

Ferramentas da gestão da qualidade utilizadas pelas empresas como estratégia de sobrevivência em tempos pandêmicos

Quality management tools used by companies as survival strategy in pandemic times

DOI:10.34117/bjdv7n8-349

Recebimento dos originais: 07/07/2021

Aceitação para publicação: 13/08/2021

Virginia Tomaz Machado

Mestra em Sistemas Agroindustriais - PPGSA
Professora da Faculdade Santa Maria – FSM
BR 230, Km 504, Bairro Cristo-Rei; Cajazeiras, PB
E-mail: vtmachado@hotmail.com

Pavlova Christinne Cavalcanti Lima

Doutora em Administração
Professora da Faculdade Santa Maria – FSM
BR 230, Km 504, Bairro BR 230, Km 504, Bairro Cristo-Rei; Cajazeiras, PB
E-mail: pchristinne@hotmail.com

Ícaro Ramalho Dionísio

Mestre em Sistemas Agroindustriais - PPGSA
Professor da Faculdade Santa Maria – FSM
Rua João Bosco de Menezes Pereira, SN, Maria Singular de Brito; Bom Jesus, PB
E-mail: icaro@fsm.edu.br

Marcelo Oliveira Feitosa

Mestre em Administração
Coordenador e professor do curso de Administração da Faculdade Santa Maria – FSM
BR 230, Km 504, Bairro Cristo-Rei; CEP: 58900-000; Cajazeiras, PB
E-mail: marcelofeitosafsm@gamil.com

Fernando Antônio Portela da Cunha

Pós-doutor em Química
Professor do curso de Química da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG,
campus Cajazeiras
Rua Sérgio Moreira de Figueiredo, S/N; Populares; Cajazeiras, PB
E-mail: fportela.ufcg@gmail.com

Luiz Carlos Machado de Souza Filho

Mestre em Direito Canônico
Reitor e professor do Seminário Diocesano da Paraíba
Rua: Bananeiras, 203; Manaíra; João Pessoa; PB
E-mail: peluizcarlos@hotmail.com

RESUMO

Imerso a um cenário de pandemia, provocada pelo COVID-19, as empresas precisaram se adaptar a uma nova realidade mercadológica. Nesse contexto, as mesmas precisam aprimorar a gestão dos processos digitais, como meio de propagação para os serviços e produtos, porém sem perder a qualidade. Com este cenário, percebe-se a importância de estudar com mais profundidade a gestão da qualidade com ferramentas capazes de viabilizar a sobrevivência e crescimento das organizações. Constituiu como objetivo desta pesquisa analisar as ferramentas da qualidade utilizadas pelas empresas na cidade de Cajazeiras-PB, para alcançar as metas pré-estabelecidas com eficiência, mesmo em um cenário conturbado de isolamento social, dando aporte para futuros estudos da gestão contemporânea no que se refere à qualidade e suas ferramentas em cenários adversos. A metodologia utilizada foi de uma pesquisa exploratória, descritiva, um estudo de multicaso. De abordagem quantitativa, os sujeitos da pesquisa foram constituídos de uma amostragem de 100, contemplando gestores e proprietários, número este suficiente para o propósito das análises, no qual preencheram, por livre e espontânea vontade, um questionário estruturado, aplicado de forma digital, utilizando a plataforma do *Google forms*. A pesquisa foi realizada nos períodos de março a maio de 2020. Tendo como resultado que são poucas as empresas que utilizam as ferramentas da qualidade em seu processo de gestão, porém as empresas que utilizam a gestão da qualidade com suas ferramentas obtiveram maior êxito, sendo fundamental para planejar, controlar, apoiar, gerir e nortear decisões de forma mais assertiva, para a manutenção e sobrevivência das empresas, de modo que seus objetivos foram atingidos com sucesso, pois quanto maior o conhecimento dos gestores sobre as ferramentas da gestão da qualidade, maior a chance da empresa chegar ao seu nível de excelência desejado.

Palavras-chave: Empresas, Gestão da qualidade, Ferramentas da qualidade, Pandemia, Covid-19.

ABSTRACT

Immersed in a pandemic scenario caused by COVID-19, companies needed to adapt to a new market reality. In this context, they need to improve the management of digital processes, as a means of propagation for services and products, but without losing quality. With this scenario, we can see the importance of studying quality management more deeply with tools capable of enabling the survival and growth of organizations. The objective of this research was analyzing the quality tools used by companies in the city of Cajazeiras-PB to achieve the pre-established goals efficiently, even in a troubled scenario of social isolation, providing support for future studies of contemporary management about quality and its tools in adverse scenarios. The methodology used was an exploratory, descriptive research, a multi-case study. From a quantitative approach, the research subjects were constituted of a sample of 100 managers and owners, a number sufficient for the purpose of the analyses, in which they filled out by free will a structured questionnaire, applied digitally, using the Google Forms Platform. The research was conducted from March to May 2020. Resulting in the few companies that use quality tools in their management process, but companies that use quality management with their tools have been more successful, being fundamental to plan, control, support, manage and guide decisions more assertively, for the maintenance and survival of companies, so that their goals have been successfully achieved. Because the greater the knowledge of managers about the tools of quality management, the greater the chance of the company reaching its desired level of excellence.

Keywords: Enterprises, Quality Management, Quality Tools, Pandemic, Covid-19.

1 INTRODUÇÃO

A empresa, independente do seu tamanho, constitui agente importante na promoção do emprego, inovação, criação de rendimentos, no crescimento e desenvolvimento econômico e social. (MACHADO *et al.* 2021).

O mundo está vivenciando uma crise econômica sem precedentes com as empresas fragilizadas economicamente, assoladas pela pandemia provocada pela doença da Covid-19, levando muitas a fecharem suas portas com o *lockdown*, como medida de proteção sanitária, medida está sobre o norteamento da Organização Mundial da Saúde (OMS), pegando todas as empresas desprevenidas. Com isto nunca foi tão importante a utilização de uma gestão de qualidade eficiente, com a utilização de ferramentas adequadas, na tentativa de manter-se no mercado. (JUNIOR, *et al.* 2008).

Diante do exposto acima, faz-se necessária a utilização das ferramentas de gestão tática da Qualidade, utilizadas pelas organizações na busca da melhor estratégia para o desempenho institucional. A importância da aplicação dessas ferramentas serve para orientar nos processos para uma tomada mais assertiva das decisões, aumentando a produtividade, dando mais visibilidade à empresa com seus produtos ou serviços.

Percebe-se que as ferramentas de gestão da qualidade envolvem o desenvolvimento, a operacionalização, a avaliação e o processo de melhoria, principalmente a execução do planejamento, com ações, táticas, padrões, posicionamento e perspectivas que possam contribuir com as melhores decisões a serem tomadas pelas empresas, principalmente em meio a uma crise mundial provocada pela doença da Covid-19. Ou seja, o caminho necessário a ser seguido pelo empresário para o planejamento, inovação e criação, programação, execução, organização, direção, coordenação, controle e avaliação da empresa. (COSTA, 2013).

Para tanto, as organizações que não aplicam essas ferramentas têm dificuldade em desenvolver estratégias de ação, pelo fato do gestor não conseguir perceber com propriedade os indicadores, não ter aptidão em desenvolver uma gestão integrada eficiente, diante da escassez de dados referente aos recursos, sejam eles tecnológicos, naturais e/ou do capital humano, impossibilitando, assim, uma tomada de decisão assertiva por parte da gerência, enfrentando dificuldades em se manter no mercado. (BRASIL, 2011).

A importância da aplicação das ferramentas de gestão nas organizações é desencadear pesquisas que alcancem correlacionar a competitividade nas empresas que utilizem as ferramentas, contrapondo-se as que atuam sem a utilização adequada e/ou sem planejamento das mesmas. Para estas, o baixo nível de competitividade está relacionado, entre outras causas, à ineficiência das práticas gerenciais de ferramentas que possibilitem as empresas utilizá-las adequadamente no gerenciamento de tecnologias necessárias à atividade fim, já para as que utilizam mostrar os benefícios com o uso dessas ferramentas, possibilitando que as empresas se tornem cada vez mais independentes e competitivas no mercado.

Como forma de aprofundar o assunto sobre a gestão da qualidade nas empresas e a importância da utilização de suas ferramentas, chegou-se à seguinte questão norteadora do trabalho de pesquisa: como as ferramentas da gestão da qualidade contribuem para a sobrevivência das empresas da cidade de Cajazeiras – PB, inseridas em uma crise acentuada que assola o mundo com a pandemia da Covid-19?

De acordo com a análise situacional das empresas no Brasil, no qual o mercado vivencia sinais reativos, com a crescente inflação, a Bolsa de Valores em constante queda e o dólar nas alturas, percebe-se a importância de estudar com mais adentro a gestão da qualidade com suas ferramentas, capazes de viabilizar a sobrevivência e crescimento da organização neste mercado. Propondo que se faça necessário a busca por excelência na qualidade de sua gestão. Para isto, as empresas devem acompanhar seus processos de melhoria e se adaptarem aos novos padrões tecnológicos inovadores do mercado. (MACHADO *et al.* 2021).

2 CRISE DA PANDEMIA CAUSADA PELO COVI-19

Segundo Machado *et al.* (2021), a pandemia causada pelo novo coronavírus atingiu de forma holística todos os países, provocando uma crise econômica mundial. Na contenção da pandemia foi implementada medidas de segurança, como o *lockdown*, o isolamento social, a proibição da aglomeração populacional, o fechamento das atividades não essenciais, tudo isto ocasionou o aumento do desemprego, falência de estabelecimentos comerciais e, conseqüentemente, uma crise socioeconômica no mundo.

Foi preciso a ação dos representantes legais, principalmente dos emergentes, de forma coordenada e rápida com as demais esferas, no sentido de regularizar as condições de segurança no comércio, indústria e serviços, para que a economia continuasse a

funcionar, de forma a tornar o ambiente laboral seguro, com condições de proteção para a realização das funções, porém priorizando as vidas humanas. (SANTOS, *et al.* 2000).

Os efeitos da recessão mundial afetam tanto aqueles que desenvolvem atividades laborais quanto os que perderam seus empregos, o cenário brasileiro encontra-se com alta taxa de desempregados. A ameaça da perda do emprego, modos de existência e relações com parceiros de trabalho gera uma série de tensões. As fontes do estresse são encontradas em grau elevado nos processos laborais rotineiros, mas também na percepção gerada por salário decrescente diante do aumento da inflação e pela instabilidade no emprego (SELIGMANN-SILVA, 2011).

No Brasil, desde março de 2020, o distanciamento social tem sido constantemente solicitado pelos governantes, pelo fato da elevada taxa de contágio e mortes no país. Segundo o site do Ministério da Saúde, no Brasil, no dia 03 de novembro de 2020, existiam 5.394.128 casos confirmados da doença, 4.835.915 recuperados, 401.079 casos em acompanhamento e com 157.163 óbitos; em março de 2021, este número está chegando a quase 500 mil óbitos. (BRASIL, 2020).

Ao longo da história, observou-se que, com o capitalismo em ampliação, com uma economia complexa, as crises são mais frequentes, pois elas constituem um desenvolvimento cíclico, dependente do próprio processo econômico. São alterações periódicas e alternadas de comunicação e contração das atividades econômicas, e podem ocorrer com diferentes intensidades e em todos os seguimentos. Com o surgimento da Covid-19, aumentaram os gastos com o sistema de saúde, no aumento do desemprego, na desaceleração econômica, que vem acentuando a crise de forma mais agravante do que a crise financeira global de 2008, e a Grande Depressão (THOMPSON, 2013).

Com isto, dada as circunstâncias descritas acima, os mercados de ações chegaram a ter queda de, em média, 50%, mundialmente, os mercados de crédito congelaram, com falências em massa, taxas de desemprego em ascensão acima de 10%, e o Produto Interno Bruto (PIB) contraiu-se a uma taxa anual de 10%, dentro de um processo contínuo nos últimos três anos. Na atual crise do Covid-19, resultados macroeconômicos e microeconômicos sociofinanceiros igualmente se materializaram em apenas três semanas. (SENTANIN, BARBOSA, 2005).

Ainda segundo o autor supracitado, outros argumentos para a crise se dar pelo fato do componente da determinação agregada ao consumo, gasto de dinheiro, exportações estar em declínio sem precedentes. O isolamento social, o desemprego, a inflação e outros fatores têm sido determinantes para esta desaceleração econômica, com uma queda

acentuada no primeiro trimestre de 2020, repetindo-se nos dois trimestres seguintes, fica claro que a crise do Covid-19 é completamente diferente e bem mais intensa que as demais já vivenciadas.

Além disso, o período de crise que hoje afeta grande parte dos países foi significativo para crivar os negócios que realmente têm propostas de valor aos clientes, através de uma gestão mais eficiente e assertiva em suas decisões. (SENTANIN, BARBOZA, 2005).

3 ADMINISTRAÇÃO DA QUALIDADE: conceito

O termo qualidade é um tema debatido e difundido junto à sociedade, com as empresas se adaptando a uma nova realidade de um mundo digital, no qual o uso da tecnologia se faz necessário para a manutenção de suas atividades, e a qualidade precisa está envolta a todos os processos, aparecendo ao lado de outros, como produtividade, sobrevivência, globalização, tecnologia, redes sociais, competitividade, integração, ecologia, entre outros.

Nesse sentido, qualidade é tanto aplicada como atributo de produtos e serviços, que satisfazem a quem se destina (clientes), como é definida como um modo de organização de empresas que objetivam produzir produtos e serviços com o atributo qualidade. (WHO, 2020).

Com isto, autores de renome na área, como Crosby, Deming, Feigenbaum e Juran definem o significado da qualidade de abordagem diferente.

Deming (1990) relata que qualidade não pode ser um espírito de riqueza, mas aquilo que satisfaz o cliente com o que necessita e o que é desejado. Como as expectativas dos clientes estão sempre mudando, a solução para conceituar qualidade é definir constantemente as especificações.

Já para Juran (1991), a qualidade é o conjunto planejado de ações, repleta de objetivos pelos quais atinge a adequação ao uso, não importa em que parte do processo na organização essas atividades são efetivadas.

Para Crosby (1992), a qualidade é a conformidade com as normas das especificações, quando você tenta fazer certo da primeira vez, deve ter o esforço de todos. A qualidade se encontra uma arma preventiva, por sua vez, origina-se do treinamento, exemplo, disciplina, liderança e persistência. O nível padrão do desempenho da qualidade é o defeito zero, ou seja, falhas não são toleradas.

Para Feigenbaum (1994), a qualidade faz parte da gestão, um modo de vida corporativo, uma forma de gerenciar envolvendo todos os colaboradores, pois o resultado e controle de qualidade produz impacto positivo em toda empresa. A qualidade deve ser guiada pela excelência e não pelos defeitos.

A qualidade é a razão de ser da empresa, um esforço amplamente compensador por muitas razões: minimiza custos, racionaliza processos; reduz os desperdícios; elimina o retrabalho e acaba com a burocracia e os controles em excesso; dá o direcionamento certo, pois o compromisso com a qualidade alinha os laços da organização com a clientela em permanente e sistemática troca de informações, o que conduz a aperfeiçoamentos e inovações de sucesso garantido; a sua prática amplia a percepção do gestor para novos negócios, novas oportunidades e qualifica a empresa para novas ideias mercadológicas. Esses são resultados do permanente enfoque no cliente e em todas as suas necessidades e aspirações. (COSTA, 2013).

4 AS FERRAMENTAS DA GESTÃO DA QUALIDADE

Segundo Costa (2013), a implantação da qualidade, em qualquer segmento de mercado, só é possível através da aplicação no desenvolvimento de métodos e técnicas, que após uma avaliação possa demonstrar a contribuição através dos resultados que a qualidade insere na organização.

O primeiro conjunto de técnicas da Qualidade envolve as “ferramentas”, que segundo Paladini (2003, p.66), “[...] são dispositivos, procedimentos gráficos, numéricos ou analíticos, formulações práticas, esquemas de funcionamento, mecanismos de operação, enfim métodos estruturados para viabilizar a implantação da Qualidade”. Cada ferramenta refere-se a uma área do desenvolvimento do projeto ou da execução do sistema de qualidade ou, ainda, na avaliação ou controle de seu desempenho, isto é, dentro de um processo existem ferramentas específicas para cada etapa, objetivando aquilo que é almejado pelo setor estratégico da empresa.

Prosseguindo, o autor supracitado afirma que existem muitas ferramentas em uso para a implantação do sistema da Qualidade na empresa. Serão apresentadas a seguir algumas das ferramentas mais utilizadas pelas organizações, com suas funções e definições.

4.1 DIAGRAMA CAUSA-EFEITO

Segundo Filho, (2004), o Diagrama de Ishikawa é a análise das possíveis causas de um problema, também conhecido como Diagrama de Causa e Efeito.

Portanto, entende-se que é uma ferramenta de grande utilidade, pois permite conhecer os problemas cada vez mais a fundo, de fácil adequação dentro da organização, permitindo a participação de todos os grupos da empresa.

Depois de ter a definição do problema, e com a lista de ideia de como solucioná-lo, as causas principais são separadas daquelas de segundo plano, isso pode ser realizado através da utilização da análise dos “por que, o que, onde, quando, quem e como”, isto é, 5W2H outra ferramenta da qualidade (PALADINI, 2003).

Para que seja construído o diagrama completo, com todas as anuências, faz-se necessária a participação do maior número de pessoas envolvidas com o processo, e que as causas relevantes não sejam omitidas. Para buscar quais as causas do problema, é interessante que a técnica chamada de *brainstorming* seja utilizada durante a reunião, conhecida também como “tempestade de ideias”.

4.2 HISTOGRAMAS

Segundo Junior et al. (2008), os histogramas é um instrumento muito conhecido na Estatística Clássica. Sua aplicação na gestão da Qualidade tem um número considerável de utilidades.

Entende-se que o histograma é importante para identificar o comportamento típico das características agrupadas por faixas, fornecendo informações com a finalidade de obter uma fácil visualização da distribuição de conjuntos de dados, no qual é evidenciada uma frequência e medições.

Para construir um histograma é simples, basta marcar, na reta horizontal, as medidas; na reta vertical, serão escritas as frequências de ocorrências dos intervalos ou das medidas. A construção da curva de dados aparecerá em cima dos retângulos erguidos, a partir e entre os intervalos de medidas (PALADINI, 2003).

Para tanto, é a partir da construção do histograma que se obtém informações viáveis para reduzir a variabilidade dos processos empresariais.

4.3 GRÁFICO DE PARETO

Segundo Junior et al. (2008), o Diagrama de Pareto admite classificar os elementos do processo seguindo pelo nível de importância na contribuição de cada um

deles para o processo completo, permitindo segmentar os elementos em categorias, grupos ou classes.

Essa ferramenta auxilia o gestor a identificar o ambiente, no qual existe o maior número de ocorrências de situações problemas, priorizando ações, tornando possível a visibilidade de metas numéricas viáveis de serem almejadas. Os estudos são estabelecidos a uma escala de valor numérico, formado de medidas em unidades financeiras, percentuais, frequências de ocorrência, número de itens, entre outros (PALADINI, 2003).

Sendo assim, é através desta ferramenta que as informações são unidas, identificando os números de não conformidade encontrados em um determinado processo.

4.4 FLUXOGRAMAS

Os fluxogramas são representações gráficas das fases que constitui um processo de forma a permitir, simultaneamente, uma visão global e, principalmente, das características que compõem cada uma das etapas e como elas se relacionam entre si. (PALADINI, 2003).

Os fluxogramas empregam símbolos padrões que identificam e mostram cada operação básica ou secundária de um processo holístico.

Os Fluxogramas são uma ferramenta que têm como finalidade facilitar a compreensão do processo, identificando os gargalos e oferecendo mecanismo de ação extremamente útil para decisões típicas da gestão de qualidade.

4.5 5W2H

Ferramenta usada no mapeamento, organização e padronização de processos, na elaboração estratégica de um plano de ação e desenvolvimento de procedimentos associados a indicadores. (PALADINI, 1997).

De acordo com Junior et al. (2008), 5W2H representa as iniciais de palavras em inglês, com 5 (cinco) delas indicadas por “W” e 2 (duas) delas indicadas por “H”. São *why* (por que), *what* (o que), *where* (onde), *when* (quando), *who* (quem), *how* (como) e *how much* (quanto custa). Com a sua utilização, surgiu a necessidade de uma variação com a inclusão de mais um “h”, e passou a chamar 5W3H, o terceiro “h” refere-se a *how many* (quantos).

4.6 BALANCED SCORECARD (BSC)

Segundo Kaplan e Norton (1997), o *Balanced Scorecard* é uma inovação na estratégia das empresas, pois, através da sua atuação sob as quatro expectativas (financeira, clientes, processos internos, crescimento e aprendizagem), consegue mapear diversas áreas de uma organização, com o intuito de cumprir as metas estabelecidas.

Entende-se que as quatro expectativas citadas acima, constituem os pilares do sistema BSC, permitindo uma gestão mais eficiente, induzindo medir o desempenho da organização, proporcionando o sucesso empresarial.

4.7 DIAGRAMA DE SIMILARIDADE

O diagrama define níveis de similaridades entre informações relativas a um dado processo ou produto. Além disso, é uma ferramenta que exige um grau maior de criatividade do que da lógica, pois, de acordo com Paladini (1997, p. 85), procura “agrupar informações que parecem pouco relacionadas em situações em que procura determinar níveis de importância entre si”. Por trabalhar com informações que se completam, as equipes responsáveis pelo desenvolvimento do diagrama terão que ser divididas de acordo com a experiência prática, conhecimentos e áreas de atuação. O que permite que um problema seja analisado por vários pontos de vista, fazendo com que todas as dimensões que a questão apresenta sejam selecionadas (PALADINI, 2003).

Esta ferramenta obtém maior resultado quando existe uma grande diversificação de informações e fontes de coleta, pois isso facilita no momento da elaboração do diagrama que tem como objetivo propor maneiras simplificadas e eficientes de solucionar os problemas.

5 METODOLOGIA

O objetivo desse capítulo é apresentar uma exposição detalhada dos procedimentos adotados no direcionamento do estudo, na coleta das informações, no tratamento e análise dos dados. Dessa forma, permitiu uma melhor compreensão do trabalho em questão.

Foi realizada a pesquisa sobre a caracterização da importância das ferramentas gerenciais da qualidade, como fator crucial para a sobrevivência e competitividade das empresas da cidade de Cajazeiras-Brasil, em meio a um cenário de pandemia provocada pela Covid-19.

Uma pesquisa do tipo descritiva e um estudo de multicaso, classificado como exploratório. Esse tipo de trabalho tem como característica métodos flexíveis e pouco estruturados, assim foi possível analisar diversos aspectos ligados ao tema. (Vergara, 2008).

Conforme Gil (2002), a pesquisa descritiva apresenta características de determinada população, amostra ou de determinado fenômeno. Pode também estabelecer correlações e relações entre variáveis e apresentar sua natureza. Não tem compromisso em explicar os fenômenos que descreve, embora sirva de base para tal explicação.

Quanto à abordagem adotada, desenvolveu-se através do método quantitativo. Sendo assim, os dados coletados serão submetidos às técnicas estatísticas, trabalhando com quantidades, percentuais e análise do cenário quanto à utilização das ferramentas de gestão da qualidade.

O método utilizado foi o de estudo de multicaso. Uma pesquisa *survey*, que é descrito para a obtenção de dados, opiniões de um determinado grupo de pessoas, representante de uma população-alvo, amostra, por meio da aplicação de um instrumento de pesquisa. (Vergara, 2008).

A pesquisa foi realizada em 100 empreendimentos, situados no município de Cajazeiras, que está localizada no ocidental do estado da Paraíba, Brasil, Região Nordeste do país, localizada a 468 (quatrocentos e sessenta e oito) quilômetros da capital do estado, João Pessoa. A população, segundo dados do IBGE (2017), era de 61.776 habitantes, sendo o sétimo município mais populoso da Paraíba.

O município, diante do seu vertiginoso crescimento agropecuário, vivenciado nos últimos 15 anos, sofre também um crescimento na economia devido à abertura de um grande número de novos empreendimentos educacionais, hoje conta com três Faculdades privadas e três públicas, com a emigração de estudantes que firmaram moradia na cidade, e, conseqüentemente, o aumento da demanda gerou o interesse de empresários por conquista de novos espaços no mercado.

A amostra desta pesquisa selecionou 100 empresas escolhidas pelo critério de inclusão através do retorno do questionário, já que a amostra foi definida através da devolutiva do questionário respondido, questionário este encaminhado via *Google forms*, tendo como parceiro nesta distribuição o SEBRAE.

Na coleta de dados foi utilizado um questionário estruturado, composto de questões objetivas, facilitando, assim, a participação dos sujeitos, que, diante de sua

atividade na gestão, estão normalmente muito atarefados, necessitando de uma abordagem rápida e objetiva.

A pesquisa obedeceu a todas as recomendações éticas propostas para projetos de pesquisa sociais, garantindo, assim, a confidencialidade dos dados adquiridos, bem como, e, especialmente, a preservação da identidade dos sujeitos pesquisados, isto descrito no próprio questionário apresentado.

A seguir estão as seções do questionário, com uma breve descrição:

Parte 1 – avaliar o perfil do gestor, seu grau de conhecimento e utilização das ferramentas da gestão da qualidade;

Parte 2 – identificar nas práticas das ferramentas da Gestão da Qualidade nas empresas pesquisadas os ganhos obtidos com a sua utilização, principalmente no cenário atual de crise econômica provocada pela pandemia do Covid-19.

Após a compilação dos dados, foi realizada a tabulação dos mesmos com a utilização do *Excel*. De acordo com Vergara (2008), a compilação dos dados consiste em apresentar os dados, a fim de obter um retrato detalhado em termos de valores e estatísticas que possam demonstrar a realidade observável e, através desta observação, obteremos os dados necessários para que esses procedimentos contribuam para o entendimento e compreensão das ferramentas da qualidade aplicada nas empresas.

6 REUSLTADOS E DISCURSSÕES

Os sujeitos da pesquisa são constituídos de uma amostragem de 100 gestores, seja em cargo de proprietário ou gerente de empresas na cidade de Cajazeiras-PB, que preencheram, por livre e espontânea vontade, um questionário estruturado, com o objetivo de analisar a utilização das ferramentas de gestão de qualidade e se seus resultados foram satisfatórios para uma melhor tomada de decisão em cenário pandêmico do Covid-19.

Inicialmente, com relação ao gênero dos gestores pesquisado, observou-se que a maioria, com 56%, são gestores do gênero feminino, haja vista que, apesar de uma sociedade de modelo predominante patriarcal, os dados mostram que as mulheres estão conquistando espaço, alcançando resultados expressivos, superando as limitações do lar. Resultado este que diverge dos dados apresentados por Cury, Anay e Caoli (2016) em matéria na G1, que pontua, a nível nacional, apenas 24% do gênero feminino ocupando cargos de gerência.

Com relação à faixa etária, pontua-se que a maioria expressa, com 48%, na faixa etária entre 31 a 40 anos. Outro ponto importante da pesquisa foi o nível de escolaridade

dos empresários, no qual demonstraram que 40% dos gestores participantes pontuaram possuir apenas o ensino médio completo, em contrapartida, 28% tem o ensino superior completo, com a formação em destaque para o curso de Administração, com 14% dos 28%. Kotler e Keller (2006) apontam que o nível de escolaridade representa fator determinante para a definição do comportamento, visto que cada nível de escolaridade representa preferências e gostos diversos.

A pesquisa mostrou que a maioria são empresas novas no mercado, 40% delas têm tempo de vida entre três a cinco anos, e apenas 30% com mais de cinco anos de vida, correlacionando com o nível de escolaridade pontuado, tem-se que apenas 28% dos gestores têm curso superior e destes 14% em Administração de Empresas, isso são dados importantes, até porque, conforme Sebrae (2010), as estatísticas apontam que 80% das empresas no Brasil, entre três a cinco anos, acabam por encerrar suas atividades, não conseguindo se manter no mercado. Desse modo, relacionar o tempo de existência das empresas ao nível de escolaridade do gestor, torna-se um fator crucial para a sobrevivência das empresas no mercado, pelo desenvolvimento das competências que uma graduação agrega ao gestor frente a um negócio (SEBRAE, 2010).

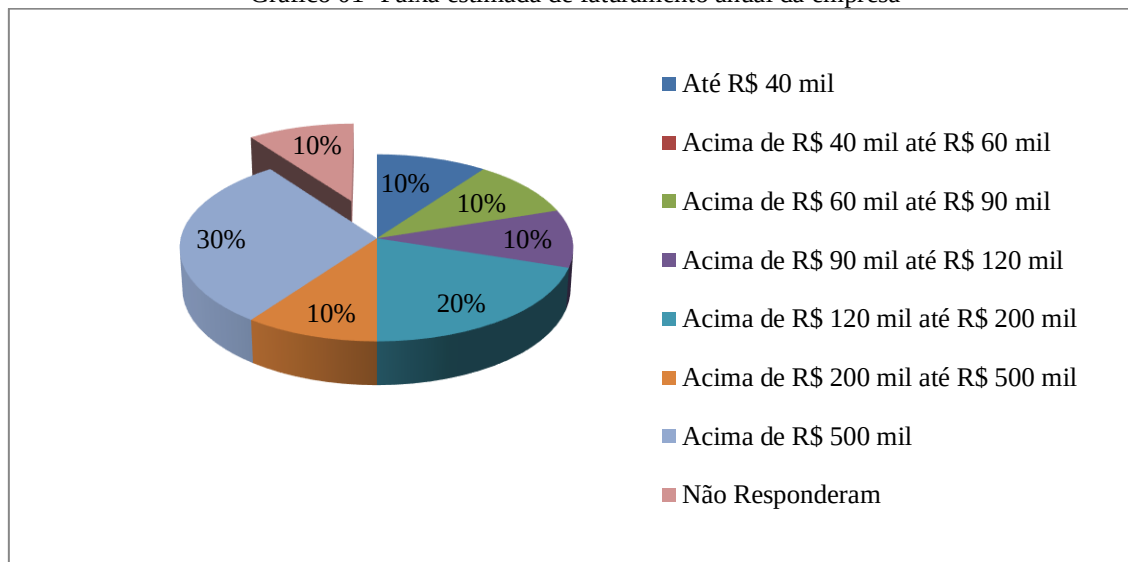
O setor de atuação que tem maior destaque na cidade de Cajazeiras-PB é o comércio, ramo este imprescindível para o desenvolvimento econômico da região, o **comércio** parece ser a opção mais “fácil” para o empreendedor, por conta da subjetividade inerente ao departamento, porém requer habilidades para se adaptar em um cenário de crise, imerso na inconstância, flexibilidade e incertezas, sendo necessária a constância na busca pela tecnologia, conhecimento, criatividade, no saber delimitar os melhores produtos, identificar excelentes oportunidades, antecipar tendências e lidar com a concorrência e flexibilidade de forma versátil, além de ser bom na hora da negociação. (NEVES, 2002).

Quando analisada a quantidade de colaboradores efetivos no empreendimento, observa-se que a maior pontuação foi de 32% que responderam possuir entre 2 a 5 funcionários e 26% responderam que possuem entre 6 a 10 funcionários. Tem-se que, de acordo com a classificação de empresas utilizadas pelo SEBRAE (2013), quanto ao número de colaboradores tem que:

- A microempresa (ME): na indústria até 19 empregados, no comércio e serviço até 9;
- A pequena empresa (PE): na indústria, de 20 a 99 empregados, no comércio e serviço, de 10 a 49.

Isso demonstra que as empresas da pesquisa são classificadas conforme o Serviço Brasileiro de apoio às micro e pequenas empresas (2010), com empresas de pequeno porte.

Gráfico 01- Faixa estimada de faturamento anual da empresa



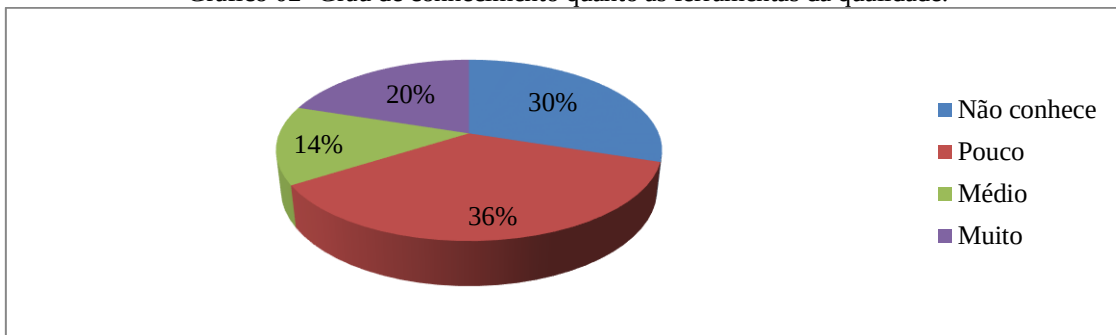
Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Analisando o gráfico 01, observa-se que 30% dos gestores responderam que sua renda anual está acima de 500 mil reais, o que chama muito atenção por serem empresas de pequeno porte, conforme o número de colaborador. Corroborando com o SEBRAE (2002), enquadra-se na empresa de pequeno porte aquela com receita bruta anual superior a R\$ 240.000,00 e inferior a R\$ 2.400.000,00.

Os pequenos empreendedores no Brasil representam um quarto do PIB (Produto Interno bruto), no qual aproximadamente nove milhões de micro e pequenas empresas contabilizam 27% do PIB e 52% dos empregos formais, dado relevante que nos últimos dez anos os valores da produção gerada pelos pequenos negócios tiveram um salto de R\$144 bilhões para R\$599 bilhões, SEBRAE (2011). Isto enfatiza a importância dos pequenos negócios para a economia federativa.

Conhecendo os indivíduos da pesquisa e o perfil das empresas envolvidas, é preciso conhecer e compreender os dados relativos à temática, avaliando o desempenho dos gestores quanto à percepção na utilização das ferramentas da qualidade para melhor tomada de decisão, e como as ferramentas ajudaram no desenvolvimento em momento de crise.

Gráfico 02- Grau de conhecimento quanto às ferramentas da qualidade.



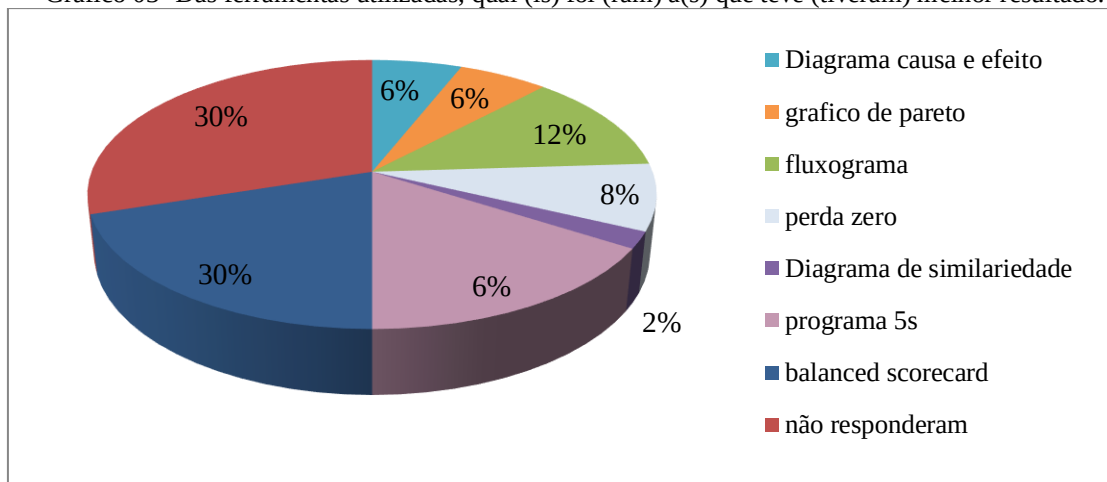
Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Foi demonstrada com a pesquisa que 30% dos gestores desconhecem a existência das ferramentas da qualidade, esta deficiência no saber acarreta riscos para a empresa, já que as ferramentas são primordiais para melhoria dos objetivos pré-estabelecidos, na promoção de uma assertividade melhor na tomada da decisão, adquirindo o sucesso da organização.

Podemos comparar que essa falta de conhecimento está relacionado ao baixo nível de escolaridade dos gestores, isto influencia na qualidade do gerenciamento do negócio, pois o conhecimento sobre a gestão é um fator crucial no desenvolvimento do empreendimento, principalmente em momentos de crise (NEVES, 2002).

A partir deste momento, será analisado apenas os 70% dos gestores apresentados no gráfico 02, que pontuaram ter conhecimento das ferramentas da qualidade.

Gráfico 03- Das ferramentas utilizadas, qual (is) foi (ram) a(s) que teve (tiveram) melhor resultado.



Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Conforme a apresentação do gráfico 03, observou-se que as ferramentas utilizadas que tiveram maior eficiência dos resultados obtidos foi o *Balanced Scorecard*, que liderou com uma porcentagem de 30%, esta vem atuando de maneira singular nas organizações,

já que a mesma tem papel importante na medição do desempenho de suas atividades, sendo fundamental para uma análise dos processos em meio a uma pandemia, dando ênfase na elevação do nível de qualidade, proporcionando o sucesso empresarial. De acordo com Kaplan e Norton (2001), o *Balanced Scorecard* foi inicialmente definido como um conjunto de indicadores que proporciona a direção rápida e uma visão holística do negócio. A partir desse exposto, conclui-se que essa ferramenta é a direção do empreendimento para o sucesso.

Levando em consideração que fluxograma, perda zero, diagrama de causa e efeito e o diagrama de similaridade são ferramentas importantes na gestão, sendo pontuadas pelos gestores, porém com pontuações menores.

O alarmante foi que, dos gestores que utilizam as ferramentas da qualidade, 30% não souberam responder quais das ferramentas utilizadas pela empresa proporciona uma melhor visibilidade da mesma para a tomada de decisão mais assertiva, isto demonstra que mesmo utilizando as ferramentas, muitos gestores não conseguem analisar o retorno que sua utilização promove para a organização, pois as ferramentas proporcionam retornos na análise e solução dos problemas, adquirindo maior satisfação dos clientes, evitando os retrabalhos e os desperdícios (ISHIKAWA, 1997).

Tabela 01- Opinião dos pesquisadores a respeito do ponto de vista da Gestão da Qualidade para um melhor direcionamento da organização em cenário pandêmico.

Classificação	Respostas	%
Gestores1	"Gestão da Qualidade contribuir para todas as áreas da empresa de forma benéfica e neste momento de crise tem ajudado muito para a tomada da decisão".	45%
Gestores2	"Gestão da Qualidade contribui para o desenvolvimento contínuo da organização para o mercado de trabalho independentemente o cenário vivenciado".	20%
Gestores3	"Gestão da Qualidade está relacionada às expectativas dos clientes".	30%
Gestores4	"Sem resposta".	5%

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

De acordo com a participação dos gestores na compreensão sobre o ponto de vista da gestão da qualidade, foi observado que todos apresentam um entendimento, mesmo que seja mínimo, do conceito básico da palavra qualidade.

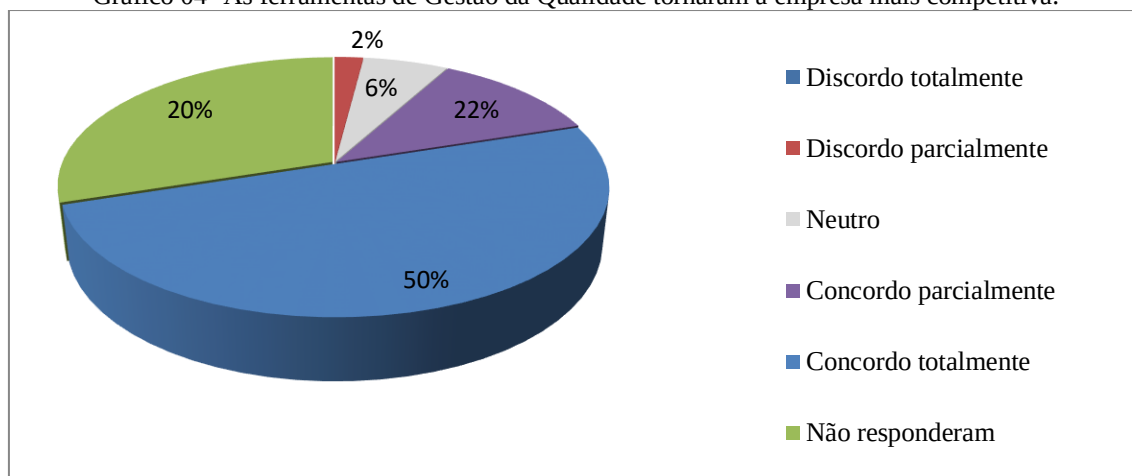
Conforme Feigenbaum (1994), a qualidade é um estilo de vida e liderança corporativo, a maneira de gerenciar que envolve todos, pois o controle da qualidade

produz impacto em toda a empresa. A qualidade deve ser conduzida para excelência e não pelas falhas com o entendimento e responsabilidade de todos dentro da organização.

Pontuando sobre os cursos de capacitação disponibilizados para desenvolver conhecimento, gerando competências, foi identificado que 60% dos pesquisados não disponibilizam cursos. Contrapondo-se a 40% dos pesquisados que disponibilizam cursos, em sua maioria promovidos pelo SEBRAE, sobre diversos temas na área de gestão, incluindo qualidade, envolvendo os colaboradores e gestores, na perspectiva de desenvolver competências e habilidades, face ser o SEBRAE um órgão que dar oportunidade e ajuda aos empresários a desenvolverem seus negócios e talento.

Conforme Campos (2000), em era de economia global não é mais possível assegurar a sobrevivência da empresa apenas exigindo que as pessoas façam o melhor que puderem ou apenas cobrando resultados. Hoje são necessários métodos de aprendizagem, treinamentos e capacitações que possam ser vivenciados por todos dentro da organização, em direção aos objetivos de existência da empresa.

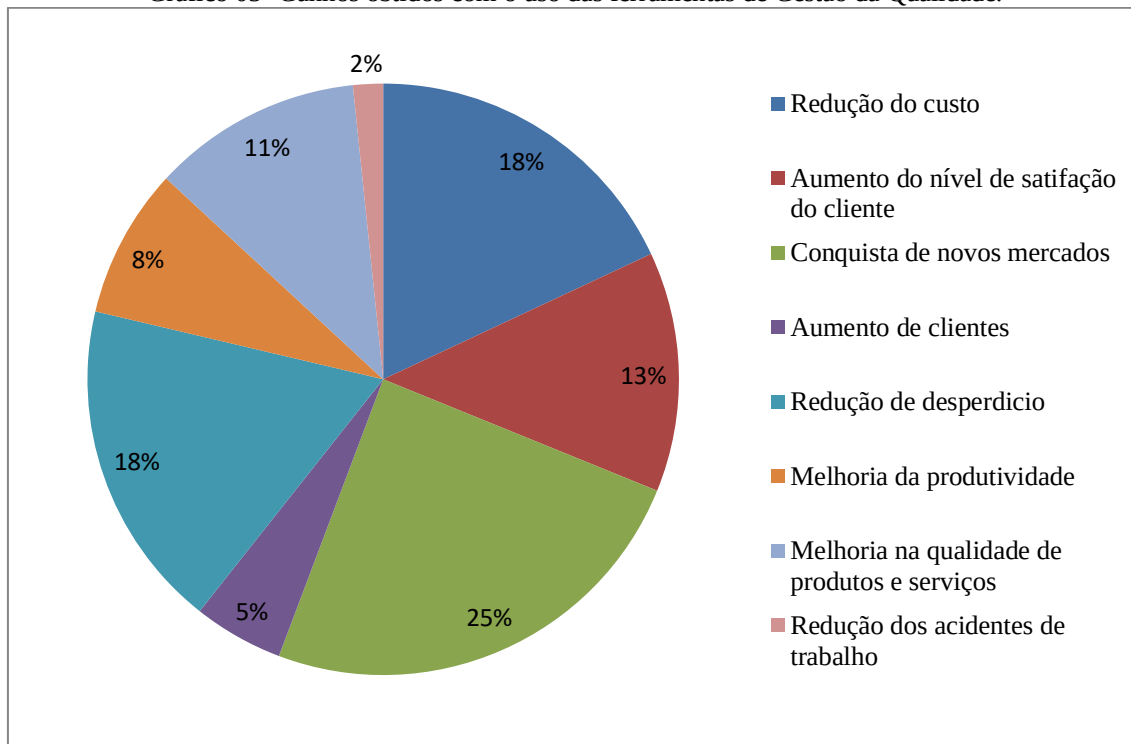
Gráfico 04- As ferramentas de Gestão da Qualidade tornaram a empresa mais competitiva.



Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Em um mundo globalizado, de futuro incerto, a busca pela sobrevivência vem sendo estratégia das organizações, pois com o isolamento social provocou no meio mercadológico a necessidade de adaptações a uma estrutura organizacional inovadora, envolto à tecnológica. O gráfico 04 mostra que, para os gestores que utilizam as ferramentas da qualidade, estão conscientes sobre a importância da qualidade nos seus serviços e produtos, o que torna um diferencial da organização, em sua totalidade foi percebida a eficiência da utilização das ferramentas no sistema produtivo, gerando resultado positivo no mercado atuante, deixando a empresa mais competitiva.

Gráfico 05- Ganhos obtidos com o uso das ferramentas de Gestão da Qualidade.



Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

De acordo com o esboço acima, é possível mensurar os benefícios da utilização das ferramentas da qualidade nos processos da empresa, possibilitando a sobrevivência em período tão crítico de isolamento social e crise econômica mundial, podendo citar com maior pontuação no aumento no nível de satisfação dos clientes, seguindo da melhoria na produtividade, aumento do número de clientes e aumento da lucratividade, proporcionando a evolução na organização.

Campos (2000) afirma que a utilização das ferramentas da qualidade é um modelo gerencial centrado no planejamento e controle do processo, tendo como meta a satisfação das necessidades dos clientes, sejam eles internos ou externos.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para qualquer empresa alcançar sucesso, é importante que tenha uma gestão de excelência, principalmente em momentos de crise, como a ocasionada pela pandemia do Covid-19, que através do conhecimento para o planejamento, na organização, na direção, no controle e na avaliação auxiliam o gerenciamento da mesma, como também para a utilização de estratégias visando à qualidade dos seus produtos e serviços, facilitando, assim, o desenvolvimento organizacional.

Constatou-se que, apesar da busca constante pela qualidade, muitas empresas não utilizam as ferramentas de gestão da qualidade, por dois agravantes motivos: primeiro, por não terem a percepção dos resultados que a prática das ferramentas proporciona, atuando como uma alavanca para seu empreendimento; e, segundo, por não terem o conhecimento da existência das mesmas, isto é, por falta de um preparo administrativo técnico. Portanto, ao analisar o perfil dos gestores, observou-se que a maioria tem o nível de escolaridade baixo, o que acarreta um grande risco para o empreendimento, isto influencia diretamente na qualidade do gerenciamento, e mostra o porquê muitas empresas finalizam suas atividades antes de completar cinco anos de existência, já que o atual cenário competitivo exige respostas rápidas e eficazes para suprir a necessidade de seu público, seja ele interno ou externo.

Desse modo, para as empresas da cidade de Cajazeiras-PB que utilizam as ferramentas como suporte para a melhor compreensão na tomada de decisão mais assertiva, conclui-se que o aprimoramento da gestão da qualidade traz inúmeros benefícios para as empresas, como o aumento do nível de satisfação dos clientes, o que leva ao ganho de novos clientes, enfatizando no aumento da lucratividade, proporcionando evolução da organização através das decisões estratégicas mais assertivas, na condução e aprofundamento nas tecnologias, promovendo visibilidade e alcançando o cliente, deixando a empresa mais competitiva e proporcionando sua sobrevivência, mesmo com o isolamento social provocado pela pandemia da Covid-19.

REFERÊNCIAS

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM n. 188, de 3 de fevereiro de 2020. Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV) [Internet]. Diário Oficial da União, Brasília (DF); 2020 fev 4 [citado 2020 Apr 27]; Seção Extra:1. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/portaria/prt188-20-ms.htm

BRASIL, Pearson Education do. Gestão da Qualidade. São Paulo: Pearson, 2011.

CAMPOS, Vicente Falconi. TQC – Controle da qualidade total, 8. ed. Belo Horizonte: DG, 2000.

COSTA, M. A. Gestão Estratégia da Manutenção: uma oportunidade para melhora o resultado operacional. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Produção). Juiz de Fora: UFJF, 2013.

CURY, Anay; CAOLI, Cristiane. PIB do Brasil cai 3,8% em 2015 e tem pior resultado em 25 anos. G1, São Paulo/Rio de Janeiro, mar. 2016.

DEMING, W. E., Qualidade: a revolução da administração. Ed Marques Saraiva, 1990.

FEIGENBAUM, A. V, Controle da qualidade total. São Paulo: Makron Brooks, 1994.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeção da população do Brasil e das unidades da federação. (2017). <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/index.html?utm_source=portal&utm_medium=popclock&utm_campaign=novo_popclock>.

_____. Lei n. 9.841, de 05 de out. 1999. Institui o Estatuto da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, dispondo sobre o tratamento jurídico diferenciado, simplificado e favorecido previsto nos arts. 170 e 179 da Constituição Federal. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 06 out. 1999.

ISHIKAWA, K. Controle de qualidade total: a maneira japonesa. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

JUNIOR, I. M., CIERCO A. A., ROCHA, A. V., MOTA, E. B. LEUSIN, S. (2008). Gestão da Qualidade. 9. Ed. Rio de Janeiro: FGV.

JURAN, J.M. - A Qualidade desde o Projeto, São Paulo. Ed. Pioneira. 3 Edição. 1997. p 228.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P., A Estratégia em Ação - *Balanced Scorecard*. Rio de Janeiro. Elsevier, 2001.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. Administração de marketing. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

MACHADO, V.T.; *et al.* MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL: uma análise dos desafios enfrentados na pandemia do covid-19. Brazilian Journal of Development. v.7, n.5, p. 49776-49793 May 2021. DOI:10.34117/bjdv7n5-396.

NEVES, Roberto de Castro. Crises empresariais com a opinião pública: como evitá-las e administrá-las: casos e histórias. Rio de Janeiro: Mauad, 2002.

PALADINI, Edson P. - Controle de Qualidade: uma Abordagem Abrangente. São Paulo. Atlas. 2003.

PALADINI, Edson P. A Gestão da Qualidade Total nas Organizações e a Escola Clássica de Administração. Anais do ENEGEP 97 – Encontro Nacional de Engenharia de Produção, (disponível em CD-ROM), Porto Alegre – RS, UFRGS, PPGE, 1997.

SANTOS, E. M. *et al.* Gestão em tempos de Pandemia: (RE)invenção das empresas na percepção de estudantes do curso de administração. Brazilian Journal of Development. v. 6, n. 7, p. 52797-52810- jul. 2020. DOI:10.34117/bjdv6n7-795.

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequena Empresa. Apresenta informações sobre: Aspectos econômicos das Micro e Pequenas Empresas, 2010.

_____. Sobrevivência e Mortalidade das Empresas Paulistas de 1 a 5 anos, Relatório final. SEBRAE e FIPE, São Paulo, 2001.

_____. 10 Anos de Monitoramento da Sobrevivência e Mortalidade de Empresas. Relatório final conclusivo sobre as empresas no estado de São Paulo. São Paulo, 2008.

_____. Fatores condicionantes e taxa de mortalidade de empresas. Brasília: SEBRAE, Agosto 2004.

SENTANIN, V. L. H.; BARBOZA, R. J. Conceitos de empreendedorismo. Revista Científica Eletrônica de Administração (RCEA), Ano V, n. 9, dez. 2005.

VERGARA, Sylvia Constant. Projetos e relatórios de pesquisa em administração. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

World Health Organization - WHO. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): situation report – 30 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020 [cited 2020 Apr 27]. Available from: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200219-sitrep-30-covid-19.pdf?sfvrsn=3346b04f_2