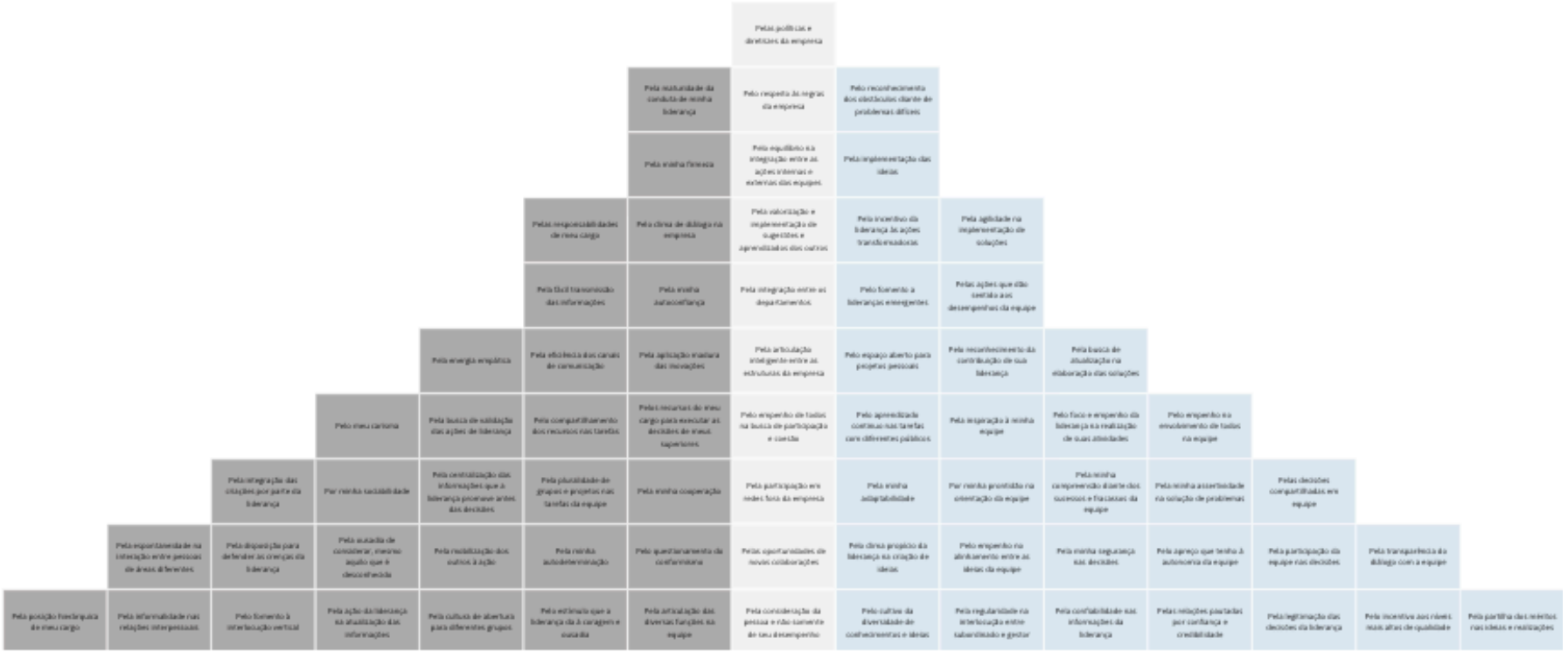
INSTANCE ID	PARTICIPATION CODE	COMPLETE ON	COMPENSATION
16247	8ES9	26/05/2020	SEDE



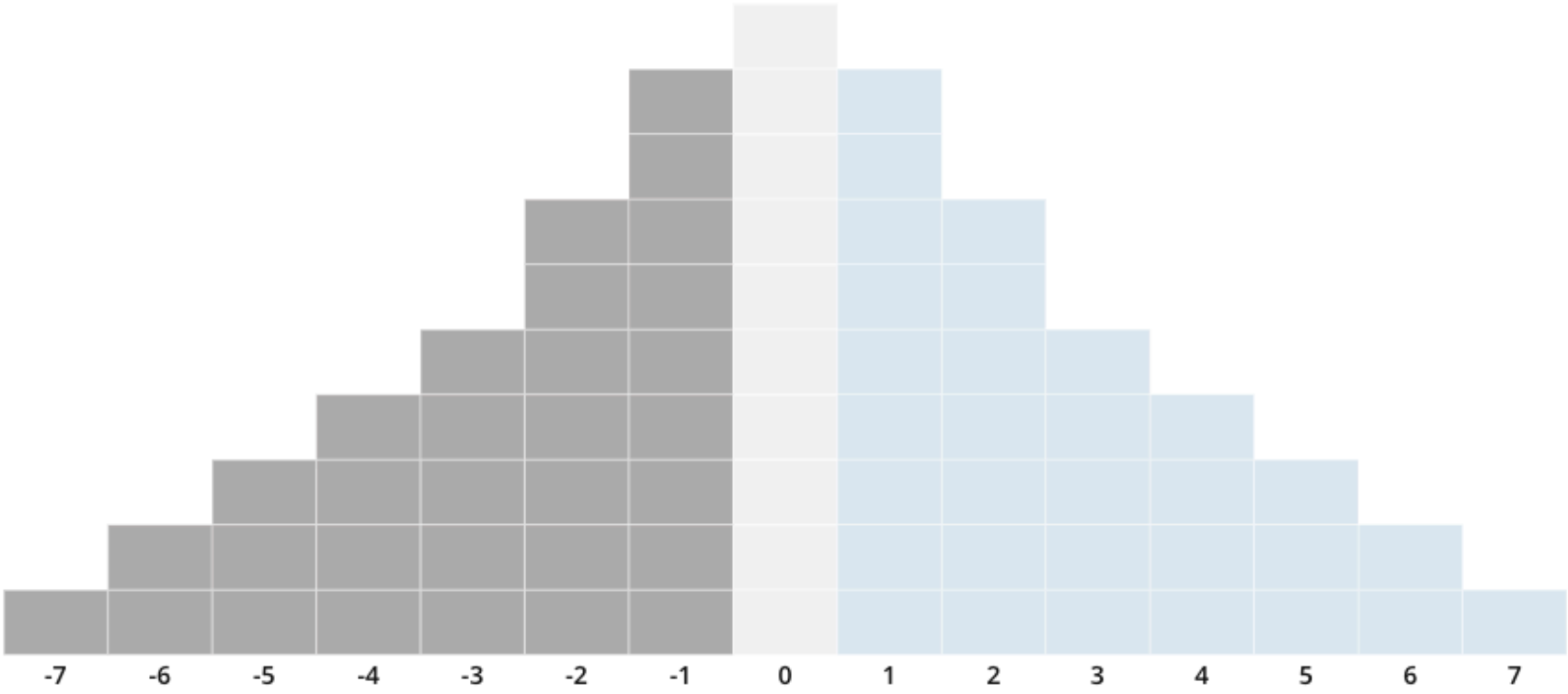
INSTANCE ID	PARTICIPATION CODE	COMPLETE ON	COMPENSATION
16243	1C2F	26/05/2020	SEDE



INSTANCE ID	PARTICIPATION CODE	COMPLETE ON	COMPENSATION
16232	Y0SI	26/05/2020	SEDE



INSTANCE ID	PARTICIPATION CODE	COMPLETE ON	COMPENSATION
16206	J6JW	26/05/2020	SEDE


-7
-6
-5
-4
-3
-2
-1
0
1
2
3
4
5
6
7