

UNIVERSIDADE FUMEC
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SISTEMAS DE
INFORMAÇÃO E GESTÃO DO CONHECIMENTO

Rafael Augusto de Oliveira Sanches

A INFLUÊNCIA DA CULTURA ORGANIZACIONAL NO SISTEMA DE GESTÃO DA
QUALIDADE E NO DESEMPENHO, EM UMA EMPRESA DE ENERGIA ELÉTRICA

Belo Horizonte
2020

Rafael Augusto de Oliveira Sanches

**A INFLUÊNCIA DA CULTURA ORGANIZACIONAL NO SISTEMA DE GESTÃO DA
QUALIDADE E NO DESEMPENHO, EM UMA EMPRESA DE ENERGIA ELÉTRICA**

Dissertação apresentada ao Programa Pós-graduação em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento da Universidade FUMEC, como requisito para a obtenção do grau de Mestre em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento.

Área de concentração: Gestão de Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento

Linha de Pesquisa: Gestão de Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento.

Orientador: Prof. Dr. Fábio Corrêa

Co-orientador: Eric de Paula Ferreira

Belo Horizonte

2020

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S211i Sanches, Rafael Augusto de Oliveira, 1982-
A influência da cultura organizacional no sistema de gestão da qualidade e no desempenho, em uma empresa de energia elétrica / Rafael Augusto de Oliveira Sanches. - Belo Horizonte, 2020.
109 f.: il.

Orientador: Fábio Corrêa

Coorientador: Eric de Paula Ferreira

Dissertação (Mestrado em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento), Universidade FUMEC, Faculdade de Ciências Empresariais, Belo Horizonte, 2020.

1. Cultura organizacional. 2. Gestão de qualidade total. 3. ISO 9000. 4. Desempenho. I. Título. II. Corrêa, Fábio. III. Ferreira, Eric de Paula. IV. Universidade FUMEC, Faculdade de Ciências Empresariais.

CDU: 658.562

Dissertação intitulada “A INFLUÊNCIA DA CULTURA ORGANIZACIONAL NO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE E NO DESEMPENHO, EM UMA EMPRESA DE ENERGIA ELÉTRICA” de autoria de Rafael Augusto de Oliveira Sanches, aprovado pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

Prof. Dr. Fábio Corrêa – Universidade FUMEC
(Orientador)

Prof. Dr. Éric de Paula Ferreira – UEMG
(Coorientador)

Prof. Dr. Fernando Silva Parreiras – Universidade FUMEC
(Examinador Interno)

Prof. Dr. Dárlinton Barbosa Feres Carvalho – UFSJ
(Examinador Externo)

Prof. Dr. Fernando Silva Parreiras
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Informação e Gestão do
Conhecimento da Universidade FUMEC

Belo Horizonte, 12 de novembro de 2020.

Fernando Silva Parreiras

Dárlinton B. Feres Carvalho

Eric de Paula Ferreira

Fábio Corrêa

Dedico este trabalho aos meus amados
pais, irmãos e esposa

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço aos meus queridos pais: Ires e Sanches, por terem investido, incansavelmente, na minha educação e me proporcionado o exemplo de disciplina e dedicação, no qual sempre me espelhei, qualidades fundamentais para o sucesso de mais esta etapa na minha formação acadêmica.

Agradeço também à minha amada esposa, Adriana Lavarini, pela paciência e por me apoiar neste árduo projeto, que me exigiu muitas horas de esforço e nos fez sacrificar muitos momentos juntos.

Sou grato também a toda a equipe envolvida no projeto de P&D 594, em especial, aos companheiros de caminhada: Carlos Alberto (Casal), Alexandre Andrade, Mayra Neves e Diego Andrade.

Meu muito obrigado também a todos os professores da FUMEC, em especial, ao Prof. Dr. Fernando Parreiras, por me auxiliar neste projeto, transmitindo seus conhecimentos e suas experiências, tão valiosos e necessários ao sucesso desta empreitada.

Expresso também agradecimentos especiais ao Prof. Dr. Ronaldo Camilo, bem como ao meu irmão, M.e. Rodrigo Sanches, que trouxeram contribuições essenciais em diversas etapas da pesquisa, enriquecendo o trabalho com *insights* e reflexões importantes.

RESUMO

A gestão adequada da Cultura Organizacional é um aspecto do cotidiano empresarial, por vezes, negligenciado pelas lideranças. Identificar a cultura e adequá-la no sentido de se obter o melhor de uma organização não é uma tarefa fácil, pois envolve trabalhar dimensões profundas da coletividade. Para garantir que o sistema de gestão da qualidade entregue os benefícios esperados, melhorando o desempenho de toda a corporação, uma série de condições deve ser observada, sendo o entendimento e a gestão da cultura organizacional uma dessas condições. A organização pesquisada neste trabalho, além de não ter clareza sobre as características principais de sua cultura organizacional, vem enfrentando dificuldades no que tange à identificação dos benefícios trazidos por seus sistemas de gestão, mais especificamente, seu sistema de gestão da qualidade, orientado pela norma ISO 9001. Sendo assim, a presente pesquisa teve como objetivo compreender a relação entre a cultura organizacional, o sistema de gestão da qualidade e o desempenho, tendo como cenário uma empresa do setor elétrico. Para se atingir o objetivo proposto, foi realizada uma pesquisa exploratória, de abordagem quantitativa, com a utilização de um questionário estruturado, como instrumento de coleta de dados. A técnica de modelagem de equações estruturais foi utilizada para testar o modelo conceitual proposto na pesquisa. Os resultados demonstram uma influência significativa e positiva da Cultura Organizacional sobre o Sistema de Gestão da Qualidade e do Sistema de Gestão da Qualidade sobre o desempenho, dados que estão alinhados com a revisão de literatura realizada. Ademais, verificou-se que a organização em questão possui culturas organizacionais predominantes dos tipos Mercado e Hierarquia, o que pode ser explicado pelas características do setor de energia elétrica nacional. As principais limitações da pesquisa são: as bases de dados utilizadas para a revisão da literatura; o conjunto de expressões de busca e o fato de a amostra ter se concentrado em apenas uma organização. A contemplação de mais bases de dados, a busca por outros conjuntos de expressões e a ampliação da amostra, envolvendo empregados de outras empresas do setor, são pontos a serem observados na realização de trabalhos futuros.

Palavras-chave: Cultura organizacional. Sistemas de Gestão da Qualidade. ISO 9000. Desempenho. Gestão da Qualidade Total (TQM).

ABSTRACT

The proper management of the Organizational Culture is an aspect of the business routine, sometimes neglected by the leaders. Identifying the culture and adapting it in order to get the best out of an organization is not an easy task, as it involves working on deep dimensions of the community. To ensure that the quality management system delivers the expected benefits, improving the performance of the entire corporation, a series of conditions must be observed, with the understanding and management of the organizational culture being one of those conditions. The organization researched in this work, in addition to not being clear about the main characteristics of its organizational culture, has been facing difficulties in terms of identifying the benefits brought by its management systems, more specifically, its quality management system, guided by the standard ISO 9001. Therefore, this research aimed to understand the relationship between the organizational culture, the quality management system and performance, having as a scenario a company in the electric sector. In order to achieve the proposed objective, an exploratory research was carried out, with a quantitative approach, using a structured questionnaire as an instrument for data collection. The structural equation modeling technique was used to test the conceptual model proposed in the research. The results demonstrate a significant and positive influence of the Organizational Culture on the Quality Management System and the Quality Management System on performance, data that are in line with the literature review carried out. In addition, it was found that the organization in question has predominant organizational cultures of the Market and Hierarchy types, which can be explained by the characteristics of the national electricity sector. The main limitations of the research are: the databases used for the literature review; the set of search expressions and the fact that the sample was concentrated in only one organization. The contemplation of more databases, the search for other sets of expressions and the expansion of the sample, involving employees from other companies in the sector, are points to be observed when carrying out future works.

Keywords: Organizational culture. Quality Management Systems. ISO 9000. Performance. Total Quality Management (TQM).

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1 - Modelos de Cultura Organizacional utilizados nas pesquisas | 55 |
| Figura 2 - Setores empresariais encontrados na revisão da literatura | 57 |
| Figura 3 - Aspectos da qualidade avaliados nos trabalhos pesquisados | 58 |
| Figura 4 - Instrumentos de coleta de dados identificados | 61 |
| Figura 5 - Níveis hierárquicos pesquisados..... | 63 |
| Figura 6 - Modelo Estrutural proposto pela pesquisa | 71 |
| Figura 7 - Experiência na empresa pesquisada | 76 |
| Figura 8 - Segmento em que atua..... | 76 |
| Figura 9 - Cargo na empresa | 77 |
| Figura 10 - Titulação | 77 |
| Figura 11 - Ilustração do Modelo Estrutural | 89 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|--|----|
| Quadro 1 - Questões de pesquisa para a revisão da literatura | 48 |
| Quadro 2 - Artigos selecionados analisados | 52 |
| Quadro 3 - Critérios de inclusão e exclusão..... | 52 |
| Quadro 4 - Síntese dos artigos | 63 |
| Quadro 5 - Síntese dos resultados da revisão | 66 |
| Quadro 6 - Relação entre objetivos específicos e metodologia..... | 70 |
| Quadro 7 - Relação entre setor elétrico e tipos culturais | 93 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|----|
| Tabela 1 - Base de dados e quantidade de artigos | 50 |
| Tabela 2 - Análise descritiva das variáveis demográficas | 74 |
| Tabela 3 - Análise Fatorial dos Constructos de Primeira Ordem..... | 80 |
| Tabela 4 - Validação dos Constructos de Primeira Ordem | 81 |
| Tabela 5 - Descrição dos Indicadores | 81 |
| Tabela 6 - Análise Descritiva e Comparação dos Itens de Cada Constructo de Primeira Ordem | 84 |
| Tabela 7 - Modelo de Mensuração dos Constructos de Segunda Ordem..... | 87 |
| Tabela 9 - Comparação das titulações quanto aos indicadores | 94 |

LISTA DE SIGLAS

| | |
|----------|--|
| A.C.- | Alfa de Cronbach |
| ABRADEE- | Associação Brasileira das Distribuidoras de Energia Elétrica |
| ANEEL- | Agência Nacional de Energia Elétrica |
| AVE- | Variância Média Extraída |
| Capex- | Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior |
| C.C.- | Confiabilidade Composta |
| CBSEM- | Modelagem de Equações Estruturais Baseada em Covariância |
| CCQ- | Círculos de Controle da Qualidade |
| CEO- | Chief Executive Officer |
| CVF- | Framework Competing Values |
| DB- | Database |
| DC- | Características Dominantes |
| GEPROS- | Gestão da Produção e Operações e Sistemas |
| GICS- | Global Industry Classification Standard |
| HKPC - | Hong Kong Productivity Council |
| ISSO - | International Organization for Standardization |
| KAAE - | King Abdullah II Award for Excellence |
| KMO - | Kaiser-Meyer-Olkin |
| KPI - | Key Performance Indicator |
| ME - | Ambiente de Trabalho |
| MEE - | Modelagem de Equações Estruturais |
| MEG - | Modelo de Excelência de Gestão |
| MSCI- | Morgan Stanley Capital International |
| OCAI- | Organizational Culture Assessment Instrument |
| OCI - | Organizational Culture Inventory |
| P&D - | Pesquisa e Desenvolvimento |
| PCOC - | Pessoal, Orientação para o Cliente, Questões Organizacionais e Culturais |
| PDCA - | Plan, Do, Check, and Act |
| PGQ - | Práticas de Gestão da Qualidade |
| PLS- | Partial Least Squares |

| | |
|---------|---------------------------------|
| QFD- | Quality Function Deployment |
| ROA - | Return on Assets |
| S&P - | 500 Standard & Poor's |
| SB- | Snowballing |
| SEM- | Structural Equation Modeling |
| SGQ- | Sistemas de Gestão da Qualidade |
| SPC- | Statistical Process Control |
| TQM- | Gestão da Qualidade Total |
| TQM- | Total Quality Management |
| Unesp - | Universidade Estadual Paulista |
| VIF- | Inflação da Variância |

SUMÁRIO

| | | |
|---------|--|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO | 15 |
| 1.1 | Problema de pesquisa | 17 |
| 1.2 | Justificativa | 17 |
| 1.3 | Objetivo | 19 |
| 1.4 | Objetivos específicos | 19 |
| 1.5 | Aderência do objeto de pesquisa ao programa | 19 |
| 1.6 | Estrutura da pesquisa | 20 |
| 2 | REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA | 21 |
| 2.1 | Fundamentos | 21 |
| 2.1.1 | <i>Cultura Organizacional</i> | <i>21</i> |
| 2.1.2 | <i>Sistemas de Gestão da Qualidade</i> | <i>27</i> |
| 2.1.2.1 | Qualidade e normatização..... | 29 |
| 2.1.3 | <i>Cultura Organizacional e Gestão da Qualidade.....</i> | <i>33</i> |
| 2.1.4 | <i>Gestão da Qualidade e Desempenho</i> | <i>43</i> |
| 2.2 | Planejamento da revisão sistemática da literatura | 47 |
| 2.2.1 | <i>Formulação do problema da revisão sistemática de literatura</i> | <i>48</i> |
| 2.2.2 | <i>Estratégias de pesquisa da revisão de literatura</i> | <i>49</i> |
| 2.2.3 | <i>Termos de busca para revisão da literatura</i> | <i>49</i> |
| 2.2.4 | <i>Recuperação de dados da revisão de literatura</i> | <i>49</i> |
| 2.2.5 | <i>Triagem e classificação dos artigos</i> | <i>50</i> |
| 2.3 | Resultados e discussões da revisão sistemática da literatura..... | 53 |
| 2.3.1 | <i>Quais os aspectos e/ou modelos de cultura organizacional são abordados nas pesquisas realizadas sobre o tema?.....</i> | <i>53</i> |
| 2.3.2 | <i>Quantas e quais pesquisas relacionam o tema cultura organizacional e sistemas de gestão da qualidade no setor de utilities?</i> | <i>55</i> |
| 2.3.3 | <i>Quais os aspectos dos sistemas de gestão que são influenciados pela cultura organizacional?</i> | <i>57</i> |
| 2.4 | Conclusão da revisão sistemática da literatura | 65 |
| 3 | METODOLOGIA | 67 |
| 3.1 | Planejamento da pesquisa de campo | 67 |
| 3.2 | Modelo teórico proposto pela pesquisa | 68 |

| | |
|--|------------|
| 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS | 72 |
| 4.1 Método de análise estatística | 72 |
| 4.2 Descrição da Base de Dados | 74 |
| 4.2.1 Demografia dos dados | 74 |
| 4.2.2 Análise de dados faltantes e outliers | 77 |
| 4.2.3 Normalidade e Linearidade..... | 78 |
| 4.2.4 Análise dos constructos de primeira ordem..... | 79 |
| 4.2.5 Análise descritiva..... | 82 |
| 4.2.6 Modelo de Mensuração..... | 86 |
| 4.2.7 Modelo Estrutural | 87 |
| 5 DISCUSSÃO | 90 |
| 5.1 Relação entre os indicadores e as variáveis de caracterização | 90 |
| 5.1.1 Negócios | 90 |
| 5.1.2 Cargos | 93 |
| 5.1.3 Titulação..... | 94 |
| 5.1.4 Experiência profissional | 95 |
| 6 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS | 97 |
| REFERÊNCIAS..... | 101 |
| ANEXO I – Questionário de pesquisa | 107 |

1 INTRODUÇÃO

As situações de volatilidade, incerteza, complexidade, ambiguidade e mudanças rápidas na sociedade e no mercado têm desafiado o espectro das abordagens à forma de ajustar e aprimorar a gestão de organizações. Mesmo que diversas pesquisas tenham sido realizadas, buscando avaliar abordagens tradicionais e seus impactos nos resultados empresariais, como os de sistemas de gestão da qualidade certificados, especialmente, da família ISO nos últimos 10 anos, os benefícios da certificação parecem controversos, tanto para gestores quanto para estudiosos (ALIČ, 2014; BOIRAL, 2012; KAFETZOPOULOS; GOTZAMANI; PSOMAS, 2014; AL-REFAIE; GHNAIMAT; LI, 2012; NEYESTANI; JUANZON, 2017). Isso tem contribuído para estimular outras pesquisas empíricas destinadas a confirmar ou refutar os benefícios esperados da implementação desses sistemas.

No que tange aos programas e implementações associados à Gestão da Qualidade Total (TQM), os benefícios estão registrados e, por vezes, podem ser atribuídas melhorias relativas à competitividade e à produtividade. No entanto, nem todos os recursos associados à TQM, como, por exemplo, a qualidade dos treinamentos e a melhoria de processos, produzem vantagens organizacionais (CORBETT; RASTRICK, 2000). Quando há falha na eficácia da TQM, em geral, esta é atribuída à implementação incompleta de práticas ou à ausência de características que devem ser adotadas paralelamente para se obter vantagem competitiva (ALOTAIBI; ISLAM, 2013).

Embora haja um reconhecimento por parte de pesquisadores sobre a necessidade e a importância das práticas de gestão da qualidade, outros questionam os custos significativos e os obstáculos à implementação em alguns tipos de organização. Por outro lado, parte das falhas relatadas na adoção das práticas de gestão são atribuídas ao uso de técnicas que não estão sintonizadas com a cultura da organização (FAI PUN; JAGGERNATH-FURLONGE, 2012).

Sendo assim, as organizações precisam compreender como implementar seus sistemas de gestão da qualidade para alcançar o máximo de benefícios. De acordo com Zhang, Linderman e Schroeder (2012), utilizar uma abordagem padronizada para

todo tipo de empresa parece não ser a melhor estratégia; diferentes organizações necessitam de abordagens específicas (ZHANG; LINDERMAN; SCHROEDER, 2012).

Cameron e Quinn (2011) afirmam que grande parte da literatura concorda que uma empresa de sucesso é aquela que obtém retornos financeiros constantes em longo prazo, de preferência, usufruindo das chamadas “5 forças”, descritas por Michael Porter. Essas forças são: grau de rivalidade entre os concorrentes, ameaça de produtos substitutos, poder de barganha com clientes, poder de barganha com fornecedores e ameaça de novos entrantes no mercado. Tais características são de fundamental importância para o sucesso. Contudo, os autores argumentam que muitas empresas, especialmente americanas, nas últimas décadas, tiveram desempenho fora do comum, mesmo não possuindo os atributos descritos acima. Muitas dessas empresas pertencem a setores que os investidores evitariam, como aviação civil, varejo e transporte ferroviário. Entretanto, elas obtiveram destaque devido a um aspecto fundamental, por vezes, negligenciado pela administração: uma cultura organizacional facilmente identificável (CAMERON; QUINN, 2011).

Schein (2010) afirma que não se pode garantir se uma cultura é ‘boa’ ou ‘ruim’, pois isso depende da relação da mesma com o ambiente em que se encontra. A característica mais curiosa da cultura como conceito é que ela diz sobre fatos que se encontram abaixo da superfície, que impactam fortemente, contudo, são invisíveis e, por vezes, inconscientes. “Em outro sentido, cultura é para um grupo o que a personalidade ou caráter é para um indivíduo.” (SCHEIN, 2010, p. 14). Ou seja, é possível observar as consequências e comportamentos que são seu efeito, entretanto, na maioria das vezes, não percebemos a dinâmica que os causa.

Prajogo e McDermott (2005) afirmam, a partir de revisão da literatura, que há um desacordo substancial sobre a natureza da relação entre os conceitos de Gestão da Qualidade e Cultura Organizacional, uma vez que alguns autores defendem que as práticas de gestão da qualidade trazem mudanças culturais e outro grupo entende que é a cultura organizacional que afeta a implementação das práticas de gestão da qualidade e seus resultados. Há, portanto, um debate causal nesse sentido. Os autores se posicionam afirmando que, tendo em vista o argumento que entende que a cultura organizacional é como algo que uma organização possui e não aquilo que

ela é. Assim, eles orientam sua pesquisa tomando a cultura organizacional como uma variável independente (PRAJOGO; MCDERMOTT, 2005).

Dado o exposto, os benefícios trazidos pelos sistemas de gestão da qualidade carecem de esclarecimentos, buscando-se entender quais fatores podem estar afetando sua capacidade de alcançar os resultados pretendidos. A cultura organizacional, por sua vez, é um constructo diretamente conectado à gestão da qualidade e é uma variável a se considerar, podendo influenciá-la de maneira significativa, bem como os resultados da organização.

Faz necessário acrescentar, por fim, que a revisão sistemática da literatura realizada para esta pesquisa foi aceita para publicação (no prelo) pela revista *Gestão da Produção e Operações e Sistemas (GEPROS)*, Universidade Estadual Paulista (Unesp)

1.1 Problema de pesquisa

O problema ao qual esta pesquisa busca responder pode ser enunciado como: Qual a influência da cultura organizacional no sistema de gestão da qualidade e no desempenho de uma empresa do setor elétrico?

1.2 Justificativa

A empresa na qual esta pesquisa se desenvolveu é uma *holding* do setor elétrico nacional, com atuação predominante no estado de Minas Gerais, e os problemas que enfrenta atualmente motivaram a realização deste estudo.

A organização possui diversos processos certificados nas normas ISO, inclusive, processos das diretorias dos principais negócios: Distribuição, Transmissão e Geração. O movimento de certificação na empresa se iniciou na década de 1990, passou por diversas etapas e, atualmente, se encontra estabilizado. Inicialmente, optou-se por certificar as pequenas unidades organizacionais e se utilizou do apoio de consultorias. À medida que os sistemas amadureciam, as pequenas partes foram se integrando até elevarem a certificação para as grandes estruturas funcionais, como as diretorias. Esse movimento se deu também em função das revisões das normas e pelo fato de trazer benefícios, como a redução de esforços e de custos (ABRADEE, 2019).

Em relação ao negócio Distribuição de energia da referida empresa, o que se tem observado, nos últimos anos, é um aumento da resistência por parte das lideranças quanto à continuidade das certificações e, por consequência, das práticas de Gestão da Qualidade, especialmente, da família ISO 9000, tendo em vista os resultados financeiros apresentados pela empresa. Esses formadores de opinião na organização não têm conseguido enxergar os ganhos derivados da certificação, uma vez que, apesar dos processos estarem certificados, o negócio tem tido dificuldade de atingir as metas estabelecidas pelo órgão regulador, no que diz respeito a seus indicadores de qualidade (ABRADEE, 2019).

Além disso, é necessário destacar que o negócio Distribuição de energia da referida empresa participa, anualmente, do Prêmio das Distribuidoras Brasileiras de Energia Elétrica, organizado pela ABRADEE, que considera, além dos resultados de indicadores diversos setoriais, a maturidade das práticas de gestão com base no Modelo de Excelência de Gestão (MEG). Os últimos diagnósticos da maturidade realizados demonstram, como uma das principais lacunas da gestão organizacional, a ausência de práticas de gestão que mapeiem a cultura organizacional atual, defina a cultura desejada, estructure planos de ação e avalie a efetivação da mudança cultural desejada (ABRADEE, 2019). Faz-se necessário destacar também que o último trabalho que buscou identificar aspectos culturais na empresa pesquisada foi realizado em 2007 e, desde então, a empresa passou por diversas mudanças, influenciadas tanto por fatores internos, quanto externos.

Por outro lado, no que tange ao negócio Geração e Transmissão, não se observa a mesma resistência por parte dos líderes e o processo de certificação continua seu fluxo normal de realizações. Esse negócio tem apresentado resultados financeiros positivos e, por vezes, seus resultados sustentam as perdas verificadas no negócio Distribuição. Contudo, é necessário observar que, apesar de estarem sob a mesma *holding*, tratam-se de negócios separados, que se encontram em diferentes contextos (ABRADEE, 2019).

Outro aspecto que reforçou a necessidade de realização desta pesquisa é o fato de não terem sido identificadas pesquisas que investigam os constructos cultura organizacional, gestão da qualidade e desempenho no setor de energia elétrica. Na

revisão de literatura elaborada para este projeto, não foram encontrados trabalhos que tiveram como amostra empresas do setor elétrico nacional ou internacional.

Dessa forma, torna-se fundamental entender as diferenças no desempenho de ambos os negócios, identificar os fatores da cultura organizacional e buscar verificar as relações entre a cultura organizacional, o sistema de gestão da qualidade e o desempenho.

1.3 Objetivo

Tendo em vista os estudos e as conclusões sobre a relação entre a cultura organizacional e a gestão da qualidade, e as diferenças verificadas no entendimento e aceitação dos sistemas de gestão da qualidade em empresas do mesmo grupo, esta pesquisa tem como objetivo avaliar os aspectos da cultura organizacional e sua influência na abordagem de gestão da qualidade e no nível de desempenho, em uma empresa do setor elétrico.

1.4 Objetivos específicos

- Realizar revisão da literatura sobre os temas pesquisados;
- Verificar a influência da cultura organizacional no sistema de gestão da qualidade;
- Verificar a influência do sistema de gestão da qualidade no desempenho;
- Verificar se o tipo de cultura organizacional da empresa é adequado aos desafios da condução do sistema de gestão da qualidade e a forma como ele vem sendo conduzido, consideradas as referências estabelecidas pela literatura pesquisada.

1.5 Aderência do objeto de pesquisa ao programa

O Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento da Universidade FUMEC – PPGSIGC é composto pelo Mestrado Profissional e Doutorado em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento e contribui para difusão de pesquisas acadêmicas, de forma interdisciplinar, que atendam os interesses acadêmicos e profissionais em Minas Gerais, outros estados do país e vizinhos da América do Sul. Tendo em vista seu caráter interdisciplinar e

pragmático, a aderência deste projeto ao programa se dá na medida em que aborda um problema organizacional vivenciado em uma grande companhia do estado e tangencia o campo da Administração, uma vez que trata de temas muito caros para essa disciplina, evidenciando o caráter interdisciplinar do PPGSIGC.

1.6 Estrutura da pesquisa

Este trabalho está dividido em 4 partes. Além do conjunto de informações apresentado na introdução, na primeira parte, são descritos os principais referenciais teóricos relativos aos temas cultura organizacional, gestão da qualidade e desempenho empresarial, derivados da revisão da literatura, etapa na qual são relatadas as estratégias de levantamento da revisão sistemática da literatura realizada; os termos de busca, recuperação de dados e classificação dos artigos encontrados; bem como a discussão dos resultados da revisão. Conclui-se essa parte através de um apanhado geral dos resultados encontrados na revisão da literatura. Na segunda parte, são apresentados os procedimentos metodológicos desenvolvidos na pesquisa. Por fim, na terceira parte, apresenta-se a análise dos resultados da pesquisa e, na quarta parte, as principais conclusões são relatadas.

2 REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

2.1 Fundamentos

2.1.1 *Cultura Organizacional*

A cultura organizacional é um tema que tem sido explorado pela literatura, por autores e pesquisadores, desde a década de 20, notadamente, no que tange a sua influência no modo de ser de toda a organização (ANGELI; JONES; SABIR, 1998; MOSADEGHRAD, 2006; GIMENEZ-ESPIN; JIMÉNEZ-JIMÉNEZ; MARTÍNEZ-COSTA, 2013; WILLAR; TRIGUNARSYAH; COFFEY, 2016).

A cultura pode ser definida como “a totalidade de comportamentos socialmente transmitidos, padrões, artes, crenças, instituições e outros produtos do trabalho humano e características de pensamento de uma comunidade ou população” (CORBETT; RASTRICK, 2000, p. 15).

A cultura nas organizações consiste em duas dimensões. Uma é invisível, profunda e difícil de se moldar, ligada aos valores compartilhados que modelam o comportamento do grupo e persistem com o passar do tempo, mesmo com alterações na formação do grupo. A segunda dimensão envolve normas comportamentais grupais, visíveis e fáceis de modificar. Estas são as mais comuns ou formas difusas de atuar encontradas em um grupo, persistindo, devido ao fato de serem transmitidas a novos membros do grupo, uma vez que as recompensas chegam para aqueles que se adequam e sanções acontecem para os que não o fazem. “Embora a literatura frequentemente aborde a cultura organizacional no singular, as empresas possuem múltiplas culturas, considerando os departamentos ou coletividades dentro da organização” (CORBETT; RASTRICK, 2000, p. 16).

Segundo Handy (2012), cada cultura organizacional atua por meio de diferentes entendimentos sobre as estruturas de poder e de influência, sobre motivação pessoal, sobre como as pessoas aprendem e pensam e como as mudanças podem ser realizadas. Os estilos de administração variam de acordo com a forma como cada empresa encara essas suposições, variando também suas estruturas, procedimentos e sistemas de recompensa. O autor desenvolveu a Teoria da Adequação Cultural, por meio da qual propõe uma tipologia cultural baseada nas crenças, na forma como a

autoridade deve ser exercida e como as pessoas devem ser recompensadas. Essa teoria é baseada em um modelo de quatro tipos de cultura, cada uma representada por um Deus grego: cultura de grupo (Zeus), cultura da função (Apolo), cultura da tarefa (Atena) e cultura existencial (Dionísio) (SOUZA, 2007).

O autor afirma que cada empresa necessita de um *mix* de estilos culturais, um estilo ou deus diferente para diferentes tipos de atividades ou processos principais. No entanto, defende que o aspecto essencial para a eficiência organizacional é a pureza cultural. Contudo, o que deu certo em uma cultura, necessariamente, não funcionará em outra, sendo fundamental que as empresas tenham consciência cultural para não cometerem o “pecado” de adorar falsos deuses (SOUZA, 2007).

De acordo com Edgar Schein (2010), a cultura trata a respeito de um compartilhamento padronizado do que ele chama de suposições básicas que o grupo assimila durante momentos de resolução de problemas, tanto internos, quanto externos. Uma vez que o trabalho para a solução desses problemas dá certo, a solução é validada e passa a ser transmitida aos novos entrantes como a forma adequada de perceber, pensar e sentir (SCHEIN, 2010).

Para Schein (2010), a cultura é um fenômeno invisível, mas possui aspectos que podem ser observáveis, contudo, esses aspectos nos dão apenas uma amostra do todo. Para se compreender, de maneira mais profunda, a cultura de um grupo, é preciso estar integrado a ela e vivenciá-la durante algum tempo. Essas características fazem da cultura um elemento difícil de ser medido e até mesmo compreendido.

Schein (2010) divide a cultura em camadas, sendo a primeira e mais profunda delas, os “pressupostos subjacentes”, que são intrinsecamente determinados pela cultura nacional, influenciando como os empregados percebem, pensam e sentem assuntos relacionados à organização.

A segunda camada são os “valores” adotados pela organização. Dessa forma, podem ser explícitos e, por vezes, alinhados aos objetivos oficiais da empresa, normas declaradas e filosofia operacional. Contudo, são construídos a partir da experiência grupal compartilhada, ou seja, sua origem se encontra nos desafios enfrentados pelo grupo e no aprendizado assimilado dessas experiências.

A terceira camada descrita por Schein é o “comportamento observável”. São os processos organizacionais e artefatos visíveis, como, por exemplo, as formas de se

vestir dos empregados e a limpeza e organização dos locais de trabalho etc. Esses elementos dizem sobre a cultura da organização. Apesar de visíveis, essa dimensão é difícil de interpretar, pois, uma vez que são fenômenos superficiais, representam reflexos da verdadeira cultura corporativa (SCHEIN, 2010).

Hofstede (2003) define a cultura como a “codificação mental” de cada elemento da teia social, organização ou experiências de grupo, de acordo com a qual todos podem atuar coerentemente. A cultura, nesse sentido, também pode ser entendida como um conjunto de atributos ou comportamentos típicos (cultura manifesta), com quatro diferentes níveis: símbolos, heróis, valores e rituais.

No centro do modelo proposto por Hofstede (2003), estão os “valores”. Estes são aprendidos no início da vida social e caracterizam-se por serem estáveis, ou seja, resistem ao longo do tempo. A estabilidade dos outros elementos do modelo cultural de Hofstede afunda-se do núcleo para a periferia. Novos rituais podem ser aprendidos com o tempo, heróis estabelecidos e símbolos instalados nas organizações.

Avançando em direção à superfície do modelo, encontram-se os “rituais”, caracterizados por ações coletivas e superficiais, visando alcançar objetivos, sendo socialmente essenciais dentro de cada cultura. Os rituais se relacionam à maneira usual como as pessoas lidam umas com as outras, como demonstram respeito umas pelas outras, como se alimentar corretamente, como e sobre o que falar etc. Dessa forma, os “rituais” podem ser diferentes em diferentes situações (HOFSTEDE, 2003).

O terceiro elemento da cultura do modelo de Hofstede são os “heróis”, caracterizados por pessoas vivas ou mortas, reais ou imaginárias, que carregam elementos e atributos altamente valorizados pelo grupo e servem como modelos de comportamento.

Os elementos superficiais do modelo são os “símbolos”, entendidos por palavras, gestos, figuras ou objetos com significados específicos, reconhecidos por aqueles que compartilham uma cultura. Os símbolos culturais podem mudar ou desaparecer e novos símbolos são criados ou adotados de outras culturas.

Hofstede (2003, p. 23) salienta, ainda, que “símbolos, heróis e rituais foram agrupados sob o termo de práticas por serem visíveis ao observador externo”. Revelar o significado da cultura é um ato interpretativo, uma vez que cada sujeito inserido na cultura compreende as práticas visíveis de determinada maneira.

Para Cameron e Quinn (2011), ainda que haja mais de 150 definições de cultura, os principais elementos da cultura organizacional são sociológicos e antropológicos. Os estudos sobre esse tema definem a cultura como valores, suposições, expectativas e definições que caracterizam as instituições e as pessoas que as compõem, ou seja, a perspectiva sociológica predomina na maioria das discussões da cultura organizacional (CAMERON; QUINN, 2011).

Existem diferentes níveis de análise das culturas, podendo ser avaliadas no âmbito nacional, regional, profissional relacionadas a gênero e cor, entre outras. A cultura de uma organização, por exemplo, pode ser observada pelo que é valorizado, pelos estilos de liderança predominantes, pela linguagem e símbolos, procedimentos e rotinas, e definições de sucesso. No âmbito empresarial, departamentos funcionais, níveis hierárquicos ou equipes possuem suas próprias culturas. Sendo assim, os problemas de coordenação e integração dos processos podem ser o reflexo de conflitos culturais entre esses diferentes grupos. Portanto, não é de se espantar ao se constatar como as diferenças culturais são capazes de desestruturar a organização, tornando a eficácia difícil de ser alcançada (CAMERON; QUINN, 2011).

Cameron e Quinn (2011), baseados em uma série de estudos empíricos, desenvolveram um modelo de diagnóstico da cultura organizacional, que tem sido utilizado recentemente, por diversos pesquisadores (GAMBI et al., 2015; GIMENEZ-ESPIN; JIMÉNEZ-JIMÉNEZ; MARTÍNEZ-COSTA, 2013; PANUWATWANICH; NGUYEN, 2017; WILLAR; TRIGUNARSYAH; COFFEY, 2016; ZGODAVOVA; HUDEC; PALFY, 2017).

O propósito do modelo, conhecido como Estrutura de Valores Concorrentes (*Competing Values Framework – CVF*), é diagnosticar e facilitar a mudança na cultura organizacional e consiste em duas dimensões, uma horizontal e outra vertical, resultando em quatro quadrantes (CAMERON; QUINN, 2011).

O CVF foi desenvolvido a partir de pesquisas realizadas sobre os principais indicadores de eficácia organizacional. Inicialmente, os pesquisadores estavam interessados em saber quais os critérios para determinar se uma organização era ou não eficaz. Após selecionarem trinta e nove indicadores, os mesmos foram submetidos a uma análise estatística, da qual emergiram duas dimensões, que foram organizadas em quatro grupos. Uma dimensão apresenta critérios de eficácia que

ênfatizam ou a flexibilidade e dinamismo ou a estabilidade, ordem e controle. Dessa forma, eles concluíram que algumas organizações são consideradas eficazes se são orgânicas e estão mudando e se adaptando constantemente, como as empresas de tecnologia, por exemplo. Outras organizações são vistas como eficazes por sua estabilidade e previsibilidade, como a maioria das universidades e órgãos governamentais. Portanto, há um *continuum* que varia de versatilidade e flexibilidade em uma ponta a estabilidade e durabilidade na outra.

A segunda dimensão trabalha aspectos de efetividade ligados a uma orientação interna ou orientação externa, diferenciação e rivalidade. Ou seja, alguns obtêm sucesso por desenvolverem características internas harmoniosas, como, por exemplo, a IBM e a Hewlett-Packard. Outras empresas obtêm sucesso quando focadas em interagir ou competir além de seus limites, como, por exemplo, a Toyota e a Honda. Aqui, também, observa-se um *continuum* que varia da coesão organizacional e consonância, em um extremo, a independência no outro.

Essas duas dimensões formam quatro quadrantes, cada um significando distintos indicadores de eficácia. Os indicadores estão ligados ao que as pessoas valorizam em relação ao desempenho, definindo o que é tido como bom e correto.

Os quatro conjuntos de critérios, em outras palavras, definem os valores pelos quais julgamentos sobre organizações são feitos. O que é notável sobre esses quatro valores fundamentais é que eles representam suposições opostas ou concorrentes. (CAMERON; QUINN, 2011, p. 41).

Os autores afirmam ainda que os quatro quadrantes estão exatamente ligados às mais importantes formas organizacionais que emergiram na ciência organizacional. Juntas, essas duas dimensões formam quatro quadrantes, cada um representando um conjunto distinto de indicadores de eficácia organizacional. O quadrante “Colaborar” define uma cultura organizacional do tipo *Clan* e representa os tipos de pessoas, propósitos e processos voltados à cooperação e colaboração. As pessoas, nesse quadrante, apresentam uma tendência a se comprometerem com sua comunidade, concentrando-se em valores e comunicação compartilhados. A cultura, nesse caso, é orientada para o envolvimento e construção de compromisso ao longo do tempo.

O quadrante “Criar” está fortemente ligado à criatividade, inovação e visão. Os membros do grupo, nessa perspectiva, tendem a ser orientados para mudanças. A

cultura é guiada pela experimentação, flexibilidade e olhar para o futuro, sendo conhecida como do tipo *Adhocracy*.

Cameron e Quinn (2011) denominam o terceiro quadrante como “Competição”, representando práticas que estão ligadas à competição e realização agressivas. As organizações que possuem esse ambiente são orientadas para a obtenção de resultados e conduzem as pessoas a serem definidas como vencedoras ou perdedoras. Traz a ideia de desempenho e objetivos. O tipo de cultura desse quadrante é conhecido como *Market*.

O quarto e último quadrante, conhecido como “Controle”, remete a um ambiente de desempenho confiável e previsível. Nesse tipo de ambiente, os empregados tendem a ser sistemáticos, cuidadosos e práticos. Esse tipo de cultura organizacional, conhecida como *Hierarchy*, é focado no planejamento, nos sistemas e processos eficientes e na aplicação da conformidade.

Além disso, o CVF também é útil na organização em diversos aspectos da gestão da qualidade total (TQM), destacando sua natureza abrangente (CAMERON; QUINN, 2011). Para os autores, o principal motivo das falhas da implementação da TQM são implantação parcial ou integral, sem considerar a mudança de cultura. Muitas organizações criam equipes ou analisam dados de satisfação do cliente, contudo, não vão além disso ou implementam novos controles estatísticos e redesenho de processos, mas quase nada muda. Para os autores, se o objetivo é obter sucesso nesse tipo de iniciativa, todos devem ser envolvidos. Por exemplo, para alcançar altos níveis de qualidade, é necessária uma série de atividades relacionadas ao tipo cultura Hierárquica. Como melhorar a medição, o controle de processos e a resolução sistemática de problemas demanda a utilização de ferramentas como gráficos de Pareto, diagrama de espinha de peixe, dentre outros. No entanto, são necessárias também atividades do tipo de cultura de Mercado, como entender as necessidades e a satisfação dos clientes antes e depois da entrega do produto ou serviço, melhorar a produtividade, criar parcerias com fornecedores e melhorar a competitividade.

Deve-se utilizar também atividades da cultura do tipo Clã, como, por exemplo, capacitação, formação de equipes, envolvimento dos empregados e comunicação aberta. A TQM também deve incluir atividades de *adhocracia*, surpreendendo e

encantando seus clientes, inovando nos padrões de desempenho, antecipando as necessidades do cliente, melhorando continuamente e implementando soluções criativas para os problemas. Cameron e Quinn (2011) afirmam que a maioria das tentativas de implementação de TQM fracassa, pois os elementos de cada tipo de cultura organizacional não são implementados, ou seja, é realizada uma abordagem parcial desses aspectos.

2.1.2 Sistemas de Gestão da Qualidade

O histórico do desenvolvimento da Gestão da Qualidade empresarial é extenso e, sendo assim, é possível classificá-lo em Eras. A primeira delas é conhecida como Era da “Inspeção” e tinha uma visão tecnicista da qualidade e da falha de obtenção de características adequadas como um problema a ser resolvido, tendo, como principal responsável pela qualidade nas empresas, o departamento de inspeção. A segunda Era, chamada de “Controle Estatístico do Processo”, tinha como interesse principal o controle, com ênfase na uniformidade do produto, com menos inspeção. Na terceira Era, que ficou conhecida como “Garantia da Qualidade”, o papel dos profissionais da qualidade era planejar, medir a qualidade e desenvolver programas. Seu interesse principal era a adoção de requisitos procedimentais. Por fim, a Era da “Gestão da Qualidade Total” tinha, como principal interesse, o impacto estratégico da qualidade, uma ênfase no atendimento das necessidades de mercado e do cliente, sendo todos na empresa responsáveis pela qualidade, com a liderança exercendo papel fundamental (CARVALHO; PALADINI, 2005).

O conceito de Qualidade Total (em inglês: TQM) é amplo e gera uma ideia de conexão da organização com o mercado, quando se entende o conceito de “qualidade” como a “adequação de um produto ao uso”. Para a gestão da qualidade, Qualidade Total significa um conjunto de características que atendem totalmente ao consumidor. A consequência imediata dessa ideia é que, se o consumidor for plenamente atendido, ele não buscará outra organização. Desse arcabouço, emerge o primeiro indicador para medir a qualidade total: o grau de fidelização do cliente. Contudo, a fidelização do cliente é um processo gradual, que se torna possível a partir do contato da organização com os mercados. Conclui-se, portanto, que o atendimento total aos requisitos dos clientes é uma dimensão externa da qualidade total e que

necessita de um complemento interno para se materializar. Esse elemento interno é, evidentemente, o comprometimento de todos os envolvidos no processo produtivo da empresa que estão, direta ou indiretamente, ligados ao consumidor (PALADINI, 2009).

Analisando de perto esses dois elementos da qualidade total, pode-se compreender o caráter utópico que ambos carregam. A pergunta que fica, portanto, é: Como atender plenamente a todos os requisitos dos clientes e como engajar os envolvidos nesse sentido? A solução para isso, de acordo com Paladini (2009), está no conceito de melhoria contínua. A melhoria pode ser considerada o aumento do grau de ajuste do produto ao que é demandado. Sendo assim, a melhoria é demandada e percebida pelo próprio cliente. Internamente, pode haver um esforço para adequar os processos, visando aumentar o grau de ajuste do produto ao uso. Para aumentar a adequação do produto ao uso, aumentar a fidelização do cliente e engajar as pessoas, é necessário um esforço contínuo para avançar, progredir e evoluir (PALADINI, 2009).

“O termo ‘total’ está aqui para chamar a atenção para o alcance da noção da qualidade (plena adequação ao uso), das dimensões que a envolvem (ajuste total e envolvimento total de recursos) e da forma como viabilizá-la (melhoria contínua).” (PALADINI, 2009, p. 41).

A TQM também pode ser caracterizada como uma ferramenta de gestão, filosofia ou grupo de princípios que, se aplicados às diversas funções de uma empresa, visando aprimorar a qualidade dos produtos e serviços, tende a ampliar a satisfação do cliente e reduzir os custos da produção. Contudo, os benefícios trazidos pela TQM para a melhoria do desempenho são controversos. Alguns estudos demonstram que a TQM leva a resultados satisfatórios, porém outros trabalhos demonstram que não são todos os casos em que sua aplicação traz vantagens (PANUWATWANICH; NGUYEN, 2017).

A TQM tem sido considerada como um instrumento essencial para o funcionamento adequado de empresas que visam ser competitivas. Ela pode ser entendida como um método multidimensional, possuindo dois elementos principais. O primeiro deles trata de aspectos técnicos da gestão da qualidade e o segundo aborda os elementos intangíveis. No primeiro, encontram-se as técnicas de controle estatístico ou ferramentas de resolução de problemas. Os elementos intangíveis, por

sua vez, abarcam temas como liderança, cultura, comprometimento, trabalho em equipe e capacitação. Em geral, essas duas dimensões são tratadas como *hard* (técnicas) e *soft* (intangíveis), havendo uma tendência, na literatura, em se valorizar mais as *soft* (ABDULLAH; TARÍ, 2012; GIMENEZ-ESPIN; JIMÉNEZ-JIMÉNEZ; MARTÍNEZ-COSTA, 2013).

As dificuldades na implementação da TQM podem ser atribuídas a diversos fatores, dentre eles: falta de comprometimento da alta liderança, conhecimento superficial dos elementos da TQM, falha no planejamento da mudança, carência de objetivos de melhoria, falta de motivação dos empregados, resistência à mudança. Além disso, falta de recursos e apoio, crises financeiras, excessivo foco no curto prazo e falha no entendimento da relação entre satisfação do cliente e cultura corporativa também podem causar problemas no sucesso da TQM. Por outro lado, apesar de a gestão da qualidade ser um elemento fundamental para aprimorar o desempenho organizacional, há uma série de fatores que também estimulam o desempenho, como, por exemplo, a macroeconomia, o setor da indústria, a estratégia, a integridade financeira, o marketing, a estrutura, bem como a cultura organizacional. Adversidades enfrentadas em qualquer desses campos têm potencial de afetar o sucesso organizacional. É um equívoco, portanto, refutar os benefícios da TQM com base no argumento de que as principais empresas que a implantaram não obtiveram resultados financeiros sustentáveis superiores ou outras vantagens competitivas (ALOTAIBI; ISLAM, 2013; MOSADEGHRAD, 2006; SHADUR, 1995).

2.1.2.1 Qualidade e normatização

Quando se aborda o conceito de gestão da qualidade, é inevitável tratar também de normatização. Nesse sentido, Ribeiro Neto, Tavares e Hoffmann (2008) atribuem a origem do tema aos trabalhos de Taylor, no início do século XX. De acordo com os autores, ao recomendar que o trabalho fosse feito de acordo com as melhores práticas e ferramentas, Taylor cria a ideia de procedimento, visando obter saltos de produtividade. Na sequência, a partir da segunda metade do século, o setor militar inicia exigências aos seus fornecedores, em aspectos como processos produtivos e controles, o que deu origem a práticas que passaram a ser seguidas por diversas organizações. Daí em diante, uma série de instituições passaram a exigir de seus

fornecedores programas de qualidade por meio de adoção de normas, com o objetivo de assegurar a qualidade do material fornecido, sendo as primeiras normas ISO publicadas em 1987. A série 9000 tornou-se a mais conhecida das mais de 18 mil normas da ISO, difundindo-se, inicialmente, na Europa e, logo depois, se espalhando pelo mundo (RIBEIRO NETO; TAVARES; HOFFMANN, 2008).

Ferreira (2012) afirma que as normas da família ISO 9000 podem ser entendidas como modelos para a elaboração de sistemas de gestão da qualidade, que visam garantir a qualidade interna e externa às organizações. Mas, antes de entender os elementos principais dessas normas, é necessário compreender o conceito de “sistema”.

O termo “sistema” é utilizado no meio empresarial, por vezes, sem uma compreensão profunda dos elementos que carrega. Ainda que haja uma diversidade de conceituações, é possível afirmar que os “sistemas” trazem consigo noções de interação, organização e totalidade. A norma ISO 9000: 2015 (ABNT, 2015, p. 44) conceitua sistemas como “conjunto de elementos inter-relacionados ou interativos”. Um ser humano pode ser interpretado como um sistema, constituído de diversas partes distintas, que objetivam a sobrevivência e a reprodução (RIBEIRO NETO; TAVARES; HOFFMANN, 2008).

Um sistema depende de sua estrutura inteira, não depende apenas do funcionamento de suas partes. Sendo assim, para compreendê-lo bem, é necessário estudar tanto seus elementos isoladamente, quanto funcionando como um todo. Os sistemas podem ser vistos a partir de seus círculos de influência ou *feedback*. Nesse sentido, parte-se de um de seus elementos e estabelece-se suas relações com os demais até que o ciclo seja completo. Os ciclos podem ser positivos ou negativos. Quando positivos, proporcionam o crescimento (virtuoso ou vicioso), amplificando mudanças. Quando negativos, atuam no sentido de evitar as mudanças e manter a estabilidade (RIBEIRO NETO; TAVARES; HOFFMANN, 2008).

Os sistemas complexos têm como objetivo manter a estabilidade, visando sobreviver em um ambiente em constante mudança. Tentativas de mudanças diretas, buscando realizar alterações no seu funcionamento, são combatidas com o intuito de neutralizá-las, por meio de ciclos de *feedback* negativos. Em grandes sistemas como as empresas, os ciclos de influência negativos são complexos e nem sempre tão

óbvios. Dessa forma, as pessoas, por vezes, não conseguem compreender por que determinadas tentativas de ajustar o sistema falham, mesmo que tenham intenções plausíveis. Isso causa a sensação de frustração, pois não compreendem que há uma maneira correta de intervir nos sistemas para tentar alterá-los, estudando seus meandros cuidadosamente e entendendo suas vulnerabilidades. Dessa forma, qualquer estratégia organizacional que visa modificar o sistema vigente deve partir da identificação dos ciclos de *feedback*, evitando soluções óbvias, buscando uma maneira indireta de afetar a dinâmica do sistema (RIBEIRO NETO; TAVARES; HOFFMANN, 2008).

Partindo desse entendimento, podemos buscar compreender os sistemas de gestão da qualidade, disseminados fortemente pela implantação da norma ISO 9000 e suas derivações. A norma ISO 9000:2015 conceitua os sistemas de gestão da qualidade como “atividades pelas quais a organização identifica seus objetivos e determina seus processos e recursos necessários para alcançar os resultados desejados” (ABNT, 2015, p. 2). Sendo assim, como qualquer sistema, possui objetivos e elementos que o compõem. Os componentes principais dos sistemas de gestão ISO são estruturados com base na abordagem PDCA (*Plan, Do, Check, and Act*), ou seja, planejar, fazer, verificar e agir. Entretanto, os verdadeiros alicerces desse sistema são o conjunto de valores que o orientam (RIBEIRO NETO; TAVARES; HOFFMANN, 2008).

De acordo com a norma ISO 9000 (ABNT, 2015), o primeiro desses princípios é intitulado Foco no cliente, ou seja, a prioridade de um sistema de gestão da qualidade é atender as necessidades dos clientes, visando superar suas expectativas. As organizações apenas sobrevivem em função de seus clientes, sendo assim, é fundamental suprir as suas demandas (RIBEIRO NETO; TAVARES; HOFFMANN, 2008). Os principais benefícios da adoção desse princípio, bem como da forma de medir o seu alcance, podem ser, por exemplo, o aumento da satisfação e fidelidade do cliente aos produtos e serviços da organização.

Os clientes, atualmente, estão preocupados com a forma como são tratados e como suas necessidades são atendidas. O cliente é fundamental para qualquer organização, logo, a filosofia subjacente da Gestão da Qualidade Total (TQM) deve

focar, especialmente, em como satisfazer as necessidades e os requisitos dos clientes (ANGELI; JONES; SABIR, 1998).

O segundo princípio, Liderança, reconhece a importância do papel dos líderes em todos os níveis da organização no sentido de definirem propósito e criarem condições para que as pessoas se engajem em concretizar os objetivos da empresa. Pressupõe a capacidade de influenciar pessoas, bem como recompensar o alcance desses objetivos. O alinhamento a esse princípio pode ser medido por meio do aumento da eficácia e da eficiência em atender aos objetivos da organização e da melhoria na comunicação entre níveis e funções na empresa (ABNT, 2015).

O terceiro princípio trata do engajamento das pessoas, afinal, é essencial que as pessoas sejam competentes e engajadas nos diversos níveis da empresa, caso o objetivo da organização seja criar valor. Isso pode ser medido a partir da verificação da melhoria da compreensão dos empregados sobre os objetivos da qualidade da organização, maior envolvimento em atividades de melhoria e aumento da satisfação das pessoas (ABNT, 2015).

Abordagem de Processo é o quarto princípio e preconiza que, para alcançar os resultados pretendidos de forma eficaz, as atividades devem ser compreendidas e gerenciadas como processos inter-relacionados e coerentes. O alcance desse princípio pode ser avaliado por meio da capacidade de focar esforços nos processos principais e em oportunidades de melhoria, oferecendo confiança às partes interessadas, no que diz respeito à sua consistência, eficácia e eficiência (ABNT, 2015).

O princípio Melhoria parte do pressuposto de que melhoria é fundamental para a empresa manter seus níveis atuais de desempenho, intervindo nas mudanças em suas condições internas e externas, para criar novas oportunidades. Os benefícios do atendimento a esse princípio podem ser medidos por meio da observação da melhoria do desempenho de processos e da capacidade de satisfazer o cliente (ABNT, 2015).

A tomada de decisão com base em evidências é o sexto princípio e parte do entendimento de que a análise de fatos, dados e evidências leva à objetividade e confiança na tomada de decisões. “A análise refere-se a uma melhor interpretação do significado de fatos e dados, por meio da determinação de tendências, projeções e relações de causa e efeito.” (RIBEIRO NETO; TAVARES; HOFFMANN, 2008, p. 41).

Por fim, o último princípio, intitulado Gestão do Relacionamento, visa disseminar a importância de entender quais partes interessadas são pertinentes e influenciam o desempenho de uma organização. A empresa prospera se conseguir gerenciar os relacionamentos com seus interessados, buscando otimizar o impacto sobre os resultados (ABNT, 2015).

A partir do exposto acima, percebe-se que o conceito de gestão da qualidade é amplo e possui uma longa história, passando por processos de maturação gradual, à medida que a economia e a sociedade foram se desenvolvendo. Contudo, apesar das mudanças, há princípios simples, mas poderosos, que norteiam sua aplicação. Sendo assim, em vez de buscar por certificações, a organização precisa apenas vivenciar esses princípios e disseminá-los em todos os níveis e, uma vez internalizados, os resultados são colhidos, trazendo benefícios a todas as partes interessadas.

A seguir, trataremos dos artigos analisados na revisão que relacionam os temas cultura organizacional, Gestão da Qualidade e desempenho.

2.1.3 *Cultura Organizacional e Gestão da Qualidade*

A literatura concorda que a cultura tem efeito significativo sobre o desempenho das organizações, ou seja, a cultura de uma empresa só é boa se está alinhada à estratégia e ao contexto dos negócios (CORBETT; RASTRICK, 2000).

Conseqüentemente, uma relação entre cultura organizacional e gestão da qualidade tem sido proposta, sugerindo que é possível melhorar a gestão da qualidade e a sua implementação por meio do estudo da cultura organizacional. É possível afirmar, em alguns casos, que o fracasso da implementação dos programas de qualidade pode ser atribuído à falta de integração entre esses elementos (ALOTAIBI; ISLAM, 2013; ANGELI; JONES; SABIR, 1998; CORBETT; RASTRICK, 2000; FU et al., 2014; MOSADEGHRAD, 2006; PANUWATWANICH; NGUYEN, 2017; WILLAR; TRIGUNARSYAH; COFFEY, 2016).

A mudança cultural é a forma mais adequada de gerenciar a qualidade de uma organização. A gestão da qualidade demanda uma transformação na cultura organizacional, nos processos e crenças. Sendo assim, a transformação cultural pode ser uma maneira para provocar mudanças nos sistemas, agir preventivamente ou

influenciar a gestão para melhoria do desempenho (ELÇI; KITAPÇI; ERTÜRK, 2007; MOSADEGHRAD, 2006).

A cultura da qualidade tem sido construída como um conceito com quatro componentes básicos (EHLERS, 2009): um componente estrutural, representando o sistema de gestão da qualidade em si, formado por instrumentos, regras e regulamentos; um componente representado por fatores de ativação (compromisso e conceito de negociação, elemento básico para o desenvolvimento da qualidade); e o terceiro componente, composto por fatores culturais, como valores, rituais, símbolos e afins. Esses componentes estão conectados por meio da comunicação e participação de indivíduos e grupos que interagem continuamente, visando construir confiança. A Gestão da Qualidade do ponto de vista cultural implica assumir uma visão holística. A cultura da qualidade comunga elementos culturais, dimensões estruturais e competências em um único molde, suportando as partes interessadas para criar visões, valores e crenças comuns. Ehlers (2009, p. 356) afirma ainda que “o desenvolvimento de uma cultura da qualidade e sua implementação em diversos contextos, como parte da cultura geral das organizações, ainda não desenvolveu uma forte tradição em pesquisa e teoria”. Ainda que pareça existir evidências de que a evolução da qualidade demanda um entendimento ampliado e “cultural”, a ciência ainda tem muito a contribuir nesse sentido.

Um dos principais motivos pelos quais muitos programas de qualidade falham é a falta de comprometimento e apoio ativo das lideranças. A Gestão da Qualidade Total (TQM) só pode alcançar níveis de serviço excelentes para os clientes se a alta liderança estiver convencida, entender e se comprometer a implementar a filosofia em toda a organização. Desse modo, é importante mudar a cultura, as atitudes e o modo de pensar da alta direção, visando uma revolução da qualidade. A TQM pode ser adotada pela administração, por meio de um modelo analítico universal, que aborda os principais fatores de sucesso e práticas que impactam na qualidade dos serviços (ANGELI; JONES; SABIR, 1998).

Pode-se entender a cultura empresarial como o sumário da forma como a organização funciona, refletindo o entendimento e as suposições sobre as quais as atividades são desenvolvidas. Ela define o que é aceitável e o que não é, que comportamentos e ações devem ser incentivados ou desestimulados. Partindo desse

entendimento da cultura, pode-se afirmar que não existe uma maneira única de iniciar o processo de melhoria da qualidade. Existem, contudo, princípios que podem ser aplicados a todas as organizações. Cada organização é diferente no que diz respeito a pessoas, história, costumes, estrutura, produtos/serviços, tecnologia e processos. O que funciona em uma empresa não, necessariamente, funciona em outras. Angeli, Jones e Sabir (1998) entendem que o fator de sucesso da mudança para uma efetiva TQM é o compromisso de longo prazo da alta liderança, que entende os benefícios do processo de melhoria da qualidade. A Gestão da Qualidade Total é muito mais que uma filosofia ou práticas de gestão. Trata-se de uma estratégia preocupada com a mudança de crenças fundamentais, valores e cultura das empresas. Utiliza o entusiasmo e o envolvimento de todos os empregados, orientando-os para produtos ou serviços, no sentido de uma ideia global de melhoria contínua (ANGELI; JONES; SABIR, 1998).

Hind (1996) afirma que há uma distinção importante entre a Gestão da Qualidade Total (TQM) e as normas ISO 9000. Para o autor, a implantação de um sistema de gestão da qualidade é bem mais ampla que apenas a certificação e demanda um tipo de cultura organizacional específica, que, por vezes, pode comprometer o desempenho da empresa, caso não esteja devidamente alinhado à cultura. De acordo com o autor, as diretrizes da norma ISO 9000 não estão preocupadas em como os clientes se sentem em relação à empresa, mas que deve haver alguma forma de o cliente poder se manifestar. Isso demonstra que o foco da norma é o controle. O autor complementa, afirmando que o processo de auditoria desencoraja a mudança e a norma, por si mesma, traz uma tendência à introspecção. Dessa forma, adotar os requisitos normativos se alinha a uma cultura de controle. Se isso está presente na organização, será reforçado, caso contrário, então, a adoção da norma pode trazer a cultura organizacional nessa direção.

As abordagens em gestão da qualidade estão concentradas em três áreas principais: clientes, pessoas e processos. Para gerir melhor os clientes, deve-se entender o que eles desejam. Caso a organização queira que a equipe se sinta valorizada, deve ouvi-los também; é melhor valorizar as necessidades do indivíduo e não tentar tratar todos da mesma maneira. A gestão de processos, por sua vez, requer entender as atividades desenvolvidas pelas pessoas. Dessa forma, a melhor

abordagem é o equilíbrio entre os requisitos dos três fatores. O entendimento é o de que uma cultura focada na qualidade não deve ser tendenciosa em uma direção em particular, mas é fruto do equilíbrio entre as forças, sendo flexível e estruturada; orientada interna e externamente; guiada pelo cliente e pela equipe (HIND, 1996).

Shadur (1995) distingue abordagens de gestão da qualidade baseadas em normas e abordagens baseadas na cultura. A abordagem baseada em normas está relacionada ao gerenciamento e definição de padrões de qualidade mensuráveis, que devem ser mantidos ou aprimorados. Abordagens baseadas em cultura, por sua vez, tratam da construção de um ambiente social, no qual os empregados desenvolvem valores que tendem a fornecer a alta qualidade dos serviços.

Abordagens baseadas em normas, como a TQM e ISO 9000, apresentam, como vantagem, o fato de serem fáceis de definir, oferecendo uma visão precisa, que facilita sua compreensão e implementação. Contudo, essa abordagem apresenta uma tendência a ser autoritária e está ancorada na indústria, não sendo adequada para serviços que possuem um sistema métrico menos tangível, no qual há atenção às alterações das necessidades dos clientes. O autor também aponta algumas limitações como a sobrecarga de métricas de atividades e um excesso de foco interno (SHADUR, 1995).

A abordagem cultural, por sua vez, é adequada para serviços intangíveis ou altamente variáveis, fazendo com que os empregados tenham comprometimento e entusiasmo pela qualidade do serviço, o que leva a uma maior autonomia, buscando superar as expectativas. Existem, entretanto, algumas desvantagens associadas à abordagem cultural. Quanto mais flexíveis os programas orientados por essa abordagem, mais difícil se torna a definição dos objetivos nos diversos níveis e papéis envolvidos. Além disso, alguns empregados não lidam bem com graus elevados de autonomia e incerteza. Os resultados são mais difíceis de serem medidos. O grande desafio dessa abordagem é a dificuldade de gerenciar uma nova cultura. A resistência das subculturas é um elemento que surge e precisa ser bem observado. Sendo assim, declarações simplistas de missão e declarações retóricas sobre a qualidade, por parte da liderança, não garantem que a equipe irá priorizar esses valores e fazer o seu papel. Portanto, conclui Shadur (1995), para a liderança obter os melhores resultados

de um programa de gestão da qualidade, deve haver a compreensão dos processos de mudança da cultura organizacional.

Dessa forma, percebe-se como é importante o desenvolvimento de uma cultura organizacional direcionada para aspectos da qualidade, ou melhor, uma cultura da qualidade. Elçi, Kitapçı e Ertürk (2007) desenvolveram o que chamaram de estrutura integrativa para a cultura da qualidade, com base em constructos, como valores éticos corporativos, compromisso, desempenho no trabalho, satisfação e intenções de rotatividade, utilizando diversos métodos estatísticos. Mais de 200 questionários foram coletados de diversas indústrias turcas. Foi possível concluir, então, o efeito significativo da cultura da qualidade sobre as atitudes dos funcionários. O público pesquisado apresentou níveis mais altos de comprometimento, satisfação e desempenho quando havia uma cultura da qualidade em toda a empresa, orientada à excelência nos serviços, produtos e vida dos colaboradores. É papel da liderança criar um ambiente de trabalho que propicie a cooperação, a participação e a aprendizagem para o desenvolvimento de práticas de gestão da qualidade, que, por sua vez, levam à melhoria contínua de produtos e serviços, e ao bem-estar dos funcionários, aspectos vitais para a satisfação do cliente e a perenidade da organização (ELÇI; KITAPÇI; ERTÜRK, 2007).

A pesquisa de Corbett e Rastrick (2000) concluiu que o estilo "construtivo" de condução da cultura organizacional é o mais adequado para um bom desempenho nos indicadores de controle de produtos defeituosos e diminuição dos custos com garantia. As características desse estilo cultural são o foco na participação dos empregados. Encorajados e comprometidos, os membros dessas organizações que projetam e realizam seus próprios objetivos são valorizados. É um estilo cultural presente em organizações de alto desempenho. Ademais, essas empresas incentivam a criatividade, o desenvolvimento e a realização de tarefas individuais, bem como a motivação para o trabalho, focando as relações construtivas entre as pessoas. Os membros da organização na cultura construtiva são amigáveis, abertos e compreensivos com seus colegas.

O estudo de Fu et al. (2014) buscou examinar a abordagem do cultivo de uma cultura organizacional da Gestão da Qualidade com base em diversos trabalhos. A ferramenta de avaliação permitiu diagnosticar a situação atual em relação à cultura

organizacional dentro das empresas pesquisadas e propor ações e práticas para cultivar a cultura organizacional voltada para a qualidade, com foco no ajuste do comportamento da liderança. A pesquisa concluiu que o desempenho e os resultados positivos dos negócios nas sete empresas avaliadas estão positivamente correlacionados com suas culturas organizacionais da qualidade. De acordo com os autores, o cultivo de uma cultura organizacional voltada para a qualidade é um processo contínuo e incessante.

Fai Pun e Jaggernath-Furlonge (2012) trataram dos fatores que afetam a cultura organizacional e do impacto do tamanho da empresa nas Práticas de Gestão da Qualidade (PGQ), na indústria, em Trinidad Tobago. A teoria de Hofstede (2003), de cinco dimensões culturais, foi usada como principal referência. Os resultados demonstram que, para organizações com 100 a 199 funcionários e mais que 200 funcionários, níveis baixos de “evitação da incerteza”, “coletivismo”, “feminilidade” e “visão de curto prazo” não facilitam as PGQ de forma significativa. Além disso, o tamanho da organização não parece afetar a cultura no sentido de facilitar a implementação de práticas de gestão da qualidade, quando esses dois tamanhos de organização são considerados. No entanto, o tamanho da organização parece ter um impacto quando se observa níveis baixos de “distância de poder”. Ou seja, empresas com baixa “distância de poder” tendem a facilitar as PGQ em empresas pequenas (entre 100 e 199 empregados), sendo o contrário observado em empresas com mais de 200 funcionários. Além disso, o mesmo não pode ser observado em empresas com níveis baixos de “evitação da incerteza”, “coletivismo”, “feminilidade” ou “visão de curto prazo” (FAI PUN; JAGGERNATH-FURLONGE, 2012).

Prajogo e McDermott (2005) testaram, empiricamente, a relação entre cultura organizacional e práticas de TQM, assumindo a cultura como variável independente. Os autores demonstram as visões unitaristas e pluralistas sobre a relação entre os dois elementos. A visão unitarista acredita que existem fatores culturais específicos, que favorecem a implantação de práticas de TQM. Por outro lado, a visão pluralista entende que trabalhar diversos aspectos culturais, ou uma cultura multidimensional, é mais adequado, tendo em vista a abrangência de conceitos de gestão da qualidade, que atua em uma diversidade de elementos da gestão. Os autores desenvolveram dois modelos de equações estruturais para testarem tanto a visão unitarista, quanto a

visão pluralista. A pesquisa foi realizada com gerentes de diversas organizações, tanto do ramo industrial, como de serviços. As conclusões da pesquisa tendem a apoiar a visão pluralista, reafirmando a necessidade de as práticas de gestão da qualidade aproveitarem diferentes aspectos da cultura organizacional para se desenvolverem, ou seja, dosando, adequadamente, um olhar interno e externo, sendo flexível quando relevante e rígida quando necessário (PRAJOGO; MCDERMOTT, 2005).

Seguindo essa mesma trilha e adicionando a variável desempenho organizacional, Gambi et al. (2015) testaram, utilizando a Modelagem de Equações Estruturais, a relação entre a cultura organizacional e as técnicas de gestão da qualidade. Em sua amostra, foram enviados questionários para mais de 1000 profissionais de indústrias do Brasil e da Dinamarca. Para a análise dos perfis culturais, foi utilizado o *framework* CVF, de Cameron e Quinn, supracitado. A pesquisa confirma a visão pluralista das técnicas de qualidade, ou seja, as empresas necessitam ser precisas no que diz respeito à adoção de técnicas de qualidade. Os resultados sugerem a relação de “vários-para-muitos” entre os quatro tipos de cultura testados e os quatro grupos de técnicas de gestão da qualidade. Uma vez que o objetivo é atingir melhor desempenho por meio de técnicas da qualidade, é essencial que estas estejam amparadas por características culturais adequadas. Por exemplo, empresas com uma cultura do tipo hierárquica tende a se beneficiar do uso de técnicas de controle preventivo de falhas. Em empresas com uma cultura do tipo mercado, o uso de técnicas de qualidade pode não causar nenhum efeito no desempenho, sendo a natureza das empresas o fator mais importante nesse caso.

Gimenez-Espin; Jiménez-Jiménez; Martínez-Costa (2013) também se basearam nos tipos culturais propostos por Cameron e Quinn (2011) e afirmam, a partir de sua revisão de literatura, que as organizações com cultura do tipo Clã são as mais favoráveis à implementação de um programa TQM com sucesso. Isso se justificaria, pois esse tipo de cultura tem um foco interno que favorece a implantação da TQM. Ainda de acordo com esses autores, outros estudos indicam que organizações com cultura do tipo *Adhocrática*, que usam sistemas de qualidade, obtêm melhores resultados. Por outro lado, as culturas burocráticas, nas quais o controle é importante, como a cultura Hierárquica e de Mercado, foram caracterizadas por programas que tiveram pouco sucesso.

Uma análise superficial permitiria afirmar que a cultura do tipo Hierárquica, que tende a enfatizar a normalização e padronização de processos e produtos, poderia promover a gestão eficaz da qualidade. Contudo, esses fatores podem estar mais relacionados à implementação das normas ISO 9000 do que à implementação de um programa de TQM, mais abrangente e complexo (GIMENEZ-ESPIN; JIMÉNEZ-JIMÉNEZ; MARTÍNEZ-COSTA, 2013).

Os resultados da pesquisa de Gimenez-Espin; Jiménez-Jiménez; Martínez-Costa (2013) demonstraram que a cultura do tipo Mercado, focada na redução de custos para os clientes e no desejo de alcançar metas organizacionais, dificulta a implementação e o sucesso da TQM. A cultura do tipo Clã, que é orientada para a flexibilidade, não mostrou os resultados esperados, o que pode ser explicado pela falta de foco externo, embora essa cultura tenha características necessárias para a gestão da qualidade, como trabalho em equipe. Nesse sentido, os autores recomendam o desenvolvimento de uma cultura mista ou híbrida, orientada tanto interna como externamente, buscando sempre a flexibilidade. Essas são características culturais das culturas do tipo Adhocrática e Clã.

Willar, Trigunaryah e Coffey (2016) utilizaram questionários aplicados a profissionais da indústria da construção civil indonésia para coletarem dados empíricos relativos à avaliação dos perfis culturais e examinarem sobre a implementação da ISO 9001. O objetivo foi analisar a influência de diferentes perfis de cultura na implementação do SGQ das empresas. Para a avaliação da cultura organizacional, também foi utilizado o Instrumento de Avaliação de Cultura Organizacional (OCAI), desenvolvido por Cameron e Quinn (2011).

Os resultados sugerem que os princípios do Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) analisados na pesquisa diferem entre os quatro tipos de culturas, particularmente, nas dimensões culturais Características Dominantes (DC) e no estilo como os funcionários são tratados no Ambiente de Trabalho (ME). Nos resultados da análise dos tipos dominantes das seis dimensões culturais das empresas pesquisadas, o tipo Clã foi o mais enfatizado. No entanto, na análise das relações entre os perfis de cultura organizacional e o SGQ, para as variáveis dos princípios do SGQ, na dimensão DC, a implementação dos princípios foi significativamente maior no tipo de cultura Hierarquia do que no tipo Clã, enquanto, na dimensão ME, a

implementação dos princípios do SGQ foi significativamente maior no tipo de mercado do que no tipo Clã. A partir desses resultados, os autores concluem que as características de valores compartilhados Hierarquia-Mercado e suposições subjacentes estejam presentes nas empresas de construção civil. Isso possibilitará às empresas operarem de maneira mais eficaz, com fortes culturas organizacionais, compreendidas por todas as partes interessadas internas existentes, colhendo resultados positivos na implementação do SGQ (WILLAR; TRIGUNARSYAH; COFFEY, 2016).

Willar, Trigunarsyah e Coffey (2016) ainda afirmam que a certificação ISO 9001 das empresas pesquisadas precisa realizar uma mudança cultural de uma cultura atual do tipo Clã para uma cultura futura híbrida, do tipo Hierarquia-Mercado. Esse seria o melhor ajuste no perfil cultural das empresas de construção indonésias para implementarem, eficazmente, seu SGQ, buscando alcançar o desempenho ideal dos negócios.

Panuwatwanich e Nguyen (2017) realizaram estudo direcionado a empresas de construção civil vietnamitas, visando examinar a relação entre cultura organizacional e TQM, bem como a influência da implementação da TQM na melhoria do desempenho organizacional. Os resultados também indicam que empresas com culturas do tipo Clã ou *Adhocracia* são favoráveis ao sucesso da implementação da TQM. Os pesquisadores afirmam que as culturas do tipo Clã e *Adhocracia* abarcam a maioria das dimensões da TQM, como, por exemplo, engajamento, orientação para o cliente, melhoria contínua, treinamento e inovação.

Os resultados também confirmam a hipótese de que as culturas focadas no controle, como as do tipo Hierárquica e Mercado, não favorecem a implementação da TQM nas organizações de construção vietnamitas. Sendo assim, entende-se que uma ênfase no controle leva à redução da liberdade e responsabilidade das pessoas, diminuindo sua contribuição para a melhoria contínua, redução de custos, orientação para objetivos e metas e redução de custos, acarretando efeitos negativos na implementação das práticas de gestão a qualidade (PANUWATWANICH; NGUYEN, 2017). Essas conclusões reafirmam os pressupostos que Cameron e Quinn (2011) compartilham ao apresentarem o modelo CVF, de que, quando um tipo de cultura recebe maior ênfase ou é posposto, a organização pode se tornar disfuncional.

Zgodavova, Hudec e Palfy (2017) analisaram e compararam a cultura da qualidade entre as empresas eslováquias (14 empresas) e as empresas estrangeiras (seis, cada uma de um país diferente), que atuavam naquele país, no setor automobilístico. Para tanto, os autores utilizaram o instrumento de avaliação dos tipos culturais de Cameron e Quinn, bem como conceitos da teoria de Hofstede, contidos na ferramenta *Hofstede Value Compass*. Perceberam-se diferenças significativas em relação ao tipo de cultura predominante entre as empresas estrangeiras e as empresas eslováquias. Nestas últimas, predominam os tipos culturais Hierarquia, Mercado e *Adhocracia* (orientação externa de resultados em combinação com foco interno na estabilidade, hierarquia e regras), enquanto que, naquelas, foi verificado um predomínio dos tipos Clã e Mercado. No que tange ao monitoramento e atualização permanentes da visão da qualidade, bem como a sua compreensão por parte dos envolvidos, foi verificado que isso é parte essencial da visão da cultura da maioria dos países pesquisados. As empresas pesquisadas tendem a concordar no que diz respeito ao entendimento de como a qualidade é propelida pela concorrência e pelas necessidades dos clientes. Contudo, foram constatadas diferenças em relação à compreensão mais profunda do papel dos clientes e seu envolvimento no debate sobre a qualidade do produto. O valor da qualidade mais observado foi a ênfase em inovações. Ao avaliar o aspecto liderança, constatou-se que a produção automotiva na Eslováquia não mostra dissimilaridade significativa (ZGODAVOVA; HUDEC; PALFY, 2017).

O principal objetivo da pesquisa de Angeli, Jones e Sabir (1998) foi avaliar e apresentar os parâmetros de qualidade e identificar os principais fatores de sucesso necessários para efetuar uma gestão da cultura organizacional que fosse orientada para a transformação de uma liderança em qualidade. Os autores afirmam que, por meio da combinação e implementação dos principais fatores de sucesso em diversas áreas, uma completa metamorfose da qualidade total (TQM) é possível. Inicialmente, foram identificadas entre 5 a 30 maneiras de “como” gerenciar a mudança de cultura para a alta liderança. Posteriormente, foram consultadas mais de 160 fontes acadêmicas respeitáveis; extraindo, filtrando, resumindo e agrupando os dados. Finalmente, as conclusões foram apresentadas sob a forma de instrução/declarações curtas em relação à postura da liderança em “como” gerenciar a mudança da cultura

em sua organização. Um conjunto de questionários foi elaborado, contendo os “o quê” e distribuídos para CEOs e profissionais, em 15 países (200 respondentes), que classificaram os requisitos “o que”. As informações obtidas foram agrupadas de forma a serem analisadas com base em uma matriz QFD. A partir de então, foi possível cruzar as respostas dos “como” e dos “o quê” de cada afirmação, chegando, por fim, a um modelo quali e quanti da mudança cultural necessária à liderança para uma transformação na gestão da qualidade total (ANGELI; JONES; SABIR, 1998).

O objetivo do trabalho de Alotaibi e Islam (2013) foi obter uma estrutura a ser usada como base para investigar a implementação de práticas de gestão de qualidade total, cultura da qualidade e competitividade nas empreiteiras da Arábia Saudita. A TQM foi considerada variável independente. A variável dependente foi a competitividade, sendo a cultura da qualidade a variável mediadora na relação entre as outras variáveis. Os autores realizaram revisão sistemática da literatura e, a partir de então, discutiram teorias relacionadas aos temas propostos. Alotaibi e Islam revelam os vínculos positivos entre cultura da qualidade e competitividade e entre TQM e competitividade. Esse vínculo é o artefato faltante, que impede aos pesquisadores alcançarem um consenso dos elementos críticos do sucesso da TQM, afirmam os autores. A TQM torna possível o alcance de uma posição competitiva devido ao seu valor e elemento facilitador do desenvolvimento da visão global empresa. Além disso, os autores concluem também que o compromisso da liderança é crucial para a implementação da TQM e a adoção de um método baseado em pesquisa, em vez de um método baseado em atividades (ALOTAIBI; ISLAM, 2013).

2.1.4 Gestão da Qualidade e Desempenho

A implementação da ISO 9001 de maneira eficaz permite à empresa a oportunidade de estabelecer práticas de qualidade únicas e valiosas, trazendo vantagens sobre seus concorrentes. Assim, para que uma indústria obtenha vantagens competitivas, deve-se concentrar em aumentar o nível de alcance dos objetivos da ISO 9001 (KAFETZOPOULOS; GOTZAMANI; PSOMAS, 2014).

Para Kafetzopoulos, Gotzamani e Psomas (2014) o sucesso da ISO 9001 não depende da própria norma ou atendimento aos seus requisitos, mas de como a norma é efetivamente implementada pelas empresas. Dessa forma, o sucesso ou o fracasso

da adoção dessa norma se relaciona à forma de sua implementação, eficaz ou ineficaz, e não às falhas relativas à ferramenta. Nesse sentido, os autores desenvolveram pesquisa buscando verificar se a efetiva implantação da norma ISO 9001 leva a um melhor desempenho das organizações. Foram coletados 287 questionários de especialistas da qualidade que atuavam na indústria de manufatura certificada ISO 9001, na Grécia (KAFETZOPOULOS; GOTZAMANI; PSOMAS, 2014).

Os resultados da pesquisa demonstraram que aquelas empresas que implementam a ISO 9001, por meio da consecução dos objetivos prescritos na norma, colhem benefícios na melhoria da qualidade do produto e no desempenho operacional.

Contudo, o estudo não identificou relações positivas significativas entre a eficácia da ISO e o desempenho comercial da amostra pesquisada. Kafetzopoulos, Gotzamani e Psomas (2014) procuraram explicar esse resultado, afirmando que a implementação efetiva da ISO 9001 introduz um sistema de garantia de qualidade que demanda custos e afeta a lucratividade, em especial, em pequenas e médias empresas, particularmente, nos primeiros anos de implementação. Ademais, outros aspectos, que fogem do escopo da gestão da qualidade, têm influência no desempenho dos negócios.

Outra conclusão dessa pesquisa é que não foi possível constatar que a melhoria da qualidade do produto está relacionada positivamente ao desempenho dos negócios. Contudo, as evidências sugerem que o desempenho das operações é um determinante do desempenho dos negócios. Por fim, Kafetzopoulos, Gotzamani e Psomas (2014) afirmam, a partir dos resultados do trabalho, que a melhoria do desempenho operacional contribui para a qualidade do produto e, conseqüentemente, torna os produtos atraentes para os clientes.

Alič (2014) realizou pesquisa longitudinal, com empresas eslovenas, buscando verificar os efeitos do cancelamento da certificação ISO 9001 no desempenho econômico financeiro das organizações. O período de análise foi de 4 anos, sendo a amostra composta por 291 companhias, representando 55% do mercado de certificação esloveno. De acordo com a autora, os cancelamentos de certificados ISO 9001 ocorreram em todos os tipos de indústrias, porém, foram mais frequentes em algumas delas. No período analisado, a maioria dos cancelamentos se deram na

indústria de manufatura (39,5%), seguida pelo setor de atacado e varejo (13,7%) e pela indústria da construção civil (10,7%) (ALIČ, 2014).

Os resultados da pesquisa de Alič (2014) revelaram, ainda, que o cancelamento de certificados da ISO 9001 estava relacionado a um declínio de desempenho comercial das organizações analisadas. Um ano após o cancelamento dos certificados, 18 empresas da amostra (40,9%) deixaram de funcionar normalmente (10 estavam em liquidação e 8 em falência). Além disso, em 41% dessas empresas foi verificada uma diminuição da receita e, em 36,4 %, uma diminuição do lucro. Assim, três anos após o cancelamento dos certificados, havia, significativamente, mais de 29% das organizações fechando seus negócios, menos de 52% obtendo lucro, menos de 33% com renda crescente e menos de 27% com receita crescente.

Alič (2014) argumenta que é improvável que apenas o cancelamento dos certificados tenha potencial de influenciar de tal maneira os resultados dos negócios, afirmando sobre a probabilidade de que muitas dessas organizações estivessem com problemas antes de tomarem a decisão de desistirem da certificação, concluindo que o cancelamento do certificado pode ser considerado um sinal externo precoce de problemas nos negócios.

Al-Refaie, Ghnaimat e Li (2012) buscaram verificar a influência da certificação ISO 9001 e a participação no prêmio da qualidade da Jordânia (KAAE) na efetividade dos resultados da qualidade, no desempenho dos negócios, na satisfação do cliente e na inovação das empresas. A amostra foi composta por 130 empresas jordanianas dos setores de serviços (52%) e industrial (48%). O estudo apresenta duas conclusões principais: foi constatado um entendimento positivo na utilização da norma ISO 9001 pelas empresas jordanianas. Os pesquisados consideram a certificação ISO 9001 uma ferramenta importante para melhorar a eficiência e a eficácia dos sistemas de gestão da qualidade, reconhecendo a melhoria dos resultados dos negócios. Entretanto, de acordo com o público pesquisado, a certificação ISO não motiva a inovação nas empresas, devido ao cumprimento dos requisitos normativos e procedimentos operacionais (AL-REFAIE; GHNAIMAT; LI, 2012).

Neyestani e Juanzon (2017) realizaram revisão da sistemática da literatura a fim de apresentarem uma visão geral do papel da ISO 9001 na melhoria do desempenho das organizações de diferentes setores. Foram selecionados estudos

empíricos, realizados entre 2002 e 2017, no setor manufatureiro, em diferentes países. Observou-se que os estudos empíricos revisados empregaram uma ampla gama de indicadores de desempenho ou KPIs para medirem o impacto da ISO 9001 no desempenho das organizações, tais como: qualidade do produto, fatia de mercado, satisfação dos clientes, flexibilidade, ROA, lucratividade, satisfação do empregado, custo de produção, tempo de produção, desempenho do fornecedor, inovação e competitividade. Enquanto alguns pesquisadores usaram apenas recursos financeiros, outros adotaram diversas medidas e indicadores operacionais. Alguns mediram a eficácia da norma ISO 9001 em um conjunto de medidas de desempenho que pertenciam a todas as principais perspectivas de desempenho BSC.

Contudo, os resultados da revisão da literatura relataram que não há consenso entre os estudiosos sobre o impacto da ISO 9001 no desempenho financeiro das organizações. Nesse sentido, os estudos indicaram resultados contraditórios e conflitantes sobre a relação entre a norma ISO 9001 e a perspectiva financeira. Os pesquisadores reconhecem que é difícil medir e avaliar, precisamente, o impacto da ISO 9001 na melhoria do desempenho financeiro, uma vez que existem muitas variáveis nas empresas, que estão relacionadas a esse aspecto (NEYESTANI; JUANZON, 2017).

Por outro lado, a revisão de Neyestani e Juanzon (2017) trouxe dados conflitantes e resultados mistos no que tange ao impacto da norma sobre problemas dos clientes. Os autores afirmam que, em relação ao impacto da ISO 9001 na inovação e aprendizagem, a maioria dos estudos demonstrou que a norma não está correlacionada com a inovação e aprendizagem.

A partir do exposto, verifica-se que as pesquisas sobre a relação entre a implantação da ISO 9001 e o desempenho não são conclusivas, em alguns casos, encontrando correlações positivas entre os aspectos, em outros casos, não verificando benefícios derivados da implementação.

Após a apresentação das conclusões e resultados dos tópicos teóricos analisados, na próxima seção, será explicado sobre a forma como essa revisão foi realizada. Será relatado sobre a estratégia de pesquisa e as questões que necessitavam ser respondidas. Serão apresentadas, também, as principais bases pesquisadas, bem como os dados quantitativos dos trabalhos encontrados.

2.2 Planejamento da revisão sistemática da literatura

Para identificar as principais produções científicas sobre Cultura Organizacional e de Sistemas de Gestão da Qualidade, foi realizada uma revisão sistemática da literatura, seguindo-se as diretrizes propostas por Gil (2010).

Gil (2010) elenca uma série de etapas que devem ser seguidas, visando realizar uma pesquisa bibliográfica de qualidade, que vão desde a escolha do tema à redação do texto.

De acordo com o autor, para uma escolha adequada dos temas a serem pesquisados, é importante que o pesquisador esteja familiarizado com os mesmos, pois isso pode facilitar o trabalho das etapas subsequentes. Após a definição do tema, parte-se para o levantamento preliminar da bibliografia, o que possibilita a colocação de um problema que inicialmente pode ser amplo. As etapas subsequentes são: formulação do problema, elaboração do plano provisório de assunto, busca das fontes, leitura do material, fichamento, organização lógica do assunto e redação do texto.

Uma pesquisa bibliográfica tem por objetivo levantar os trabalhos realizados anteriormente, sobre o mesmo tema estudado no momento. Identifica e seleciona as técnicas e métodos a serem usados, fornecendo a base para a elaboração da introdução e revisão da literatura do projeto, levando ao aprendizado sobre determinada área (CRUZ; RIBEIRO, 2003).

Para Boiral (2012), a revisão da literatura fornece a diversos públicos respostas sobre determinados assuntos e conceitos sem que tenham que ler as muitas publicações relacionadas, possibilitando, também, uma imagem abrangente do crescimento e da literatura crítica sobre o tema. Ainda que essas análises não visem desenvolver ou testar novas teorias, a revisão contribui, claramente, para apontar tendências, limitações e possíveis pesquisas futuras (BOIRAL, 2012).

É importante salientar que, para o entendimento dos conceitos de “Sistemas de Gestão da Qualidade” e “Desempenho Organizacional”, optou-se por realizar uma revisão à parte, uma vez que a relação entre esses conceitos, inicialmente, não era objetivo primordial da pesquisa, além do fato de serem temas vastamente discutidos na literatura. Sendo assim, para os conceitos supracitados, realizou-se busca por

aquelas expressões na plataforma SPELL, analisando-se, em seguida, as bibliografias encontradas.

2.2.1 **Formulação do problema da revisão sistemática de literatura**

Para Gil (2010), não existem regras claras para o processo de elaboração de um problema de pesquisa, contudo, algumas perguntas podem ser realizadas, visando ajudar o pesquisador a delimitar seu problema, avaliando se o tema é de seu interesse, se apresenta relevância teórica e prática, se existe material bibliográfico suficiente, se o problema foi formulado de maneira clara e objetiva, bem como se há tempo suficiente para o desenvolvimento da pesquisa.

As questões de pesquisa identificadas para atender ao propósito desta revisão constam no Quadro 1. O principal objetivo das perguntas é propiciar uma maior compreensão sobre a relação entre os conceitos de cultura organizacional e os sistemas de gestão da qualidade.

Quadro 1 - Questões de pesquisa para a revisão da literatura

| ID | QUESTÃO DE PESQUISA | OBJETIVO |
|----|---|--|
| Q1 | Quais os aspectos e modelos de cultura organizacional são os mais abordados nas pesquisas realizadas sobre o tema? | A cultura organizacional varia de organização para organização e entre setores. Existem diferentes maneiras e modelos para entender a cultura organizacional de uma empresa. O objetivo desta questão é identificar os principais modelos teóricos de cultura organizacional utilizados nas pesquisas. |
| Q2 | Quantas e quais pesquisas relacionam o tema cultura organizacional e sistemas de gestão da qualidade no setor de <i>utilities</i> ? | Como esta revisão teve como origem um projeto de P&D (Pesquisa e Desenvolvimento), foi importante entender como os conceitos avaliados nesta revisão são abordados em pesquisas em empresas do setor de <i>utilities</i> . Era importante conhecer, também, se havia pesquisas que abordavam e relacionavam SGQ e cultura organizacional nesse setor elétrico. |
| Q3 | Quais aspectos dos sistemas de gestão são influenciados pela cultura organizacional? | O conceito de gestão da qualidade é amplo, sendo assim, se faz necessário entender como esse assunto se relaciona com o conceito de cultura organizacional, nas diversas pesquisas que abordam esses temas. |

Fonte: O autor (2020).

2.2.2 Estratégias de pesquisa da revisão de literatura

Como estratégia para realizar este trabalho, foram definidos os termos de busca. Posteriormente, realizou-se uma busca no portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). Em sequência, foram definidos os critérios de inclusão e exclusão dos documentos relevantes para a pesquisa.

2.2.3 Termos de busca para revisão da literatura

A pesquisa foi realizada em julho de 2019. A sequência genérica de pesquisas com a combinação de palavras-chave objetivou encontrar estudos que corroborassem para responder às questões propostas.

A busca foi definida, considerando-se os aspectos a serem investigados. Os termos pesquisados foram TITLE-ABSTR-KEY (*organization culture*) AND (*quality management system*). Os termos foram buscados nos títulos e resumos dos artigos, sendo selecionados somente artigos científicos revisados por pares. Não foi restringido o período de publicação dos trabalhos e selecionou-se somente artigos em português, inglês e espanhol.

2.2.4 Recuperação de dados da revisão de literatura

De acordo com Gil (2010, p. 50), os periódicos científicos “constituem o meio mais importante para a comunicação científica”. Esse meio possibilita a comunicação formal de resultados de trabalhos originais e padrões de qualidade das produções científicas. O portal de periódicos da Capes foi escolhido como base de busca, pois é uma biblioteca virtual, que reúne e disponibiliza, a instituições de ensino e pesquisa no Brasil, produções científicas internacionais. Ele conta com um acervo de mais de 45 mil títulos com texto completo, 130 bases referenciais, 12 bases dedicadas exclusivamente a patentes, além de livros, enciclopédias e obras de referência, normas técnicas, estatísticas e conteúdo audiovisual.

Os bancos de dados em que os artigos foram recuperados e as quantidades de artigos encontrados em cada um deles constam na Tabela 1. Inicialmente, foram

encontrados 995 artigos. Posteriormente, após exclusão das duplicações, esse número foi reduzido para 486.

Tabela 1 - Base de dados e quantidade de artigos

| BASE DE DADOS | | ARTIGOS |
|---------------------------------------|--|---------|
| 1 | Materials Science & Engineering Database | 246 |
| 2 | Emerald Insight | 223 |
| 3 | OneFile (GALE) | 177 |
| 4 | Taylor & Francis Online - Journals | 75 |
| 5 | ScienceDirect Journals (Elsevier) | 74 |
| 6 | Elsevier (CrossRef) | 69 |
| 7 | Directory of Open Access Journals (DOAJ) | 43 |
| 8 | MEDLINE/PubMed (NLM) | 39 |
| 9 | Library & Information Science Collection | 30 |
| 10 | Springer (CrossRef) | 19 |
| TOTAL | | 995 |
| TOTAL (Após exclusão das duplicações) | | 486 |

Fonte: O autor (2020).

Os bancos de dados definidos asseguram a cobertura dos domínios de investigação mais importantes na área de administração, nos últimos anos. O processo de recuperação de dados consiste na execução de pesquisa, usando os termos propostos. A ferramenta de gerenciamento de referências Zotero foi utilizada para armazenar as referências, com suas respectivas informações.

2.2.5 Triagem e classificação dos artigos

Os resumos de todos os 486 artigos foram analisados, visando avaliar se os temas eram tratados de forma integrada nas pesquisas e se as mesmas abordavam, de maneira empírica, as relações entre eles. Após a leitura de todos os resumos, 18 artigos foram selecionados. Contudo, visando garantir que contribuições teóricas importantes não ficassem de fora da amostra e para que a revisão cumprisse seu papel, foi utilizada a técnica *Snowballing* nas referências dos 18 artigos pré-selecionados.

O método *Snowballing*/bola de neve (SB) consiste na busca de trabalhos e artigos a partir de listas de referências de outros estudos, para identificar documentos relevantes adicionais e é recomendado que seja utilizado como complemento à

pesquisa em banco de dados (Database – DB) (BADAMPUDI; WOHLIN; PETERSEN, 2015).

A utilização do método SB adicionou mais 4 artigos aos 18 pré-selecionados, totalizando 22 trabalhos revisados. A inclusão desses 4 artigos se deu, principalmente, pelo fato de não terem sido filtrados na busca das bases de dados e também porque constavam em, pelo menos, 3 das listas de referências dos 18 artigos analisados.

Na sequência, os 22 trabalhos foram integralmente lidos, analisados e classificados de acordo com as categorias definidas nesta revisão de literatura. Após a leitura completa dos mesmos, constatou-se que 6 deles não eram trabalhos empíricos, apenas ensaios. Sendo assim, restaram 16 artigos que atendiam, efetivamente, aos critérios preestabelecidos. No Quadro 3, mais adiante, são apresentados os critérios de inclusão e exclusão da revisão de literatura realizada.

Alinhados aos objetivos da revisão, foram selecionados critérios a serem observados na leitura dos artigos selecionados. Os artigos foram avaliados conforme os seguintes critérios: modelo conceitual de cultura organizacional avaliado, setor empresarial pesquisado, aspectos da qualidade abordados, público pesquisado, tipo e metodologia de pesquisa, instrumento de coleta, ferramenta utilizada para avaliar a cultura organizacional, país de origem da pesquisa e ano de publicação.

No que tange aos modelos conceituais de cultura organizacional e ferramentas usadas para a avaliação, a classificação foi baseada nas teorias de dois autores clássicos reconhecidos em relação ao tema (SCHEIN, 2010) e (HOFSTEDE, 2003), e outros dois mais contemporâneos (CAMERON; QUINN, 2011), mas não menos populares.

Para a classificação dos setores pesquisados nos textos analisados, foi usada a GICS. A GICS é uma taxonomia da indústria, desenvolvida em 1999, para uso pela comunidade financeira global. A estrutura da GICS consiste em 11 setores, 24 grupos industriais, 69 indústrias e 158 sub-indústrias. A GICS é usada como base para os índices do mercado financeiro S&P 500 e MSCI, nos quais cada empresa é atribuída a um subindústria, grupo industrial e setor, por sua principal atividade comercial.

Para a classificação dos aspectos da qualidade abordados nas pesquisas analisadas, partiu-se de um ponto de vista binário, que divide as práticas de gestão da qualidade em duas dimensões, *hard* e *soft*. De acordo com Abdullah e Tarí (2012),

existe certo alinhamento na literatura sobre os elementos *hard* e *soft* das práticas de gestão da qualidade. A dimensão *soft* (sistema de gerenciamento) está relacionada a temas como liderança, planejamento, recursos humanos, entre outros, enquanto a dimensão *hard* (sistema técnico) está vinculada a controle da produção, técnicas e processos de trabalho, e inclui desenho de processos, filosofia just-in-time, a norma ISO 9000 e os princípios e ferramentas de controle da qualidade (ABDULLAH; TARÍ, 2012).

Quadro 2 - Artigos selecionados analisados

| BASE BIBLIOGRÁFICA | REFERÊNCIA |
|--|---|
| Emerald Insight | Hart e Shoolbred (1993); Hind (1996); Angeli, Jones e Sabir (1998); Corbett e Rastrick (2000); Mohammad Mosadegh Rad (2006); Ehlers (2009); Fai Pun e Jaggernath-Furlonge (2012); Gambi et al. (2015); Willar, Trigunarsyah e Coffey (2016); Lycke e Tano (2017); Zu, Robbins e Fredendall (2010) |
| Taylor & Francis Online - Journals | Zgodavova, Hudec e Palfy (2017); Elçi, Kitapçı e Ertürk (2007); Gimenez-Espin, Jiménez-Jiménez e Martínez-Costa (2013); Fu et al. (2014) |
| ScienceDirect Journals (Elsevier) | Shadur (1995); Maull, Brown e Cliffe (2001) |
| Elsevier (CrossRef) | Alotaibi e Islam (2013); Pun (2001) |
| Directory of Open Access Journals (DOAJ) | Panuwatwanich e Nguyen (2017); Irani, Beskese e Love (2004) |
| MEDLINE/PubMed (NLM) | Prajogo e McDermott (2005) |

Fonte: O autor (2020).

Quadro 3 - Critérios de inclusão e exclusão

| ID | TIPO | CRITÉRIOS |
|----|----------|--|
| 1 | Inclusão | Considerados apenas artigos científicos revisados por pares. |
| 2 | Inclusão | No título ou no resumo, deveria constar os termos pesquisados. |
| 3 | Inclusão | Somente em português, espanhol ou inglês. |
| 4 | Exclusão | Estudos que não abordam os termos pesquisados. |
| 5 | Exclusão | Livros, teses, editoriais, prefácios, resumos de artigos, entrevistas, notícias, comentários, correspondência, debates, cartas de leitor, resumos de tutoriais, workshops, painéis, dissertações e sessão de pôsteres. |
| 6 | Exclusão | Documentos corrompidos, duplicados e ou redundantes. |

Fonte: O autor (2020).

2.3 Resultados e discussões da revisão sistemática da literatura

2.3.1 Quais os aspectos e/ou modelos de cultura organizacional são abordados nas pesquisas realizadas sobre o tema?

No que tange aos modelos teóricos de cultura organizacional utilizados nas pesquisas, bem como aos instrumentos utilizados para a avaliação da cultura (Figura 1), percebe-se que a maioria dos artigos analisados utilizou, em suas pesquisas, o modelo/instrumento desenvolvido por Cameron e Quinn (2011), o OCAI, que é baseado no CVF, Estrutura de Valores Concorrentes, um modelo teórico, que se tornou referência mundial para avaliar a cultura organizacional. O CVF foi desenvolvido para diagnóstico e mudança de cultura, possui alta validade empírica e é fruto das diversas dimensões culturais propostas por autores consagrados nessa área (CAMERON; QUINN, 2011).

A escolha desse modelo por parte dos autores das pesquisas analisadas se deu por diversas razões, sendo as principais delas: ser um modelo que define uma tipologia amplamente aceita de culturas organizacionais e ter sido usado em muitos estudos empíricos (GIMENEZ-ESPIN; JIMÉNEZ-JIMÉNEZ; MARTÍNEZ-COSTA, 2013); ser um instrumento bem estabelecido e teoricamente sólido, além de amplamente utilizado em estudos de gestão da qualidade (GAMBI et al., 2015); devido à sua adequação para identificar os perfis de cultura organizacional do setor industrial, oferecendo uma compreensão de como fenômenos complexos atuam nesse tipo de empresa (WILLAR; TRIGUNARSYAH; COFFEY, 2016); ser uma das abordagens mais adotadas para avaliar cultura organizacional nas últimas décadas e que contou com especialistas na sua construção (PANUWATWANICH; NGUYEN, 2017; ZGODAVOVA; HUDEC; PALFY, 2017); e por ter demonstrado propriedades psicométrica satisfatórias (ZU; ROBBINS; FREDENDALL, 2010).

Gimenez-Espin, Jiménez-Jiménez e Martínez-Costa (2013) buscaram encontrar evidências empíricas sobre a cultura organizacional que melhor se encaixavam em um sistema de gestão de qualidade total (TQM) e utilizaram a CVF para identificar o tipo de cultura predominante nas organizações pesquisadas. Gambi et al. (2015) utilizaram o CVF para investigar se a visão pluralista sobre a cultura organizacional também se aplicava às técnicas de qualidade e em que medida o

conjunto de técnicas usadas em uma organização afetava os efeitos de desempenho de sua cultura organizacional.

O trabalho de Zgodavova, Hudec e Palfy (2017), que buscaram comparar as diferentes culturas da qualidade nas organizações atuantes na indústria automotiva, na Eslováquia, também utilizou a estrutura CVF. A pesquisa de Willar, Trigunarsyah e Coffey (2016) mostra os tipos de cultura organizacional e suas influências na implementação dos princípios e elementos da ISO 9000, relacionando esses aspectos ao desempenho da qualidade das empresas. Para isso, utilizaram o CVF como instrumento de levantamento da cultura.

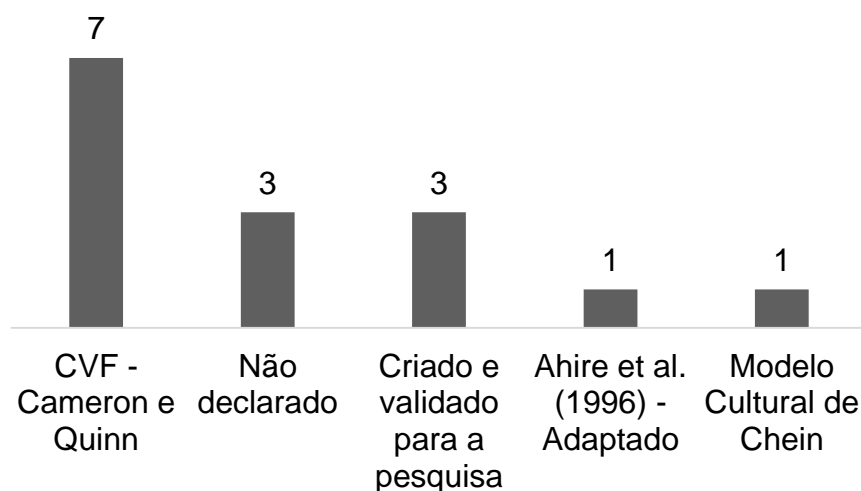
Outro trabalho que utilizou o framework desenvolvido por Cameron e Quinn (2011) foi Panuwatwanich e Nguyen (2017), que examinaram a relação entre cultura organizacional e TQM e a influência da implementação da TQM na melhoria do desempenho organizacional, dentro do contexto da indústria de construção vietnamita. Zu, Robbins e Fredendall (2010) utilizaram o CVF como instrumento adicional para investigar a relação entre a implementação de TQM/Six Sigma e a cultura organizacional em empresas americanas. O instrumento de pesquisa foi administrado para 878 representantes de empresas, obtendo uma taxa de resposta de 26% (ZU; ROBBINS; FREDENDALL, 2010).

Poucas pesquisas utilizaram outros modelos e ferramentas de avaliação da cultura organizacional em seus trabalhos. Angeli, Jones e Sabir (1998) não especificaram a ferramenta utilizada. Corbett e Rastrick (2000) utilizaram o *Organizational Culture Inventory* ou Inventário de Cultura Organizacional (OCI), de Cooke e Rousseau (1988), um sistema de autoavaliação e diagnóstico, focado na mudança individual e no desenvolvimento organizacional. Elçi, Kitapçı e Ertürk (2007) avaliaram a cultura da qualidade por meio de um questionário de 11 itens, adaptado de Ahire, Golhar e Waller (1996).

Pun (2001) realizou pesquisa com líderes de empresas chinesas e, para avaliar a cultura organizacional, desenvolveu 20 questões que abordavam a percepção dos mesmos sobre valores culturais chineses. Irani, Beskese e Love (2004) realizaram estudo de caso em uma empresa de destaque no Reino Unido e, para identificarem os fatores culturais alinhados à alta qualidade observada nessa organização, utilizaram entrevistas em profundidade.

Mauil, Brown e Cliffe (2001) avaliaram como a cultura organizacional influenciava na implementação de melhoria da qualidade, em agências de uma instituição financeira e, para isso, desenvolveram um questionário próprio, que avaliava a cultura organizacional, bem como aspectos relacionados ao clima organizacional.

Figura 1 - Modelos de Cultura Organizacional utilizados nas pesquisas



Fonte: O autor (2020).

2.3.2 Quantas e quais pesquisas relacionam o tema cultura organizacional e sistemas de gestão da qualidade no setor de utilities?

Os autores dos artigos analisados realizaram suas pesquisas em diversos setores empresariais. Alguns deles coletaram dados de diversos setores em uma mesma pesquisa, contudo, o que se verifica é que a maioria se concentrou no setor industrial, como pode ser observado na Figura 2, representando 38% dos estudos encontrados.

O predomínio do setor industrial sobre os demais setores pode ser explicado, pois a gestão da qualidade, um dos conceitos principais dessa revisão, teve início no setor de manufatura. Isso se deve, em parte, porque o movimento da qualidade total foi centrado na medição de desempenho, sendo esse aspecto facilmente avaliado com produtos “físicos” e tangíveis. Por exemplo, Shewhart (1931), um dos conhecidos teóricos da qualidade, introduziu suas cartas de controle estatístico como um método para melhorar a qualidade da fabricação de produtos em massa, sendo essas técnicas

expandidas durante a década de 1930 e aplicadas na indústria bélica, durante a Segunda Guerra Mundial (MOHANTY; BEHERA, 1996; MILAKOVICH, 1990).

Por exemplo, Corbett e Rastrick (2000) realizaram sua pesquisa em indústrias de manufatura, na Nova Zelândia e na Austrália. Elçi, Kitapçı e Ertürk (2007), por sua vez, coletaram a percepção de mais de 200 empregados de organizações industriais na Turquia.

Gimenez-Espin, Jiménez-Jiménez e Martínez-Costa (2013) tiveram, como público-alvo, empresas espanholas, localizadas no sudeste do país, com 50 ou mais trabalhadores. A população inicial do estudo consistia em 1600 empresas. O número de questionários válidos devolvidos foi de 451 (25,2%), sendo que, dessas respostas, 251 correspondem a empresas industriais (55,6%) e 200, a empresas de serviços (44,3%).

Fu et al. (2014) utilizaram, em sua amostra, sete empresas taiwanesas, que obtiveram alto nível de excelência, dentre elas, diversas do setor industrial. Essas empresas praticavam a Qualidade Total há cinco anos ou mais e foram reconhecidas nacionalmente, pela sua excelência.

Gambi et al. (2015) se basearam em dados de questionários enviados por e-mail, para uma amostra aleatória de 1.761 empresas de manufatura brasileiras e dinamarquesas, obtendo uma taxa de resposta de 14,2% (250 empresas). Willar, Trigunarsyah e Coffey (2016) pesquisaram empresas de construção de grau 7 (G-7), certificadas com o mais alto grau de qualificação de empreiteiros indonésios.

Panuwatwanich e Nguyen (2017) utilizaram amostras de 44 organizações. No total, foram 104 respostas válidas. A respeito do tamanho das empresas, 38,5% dos entrevistados eram de empresas com mais de 50 funcionários, 25%, de empresas médias e 36,5%, de grandes empresas (mais de 100 funcionários).

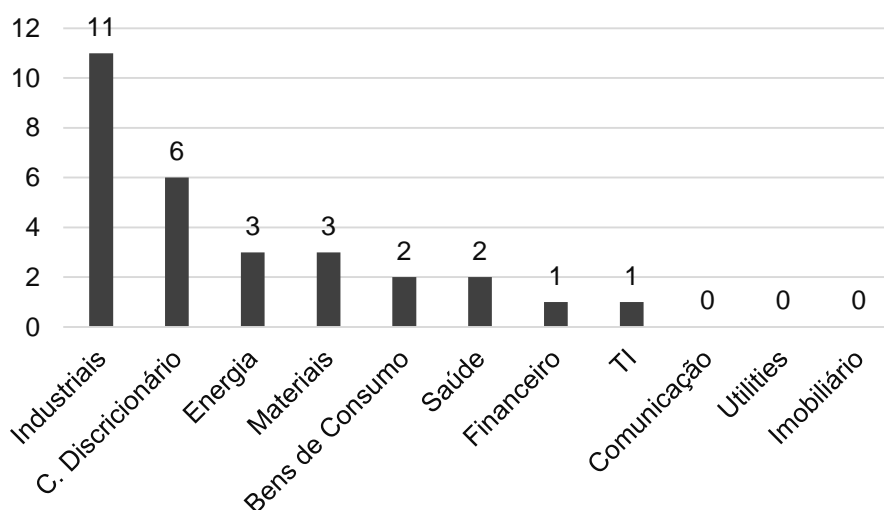
Fai Pun e Jaggernath-Furlonge (2012) utilizaram, como amostras, empresas de manufatura, atuantes em Trinidad e Tobago. Essas empresas foram categorizadas nos setores de energia, construção, alimentos e bebidas, vestuário, produtos químicos, plásticos e impressão e embalagem. Mohammad Mosadegh Rad (2006) aplicou questionários a gerentes e funcionários de hospitais no Irã. Zgodavova, Hudec e Palfy (2017) realizaram sua pesquisa na indústria automotiva, na Eslováquia. Angeli,

Jones e Sabir (1998) pesquisaram CEOs de 15 países diferentes, contudo não especificaram, em seu artigo, os setores empresariais pesquisados.

Pun (2001) enviou seu questionário para 422 organizações de Hong Kong e para outras 84 empresas chinesas. O primeiro grupo foi selecionado por meio do *Hong Kong Productivity Council* (1998) ou Diretório de Indústrias de Hong Kong (HKPC). A amostra foi composta, em grande parte, por *joint ventures*, estatais, privadas e estrangeiras. Maull, Brown e Cliffe (2001) aplicaram sua pesquisa em diferentes níveis gerenciais de 5 unidades de uma instituição financeira.

Zu, Robbins e Fredendall (2010) obtiveram amostras de indústrias de equipamentos de transporte (32%), equipamentos elétricos (16%) e fabricação de produtos de metal (20%).

Figura 2 - Setores empresariais encontrados na revisão da literatura



Fonte: O autor (2020).

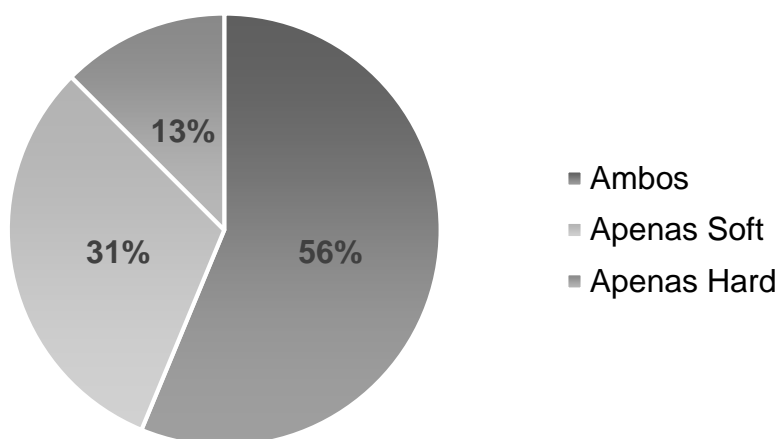
2.3.3 Quais os aspectos dos sistemas de gestão que são influenciados pela cultura organizacional?

Para a classificação dos aspectos da qualidade abordados nas pesquisas analisadas, partiu-se de um ponto de vista binário, que divide as práticas de gestão da qualidade em duas dimensões, *hard* e *soft*. A dimensão *soft* está relacionada a temas como liderança, planejamento, recursos humanos, entre outros, enquanto a dimensão *hard* está vinculada ao controle da produção, técnicas e processos de

trabalho, e inclui desenho de processos, filosofia *just-in-time*, norma ISO e princípios e ferramentas de controle da qualidade. (ABDULLAH; TARÍ, 2012).

A Figura 3 apresenta o percentual de pesquisas que abordaram essas duas dimensões. Verifica-se que ambas as dimensões foram tratadas simultaneamente, na maioria das pesquisas (56%), sendo que 31% delas abordaram somente a dimensão *soft* e 13% trataram somente da dimensão *hard*.

Figura 3 - Aspectos da qualidade avaliados nos trabalhos pesquisados



Fonte: O autor (2020).

Os principais aspectos da qualidade relacionados à cultura organizacional encontrados na revisão foram: princípios da qualidade (como descritos na ISO 9000), barreiras para a implementação da gestão da qualidade nas organizações, ferramentas e técnicas de gestão da qualidade utilizadas e indicadores de desempenho.

Mosadeghrad (2006) desenvolveu questionários para medir o sucesso da TQM e suas barreiras de implementação em hospitais. As questões foram definidas por meio de revisão da literatura e técnica Delphi. O autor avaliou os princípios mais comuns da TQM e cinco domínios das barreiras de implementação da TQM (recursos, avaliação de desempenho e barreiras estratégicas, estruturais e processuais).

O objetivo da pesquisa de Fai Pun e Jaggernath-Furlonge (2012) foi investigar os impactos do tamanho das empresas e da cultura nas *Quality Management Practices* ou Práticas de Gestão da Qualidade (PGQ). No que diz respeito aos aspectos da gestão da qualidade avaliados, os autores dividiram em dois fatores,

extraídos de 16 itens de benefícios das PGQ, e quatro fatores, extraídos de 15 itens de barreiras das PGQ. Sobre os benefícios das PGQ, foram analisados a facilidade de comunicação entre liderança e empregados, a descentralização de funções, a redução do absenteísmo e o envolvimento da equipe. Em relação às barreiras, foram analisadas a cultura burocrática, a centralização de funções e as estruturas hierárquicas complexas.

Na pesquisa de Willar, Trigunarsyah e Coffey (2016), as perguntas relativas à gestão da qualidade versaram sobre a implementação do SGQ e foram baseadas na literatura, divididas em problemas na implementação do sistema de qualidade, na implementação dos princípios da ISO 9000 e no desempenho dos negócios das empresas ao implementarem seu SGQ.

Angeli, Jones e Sabir (1998) utilizaram o método Delphi e a ferramenta QFD (*Quality Function Deployment/Desdobramento da Função Qualidade*) para identificarem, junto a especialistas, quais eram os comportamentos adequados a serem adotados por líderes, no sentido de realizarem a mudança cultural, visando uma transformação nas práticas de gestão da qualidade das organizações.

Corbett e Rastrick (2000) relacionaram a cultura organizacional com alguns indicadores de qualidade, como, por exemplo, percentual de materiais defeituosos recebidos por fornecedores, porcentagens de produtos defeituosos, custo da qualidade em relação ao total de vendas, percentual de entregas ao cliente realizadas dentro do prazo etc. Esses aspectos, conforme Abdullah e Tarí (2012), podem ser considerados como *hard*.

Elçi, Kitapçı e Ertürk (2007) relacionaram a cultura da qualidade com comprometimento e satisfação dos empregados, desempenho no trabalho e intenção de *turnover*, denotando uma orientação para aspectos *soft* da gestão da qualidade. Gimenez-Espin, Jiménez-Jiménez e Martínez-Costa (2013) avaliaram aspectos como liderança, informação, controle de processos, melhoria contínua, treinamento em ferramentas da qualidade e trabalho em equipe, relacionamento com fornecedores e orientação para o cliente.

Fu et al. (2014) dividiram seu instrumento de pesquisa em três partes: abordagens e ferramentas de TQM; a percepção subjetiva de desempenho em relação aos seis valores centrais do TQM e premissas subjacentes; e dados

secundários. A primeira parte foi composta de 30 abordagens e ferramentas de TQM que eram usadas em cada uma das empresas, como, por exemplo, Six Sigma, Círculos de Controle da Qualidade (CCQ), Reengenharia de Processos, *Benchmarking*, Ferramentas da Qualidade, QFD, *Statistical Process Control* ou Controle Estatístico do Processo (SPC), *Just-in-time*, entre outros. A segunda parte foi constituída da avaliação do desempenho em relação aos seis valores principais da TQM e suposições subjacentes percebidas pelos colaboradores. Essa parte foi composta por questionário, com 33 itens derivados da revisão da literatura, como, por exemplo, liderança, foco no cliente, foco no empregado, tomada de decisão baseada em fatos, melhoria contínua e comprometimento.

Gambi et al. (2015), em um de seus modelos desenvolvidos, analisaram a relação entre os tipos de cultura organizacional e o que os autores chamaram de grupos de técnicas da qualidade, como, por exemplo, metas estratégicas, melhoria contínua, medição, monitoramento e controle e prevenção de falhas. Zgodavova, Hudec e Palfy (2017), por sua vez, trataram de aspectos mais relacionados à dimensão *soft*, como estratégia, visão e valores da qualidade, liderança e envolvimento com o cliente. Panuwatwanich e Nguyen (2017) analisaram a relação entre a cultura organizacional e as seguintes práticas da qualidade: liderança, treinamento, relação com empregados, qualidade de dados e relatórios, gestão da cadeia de fornecedores, gerenciamento de processos e projetos.

Zu, Robbins e Fredendall (2010) analisaram os aspectos de suporte da liderança, relacionamento com o cliente e fornecedor, gestão de pessoas, qualidade da informação, desenvolvimento de produto, gestão de processos e estrutura, procedimentos e métricas Six Sigma (ZU; ROBBINS; FREDENDALL, 2010).

Pun (2001) relacionou a cultura organizacional com os seguintes aspectos de TQM: relacionamento com clientes e fornecedores, autoinspeção, simplificação do trabalho, monitoramento do custo da qualidade, atividades de qualidade da equipe de trabalho e práticas *just-in-time*.

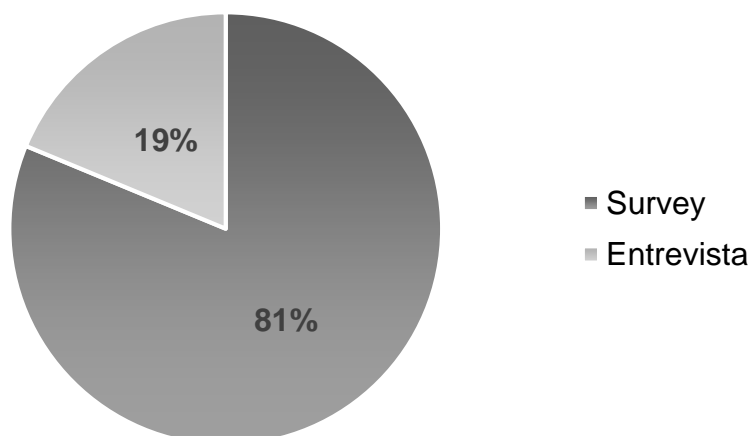
Por fim, Maull, Brown e Cliffe (2001) desenvolveram o questionário Pessoal, Orientação para o Cliente, Questões Organizacionais e Culturais (PCOC), usado para medir a cultura e o ambiente organizacional. O questionário abordou os seguintes

aspectos relacionados à qualidade: inovação e resolução de problemas, orientação para o cliente, hierarquia, processos e planejamento estratégico.

O predomínio dos aspectos *soft* da qualidade, verificado nesta revisão, pode ser explicado, uma vez que os mesmos estão relacionados aos aspectos gerenciais, como liderança, gestão de pessoas, relacionamento com clientes e fornecedores e qualidade do planejamento, e esses aspectos possuem um alinhamento maior com o tema cultura organizacional. Além disso, de acordo com Abdullah e Tarí (2012), alguns fatores de gerenciamento da qualidade *soft* podem ter efeitos positivos no desempenho. Os autores também citam outras pesquisas que demonstraram que os resultados obtidos por meio dos fatores *hard* dependem, significativamente, dos aspectos *soft* (ABDULLAH; TARÍ, 2012).

No que diz respeito às metodologias utilizadas nas pesquisas analisadas, constata-se que a maioria dos trabalhos utilizaram metodologia quantitativa, sendo, obviamente, o questionário o instrumento de coleta de dados predominante, representando 81% das pesquisas analisadas (Figura 4). Os demais trabalhos utilizaram entrevistas.

Figura 4 - Instrumentos de coleta de dados identificados



Fonte: O autor (2020).

De acordo com Karami, Rowley e Analoui (2006), a escolha de métodos quantitativos ou qualitativos sempre foi controversa. A predominância de opções metodológicas quantitativas nas pesquisas em administração não implica, necessariamente, que esse método seja adequado a todas as questões levantadas.

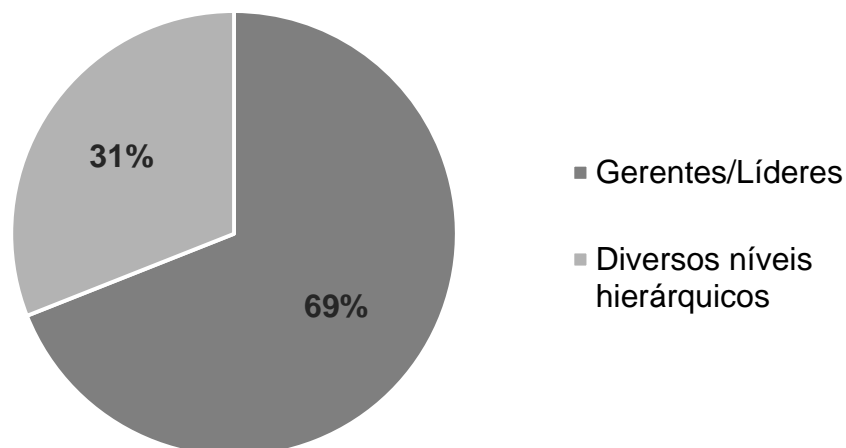
Para os autores, o contexto da pesquisa é que deve determinar a escolha do método (KARAMI; ROWLEY; ANALOUI, 2006).

Karami, Rowley e Analoui (2006) desenvolveram pesquisa, buscando responder sobre a natureza metodológica empregada nas pesquisas em administração/gestão, por meio da análise de 120 artigos publicados entre 1991 e 2000. As conclusões do trabalho demonstraram uma predominância de questionários como ferramentas de coleta de dados, sugerindo uma tendência ao positivismo e à quantificação na construção do conhecimento nessa área. Para os autores, essa constatação serve para indicar sobre os tipos de agendas de pesquisas e as perguntas formuladas pelos pesquisadores em administração/gestão, sugerindo uma busca de leis e modelos quantitativamente rigorosos.

No que tange ao perfil do público pesquisado, verifica-se um predomínio dos níveis gerenciais em relação aos demais níveis hierárquicos, conforme a Figura 5.

O fato de haver um predomínio dos níveis gerenciais nos estudos analisados pode estar relacionado ao fato de que a cultura organizacional e a liderança são vistas como duas faces de uma mesma estrutura, uma vez que a liderança afeta a cultura tanto quanto a cultura influencia a liderança. A alta liderança dá origem à cultura organizacional com base em suas histórias e personalidades, o que pode justificar o fato de as pesquisas sobre o tema tratarem, frequentemente, sobre o impacto de fundadores ou líderes na cultura de uma empresa (CHONG et al., 2018). Cameron e Quinn (2011), no processo de desenvolvimento do OCAI, perceberam que há uma grande congruência entre o tipo de cultura predominante em uma organização e as competências apresentadas pela liderança. “Quando as forças da liderança de um indivíduo são congruentes com a cultura organizacional dominante, esses líderes tendem a ser mais bem-sucedidos, assim como as unidades que os mesmos gerenciam.” (CAMERON; QUINN, 2011, p. 54).

Figura 5 - Níveis hierárquicos pesquisados



Fonte: O autor (2020).

Em relação aos países nos quais os trabalhos foram publicados, há uma grande dispersão, com pouca ou nenhuma representatividade nas américas, com o horizonte temporal variando de 1993 a 2017. O Quadro 4 resume essas informações.

Quadro 4 - Síntese dos artigos (Continuação)

| ID | ARTIGO | AUTOR | CRITÉRIO | PAÍS | ANO |
|----|---|-----------------------|-------------|---------------|------|
| 1 | Organizational Culture, Rewards and Quality in Higher Education | Hart e Shoolbred | Excluído | Austrália | 1993 |
| 2 | Total quality - Systems survive, cultures change | Shadur | Excluído | Austrália | 1995 |
| 3 | Are the cultures required to attain ISO 9000 and total quality management mutually exclusive? | Hind | Excluído | UK | 1996 |
| 4 | Factors affecting a senior management culture change for total quality metamorphosis | Angeli, Jones e Sabir | Incluído | Chipre e UK | 1998 |
| 5 | Quality performance and organizational culture | Corbett e Rastrick | Incluído | Nova Zelândia | 2000 |
| 6 | Organisational Culture and Quality Improvement | Maul, Brown e Cliffe | Incluído SB | Reino Unido | 2001 |

Quadro 4 - Síntese dos artigos (continuação)

| ID | ARTIGO | AUTOR | CRITÉRIO | PAÍS | ANO |
|----|---|---|-------------|-------------------|------|
| 7 | Cultural influences on total quality management adoption in Chinese enterprises: An empirical study | Pun | Incluído SB | Hong Kong | 2001 |
| 8 | Total quality management and corporate culture: constructs of organisational excellence | Irani, Beskese e Love | Incluído SB | Reino Unido | 2004 |
| 9 | The relationship between total quality management practices and organizational culture | Prajogo e McDermott | Incluído | Austrália | 2005 |
| 10 | The impact of organizational culture on the successful implementation of total quality management | Mohammad Mosadegh Rad | Incluído | Irã | 2006 |
| 11 | Effects of Quality Culture and Corporate Ethical Values on Employee Work Attitudes and Job Performance in Turkey: An Integrative Approach | Elçi, Kitapçı e Ertürk | Incluído | Turquia | 2007 |
| 12 | Understanding quality culture | Ehlers | Excluído | Alemanha | 2009 |
| 13 | Mapping the Critical Links Between Organizational Culture and TQM/Six Sigma Practices | Zu, Robbins E Fredendall | Incluído SB | EUA | 2010 |
| 14 | Impacts of company size and culture on quality management practices in manufacturing organisations | Fai Pun e Jaggernath-Furlonge | Incluído | Trinidad e Tobago | 2012 |
| 15 | Total quality management practices, quality culture and contractors' competitiveness | Alotaibi e Islam | Excluído | Arábia Saudita | 2013 |
| 16 | Organizational culture for total quality management | Gimenez-Espin, Jiménez-Jiménez e Martínez-Costa | Incluído | Espanha | 2013 |
| 17 | Assessment and cultivation of total quality management organisational culture – an empirical investigation | Fu et al. | Incluído | Tawain | 2014 |
| 18 | The relationship between organizational culture and quality techniques, and its impact on operational performance | Gambi et al. | Incluído | Brasil/Dinamarca | 2015 |
| 19 | Organisational culture and quality management system implementation in Indonesian construction companies | Willar, Trigunarsyah e Coffey | Incluído | Indonésia | 2016 |
| 20 | Building quality culture in higher education | Lycke e Tano | Excluído | Suécia | 2017 |
| 21 | Culture of quality: insight into foreign organisations in Slovakia | Zgodavova, Hudec e Palfy | Incluído | Eslováquia | 2017 |

Quadro 4 - Síntese dos artigos (final)

| ID | ARTIGO | AUTOR | CRITÉRIO | PAÍS | ANO |
|----|---|------------------------|----------|--------|------|
| 22 | Influence of Organisational Culture on Total Quality Management Implementation and Firm Performance: Evidence from the Vietnamese Construction Industry | Panuwatwanich e Nguyen | Incluído | Vietnã | 2017 |

Fonte: Autor (2020)

2.4 Conclusão da revisão sistemática da literatura

Esta revisão teve por objetivo compreender a relação entre a cultura organizacional e os sistemas de gestão da qualidade, buscando identificar quais os aspectos e modelos de cultura organizacional eram mais abordados nas pesquisas realizadas sobre o tema, bem como quantas pesquisas relacionavam o tema cultura organizacional e sistemas de gestão da qualidade no setor de *utilities* e quais os aspectos da gestão da qualidade eram mais influenciados/abordados pela cultura organizacional.

A análise demonstra que o modelo conceitual de Cameron e Quinn (2011) é o mais utilizado, sendo predominante a utilização do instrumento de avaliação da cultura organizacional desenvolvido por aqueles autores, verificado em 50% da amostra pesquisada.

No que tange aos setores empresariais nos quais as pesquisas foram realizadas, constatou-se que não foram identificadas pesquisas relacionadas aos temas pesquisados em empresas de *utilities*, sendo a maior parte dos estudos (38%) realizados em companhias do setor industrial.

Em relação aos aspectos da gestão da qualidade relacionados à cultura organizacional, observa-se, na literatura, um equilíbrio entre as dimensões *hard* e *soft*, ou seja, grande parte das pesquisas (56%) analisou ambas as dimensões e poucas delas analisaram aquelas de maneira isolada, 13% e 31%, respectivamente.

A maioria das pesquisas apresenta, como público-alvo para a fonte de dados, os níveis gerenciais das empresas (69%). Constatou-se, também, que a maioria dos trabalhos utilizou metodologia de pesquisa quantitativa (73%), sendo o questionário o instrumento de coleta de dados predominante, representando 81% das pesquisas

analisadas. Por fim, foi constatada pouca dispersão dos trabalhos no continente americano, em especial, na América Latina.

Quadro 5 - Síntese dos resultados da revisão

| RESULTADOS | | SÍNTESES |
|------------|--|--|
| 1 | Aspectos e/ou modelos da cultura organizacional mais abordados nas pesquisas realizadas sobre o tema | Percebe-se que a maioria dos artigos analisados utilizaram, em suas pesquisas, o modelo/instrumento desenvolvido por Cameron e Quinn (2011), o <i>Organizational Culture Assessment Instrument</i> (OCAI), que é baseado no CVF. |
| 2 | Setores empresariais mais analisados nas pesquisas | As pesquisas foram realizadas em diversos setores empresariais, contudo, o que se verifica é que a maioria se concentrou no setor industrial, representando 38% dos estudos encontrados. |
| 3 | Aspectos dos sistemas de gestão da qualidade influenciados pela cultura organizacional | Ambas dimensões da gestão da qualidade (<i>Hard</i> e <i>Soft</i>) foram tratadas simultaneamente, na maioria das pesquisas (56%), sendo que 31% das pesquisas abordaram somente a dimensão <i>soft</i> e 13% trataram somente da dimensão <i>hard</i> . |
| 4 | Países onde as pesquisas foram realizadas | Observa-se grande dispersão, com pouca ou nenhuma representatividade nas américas, com o horizonte temporal variando de 1993 a 2017. |
| 5 | Instrumentos de coleta de dados utilizados | A maioria dos trabalhos utilizaram metodologia de pesquisa quantitativa, sendo o questionário o instrumento de coleta de dados predominante, representando 81% das pesquisas analisadas. |
| 6 | Perfil do público pesquisado | Verifica-se um predomínio dos níveis gerenciais em relação aos demais níveis hierárquicos. |

Fonte: O autor (2020).

3 METODOLOGIA

3.1 Planejamento da pesquisa de campo

A presente pesquisa é exploratória e de abordagem quantitativa, uma vez que se utilizou da Modelagem de Equações Estruturais para buscar responder à existência de relações de causalidade entre variáveis, é baseada em fatos, reduz o fenômeno a elementos simples, testa hipóteses, operacionaliza conceitos medidos e utiliza grande amostragem. Considera-se, assim, que o trabalho parte de um paradigma epistemológico positivista, utilizando-se de um modelo hipotético-dedutivo. No que diz respeito ao instrumento e à técnica de coleta de dados, foi utilizado o questionário estruturado (REGGIANI, 2012).

De acordo com Cruz e Ribeiro (2003), o questionário é um instrumento usado quando a intenção é atingir um grande número de pessoas. É formado por uma série de questões, elaboradas pelo próprio pesquisador. Deve-se utilizar uma linguagem simples, direta e compreensível, para que o participante da pesquisa tenha clareza ao responder. É recomendado também que o questionário seja avaliado por um grupo de especialistas, antes de ser enviado ao público pesquisado, com o intuito de corrigir possíveis erros. Atenção especial deve ser dada também às instruções de preenchimento, que devem ser feitas antes de se iniciar o preenchimento do instrumento. Outra observação importante, que contribui para a preservação da imagem do pesquisador, bem como da sua postura ética, diz respeito à necessidade de elaboração de formulários de consentimento, esclarecimento ou qualquer outro documento que autorize o pesquisador a usar os dados coletados (CRUZ; RIBEIRO, 2003).

A elaboração de questionários consiste em traduzir objetivos específicos da pesquisa em itens redigidos. Não há normas rígidas para a elaboração de questionários, contudo, há algumas regras práticas que podem ser seguidas para que os objetivos sejam alcançados, tais como: as perguntas devem ser redigidas de forma clara, precisa e concreta; devem ser considerados os sistemas de referências dos pesquisados, assim como o nível de informação; as perguntas devem possibilitar uma interpretação única, não devendo sugerir respostas; o número de perguntas deve ser limitado; perguntas com expressões estereotipadas devem ser evitadas, bem como a

menção a personalidades de destaque que influenciem a pesquisa, trazendo vieses positivos ou negativos (GIL, 2010).

No que diz respeito à técnica de análise de dados utilizada nesta pesquisa, optou-se por utilizar a *Structural Equation Modeling* (SEM) ou Modelagem de Equações Estruturais (MEE), que se caracteriza por uma combinação de técnicas de análises estatísticas contemporâneas, originadas das ciências sociais. Esse instrumento conjuga aspectos de análise fatorial e de regressão, possibilitando examinar as relações entre as variáveis observáveis e latentes. É indicada para estudos de fenômenos complexos, envolvendo múltiplos fatores, permitindo averiguar se os dados coletados se comportam como o modelo idealizado e testado, devendo ser trabalhado de maneira alinhada com o problema de pesquisa definido. Trata-se de uma técnica que permite a combinação de um modelo de mensuração e um modelo estrutural, que são analisados paralelamente (OLIVEIRA; MARINHO; DIAS, 2017).

Esta pesquisa foi realizada em uma empresa do setor elétrico, que conta com mais de 5 mil empregados, sendo a maioria concentrada no segmento Distribuição de Energia.

Após a formulação do questionário (vide Anexo I), o mesmo foi submetido a um pré-teste por especialistas nos assuntos tratados, para validar sua eficiência e realizar possíveis distorções. No questionário, constavam instruções e uma mensagem de agradecimento.

O questionário foi enviado por e-mail. Foi realizada campanha interna de divulgação na intranet e o questionário foi disponibilizado por meio da ferramenta *Google forms*. O mesmo ficou disponível para acesso e resposta dos empregados, por um período de 4 semanas. Após esse período, a pesquisa foi encerrada e os dados coletados foram analisados e integrados ao conteúdo final da dissertação.

3.2 Modelo teórico proposto pela pesquisa

O modelo conceitual é composto de três constructos: Cultura Organizacional, Sistema de Gestão da Qualidade e Desempenho Organizacional, conforme a Figura 6, mais adiante.

Como verificado na revisão, o instrumento de avaliação da cultura organizacional mais utilizado é o OCAI, baseado no modelo CVF. Dessa forma, optou-

se por adaptar esse instrumento e utilizá-lo como ferramenta para avaliar a cultura organizacional da empresa pesquisada, relacionando os resultados aos outros constructos. Os instrumentos de medição da cultura, de modo geral, examinam percepções e opiniões sobre o ambiente de trabalho de funcionários, mas a CVF busca identificar valores, crenças e suposições implícitas, que orientam atitudes e comportamentos, sendo considerado um instrumento adequado para o diagnóstico de características essenciais da cultura preponderante em uma organização (CAMERON; QUINN, 2011; MELO, 2016).

A sessão referente ao constructo da 'Cultura Organizacional' foi composta por 24 questões, que foram divididas em seis dimensões. As dimensões estão ligadas às características culturais predominantes, estilo de liderança, estilo de gestão de pessoas e equipes, fundamentos da coesão interna de pessoas e de grupos, estratégias dominantes e critérios de reconhecimento e sucesso. As seis dimensões são compostas por 4 quadrantes, com quatro perguntas. As quatro perguntas de cada dimensão estão ligadas aos tipos de cultura organizacional do modelo, sendo a primeira relativa à cultura do tipo Clã; a segunda, ao tipo *Adhocrática*; a terceira, ao tipo Mercado; e a quarta; ao tipo de cultura Hierárquica.

Ao contrário do modelo original do CVF, no qual o respondente atribui notas a cada questão, devendo totalizar 100 pontos em cada dimensão, para esta pesquisa, as questões foram avaliadas conforme a escala tipo *likert* de concordância, variando de 1 (Discordo Totalmente/Pouco Importante) a 7 (Concordo Totalmente/Muito Importante), o que permite avaliar quais são os tipos de cultura predominantes na organização e correlacionar os dados com os demais constructos propostos.

No que tange ao constructo 'Sistema de Gestão da Qualidade', considerando que a organização pesquisada possui certificação ISO 9001 há muitos anos e que essa norma tem, como pilares, os princípios da qualidade, como apresentados na norma ISO 9000: 2015, a sessão foi composta por questões relacionadas a dois desses princípios: Orientação por processos e Melhoria. Cada subconstructo foi formado por, no mínimo, 5 afirmações, que foram avaliadas também por meio de escala tipo *likert* de concordância (ABNT, 2015).

A sessão referente ao constructo 'Desempenho' foi composta de 8 questões, que estão relacionadas aos benefícios esperados com a certificação ISO 9000, mais

especificamente, os benefícios esperados que podem ser medidos, como satisfação do cliente e outras partes interessadas, melhoria dos resultados financeiros, melhoria da competitividade, melhoria do ambiente interno e satisfação do empregado (ABNT, 2015).

As hipóteses estabelecidas para esta pesquisa levaram em conta os elementos elencados a seguir: 1) os resultados da pesquisa de Delgado (2007), que concluiu que a cultura mais valorizada pelos gerentes da empresa pesquisada, em 2007, era a cultura da Função (modelo de Charles Handy, 1987). Esse tipo de cultura tem como meta a estabilidade a partir da padronização, da repetição, das normas e procedimentos, da previsibilidade, do formalismo, da obediência e da monotonia. 2) O fato de que a empresa pesquisada, ainda hoje, apresenta um foco na certificação do sistema de gestão da qualidade, possuindo quase 100% dos seus processos de Geração e Transmissão certificados pela norma ISO 9001. Além disso, seu negócio Distribuição de energia possui, aproximadamente, 60% dos processos também certificados na mesma norma. Assim, foram estabelecidas as seguintes hipóteses:

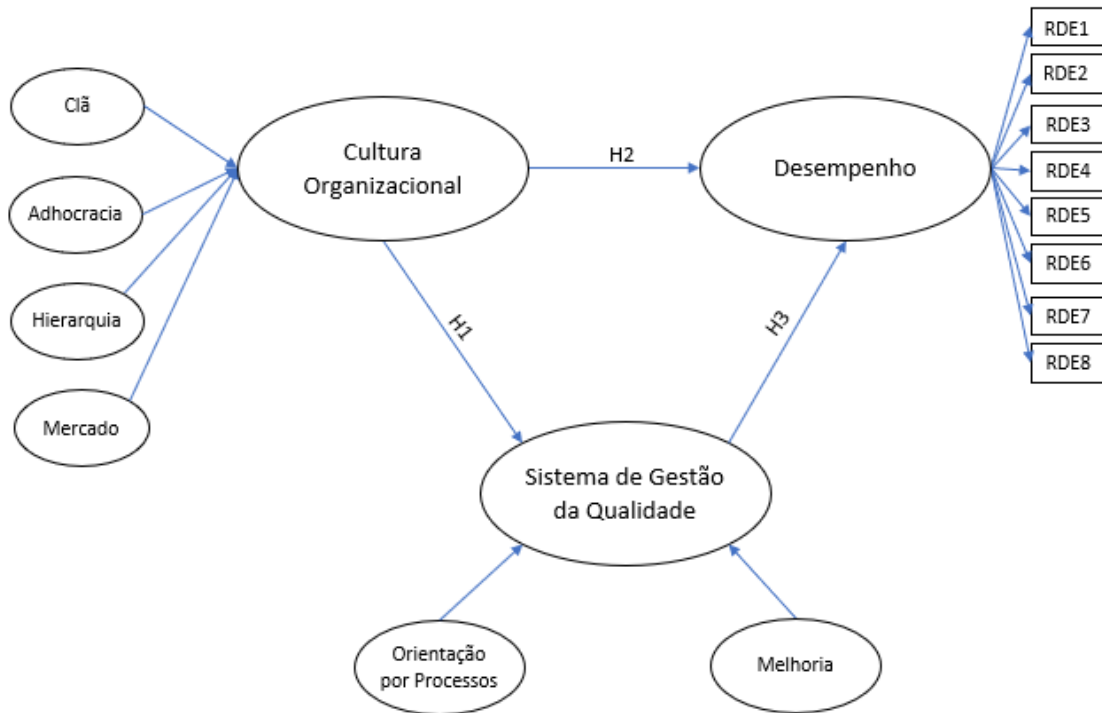
- H1: A Cultura Organizacional influencia positivamente o Sistema de Gestão da Qualidade;
- H2: A Cultura Organizacional influencia positivamente o Desempenho;
- H3: O Sistema de Gestão da Qualidade influencia positivamente o Desempenho.

Quadro 6 - Relação entre objetivos específicos e metodologia

| OBJETIVO ESPECÍFICO | METODOLOGIA |
|--|--|
| Verificar a influência da cultura organizacional no sistema de gestão da qualidade | - Análise de conteúdo da revisão da literatura; - Análise e discussão dos resultados. |
| Verificar a influência do sistema de gestão da qualidade no desempenho. | - Aplicação do questionário; Análise estatística; Modelagem de equações estruturais; |
| Verificar se o tipo de cultura organizacional da empresa é adequado aos desafios da condução do sistema de gestão da qualidade e a forma como ele vem sendo conduzido, consideradas as referências estabelecidas pela literatura pesquisada. | - Aplicação do questionário; Análise estatística comparativa; Modelagem de equações estruturais; - Análise teórica dos modelos e comparação dos resultados. |

Fonte: O autor (2020).

Figura 6 - Modelo Estrutural proposto pela pesquisa



Fonte: O autor (2020).

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Este tópico tem por objetivo apresentar e analisar os resultados obtidos por meio do instrumento de pesquisa aplicado junto aos empregados da empresa analisada. Para melhor explanação dos resultados, serão apresentadas a descrição da base de dados, a demografia dos dados, a análise dos dados faltantes e *outliers*, a análise de normalidade e linearidade, a análise dos constructos de primeira ordem, a análise descritiva dos constructos e, por fim, a relação entre os indicadores e as variáveis de caracterização.

4.1 Método de análise estatística

Para descrever e comparar os itens dos constructos, foram utilizadas medidas de tendência central, posição e dispersão, além do intervalo percentílico *bootstrap* de 95% de confiança (EFRON; TIBSHIRANI, 1993). A escala Likert de concordância variou entre 1 e 7, sendo que 1 era atribuído a “discordo plenamente” e 7 atribuído a “concordo plenamente”. Sendo assim, os intervalos de confiança estritamente menores que 4 evidenciam discordância quanto ao item, enquanto que intervalos estritamente maiores que 4 indicam concordância e intervalos que contêm o “4” evidenciam imparcialidade.

Foi verificada a existência de dois tipos de *outliers*: univariados e multivariados. Para verificar a linearidade dos dados, inicialmente, foram analisadas as correlações das variáveis par a par, de Spearman (HOLLANDER; WOLFE, 1999). Além disso, foi realizado o teste de Bartlett (MINGOTI, 2007) para verificar a linearidade em cada constructo.

Os constructos não foram formados diretamente pelos itens (perguntas), mas por outras variáveis latentes (indicadores). Para tratar essa característica da estrutura de mensuração, foi utilizada a abordagem “*Two-Step*”. Dessa forma, primeiramente, foram computados os escores das variáveis latentes de primeira ordem, utilizando a Análise Fatorial, com o método de extração das componentes principais (MINGOTI, 2007), e, posteriormente, foi utilizada a modelagem de equações estruturais (*Structural Equation Modeling*, SEM) (HAIR JR et al., 2007).

A fim de avaliar as relações entre os constructos, foi utilizado o modelo de equações estruturais por meio da abordagem PLS (*Partial Least Square*) (ESPOSITO VINZI et al., 2010). A abordagem foi desenvolvida como uma alternativa à abordagem tradicional, baseada na matriz de covariância (CBSEM), sendo uma técnica que oferece maior flexibilidade na modelagem dos dados.

O processo SEM divide-se em duas partes: Modelo de Mensuração e Modelo Estrutural. Para verificar a validade do modelo de mensuração, ou seja, da capacidade do conjunto de indicadores de cada constructo representar, com precisão, seu respectivo conceito, foram avaliadas a dimensionalidade, confiabilidade e validade convergente.

Na análise da qualidade e validade dos constructos reflexivos, foi verificada a dimensionalidade, confiabilidade e validade convergente. Para verificar a validade convergente, foi utilizado o critério proposto por Fornell e Larcker (FORNELL; LARCKER, 1981). Para mensurar a confiabilidade, foi utilizado o Alfa de Cronbach (A.C.) e a Confiabilidade Composta (C.C.) (CHIN, 1998). A validade discriminante foi analisada por meio do critério de Barclay (THOMPSON; BARCLAY; HIGGINS, 1995). A dimensionalidade dos constructos foi verificada através do critério Kaiser (HOYLE; DUVALL, 2004), que retorna a quantidade de dimensões do constructo.

A avaliação convencional de validação e confiabilidade dos constructos não deve ser aplicada nos modelos formativos (BOLLEN, 1989). Portanto, para avaliar o modelo formativo, foi verificado se os pesos eram significativos (maiores que 0) e se as cargas fatoriais eram maiores que 0,60 (LOHMÖLLER, 1989; CHIN, 1998). Uma vez que haja pesos não significativos e cargas fatoriais baixas, não existe suporte empírico para manter o indicador no modelo (CENFETELLI; BASSELLIER, 2009). Também foi avaliado se os Fatores de Inflação da Variância (VIF) eram menores que 5, evitando, assim, problemas de multicolinearidade. Em seguida, foram calculadas as correlações entre os constructos de segunda ordem.

O método Bootstrap foi utilizado para calcular os intervalos de confiança para os pesos do modelo de mensuração, fornecendo informações sobre a variabilidade dos parâmetros estimados, provendo, assim, uma importante validação dos resultados. O método Bootstrap (EFRON; TIBSHIRANI, 1993) é utilizado na

realização de inferências quando não se conhece a distribuição de probabilidade da variável de interesse.

Para verificar a qualidade dos ajustes, foi utilizado o R² (TENENHAUS; AMATO; ESPOSITO VINZI, 2004). Com o intuito de comparar os escores dos indicadores em relação às variáveis categóricas, foram utilizados os testes de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis (HOLLANDER; WOLFE, 1999). Já para correlacionar os escores com as variáveis ordinais, foi utilizada a correlação de Spearman (HOLLANDER; WOLFE, 1999).

O software utilizado nas análises foi o R (versão 3.4.4).

4.2 Descrição da Base de Dados

Nesta sessão, serão apresentadas as características da amostra pesquisada; os dados faltantes e *outliers*; as análises de normalidade e linearidade; as análises dos constructos de primeira ordem; a análise descritiva, bem como o modelo de mensuração e o modelo estrutural.

4.2.1 Demografia dos dados

A Tabela 2 apresenta a análise descritiva das variáveis demográficas dos respondentes. Além disso, abaixo, são apresentados os gráficos de setores para esses resultados.

Foi verificado que a maior parte dos indivíduos (48,34%) possuía mais de 21 anos de experiência profissional total. A maior parte dos respondentes (40,54%) também possuía mais de 21 anos de experiência na empresa. Além disso, mais da metade dos indivíduos (56,33%) atuava no seguimento de distribuição. Por fim, observa-se que a maior parte dos indivíduos (44,37%) possuía a graduação como maior titulação completa.

Tabela 2 - Análise descritiva das variáveis demográficas (continuação)

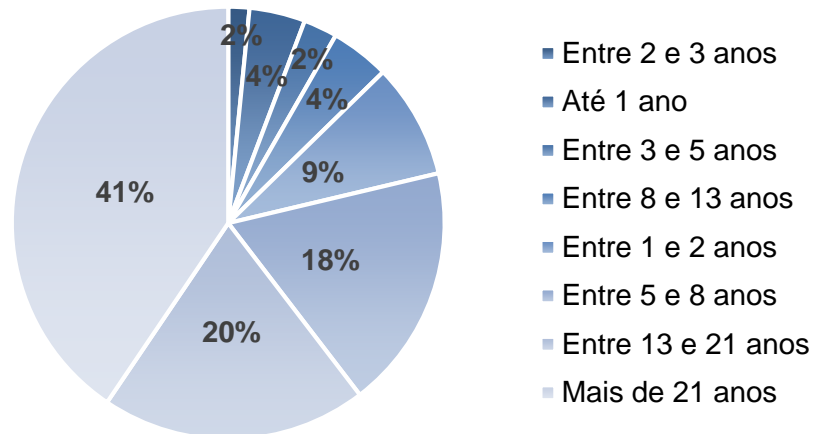
| VARIÁVEIS | | N | % |
|--------------------------------|------------------|----|-------|
| Experiência profissional total | Até 1 ano | 16 | 1,27% |
| | Entre 1 e 2 anos | 38 | 3,01% |
| | Entre 2 e 3 anos | 32 | 2,53% |

Tabela 2 - Análise descritiva das variáveis demográficas (final)

| VARIÁVEIS | | N | % |
|--------------------------------|------------------------|-----|--------|
| Experiência profissional total | Entre 3 e 5 anos | 43 | 3,40% |
| | Entre 5 e 8 anos | 88 | 6,96% |
| | Entre 8 e 13 anos | 173 | 13,61% |
| | Entre 13 e 21 anos | 266 | 20,93% |
| | Mais de 21 anos | 615 | 48,39% |
| Experiência na empresa | Até 1 ano | 53 | 4,18% |
| | Entre 1 e 2 anos | 109 | 8,60% |
| | Entre 2 e 3 anos | 20 | 1,58% |
| | Entre 3 e 5 anos | 32 | 2,52% |
| | Entre 5 e 8 anos | 232 | 18,30% |
| | Entre 8 e 13 anos | 56 | 4,42% |
| | Entre 13 e 21 anos | 253 | 19,91% |
| Segmentos de atuação | Mais de 21 anos | 516 | 40,60% |
| | Comercialização | 27 | 2,12% |
| | Distribuição | 716 | 56,33% |
| | Diversos negócios | 87 | 6,85% |
| | Geração | 108 | 8,50% |
| | Geração Distribuída | 10 | 0,79% |
| | Processos corporativos | 238 | 18,73% |
| Cargo na empresa | Transmissão | 85 | 6,69% |
| | Coordenador | 58 | 4,56% |
| | Engenheiro ou Analista | 322 | 25,33% |
| | Gerente | 22 | 1,73% |
| | Superintendente | 2 | 0,16% |
| | Supervisor | 71 | 5,59% |
| Maior titulação completa | Técnico | 796 | 62,63% |
| | Ensino Fundamental | 5 | 0,39% |
| | Ensino Médio | 264 | 20,77% |
| | Graduação | 564 | 44,37% |
| | Pós-graduação | 438 | 34,46% |

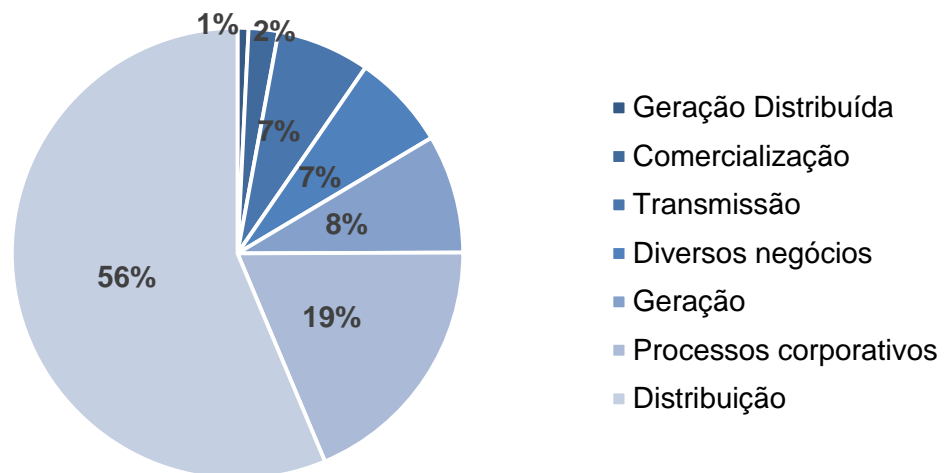
Fonte: O autor (2020).

Figura 7 - Experiência na empresa pesquisada



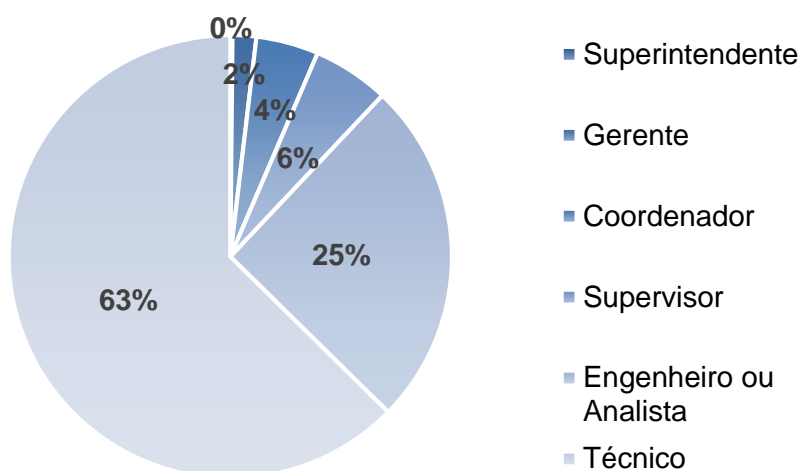
Fonte: O autor (2020).

Figura 8 - Segmento em que atua



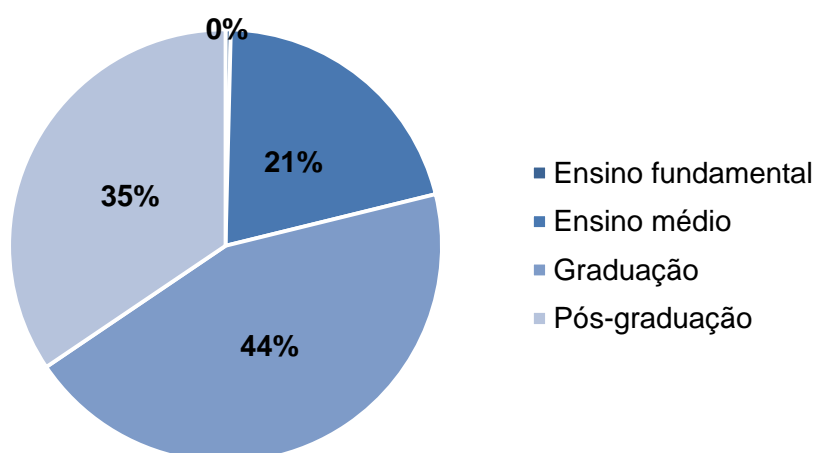
Fonte: O autor (2020)

Figura 9 - Cargo na empresa



Fonte: O autor (2020)

Figura 10 – Titulação



Fonte: O autor (2020).

4.2.2 Análise de dados faltantes e outliers

O banco de dados foi formado por 55 variáveis, sendo 9 variáveis de caracterização e 46 variáveis relacionadas a 3 constructos (Desempenho, Sistema de Gestão da Qualidade e Cultura Organizacional). Não houve dados faltantes na base de dados analisada, que continha 1271 indivíduos.

Foi realizada uma análise dos *outliers*, caracterizados por observações que apresentam um padrão de resposta diferente das demais. Pode-se classificar, de

acordo com Hair Jr et al. (2007), quatro tipos de *outliers*: (1) erros na tabulação dos dados ou falhas na codificação; (2) observações decorrentes de algum evento extraordinário; (3) observações extraordinárias para as quais o pesquisador não tem uma explicação; e (4) observações que estão no intervalo usual de valores para cada variável, mas são únicas em sua combinação de valores entre as variáveis. Os *outliers* do tipo 2 e 3 podem ser classificados como univariados, enquanto os *outliers* do tipo 4 podem ser classificados como multivariados.

Não foi encontrado o tipo de *outlier* relacionado a erro na tabulação dos dados. Os *outliers* univariados foram diagnosticados por meio da padronização dos resultados, de forma que a média da variável fosse 0 e o desvio padrão fosse 1. Para tanto, observações com escores padronizados fora do intervalo de $[-3,29]$ foram consideradas *outliers* (HAIR JR et al., 2007). Com base nesse critério, foram encontradas 166 (0,28%) observações consideradas atípicas, de forma univariada.

Já os *outliers* multivariados foram diagnosticados com base na medida D^2 de Mahalanobis. Tal medida verifica a posição de cada observação comparada com o centro de todas as observações, em um conjunto de variáveis, sendo que, ao final, é realizado um Teste Qui-Quadrado (HAIR JR et al., 2007). Os indivíduos que apresentaram uma significância da medida inferior a 0,001 foram considerados *outliers* multivariados. De acordo com esse critério, foram encontrados 40 (3,15%) indivíduos atípicos, de forma multivariada.

Contudo, por acreditar que as observações sejam casos válidos da população e que, caso fossem eliminadas, poderiam limitar a generalidade da análise multivariada, apesar de, possivelmente, melhorarem seus resultados (HAIR JR et al., 2007), optou-se por não excluir nenhum dos casos.

4.2.3 Normalidade e Linearidade

Por definição, o conjunto de dados não apresenta distribuição normal univariada e nem mesmo multivariada, uma vez que estão limitados em uma escala discreta e finita. A abordagem PLS (ESPOSITO VINZI et al., 2010) foi desenvolvida como uma alternativa para a abordagem tradicional, baseada na matriz de covariância (CBSEM). A mesma é uma técnica que oferece maior flexibilidade na modelagem dos dados, uma vez que não é necessário satisfazer algumas suposições mais duras, tais

como normalidade multivariada dos dados, independência entre as observações e tamanho amostral elevado. Mesmo utilizando o método tradicional (CBSEM), existem diversos estimadores robustos para desvios de normalidade. Sendo assim, a ausência de normalidade dos dados deixou de ser um grande problema quando se trabalha com Equações Estruturais.

Para verificar a linearidade dos dados, inicialmente, foram analisadas as correlações das variáveis par a par, uma vez que um coeficiente de correlação significativo, ao nível de 5%, é indicativo da existência de linearidade. Através da matriz de correlação de Spearman (HOLLANDER; WOLFE, 1999), 1035 (100%) relações foram significativas ao nível de 5%.

Além disso, foi realizado o teste de Bartlett (MINGOTI, 2007) para verificar a linearidade em cada constructo. Em todos os constructos, foram observados valores-p menores que 0,05, indicando que existiam evidências significativas de linearidade dentro dos mesmos.

4.2.4 *Análise dos constructos de primeira ordem*

A fim de criar indicadores que representassem os constructos de primeira ordem, foi utilizada a Análise Fatorial, sendo que a dimensionalidade dos constructos foi verificada por meio do critério de Kaiser (HOYLE; DUVALL, 2004). A qualidade dos indicadores criados a partir da Análise Fatorial para representar cada constructo primário foi avaliada por meio da análise de validade convergente e confiabilidade de cada constructo. Na avaliação da validade convergente, utilizou-se o critério da Variância Média Extraída – AVE, proposto por Fornell (FORNELL; LARCKER, 1981). Esse critério garante a validade convergente para valores de AVE acima de 50% (HENSELER; RINGLE; SINKOVICS, 2009) ou 40% no caso de pesquisas exploratórias (NUNNALLY; BERNSTEIN, 1994). Para verificar a confiabilidade, foram utilizados os indicadores A.C. e C.C. (CHIN, 1998), que devem apresentar valores acima de 0,70 para uma indicação de confiabilidade do constructo, ou valores acima de 0,60 no caso de pesquisas exploratórias (HAIR JR et al., 2007).

Quando se utiliza a solução fatorial, é importante verificar se ela é adequada aos dados da pesquisa. Para avaliar essa adequação, foi utilizada a medida de adequação da amostra de Kaiser-Meyer-Olkin – KMO, que verifica a proporção da

variância dos dados, que pode ser considerada comum a todas as variáveis. Os valores dessa medida variam entre 0 e 1 e a utilização da Análise Fatorial é adequada aos dados quando o KMO for maior ou igual 0,50, sendo que quanto mais próximo de 1, mais apropriada é a amostra à aplicação da Análise Fatorial.

No que diz respeito às cargas fatoriais, observa-se que todos os itens apresentaram carga satisfatória, ou seja, maior que 0,50. Dessa forma, nenhuma questão precisou ser excluída para a criação dos indicadores.

Tabela 3 - Análise Fatorial dos Constructos de Primeira Ordem (continuação)

| CONSTRUCTO | | ITEM | MODELO | | |
|--------------------------------|--------------------------|------------|-------------------|-------------------|------|
| | | | C.F. ¹ | COM. ² | PESO |
| Sistema de Gestão da Qualidade | Orientação por Processos | OPP1 | 0,69 | 0,48 | 0,15 |
| | | OPP2 | 0,78 | 0,62 | 0,17 |
| | | OPP3 | 0,82 | 0,67 | 0,18 |
| | | OPP4 | 0,82 | 0,67 | 0,18 |
| | | OPP5 | 0,83 | 0,69 | 0,18 |
| | | OPP6 | 0,86 | 0,74 | 0,19 |
| | | OPP7 | 0,85 | 0,73 | 0,19 |
| | Melhoria | MEL1 | 0,8 | 0,63 | 0,17 |
| | | MEL2 | 0,79 | 0,62 | 0,17 |
| | | MEL3 | 0,8 | 0,65 | 0,18 |
| | | MEL4 | 0,77 | 0,6 | 0,17 |
| | | MEL5 | 0,84 | 0,7 | 0,18 |
| | | MEL6 | 0,83 | 0,69 | 0,18 |
| | | MEL7 | 0,84 | 0,71 | 0,18 |
| Cultura Organizacional | Clã | CD1 | 0,56 | 0,31 | 0,15 |
| | | LO1 | 0,83 | 0,68 | 0,22 |
| | | CO1 | 0,82 | 0,67 | 0,21 |
| | | GE1 | 0,84 | 0,7 | 0,22 |
| | | EE1 | 0,86 | 0,74 | 0,23 |
| | | CS1 | 0,84 | 0,71 | 0,22 |
| | | Adhocracia | CD2 | 0,8 | 0,64 |
| | LO2 | | 0,84 | 0,71 | 0,21 |
| | CO2 | | 0,82 | 0,67 | 0,21 |
| | GE2 | | 0,78 | 0,6 | 0,2 |
| | EE2 | | 0,8 | 0,64 | 0,2 |
| | CS2 | | 0,82 | 0,67 | 0,21 |
| | Hierarquia | CD3 | 0,75 | 0,56 | 0,21 |
| | | LO3 | 0,78 | 0,61 | 0,22 |

Tabela 3 - Análise Fatorial dos Constructos de Primeira Ordem (final)

| CONSTRUCTO | | ITEM | MODELO | | |
|------------------------|------------|------|-------------------|-------------------|------|
| | | | C.F. ¹ | COM. ² | PESO |
| Cultura Organizacional | Hierarquia | CO3 | 0,79 | 0,62 | 0,22 |
| | | GE3 | 0,73 | 0,54 | 0,2 |
| | | EE3 | 0,83 | 0,69 | 0,23 |
| | | CS3 | 0,76 | 0,58 | 0,21 |
| | Mercado | CD4 | 0,65 | 0,43 | 0,21 |
| | | LO4 | 0,71 | 0,5 | 0,23 |
| | | CO4 | 0,74 | 0,55 | 0,24 |
| | | GE4 | 0,67 | 0,45 | 0,22 |
| | | EE4 | 0,83 | 0,68 | 0,26 |
| | | CS4 | 0,71 | 0,51 | 0,23 |

¹Carga Fatorial; ²Comunalidades.

Fonte: O autor (2020).

Por fim, foi possível constatar que todos os constructos apresentaram validação convergente ($AVE > 0,40$); A.C. ou C.C. acima de 0,60 (todos apresentaram os níveis exigidos de confiabilidade); para todos os constructos, o ajuste da Análise Fatorial foi adequado ($KMO > 0,50$); e todos os constructos foram unidimensionais pelo critério de Kaiser.

Tabela 4 - Validação dos Constructos de Primeira Ordem

| CONSTRUCTO 1ª ORDEM | CONSTRUCTO 2ª ORDEM | ITENS | AVE ¹ | A.C. ² | C.C. ³ | KMO ⁴ | DIM. ⁵ |
|--------------------------------|--------------------------|-------|------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| Sistema de Gestão da Qualidade | Orientação por Processos | 7 | 0,66 | 0,91 | 0,89 | 0,92 | 1 |
| | Melhoria | 7 | 0,66 | 0,91 | 0,89 | 0,90 | 1 |
| Cultura Organizacional | Clã | 6 | 0,64 | 0,88 | 0,87 | 0,90 | 1 |
| | Adhocracia | 6 | 0,66 | 0,89 | 0,87 | 0,91 | 1 |
| | Hierarquia | 6 | 0,60 | 0,86 | 0,85 | 0,87 | 1 |
| | Mercado | 6 | 0,52 | 0,81 | 0,81 | 0,85 | 1 |

¹Variância Extraída; ²Alfa de Cronbach; ³Confiabilidade Composta; ⁴Adequação da amostra; ⁵Dimensionalidade.

Fonte: O autor (2020).

Constatou-se também que, dentre os constructos de primeira ordem, os indicadores “Orientação por Processos” e “Mercado” foram os que apresentaram a maior concordância média, enquanto que, dentre os de segunda ordem, o indicador “Sistema de Gestão da Qualidade” foi o que apresentou a maior concordância média.

Tabela 2 - Descrição dos Indicadores

| INDICADORES | | N | MÉDIA | D.P. | I.C. 95% ¹ |
|----------------|---------------------------|------|-------|------|-----------------------|
| Primeira Ordem | Orientação por Processos | 1271 | 5,37 | 1,07 | [5,31;5,43] |
| | Melhoria | 1271 | 5,09 | 1,17 | [5,03;5,15] |
| | Clã | 1271 | 5,04 | 1,19 | [4,97;5,10] |
| | Adhocracia | 1271 | 4,53 | 1,23 | [4,47;4,59] |
| | Hierarquia | 1271 | 5,07 | 1,06 | [5,01;5,13] |
| | Mercado | 1271 | 5,37 | 0,92 | [5,31;5,42] |
| Segunda Ordem | Desempenho | 1271 | 5,06 | 1,03 | [5,00;5,12] |
| | S. de Gestão da Qualidade | 1271 | 5,21 | 1,07 | [5,15;5,26] |
| | Cultura Organizacional | 1271 | 5,07 | 0,98 | [5,01;5,12] |

Fonte: O autor (2020).

4.2.5 *Análise descritiva*

No que tange ao constructo “Desempenho”, verificou-se que os pesquisados tenderam a concordar com todos os itens, exceto em relação ao item que trata sobre o aumento constante dos índices de satisfação dos empregados, cuja tendência foi de discordância. Além disso, analisando os intervalos de confiança, a média desse item (RDE7) foi significativamente menor que a média dos demais itens, pois os intervalos não se sobrepuseram. Contudo, o resultado de RDE7 não reflete os dados reais apresentados pela empresa, uma vez que os índices de satisfação monitorados pelo órgão regulador (IASC – Índice Aneel de Satisfação do Consumidor), no que tange ao negócio Distribuição, apresentam melhorias constantes desde 2015, além de estarem, em 2019, acima da média das empresas brasileiras e da região onde a empresa atua. Contudo, é sabido que ainda há muito espaço para melhoria dos processos de atendimento ao cliente da Distribuidora (ANEEL, 2020).

Em relação ao constructo Sistema de Gestão da Qualidade, verificou-se concordância tanto com a Orientação por Processos, quanto com a Melhoria, com o constructo Orientação por processos apresentando média (5,39) superior ao constructo Melhoria (5,09). Sobre esses resultados, é fato que a empresa pesquisada possui longo histórico de certificações de normas ISO, o que trouxe para a organização princípios de gestão que parecem ter sido assimilados pelos empregados e ainda estão presentes nas práticas de trabalho. Entre esses princípios, destacam-se o mapeamento de processos, que considera necessidades das partes interessadas, e a comunicação dos resultados dos processos, realizada, especialmente, pelas reuniões de análise crítica.

No que tange à Cultura Organizacional, a amostra tendeu a concordar com todos os itens do constructo: Clã, Adhocracia, Hierarquia e Mercado, com destaque para os tipos Mercado e Hierarquia, apresentando as maiores médias, 5,36 e 5,06, respectivamente.

De acordo com Cameron e Quinn (2011), o tipo de cultura Mercado está vinculado às organizações que estão localizadas em um ambiente competitivo e são orientadas para a obtenção de resultados, conduzindo as pessoas a serem definidas como vencedoras ou perdedoras. Esse tipo de cultura traz consigo os conceitos de desempenho e objetivos e, no modelo CVF, desenvolvido pelos autores, se localiza no terceiro quadrante, “Competição”, caracterizado por práticas de gestão que estão ligadas à competição e realização agressivas.

A cultura do tipo Hierarquia, por sua vez, é focada no planejamento, nos sistemas e processos eficientes e na aplicação da conformidade. Nesse tipo de ambiente, os empregados tendem a ser sistemáticos, cuidadosos e práticos. Esse tipo cultural se localiza no quadrante “Controle” e remete a um ambiente de desempenho confiável e previsível.

Gimenez-Espin, Jiménez-Jiménez e Martínez-Costa (2013) afirmam que as organizações com cultura do tipo Clã são as mais favoráveis à implementação de Sistemas de Gestão da Qualidade com sucesso. Isso se justificaria, pois esse tipo de cultura tem um foco interno que favorece a implantação desses sistemas. Ainda de acordo com esses autores, outros estudos indicam que organizações com cultura do tipo Adhocrática, que usam sistemas de qualidade, obtêm melhores resultados. Por outro lado, as culturas burocráticas, nas quais o controle é importante, como a cultura Hierárquica e de Mercado, foram caracterizadas por programas que tiveram pouco sucesso.

Panuwatwanich e Nguyen (2017) também indicam que empresas com culturas do tipo Clã ou Adhocracia são favoráveis ao sucesso da implementação da TQM. Os pesquisadores afirmam que as culturas do tipo Clã e Adhocracia abarcam a maioria das dimensões da TQM, como, por exemplo, engajamento, orientação para o cliente, melhoria contínua, treinamento e inovação. Os resultados de sua pesquisa também confirmam a hipótese de que as culturas focadas no controle, como as do tipo Hierárquica e Mercado, não favorecem a implementação da TQM nas organizações

pesquisadas. Sendo assim, entende-se que uma ênfase no controle leva à redução da liberdade e responsabilidade das pessoas, diminuindo sua contribuição para a melhoria contínua, a redução de custos e a orientação para objetivos e metas, acarretando efeitos negativos na implementação das práticas de gestão da qualidade (PANUWATWANICH; NGUYEN, 2017). Essas conclusões reafirmam os pressupostos que Cameron e Quinn (2011) compartilham ao apresentarem o modelo CVF, de que, quando um tipo de cultura recebe maior ênfase ou é posposto, a organização pode se tornar disfuncional.

Tabela 6 - Análise Descritiva e Comparação dos Itens de Cada Constructo de Primeira Ordem (continuação)

| CONSTRUCTO | ITEM | N | MÉDIA | D.P. | I.C. 95% ¹ |
|------------|------|------|-------|------|-----------------------|
| Desempenho | RDE1 | 1271 | 5,24 | 1,26 | [5,17;5,30] |
| | RDE2 | 1271 | 5,39 | 1,1 | [5,33;5,45] |
| | RDE3 | 1271 | 4,27 | 1,76 | [4,16;4,37] |
| | RDE4 | 1271 | 5,7 | 1,23 | [5,63;5,77] |
| | RDE5 | 1271 | 5,3 | 1,35 | [5,22;5,37] |
| | RDE6 | 1271 | 5,24 | 1,31 | [5,17;5,31] |
| | RDE7 | 1271 | 3,88 | 1,75 | [3,79;3,97] |
| | RDE8 | 1271 | 5,44 | 1,27 | [5,37;5,51] |

Tabela 6 - Análise Descritiva e Comparação dos Itens de Cada Constructo de Primeira Ordem (final)

| CONSTRUCTO | | ITEM | N | MÉDIA | D.P. | I.C. 95% ¹ |
|--------------------------------|--------------------------|------|------|-------|-------------|-----------------------|
| Sistema de Gestão de Qualidade | Orientação por Processos | OPP1 | 1271 | 5,33 | 1,26 | [5,25;5,40] |
| | | OPP2 | 1271 | 5,49 | 1,37 | [5,41;5,56] |
| | | OPP3 | 1271 | 5,5 | 1,25 | [5,43;5,57] |
| | | OPP4 | 1271 | 5,16 | 1,41 | [5,08;5,23] |
| | | OPP5 | 1271 | 5,26 | 1,32 | [5,18;5,33] |
| | | OPP6 | 1271 | 5,4 | 1,29 | [5,33;5,48] |
| | | OPP7 | 1271 | 5,44 | 1,32 | [5,37;5,51] |
| | Melhoria | MEL1 | 1271 | 5,1 | 1,32 | [5,03;5,18] |
| | | MEL2 | 1271 | 5,05 | 1,44 | [4,97;5,13] |
| | | MEL3 | 1271 | 5 | 1,51 | [4,92;5,08] |
| | | MEL4 | 1271 | 5,24 | 1,46 | [5,15;5,32] |
| | | MEL5 | 1271 | 5,01 | 1,48 | [4,93;5,09] |
| | | MEL6 | 1271 | 5,21 | 1,41 | [5,13;5,29] |
| MEL7 | | 1271 | 5,03 | 1,48 | [4,95;5,10] | |
| Cultura Organizacional | Clã | CD1 | 1271 | 5,23 | 1,42 | [5,16;5,31] |
| | | LO1 | 1271 | 5,03 | 1,5 | [4,94;5,11] |
| | | CO1 | 1271 | 5,27 | 1,4 | [5,19;5,34] |
| | | GE1 | 1271 | 5,2 | 1,39 | [5,12;5,27] |
| | | EE1 | 1271 | 4,71 | 1,53 | [4,62;4,79] |
| | | CS1 | 1271 | 4,87 | 1,6 | [4,77;4,95] |
| | Adhocracia | CD2 | 1271 | 4,43 | 1,4 | [4,35;4,51] |
| | | LO2 | 1271 | 4,58 | 1,55 | [4,49;4,66] |
| | | CO2 | 1271 | 4,79 | 1,48 | [4,70;4,86] |
| | | GE2 | 1271 | 4,16 | 1,57 | [4,08;4,25] |
| | | EE2 | 1271 | 4,73 | 1,49 | [4,65;4,81] |
| | | CS2 | 1271 | 4,49 | 1,59 | [4,40;4,58] |
| | Hierarquia | CD3 | 1271 | 5,14 | 1,25 | [5,06;5,20] |
| | | LO3 | 1271 | 5,08 | 1,41 | [5,00;5,16] |
| | | CO3 | 1271 | 5,42 | 1,21 | [5,35;5,48] |
| | | GE3 | 1271 | 4,38 | 1,51 | [4,29;4,45] |
| | | EE3 | 1271 | 5,18 | 1,4 | [5,10;5,26] |
| | | CS3 | 1271 | 5,16 | 1,43 | [5,08;5,24] |
| Mercado | CD4 | 1271 | 5,66 | 1,16 | [5,60;5,72] | |
| | LO4 | 1271 | 5,03 | 1,45 | [4,95;5,11] | |
| | CO4 | 1271 | 5,25 | 1,25 | [5,19;5,32] | |
| | GE4 | 1271 | 5,19 | 1,33 | [5,11;5,26] | |
| | EE4 | 1271 | 5,48 | 1,26 | [5,41;5,55] | |
| | CS4 | 1271 | 5,59 | 1,2 | [5,52;5,65] | |

Fonte: O autor (2020).

4.2.6 Modelo de Mensuração

Na análise do modelo de mensuração, são verificadas a validade convergente, a validade discriminante e a confiabilidade dos constructos.

Na análise da qualidade e validade do constructo reflexivo (Desempenho), foram verificadas a dimensionalidade (critério de Kaiser) (HOYLE; DUVALL, 2004), a confiabilidade (A.C. e C.C. > 0,70) (CHIN, 1998), a validade convergente (AVE > 50%) (FORNELL; LARCKER, 1981) e a validade discriminante (C.F. > C.F.C.) (THOMPSON; BARCLAY; HIGGINS, 1995).

Embora os constructos de primeira ordem sejam todos reflexivos, os constructos de segunda ordem 'Sistema de Gestão da Qualidade' e 'Cultura Organizacional' são formativos. Dessa forma, os constructos de primeira ordem são as causas de seus respectivos constructos de segunda ordem, enquanto que os itens (perguntas) são os reflexos de seus respectivos constructos de primeira ordem.

A validação de um modelo estrutural formativo requer diferentes abordagens do modelo reflexivo. A avaliação convencional de validação e confiabilidade dos constructos não deve ser aplicada nos modelos formativos (BOLLEN, 1989). Portanto, para avaliar o modelo formativo, foi verificado se os pesos eram significativos (maiores que 0) e se as cargas fatoriais eram maiores que 0,60 (LOHMÖLLER, 1989; CHIN, 1998).

Em relação ao constructo reflexivo Desempenho, inicialmente, foi verificado que se trata de um constructo unidimensional. Em seguida, constatou-se que seus itens apresentavam carga fatorial superior a 0,50 e que a carga fatorial cruzada máxima em cada item foi inferior a carga fatorial do mesmo, confirmando a validação discriminante. Além disso, o índice de confiabilidade A.C. ou C.C. foi superior a 0,60, o que evidencia confiabilidade. Por fim, AVE superior a 0,40 indica a existência de validade convergente.

No que tange aos constructos formativos, as cargas fatoriais de todos os itens dos constructos 'Sistema de Gestão da Qualidade' e 'Cultura Organizacional' foram superiores a 0,60 e a estatística VIF foi menor que 5 em todos os itens de ambos os constructos, indicando, assim, ausência de problemas de multicolinearidade.

Tabela 7 - Modelo de Mensuração dos Constructos de Segunda Ordem

| CONSTRUCTO | ITEM | MODELO | | | | | |
|--------------------------------|--------------------------|-------------------|-------------------|------|-----------------------|--------------------------|------------------|
| | | C.F. ¹ | COM. ² | PESO | I.C. 95% ³ | MAX (C.F.C) ⁴ | VIF ⁵ |
| Desempenho | RDE1 | 0,82 | 0,67 | 0,21 | [0,20;0,22] | 0,79 | - |
| | RDE2 | 0,82 | 0,67 | 0,19 | [0,18;0,20] | 0,69 | - |
| | RDE3 | 0,70 | 0,49 | 0,16 | [0,15;0,18] | 0,60 | - |
| | RDE4 | 0,75 | 0,57 | 0,16 | [0,15;0,17] | 0,59 | - |
| | RDE5 | 0,79 | 0,62 | 0,18 | [0,17;0,18] | 0,65 | - |
| | RDE6 | 0,73 | 0,53 | 0,15 | [0,14;0,16] | 0,54 | - |
| | RDE7 | 0,71 | 0,50 | 0,16 | [0,15;0,17] | 0,58 | - |
| | RDE8 | 0,66 | 0,43 | 0,13 | [0,12;0,14] | 0,47 | - |
| Sistema de Gestão da Qualidade | Orientação por Processos | 0,93 | 0,87 | 0,45 | [0,38;0,51] | - | 2,84 |
| | Melhoria | 0,96 | 0,93 | 0,61 | [0,54;0,67] | - | 2,84 |
| Cultura Organizacional | Clã | 0,93 | 0,87 | 0,38 | [0,27;0,48] | - | 4,31 |
| | Adhocracia | 0,88 | 0,78 | 0,16 | [0,08;0,25] | - | 4,31 |
| | Hierarquia | 0,86 | 0,74 | 0,24 | [0,17;0,31] | - | 3,14 |
| | Mercado | 0,90 | 0,82 | 0,33 | [0,25;0,41] | - | 3,05 |

Fonte: O autor (2020).

4.2.7 Modelo Estrutural

A SEM (*Structural Equations Modeling*) consiste na utilização de técnicas de análises multivariadas, principalmente, a Análise de Regressão Múltipla e a Análise Fatorial. Contudo, a SEM permite examinar diversas relações de dependência ao mesmo tempo, enquanto que as demais técnicas são capazes de verificar e examinar um único relacionamento entre as variáveis de cada vez (HAIR JR et al., 2007).

Para verificar a qualidade dos ajustes, foi utilizado o R² (TENENHAUS; AMATO; ESPOSITO VINZI, 2004), que representa, em uma escala de 0% a 100%, o quanto os constructos independentes explicam os dependentes, sendo que, no geral, valores menores que 25% representam capacidade explicativa fraca, valores entre 25% e 50% indicam capacidade explicativa moderada e valores acima de 50% evidenciam uma capacidade explicativa substancial (HAIR JR, et al., 2014).

Sendo assim, a primeira observação que se pode fazer sobre o modelo em questão é que existe uma influência significativa e positiva ($\beta = 0,80$ [0,77; 0,83]) da Cultura Organizacional sobre o Sistema de Gestão da Qualidade, sendo a Cultura Organizacional capaz de explicar 63,70% da variabilidade do Sistema de Gestão da Qualidade na organização pesquisada. Esses resultados estão alinhados com a literatura, uma vez que diversas pesquisas, conforme apresentado na revisão

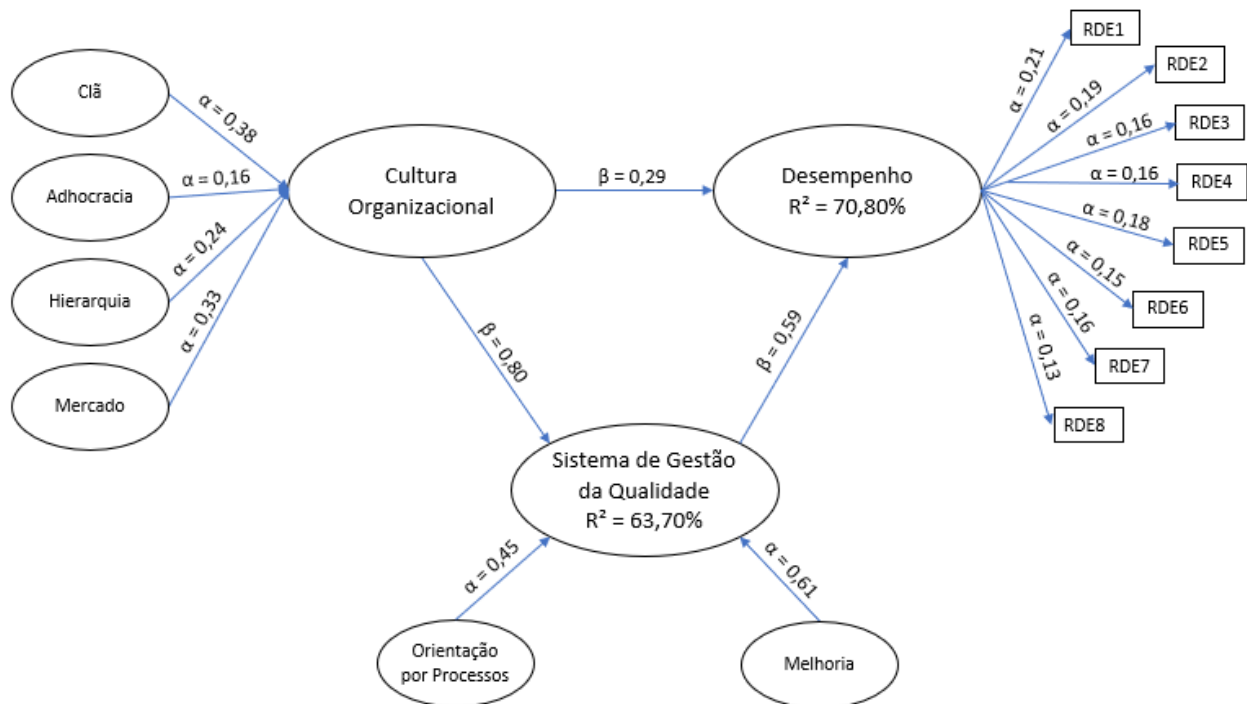
realizada, demonstraram a existência de relação entre cultura organizacional e gestão da qualidade, sugerindo que é possível melhorar a gestão da qualidade e a sua implementação por meio do estudo da cultura organizacional (ANGELI; JONES; SABIR, 1998; CORBETT; RASTRICK, 2000; PRAJOGO; MCDERMOTT, 2005; MOSADEGHRAD, 2006; ELÇI; KITAPÇI; ERTÜRK, 2007; FAI PUN; JAGGERNATH-FURLONGE, 2012; ALOTAIBI; ISLAM, 2013; GIMENEZ-ESPIN; JIMÉNEZ-JIMÉNEZ; MARTÍNEZ-COSTA, 2013; FU et al., 2014; GAMBI et al., 2015; WILLAR; TRIGUNARSYAH; COFFEY, 2016; PANUWATWANICH; NGUYEN, 2017; ZGODAVOVA; HUDEC; PALFY, 2017).

A mudança cultural é a forma mais adequada de gerenciar a qualidade de uma organização. A gestão da qualidade demanda uma transformação na cultura organizacional, nos processos e crenças. Sendo assim, a transformação cultural pode ser uma maneira para provocar mudanças nos sistemas, agir preventivamente ou influenciar a gestão para melhoria do desempenho (ELÇI; KITAPÇI; ERTÜRK, 2007; MOSADEGHRAD, 2006).

No que tange ao Desempenho Organizacional, constatou-se influência significativa e positiva ($\beta = 0,29$ [0,24; 0,34]) da Cultura Organizacional sobre o Desempenho. Além disso, os resultados demonstram que o Sistema de Gestão da Qualidade também possui influência positiva sobre o Desempenho ($\beta = 0,59$ [0,54; 0,64]).

No que diz respeito ao alinhamento dessas conclusões com a literatura, verifica-se que não é consenso entre os pesquisadores sobre um relacionamento significativo e positivo entre Sistemas de Gestão da Qualidade e Desempenho (AL-REFAIE; GHNAIMAT; LI, 2012; KAFETZOPOULOS; GOTZAMANI; PSOMAS, 2014; ALIČ, 2014; NEYESTANI; JUANZON, 2017).

Figura 11 - Ilustração do Modelo Estrutural



Fonte: O autor (2020).

Tabela 8 - Modelo Estrutural dos Constructos de Segunda Ordem

| ENDÓGENAS | EXÓGENAS | B | E.P. (B) | I.C. - 95% | VALOR-P | R ² |
|--------------------------------|--------------------------------|------|----------|--------------|---------|----------------|
| Sistema de Gestão da Qualidade | Cultura Organizacional | 0,80 | 0,02 | [0,77; 0,83] | <0,001 | 63,70% |
| Desempenho | Cultura Organizacional | 0,29 | 0,03 | [0,24; 0,34] | <0,001 | 70,80% |
| | Sistema de Gestão da Qualidade | 0,59 | 0,03 | [0,54; 0,64] | <0,001 | |

Fonte: O autor (2020).

Por fim, foi observado que a Cultura Organizacional e o Sistema de Gestão da Qualidade explicam 70,80% da variabilidade do Desempenho.

5 DISCUSSÃO

5.1 Relação entre os indicadores e as variáveis de caracterização

Nesta sessão, serão discutidos os resultados, tendo em vista as diferenças entre os negócios da empresa pesquisada, os cargos ocupados pelos respondentes, a titulação ou formação escolar, bem como a experiência profissional.

5.1.1 Negócios

No que diz respeito ao tipo de cultura organizacional predominante na organização estudada, verificou-se a predominância das culturas do tipo Mercado e do tipo Hierárquica. Contudo, quando se analisa os resultados, considerando as respostas por negócio, diferenças relevantes são verificadas.

Inicialmente, é importante pontuar que foi constatada diferença significativa (valor- $p=0,003$) entre os segmentos de negócio quanto ao indicador Adhocracia, sendo que a média daqueles que pertencem à Distribuição é a maior e a média dos que pertencem à Geração é a menor, quando comparadas à média dos demais segmentos.

A cultura do tipo Adhocracia (*Adhocracy*), no modelo CVF de Cameron e Quim (2011), está vinculada ao quadrante “Criar”, que está fortemente ligado à criatividade, inovação e visão. Os membros do grupo nessa perspectiva tendem a ser orientados para mudanças, guiados pela experimentação e flexibilidade e pelo olhar para o futuro.

Contudo, quando analisados os tipos culturais predominantes nos diferentes negócios, verifica-se que, no negócio Geração e no negócio Transmissão, há a predominância das culturas do tipo Mercado e Clã. Por outro lado, no segmento Distribuição, predominaram os tipos culturais Mercado e Hierarquia.

No modelo CVF, o quadrante “Colaborar” define uma cultura organizacional do tipo *Clan* e representa os tipos de pessoas, propósitos e processos voltados à cooperação e colaboração. As pessoas, nesse quadrante, apresentam uma tendência a se comprometerem com sua comunidade, concentrando-se em valores e comunicação compartilhados. A cultura, nesse caso, é orientada para o envolvimento e a construção de compromisso ao longo do tempo. Dessa forma, pode-se inferir que o “espírito de equipe” é mais presente nos negócios Geração e Transmissão do que

no negócio Distribuição. Esse fato pode ser explicado pelas diferenças observadas nas características de cada negócio, influenciando, também, a maneira como esses negócios encaram a gestão da qualidade. Por exemplo, apesar de serem negócios diferentes, Geração e Transmissão, na empresa pesquisada, sempre foram tratados como um único negócio, possuindo, inclusive, uma diretoria integrada. Além disso, o número de empregados nesses dois negócios, somados, representa menos da metade do número de empregados do negócio Distribuição. Outro fator diz respeito à característica dos ativos geridos por esses três negócios (G, T e D), sendo a Distribuição responsável por uma malha de redes com mais de 500 mil quilômetros, espalhada por todos os cantos da sua área de concessão. Sendo assim, características estruturais internas, quantidade de empregados e tipos de ativos físicos poderiam explicar a presença do tipo cultura Clã nos negócios Geração e Transmissão, bem como a forma como os empregados dos diferentes negócios encaram e implementam as práticas de gestão da qualidade.

Buscando entender ainda melhor as diferenças entre as culturas dos negócios, resgatou-se um pouco da história do setor elétrico mundial e nacional.

Na década de 1990, visando aumentar a eficiência, o setor elétrico mundial passou por transformações estruturais em seu modelo de operação, sendo influenciado pela ideia do estado mínimo no pensamento econômico. Esses novos pensamentos também chegaram ao Brasil e os segmentos geração, transmissão, comercialização e distribuição de energia, que, antes, poderiam ser administrados por uma única companhia, foram separados e gerenciados por agentes distintos, em um fenômeno conhecido como desverticalização. A partir desse momento, o Estado, que, até então, abraçava todos esses ativos, buscou atuar mais como regulador, fomentando a ideia da livre concorrência na medida do possível. Nesse contexto, os segmentos de geração e comercialização foram caracterizados como os segmentos mais competitivos, dada a existência de muitos *players* e também pelo fato de a energia ser uma *commodity* (ABRADEE, 2019).

O segmento de geração, por exemplo, foi considerado um segmento bastante competitivo no Brasil, até o ano de 2012, pois a grande maioria dos *players* eram livres para negociarem preços. Contudo, a partir de 2013, as hidroelétricas mais antigas passaram a ter seus preços controlados pela Agência Nacional de Energia Elétrica

(ANEEL), como condição estabelecida, à época, para que fossem renovados, antecipadamente, os contratos de concessão. Essa característica central do negócio geração, portanto, explica, em parte, o fato de o tipo cultural Mercado ter se destacado nesta pesquisa.

O segmento distribuição, por sua vez, pode ser encarado como monopólio natural, uma vez que a estrutura de seus ativos físicos torna inviável a competitividade entre empresas situadas em uma mesma área de concessão. Esse segmento tem os preços da energia regulados pela ANEEL. Assim, as distribuidoras não são livres para praticarem preços, estando imersas em um contexto dos contratos de concessão, que, usualmente, contam com mecanismos de revisões e reajustes tarifários periódicos, além de terem que seguir estritamente extensos e burocráticos procedimentos, normas, regulamentos, o que pode explicar, parcialmente, a predominância da cultura do tipo hierárquica neste estudo.

Quadro 7 - Relação entre setor elétrico e tipos culturais (continuação)

| CARACTERÍSTICAS DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO | TIPOS CULTURAIS DE CAMERON E QUINN (2011) |
|--|---|
| Desverticalização da indústria de energia elétrica | Mercado (Market): caracteriza organizações orientadas para o ambiente externo em vez de interno e focadas em transações com grupos externos, como fornecedores, clientes, contratados, licenciados, sindicatos e reguladores. |
| Coexistência de empresas públicas e privadas | |
| Concorrência na atividade de geração para empreendimentos novos | |
| Coexistência de consumidores cativos e livres | |
| Livres negociações entre geradores, comercializadores e consumidores livres | Hierarquia (Hierarchy): Caracteriza organizações com estrutura e local de trabalho formais. Procedimentos orientam o que as pessoas devem fazer. Líderes eficazes são definidos como bons |
| Mecanismos de regulação contratuais para compartilhamento de ganhos de produtividade | |
| Planejamento e operação centralizados | |
| Regulação das atividades de transmissão e distribuição pelo regime de incentivos | |

Quadro 7 - Relação entre setor elétrico e tipos culturais (final)

| CARACTERÍSTICAS DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO | TIPOS CULTURAIS DE CAMERON E QUINN (2011) |
|--|---|
| Regulação das atividades de transmissão e distribuição pelo regime de incentivos | Coordenadores e organizadores. As preocupações de longo prazo são estabilidade, previsibilidade e eficiência. Regras e políticas formais mantêm a organização unida. Tipo cultural comum de grandes corporações e agências governamentais. Apresentam um grande número de procedimentos padronizados, múltiplos níveis hierárquicos e uma ênfase no reforço das regras. |
| Leilões regulados para contratação de energia para as distribuidoras | |
| Preços distintos para cada área de concessão | |

Fonte: Autor (2020)

O Quadro 7 busca alinhar as características dos tipos de cultura predominante na empresa estudada (Mercado e Hierarquia) (CAMERON; QUINN, 2011) com as principais características do setor elétrico nacional (ABRADEE, 2019).

No que diz respeito às questões relacionadas a Desempenho e Sistema de Gestão da Qualidade, o negócio Distribuição apresenta diferença significativa em relação aos negócios Geração e Transmissão, com a média dos indicadores sendo maiores que a média dos demais negócios. Esses resultados também podem ser explicados pelos fatores supracitados.

5.1.2 Cargos

No que tange às diferenças entre os cargos, foram constatadas diferenças significativas quanto aos constructos Orientação por Processos, Melhoria, Clã, Adhocracia, Hierarquia e Mercado (primeira ordem). Para todos eles, o cargo de superintendente apresentou a maior média e os de engenheiro ou analista, por sua vez, as menores médias, quando comparados à média dos demais cargos.

O mesmo se observa quando analisados os constructos Desempenho, Sistema de Gestão e Cultura Organizacional (segunda ordem), para os quais os cargos de liderança (superintendentes e supervisores), com as maiores médias, apresentaram diferenças significativas (valor- $p < 0,001$) em relação aos demais cargos. Os cargos de engenheiro e analistas, por sua vez, apresentaram as menores médias.

As diferenças observadas em relação aos cargos, no que diz respeito ao constructo Cultura, podem ser explicadas pelo fato de a cultura organizacional e a liderança serem vistas como duas faces de uma mesma estrutura, uma vez que a liderança afeta a cultura tanto quanto a cultura influencia a liderança. A alta liderança dá origem à cultura organizacional com base em suas histórias e personalidades (CHONG et al., 2018). Cameron e Quinn (2011), no processo de desenvolvimento do OCAI, perceberam que há uma grande congruência entre o tipo de cultura predominante em uma organização e as competências apresentadas pela liderança. “Quando as forças da liderança de um indivíduo são congruentes com a cultura organizacional dominante, esses líderes tendem a ser bem-sucedidos, assim como as unidades que os mesmos gerenciam.” (CAMERON; QUINN, 2011, p. 54).

5.1.3 Titulação

No que tange às diferenças observadas entre as titulações, foram constatadas diferenças significativas quanto aos constructos Orientação por Processos, Melhoria, Clã, Adhocracia, Hierarquia e Mercado (primeira ordem). Para todos eles, os respondentes com Ensino Fundamental apresentaram a maior média e os respondentes com Pós-graduação, por sua vez, as menores médias, quando comparados à média dos demais títulos.

O mesmo se observa quando analisados os constructos de segunda ordem Desempenho, Sistema de Gestão e Cultura Organizacional, para os quais os empregados com apenas Ensino Fundamental apresentaram diferenças significativas (valor- $p < 0,001$) em relação aos demais títulos, com as maiores médias, enquanto aqueles com título Pós-graduação apresentaram as menores médias.

Tabela 9 - Comparação das titulações quanto aos indicadores (continuação)

| INDICADORES | | MAIOR TITULAÇÃO COMPLETA | N | MÉDIA | E.P. | VALOR -P ¹ |
|----------------|--------------------------|--------------------------|-----|-------|------|-----------------------|
| Primeira Ordem | Orientação por Processos | Ensino Fundamental | 5 | 6,01 | 0,26 | <0,001 |
| | | Ensino Médio | 264 | 5,62 | 0,06 | |
| | | Graduação | 564 | 5,41 | 0,04 | |
| | | Pós-graduação | 438 | 5,16 | 0,06 | |

Tabela 9 - Comparação das titulações quanto aos indicadores (final)

| INDICADORES | | MAIOR TITULAÇÃO COMPLETA | N | MÉDIA | E.P. | VALOR -P ¹ |
|----------------|--------------------------------|--------------------------|------|-------|-------|-----------------------|
| Primeira Ordem | Melhoria | Ensino Fundamental | 5 | 6,04 | 0,19 | <0,001 |
| | | Ensino Médio | 264 | 5,37 | 0,07 | |
| | | Graduação | 564 | 5,14 | 0,05 | |
| | | Pós-Graduação | 438 | 4,85 | 0,06 | |
| | Clã | Ensino Fundamental | 5 | 6,15 | 0,21 | <0,001 |
| | | Ensino Médio | 264 | 5,3 | 0,07 | |
| | | Graduação | 564 | 5,09 | 0,05 | |
| | | Pós-Graduação | 438 | 4,8 | 0,06 | |
| | Adhocracia | Ensino Fundamental | 5 | 5,57 | 0,33 | <0,001 |
| | | Ensino Médio | 264 | 4,84 | 0,07 | |
| | | Graduação | 564 | 4,64 | 0,05 | |
| | | Pós-Graduação | 438 | 4,2 | 0,06 | |
| | Hierarquia | Ensino Fundamental | 5 | 5,28 | 0,53 | <0,001 |
| | | Ensino Médio | 264 | 5,31 | 0,06 | |
| | | Graduação | 564 | 5,15 | 0,04 | |
| | | Pós-Graduação | 438 | 4,81 | 0,06 | |
| Mercado | Ensino Fundamental | 5 | 6,03 | 0,28 | 0,044 | |
| | Ensino Médio | 264 | 5,47 | 0,06 | | |
| | Graduação | 564 | 5,36 | 0,04 | | |
| | Pós-Graduação | 438 | 5,31 | 0,05 | | |
| Segunda Ordem | Desempenho | Ensino Fundamental | 5 | 5,88 | 0,19 | <0,001 |
| | | Ensino Médio | 264 | 5,35 | 0,06 | |
| | | Graduação | 564 | 5,08 | 0,04 | |
| | | Pós-Graduação | 438 | 4,85 | 0,05 | |
| | Sistema de Gestão da Qualidade | Ensino Fundamental | 5 | 6,03 | 0,2 | <0,001 |
| | | Ensino Médio | 264 | 5,48 | 0,06 | |
| | | Graduação | 564 | 5,25 | 0,04 | |
| | | Pós-Graduação | 438 | 4,98 | 0,06 | |
| | Cultura Organizacional | Ensino Fundamental | 5 | 5,84 | 0,27 | <0,001 |
| | | Ensino Médio | 264 | 5,28 | 0,06 | |
| | | Graduação | 564 | 5,12 | 0,04 | |
| | | Pós-Graduação | 438 | 4,86 | 0,05 | |

Fonte: O autor (2020).

5.1.4 Experiência profissional

No que tange às diferenças observadas entre os diferentes níveis de experiência profissional sobre os constructos de primeira ordem avaliados, foram

constatadas diferenças significativas quanto aos constructos Orientação por Processos, Adhocracia, Hierarquia e Mercado. Para todos eles, os respondentes com maior experiência profissional total apresentaram maiores médias, quando comparados aos com menor experiência profissional.

O mesmo se observa quando analisado o constructo de segunda ordem Cultura Organizacional, para o qual os empregados com maior experiência profissional total apresentaram diferenças significativas em relação aos com menor experiência profissional total.

Quando analisadas as diferenças entre os níveis de experiência profissional na empresa pesquisada, sobre os constructos de primeira ordem, foram constatadas diferenças significativas quanto aos constructos Orientação por Processos, Clã, Adhocracia, Hierarquia e Mercado. Para todos eles, os respondentes com maior experiência profissional na empresa apresentaram maiores médias, quando comparados aos com menor experiência na organização.

Da mesma forma, quando analisados os constructos de segunda ordem Cultura Organizacional e Sistema de Gestão, os empregados com maior experiência profissional na empresa apresentaram diferenças significativas em relação aos com menor experiência profissional.

Tabela 10 - Comparação das experiências profissionais.

| INDICADORES | | EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL TOTAL | | EXPERIÊNCIA NA EMPRESA | |
|-----------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------|------------------------|------------------|
| | | r ¹ | Valor-p | r ¹ | Valor-p |
| Primeira Ordem | Orientação por Processos | 0,06 | 0,039 | 0,10 | <0,001 |
| | Melhoria | 0,04 | 0,133 | 0,07 | 0,019 |
| | Clã | 0,01 | 0,849 | 0,02 | 0,461 |
| | Adhocracia | 0,09 | 0,001 | 0,11 | <0,001 |
| | Hierarquia | 0,11 | <0,001 | 0,12 | <0,001 |
| | Mercado | 0,06 | 0,036 | 0,07 | 0,012 |
| Segunda Ordem | Desempenho | -0,01 | 0,771 | 0,00 | 0,926 |
| | Sistema de Gestão da Qualidade | 0,05 | 0,069 | 0,09 | 0,002 |
| | Cultura Organizacional | 0,06 | 0,029 | 0,08 | 0,006 |

Fonte: O autor (2020).

6 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta etapa, são apresentados os principais resultados obtidos nas investigações realizadas. O objetivo geral é analisado, bem como seus objetivos específicos, as limitações encontradas e as sugestões para futuras pesquisas.

O principal objetivo desta pesquisa foi avaliar os aspectos da cultura organizacional e sua influência na abordagem de gestão da qualidade e no nível de desempenho em uma empresa do setor elétrico.

Para alcançar esse objetivo, foram analisados questionários online, respondidos por 1271 empregados. Os dados obtidos permitiram a análise das hipóteses levantadas, visando testar o principal problema de pesquisa: Qual a influência da cultura organizacional no sistema de gestão da qualidade e no desempenho de uma empresa de energia elétrica?

No que tange ao constructo “Desempenho”, verificou-se que os pesquisados tenderam a concordar com a grande maioria dos itens do constructo.

Em relação ao constructo Sistemas de Gestão da Qualidade, houve concordância tanto com a Orientação por Processos, quanto com a Melhoria. No que tange ao constructo Orientação por Processos, os resultados refletem o fato de que a empresa pesquisada possui longo histórico de certificações de normas ISO, que consolidou princípios de gestão assimilados pelos empregados e que ainda estão presentes nas práticas de trabalho, como o mapeamento de processos e a comunicação dos resultados e acompanhamento dos processos, realizada, especialmente, pelas reuniões de análise crítica. O que se destaca em relação ao constructo Melhoria são as oportunidades trazidas pelas auditorias realizadas e a existência de ferramentas e sistemas de informação para gerir os processos.

No que diz respeito às hipóteses principais, a princípio, foi analisada a relação entre a cultura organizacional e o sistema de gestão da qualidade. O resultado demonstra que existe uma influência significativa e positiva ($\beta = 0,80 [0,77; 0,83]$) da Cultura Organizacional sobre o Sistema de Gestão da Qualidade, sendo a Cultura Organizacional capaz de explicar 63,70% da variabilidade do Sistema de Gestão da Qualidade na organização, o que confirma a hipótese H1.

No que tange à relação entre o Desempenho Organizacional, constatou-se influência significativa e positiva ($\beta = 0,29$ [0,24; 0,34]) da Cultura Organizacional sobre aquele, o que reforça a importância da Cultura como um fator determinante em qualquer organização, levando à confirmação de H2.

Por fim, observa-se que o constructo Sistema de Gestão da Qualidade também possui influência significativa e positiva sobre o Desempenho ($\beta = 0,59$ [0,54; 0,64]), ou seja, constata-se que tanto a Cultura Organizacional, quanto o Sistema de Gestão da Qualidade possuem influência significativa sobre o desempenho, o que permite dizer que a H3 foi confirmada.

É importante ressaltar que a confirmação dessas hipóteses está alinhada com a literatura, que traz diversas evidências sobre a importância de se conhecer a Cultura Organizacional ao se implementar e gerir os sistemas de gestão da qualidade, alcançando, assim, melhores resultados.

Outra conclusão relevante desta pesquisa foi a verificação dos tipos de cultura organizacional predominantes na organização como um todo e em seus negócios separadamente (com base no modelo CVF). Foi verificado o predomínio dos tipos culturais Mercado e Hierarquia, considerando-se, em conjunto, os principais negócios. Contudo, foram analisados os segmentos separadamente e verificou-se diferenças significativas. Nos negócios Geração e Transmissão, foi constatado o predomínio das culturas do tipo Mercado e Clã, enquanto no segmento Distribuição de energia, foi verificado o predomínio das culturas do tipo Mercado e Hierarquia.

As características culturais encontradas na empresa pesquisada podem ser explicadas pelo histórico de desenvolvimento do setor elétrico nacional, que passou por transformações estruturais em um passado recente, fazendo com que as empresas se tornassem cada vez mais competitivas (focadas no alcance de metas e aumento da fatia de mercado); por estar em setor empresarial fortemente regulado (marcado pela existência de procedimentos formais, que controlam o que os empregados fazem, focando no cumprimento de prazos e baixos custos de produção); e ser caracterizada como uma empresa de economia mista, ambiente no qual a intervenção estatal ainda é inerente.

Constata-se, portanto, que os tipos de cultura verificados na organização como um todo não são os mais adequados aos desafios da condução do sistema de gestão

da qualidade, uma vez que a literatura pesquisada concorda que culturas do tipo Hierárquica e Mercado não favorecem a implementação do SGQ, devido à ênfase dada ao controle, o que tende a levar à redução da liberdade e responsabilidade dos colaboradores, reduzindo, também, sua contribuição para a melhoria contínua, a redução de custos e a orientação para objetivos e metas, acarretando efeitos negativos. Sendo assim, se faz necessário que a organização em questão busque desenvolver os diversos tipos culturais possíveis, alinhando sua cultura às práticas de gestão e vice-versa. Nesse sentido, se faz necessário trabalhar o desenvolvimento de uma cultura híbrida, voltada tanto para o interior, quanto para o exterior, ou seja, mais flexível, características estas observadas nos tipos culturais Adhocrática e Clã (CORBETT; RASTRICK, 2000; PRAJOGO; MCDERMOTT, 2005; CAMERON; QUINN, 2011; GIMENEZ-ESPIN; JIMÉNEZ-JIMÉNEZ; MARTÍNEZ-COSTA, 2013; GAMBI et al., 2015; PANUWATWANICH; NGUYEN, 2017).

Ainda em relação aos tipos culturais verificados na organização pesquisada, as diferenças nos tipos culturais evidenciadas nos negócios separadamente podem explicar as nuances apresentadas no desempenho e aceitação do SGQ. Ou seja, o fato de os negócios Geração e Transmissão apresentarem o predomínio dos tipos culturais Mercado e Clã pode justificar o fato de os mesmos colherem melhores resultados e apresentarem menor “resistência” no que tange à adoção das práticas de gestão da qualidade, mais especificamente, à certificação das normas ISO 9001, conforme mencionado na justificativa deste trabalho. Tais constatações reforçam os dados levantados na literatura.

A análise dos resultados também mostrou a existência de destaques importantes, como maiores médias observadas entre os cargos de liderança (superintendentes e supervisores), quando da avaliação de todos os constructos de primeira e segunda ordens, e baixas médias por parte dos cargos de engenheiro e analista. Adicionalmente, quando se analisou a titulação (formação escolar), foi verificada maior concordância com todos os constructos por parte dos respondentes com Ensino Fundamental e menor concordância por parte dos respondentes com Pós-graduação, ou seja, quanto maior a titulação, mais crítica é a visão dos empregados sobre os constructos analisados na pesquisa (primeira e segunda ordens).

Por fim, quando analisadas as concordâncias médias, considerando-se a variável Experiência profissional, constatou-se maior concordância por parte daqueles profissionais com maior experiência profissional total (experiência anterior + experiência na empresa pesquisada) em relação aos seguintes constructos: Orientação por Processos, Adhocracia, Hierarquia e Mercado.

Espera-se que este estudo contribua para novas pesquisas na área, particularmente, nos tópicos relacionados à importância da gestão da Cultura Organizacional, visando um maior ajuste na implantação de sistemas de gestão da qualidade e alcance de resultados positivos.

A relevância acadêmica almejada é a contribuição para um melhor entendimento das relações entre os constructos supracitados, levando a um enfoque direcionado no intuito de discussões especializadas quanto aos fatores que afetam o sucesso dos sistemas de gestão da qualidade e seus impactos no desempenho de organizações do setor elétrico, lacuna teórica observada na revisão sistemática da literatura realizada para esta pesquisa.

Podem ser consideradas limitações deste estudo: as bases de dados utilizadas para a realização da revisão sistemática da literatura, dado que foram selecionadas as de maior relevância; ter sido utilizado apenas um conjunto de expressões de busca, incorrendo no risco de direcionamento da pesquisa; e a possibilidade de os critérios de exclusão terem excluído trabalhos relevantes para a pesquisa. Além disso, apesar de ter contado com uma amostra significativa, o fato de ter se concentrado em apenas uma organização limita a extrapolação das conclusões que podem ser feitas sobre o trabalho. Sendo assim, a contemplação de mais bases de dados, a expansão das buscas para outras línguas, a busca por outros conjuntos de expressões e a ampliação da amostra, envolvendo empregados de outras empresas do setor (tanto privado, quanto público) são pontos a serem observados na realização de trabalhos futuros, que têm potencial de enriquecer esta área de conhecimento.

REFERÊNCIAS

- ABDULLAH, M. M. B.; TARÍ, J. J. The influence of soft and hard quality management practices on performance. **Asia Pacific Management Review**, v. 17, n. 2, p. 177–193, 2012.
- ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas. **ABNT NBR ISO 9000:2015: sistemas de gestão da qualidade - fundamentos e vocabulário**. Rio de Janeiro, 2015.
- ABRADEE- Associação Brasileira das Distribuidoras de Energia Elétrica. **Diagnóstico da maturidade da gestão 2019**. ABRADEE/FNQ, maio 2019. Disponível em: <http://www.abradee01.org/grupos/login.asp>. Acesso em: 26 ago. 2020.
- AHIRE, S. L.; GOLHAR, D. Y.; WALLER, M. A. Development and validation of TQM implementation constructs. **Decision Sciences**, v. 27, n. 1, p. 23–56, 1996.
- ALIČ, M. Impact of ISO 9001 certification cancellation on business performance: a case study in Slovenian organisations. **Total Quality Management & Business Excellence**, v. 25, n. 7–8, p. 790–811, jun. 2014.
- ALOTAIBI, F.; ISLAM, R. Total quality management practices, quality culture and contractors' competitiveness. **Advances in Environmental Biology**, v. 7, n. 9, p. 2642- 2649, 2013.
- AL-REFAIE, A.; GHNAIMAT, O.; LI, M-H. Effects of ISO 9001 certification and KAAE on performance of jordanian firms. **Jordan Journal of Mechanical and Industrial Engineering**, v. 6, n. 1, p. 45–53, 2012.
- ANEEL- AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA, A. **Indicadores da Distribuição**. Disponível em: <https://www.aneel.gov.br/indicadores-da-distribuicao>. Acesso em: 26 ago. 2020.
- ANGELI, I.; JONES, J.; SABIR, B. Factors affecting a senior management culture change for total quality metamorphosis. **Managing Service Quality: An International Journal**, v. 8, n. 3, p. 198–211, 1998.
- BADAMPUDI, D.; WOHLIN, C.; PETERSEN, K. Experiences from using snowballing and database searches in systematic literature studies. 19th International Conference on Evaluation and Assessment in Software Engineering. **Anais...** In: 19TH INTERNATIONAL CONFERENCE. China: ACM Press, 2015
- BOIRAL, O. ISO 9000 and organizational effectiveness: a systematic review. **Quality Management Journal**, v. 19, n. 3, p. 16–37, jan. 2012.
- BOLLEN, K. A. **Structural equations with latent variables**. New York: Wiley, 1989.
- CAMERON, K. S.; QUINN, R. E. Diagnosing and changing organizational culture: based on the competing values framework. 3th Edition, USA: Jossey-Bass, 2011, p. 290.

CARVALHO, M.; PALADINI, E. P. **Gestão da qualidade: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

CENFETELLI, R. T.; BASSELLIER, G. Interpretation of formative measurement in Information Systems Research. **MIS Quarterly**, v. 33, n. 4, p. 689–708, dec. 2009.

CHIN, W. W. The partial least squares approach to structural equation modeling. *In*: MARCOULIDES, G. A. (Ed.). **Modern Methods for Business Research**. NJ: Lawrence Erlbaum Associates, v. 8, p. 295-336, jan. 1998.

CHONG, M. P. M.; SHANG, Y.; RICHARDS, M.; ZHU, X. Two sides of the same coin? Leadership and organizational culture. **Leadership & Organization Development Journal**, v. 39, n. 8, p. 975–994, nov. 2018.

CORBETT, L. M.; RASTRICK, K. N. Quality performance and organizational culture. **International Journal of Quality & Reliability Management**, v. 17, n. 1, p. 14–26, 2000.

COOKE, R.A.; ROUSSEAU, D.M. Behavioural norms and expectations: a quantitative approach to the assessment of organizational culture. **Group and Organization Studies**, v. 13, n. 3, p. 245-73, 1988.

CRUZ, C.; RIBEIRO, U. **Metodologia científica: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil, 2003.

EFRON, B.; TIBSHIRANI, R. **An introduction to the bootstrap**. New York: Chapman & Hall, 1993.

EHLERS, U. D. Understanding quality culture. **Quality Assurance in Education**, v. 17, n. 4, p. 343–363, 2009.

ELÇI, M.; KITAPÇI, H.; ERTÜRK, A. Effects of quality culture and corporate ethical values on employee work attitudes and job performance in Turkey: an integrative approach. **Total Quality Management & Business Excellence**, v. 18, n. 3, p. 285–302, 2007.

ESPOSITO VINZI, V.; CHIN, W. W.; HENSELER, J.; WANG, H.I. (Eds.). **Handbook of partial least squares: concepts, methods and applications**. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2010.

FAI PUN, K.; JAGGERNATH-FURLONGE, S. Impacts of company size and culture on quality management practices in manufacturing organisations. **The TQM Journal**, v. 24, n. 1, p. 83–101, jan., 2012.

FERREIRA, José Joaquim do Amaral. Modelos normalizados de sistema de gestão conceitos e certificação: ISSO 9001; ISSO 14001 E TS 16949. *In*: CARVALHO, M. M.; PALADINI, E. P. **Gestão da qualidade: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006, p. 156-190.

FORNELL, C.; LARCKER, D. F. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. **Journal of Marketing Research**, v. 18, n. 1, p. 1- 39, fev. 1981.

FU, S.-L.; CHOU, S.-Y.; CHEN, S.-K.; WANG, S.-W.. Assessment and cultivation of total quality management organisational culture – an empirical investigation. **Total Quality Management & Business Excellence**, v. 26, n. 1-2, p. 1–17, Oct., 2014.

GAMBI, L. D. N.; BOER, H.; GEROLAMO, M. C.; JØRGENSEN, F.; CARPINETTI, L. C. R. The relationship between organizational culture and quality techniques, and its impact on operational performance. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 35, n. 10, p. 1460–1484, 2015.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed.[s.l.] Editora Atlas S.A., 2010.

GIMENEZ-ESPIN, J. A.; JIMÉNEZ-JIMÉNEZ, D.; MARTÍNEZ-COSTA, M. Organizational culture for total quality management. **Total Quality Management & Business Excellence**, v. 24, n. 5–6, p. 678–692, 2013.

HAIR JUNIOR, J. F.; HULT, G. T. M.; RINGLE, C. M.; SARSTEDT, M. **A primer on partial least squares structural equations modeling (PLS-SEM)**. Los Angeles: SAGE, 2014.

HAIR JUNIOR, J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; SANT'ANNA, M. A. G. A. S. **Análise multivariada de dados**. Porto Alegre: Bookman, 2007.

HANDY, C. **Deuses da administração: como enfrentar as constantes mudanças da cultura empresarial**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

HENSELER, J.; RINGLE, C. M.; SINKOVICS, R. R. The use of partial least squares path modeling in international marketing. *In*: SINKOVICS, R. R.; GHOURI, P. N. (Eds.). **Advances in International Marketing**. [s.l.]: Emerald Group Publishing Limited, 2009, p. 277–319, v. 20.

HIND, M. Are the cultures required to attain ISO 9000 and total quality management mutually exclusive? **Training for Quality**, v. 4, n. 2, p. 25–29, 1996.

HOFSTEDE, G. **Culturas e organizações: compreender a nossa programação mental**. 1. ed. Portugal: Sílabo LDA, 2003.

HOLLANDER, M.; WOLFE, D. A. **Nonparametric statistical methods**. 2nd ed. New York: Wiley, 1999.

HOYLE, R.; DUVALL, J. Determining the number of factors in exploratory and confirmatory factor analysis. *In*: KAPLAN, D. (Ed.). **The SAGE Handbook of Quantitative Methodology for the Social Sciences**. 2455 Teller Road, Thousand Oaks California 91320 United States of America: SAGE Publications, Inc., 2004. p. 302–317.

IRANI, Z.; BESKESE, A.; LOVE, P. E. D. Total quality management and corporate culture: constructs of organisational excellence. **Technovation**, v. 24, n. 8, p. 643–650, ago. 2004.

KAFETZOPOULOS, D.; GOTZAMANI, K.; PSOMAS, E. The impact of employees' attributes on the quality of food products. **The International Journal of Quality & Reliability Management**, v. 31, n. 5, p. 500–521, 2014.

KARAMI, A.; ROWLEY, J.; ANALOUI, F. Research and knowledge building in management studies: an analysis of methodological preferences. **International Journal of Management**, v. 23, n. 1, p. 43-52, mar. 2006.

LOHMÖLLER, J.-B. **Latent variable path modeling with partial least squares**. Heidelberg: Physica-Verlag HD, 1989.

MAULL, R.; BROWN, P.; CLIFFE, R. Organisational culture and quality improvement. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 21, n. 3, p. 302–326, mar. 2001.

MELO, J. M. C. Cultura e eficiência organizacional: um estudo no setor da saúde pelos pressupostos dos teóricos do competing values framework. **Projetos, dissertações e teses do Programa de Doutorado e Mestrado em Administração**, Belo Horizonte, v. 11, n. 1, p. 1- 144, 2016.

MILAKOVICH, M. E. Total quality management for public sector productivity improvement. **Public Productivity & Management Review**, v. 14, n. 1, p. 19, 1990.

MINGOTI, S. A. **Análise de dados através de métodos de estatística multivariada uma abordagem aplicada**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007.

MOHANTY, R. P.; BEHERA, A. K. TQM in the service sector. **Work Study**, v. 45, n. 3, p. 13–17, jun. 1996.

MOSADEGHRAD, A. M. The impact of organizational culture on the successful implementation of total quality management. **The TQM Magazine**, v. 18, n. 6, p. 606–625, nov. 2006.

NEYESTANI, B.; JUANZON, J. B. P. ISO 9001 standard and organization's performance: a literature review. **International Journal of Advanced Multidisciplinary Research**, v. 4, n. 2, p. 6–13, 2017.

NUNNALLY, J. C.; BERNSTEIN, I. H. **Psychometric theory**. 3rd ed. New York: McGraw-Hill, 1994.

OLIVEIRA, R. R.; MARINHO, M. F. A.; DIAS, A. T. Um estudo sobre a utilização da modelagem de equações estruturais na produção científica nas áreas de administração e sistemas de informação. **Revista de Administração da UFSM**, v. 9, n. 4, p. 559, fev. 2017.

PALADINI, E. P. **Gestão estratégica da qualidade**: princípios, métodos e processos. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

PANUWATWANICH, K.; NGUYEN, T. T. Influence of organisational culture on total quality management implementation and firm performance: evidence from the vietnamese construction industry. **Management and Production Engineering Review**, v. 8, n. 1, p. 5–15, 2017.

PRAJOGO, D. I.; MCDERMOTT, C. M. The relationship between total quality management practices and organizational culture. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 25, n. 11, p. 1101–1122, nov. 2005.

PUN, K.-F. Cultural influences on total quality management adoption in Chinese enterprises: An empirical study. **Total Quality Management**, v. 12, n. 3, p. 323–342, maio, 2001.

REGGIANI, G. B. **Modelo de planejamento de tecnologia da informação para empresas manufatureiras de pequeno e médio porte de alimentos e bebidas**. Doutorado apresentado à Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2012. 155 f.

RIBEIRO NETO, J. B. M.; TAVARES, J. C.; HOFFMANN, S. C. **Sistemas de gestão integrados**: qualidade, meio ambiente, responsabilidade social, segurança e saúde no trabalho. 3. ed. São Paulo: Senac São Paulo, 2008.

SCHEIN, E. H. *Organizational culture and leadership*, 4th Edition. San Francisco: Jossey-Bass, 2010, p. 457.

SHADUR, M. A. Total quality: systems survive, cultures change. **Long Range Planning**, v. 28, n. 2, p. 115–125, Apr., 1995.

SHEWHART, W. A. **The Economic Control Of Quality Of Manufactured Product**. Nova York: Van Nostrand. 1931. (Reimpresso em 1981 pela American Society of Quality).

SOUZA, M. B. D. V. **Análise da cultura organizacional de uma empresa do setor elétrico**. Dissertação de Mestrado apresentado à Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2007. 123f.

TENENHAUS, M.; AMATO, S.; ESPOSITO VINZI, V. A global goodness-of-fit index for PLS structural equation modelling. **Proceedings of the XLII SIS Scientific Meeting**, p. 739–742, jan. 2004.

THOMPSON, R.; BARCLAY, D. W.; HIGGINS, C. A. The partial least squares approach to causal modeling: personal computer adoption and use as an illustration. **Technology Studies: Special Issues on Research Methodology**, v. 2, n. 2, p. 284–324, jan. 1995.

WILLAR, D.; TRIGUNARSYAH, B.; COFFEY, V. Organisational culture and quality management system implementation in Indonesian construction companies.

Engineering, Construction and Architectural Management, v. 23, n. 2, p. 114–133, 2016.

ZGODAVOVA, K.; HUDEC, O.; PALFY, P. Culture of quality: insight into foreign organisations in Slovakia. **Total Quality Management & Business Excellence**, v. 28, n. 9–10, p. 1054–1075, 2017.

ZHANG, D.; LINDERMAN, K.; SCHROEDER, R. G. The moderating role of contextual factors on quality management practices. **Journal of Operations Management**, v. 30, n. 1–2, p. 12–23, jan. 2012.

ZU, X.; ROBBINS, T. L.; FREDENDALL, L. D. Mapping the critical links between organizational culture and TQM/Six Sigma practices. **International Journal of Production Economics**, v. 123, n. 1, p. 86–106, jan. 2010.

ANEXO I – Questionário de pesquisa

| TEMA | ID | QUESTÃO |
|------------------------|-----|--|
| Cultura Organizacional | CD1 | A organização é um lugar muito pessoal. É como uma família extensa. As pessoas compartilham muito de si. |
| | CD2 | A organização é muito dinâmica e um ambiente empreendedor. As pessoas estão dispostas a arriscar. |
| | CD3 | A organização é orientada para resultados. Uma grande preocupação é fazer o trabalho. As pessoas são muito competitivas e direcionadas para realizações. |
| | CD4 | A organização é muito controlada e estruturada. Procedimentos formais geralmente orientam o que as pessoas fazem. |
| | LO1 | A liderança na organização é geralmente considerada um exemplo de orientação, facilitação ou estímulo. |
| | LO2 | A liderança na organização é, geralmente, considerada um exemplo de empreendedorismo, inovação e apetite a riscos. |
| | LO3 | A liderança na organização é, geralmente, considerada como agressivamente focada e orientada para resultados. |
| | LO4 | A liderança na organização é, geralmente, considerada como exemplo de coordenação, organização ou eficiência na execução. |
| | GE1 | O estilo de gestão na organização é caracterizado por trabalho em equipe, consenso e participação. |
| | GE2 | O estilo de gestão na organização é caracterizado pela tomada de risco individual, inovação, liberdade e singularidade. |
| | GE3 | O estilo de gestão na organização é caracterizado por uma competitividade acirrada, altas demandas e realizações. |
| | GE4 | O estilo de gestão na organização é caracterizado pela segurança do emprego, conformidade, previsibilidade e estabilidade nas relações. |
| | CO1 | A cola que une a organização é a lealdade e a confiança mútua. O comprometimento nesta organização é alto. |
| | CO2 | A cola que une a organização é o compromisso com a inovação e o desenvolvimento. Há uma ênfase em estar na vanguarda. |
| | CO3 | A cola que mantém a organização unida é a ênfase na realização de metas. |
| | CO4 | A cola que mantém a organização unida são as políticas e regras formais. Manter um funcionamento suave da organização é importante. |
| | EE1 | A organização enfatiza o desenvolvimento humano. Alta confiança, abertura e participação persistem. |
| | EE2 | A organização enfatiza a aquisição de novos recursos, criando novos desafios. As tentativas de realizar coisas novas e prospectar oportunidades são valorizadas. |
| | EE3 | A organização enfatiza ações competitivas e conquistas. Atingir metas e aumentar a fatia de mercado são fundamentais. |

| | | |
|--------------------------|-------|--|
| | EE4 | A organização enfatiza a permanência e a estabilidade. Eficiência, controle e continuidade das operações é importante. |
| | CS1 | A organização define o sucesso com base em desenvolvimento dos recursos humanos, trabalho em equipe, comprometimento dos funcionários e preocupação com as pessoas. |
| | CS2 | A organização define o sucesso à medida que desenvolve produtos novos ou exclusivos. Possui um produto líder e inovador. |
| | CS3 | A organização define o sucesso com base na fatia de mercado e superação da concorrência. Liderança competitiva de mercado é fundamental. |
| | CS4 | A organização define o sucesso com base em eficiência. Entrega confiável, cumprimento de prazos e produção com baixo custo são fatores críticos. |
| Orientação por Processos | OPP 1 | A certificação voluntária dos processos, em escopos definidos, facilita a demonstração da conformidade de execução das atividades. |
| | OPP 2 | Existem mecanismos formais de comunicação dos resultados dos processos (Ex. reuniões de análise crítica). |
| | OPP 3 | O mapeamento de processos considera os requisitos e as expectativas e necessidades das diversas partes interessadas (clientes, órgão regulador, sociedade, acionistas, fornecedores etc.). |
| | OPP 4 | A empresa possui uma área que contribui para a disseminação e a estruturação da gestão por processos. |
| | OPP 5 | As áreas da empresa possuem processos estruturados, nos quais, minimamente, as entradas e saídas das atividades desenvolvidas são identificadas. |
| | OPP 6 | Os procedimentos internos que orientam a execução dos processos são estabelecidos de forma a contribuir para a execução das atividades. |
| | OPP 7 | Os processos são mapeados e estruturados de forma alinhada à estratégia da empresa. |
| Melhoria | MEL 1 | O desenvolvimento da empresa é apoiado por uma abordagem de aprendizado organizacional em gestão. |
| | MEL 2 | As informações sobre boas práticas adotadas por outras organizações são usadas para benchmarking. |
| | MEL 3 | A nossa empresa estimula a geração de ideias inovadoras para melhorar os processos. |
| | MEL 4 | Os processos são auditados periodicamente, para indicar oportunidades de melhoria. |
| | MEL 5 | Existem ferramentas específicas de tecnologia da informação para apoiarem a solução de problemas (implantação de ações corretivas). |
| | MEL 6 | Existem ferramentas específicas de tecnologia da informação, que são usadas para controlar os processos. |
| | MEL 7 | A empresa estabelece planos de inspeção e testes para verificar a qualidade dos processos. |

| | | |
|--------------------------|-------|--|
| Resultados do Desempenho | RDE 1 | A empresa apresenta resultados consistentes por meio de um sistema de processos alinhados. |
| | RDE 2 | Nossa empresa tem atingido seus objetivos estratégicos, definidos periodicamente. |
| | RDE 3 | A disponibilidade de treinamentos, com o objetivo de aumentar a capacidade de adaptação dos empregados, tem aumentado. |
| | RDE 4 | Nossa empresa busca oferecer serviços de qualidade, que satisfaçam a necessidade dos consumidores. |
| | RDE 5 | A nossa empresa apresenta competência para otimização os custos. |
| | RDE 6 | Nossa empresa é considerada de alto desempenho pelo Agente Regulador. |
| | RDE 7 | Os índices de satisfação dos empregados têm aumentado ano a ano. |
| | RDE 8 | O desempenho financeiro da empresa apresenta melhores índices ano a ano. |

Fonte: O autor (2020) - adaptado de Cameron e Quinn (2011).