



**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO  
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**MARIA ANDREA SANTOS BARBOSA**

**EVENTOS KAIZEN E SUA UTILIZAÇÃO NA IMPLEMENTAÇÃO DE MELHORIA  
CONTÍNUA EM EMPRESAS NO BRASIL**

**FORTALEZA  
2021**

MARIA ANDREA SANTOS BARBOSA

EVENTOS KAIZEN E SUA UTILIZAÇÃO NA IMPLEMENTAÇÃO DE MELHORIA  
CONTÍNUA EM EMPRESAS NO BRASIL

Monografia apresentada ao curso de  
Engenharia de Produção do Centro  
Universitário FAMETRO – UNIFAMETRO  
– como requisito para a obtenção do grau  
de Bacharel em Engenharia de Produção.

FORTALEZA

2021

---

B238e Barbosa, Maria Andrea Santos.

Eventos Kaizen e sua utilização na implementação de melhoria contínua em empresas no Brasil. / Maria Andrea Santos Barbosa. – Fortaleza, 2021.

32 f. ; 30 cm.

Monografia – Curso de graduação em Engenharia de Produção, Fortaleza, 2021.

Orientação: Prof.<sup>o</sup> Esp. Renan Torquato Almeida.

1. Eventos Kaizen. 2. Desenvolvimento organizacional. 3. Gestão da qualidade. I. Título.

---

CDD 658.4013

MARIA ANDREA SANTOS BARBOSA

EVENTOS KAIZEN E SUA UTILIZAÇÃO NA IMPLEMENTAÇÃO DE MELHORIA  
CONTÍNUA EM EMPRESAS NO BRASIL

Monografia apresentada ao curso de  
Engenharia de Produção do Centro  
Universitário FAMETRO – UNIFAMETRO  
– como requisito para a obtenção do grau  
de Bacharel em Engenharia de Produção.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Esp. Renan Torquato Almeida  
Orientador - Centro Universitário Fametro

---

Prof. M. Francisco Hedler Barreto de Lima Moraes  
Membro - Centro Universitário Fametro

---

Prof. Esp. Ananias Freire da Silva  
Membro - Instituto Politécnico de Educação Profissional do Ceará

À minha avó Teresinha, que me guiou pelo  
caminho do bem e da justiça.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por me dar paciência e perseverança e permitir que os obstáculos fossem removidos do caminho e a vitória fosse alcançada.

Às pessoas que se dispuseram a responder o questionário criado sobre o tema e que me ajudaram a consolidar minha base de dados para a análise.

A simplicidade é o último grau de sofisticação.

Leonardo da Vinci

## RESUMO

O Kaizen é uma filosofia de melhoria contínua amplamente difundida pelo mundo e que tem contribuído para auxiliar as empresas a fortalecer a mentalidade de buscar o melhor de maneira constante. Dentre as formas de se utilizar o Kaizen dentro das organizações temos a realização de eventos, chamados de eventos kaizen. O objeto de estudo deste trabalho baseia-se nesses eventos e sua utilização na implementação de melhoria contínua em empresas no Brasil, a fim de compreender quais práticas vêm sendo utilizadas para auxiliar as mesmas na implementação de melhoria contínua, para isso é importante entender os conceitos de Kaizen e eventos kaizen para a construção de uma análise das dificuldades e benefícios decorrentes da aplicação destes. A metodologia faz uso de fontes primárias e secundárias, com pesquisa bibliográfica e levantamento de informações através de questionário, adotando uma abordagem qualitativa para a discussão do tema e seguindo etapas que envolvem, além da pesquisa e coleta de dados por meio de questionário, estratificação dos dados e análise de resultados. Tais resultados demonstram a contribuição positiva do Kaizen para a obtenção de melhorias em diversos tipos de empresas, melhorias estas que incorrem tanto em aspectos tangíveis como o aumento da produtividade e redução de desperdícios, assim como aspectos intangíveis, como o maior engajamento das pessoas e a disseminação dos conhecimentos adquiridos.

**Palavras-chave:** Kaizen. Melhoria contínua. Benefícios.



## RESUMEN

Kaizen es una filosofía de mejoramiento continuo que está muy extendida por todo el mundo y que ha contribuido para ayudar a las empresas a fortalecer la mentalidad de buscar constantemente lo mejor. Entre las formas de usar el Kaizen dentro de las organizaciones tenemos eventos, llamados eventos Kaizen. El objeto de estudio de este trabajo se basa en estos eventos y su uso en la implementación del mejoramiento continuo en las empresas de Brasil, con el fin de comprender qué prácticas se han utilizado para ayudarlas en la implementación del mejoramiento continuo, para esto es importante comprender los conceptos de eventos kaizen y Kaizen para la construcción de un análisis de las dificultades y beneficios que se derivan de la aplicación de estos. La metodología hace uso de fuentes primarias y secundarias, con investigación bibliográfica y levantamiento de información a través de un cuestionario, adoptando un enfoque cualitativo para la discusión del tema y siguiendo pasos que involucran, además de la investigación y recolección de datos a través de cuestionario, estratificación de datos y análisis de resultados. Estos resultados demuestran la contribución positiva de Kaizen a la obtención de mejoras en varios tipos de empresas, mejoras que incurren tanto en aspectos tangibles como el aumento de la productividad y reducción de residuos, como en aspectos intangibles como un mayor compromiso de las personas y la difusión del conocimiento adquirido.

**Palabras-clave:** Kaizen. Mejoramiento continuo. Beneficios.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Kanji da palavra Kaizen .....	15
Figura 2 – Fluxograma das etapas da metodologia .....	17
Figura 3 – Ciclo PDCA .....	24

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Sexo dos participantes .....	19
Gráfico 2 – Faixa Etária dos participantes.....	20
Gráfico 3 – Regiões do Brasil.....	21
Gráfico 4 – Área de atuação.....	21
Gráfico 5 – Participação em eventos kaizen .....	22
Gráfico 6 – Duração dos eventos .....	23
Gráfico 7 – Divisão do Kaizen em etapas .....	24
Gráfico 8 – Benefícios obtidos com o Kaizen .....	25
Gráfico 9 – Maiores dificuldades para a implantação do kaizen.....	26

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>14</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>17</b>
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>19</b>
<b>4.1</b>	<b>Perfil profissional .....</b>	<b>19</b>
<b>4.2</b>	<b>Duração e divisão das etapas do Kaizen .....</b>	<b>22</b>
<b>4.3</b>	<b>Benefícios do Kaizen .....</b>	<b>25</b>
<b>4.4</b>	<b>Dificuldades .....</b>	<b>26</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>27</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>28</b>
	<b>APÊNDICE A .....</b>	<b>30</b>
	<b>APÊNDICE B .....</b>	<b>31</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A produção industrial no Brasil e no mundo sofreu diversas mudanças ao longo dos anos. Coggiola (2015), em artigo publicado no portal *ResearchGate* sobre a Revolução Industrial e movimento operário, afirma que quando se pensa neste momento da História, deve-se ter em mente que não se tratou somente de inovações nas máquinas, técnicas e procedimentos fabris, mas também de uma mudança na estrutura da sociedade, onde as ferramentas foram trocadas por máquinas e o capitalismo se consolidou como base para operação dessa estrutura.

Antigamente, as indústrias eram focadas na produção em massa, sem nenhum tipo de personalização dos produtos, tornando-se defasadas com o passar dos tempos, dando lugar a uma indústria altamente volátil e pautada em mudanças constantes, contudo, essa alteração não se deu sem motivo, ela foi justificada pela globalização, que aumentou a concorrência entre os diversos mercados e criou nos consumidores uma necessidade de exigir cada vez mais das empresas. Se um cliente não está satisfeito com alguma marca, ele tem a liberdade de experimentar o produto de outro fabricante e tomar sua decisão sobre qual produto atende melhor suas necessidades. O mesmo ocorre na prestação de serviços, o cliente não se manterá fiel a algo que não esteja em conformidade com suas expectativas.

Foi a necessidade crescente de mais qualidade que fez as empresas buscarem soluções para a melhoria de seus processos e produtos. O termo “melhoria contínua” já não é mais novidade para as grandes indústrias e produtores globais. Coutinho (2021), no portal da Voitto, em seu artigo sobre melhoria contínua, explica que quando as empresas adotam práticas para melhorar seus resultados, sejam através de produtos, processos ou serviços e o fazem de maneira cíclica, estamos falando de melhoria contínua.

Com a expansão da filosofia criada após a Segunda Guerra por Eiji Toyoda e Taiichi Ohno dentro da Toyota, ficou claro que para ser competitivo é preciso estar sempre em busca da perfeição, ainda que se saiba que ela jamais será atingida, mas o fato de estar sempre buscando o melhor é o que justifica a jornada.

Baseado nessa ideia de melhoria contínua surgiu o Kaizen, filosofia amplamente difundida pelo mundo e que tem contribuído para auxiliar as empresas a

fortalecer a mentalidade de buscar o melhor de maneira constante. Dentre as formas de se utilizar o Kaizen dentro das organizações temos a realização de eventos, chamados de eventos kaizen. Os mesmos têm sido utilizados nos mais diversos ramos de negócio e têm se mostrado como uma boa prática para a resolução de problemas e aperfeiçoamento da maneira de administrar os negócios.

O presente trabalho tem como objeto de estudo os eventos Kaizen e sua utilização na implementação de melhoria contínua em empresas no Brasil. A crescente utilização das metodologias de melhoria contínua pelas organizações foi o fator que despertou interesse para este estudo. Entender como o Kaizen tem contribuído para a melhoria contínua das empresas brasileiras é importante, pois profissionais com conhecimento e experiência em programas de melhoria contínua são bem vistos pelo mercado e conseguem manter sua empregabilidade, pois são capazes de encontrar soluções para os mais diversos tipos de problemas e estão aptos a atuar em inúmeros segmentos de negócio.

Dentro do contexto de um ambiente comercial cada vez mais competitivo, é fundamental que as indústrias recorram a uma organização voltada para a melhoria contínua, fator crucial para garantir a satisfação dos clientes e manter seu negócio lucrativo ao longo do tempo. Porém, muitos gestores pensam que para trabalhar processos de melhoria contínua, é preciso investir muito dinheiro e que só terão retorno no longo prazo, o que acaba muitas vezes desmotivando-os.

A falta de conhecimento por parte dos gestores deve ser trabalhada e a utilização de eventos kaizen é o primeiro passo para criar uma cultura de melhoria contínua dentro das indústrias. Os eventos kaizen são uma excelente oportunidade para a implantação de projetos de melhoria, pois os mesmos não requerem altos investimentos, podendo muitas vezes ser aplicados com os recursos já presentes na empresa.

Diante do exposto, este trabalho busca mostrar como as empresas têm trabalhado o Kaizen e aprofundar a compreensão sobre as dificuldades enfrentadas para a implantação do mesmo. Além disso, também os benefícios encontrados com a sua utilização. Sua aplicação justifica-se pelo fato do mesmo poder ser aplicado nos mais diversos tipos de negócios e prover benefícios tangíveis e intangíveis para as organizações, benefícios estes que superam as dificuldades relatadas no início do processo de implantação.

Como exemplo dos benefícios intangíveis e tangíveis obtidos podemos citar o desenvolvimento e manutenção das relações profissionais e pessoais e as melhorias nos indicadores-chave de acordo com cada organização, o que acarreta efeitos não só no desempenho, mas também nas relações com o cliente, de acordo com Ortiz (2010, p.36).

A hipótese a ser validada é a de que os eventos kaizen contribuem de forma positiva na implementação de melhoria contínua. Os objetivos que fundamentam esta pesquisa são: compreender como os eventos kaizen são utilizados para auxiliar as empresas no Brasil na implementação de melhoria contínua, discorrer sobre o conceito de Kaizen, conceituar Kaizen, apresentar o que são eventos kaizen, discutir como são utilizados para implementar a melhoria contínua e identificar as dificuldades e benefícios decorrentes da aplicação do Kaizen.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

A Segunda Guerra Mundial trouxe resultados desastrosos para o Japão, que fazia parte dos países do Eixo. Após ser bombardeado pelos Estados Unidos, o país viu-se obrigado a tentar se reerguer em meio à destruição causada pela guerra. Com o fim da mesma, em 1945, as empresas japonesas tiveram ajuda do governo, que iniciou estudos na área da Administração Clássica focados nas ideias de Jules Henri Fayol. Uma das premissas era a busca da melhoria contínua e a partir desse preceito, o Japão iniciou uma saga com ajuda de especialistas de outras nacionalidades como Deming e Juran. À filosofia desenvolvida com base na busca pelo aperfeiçoamento contínuo damos o nome de Kaizen. De acordo com Medinilla (2014):

A palavra japonesa “Kaizen” pode ser dividida em duas partes, “Kai”, que pode ser traduzida como bom, contínuo, e “Zen”, que pode significar sabedoria, mudança, melhoria. Dessa forma, “Kaizen” pode ser traduzido como “mudança boa” ou “mudança para melhor”, ou “melhoria contínua”. Medinilla (2014, p. 4)

A ilustração abaixo se trata de um kanji, que consiste na representação gráfica das palavras japonesas. No caso, a imagem representa o Kaizen.

Figura 1 – Kanji da palavra Kaizen.



Fonte: Medinilla, 2014.

Segundo Davis (2011), “Kaizen é uma filosofia com foco na melhoria contínua em atividades de manufatura, atividades comerciais em geral e até na vida de maneira geral, dependendo da interpretação e uso”. Sharma e Moody (2003) explicam que:

A ferramenta Kaizen utiliza questões estratégicas baseadas no tempo. Nesta estratégia, os pontos-chave para a manufatura ou processos produtivos são: a qualidade (como melhorá-la), os custos (como reduzi-los e controlá-los), e a entrega pontual (como garanti-la). O fracasso de um destes três pontos significa perda de competitividade e sustentabilidade nos atuais mercados globais. (SHARMA; MOODY, 2003, p. 114)

Os autores vêem o Kaizen como uma ferramenta para a melhoria dos processos e enfatizam a importância de se trabalhar a qualidade, os custos e os prazos para manter a competitividade no mercado.

O conceito de Kaizen propõe que se faça pequenas melhorias constantemente, pois através disso, ao longo do tempo, essas melhorias gerarão um grande impacto. Além disso, as pequenas ideias podem ser replicadas, possibilitando a disseminação dos conhecimentos de forma ágil. Embora a manufatura enxuta utilize o Kaizen, é importante não confundir os conceitos. Para Ortiz (2010):

(...) O Kaizen envolve todos os empregados de uma empresa, os quais se concentram nas melhorias de processo. O primeiro trecho da jornada de produção enxuta é confundido frequentemente com a produção enxuta em si, mas kaizen não significa produção enxuta. A produção enxuta trata de remover os desperdícios; o kaizen trata de melhorias contínuas. (ORTIZ, 2010, p. 22)



É possível perceber que Davis (2011) e Ortiz (2010) concordam com o fato do Kaizen estar ligado à melhoria contínua e ser algo que remete à ação e atitude, pois se Kaizen trata de mudança, de algo contínuo, então é algo que deve ser permanentemente trabalhado. Como forma de trabalhar o Kaizen dentro das organizações a fim de buscar melhorias contínuas, surgiram os eventos kaizen que, de acordo com Ortiz (2010):

Chamado muitas vezes *projeto de melhoria rápida*, um evento kaizen é um intervalo de tempo estabelecido e agendado para permitir que um grupo de empregados se reúna e implemente a produção enxuta visando eliminar o desperdício. (ORTIZ, 2010, p. 36).

Chaves Filho (2010, p. 49) define o evento kaizen como “uma técnica para a realização para implantação de melhorias tanto em um processo produtivo como em um administrativo. Trata-se de uma técnica para implantação rápida de melhorias, com a participação efetiva do nível operacional”. Medinilla (2014) fornece uma visão do que envolve um evento kaizen:

Nos eventos Kaizen elaboramos planos de melhoria, verificamos seus resultados e os corrigimos para continuar buscando os resultados desejados. Identificamos impedimentos, os dividimos em partes menores, analisamos as causas raízes e imaginamos maneiras de nos livrarmos deles. Planejamos como implementar essas formas e definimos estratégias para essa implementação. Então, podemos usar os mesmos eventos Kaizen periódicos para acompanhar a implementação. (MEDINILLA, 2014, p. 40).

Com base na opinião dos autores, é possível confirmar que os kaizen são normalmente utilizados para ações de melhoria e envolvem a formação de uma equipe que trabalhará unindo esforços para alcançar os objetivos específicos traçados para aquele evento. Porém, o evento em si envolve determinadas etapas e pontos de atenção que, sendo bem executados, garantirão a continuidade das melhorias e contribuirão para construir uma mentalidade de desenvolvimento contínuo nas pessoas. Cada etapa do evento deve ser bem planejada, pois o ideal é que não se perca tempo durante a realização do evento com dúvidas sobre o próximo passo a ser seguido.

### 3 METODOLOGIA

Para efeito de desenvolvimento deste estudo, utilizou-se como base metodológica a pesquisa bibliográfica e levantamento e coleta de dados, sendo este a “interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer”, segundo Gil (1991, p. 56). A pesquisa bibliográfica pode ser definida à luz do pensamento de Macedo (1995), quando este afirma que:

(...) é a busca de informações bibliográficas, seleção de documentos que se relacionam com o problema de pesquisa (livros, verbetes de enciclopédia, artigos de revistas, trabalhos de congressos, teses etc.) e o respectivo fichamento das referências para que sejam posteriormente utilizadas (na identificação do material referenciado ou na bibliografia final. (MACEDO, 1995, p. 13)

Adotou-se como metodologia uma abordagem qualitativa, através da revisão bibliográfica, a fim de se estabelecer uma melhor compreensão sobre o tema da pesquisa. Segundo Kauark *et al.* (2010, p. 26), “Pesquisa Qualitativa: considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números”.

A pesquisa qualitativa utiliza-se de fontes primárias e secundárias, sendo realizada a partir de publicações sobre os conceitos principais aqui trabalhados. Também fez uso de questionário para coleta de dados, com amostragem definida por conveniência e tendo em sua composição 52 profissionais de diversos tipos de empresas, que utilizaram o Kaizen na adoção de algum tipo de melhoria. Abaixo, a figura 2 mostra o fluxograma das etapas desenvolvidas:

Figura 2 – Fluxograma das etapas metodológicas.



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Na primeira etapa, foi realizada uma pesquisa bibliográfica em livros e artigos que estivessem relacionados ao tema escolhido, a fim de construir a base teórica e avaliar como diferentes autores apresentam seu entendimento sobre o Kaizen. Em seguida, foram criadas perguntas que seriam posteriormente direcionadas ao público-alvo do levantamento, na intenção de conhecer o perfil profissional dos participantes e consolidar dados para entender como o Kaizen vem sendo utilizado por eles em suas empresas. Com as perguntas formuladas, foi elaborado um formulário on-line para facilitar a divulgação do questionário e a coleta dos dados, de forma a abranger pessoas de vários estados do país.

Após atingir a meta estabelecida para a quantidade de participantes, seguiu-se à etapa de análise dos dados e estratificação para identificação dos pontos relevantes e sua devida montagem através de gráficos para expor tais pontos de maneira clara e concisa.

Na etapa final, discorreu-se sobre as evidências encontradas através do questionário aplicado, para comprovar qual das hipóteses levantadas mostrou-se verdadeira.

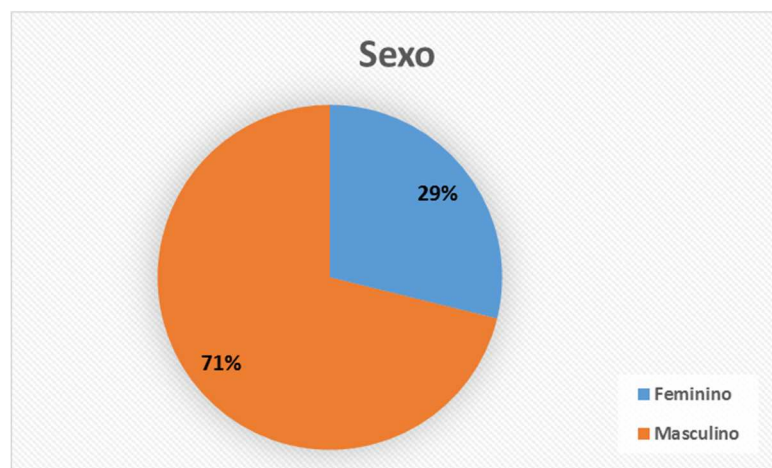
## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para chegar aos resultados gerados, optou-se por expor graficamente as respostas dos participantes a fim de poder identificar pontos em comum de maneira a embasar as características positivas e negativas da prática do Kaizen. Com isso, foi possível traçar o perfil dos profissionais que trabalham com a metodologia em suas empresas e gerar uma visão mais concreta de como está o mercado. Por fim, serão mostradas as relações existentes entre os pontos citados como benefícios e dificuldades vivenciadas por estes profissionais.

### 4.1 Perfil profissional

É possível visualizar que os profissionais do sexo masculino são os que mais atuam com o Kaizen em seus ambientes de trabalho. O fato de boa parte dos participantes serem oriundos da indústria influencia o percentual obtido, pois se trata de uma área cujo histórico mostra uma forte atuação de trabalhadores homens, tanto nas áreas mais operacionais quanto administrativas.

Gráfico 1 – Sexo dos participantes.

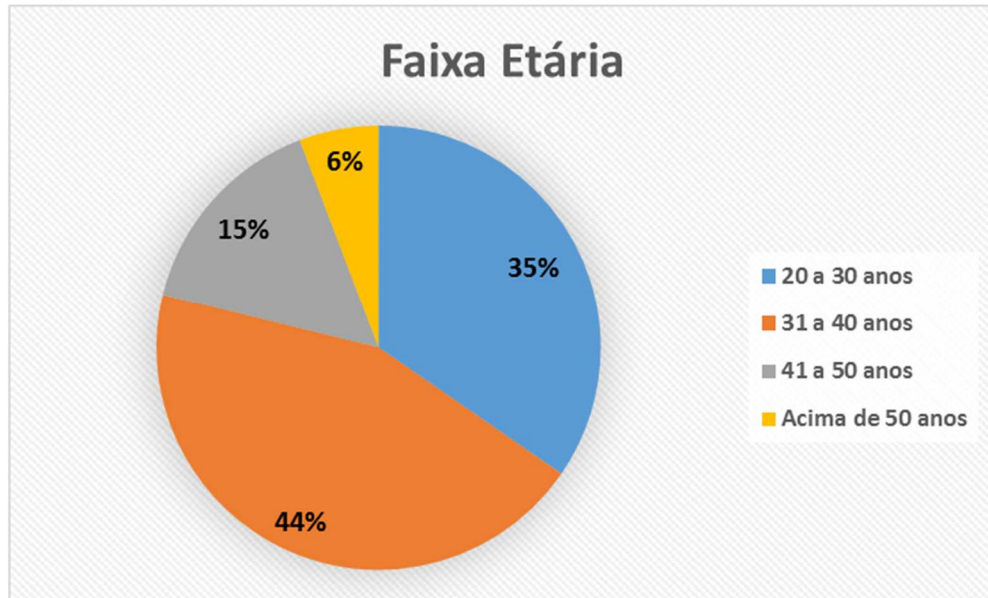


Fonte: Elaborado pela Autora, 2021.

Com relação à faixa etária, a maioria dos profissionais está na faixa entre 31 a 40 anos de idade, porém também há uma parcela significativa na faixa de 20 a 30 anos, ou seja, há pessoas jovens em início de carreira e profissionais que já possuem alguns anos de atuação no mercado.

Isso pode decorrer do fato das metodologias de melhoria contínua terem chegado ao Brasil mais tardiamente quando em comparação a países em outros continentes como Ásia e Europa. Profissionais que concluíram seus estudos há mais tempo tendem a não conhecer as novas metodologias e, portanto, não fazer uso das práticas de melhoria contínua.

Gráfico 2 – Faixa Etária dos participantes.

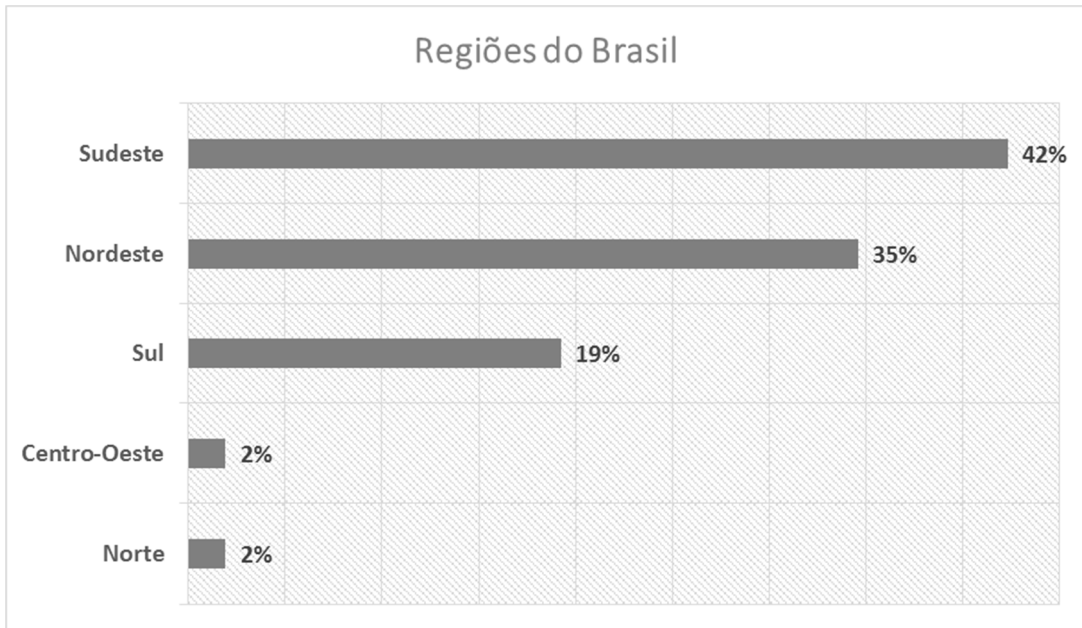


Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Cerca de 77% dos participantes vivem nas regiões Sudeste e Nordeste do país, enquanto que a menor parte está situada nas regiões Centro-Oeste e Norte. A região Sudeste concentra o maior número de indústrias no país e grande parte delas já tem programas de melhoria contínua. A região Nordeste, por sua vez, tem buscado maneiras de tornar-se mais competitiva e a chegada de novas metodologias pode colaborar para a criação de uma visão mais estratégica.

Abaixo, o gráfico 3 ilustra o percentual de regiões onde vivem os participantes da pesquisa, os dados estão organizando de forma decrescente a fim de se obter melhor compreensão.

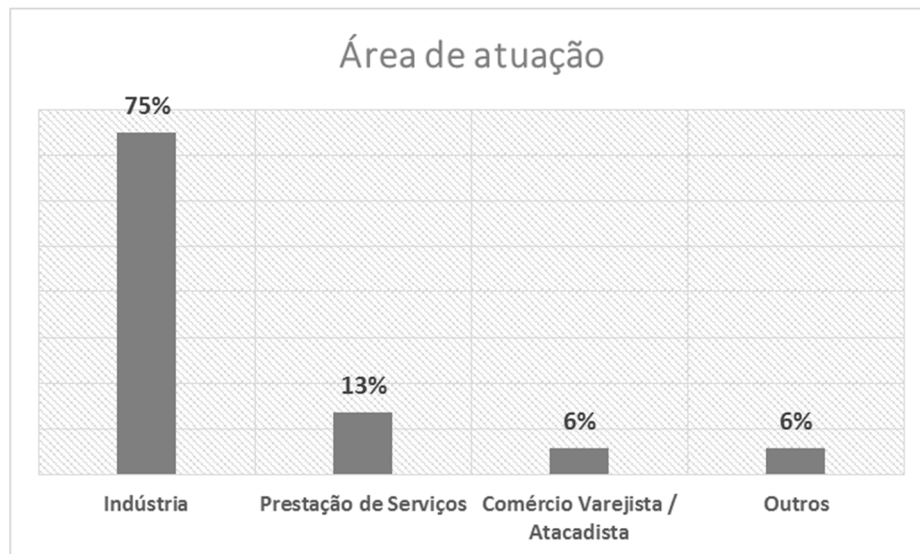
Gráfico 3 – Regiões do Brasil.



Fonte: Elaborado pela Autora, 2021.

A indústria é o setor que possui a maior quantidade de profissionais atuando com melhoria contínua. Este índice elevado é compreensível, pois foi na indústria que surgiram os conceitos relacionais à melhoria contínua. Vale destacar que dentro da classificação de “Outros”, há pessoas atuantes em setores como os de educação e agrícola, o que fortalece a ideia de que o Kaizen pode ser utilizado nos mais diferentes ramos de atuação.

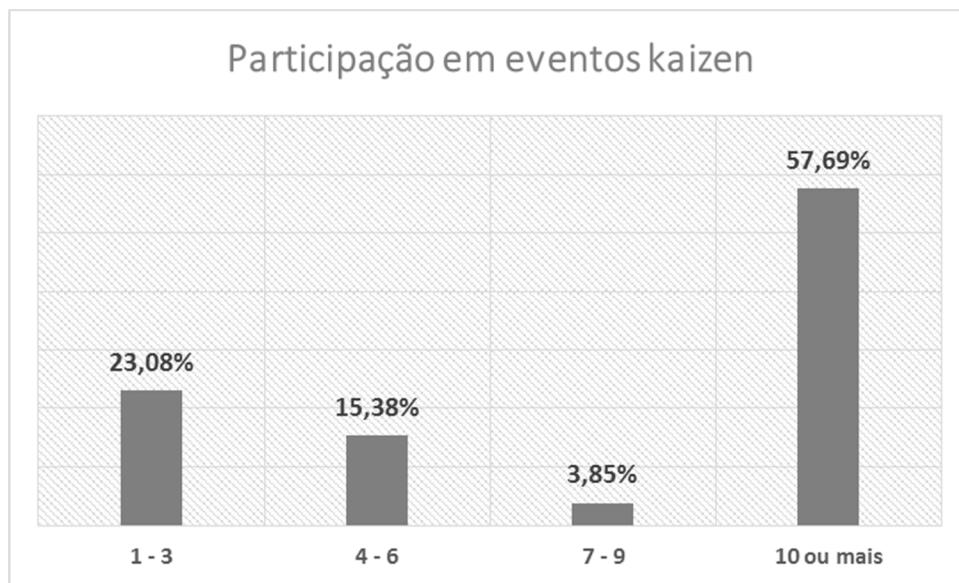
Gráfico 4 – Área de atuação.



Fonte: Elaborado pela Autora, 2021.

Mais da metade dos participantes já são bem experientes na implementação dos eventos kaizen em suas empresas e mesmo assim todos listaram dificuldades na realização dos mesmos, independentemente de ser alguém com experiência ou que está participando dos primeiros kaizens, haverá barreiras a serem transpostas, algumas mais frequentes que outras. Tais barreiras serão exemplificadas mais adiante.

Gráfico 5 – Participação em eventos kaizen.

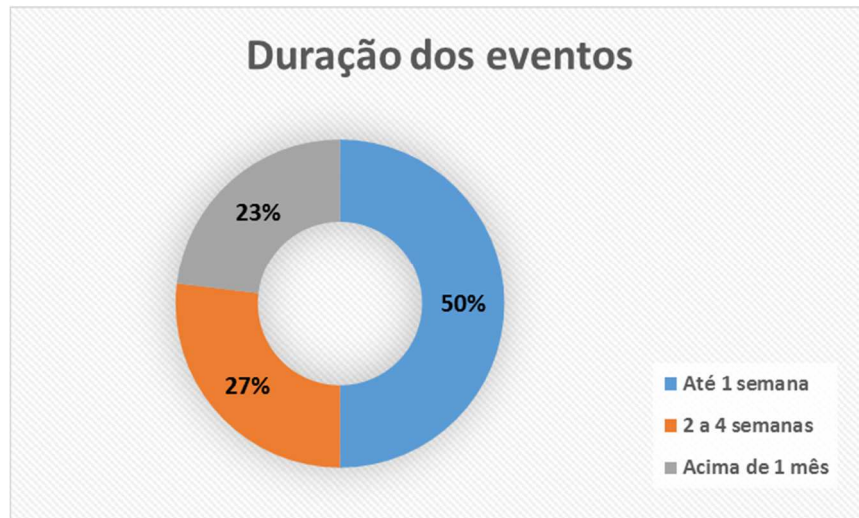


Fonte: Elaborado pela Autora, 2021.

## 4.2 Duração e divisão das etapas do Kaizen

Cerca de metade dos participantes informou que onde trabalham, os kaizens são implementados com duração de até uma semana, sendo utilizados para a solução de problemas pontuais e de menor complexidade. Para a obtenção de melhorias em processos de média a alta complexidade, a duração dos eventos indicada foi de 2 a 4 semanas, havendo casos onde o kaizen pode estender-se por mais de um mês, principalmente se as ações envolverem diversos setores no desenvolvimento de soluções em conjunto.

Gráfico 6 – Duração dos eventos.



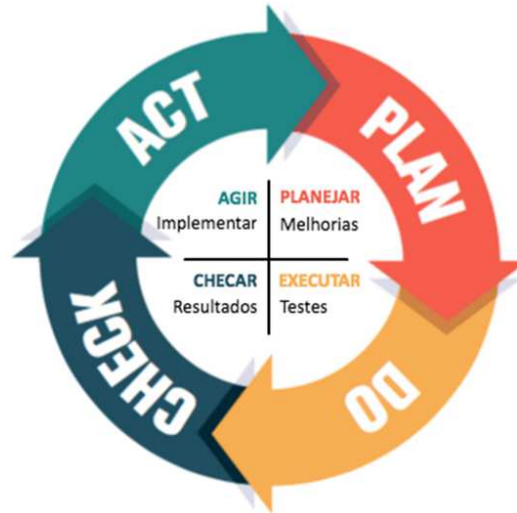
Fonte: Elaborado pela Autora, 2021.

Com relação ao modo como as pessoas vêm organizando os kaizens, há preferência por dividir o evento em poucas etapas, até no máximo quatro, mas também há aqueles que optam por realizá-lo em uma quantidade maior de etapas. Na aplicação entre 1 e 3 etapas, os participantes relataram que optam por dividir a implementação entre fase de planejamento e fase de ação, onde no planejamento é feita a identificação do problema a ser tratado, análise de dados para entender o comportamento do mesmo e definição da melhor solução a ser implantada. Já na fase de ação, a solução é colocada em prática e ocorre o monitoramento dos resultados para validar se houve melhoria.

Na aplicação em 4 etapas predominou a utilização do método PDCA, usado para gerenciar tarefas, processos e até mesmo empresas através do sequenciamento de atividades, assim explica Moura (1997, p. 90). Em virtude de ser um método amplamente conhecido e com etapas bem claras, os profissionais conseguem fazer bom uso do mesmo para realizar o planejamento (*Plan*), a execução (*Do*), o controle (*Check*) e a implementação (*Act*).



Figura 3 – Ciclo PDCA.



Fonte: ProjectBuilder, 2019.

Por fim, a divisão do Kaizen em um número maior de etapas foi apresentada tanto para a aplicação do 5S nas empresas como para trabalhar problemas mais complexos, onde se fez uso de um número maior de pessoas e foi dado treinamento prévio aos envolvidos para que todos estivessem capacitados a colocar as ações em prática e tivessem conhecimento de tudo que estava envolvido.

Gráfico 7 – Divisão do Kaizen em etapas.



Fonte: Elaborado pelo autora, 2021.

### 4.3 Benefícios do Kaizen

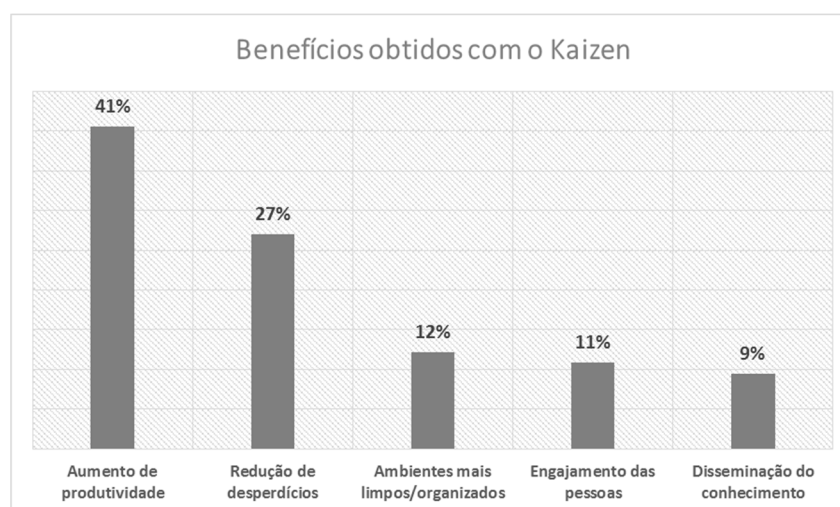
Com base nas respostas dadas sobre os benefícios obtidos após a realização dos eventos kaizen, foi possível classificar aqueles que foram itens em comum citados pelos profissionais. Podemos observar que o aumento na produtividade é uma consequência frequente após a implementação dos kaizens.

Tal consequência está diretamente relacionada ao segundo benefício mais citado, que é a redução dos desperdícios. Com ações focadas em eliminar perdas nos processos produtivos através da padronização e conscientização do uso dos recursos, ocorre a redução dos custos e o ganho de produtividade.

De maneira análoga, a melhoria no layout das linhas de produção com foco na redução de movimentação e transportes desnecessários contribui para a manutenção de ambientes mais limpos e organizados, o que facilita o trabalho das pessoas e impulsiona a produtividade, além de tornar o ambiente mais seguro para a execução do trabalho e proporcionar uma melhora na ergonomia e na qualidade de vida.

Outros benefícios destacados foram o engajamento das pessoas e a disseminação do conhecimento, ambos mantêm uma estreita relação, visto que quando as pessoas são treinadas e devidamente orientadas para a execução de suas atividades com o desenvolvimento de uma visão sistêmica, elas tendem a se sentir valorizadas e capazes de executar suas funções de maneira mais eficiente, e naturalmente agem com maior engajamento. Isso também acarreta em aumento da produtividade.

Gráfico 8 – Benefícios obtidos com o Kaizen.



Fonte: Elaborado pelo autora, 2021.

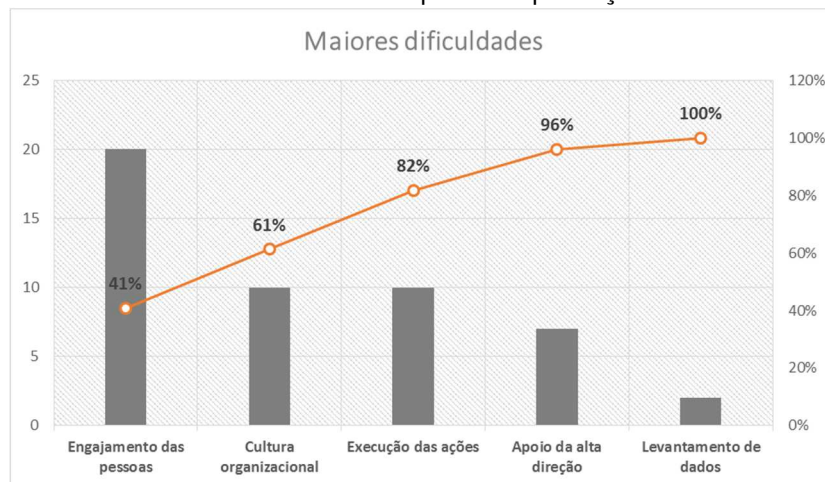
#### 4.4 Dificuldades

Fazendo uso do gráfico de Pareto, identificamos a frequência com que as dificuldades foram reportadas e como principais barreiras encontradas temos o engajamento das pessoas, a cultura organizacional e a execução das ações.

A cultura organizacional deve estar apta a permitir a colaboração, a troca de ideias e o incentivo ao trabalho em equipe. Com o crescimento das organizações e a busca por certificações como forma de validar a qualidade de seus produtos e serviços, as empresas fazem uso da padronização e hierarquia, criam regras e muitas vezes acabam por burocratizar seus processos, dificultando a agilidade nas tomadas de decisões e o engajamento das pessoas. Tal burocratização acaba por impedir muitas vezes a troca de informações entre as áreas e o envolvimento das pessoas em atividades que não estejam diretamente ligadas às suas rotinas.

Como forma de vencer essas barreiras e possibilitar a utilização do Kaizen na implementação de melhorias, os profissionais mais experientes têm trabalhado a orientação das equipes para a criação de uma nova mentalidade na qual se busca simplificar os processos e incentivar a comunicação entre todas as áreas, com isso buscam desenvolver o sentimento de pertencimento nos colaboradores e valorizar a participação das pessoas na busca por soluções para os problemas, sejam eles setoriais ou mais abrangentes. Conseqüentemente, com a mudança de mentalidade e o desenvolvimento de uma cultura baseada em mudar para melhor, é possível obter o engajamento devido e a execução das ações ocorrerá de maneira mais ágil e fluida.

Gráfico 9 – Maiores dificuldades para a implantação do kaizen.



Fonte: Elaborado pela Autora, 2021.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos dados levantados mostrou que os eventos kaizen vêm sendo utilizados por profissionais não somente na indústria, mas também em diversos ramos de atividades. A implementação de melhorias não é mérito exclusivo de profissionais com maior experiência nas metodologias de melhoria contínua, havendo oportunidades também para aqueles em início de carreira e a localização geográfica não é fator determinante, visto que existem profissionais aplicando a técnica nas diferentes regiões do país.

Foi demonstrado que os eventos kaizen contribuem positivamente na implementação da melhoria contínua, pois trazem ganhos que não se restringem somente à questão da produtividade, eles também ajudam a desenvolver uma mentalidade de colaboração, compartilhamento do conhecimento e podem impactar em fatores como a segurança do ambiente e em melhor ergonomia para os trabalhadores. Embora existam barreiras enfrentadas na mudança de mentalidade, fica exposto que a comunicação e o envolvimento das pessoas na busca por soluções são fatores fundamentais para o sucesso da metodologia.

Este estudo mostrou a importância de se conhecer como o Kaizen vem sendo adotado nas empresas no Brasil, pois para todos que desejam ter sucesso na implementação da melhoria contínua, ter acesso à visão de outros profissionais e aos inúmeros benefícios e oportunidades de caminhos a serem traçados contribui para a construção de uma visão realista e crítica por parte dos futuros usuários. O conhecimento prévio dos obstáculos a serem enfrentados gera uma vantagem competitiva, pois permite o melhor planejamento e preparação para a prática das atividades.

Como oportunidade de extensão do tema, tem-se a ideia de estudar como o Kaizen vem sendo aplicado em outros países e assim fazer uma comparação entre as diferenças e similaridades de seu uso. Durante a aplicação do questionário, foi possível obter informações de indivíduos fora do Brasil, porém como forma de manter a delimitação do estudo, tais informações não foram mencionadas nesta pesquisa.

## REFERÊNCIAS

CHAVES FILHO, José Geraldo Batista. **Melhores práticas para garantia de sustentabilidade de melhorias obtidas através de eventos kaizen**. 2010. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

COGGIOLA, Osvaldo. **Da Revolução Industrial ao movimento operário: as origens do mundo contemporâneo**, 2016. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Osvaldo-Coggiola/publication/287205625\\_Revolucion\\_Industrial\\_e\\_Movimento\\_Operario\\_As\\_origens\\_do\\_mundo\\_contemporaneo/links/5673188208ae1557cf49472a/Revolucion-Industrial-e-Movimento-Operario-As-origens-do-mundo-contemporaneo.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Osvaldo-Coggiola/publication/287205625_Revolucion_Industrial_e_Movimento_Operario_As_origens_do_mundo_contemporaneo/links/5673188208ae1557cf49472a/Revolucion-Industrial-e-Movimento-Operario-As-origens-do-mundo-contemporaneo.pdf). Acesso em 4 de maio de 2021.

COUTINHO, T. **O que é Melhoria contínua? Entenda sua importância**. [s.l.] 2021. Disponível em: <https://www.voitto.com.br/blog/artigo/melhoria-continua>. Acesso em 5 de maio de 2021.

DAVIS, John W. **Progressive Kaizen: The Key to Gaining a Global Competitive Advantage**. CRC Press, 2011.

DE MACEDO, Neusa Dias. **Iniciação à pesquisa bibliográfica**. Edições Loyola, 1995.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3ª ed. São Paulo, Editora Atlas, 1991.

KAUARK, Fabiana da Silva; MANHÃES, Fernanda Castro; MEDEIROS, Carlos Henrique. **Metodologia da pesquisa: um guia prático**. Via Litterarum Editora, 2010.

MOURA, L. R. **Qualidade simplesmente total: uma abordagem simples e prática da gestão da qualidade**. Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 1997.

MEDINILLA, Ángel. **Agile Kaizen**. Berlin: Springer-Verlag, 2014.

ORTIZ, Chris A. **Kaizen e implementação de eventos Kaizen**. Bookman Editora, 2010.

PROJECTBUILDER. **Ciclo PDCA, uma ferramenta imprescindível ao gerente de projetos**. Disponível em: <https://www.doxplan.com/Noticias/Post/Ciclo-PDCA,-uma-ferramenta-imprescindivel-ao-gerente-de-projetos>. Acesso em 25 de maio 2021.

SHARMA, Anand; MOODY, Patrícia E. **A máquina perfeita: como vencer na nova economia produzindo com menos recursos**. Pearson Education do Brasil, 2003.

**APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO****EVENTOS KAIZEN****Faixa etária:**

- 20 a 30 anos
- 31 a 40 anos
- 41 a 50 anos
- Acima de 50 anos

**Sexo:**

- Feminino
- Masculino

**Cidade/Estado:****Qual a área de atuação da sua empresa?**

- Comércio Varejista/Atacadista
- Construção Civil
- Indústria
- Prestação de Serviços
- Outros...

**Já participou de quantos eventos Kaizen?**

- 1 a 3
- 4 a 6
- 7 a 9
- 10 ou mais

**Na sua empresa, qual a duração de um evento Kaizen?****Na sua empresa os eventos Kaizen são divididos em quais etapas?**

**Que benefícios foram obtidos após o evento Kaizen?**

**Qual foi a maior dificuldade encontrada durante a realização de um Kaizen?**

**Você poderia fornecer mais detalhes sobre sua experiência com o Kaizen? Se sim, favor deixar seu nome, e-mail e telefone para que possamos agendar um bate-papo.**

## APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PARTICIPANTES

### Eventos Kaizen

Este questionário tem como objetivo coletar dados para entender como os profissionais vem aplicando o Kaizen nas empresas e quais são as maiores dificuldades e benefícios.

As informações serão usadas no Trabalho de Conclusão de Curso da aluna Andrea Santos para o curso de Engenharia de Produção do Centro Universitário Fametro - Unifametro.

Faixa etária: \*

- 20 a 30 anos
- 31 a 40 anos
- 41 a 50 anos
- Acima de 50 anos

Sexo: \*

- Feminino
- Masculino

Cidade/Estado: \*

Texto de resposta curta



Qual a área de atuação de sua empresa? \*

- Comércio Varejista / Atacadista
- Construção Civil
- Indústria
- Prestação de Serviços
- Outros...

Você já participou de quantos eventos Kaizen? \*

- 1 - 3
- 4 - 6
- 7 - 9
- 10 ou mais



Na sua empresa, qual a duração de um evento Kaizen? \*

Texto de resposta curta

---

Na sua empresa os eventos Kaizen são divididos em quais etapas? \*

Texto de resposta longa

---

Quais benefícios foram obtidos após a realização do evento Kaizen? \*

Texto de resposta longa

---



Qual foi a maior dificuldade encontrada durante a realização de um Kaizen? \*

Texto de resposta longa

---

Você estaria disposto a fornecer mais detalhes sobre sua experiência com o Kaizen? Se sim, favor deixar abaixo seu nome, e-mail e telefone para que possamos agendar um bate-papo.

Texto de resposta longa

---