

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA  
SETOR DE ENGENHARIA, DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E DE  
TECNOLOGIA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL

GABRIEL LUCIANO CORREIA

ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DA INTERAÇÃO ENTRE OS  
PROFISSIONAIS E PROPRIETÁRIOS DE OBRAS DE  
PEQUENO PORTE

PONTA GROSSA

2022

GABRIEL LUCIANO CORREIA

ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DA INTERAÇÃO ENTRE OS  
PROFISSIONAIS E PROPRIETÁRIOS DE OBRAS DE  
PEQUENO PORTE

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado para obtenção do título de  
Bacharelado em Engenharia Civil, da  
Universidade Estadual de Ponta Grossa.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Andressa Gobbi

Coorientador: Prof. Me. Helenton Carlos da  
Silva

PONTA GROSSA

2022

GABRIEL LUCIANO CORREIA

ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DA INTERAÇÃO ENTRE OS  
PROFISSIONAIS E PROPRIETÁRIOS DE OBRAS DE PEQUENO  
PORTE

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado e aprovado como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Engenharia Civil pela Universidade Estadual de Ponta Grossa.

BANCA EXAMINADORA:

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Andressa Gobbi

Departamento de Engenharia Civil – Universidade Estadual de Ponta Grossa

---

Prof.<sup>a</sup> Me. Gabriela Legramanti

Departamento de Engenharia Civil – Universidade Estadual de Ponta Grossa

---

Prof.<sup>a</sup> Me. Eloise Aparecida Langaro

Departamento de Engenharia Civil – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Ponta Grossa, 17 de março de 2022

## RESUMO

As relações interpessoais e funcionais estão integradas nos fatores e nos produtos da construção civil. A compreensão de como ocorre essas relações entre engenheiro civil ou arquiteto, mão de obra e cliente, são de muita importância para que se evitem problemas entre essas partes e nos processos da obra em geral. Os problemas em relação aos prazos, qualidade, gestão e valores de uma obra, bem como as relações pessoais são apresentados neste trabalho. A justificativa do trabalho se faz pela reclamação das partes envolvidas sobre o processo de construção que muitas vezes gera conflitos entre elas, além de divergências de qualidade e presença de várias manifestações patológicas nas obras. O presente trabalho tem como objetivo geral realizar um levantamento acerca da relação profissional entre engenheiros civis, arquitetos, clientes e funcionários das obras de pequeno porte da região de Irati, Paraná. A coleta de dados foi proveniente de questionários entregues a todas as partes relacionadas. Assim foi possível entender os problemas, quantificá-los e expressá-los em gráficos. Com base nos resultados pode-se perceber que a comunicação e entendimento entre todas as partes envolvidas pode evitar muitos conflitos e favorecer num melhor relacionamento interpessoal e satisfação de todos.

**Palavras-chave:** Relações interpessoais. Construção civil. Gestão de pessoas.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Localização de Irati .....	18
Figura 2 – Profissão dos trabalhadores da construção civil .....	20
Figura 3 – Forma de conhecimento do engenheiro civil ou arquiteto .....	21
Figura 4 – Principais formas de prospecção de clientes .....	21
Figura 5 – Pontos do engenheiro civil ou arquiteto que chamaram a atenção .....	22
Figura 6 – Formas de contrato dos clientes com engenheiros civis ou arquitetos ....	23
Figura 7 – Formas de contrato mais utilizadas dos engenheiros civis ou arquitetos com clientes .....	24
Figura 8 – Como foi o atendimento inicial do engenheiro civil ou arquiteto ao cliente .....	25
Figura 9 – Como foi o atendimento após o contrato do engenheiro civil ou arquiteto ao cliente .....	25
Figura 10 – Principal meio de contato e suporte nos serviços entre cliente e engenheiro civil ou arquiteto .....	26
Figura 11 – Serviços prestados aos clientes entrevistados.....	27
Figura 12 – Principais serviços prestados pelos engenheiros civis ou arquitetos entrevistados .....	27
Figura 13 – Nível de satisfação com os serviços prestados aos clientes entrevistados .....	28
Figura 14 – Presença do engenheiro civil ou arquiteto no canteiro de obras .....	29
Figura 15 – Principais problemas dos engenheiros civis ou arquitetos enfrentados com os clientes .....	30
Figura 16 – Como foi o contato do cliente com os trabalhadores da construção .....	31
Figura 17 – Como é a relação dos trabalhadores da construção com os clientes ....	32

Figura 18 – Tipos de funcionários dos engenheiros civis ou arquitetos entrevistados .....	33
Figura 19 – Principais problemas com funcionários próprios .....	34
Figura 20 – Principais problemas com funcionários terceirizados.....	35
Figura 21 – Relação dos trabalhadores da construção civil com os engenheiros civis ou arquitetos.....	36

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>6</b>
1.1. OBJETIVOS .....	7
1.2. JUSTIFICATIVA .....	7
<b>2. REVISÃO TEÓRICA .....</b>	<b>9</b>
2.1. CONSTRUÇÃO CIVIL .....	9
2.2. GESTÃO DE SERVIÇOS .....	11
2.3. GESTÃO DE PESSOAS .....	15
<b>3. METODOLOGIA .....</b>	<b>18</b>
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÕES .....</b>	<b>20</b>
<b>5. CONCLUSÕES .....</b>	<b>41</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>43</b>
<b>APÊNDICE A - Termo De Consentimento Livre E Esclarecido (T.C.L.E.) .....</b>	<b>45</b>
<b>APÊNDICE B - PERGUNTAS AOS CLIENTES .....</b>	<b>49</b>
<b>APÊNDICE C - PERGUNTAS AOS ENGENHEIROS CIVIS/ARQUITETOS.....</b>	<b>54</b>
<b>APÊNDICE D - PERGUNTAS AOS TRABALHADORES DA CONSTRUÇÃO.....</b>	<b>58</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Para Vidotti *et al.* (2019), por ser um dos setores que mais interfere na atividade econômica, a engenharia civil exerce um importante impacto na sociedade. Diante desse cenário, o engenheiro civil possui um papel fundamental, na construção social, com a finalidade de empregar seus conhecimentos em prol do desenvolvimento humano (VIDOTTI *et al.*, 2019). Entretanto, o desenvolvimento desse trabalho está sujeito a falhas, já que além dos conhecimentos técnicos, também estão envolvidas ações humanas (VIDOTTI *et al.*, 2019).

Para Silva (2019), é imprescindível que além de apresentar habilidades técnicas, o engenheiro civil também apresente habilidades relacionadas à gestão de pessoas. E isso é peça chave principalmente em situações em que há a terceirização de serviços (SILVA, 2019). Dessa forma, cabe ao engenheiro avaliar as relações existentes entre empreiteiras e construtoras, bem como possuir a capacidade de conduzir colaboradores próprios ou terceirizados, já que essas relações são capazes de influenciar e interferir em diversos fatores, como a qualidade da obra, custo e prazo (SILVA, 2019).

De acordo com Varella (2017), a compreensão do gerenciamento dos conflitos em um canteiro de obras é ponto chave durante a execução de um projeto, entretanto, ainda é uma questão muito pouco estudada pelos engenheiros.

Para Silva (2019), a adoção do método de construção por empreitada agrava ainda mais os conflitos, pois a necessidade de gerir profissionais de outra empresa é mais complexo, o que pode ocasionar um ambiente mais improdutivo e informal, conseqüentemente com resultados abaixo do esperado. Assim, se faz necessário que o engenheiro civil consiga gerir profissionais que são de outra empresa, em que o treinamento é camuflado ou inexistente (SILVA, 2019).

Desta forma, o objetivo deste trabalho é entender melhor as interações entre os profissionais e proprietários de obras de pequeno porte.



## 1.1. OBJETIVOS

O presente trabalho tem como objetivo geral realizar um levantamento acerca da relação profissional entre engenheiros civis, arquitetos, clientes e funcionários das obras de pequeno porte da região de Irati, Paraná. Para então correlacionar os motivos dos vários problemas enfrentados na construção civil.

Faz-se necessário para a realização do objetivo proposto, a realização dos objetivos específicos a seguir:

- Desenvolver um questionário para o entendimento da relação interpessoal em questão;
- Analisar os resultados obtidos por meio do questionário aplicado;
- Gerar dados que facilitem as relações profissionais.

## 1.2. JUSTIFICATIVA

Para Bunder e Ono (2019) o profissional da construção civil cria e organiza ambientes arquitetônicos para abrigar diferentes atividades humanas, os quais devem ser baseados em um conjunto de princípios, normas e técnicas. Essa tarefa não é fácil, pois está diretamente relacionada a emoções e desejos, que são frutos de necessidades e ambições das pessoas que o contrataram (BUNDER; ONO, 2019).

De acordo com um estudo desenvolvido por Santos; Neiva e Andrade-Melo (2013) a gestão do clima organizacional produz alterações na organização que influenciam a satisfação do cliente e amenizam resistências que podem vir a ocorrer com os empregados. Para melhorar o clima organizacional da empresa, deve-se adotar ações no sentido de promover a capacitação dos gestores para uma maior integração com suas equipes de trabalho (SANTOS; NEIVA; ANDRADE-MELO, 2013).

De acordo com Mota; Wagner e Athayde (2007) o mercado do século XXI é caracterizado por um comércio altamente desenvolvido e competitivo. Entretanto, a falta de certeza sobre a qualidade e o recebimento do produto almejado são questões que geram dúvidas e inseguranças aos clientes, e isso se deve muitas vezes pela falta

de um tratamento adequado por parte do setor da construção civil ao público-alvo (MOTA; WAGNER; ATHAYDE, 2007). A violação de algumas cláusulas e a falência de algumas construtoras no Brasil são questões que intensificam ainda mais a insegurança dos clientes (MOTA; WAGNER; ATHAYDE, 2007).

De acordo com um estudo desenvolvido por Francischetti *et al.* (2011), é importante dispor de ferramentas de comunicação, pois o resultado de satisfação dos clientes pode ser diferente da expectativa. É importante um campo para que os clientes elaborem comentários sobre os serviços da empresa e a opinião pode variar ao longo do tempo do serviço prestado (FRANCISCHETTI *et al.*, 2011). Dessa forma a transformação de informações em números garantem a solução dos problemas que geram insatisfação e a manutenção dos aspectos considerados positivos (FRANCISCHETTI *et al.*, 2011).

Hoje em dia, os dados se tornaram mercadorias e a coleta e análise deles uma boa estratégia para maior eficiência, precisão e desempenho, pois através dessa análise é possível uma rápida evolução e mais assertiva, como consequência construções de maior qualidade (DEGANI, 2019).

Para Bunder e Ono (2019) ainda são necessárias muitas pesquisas no assunto da relação entre profissional e cliente para projetos de baixa complexidade.

Com isso, a partir dos dados coletados por meio de um questionário e com a análise das respostas obtidas, este estudo visa determinar os agentes causadores de desconforto entre as partes envolvidas, e assim facilitar as novas interações.

## 2. REVISÃO TEÓRICA

No presente capítulo será abordado sobre os conflitos na relação entre engenheiros, arquitetos, clientes e trabalhadores da construção civil com base na literatura referente a gestão de pessoas e serviços.

### 2.1. CONSTRUÇÃO CIVIL

Segundo Vidotti *et al.* (2020), o Código de Ética Profissional é o conjunto de normas éticas, as quais devem ser respeitadas pelos profissionais, visando a dignidade humana e a construção do bem-estar no contexto sociocultural onde exerce sua profissão, dessa forma todos os profissionais devem cumprir as normas impostas pelo Código de Ética Profissional dentro da Engenharia Civil.

Para Vidotti *et al.* (2020), é esperado que o profissional da construção civil participe da construção social em prol de um melhor comportamento humano em torno das condições de convivência e relacionamento, com uma conduta profissional cidadã.

Para Guerrini e Sacomano (1999), a estruturação do currículo do curso de engenharia civil necessita de mudanças, na tentativa de preencher lacunas em relação aos processos de gerenciamento, que são inerentes ao engenheiro civil. A formação desses profissionais deve estar pautada em três pilares principais, que englobam o conhecimento técnico, o lógico-analítico e humanístico (GUERRINI; SACOMANO, 1999). Ainda Guerrini e Sacomano (1999) enfatizam que a função do engenheiro vai muito além da execução de obras, uma vez que esse profissional deve apresentar capacidade de administração e organização da equipe, sendo dessa forma indispensável o estudo constante e a atualização por parte do profissional.

Para Varella (2017), um dos principais empregadores do país é o setor da construção civil, o qual apresenta elevada demanda por mão de obra, entretanto, é um setor que sofre com a falta de qualificação dos profissionais, o que é um desafio enfrentado. Muitos colaboradores citaram a falta de acompanhamento e atenção dos líderes, os quais não se importam com o processo e com as pessoas que o executam,

focando apenas no resultado e na distribuição das atividades (VARELLA, 2017). Já o relato apresentado pelos engenheiros civis, correspondia principalmente à falta de qualidade de alguns serviços, o que conseqüentemente compromete o prazo da construção (VARELLA, 2017).

Segundo Tavares *et al.* (2014), um engenheiro civil é um gestor de pessoas que pode encarar problemas no seu ambiente de trabalho, tal como o conflito. No entanto o conflito sempre existirá quando se trata de indivíduos que buscam os mesmos propósitos (TAVARES *et al.*, 2014). Esse conflito pode ser proveitoso com troca de conhecimento profissional e pessoal, bem como pode comprometer a produção, desenvolvendo disputas hostis e antipatia (TAVARES *et al.*, 2014). O engenheiro civil deve considerar seus colaboradores como patrimônio institucional, pois deles depende o cumprimento dos prazos e qualidade dos serviços prestados (TAVARES *et al.*, 2014).

De acordo com Varella (2017), os fatores envolvidos nos conflitos na construção civil normalmente podem estar relacionados à diversidade cultural, econômica e social entre os diversos profissionais. Diante desse cenário, o engenheiro precisa tornar os conflitos previsíveis para evitar problemas que podem prejudicar o andamento geral da obra (VARELLA, 2017). A tipologia dos conflitos pode ser: liderança, comunicação, relacionamento interpessoal, conhecimento técnico, comportamentos agressivos, preconceitos, conflitos culturais e relacionamento vertical entre as partes (VARELLA, 2017). Uma boa gestão de conflitos requer empatia, inteligência emocional e liderança aos gestores, dessa forma, a empresa prestadora de serviços, colaboradores e clientes obtém vantagens (VARELLA, 2017).

Segundo Duarte; Melo e Oliveira (2019) para se ter um ambiente de trabalho favorável no setor da construção civil, o qual gera um produto com baixo custo, qualidade e dentro do prazo, o gestor deve ter qualidades em administrar os conflitos, escutar, se colocar no lugar do outro, respeitar as individualidades, aceitando os pontos de vista diferentes, zelar e auxiliar o colaborador na busca por crescimento, não perdendo de vista as metas. E as pessoas são fundamentais no processo de produção, contribuindo para o sucesso das empresas (DUARTE; MELO; OLIVEIRA, 2019).

Para Mota; Wagner e Athayde (2007), manter um sistema de comunicação adequado com os clientes é primordial, tanto para a empresa quanto para o

profissional da construção civil, além de utilizar das boas práticas construtivas, visando assim entregar um produto com um padrão de qualidade satisfatório. Ainda para Mota; Wagner e Athayde (2007), tudo isso contribui para evidenciar que a organização é detentora da qualidade, o que potencializa uma maior efetividade no seu processo de comercialização.

Ainda para Mota; Wagner e Athayde (2007), o poder da comunicação transparente em todo processo da edificação e um bom relacionamento com o cliente, podem fazer dele um cliente fiel que pode favorecer na conquista de novos clientes. O que favorece a sobrevivência de empresas, em ambientes econômicos cada vez mais seletivos e competitivos, que potencializam seu processo de comercialização (MOTA; WAGNER; ATHAYDE, 2007).

Para Bunder e Ono (2019), cada cliente estabelece parâmetros que são avaliados por ele já no primeiro contato e anterior ao processo de contratação, os quais podem variar ao longo da relação e ao longo do serviço prestado. Os motivos que levaram à satisfação dos clientes foram: confiança, liderança e conhecimento do profissional (BUNDER; ONO, 2019). Verificou-se que o sucesso da relação aumenta quando o arquiteto detecta quais são os parâmetros estabelecidos pelo cliente (BUNDER; ONO, 2019).

As empresas desejam conquistar confiança no mercado, a qual exige um longo prazo, contudo favorece muitos benefícios, tais como: recomendações a terceiros, um maior consumo dos seus produtos e serviços (GUARDANI *et al.*, 2013).

## 2.2. GESTÃO DE SERVIÇOS

Para PMBOK (2017), um projeto pode ser considerado um esforço temporário para criar um produto ou um serviço. E projetos são executados em todos os níveis organizacionais, nos quais pode haver envolvimento de um único indivíduo ou um grupo, uma organização ou múltiplas organizações (PMBOK, 2017). Segundo Candido *et al.* (2012), para uma empresa que trabalha com serviços customizados aos clientes, diferentemente de uma com linha de produção em série, é necessário utilizar o gerenciamento de projetos e é preciso uma mudança radical na cultura

organizacional. E para isso é preciso uma equipe de trabalho dinâmica, ativa e capaz de responder de imediato às solicitações dos clientes (CANDIDO *et al.*, 2012).

Para PMBOK (2017), é necessário ter um gerenciamento de operações, o qual é responsável por assegurar o atendimento às exigências dos clientes, controlando as entradas (materiais, energia e mão de obra) e saídas (produtos e serviços) minimizando as variações dos produtos e serviços. O sucesso de uma empresa é medido pela qualidade do serviço prestado, cumprimento de prazos, conformidade com o orçamento e nível de satisfação do cliente e partes interessadas (PMBOK, 2017). Dessa forma são necessários líderes e gerentes dotados de habilidades e conhecimentos que possam aplicar práticas, princípios, processos, ferramentas e técnicas de gerenciamento (PMBOK, 2017).

De acordo com PMBOK (2017), os líderes têm qualidades para se comunicar, o que permite gerar motivação para suas equipes, uma boa comunicação com o cliente, bem como com as outras partes interessadas. E para isso, devem utilizar habilidades comportamentais, interpessoais e a capacidade de gerenciar pessoas, na tentativa de manter um ambiente equilibrado e chegar a um consenso (PMBOK, 2017).

Para PMBOK (2017), a comunicação entre todas as partes é fundamental e a habilidade de se comunicar provem do desenvolvimento de técnicas verbais, escritas e gestuais. E deve ser implementada e consistente durante o processo até que o projeto esteja concluído (PMBOK, 2017). Ela deve ser concisa, clara, completa, simples, relevante e personalizada (PMBOK, 2017). Com uma comunicação de qualidade a solução de problemas e a dissolução de problemas é facilitada quando encontrada na execução dos serviços (PMBOK, 2017).

Para Kerzner (2020), antes de passar o trabalho aos outros funcionários o gerente deve sempre verificá-lo, o gerente também deve documentar o trabalho ao passo que está sendo executado. Dessa forma aprender com os erros e garantir que os pontos fortes e fracos do projeto sejam igualmente trabalhados (KERZNER, 2020). O foco do gestor deve ser na aprendizagem e na comunicação honesta, nunca na busca por culpados (KERZNER, 2020).

Segundo PMBOK (2017), um gerente desempenha um papel crítico na liderança de uma equipe e pode-se comparar com um maestro de uma grande

orquestra. Um projeto e uma orquestra são formados por muito membros, e cada um tem um papel diferente (PMBOK, 2017). O gerente e o maestro são igualmente responsáveis pelo produto da equipe, que precisam adotar uma visão holística desses produtos para assim planejá-los, coordená-los e concluí-los (PMBOK, 2017). Não se espera que o maestro saiba tocar todos os instrumentos, mas deve ter conhecimento e experiência de música (PMBOK, 2017). Ele fornece a comunicação por escrito (partituras), reuniões (ensaios) e se comunica em tempo real (usando a batuta e expressões corporais) (PMBOK, 2017). Da mesma forma não se espera que um gerente de projetos saiba realizar todas as funções do serviço, mas deve ter conhecimento técnico e experiência (PMBOK, 2017).

Para Kerzner (2020), o sucesso dos serviços geralmente é medido segundo orçamento, cronograma, escopo e qualidade. No entanto o valor que os serviços são capazes de gerar nos clientes também é importante (KERZNER, 2020). E o planejamento deve considerar aspectos importantes: o que o usuário final quer, do que ele precisa e o que precisa mudar para que isso aconteça (KERZNER, 2020). A gestão de serviços é obrigatória para a sobrevivência de uma empresa e é necessário alcançar a excelência, identificando e retendo as melhores práticas (KERZNER, 2020). Para Vicentini *et al.* (2020), o ponto mais importante da realização de um serviço foi o comprometimento e perenidade. Ainda para Vicentini *et al.* (2020), o bom relacionamento com o cliente, colaborador e fornecedores é fundamental para o bom andamento do projeto.

O desdobramento da função da qualidade (DFQ) também conhecido como a voz do cliente (VDC) é uma técnica que facilita identificar as características para o desenvolvimento de um produto, ela começa com a coleta das necessidades do cliente, as quais são classificadas e priorizadas, depois são desenvolvidas metas para alcançá-las (PMBOK, 2017). E todo serviço gera seus documentos, tais como registro das lições aprendidas, medições de controle de qualidade, métricas de qualidade, relatório de riscos, questionário e pesquisas (PMBOK, 2017).

De forma que se evite falhas e atinja o desejo das partes interessadas são necessários alguns custos, chamados de custos de conformidade, que inclui custos de prevenção, que contempla o treinamento, a documentação de processos, equipamentos e o tempo para a correta execução (PMBOK, 2017). Ainda nestes

custos estão os de avaliação, tais como para testes, perdas em testes destrutivos e inspeções (PMBOK, 2017).

Caso não tenha implementado os custos de conformidade podem ocorrer os custos de desconformidade, que contemplam os custos de falhas internas (encontradas no serviço), tais como retrabalho e descartes, também os custos de falhas externas (encontradas pelo cliente), que inclui trabalho de garantia e perda de negócios (PMBOK, 2017).

Existem muitas atitudes que podem fracassar um serviço: comunicação inadequada, entrega de requisitos mal definidos para a equipe de execução, alteração constante dos requisitos, má integração do projeto com o todo, estimar os prazos e custos de forma equivocada, ser incapaz de gerenciar mudanças, acreditar que a empresa talvez não precise de mudanças organizacionais, o não comprometimento dos funcionários com o projeto, não definir bem o escopo e não compreender o cliente de forma correta (KERZNER, 2020).

Para Kerzner (2020), quando se percebe que existe um perigo no projeto, ele já apresenta problemas, dessa forma é necessário resolvê-los proativamente. Assim, o gerente deve possuir um padrão proativo, ou seja, deve gastar uma quantidade de tempo apropriada logo no início do serviço para evitar problemas que devam ser consertados posteriormente (KERZNER, 2020). Um gerenciamento proativo inclui as seguintes ações: criar um plano detalhado, se antecipar de acordo com esse plano, estabelecer uma logística, recrutar pessoas apropriadas, compreender o que está acontecendo e fazer um constante replanejamento (KERZNER, 2020).

O PMBOK (2017) recomenda que após o término de um serviço seja feito o relatório final que contempla a descrição sucinta do trabalho realizado. Outra proposta é a realização de reuniões, que servem para confirmar se as entregas foram aceitas, validar o encerramento, formalizar a conclusão dos contratos e avaliar a satisfação das partes interessadas, reunir as lições aprendidas, transferir conhecimento e por fim comemorar o sucesso (PMBOK, 2017). Essas reuniões podem ser presenciais, virtuais, formais ou informais (PMBOK, 2017).



### 2.3. GESTÃO DE PESSOAS

Para Chiavenato (2014), as empresas são como organismos vivos, estão em constante ação e desenvolvimento, quando são bem-sucedidas sobrevivem ou crescem, e quando crescem a sua complexidade e o número de pessoas aumenta. As pessoas são o diferencial que mantém e promove o sucesso empresarial (CHIAVENATO, 2014). A relação entre empresas e pessoas pode ser comparada com uma simbiose, contudo, organizações e pessoas buscam objetivos próprios e diferentes, que nem sempre coincidem e se ajustam mutuamente (CHIAVENATO, 2014).

Segundo Chiavenato (2014), a parte mais importante de uma empresa é o funcionário, pois é ele que faz as coisas acontecerem. O trabalho é identidade pessoal, e para que pessoas sejam produtivas devem ser tratadas bem e sentir-se confortáveis com seu trabalho, assim trabalham satisfeitas e felizes (CHIAVENATO, 2014).

Para Chiavenato (2014), as pessoas têm personalidade própria e bem diferentes entre si, cada uma com seus conhecimentos e habilidades que impulsionam as empresas e devem ser tratadas como parceiras.

Para Gil (2007), a gestão de pessoas visa a cooperação de pessoas para a realização de objetivos organizacionais e individuais. E cada empresa tem a sua cultura organizacional que se caracteriza por seus valores, comportamento de seus membros e interações com o público (GIL, 2007).

Para Chiavenato (2014), cada uma das partes tem o seu papel, os gestores contribuem com conhecimentos, competências, decisões e ações que dinamizam a organização; e esperam retornos de participação nos resultados e reconhecimento. Os funcionários contribuem com trabalho, esforço, competências, alcance de metas e resultados; e esperam retornos de salários, benefícios e satisfação (CHIAVENATO, 2014). Os clientes contribuem com a aquisição e uso de bens e serviços; e esperam retornos de qualidade, preço, satisfação com atendimento e com o uso (CHIAVENATO, 2014).

Para Gil (2007), a liderança é bem complexa, provém de traços e comportamentos pessoais e a eficiência dela varia de acordo com a situação. O gestor

de pessoas deve atender os usuários internos e externos da empresa, manter-se aberto a novas tecnologias administrativas, proporcionar a empresa funcionários motivados e capacitados, preocupar-se com a qualidade de vida que os funcionários apresentam no trabalho, além de agregar valor aos funcionários, à empresa e aos clientes (GIL, 2007).

As empresas buscam um crescimento sustentável, produtividade, qualidade em serviços e produtos, ampliação de mercado, novos clientes, competitividade e reputação (CHIAVENATO, 2014). Os funcionários buscam, melhores salários e benefícios, estabilidade segurança no trabalho (CHIAVENATO, 2014).

Para Gil (2007), a produtividade dos funcionários está relacionada à competitividade das empresas, e essa produtividade depende da capacitação e motivação. A capacitação é de responsabilidade do setor de gestão de pessoas, no quesito de seleção, treinamento e desenvolvimento (GIL, 2007). Já a motivação está mais relacionada ao trabalhador, mas é possível a empresa influenciá-la (GIL, 2007).

A identificação dos funcionários com a cultura e objetivos da empresa representa uma vantagem, pois é nessa posição em que eles são mais produtivos, dessa forma a empresa deve criar estratégias para manter e atrair pessoas com essas características (GIL, 2007).

É necessário conhecer o cliente para conseguir atendê-lo, a partir daí desenvolver estratégias para treinamento de funcionários e assim atingir o objetivo e satisfação dos consumidores (GIL, 2007).

Para Chiavenato (2014), o principal gargalo ao crescimento empresarial é o funcionário, pois empresas que não conseguem recrutar e manter bons funcionários não atingem o sucesso. E os funcionários podem ser a chave para o sucesso ou para problemas de uma empresa, tudo depende de como são tratados (CHIAVENATO, 2014).

A gestão de pessoas deve criar mecanismos para contornar os problemas do cotidiano profissional e ir além das relações interpessoais de uma forma que diminua a alta rotatividade dos trabalhadores e desenvolva assim um comprometimento maior com a empresa (TAVARES *et al.*, 2014).

Os conflitos de relacionamentos decorrem das variáveis individuais de personalidade, expectativa, valores, cultura, das diferentes formas de estímulo e

motivação (TAVARES *et al.*, 2014). E uma forma de evitar esses conflitos é considerar a dimensão humana estudada na gestão de pessoas e o conhecimento de técnicas (TAVARES *et al.*, 2014).

### 3. METODOLOGIA

A cidade de Irati está localizada no sudeste paranaense e de acordo com o último censo de 2010 possuía 56.207 pessoas com densidade demográfica de 56,23 habitantes por quilômetro quadrado, e a população estimada para 2021 foi de 61.439 (IBGE, 2017). Como é uma cidade de pequeno porte, a grande maioria das obras é inferior a duzentos metros quadrados, dessa forma a pesquisa contemplou participantes que se enquadraram em construções residenciais ou comerciais até esse limite de tamanho. A localização de Irati pode ser verificada na Figura 1.

Figura 1 – Localização de Irati



Fonte: (Leaflet)

A coleta de dados foi proveniente de questionários entregues para as partes relacionadas neste trabalho na cidade de Irati (engenheiros, arquitetos, clientes e trabalhadores da construção civil). As perguntas foram entregues a vinte engenheiros civis ou arquitetos, a vinte trabalhadores da construção civil, bem como à vinte famílias que construíram recentemente (nos últimos dez anos). As partes entrevistadas não necessariamente participaram da mesma obra. Não foi perguntado ao cliente quais foram os profissionais responsáveis.

Para a realização deste trabalho foi necessária a validação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Ponta Grossa. E para isso foi realizado o cadastro dos pesquisadores na Plataforma Brasil a qual está disponível em (<https://plataformabrasil.saude.gov.br>). Posteriormente, foi realizado o cadastro

desta pesquisa e a realização do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, com base na Resolução Nº 466, de 12 de dezembro de 2012 e na Resolução Nº 510, de 07 de abril de 2016, assegurando assim o respeito a dignidade humana e a proteção dos participantes, as quais estão disponíveis para consulta no site do Conselho Nacional de Saúde e no site do Governo do Brasil respectivamente.

Os participantes foram convidados a participar da pesquisa, os quais receberam uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A) e outra via ficou na posse dos pesquisadores.

Para a coleta de informações foi utilizado um questionário, que foi elaborado de acordo com o referencial teórico e observações pessoais. O questionário que foi entregue aos clientes está no Apêndice B, aos engenheiros civis ou arquitetos está no Apêndice C e aos trabalhadores da construção está no Apêndice D. O questionário aplicado foi de múltipla escolha, podendo em algumas perguntas escolher mais de uma alternativa, também de perguntas descritivas, deixando livre ao entrevistado comentar o que ele desejasse para acrescentar conteúdo à pesquisa.

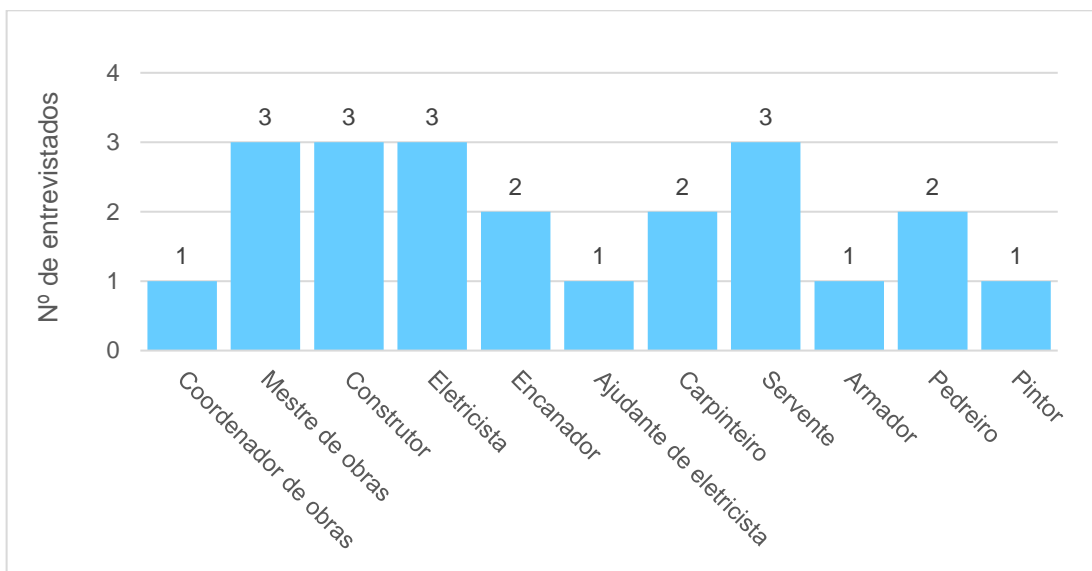
Assim foi possível analisar de forma qualitativa a situação e expressar os resultados em gráficos com intuito de auxiliar as relações profissionais e pessoais que existem nas várias etapas de uma obra de pequeno porte.

Para a tabulação dos dados foi realizada inicialmente a contagem manual e leitura detalhada das respostas. Após esse primeiro contato com os questionários preenchidos, os dados foram compilados por meio de uma planilha eletrônica para organização das informações e posterior análise comparativa entre as categorias de respostas e elaboração de gráficos.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Dentre os participantes, as pessoas que construíram recentemente, em média construíram 155,7 metros quadrados, a média das obras dos engenheiros civis e arquitetos ficou em 128,5 metros quadrados e dos trabalhadores da construção civil em 155,5 metros quadrados. Participaram desse estudo 15 engenheiros civis e 5 arquitetos. Já a profissão dos trabalhadores entrevistados pode ser verificada na Figura 2.

Figura 2 – Profissão dos trabalhadores da construção civil

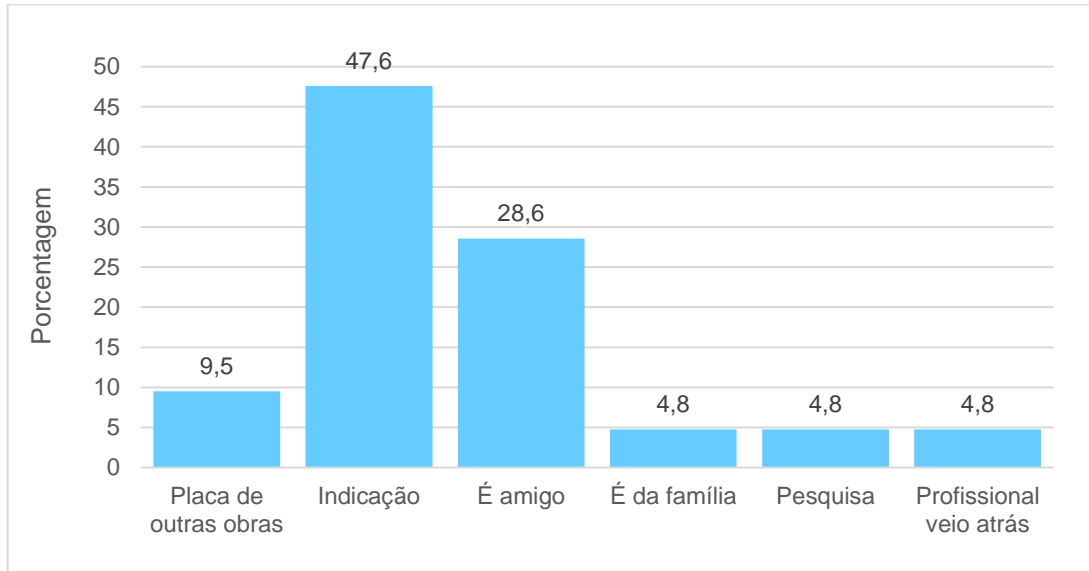


Fonte: Os autores (2022).

Pode-se verificar no Figura 2 que teve 22 respostas, contudo dois entrevistados marcaram duas opções, por realizarem mais de uma atividade profissional, ou seja, os entrevistados mantiveram-se em 20.

Com o intuito de entender como os clientes chegaram até os engenheiros civis ou arquitetos, o presente estudo questionou tanto os profissionais como os clientes a respeito do modo de prospecção e de encontro entre as partes. Os resultados estão na Figura 3.

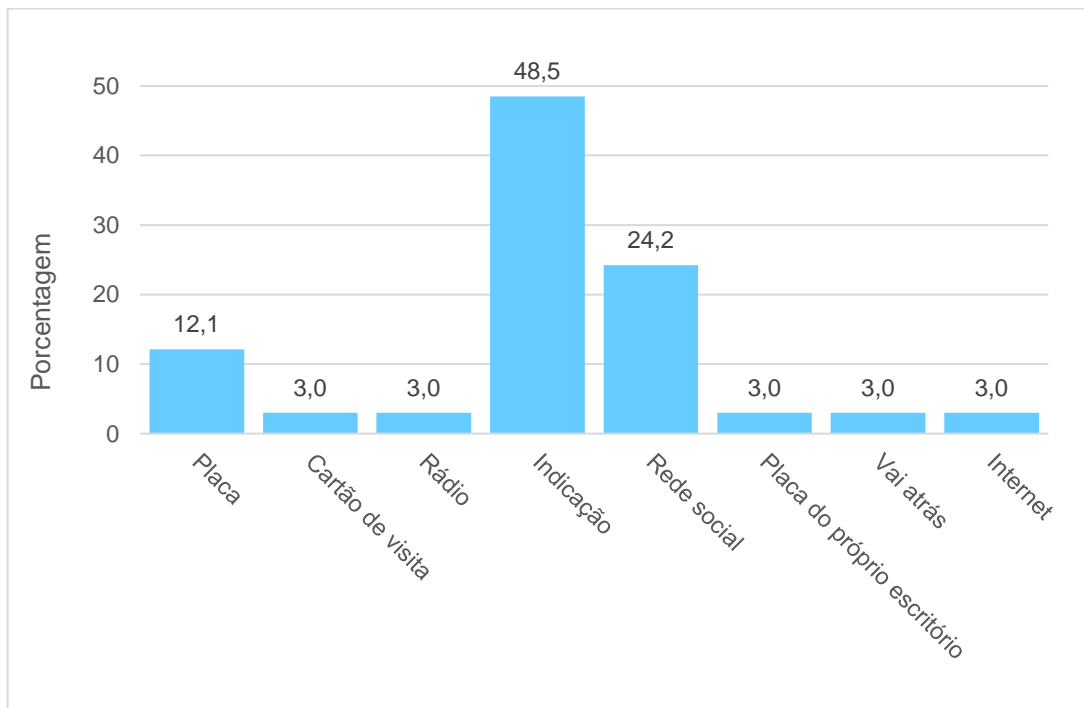
Figura 3 – Forma de conhecimento do engenheiro civil ou arquiteto



Fonte: Os autores (2022).

Já para os engenheiros civis e arquitetos a forma de captar clientes pode ser verificada na Figura 4.

Figura 4 – Principais formas de prospecção de clientes

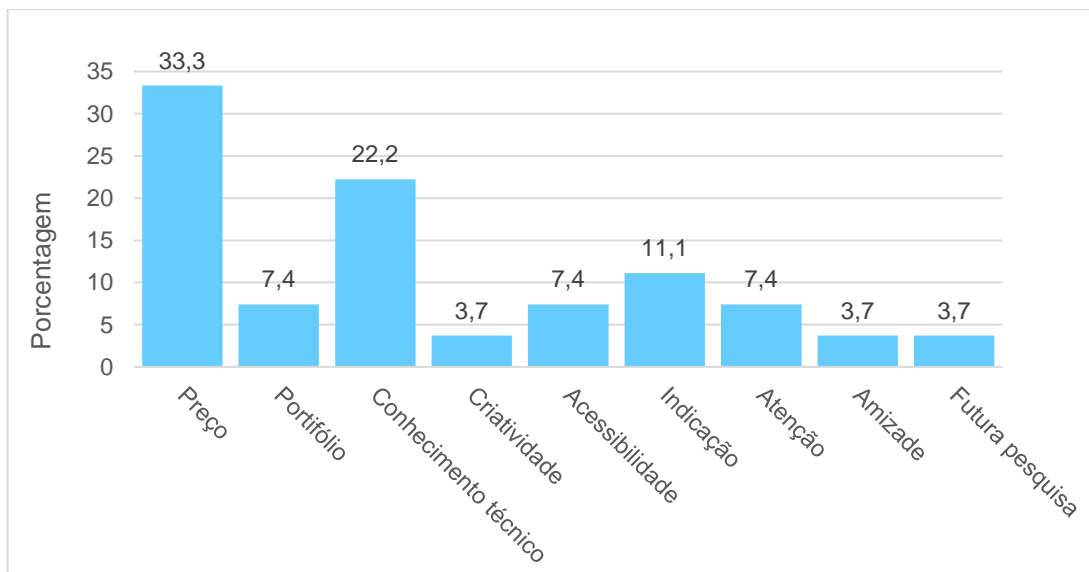


Fonte: Os autores (2022).

Pode-se verificar pelas Figura 3 e Figura 4 que na amostra estudada 47,6% dos clientes escolhem o profissional por indicação, assim como o maior meio de prospecção de clientes foi através de indicações, contudo o segundo meio de prospecção foram as redes sociais, mas nenhum cliente apontou este método.

Outro tópico estudado foi relacionado aos aspectos dos profissionais que chamaram a atenção dos clientes. Pode-se verificar na Figura 5 que para os clientes, o item de maior relevância é o preço do serviço, com 33,3%. Seguido do conhecimento técnico do profissional, com 22,2%, e pode-se dizer que a propaganda da pessoa que indicou o profissional também contou bastante, com 11,1%, que destas apenas 3,7% fizeram uma pesquisa para validar a indicação. Contudo as outras qualidades citadas não podem ser deixadas de lado pois são muito importantes nas relações pessoais, tais como acessibilidade, atenção e amizade.

Figura 5 – Pontos do engenheiro civil ou arquiteto que chamaram a atenção



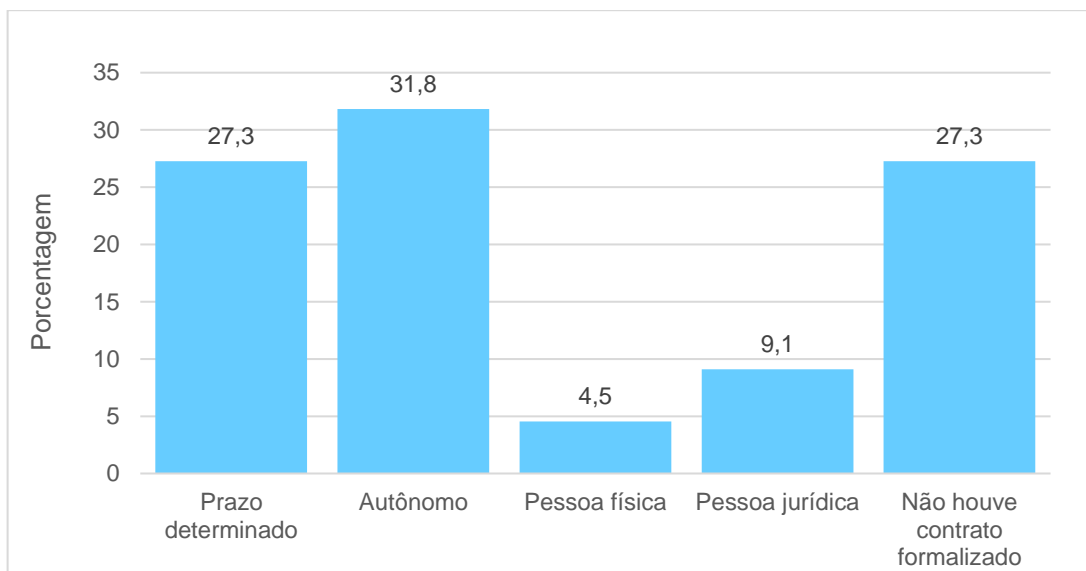
Fonte: Os autores (2022).

Em relação ao preço, dentre os participantes que julgaram o preço ser um atrativo, 11,11% dos entrevistados não tiveram mais contato com o engenheiro civil ou arquiteto após o contrato, 33,33% tiveram atraso na obra e 44,44% não teve suas expectativas atendidas. Já dos que não julgaram o preço como um diferencial, 9,09% tiveram atraso na obra e 27,27% não supriram suas expectativas.



As formas de contrato que os clientes entrevistados realizaram estão na Figura 6 e a modalidade contratual mais utilizada pelos engenheiros civis e arquitetos estão na Figura 7. Dos clientes, foi possível verificar que a forma de contrato com maior percentual foi por autônomo, com 31,8% e a segunda posição foi ocupada por prazo determinado e sem contrato formalizado, ambas com 27,3%. Já em relação aos engenheiros civis e arquitetos foi possível verificar que o prazo determinado contempla o maior percentual dos entrevistados, correspondendo a 51,4%, enquanto o autônomo representa 20% desses profissionais.

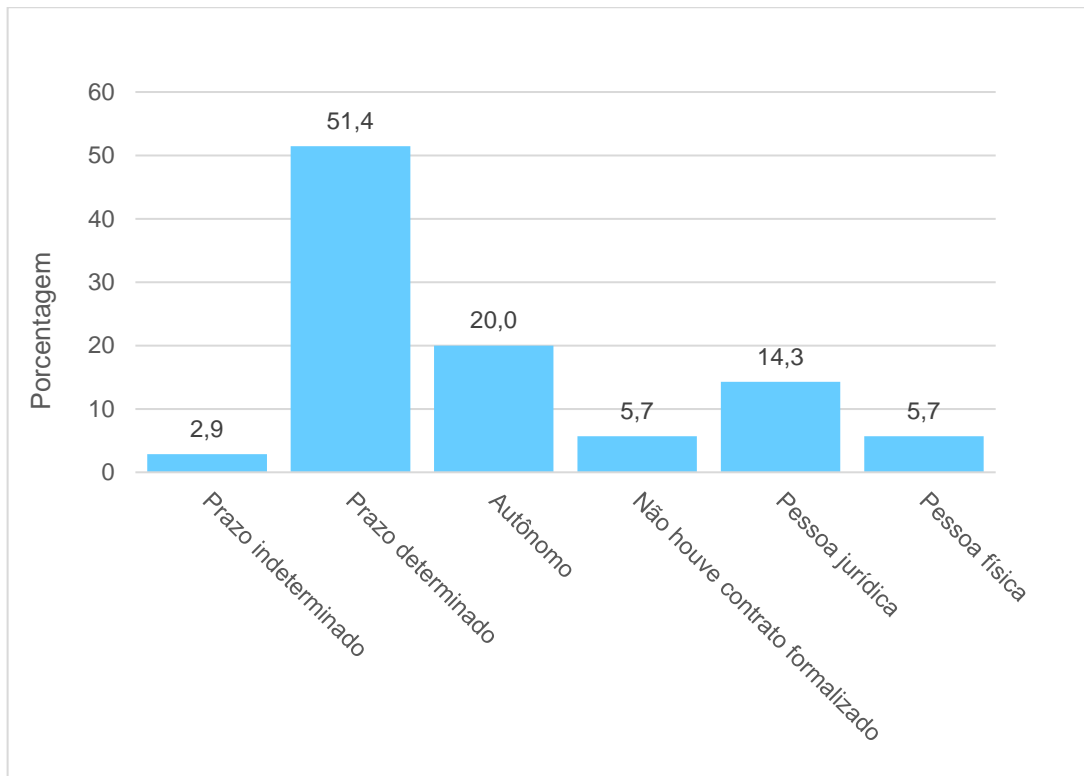
Figura 6 – Formas de contrato dos clientes com engenheiros civis ou arquitetos



Fonte: Os autores (2022).

Correlacionando as respostas, pôde-se notar que dos clientes que não tiveram contrato formalizado, 33,33% tiveram atrasos na obra, em 33,33% das obras o engenheiro civil ou arquiteto não era assíduo, 33,33% tiveram problemas no pós-obra e 33,33% não contratariam novamente esses profissionais. Já para as outras formas de contrato, 14,28% das obras tiveram atrasos, 35,71% das obras o profissional não era assíduo, 50% tiveram problemas após a entrega da obra e 42,85% não contratariam novamente o profissional. Apesar dos contratos não terem sido avaliados, pode-se notar que mesmo com um contrato não houve melhoras significativas em relação as obras sem a formalização entre as partes.

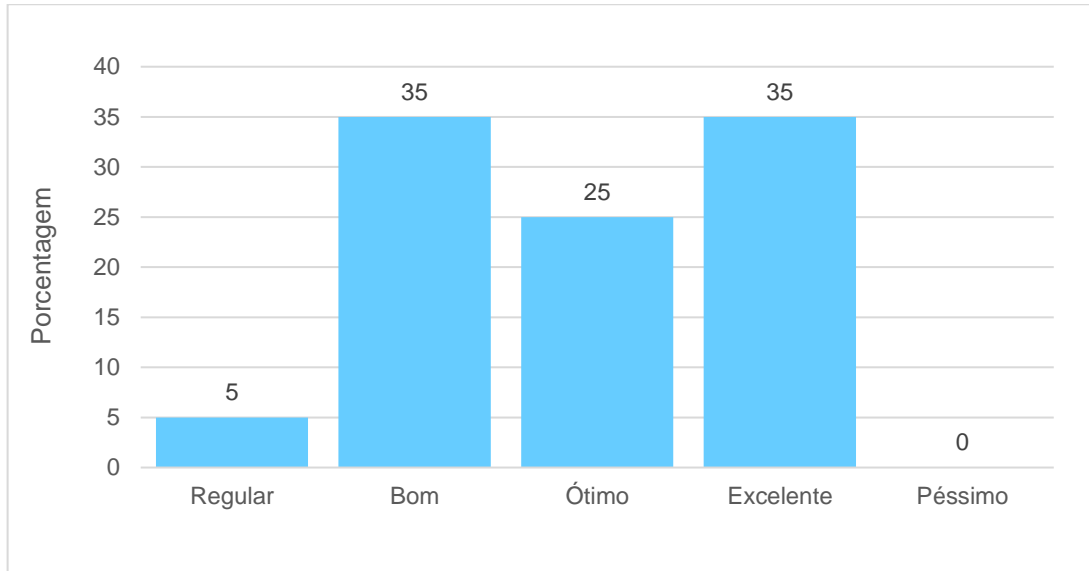
Figura 7 – Formas de contrato mais utilizadas dos engenheiros civis ou arquitetos com clientes



Fonte: Os autores (2022).

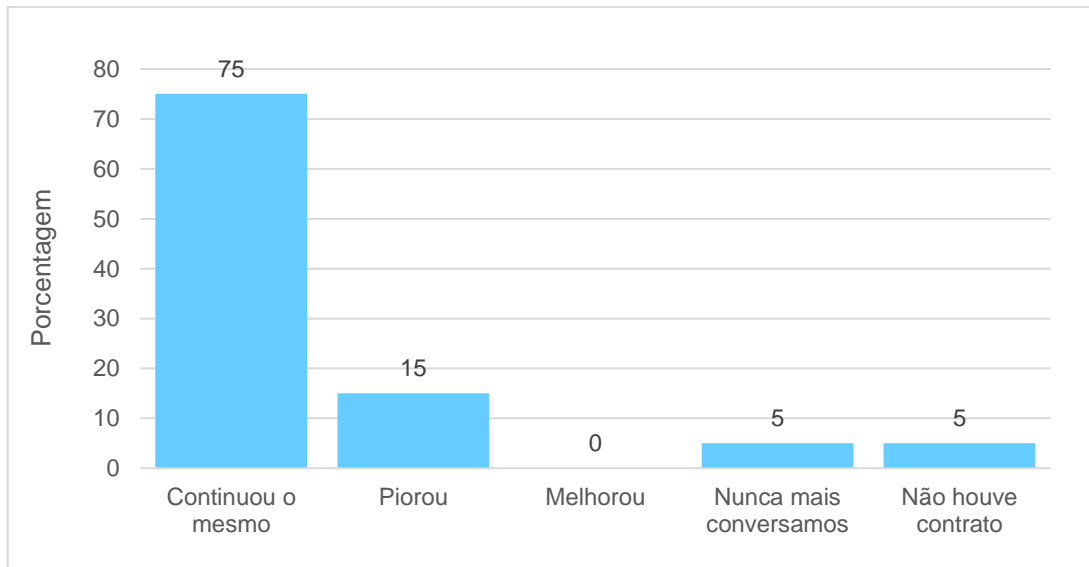
Um ponto importante percebido na amostra é sobre o atendimento inicial do profissional ao cliente. Como pode ser verificado na Figura 8, o atendimento apresentou uma qualidade entre bom e excelente para a maioria dos serviços prestados, com 35% dos entrevistados, e mais importante ainda pode ser verificado na Figura 9 que 15% dos entrevistados perceberam uma piora no atendimento após o contrato, contudo 75% dos entrevistados não notaram diferenças após o contrato e nenhuma das respostas indicava melhora no atendimento inicial por parte do engenheiro civil ou arquiteto com o cliente após a contratação.

Figura 8 – Como foi o atendimento inicial do engenheiro civil ou arquiteto ao cliente



Fonte: Os autores (2022).

Figura 9 – Como foi o atendimento após o contrato do engenheiro civil ou arquiteto ao cliente

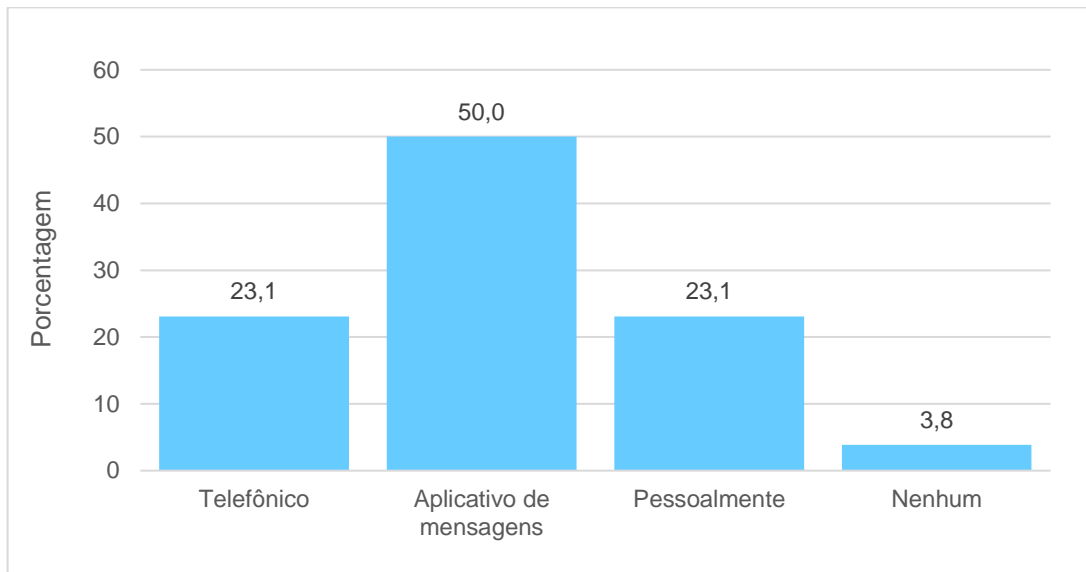


Fonte: Os autores (2022).

Segundo PMBOK (2017), é necessário ao longo de um serviço fazer questionários e pesquisas com o cliente e dessa forma melhorar a qualidade deste e de outros serviços futuros. Para Candido *et al.* (2012) a comunicação entre as partes envolvidas num projeto deve ser eficaz de modo que ele seja concluído com sucesso.

Ainda no quesito de relacionamento entre cliente e engenheiro civil ou arquiteto pode-se notar pela Figura 10 que o principal meio de contato e suporte foi por aplicativo de mensagens com 50% das respostas, já o contato pessoal e por meio do telefone apresentaram porcentagens semelhantes, sendo de 23,1% dos votos.

Figura 10 – Principal meio de contato e suporte nos serviços entre cliente e engenheiro civil ou arquiteto

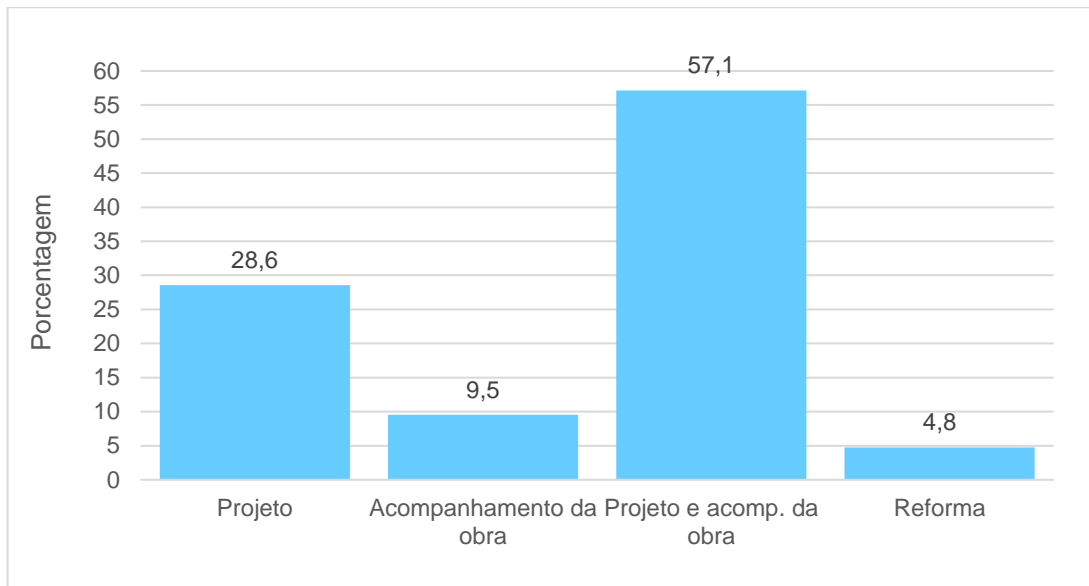


Fonte: Os autores (2022).

Para Kerzner (2020) os clientes além de receberem o produto ou o serviço com qualidade, também querem uma comunicação eficiente e periódica. E segundo PMBOK (2017) durante todo o ciclo de vida de um serviço o cliente deve fornecer o *feedback*.

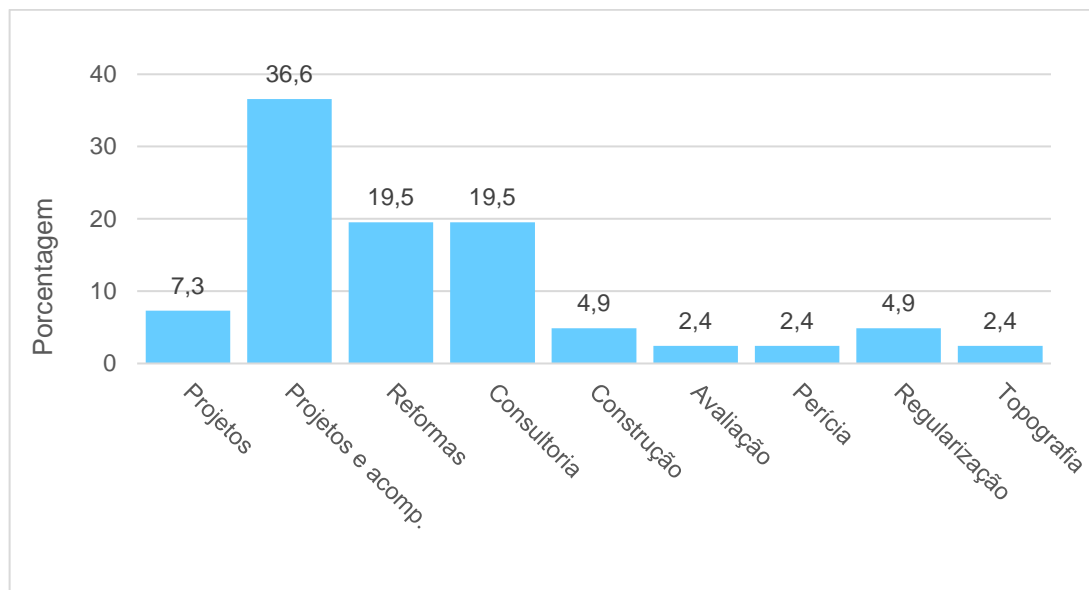
Os serviços mais procurados pelos clientes entrevistados podem ser verificados no Figura 11. O projeto juntamente com o acompanhamento da obra foi o mais requisitado com 57,1% dos votos, seguido por apenas o projeto, em seguida somente acompanhamento e por último reforma. Para os engenheiros civis e arquitetos entrevistados o projeto com acompanhamento também foi o mais prestado, como pode ser verificado no Figura 12.

Figura 11 – Serviços prestados aos clientes entrevistados



Fonte: Os autores (2022).

Figura 12 – Principais serviços prestados pelos engenheiros civis ou arquitetos entrevistados

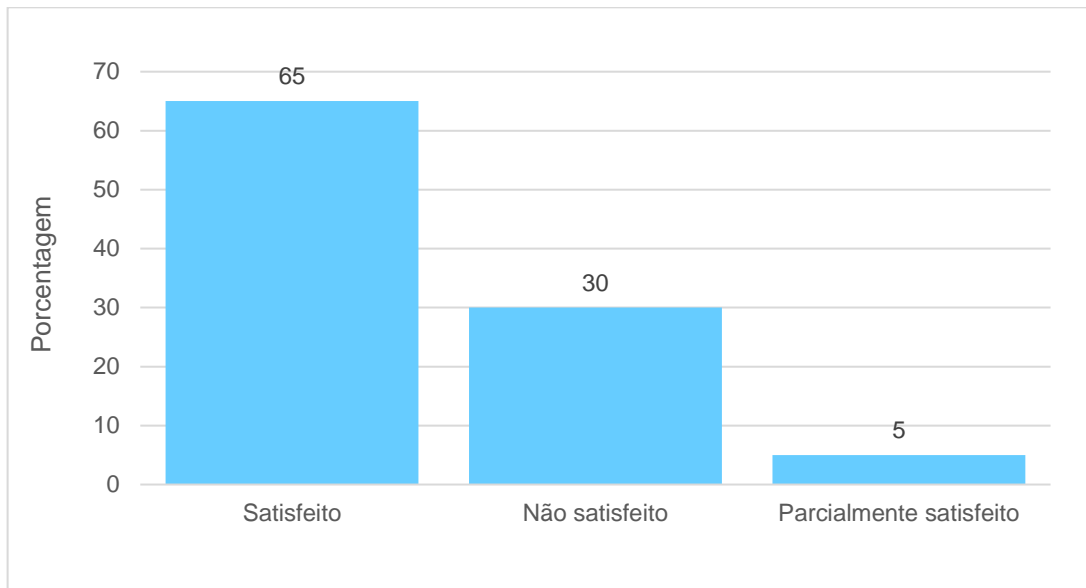


Fonte: Os autores (2022).

É importante perceber que, de acordo com a Figura 12, além de projetos e acompanhamento outros serviços também são prestados por engenheiros civis e arquitetos na cidade de Irati, tais como: reformas, consultorias, construção em geral, regularização, avaliação, perícia e topografia.

Dos clientes entrevistados 80% não tiveram problemas com atrasos nas entregas dos serviços, os outros 20% apontaram atrasos em todas as etapas, no acabamento e na entrega. O grau de satisfação dos clientes em relação ao atendimento das expectativas dos serviços pode ser verificado na Figura 13.

Figura 13 – Nível de satisfação com os serviços prestados aos clientes entrevistados



Fonte: Os autores (2022).

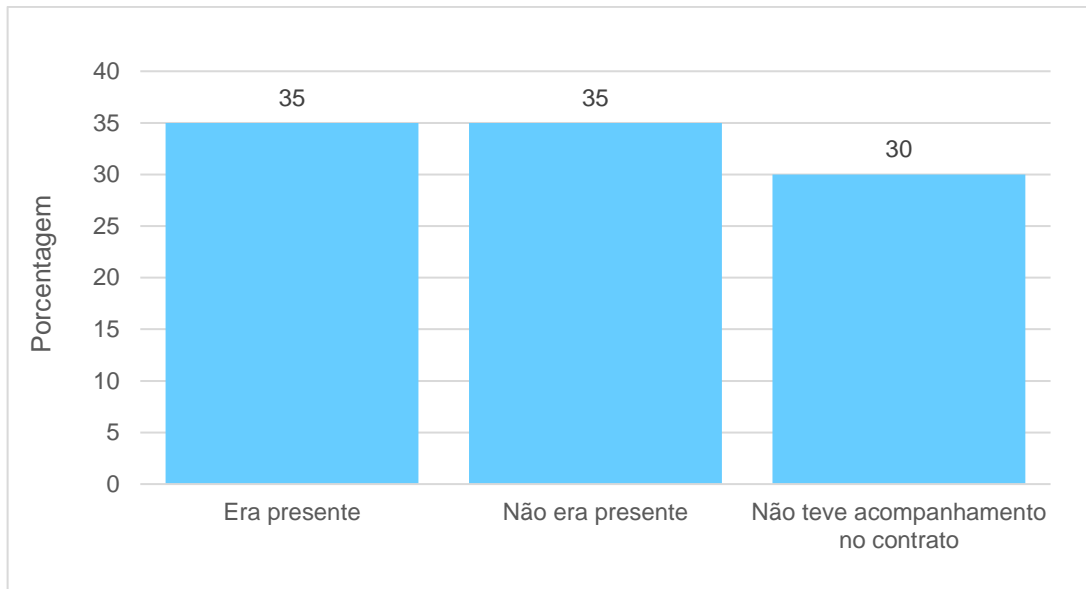
Na Figura 13 é possível verificar que 30% dos entrevistados não ficaram satisfeitos com o serviço prestado. Dentre os motivos que geraram insatisfação, foram relatados os seguintes problemas: o terreno não teve estudo preliminar para uma melhor adequação dos ambientes, o projetista poderia apresentar outras opções de planta baixa, a presença de erros de execução em relação ao projeto, demora no atendimento e abandono da equipe.

Segundo PMBOK (2017), o plano de gerenciamento do serviço inclui o gerenciamento da qualidade, que define o nível de aceitabilidade, descreve como atingir esse nível nas entregas e processos, e o que fazer com produtos não conformes e qual ação corretiva tomar.

E sobre a presença do engenheiro civil ou arquiteto no canteiro de obras, o que os clientes entrevistados relataram pode ser verificado na Figura 14. Pode-se

notar que dos serviços prestados que o acompanhamento contemplava no contrato apenas metade dos profissionais eram assíduos na obra.

Figura 14 – Presença do engenheiro civil ou arquiteto no canteiro de obras



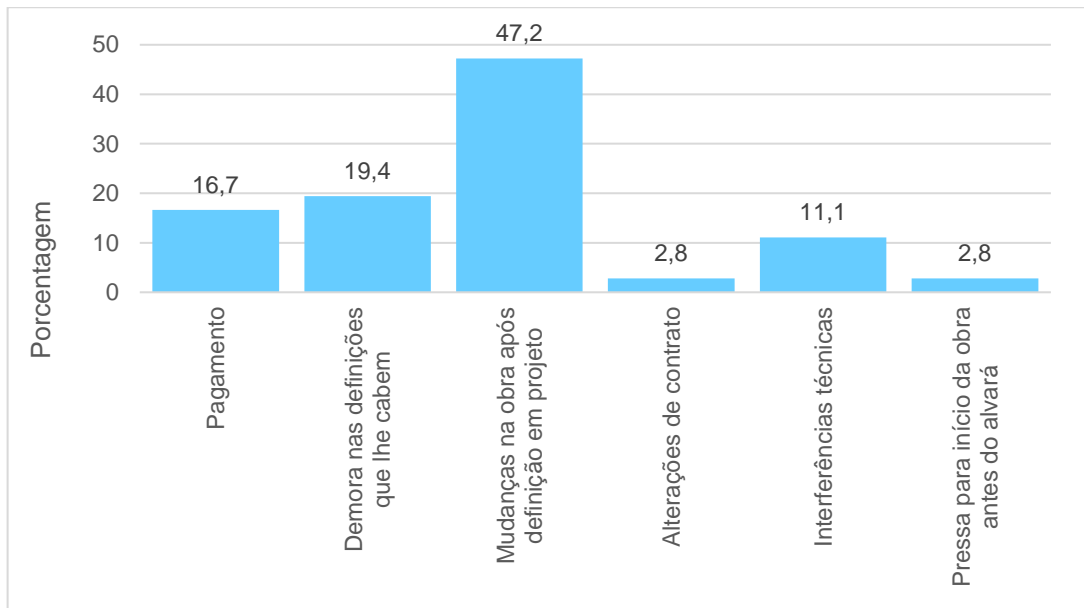
Fonte: Os autores (2022).

Das obras em que houve acompanhamento do engenheiro civil ou arquiteto com assiduidade, em 14,29% delas houveram atrasados, contudo quando o profissional não era presente o percentual de atrasos sobe para 42,86%. E dessas com falta de acompanhamento, 57,14% não atenderam a expectativa do cliente e 71,42% delas apresentaram problemas no pós-obra.

De acordo com os números, verifica-se que a presença do profissional na obra é fundamental para o seu bom desempenho. E para Candido *et al.* (2012) o acompanhamento periódico é fundamental para identificar se o projeto está sendo executado dentro dos padrões e se atendem ao planejado.

Pode-se verificar na Figura 15 que o principal problema que os engenheiros civis ou arquitetos enfrentaram com os clientes foi a mudança na obra após definições em projeto, com 47,2%. Em seguida, a demora nas definições que lhe cabem, com 19,4% e em terceiro lugar o pagamento, com 16,7%.

Figura 15 – Principais problemas dos engenheiros civis ou arquitetos enfrentados com os clientes



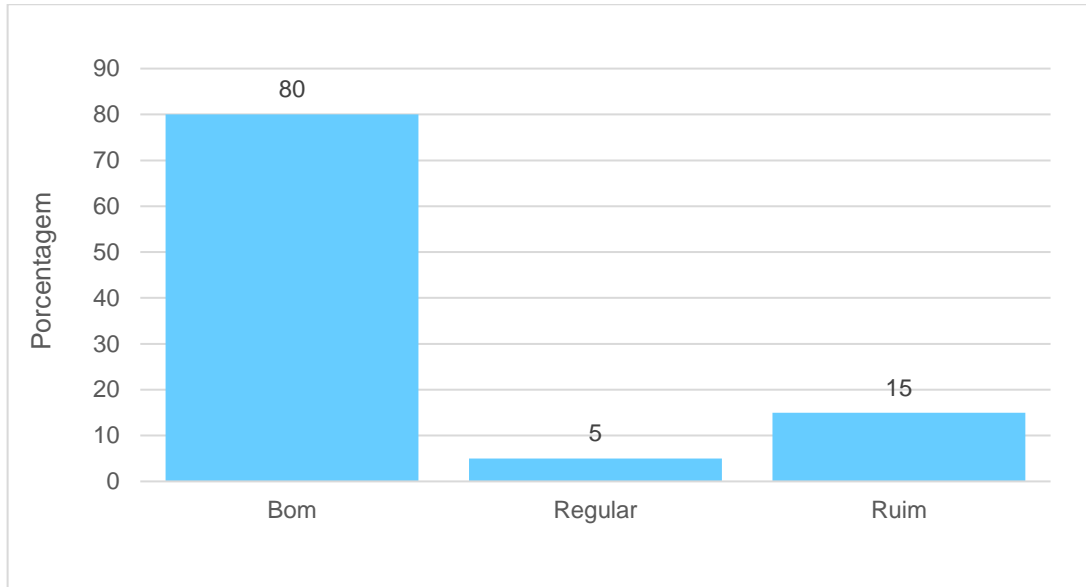
Fonte: Os autores (2022).

Em relação ao contato entre cliente e os trabalhadores da construção civil, foi possível verificar que todos os entrevistados tiveram contato com o profissional ou cliente. Um dos clientes entrevistados foi o próprio trabalhador da obra, que construiu sua casa sozinho apenas com um ajudante. Pode-se verificar pela Figura 16 que o contato entre os clientes e os trabalhadores foi considerado bom pela maioria dos entrevistados, com 80% dos votos, 5% regular e 15% ruim.

Os clientes que não ficaram satisfeitos com o contato dos trabalhadores e marcaram a opção ruim, relataram os seguintes problemas: que os trabalhadores da construção civil não seguiam o projeto para a execução das atividades, realizando-as conforme suas vontades. Outro problema relato foi em relação a falta de comprometimento, erros de execução e por fim um mal acabamento. Uma hipótese que justifica esses problemas é que em nenhuma destas obras o engenheiro civil ou arquiteto era assíduo no canteiro de obras.



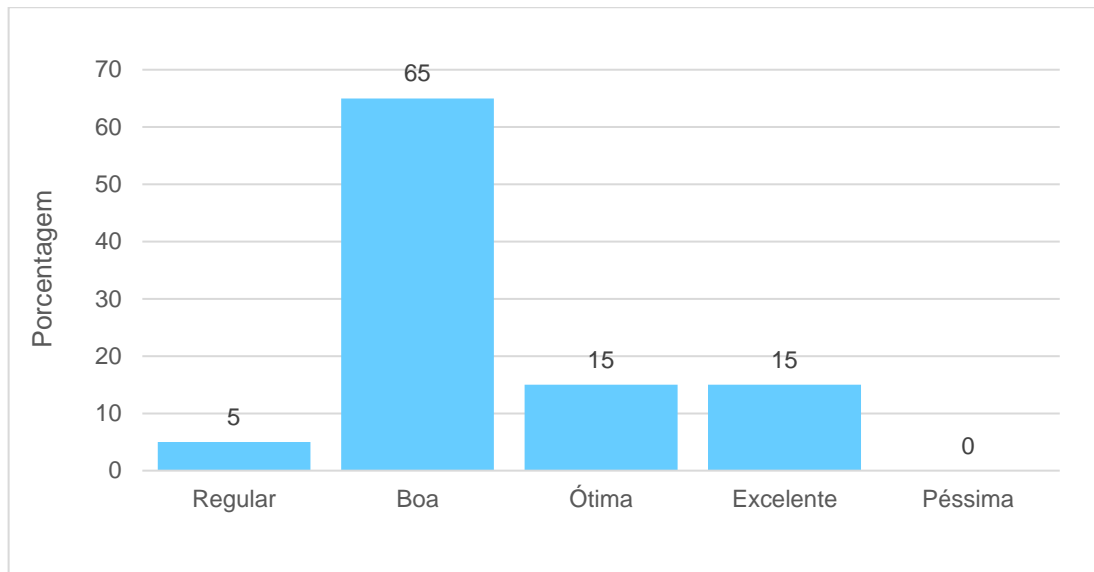
Figura 16 – Como foi o contato do cliente com os trabalhadores da construção



Fonte: Os autores (2022).

Do ponto de vista dos trabalhadores da construção civil, a relação com os clientes pode ser verificada na Figura 17. Pode-se notar que tende de boa para excelente e apenas 5% julga ser regular. Alguns trabalhadores entrevistados citaram que eles buscam orientar os clientes nas dúvidas, que devem ser pacientes, mas que o maior contato mesmo foi por intermédio do mestre de obras. Um dos participantes citou que tratar bem seus clientes faz com que eles possam buscar seu serviço novamente no futuro.

Figura 17 – Como é a relação dos trabalhadores da construção com os clientes



Fonte: Os autores (2022).

Ainda em relação aos trabalhadores da construção e clientes, os trabalhadores foram questionados se houve alguma dificuldade no seu serviço ou no andamento da obra devido a problemas com os clientes. Dentro os entrevistados, 30% responderam a questão de forma positiva, ou seja, que problemas com os clientes dificultaram o serviço ou o andamento da obra e que esses problemas estavam relacionados à: falta de leitura de projeto por parte dos clientes, mudança de projeto por parte do cliente, falta de conhecimento técnico, falta e atraso de pagamento o qual ocorria principalmente na última medição, sendo relatado que o dinheiro normalmente era utilizado pelo cliente com outra finalidade, como por exemplo para a compra de móveis planejados.

Sobre o pós-obra 55% dos clientes não tiveram problemas com a construção, já em contrapartida, 45% dos entrevistados relataram problemas. Dentre os problemas apresentados, foram citados: pisos sem caimento, vazamentos, problemas na parte elétrica, registros hidráulicos trocados, falta de espaço numa escada que foi mal projetada, trincas, umidade subindo pelo piso e paredes, falta do habite-se até o momento da entrevista e dois dos clientes entrevistados estão em processo judicial.

Correlacionando essas respostas, pôde-se notar que destes que relataram problemas com a construção, em 77,77% dessas obras o engenheiro civil ou o arquiteto não era assíduo. E das obras que os clientes não indicaram problemas no

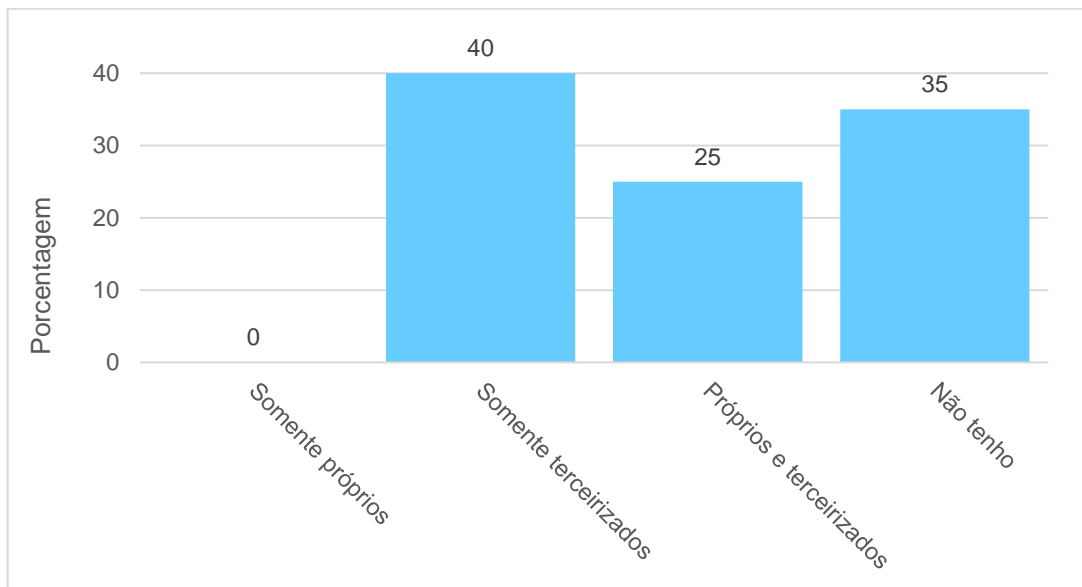
pós-obra, 54,54% delas o engenheiro civil ou arquiteto também não era assíduo, dado preocupante sobre a presença do profissional técnico responsável pela execução e acompanhamento da construção.

Sobre a possibilidade de uma nova obra, 60% dos clientes entrevistados contratariam novamente o engenheiro civil ou arquiteto, o restante buscaria um profissional mais inovador, com mais suporte e comprometimento.

Dos 20 engenheiros civis ou arquitetos entrevistados apenas 2 responderam que não voltariam a fazer trabalhos para alguns clientes, por motivos de: falta de pagamento, dificuldade em decisão, interferências técnicas e falta de valorização ao profissional. Entretanto, um dos entrevistados relatou que mesmo com problemas em obra anterior ele voltaria a prestar serviços para o mesmo cliente, pois, segundo o entrevistado as pessoas podem amadurecer e mudar suas atitudes.

Dentre os engenheiros civis e arquitetos entrevistados, 35% responderam não possuir funcionários próprios e 40% responderam que possuem somente funcionários terceirizados, como pode ser verificado na Figura 18.

Figura 18 – Tipos de funcionários dos engenheiros civis ou arquitetos entrevistados

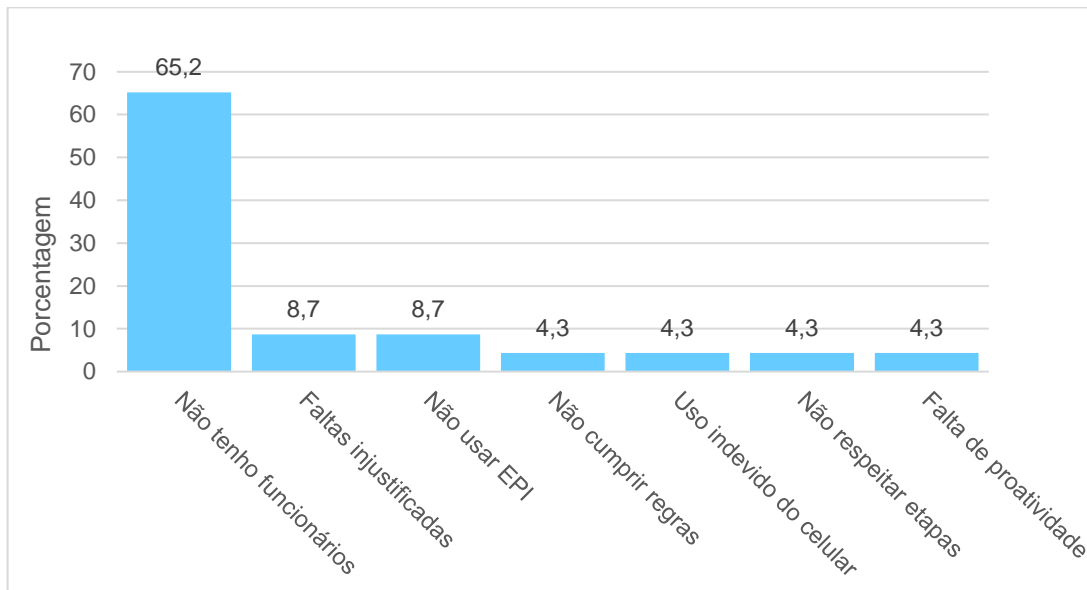


Fonte: Os autores (2022).

Pode-se ainda verificar na Figura 18 que o percentual de engenheiros civis ou arquitetos que possuem funcionários próprios foi de 25%, mas esses também

terceirizam alguns serviços. Ao serem questionados quanto a existência de problemas com os funcionários próprios, pode-se notar na Figura 19 que houve um empate em faltas injustificadas e na falta de utilização de equipamentos de proteção individual, correspondendo à 8,7%.

Figura 19 – Principais problemas com funcionários próprios

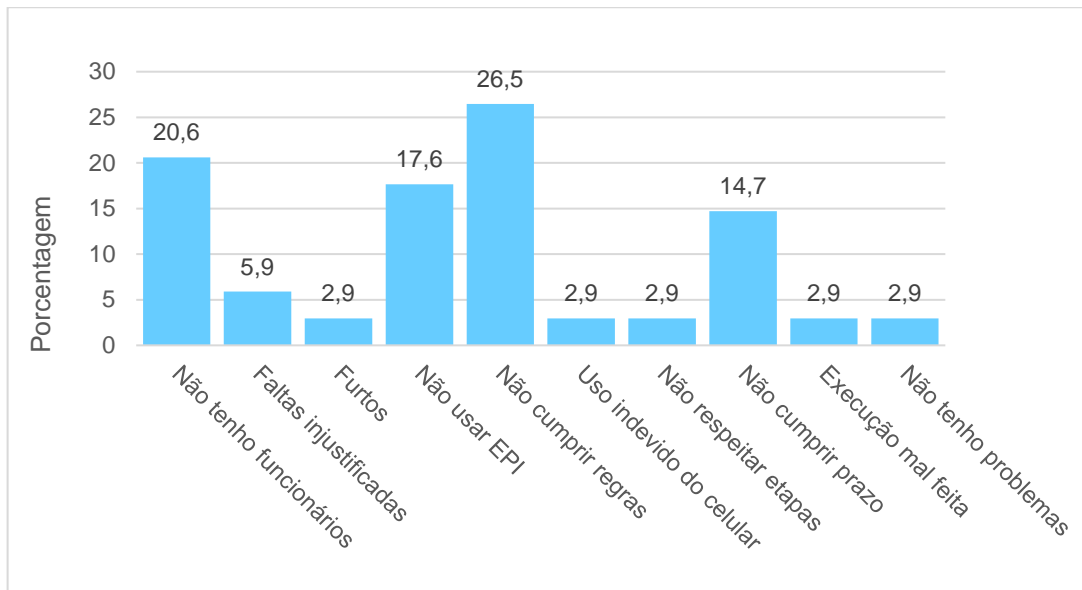


Fonte: Os autores (2022).

Pode-se notar na Figura 19 que a grande maioria dos entrevistados (65,2%) não possui funcionários próprios, uma hipótese para isso é a demanda de execução de obras não constante e altas taxas de tributos, dessa forma optam em terceirizar a etapa de execução.

Em relação aos funcionários próprios, pode-se verificar na Figura 20 que existem mais problemas com os funcionários terceirizados do que com os próprios, em primeiro lugar com 26,5% está o não cumprimento de regras, em segundo lugar com 17,6% a falta do uso de equipamentos de proteção individual e em terceiro lugar o não cumprimento de prazos.

Figura 20 – Principais problemas com funcionários terceirizados



Fonte: Os autores (2022).

Para Gil (2007), a terceirização de atividades não incluídas nas práticas de empresas é uma solução prática e eficiente, pois aumenta a produtividade, mas não exclui a responsabilidade pelo serviço, necessitando a avaliação constante dos terceirizados.

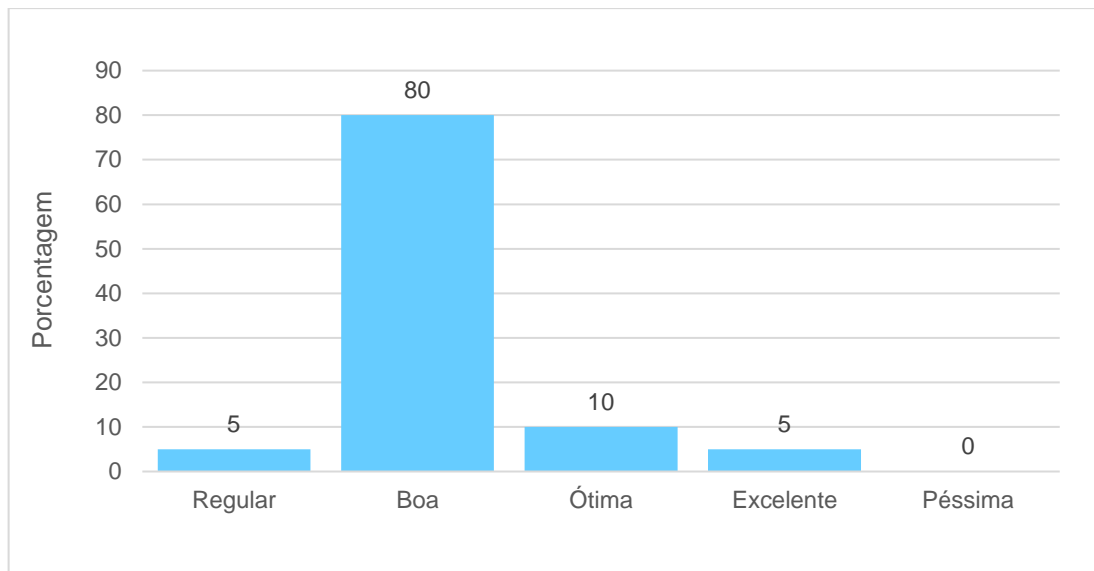
Segundo Tavares *et al.* (2014), o estudo dos conflitos no ambiente de trabalho não é apenas a identificação, mas também formas de evitar e diluir para um desenvolvimento harmônico entre o grupo de profissionais, dessa forma eliminam-se barreiras na cadeia produtiva.

Para Tavares *et al.* (2014) um dos maiores motivos para conflitos entre o engenheiro e os trabalhadores refere-se ao cumprimento do cronograma da obra. Ainda para Tavares *et al.* (2014), 94,10% dos engenheiros participantes da sua pesquisa relataram ter conflitos por comunicação e 80,40% dos engenheiros entrevistados concordam que a falta de conhecimento sobre gestão de pessoas causa muitos conflitos no canteiro de obras. E 90,08% dos engenheiros entendem que os conflitos comprometeram a condução do serviço (TAVARES *et al.*, 2014).

O relacionamento pessoal com os engenheiros civis ou arquitetos do ponto de vista dos profissionais da construção pode ser verificado na Figura 21. Nota-se que o bom prevalece, com 80%. Foi citado também em poucas entrevistas de forma positiva

que as partes estão na mesma equipe, e de forma negativa que sempre há alguma dificuldade, que o engenheiro civil ou arquiteto “às vezes se acha demais” e não admite os erros, que existe a falta de diálogo e divergências entre a teoria e a prática.

Figura 21 – Relação dos trabalhadores da construção civil com os engenheiros civis ou arquitetos



Fonte: Os autores (2022).

Para Kerzner (2020), o envolvimento dos membros da equipe é muito importante, pois são eles que realizam o serviço, dessa forma eles devem estar presentes no planejamento do projeto, o gerente deve se comunicar com honestidade com a equipe durante o andamento do serviço e celebrar os sucessos da equipe com os membros da equipe. Para Tavares *et al.* (2014), as atividades de lazer e reuniões no ambiente de trabalho estimulam a compreensão entre os envolvidos. Para Kerzner (2020), durante o processo do serviço é importante pedir *feedback* aos membros da equipe para aprimorá-lo.

Segundo Gil (2007), a tecnologia favorece a aproximação das pessoas com vídeo conferências, as quais permitem encontros com colegas de trabalho a qualquer momento e lugar. E para PMBOK (2017), a tecnologia agrega muito valor na gestão de serviços, pois a redes sociais e equipes virtuais fazem parte da realidade atual de serviços. Assim, com as facilidades atuais que a tecnologia proporciona na

comunicação, uma boa interação entre estes profissionais não deve ser dificultada, podendo facilmente tirar dúvidas mandando vídeos ou fotos.

Dos profissionais da construção 80% relataram não ter problemas com engenheiros civis e arquitetos, contudo um dos entrevistados citou que mesmo não tendo problemas ao seu ver sempre existem atritos pois cada profissional possui uma forma individual de trabalhar. E os 20% que relataram problemas citaram: divergência nos projetos, falta do engenheiro civil ou arquiteto na obra, e dificuldade de comunicação pelo não atendimento das ligações. De todos os trabalhadores da construção civil entrevistados, 100% deles voltariam a trabalhar com engenheiros civis ou arquitetos. Dentre os relatos, foi registrada a dependência mútua dessa relação e que mesmo ficando alguma pendência eles voltariam a entrar em contato.

Dois dos clientes entrevistados citaram que é importante a presença dos clientes em todas as etapas. E segundo PMBOK (2017), o gerenciamento da qualidade de um serviço é dever de todas as partes, do gerente, da equipe executora, do patrocinador e mesmo do cliente.

A última pergunta do questionário era pessoal, de modo que as a pessoas entrevistadas colocassem o que julgam mais importante para uma melhor relação entre cliente, trabalhadores da construção e engenheiros civis ou arquitetos para a execução de uma obra. Como foram muitas respostas, elas estão dispostas em forma de tópicos a seguir. O número entre parênteses é a quantidade de respostas similares coletadas.

Respostas dos clientes para a última pergunta:

- Comunicação (4);
- Planejamento (3);
- Comprometimento de todo mundo (3);
- Acompanhamento da obra pelo profissional (3);
- Acompanhamento do cliente em todas as etapas (2);
- Saber ouvir por parte do profissional (2);
- Honestidade (2);
- Respeito (2);

- Profissional mais acessível (1);
- Custo-benefício (1);
- Acertar as coisas juntos (1);
- Proatividade do profissional (1);
- Organização do profissional (1);
- Contrato e memorial descritivo bem detalhado (1);
- Boa referência ao contratar (1);
- Conhecimento técnico (1);
- Melhora na formação de profissionais (1).

Pode-se notar que a comunicação é muito importante para os clientes, somando quatro votos. Dois dos entrevistados julgam importante o profissional saber ouvir, ser honesto e ter respeito, o que também faz parte do contexto comunicação.

Nota-se que os clientes se preocupam muito com as qualidades do profissional que refletem na qualidade da obra, tais como: organização, proatividade, assiduidade. O que é bem compreensível, pois eles almejam receber um produto e serviços de qualidade.

Respostas dos trabalhadores da construção para a última pergunta:

- Comunicação (11);
- Entrar num acordo (6);
- Parceria (4);
- Trabalhar em equipe (3);
- Respeito (2);
- Cronograma bem definido (2);
- Boa administração (2);
- Melhorar o pagamento (2);
- Começar certo (1);
- Honestidade (1);



- Confiança (1);
- Não faltar dinheiro no decorrer da obra (1);
- Cada parte deve cumprir sua parte (1);
- Tolerância (1);
- Acompanhamento do mestre e engenheiro civil (1);
- Experiência interpessoal (1);
- Tratar cliente como amigo (1);

Para os profissionais da construção civil a comunicação foi o item mais importante, listado por 55% dos participantes, bem como a parceria, o respeito, a tolerância e a experiência interpessoal, os quais também fazem parte do contexto.

Pode-se notar que um acordo bem definido e o trabalho em equipe também têm importância para os profissionais, estas respostas tiveram 30% e 15% de frequência.

Respostas dos engenheiros civis ou arquitetos para a última pergunta:

- Respeito (5);
- Comunicação (4);
- Comprometimento com o projeto (3);
- Resolução (3);
- Cobrança financeira de maneira justa (2);
- Empatia (2);
- Boa mão de obra (2);
- Contrato bem elaborado (2);
- Comprometimento (2);
- Cumprir prazos (2);
- Dar exemplos práticos aos trabalhadores (2);
- Humildade (1);
- Saber trabalhar sob pressão (1);

- Cumprir contrato (1);
- Explicação dos porquês ao cliente que é leigo (1);
- Incentivar trabalhadores da construção a fazer cursos e treinamentos (1);
- Ter paciência com trabalhadores (1);
- Ensinar trabalhadores fazer do modo normativo (1);
- Entenda as expectativas dos clientes (1);
- O cliente não deve desvalorizar o conhecimento técnico do profissional (1);
- Constância (1);
- Saber ouvir (1);
- Bom senso (1);
- Respeito as decisões técnicas (1);
- Cordialidade (1);
- Colaboração (1);
- Planejamento financeiro dos clientes (1);
- Reconhecimento da necessidade de sondagem (1).

Por fim, para os engenheiros civis e arquitetos novamente a comunicação prevaleceu juntamente com outras qualidades que favorecem um bom diálogo entre todos, como: a cordialidade, saber ouvir, explicação dos porquês, dar exemplos práticos aos trabalhadores, empatia, resolução e respeito.

Pode-se notar que muitos itens foram citados por todas as partes, e cada uma tem a sua peculiaridade.

## 5. CONCLUSÕES

O questionário utilizado na pesquisa foi fundamental para a aquisição dos dados, os quais após organizados e expressos em gráficos proporcionaram uma melhor interpretação de resultados.

Após a análise dos resultados, pôde-se perceber que para a maioria dos clientes quando buscam um engenheiro civil ou arquiteto (47,6%) a indicação é muito importante. Após o fechamento do contrato com o engenheiro civil ou arquiteto 15% dos entrevistados perceberam uma piora no atendimento.

O profissional que é contratado devido somente ao seu preço ser um diferencial pode não ser uma boa escolha ao cliente, pois foram as obras que mais deram problemas no pós-obra.

Os serviços mais procurados pelos clientes (57,1%) foram o projeto juntamente com o acompanhamento da obra. E 80% dos entrevistados não tiveram problemas com atrasos nas entregas dos serviços. Contudo, 30% dos entrevistados não ficaram satisfeitos com o serviço prestado e 45% relataram problemas no pós-obra.

Dos serviços prestados, quando o acompanhamento era contemplado no contrato apenas metade dos profissionais eram assíduos na obra. E a presença assídua do engenheiro civil ou arquiteto no canteiro de obras também favorece o bom andamento e conclusão do serviço prestado ao cliente, pois dessas com falta de acompanhamento, 57,14% não atenderam a expectativa do cliente e 71,42% delas apresentaram problemas no pós-obra.

O contato entre os clientes e os trabalhadores da construção civil foi considerado bom pela maioria dos entrevistados, com 80% dos votos e do ponto de vista dos trabalhadores da construção civil, a relação com os clientes tende de boa para excelente. O relacionamento pessoal entre os engenheiros civis e arquitetos do ponto de vista dos profissionais da construção foi bom, com 80%. Dos clientes entrevistados, 60% contratariam novamente o engenheiro civil ou arquiteto.

A grande maioria dos engenheiros civis ou arquitetos entrevistados (65,2%) prefere terceirizar os serviços de execução, mesmo existindo mais problemas com esses funcionários do que próprios.

A comunicação e entendimento entre todas as partes envolvidas teve muita importância, a qual, se for bem administrada pode gerar um ambiente de trabalho melhor e assim evitar muitos problemas.

Deseja-se que este trabalho auxilie o leitor, seja ele um cliente, trabalhador da construção civil, engenheiro civil ou arquiteto, de modo que os resultados aqui apresentados façam as pessoas refletirem e evoluírem tanto no aspecto profissional quanto humano. Dessa forma, os atritos entre as partes podem reduzir e as futuras obras de pequeno porte possam gerar satisfação pessoal para todos os envolvidos.

Esta pesquisa é um panorama inicial de como está a relação entre as partes da construção civil e merece um aprofundamento de outros pesquisadores. Para que se tenha um estudo significativo, recomenda-se uma análise dedicada a alguns itens trabalhados nesta pesquisa com uma amostra maior. Além de outros temas, tais como: direito dos clientes, estudos de manifestações patológicas e custos com retrabalhos em obras que não tiveram sucesso. Estudos esses que podem melhorar a construção civil das pequenas obras no Brasil.

Por fim, cita-se uma frase escrita por um profissional da construção civil: “Cada um tem um papel fundamental na construção, por isso todos temos que trabalhar juntos para sair o mais perfeito possível”.

## REFERÊNCIAS

BRASÍLIA. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466 de 13 de dezembro de 2012**. Resolução trata de pesquisas em seres humanos e atualiza a resolução 196. Disponível em: [https://conselho.saude.gov.br/ultimas\\_noticias/2013/06\\_jun\\_14\\_publicada\\_resolucao.html](https://conselho.saude.gov.br/ultimas_noticias/2013/06_jun_14_publicada_resolucao.html). Acesso em: 1 nov. 2021.

BRASÍLIA. Ministério da Saúde/Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 510 de 7 de abril de 2016**. Resolução trata da ética em pesquisas envolvendo seres humanos. Disponível em: [https://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/22917581](https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/22917581). Acesso em: 1 nov. 2021.

BUNDER, J.; ONO, R. Estudo da relação arquiteto-cliente em projetos de baixa complexidade. **Gestão e Tecnologia de Projetos**, v. 14, n. 2, p. 34-45, 2019.

CANDIDO, R.; GNOATTO, A. A.; CALDANA, C. G.; SETTI, D.; SPANHOL, F. A.; SCHÜTZ, F.; de CARVALHO, H. A.; de OLIVEIRA, J.; KACHBA, Y. **Gerenciamento de projetos**. 1. ed. Curitiba: Aymará, 2012.

CHIAVENATO, I. **Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. 4. ed. São Paulo: Manole, 2014.

DEGANI, Jonathan. Análise de dados: como coletar dados na construção civil. **Blog Sienge Plataforma**, 7 out. 2019. Disponível em: <https://www.sienge.com.br/blog/analise-de-dados/>. Acesso em: 30 set. 2021.

DUARTE, K. M. A. V.; MELO, V. S.; OLIVEIRA, R. S. O papel do engenheiro civil como gestor de pessoas em obras: Um estudo de caso. **Journal of Perspectives in Management**, v. 3, n. 1, p. 17-28, 2019.

FRANCISCHETTI, L.; De PAULA, N.; De SOUZA, F. R.; FERRARI, F. A.; e GODOY, M. T. F.; MELHADO, S. B. Aplicação de avaliação da satisfação do cliente contratante pela empresa de projeto. *In*: 2º. Simpósio Brasileiro de Qualidade do Projeto no Ambiente Construído X Workshop Brasileiro de Gestão do Processo de Projeto na Construção de Edifícios, 2011, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

GIL, A. C. **Gestão de pessoas: enfoque nos papéis profissionais**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GUARDANI, F.; TEIXEIRA, M. L. M.; BIDOC, D. S.; MAZZOND, J. A. A relação entre valores, práticas organizacionais e confiança de clientes no setor de serviços. **Produção**, v. 23, n. 4, p. 806-817, 2013.

GUERRINI, F. M.; SACOMANO, J. B. Uma proposta de ênfase em administração da produção na construção civil para os cursos de Engenharia Civil através de uma visão holística. *In*: XXVII Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia, 1999, Natal. **Anais do XXVII Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia**, 1999.

**Guia do conhecimento em gerenciamento de projetos** (Guia PMBOK). 6. ed. Newtown Square: Project Management Institute, 2017.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Portal do Governo Brasileiro. 2017. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/irati/panorama>. Acesso em: 6 jan. 2022.

KERZNER, H. **Gestão de projetos: as melhores práticas**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2020.

Leaflet. Na open-source JavaScript library for mobile-friendly interactive maps. Disponível em: <https://leafletjs.com/SIlavaUkraini/>. Acesso em: 03 mar. 2022.

MOTA, J. B. F.; WAGNER, G. V. M.; ATHAYDE, C. C. G. Comunicação com o cliente. *In: V SIBRAGEC – Simpósio Brasileiro de Gestão e Economia da Construção*, 2007.

PORTAL DO GOVERNO BRASILEIRO. **Plataforma Brasil**. Plataforma para cadastro de pesquisadores e projeto.

SANTOS, J. N.; NEIVA, E. R.; ANDRADE-MELO, E. A. Relação entre clima organizacional, percepção de mudança organizacional e satisfação do cliente. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 29, n. 1, p. 31-39, 2013.

SILVA, B. M. **Análise da gestão de pessoas no canteiro de obra e a relação entre empreiteiras e construtoras**. 2019. Monografia (Graduação em Engenharia Civil) - Graduação do curso de Engenharia Civil, Escola de Engenharia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/205399>. Acesso em: 29 set. 2021.

TAVARES, A.; LONGO, O.; SUETH, R. **Conflitos na gestão de pessoas na construção civil**. *In: XI Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, Gestão do Conhecimento para a Sociedade*, 2014.

VARELLA, V. D. **A gestão dos conflitos no canteiro de obras e suas consequências**. 2017. Monografia (Graduação em Engenharia Civil) - Graduação do curso de Engenharia Civil, Faculdade de Tecnologia, Universidade de Brasília, Distrito Federal, 2017. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/20490>. Acesso em: 29 set. 2021.

VICENTINI, M. R.; RODRIGUES, M. L. SILVA, P. S. de O.; COSTA, S. B. da. A rotina do engenheiro civil desde a documentação à entrega do empreendimento. Portfólio Acadêmico apresentado ao Centro Universitário de Lavras. 2020

VIDOTTI, L. F.; VENTURINI, H. A.; RIBEIRO, A. B. de O.; BRIGHENTE, C. B.; de SOUZA, R. M. Responsabilidade do engenheiro civil frente ao cliente. *In: 10º Fórum Científico UNIFUNEC: Educação, Ciência e Tecnologia. Anais do 10º Fórum Científico UNIFUNEC: Educação, Ciência e Tecnologia*, Santa Fé do Sul, São Paulo, v.10, n.10, 2019.

## APÊNDICE A

### **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (T.C.L.E.)**

O Sr.(a) está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa “ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DA INTERAÇÃO ENTRE OS PROFISSIONAIS E PROPRIETÁRIOS DE OBRAS DE PEQUENO PORTE”, dos pesquisadores: Gabriel Luciano Correia, Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Andressa Gobbi, Prof. Me. Helenton Carlos da Silva. O Sr.(a) tem plena liberdade de se recusar a participar do estudo e essa decisão não acarretará qualquer penalização. A seguir, as informações do projeto de pesquisa com relação a sua participação neste projeto:

O estudo se destina a pessoas envolvidas na construção civil de pequenas obras, tais como: cliente, proprietário da obra, pedreiro, carpinteiro, mestre de obras, armador, servente, pintor, engenheiro civil, arquiteto, entre outros.

A importância deste estudo é a de obter informações sobre a relação entre essas pessoas em todas as etapas da construção, de forma a favorecer um melhor ambiente de trabalho, reduzindo problemas, gastos, acidentes e como consequência favorecer um melhor nível de satisfação ao proprietário e aos demais envolvidos.

Os resultados que se desejam alcançar são os seguintes: obter dados qualitativos e a partir deles gerar gráficos e tabelas que possibilitem o estudo e a compreensão sobre essas relações.

A coleta de dados começará com a distribuição dos questionários em janeiro de 2022 após a aprovação do CEP/UEPG e terminará em fevereiro de 2022 com o recolhimento dos questionários. O CEP/UEPG é um órgão colegiado interdisciplinar e independente, de relevância pública, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

O estudo será feito da seguinte maneira: entrega dos questionários juntamente com uma via do T.C.L.E, recolhimento dos questionários preenchidos, análise das respostas, avaliação dos resultados qualitativos e desenvolvimento de gráficos e tabelas, discussões e conclusão.

A sua participação será nas seguintes etapas: na entrega do questionário e da via do T.C.L.E., no recolhimento do questionário preenchido, no contato caso haja dúvidas, decisão de retirada de consentimento ou de não continuar participando do estudo e na notificação do resultado final.

Os incômodos e possíveis riscos à sua saúde física e/ou mental são: incômodo por preenchimento do questionário e por se sentir vulnerável mesmo as informações sendo confidenciais.

Os benefícios esperados com a sua participação no projeto de pesquisa são: gerar informações importantes a respeito das relações humanas na construção civil, que favorecerão o entendimento para a busca de um melhor ambiente de trabalho e uma melhor relação com o cliente e os profissionais envolvidos na construção civil, possibilitando assim esse entendimento a todos os indivíduos que tiverem acesso a esta pesquisa, a qual ficará disponível na Biblioteca Digital de Trabalhos e Monografias da Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG, que pode ser acessada em: < <http://ri.uepg.br:8080/monografias/> > após a conclusão desta pesquisa, 18 de abril de 2022.

O Sr.(a) será informado(a) do resultado final do projeto e sempre que desejar, serão fornecidos esclarecimentos sobre cada uma das etapas do estudo.

A qualquer momento, o Sr.(a) poderá recusar a continuar participando do estudo e, também, terá a possibilidade de retirar seu consentimento, sem que isso lhe traga qualquer penalidade ou prejuízo.

As informações conseguidas através da sua participação não permitirão a identificação da sua pessoa, exceto para a equipe de pesquisa, e que a divulgação das mencionadas informações só será realizada entre os profissionais estudiosos do assunto após a sua autorização.

O estudo não acarretará nenhuma despesa para o Sr.(a).

O Sr.(a) será indenizado(a) por qualquer dano que venha a sofrer com a sua participação na pesquisa (nexo causal).

O Sr.(a) receberá uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (T.C.L.E) assinado por todos.

Desde já agradeço a participação e a disponibilidade em realizar o preenchimento do presente questionário.



Eu....., tendo compreendido perfeitamente tudo o que me foi informado sobre a minha participação no mencionado estudo e estando consciente dos meus direitos, das minhas responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que a minha participação implica, concordo em dele participar e para isso eu DOU O MEU CONSENTIMENTO SEM QUE PARA ISSO EU TENHA SIDO FORÇADO OU OBRIGADO.

**Endereço dos responsáveis pela pesquisa:**

Pesquisador: Gabriel Luciano Correia  
Instituição: Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG  
Endereço:  
Cidade/Estado - CEP:  
Ponto de referência:  
Telefone:  
E-mail:

Pesquisadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Andressa Gobbi  
Instituição: Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG  
Endereço:  
Cidade/Estado - CEP:  
Ponto de referência:  
Telefone:  
E-mail:

Pesquisador: Prof. Me. Helenton Carlos da Silva  
Instituição: Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG  
Endereço:  
Complemento:  
Cidade/Estado - CEP:  
Ponto de referência:  
Telefone:  
E-mail:

**Contato de urgência:**

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Ponta Grossa - CEP/UEPG

Endereço: Av. Carlos Cavalcanti, 4748 - Bairro: Uvaranas

Complemento: Bloco M - Sala 116-B - Campus Universitário

Cidade/Estado - CEP: Ponta Grossa/PR - 84030-900

Telefone: (42) 3220-3228

E-mail: [propesp-cep@uepg.br](mailto:propesp-cep@uepg.br)

Ponto de referência: Coca Cola Femsa Ponta Grossa

Horário de atendimento: segunda a sexta, 8h às 12h e 13h às 17h

Irati, de de .

Assinatura ou impressão datiloscópica d(o,a) participante da pesquisa/responsável legal (rubricar as demais páginas)	Nome e Assinatura do Pesquisador pelo estudo (rubricar as demais páginas)

**APÊNDICE B****PERGUNTAS AOS CLIENTES**

1) QUANTOS METROS QUADRADOS É A CONSTRUÇÃO? \_\_\_\_\_

2) COMO ENCONTROU O ENGENHEIRO CIVIL/ARQUITETO?

A) PLACA DE OUTRA OBRA

B) JORNAL

C) REVISTA

D) FOLDER

E) CARTÃO DE VISITA

F) RÁDIO

G) INDICAÇÃO

H) REDE SOCIAL. QUAL? \_\_\_\_\_

I) OUTRO. QUAL? \_\_\_\_\_

3) QUAIS PONTOS DO ENGENHEIRO CIVIL/ARQUITETO CHAMOU SUA ATENÇÃO?

A) PREÇO

B) PORTFÓLIO

C) CONHECIMENTO TÉCNICO

D) OUTRO. QUAL? \_\_\_\_\_

4) COMO FOI O ATENDIMENTO INICIAL?

A) PÉSSIMO

B) REGULAR

C) BOM

D) ÓTIMO

E) EXCELENTE

COMENTÁRIO: \_\_\_\_\_

5) QUAIS FORAM OS SERVIÇOS PRESTADOS?

- A) SOMENTE PROJETOS
- B) SOMENTE ACOMPANHAMENTO DA OBRA
- C) PROJETOS E ACOMPANHAMENTO DA OBRA
- D) OUTROS. QUAIS? \_\_\_\_\_

6) QUAL FOI A FORMA DE CONTRATO? (CASO NECESSÁRIO MARCAR MAIS DE UMA OPÇÃO)

- A) POR TEMPO INDETERMINADO
- B) POR PRAZO DETERMINADO
- C) POR OBRA CERTA
- D) TRABALHO TEMPORÁRIO
- E) TRABALHADOR AUTÔNOMO
- F) FORMAL ATRAVÉS DE PESSOA FÍSICA (PROFISSIONAL CONTRATADO)
- G) FORMAL ATRAVÉS DE PESSOA JURÍDICA (EMPRESA CONTRATADA)
- H) PESSOA JURÍDICA (PJ)
- I) NÃO HOUVE CONTRATO FORMALIZADO
- J) OUTRO. QUAL? \_\_\_\_\_

7) COMO FOI O ATENDIMENTO APÓS CONTRATO?

- A) CONTINUOU O MESMO
- B) PIOROU
- C) MELHOROU
- D) OUTRO. QUAL? \_\_\_\_\_

8) QUAL FOI O PRINCIPAL MEIO DE CONTATO E SUPORTE NOS SERVIÇOS?

- A) TELEFÔNICO

B) WHATSAPP

C) E-MAIL

D) PESSOALMENTE

E) OUTRO. QUAL? \_\_\_\_\_

9) HOUVE ATRASOS NAS ENTREGAS DOS SERVIÇOS?

A) NÃO

B) SIM. EM QUE MOMENTO/FASE? \_\_\_\_\_

10) OS SERVIÇOS ATENDERAM ÀS EXPECTATIVAS?

A) SIM

B) NÃO. POR QUÊ? \_\_\_\_\_

11) O ENGENHEIRO CIVIL/ARQUITETO ERA ASSÍDUO NA OBRA?

A) SIM

B) NÃO

C) NÃO TEVE ACOMPANHAMENTO DE OBRA NO SERVIÇO PRESTADO

12) O SR.(A) TEVE CONTATO COM OS TRABALHADORES DA OBRA?

A) SIM

B) NÃO

13) COMO FOI O CONTATO DO SR.(A) COM OS TRABALHADORES DA OBRA?

A) NÃO ME ENVOLVI

B) BOM

C) RUIM, POR QUÊ? \_\_\_\_\_

14) O ENGENHEIRO CIVIL/ARQUITETO ENTREGOU O MANUAL DO USUÁRIO?  
(DOCUMENTO QUE EXPLICA O USO CORRETO DO IMÓVEL E SOBRE REFORMAS E MANUTENÇÕES)

- A) SIM
- B) NÃO

15) COM RELAÇÃO AO PÓS-OBRA, TEVE PROBLEMAS?

- A) NÃO
- B) SIM. QUAIS? \_\_\_\_\_

16) CONTRATARIA NOVAMENTE ESTE ENGENHEIRO CIVIL/ARQUITETO.

- A) SIM
- B) NÃO. POR QUÊ? \_\_\_\_\_

17) EM RELAÇÃO AO ASSUNTO ABORDADO, O QUE O SR.(A) ACHA MAIS IMPORTANTE ENTRE AS RELAÇÕES ENTRE CLIENTE, TRABALHADORES DA CONSTRUÇÃO E ENGENHEIROS CIVIS/ARQUITETOS PARA A EXECUÇÃO DE UMA OBRA? FIQUE A VONTADE A ESCREVER O QUE MAIS DESEJAR.

---

---

---

OBRIGADO POR SUA PARTICIPAÇÃO!

Irati, de de .

Assinatura ou impressão datiloscópica d(o,a) participante da pesquisa/responsável legal (rubricar as demais páginas)	Nome e Assinatura do Pesquisador pelo estudo (rubricar as demais páginas)

## APÊNDICE C

### PERGUNTAS AOS ENGENHEIROS CIVIS/ARQUITETOS

1) QUAL É A SUA PROFISSÃO?

- A) ENGENHEIRO(A) CIVIL
- B) ARQUITETO(A)

2) QUAL É O TAMANHO EM METROS QUADRADOS MAIS FREQUENTE DAS OBRAS QUE TRABALHA? \_\_\_\_\_

3) QUAL O PRINCIPAL MEIO DE PROSPECÇÃO DE CLIENTES?

- C) PLACA DE OUTRA OBRA
- D) JORNAL
- E) REVISTA
- F) FOLDER
- G) CARTÃO DE VISITA
- H) RÁDIO
- I) INDICAÇÃO
- J) REDE SOCIAL. QUAL? \_\_\_\_\_
- K) OUTRO. QUAL? \_\_\_\_\_

4) QUAIS OS PRINCIPAIS SERVIÇOS PRESTADOS?

- A) SOMENTE PROJETOS
- B) SOMENTE ACOMPANHAMENTO DA OBRA
- C) PROJETOS E ACOMPANHAMENTO DA OBRA
- D) REFORMAS
- E) CONSULTORIA
- F) OUTROS. QUAIS? \_\_\_\_\_

5) QUAIS AS FORMAS DE CONTRATO MAIS UTILIZADAS?



- A) POR TEMPO INDETERMINADO
- B) POR PRAZO DETERMINADO
- C) POR OBRA CERTA
- D) TRABALHO TEMPORÁRIO
- E) TRABALHADOR AUTÔNOMO
- F) FORMAL ATRAVÉS DE PESSOA FÍSICA (PROFISSIONAL CONTRATADO)
- G) FORMAL ATRAVÉS DE PESSOA JURÍDICA (EMPRESA CONTRATADA)
- H) PESSOA JURÍDICA (PJ)
- I) NÃO HOUE CONTRATO FORMALIZADO
- J) OUTRO. QUAL? \_\_\_\_\_

6) QUAIS OS PRINCIPAIS PROBLEMAS COM CLIENTES? (CASO NECESSÁRIO MARCAR MAIS DE UMA OPÇÃO).

- A) PAGAMENTO
- B) DEMORA NAS DEFINIÇÕES QUE LHE CABEM
- C) MUDANÇAS NA OBRA PÓS DEFINIÇÃO EM PROJETO
- D) FALTA DE CORTESIA COM A EQUIPE DA OBRA
- E) ALTERAÇÕES CONSTANTES NO ESCOPO DO CONTRATO
- F) INTERFERÊNCIAS TÉCNICAS
- G) OUTRO. QUAIS? \_\_\_\_\_

7) POSSUI FUNCIONÁRIOS?

- A) APENAS FUNCIONÁRIOS PRÓPRIOS, QUANTOS? QUAIS ÁREAS?

---

---

---

- B) APENAS FUNCIONÁRIOS TERCEIRIZADOS, QUAIS ÁREAS?

---

---

---

- C) FUNCIONÁRIOS PRÓPRIOS E TERCERIZADOS, QUAIS ÁREAS?

---

---

---

D) NÃO TENHO FUNCIONÁRIOS

8) QUAIS OS PRINCIPAIS PROBLEMAS COM FUNCIONÁRIOS? (CASO NECESSÁRIO MARCAR MAIS DE UMA OPÇÃO)

A) NÃO TENHO FUNCIONÁRIOS

B) FALTAS INJUSTIFICADAS

C) FURTOS

D) NÃO USAR EPI

E) DESOBEDIÊNCIA AO SOLICITADO

F) NÃO CUMPRIR REGRAS

G) OUTROS. QUAIS? \_\_\_\_\_

9) QUAIS OS PRINCIPAIS PROBLEMAS COM OS TERCEIRIZADOS?

A) NÃO TENHO FUNCIONÁRIOS

B) FALTAS INJUSTIFICADAS

C) FURTOS

D) NÃO USAR EPI

E) DESOBEDIÊNCIA AO SOLICITADO

F) NÃO CUMPRIR REGRAS

G) OUTRO. QUAIS? \_\_\_\_\_

10) VOLTARIA A FAZER TRABALHOS PARA ALGUNS CLIENTES?

A) SIM

B) NÃO

POR QUÊ? \_\_\_\_\_

11) EM RELAÇÃO AO ASSUNTO ABORDADO, O QUE O SR.(A) ACHA MAIS IMPORTANTE ENTRE AS RELAÇÕES ENTRE CLIENTE, TRABALHADORES DA

CONSTRUÇÃO E ENGENHEIROS CIVIS/ARQUITETOS PARA A EXECUÇÃO DE  
UMA OBRA? FIQUE A VONTADE A ESCREVER O QUE MAIS DESEJAR.

---

---

---

OBRIGADO POR SUA PARTICIPAÇÃO!

Irati, de de .

Assinatura ou impressão datiloscópica d(o,a) participante da pesquisa/responsável legal (rubricar as demais páginas)	Nome e Assinatura do Pesquisador pelo estudo (rubricar as demais páginas)

**APÊNDICE D****PERGUNTAS AOS TRABALHADORES DA CONSTRUÇÃO**

1) QUAL É A SUA PROFISSÃO?

- A. EMPREITEIRO. QUAL ÁREA? \_\_\_\_\_
- B. ENCARREGADO. QUAL ÁREA? \_\_\_\_\_
- C. PEDREIRO
- D. CARPINTEIRO
- E. SERVENTE
- F. ARMADOR
- G. OUTRO. QUAL? \_\_\_\_\_

2) QUAL É O TAMANHO EM METROS QUADRADOS MAIS FREQUENTE DAS OBRAS QUE TRABALHA? \_\_\_\_\_

3) TEM PROBLEMAS COM OS ENGENHEIROS CIVIS/ARQUITETOS?

- A) NÃO
- B) SIM. QUAL? \_\_\_\_\_

4) JÁ ACONTECEU ALGUMA DIFICULDADE NO SEU SERVIÇO OU NO ANDAMENTO DE ALGUMA OBRA POR PROBLEMAS COM OS DONOS DA OBRA?

- A) NÃO
- B) SIM. QUAL? \_\_\_\_\_

5) COMO É SUA RELAÇÃO COM OS ENGENHEIROS CIVIS/ARQUITETOS EM GERAL?

- A) REGULAR
- B) BOA
- C) ÓTIMA

D) EXCELENTE

E) PÉSSIMA

POR QUÊ? \_\_\_\_\_

6) COMO É A RELAÇÃO COM OS DONOS DA OBRA EM GERAL?

A) REGULAR

B) BOA

C) ÓTIMA

D) EXCELENTE

E) PÉSSIMA

POR QUÊ? \_\_\_\_\_

7) VOLTARIA A PRESTAR SERVIÇOS COM ALGUNS ENGENHEIROS CIVIS/ARQUITETOS?

A) SIM

B) NÃO

POR QUÊ? \_\_\_\_\_

8) EM RELAÇÃO AO ASSUNTO ABORDADO, O QUE O SR.(A) ACHA MAIS IMPORTANTE ENTRE AS RELAÇÕES ENTRE CLIENTE, TRABALHADORES DA CONSTRUÇÃO E ENGENHEIROS CIVIS/ARQUITETOS PARA A EXECUÇÃO DE UMA OBRA? FIQUE A VONTADE A ESCREVER O QUE MAIS DESEJAR.

---

---

---

OBRIGADO POR SUA PARTICIPAÇÃO!

Irati, de de .

Assinatura ou impressão datiloscópica d(o,a) participante da pesquisa/responsável legal (rubricar as demais páginas)	Nome e Assinatura do Pesquisador pelo estudo (rubricar as demais páginas)