

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

CÂMPUS GUARAPUAVA

COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA CIVIL

ANDRÉ RICARDO VENÂNCIO MINEO

**QUALIFICAÇÃO DA MÃO DE OBRA DO SETOR DA CONSTRUÇÃO
CIVIL EM GUARAPUAVA-PR**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

GUARAPUAVA

Junho 2019

ANDRÉ RICARDO VENÂNCIO MINEO

**QUALIFICAÇÃO DA MÃO DE OBRA DO SETOR DA CONSTRUÇÃO
CIVIL EM GUARAPUAVA-PR**

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação, apresentado à disciplina TCC 2 do Curso de Engenharia Civil da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Engenharia Civil

Orientadora: Profa. Ma. Marly Terezinha Quadri

Coorientadora: Profa. Ma. Isabela Volski

GUARAPUAVA

Junho 2019

Dedico este trabalho à minha família.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me dar uma segunda chance na vida vencendo um câncer, e me dar forças para continuar e terminar esse curso de graduação.

Agradeço aos meus pais, Lúcia Helena Venâncio e Flávio Roberto Mineo, a minha irmã Flávia Lúcia Venâncio Mineo, a minha noiva Ana Paula Rigo Mengatto, por me darem todo o apoio durante essa caminhada.

Agradeço também a minha orientadora Prof. Ma. Marly Terezinha Quadri Simões da Silva e minha coorientadora Prof. Ma. Isabela Volski, pela sabedoria com que me guiou nesta trajetória.

Enfim, a todos os que por algum motivo contribuíram para a realização desta pesquisa.

RESUMO

MINEO, André Ricardo Venâncio. **Qualificação da mão de obra no setor da construção civil em Guarapuava-PR**. 2019. 65 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Engenharia Civil. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Guarapuava, 2019.

A construção civil é um setor industrial que influencia diretamente a economia brasileira, absorvendo um grande número de trabalhadores por meio da geração de empregos diretos e indiretos. Verifica-se que o setor apresenta por parte dos trabalhadores, baixo interesse em cursos de aperfeiçoamento e qualificação profissional. Influenciado por questões como, os baixos salários, o desinteresse de realizar esses treinamentos por parte das empresas, a falta de reconhecimento da classe tanto profissional como social, entre outros aspectos que precisam ser estudados. Nesse contexto a pesquisa tem como finalidade verificar as principais características da mão de obra do setor construtivo na cidade de Guarapuava-PR, através de um levantamento de dados dos participantes. Foi obtido um panorama geral, sendo entrevistados cinquenta participantes de uma empresa de pequeno-médio porte do setor da construção civil. No panorama geral, os participantes tem o interesse de se profissionalizar em busca principalmente de melhores salários e uma maior produtividade.

Palavras-chave: Construção civil. Qualificação. Mão de obra.

ABSTRACT

MINEO, André Ricardo Venâncio. Qualificação da mão de obra no setor da construção civil em Guarapuava-PR. 2019. 65 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Engenharia Civil. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Guarapuava, 2019.

The Civil construction is an industrial sector that directly influences the Brazilian economy, absorbing large numbers of workers through the generation of direct and indirect jobs. It is verified that the sector presents by the workers, low interest in courses of improvement and professional qualification. Influenced by such issues as low pay, lack of interest in undertaking these trainings on the part of companies, lack of recognition of both professional and social class, among other aspects that need to be studied. In this context the research aims to verify the main characteristics of the construction workforce in the city of Guarapuava-PR, through a survey of data of the participants. A general overview was obtained, and fifty participants from a small-sized construction company were interviewed. In the general panorama, the participants have the interest to professionalize mainly in search of better salaries and greater productivity.

Keywords: Civil construction. Qualification. Manpower.

LISTA DE GRÁFICO

| | |
|--|----|
| Gráfico 1 PIB Brasil em comparação ao PIB da construção civil | 12 |
| Gráfico 2-Sexo | 21 |
| Gráfico 3-Estado civil | 22 |
| Gráfico 4 Quantidade de filhos | 22 |
| Gráfico 5 Nível de escolaridade | 23 |
| Gráfico 6 Faixa etária | 24 |
| Gráfico 7 Tempo de trabalho na construção civil | 25 |
| Gráfico 8 Motivos para trabalhar na construção civil | 26 |
| Gráfico 9 Maior período em uma empresa | 27 |
| Gráfico 10 Quantas empresas já trabalhou no setor da construção civil..... | 27 |
| Gráfico 11 Satisfação profissional | 28 |
| Gráfico 12 Satisfação com o conhecimento adquirido | 29 |
| Gráfico 13 Como adquiriu o conhecimento na área da construção civil | 30 |
| Gráfico 14 Importância de realizar um curso de formação profissional..... | 31 |
| Gráfico 15 Faria um curso de formação profissional | 31 |
| Gráfico 16 Possuía carteira assinada..... | 32 |
| Gráfico 17 Já sofreu algum acidente em obra..... | 33 |
| Gráfico 18 Afastamento devido ao acidente | 34 |
| Gráfico 19 Área de atuação..... | 35 |
| Gráfico 20 Qual curso profissionalizante faria | 35 |

| | |
|---|----|
| Gráfico 21 Horas trabalhadas por dia..... | 36 |
|---|----|

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1-Crescimento DVA da construção civil no Paraná e Brasil de 2011 a 2015 | 14 |
| Tabela 2-Número de trabalhadores no estado do Paraná de 2013 a 2017 | 14 |
| Tabela 3 Cursos ofertados SENAI-GUARAPUAVA | 37 |

SUMÁRIO

| | | |
|------------|--|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO | 8 |
| 1.1 | OBJETIVOS DO TRABALHO | 10 |
| 1.1.1 | OBJETIVO PRINCIPAL | 10 |
| 1.1.2 | Objetivos secundários | 10 |
| 2 | REVISÃO BIBLIOGRAFICA | 11 |
| 2.1 | CONSTRUÇÃO CIVIL NO BRASIL | 11 |
| 2.2 | CONSTRUÇÃO CIVIL NO ESTADO DO PARANÁ | 13 |
| 2.3 | QUALIFICAÇÃO DA MÃO DE OBRA NA CONSTRUÇÃO CIVIL | 14 |
| 2.3.1 | Treinamento e qualificação na construção civil | 16 |
| 2.3.2 | Rotatividade dos trabalhadores | 18 |
| 3 | METODOLOGIA | 20 |
| 4 | RESULTADOS E DISCUSSÕES | 21 |
| 4.1 | PERFIL SOCIAL DOS ENTREVISTADOS | 21 |
| 4.1.1 | Sexo | 21 |
| 4.1.2 | Estado civil e quantidade de filhos | 22 |
| 4.1.3 | Escolaridade | 23 |
| 4.1.4 | Faixa etária | 24 |
| 4.2 | PERFIL PROFISSIONAL DOS OPERÁRIOS | 25 |
| 4.2.1 | Tempo de trabalho na construção civil | 25 |
| 4.2.2 | Porque escolheu trabalhar na construção civil | 26 |
| 4.2.3 | Tempo e quantidade de empresas que já trabalhou | 27 |
| 4.2.4 | Satisfação profissional e com o conhecimento adquirido | 28 |
| 4.2.5 | Conhecimento adquirido | 29 |
| 4.2.6 | Importância da formação profissional | 30 |
| 4.2.7 | Carteira assinada | 32 |
| 4.2.8 | Acidente em obra | 33 |
| 4.2.9 | Área de atuação dos profissionais entrevistados | 34 |
| 4.2.10 | Cursos profissionalizantes de interesse | 35 |
| 4.2.11 | Horas trabalhadas por dia | 36 |
| 4.3 | CURSOS OFERTADOS EM GUARAPUAVA | 37 |
| 5 | CONCLUSÃO | 38 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 6 | RECOMENDAÇÕES PARA PESQUISAS FUTURAS..... | 40 |
| 7 | REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 41 |
| | APÊNDICE A - Questionário de Pesquisa..... | 46 |

1 INTRODUÇÃO

O setor da construção civil historicamente tem papel fundamental no produto interno bruto (PIB) do país, o seu crescimento está estimado em 2% para 2019. Em sua maioria é composto predominantemente por empresas de pequeno porte com no máximo 100 funcionários (DIEESE 2012). Representa, no contexto nacional, um meio de equilíbrio social e desenvolvimento para o país. Por ser uma atividade associada aos vários ramos do setor produtivo tem como característica a geração de um grande número de empregos diretos e indiretos.

A indústria da construção é responsável por produzir infraestrutura econômica por meio da construção de rodovias, ferrovias, portos, sistemas de irrigação, comunicação e energia, dentre outros, serviços nos quais os setores das atividades primárias, secundária e terciárias não podem funcionar de forma adequada. Portanto, o desempenho do setor auxilia no desenvolvimento de um grande número de outras atividades econômicas. (TEIXEIRA, 2009).

Para Cordeiro e Machado (2002), a qualificação do operário desse setor construtivo ainda é a mais baixa em comparação a outros setores da indústria. Tem-se como consequência a baixa qualidade do produto, o desperdício de materiais durante o processo produtivo e a baixa produtividade. Para reverter esse cenário, Oliveira (2010) sugeriu que a indústria da construção civil deveria investir no treinamento e qualificação de sua mão de obra. Assim, traria um retorno financeiro, melhoria no desempenho e uma maior competitividade.

Além dos fatores descritos, Alwi (2014) ressalta que a falta de qualificação profissional tem influência direta no desempenho e eficiência na construção civil. Para os empreiteiros, o sucesso da construção está ligado ao nível de instrução. Dessa maneira, sugere-se que profissionais da construção civil com bom nível de instrução e treinamento levam à minimização das atividades e redução de perdas na construção.

A produtividade, então, está diretamente ligada à qualificação desses profissionais, ou seja, quanto maior e melhor essa capacitação, maior e melhor será sua produção, proporcionando também uma redução dos riscos de acidente de trabalho. Além disso, eles operam equipamentos com mais responsabilidade,

atenção e precisão. Poderão também desempenhar suas tarefas em menor tempo com técnicas aprendidas em treinamentos práticos e teóricos que tenham participado.

Quanto aos acidentes de trabalho, nota-se que uma parcela significativa corresponde ao setor da construção civil. O Anuário Estatístico de Acidente de Trabalho (AEAT, 2017) registrou 451 mil acidentes de trabalhos com carteira assinada, e 99 mil acidentes sem carteira assinada. Quanto aos custos desses acidentes, de 2002 a 2017 os acidentes de trabalho custaram 268,8 bilhões de déficit para a Previdência, sendo que, desse total 2,4% são decorrentes da construção civil.

Os autores Dingsdag et. Al. (2008) pesquisaram sobre as habilidades profissionais e conhecimentos técnicos dos trabalhadores na construção civil e sua relação quanto à segurança, treinamento e conhecimento de regras e regulamentos e a influencia no desenvolvimento profissional. Eles comprovam que profissionais com pouco treinamento e conhecimento técnicos colocam em risco a segurança da obra.

Sugere-se, assim, que a contratação de mão de obra qualificada consegue reduzir os custos através da prevenção das perdas e desperdícios nos canteiros de obra, proporcionando melhor qualidade final das obras, podendo proporcionar ao empresário maior competitividade no setor. Além disso, como a qualificação reduz o risco de acidentes de trabalho, proporciona maior qualidade no processo produtivo e redução nos custos envolvidos.

Portanto, esta pesquisa tem como problemática a relação entre a qualificação da mão de obra da construção civil e a sua atuação nesse setor produtivo. Nesse caso, o objeto de estudo é voltado ao traçado de um perfil da mão de obra no setor da construção civil em Guarapuava-PR. A metodologia empregada é através de um estudo de caso em uma construtora do setor na cidade.

Este trabalho tem como temática a qualificação profissional em empresas da construção civil no município de Guarapuava.

1.1 OBJETIVOS DO TRABALHO

Os objetivos do trabalho estão classificados em principal e secundário e serão apresentados nos próximos itens.

1.1.1 OBJETIVO PRINCIPAL

O objetivo principal desse trabalho é traçar um perfil da qualificação da mão de obra na construção civil de uma empresa da cidade Guarapuava-PR.

1.1.2 Objetivos secundários

Para realizar o objetivo geral as seguintes etapas devem ser realizadas:

- Traçar um perfil social e profissional dos entrevistados.
- Estabelecer em quais cursos os trabalhadores tem mais interesse.
- Avaliar se há o interesse desses operários na busca pela qualificação na sua área de atuação.
- Conhecer o nível de formalidade ou informalidade do trabalhador da construção civil (carteira assinada ou não).

2 REVISÃO BIBLIOGRAFICA

Os conceitos fundamentais para o entendimento do tema deste trabalho são abordados nesse capítulo, sendo: construção civil no Brasil, construção civil no estado do Paraná e a qualificação da mão de obra na construção civil. Do mesmo modo, são apurados dados estatísticos, a definição e as características da qualificação da mão de obra da construção civil.

2.1 CONSTRUÇÃO CIVIL NO BRASIL

A construção civil representa um dos setores mais importantes da economia brasileira por integrar vários setores econômicos, sendo uma macro atividade que liga tanto setores indústrias como comerciais, de serviços e administração pública. Esse setor vem absorvendo uma grande quantidade de mão de obra, gerando emprego e renda para a população. O setor da construção possui 8,81 milhões de pessoas trabalhando diretamente na área (IBGE, 2004-2017) sendo o maior empregador das indústrias brasileira. Segundo Suda (2018 apud Ministério do Trabalho, 2016) estima-se que cerca de 13 milhões de pessoas trabalhem no setor, considerando-se empregos formais, informais e indiretos.

Segundo Teixeira (2009) a construção civil liga o desenvolvimento à economia, sendo a indústria da construção capaz de promover incrementos que elevam o crescimento econômico. A indústria da construção é crescente nacionalmente e infere no desenvolvimento econômico e na geração de empregos.

Por isso, é uma atividade que está relacionada a diversos fatores que contribuem para o desenvolvimento regional, tais como a criação de empregos diretos e indiretos e mudanças para a economia. Isto contribui para a elevação do PIB, tendo em vista seu considerável nível de investimentos e seus efeitos multiplicadores sobre o processo produtivo (OLIVEIRA,2012).

Dados referentes as atividade construtivas provam a importância do setor na economia nacional. O PIB do Brasil foi de R\$ 5,7 trilhões, sendo que a construção civil responde a 6,2% desse total (IBGE,2017). A figura 1 representa o PIB do Brasil x PIB da construção civil entre os anos de 2004 a 2017 (variação em %). Esse

gráfico mostra como a construção civil tem influência direta na economia, visto que PIB do Brasil oscila junto com o PIB da construção civil, assim um bom desempenho do setor contribui para bons resultados da economia, sendo a recíproca verdadeira.

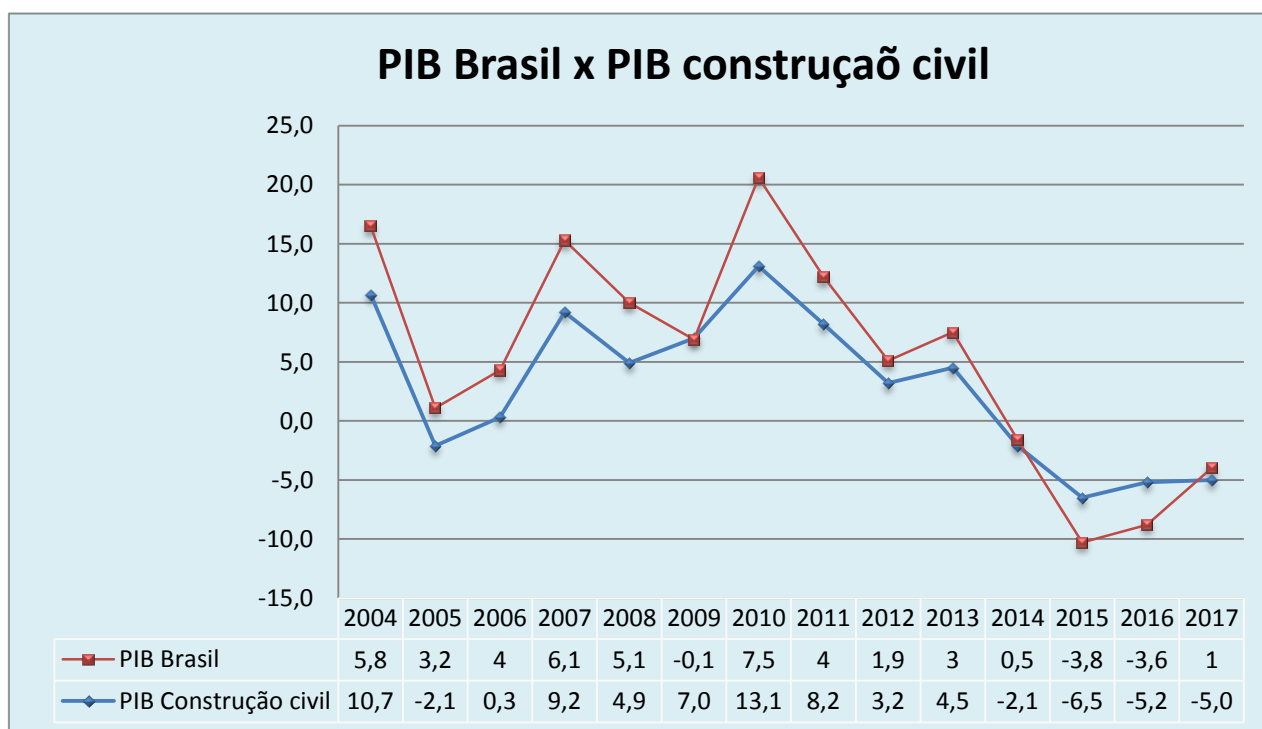


Gráfico 1 PIB Brasil em comparação ao PIB da construção civil
Fonte: IBGE; 2017

Devido ao fato do setor estar ligado diretamente à economia, o governo federal por meio de incentivos e programas sociais, como por exemplo, o PAC (Programa Aceleração do Crescimento) e o PMCMV (Programa Minha Casa, Minha Vida) impulsiona o crescimento do setor industrial da construção civil. Esses investimentos em infraestrutura, moradia, saneamento, energia e transporte impulsionaram seu crescimento, priorizando além dos eixos principais a periferia da economia e do desenvolvimento social (POLIDORO e BARROS, 2009).

Outra peculiaridade desse setor é a dispersão geográfica, que contribui para propagar seus efeitos para todas as regiões estaduais, ajudando a reduzir as desigualdades regionais. Pela natureza das suas atividades, que demandam uma produção local, a construção possui várias empresas de diferentes portes e

especialização em todo o território nacional. Contudo, a maior convergência de empresas ocorre nas regiões Sudeste e Sul (TEIXEIRA e BRAGA, 2009).

Para Librelotto (2005), outra característica é que o setor da construção civil tem um elevado número de pequenas empresas que utilizam mão de obra com baixa qualificação profissional e elevada rotatividade. Além disso, destaca-se que o processo de construção possui características artesanais, dispondo de uma grande quantidade de recursos diferenciados. Com isso, um grande número de fornecedores, e uma saída de um único produto, cada edificação diferem da anterior. No geral, as empresas sofrem com gerenciamentos intuitivos e intervenções dos governos locais na economia, levando essas empresas a um curto período de vida.

2.2 CONSTRUÇÃO CIVIL NO ESTADO DO PARANÁ

O estado do Paraná está localizado na região sul do Brasil, que tem divisa com os estados de São Paulo, Mato Grosso do Sul e Santa Catarina, e também com dois países Argentina e Paraguai. O estado possui 399 municípios, tendo como capital a cidade de Curitiba. O estado possui um território de 199,3 mil km², com uma população de aproximadamente 11 milhões de pessoas e uma densidade demográfica de 55,6 hab/km² (IBGE, 2017).

O Paraná possui o quinto maior PIB brasileiro, sustentando essa posição devido aos setores primário e secundário da economia. Essa economia do estado se baseia na agricultura e pecuária, sendo mais produzidos soja, trigo, milho, bovino e suíno. O setor industrial tem se tornado cada vez mais importante para o crescimento do estado. As indústrias com maior destaque são a de vestuários, alimentícia e automobilística (TREVISAN e LIMA, 2010).

Alguns dados em relação ao setor da construção civil no estado mostram um crescimento de 2011 a 2015. Como pode ser observada na Tabela 1, a demonstração do valor Adicionado (DVA), informe contábil que evidencia os valores a formação de riquezas geradas do setor, mostram um crescimento nacional e regional no mesmo período. Apesar dessa taxa ser negativa nos anos de 2014 e 2015, o crescimento anual médio ainda era positivo.

Tabela 1-Crescimento DVA da construção civil no Paraná e Brasil de 2011 a 2015

| Ano | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | Cres. anual medio (%) |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------------------|
| Paraná | 10,3 | 2,1 | 3,7 | -1,7 | -4,2 | 2,04 |
| Brasil | 8,2 | 3,2 | 4,5 | -2,1 | -9 | 0,96 |

Fonte: Dados obtidos do CBI; 2011 a 2015

Como pode ser observado na Tabela 1 o crescimento do setor no estado do Paraná foi maior do que o crescimento nacional. A Tabela 2 mostra a queda no numero de trabalhadores no setor a partir do ano de 2014, com um acumulado de - 25,6% no setor da construção civil.

Tabela 2-Número de trabalhadores no estado do Paraná de 2013 a 2017

| Ano | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | Acumulado |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------|
| Paraná | 159.678 | 166.840 | 151.193 | 132.487 | 121.402 | - |

Fonte: Raiz MTB; 2017

2.3 QUALIFICAÇÃO DA MÃO DE OBRA NA CONSTRUÇÃO CIVIL

Qualificação profissional é um atributo e característica de um trabalhador que auxiliam para se posicionar no mercado de trabalho. Essa qualificação se dá pela preparação que aprimora suas habilidades e conhecimentos em uma determinada área, para executá-la com maior perícia e capacidade (NÓBREGA, 2006).

No Brasil, a qualificação profissional vem sendo amplamente discutida, devido a sua influência para o desenvolvimento econômico do país. O mercado de trabalho brasileiro passou por algumas transformações nos últimos anos. O elevado ritmo de expansão vivido pelo setor da construção civil proporcionou uma maior competitividade e isso obrigou as empresas construtoras a reformular seu processo produtivo e adotarem novas tecnologias para melhorar a qualidade de seus produtos, reduzir custos, reduzir desperdícios e sobre tudo aumentar a produtividade. Com essa nova característica do mercado de trabalho, o setor passou a necessitar de uma mão de obra mais especializada, com conhecimento que diferem das requeridas há alguns anos atrás. (PESSOA e MAIA, 2013).

A falta de profissionais com qualificação nessa área pode estar relacionada com alguns fatos ocorridos entre os anos de 1980 a 1990. Como por exemplo, a falta de investimentos na formação desses profissionais pode ter contribuído para afastar muitos trabalhadores dispostos a se qualificarem e os baixos salários pagos para esses trabalhadores. (COSTA e TOMASI, 2009).

Ainda segundo Costa e Tomasi (2009), a alta inflação, o fim do BNH (Banco Nacional de Habitação) e a redução dos créditos imobiliários resultaram em uma queda nas atividades do setor, como consequência uma menor demanda por trabalhadores e um menor investimento em qualificação.

Assim, devido à falta de incentivo, surge outro problema que é o envelhecimento da mão de obra da construção civil, a pouca renovação, pois existe pouca formação de novos profissionais. Isso se dá pelo fato de existir um paradigma na construção civil de ser um trabalho de extrema dificuldade, totalmente braçal, cansativo e de não ter a devida valorização profissional, tanto da empresa como da própria sociedade. (CORDEIRO e MACHADO, 2002).

Para Garcia e Dias (2011) as inovações tecnológicas estão cada vez mais presentes na construção civil. Durante os processos produtivos, há uma demanda de trabalhadores capazes de absorver informações técnicas, dessa maneira a busca por mão de obra qualificada tornou-se essencial para uma melhor competitividade.

Parte dessa mudança de perfil econômico se dá pela exigência do consumidor com relação à qualidade dos produtos consumidos. Segundo Vieira (2006) essa mudança tem provocado alterações no aspecto mercadológico do setor da construção civil nos últimos anos. Portanto é necessária uma nova postura do setor. Para o autor a construção civil esta cada vez mais industrializada sendo necessária uma maior qualificação de sua mão de obra.

Cordeiro e Machado (2002), reafirmando tais mudanças, afirmam que, a implantação de certos procedimentos e tecnologias exigiu alteração nas competências que vão desde o operário até a alta administração da empresa, passando pelo engenheiro e o gerente de produção. Esse autor considera necessário que se conheçam as necessidades e os fatores significativos para que esses trabalhadores se sintam comprometidos, levando em consideração os aspectos sociais e outros relativos à qualidade de vida no ambiente de trabalho que

possam ser usados para traçar estratégias de capacitação que venham a atender as demandas de qualificação profissional dos operários.

Dados da Confederação Nacional da Indústria (CNI) mostram a carência do setor em relação à mão de obra qualificada. Em 2013, aproximadamente 74% das empresas do setor não possuíam trabalhadores qualificados. Isso mostra a grande escassez de mão de obra qualificada no país.

Em 2015 o Brasil ficou em 78º lugar em qualificação de mão de obra entre 124 países, segundo uma pesquisa realizada pelo Fórum econômico mundial. Apesar de se saber que a falta de qualificação afeta diretamente os resultados finais de uma empresa ou serviço, poucos são os que buscam profissionais bem qualificados. (SUDA, 2018).

Ainda segundo Suda (2018) uma característica da população brasileira é de contratar mão de obra de baixa qualificação. Essa postura ajuda a aumentar um mercado de serviços despreparados, processos de produção e execução sem padrão e sem garantia. Os prejuízos são inúmeros atingindo todos os envolvidos nesse processo, desde o contratante, contratado, sociedade, governo e economia.

Contudo a escassez de mão de obra não é exclusividade dos países emergentes. Nos Estados Unidos da América (EUA), apesar dos baixos números de desempregados, em fevereiro de 2017 4,7% das empresas de diversos setores industriais, tiveram dificuldade em encontrar trabalhadores suficientemente capacitados. (PRESS, 2017).

Desse modo, a qualificação profissional do setor construtivo, tem como objetivo proporcionar ganhos de eficiências ao longo de toda a cadeia produtiva, seja por meio de ações para qualificar as empresas de serviços e obras, seja por produção de matérias e componentes, ou pela formação e requalificação da mão de obra.

2.3.1 Treinamento e qualificação na construção civil

A necessidade de treinamento da mão de obra não é uma discussão inédita, contudo, a maioria das empresas prefere ter funcionários que trabalhem somente na produção, ao invés de disponibilizar treinamento para esses colaboradores. O resultado disso é o desperdício e o retrabalho, visto que, mesmo com a importância

na produção, às atividades que não se relacionam corretamente, na maioria das vezes, precisam ser refeitas (PAIVA e SALGADO, 2003).

Para Nóbrega (2006) o treinamento da mão de obra, tem relação somente quanto à maneira de se conseguir fazer como que o trabalhador adquira conhecimento e aprendizagem necessários exclusivamente ao comprimento das tarefas relativas ao seu trabalho. Segundo Souza e Silva (2009) treinamento consiste em uma ação, em geral de curta duração, que tem como objetivo preparar a mão de obra para realizar uma tarefa específica.

O treinamento representa um agente motivador, satisfação e autoestima de muita significância, possibilitando assim a continuação da educação para muitos trabalhadores que muitas vezes não chegaram a terminar os estudos, vindo a desenvolver a sua função profissional em diferentes aspectos (CAMPO FILHO, 2004).

Segundo Bufon (2015), para que se possa obter um bom aproveitamento na qualificação dos trabalhadores, é importante conhecer o perfil da mão de obra a ser treinada, podendo assim inserir treinamentos mais adequados à realidade atual dos trabalhadores. Certamente o método mais adequado e eficiente dependerá de cada situação em particular. Porém o fator comum entre eles é que todos os programas de treinamentos devem ser bem estruturados, com o objetivo bem definido e prazo de tempo pré-determinado (GOTO, 2009).

Contudo, é preciso saber também quais são as necessidades para que haja um grau de comprometimento por parte do trabalhador, levando em consideração os aspectos do seu contexto social e outros relativos a sua qualidade de vida no ambiente de trabalho que possam conduzir estratégias de capacitação que atentam as demandas de qualificação profissional dos operários (CORDEIRO e MACHADO, 2002)

Para Goto (2009) o projeto de treinamento deveria ser realizado nos próprios locais de trabalho, para que o trabalhador não tenha prejuízos na sua remuneração. As vantagens de ser aplicado no canteiro de obra, é que logo serão percebidas mudanças através da melhor qualificação do operário, aumentando sua área de conhecimento, corrigindo suas deficiências, aumentando sua produtividade e garantindo uma melhor segurança, assim diminuindo os indices de acidentes de trabalho.

Segundo Oliveira (2010), o treinamento na construção civil é considerado pelas empresas que de fato o fazem, uma estratégia que possibilita o desenvolvimento de conhecimento, assim como a transferência destes para o contexto do trabalho e, assim, possibilita o desenvolvimento do funcionário. Em contra partida, se não houver retorno, em termos de resultados para a empresa, o treinamento terá se mostrado meramente paliativo. Desse modo, cada atividade de treinamento precisa ser planejada e avaliada para que se possam obter os resultados desejados. Para isso, é fundamental que o profissional responsável pelo treinamento esteja ciente de que, além das características da empresa e dos indivíduos, as características do treinamento possam influenciar no desenvolvimento da aprendizagem. É importante frisar que somente programas de treinamentos eficientes justificam o investimento das empresas.

2.3.2 Rotatividade dos trabalhadores

A rotatividade é definida como a passagem de pessoas entre uma empresa e outra, ou seja, é a quantidade de pessoas que entram e saem de uma organização do mesmo setor em um curto espaço de tempo, provocado por fatores internos e externos. As causas desse problema podem ser diversas como: a insatisfação quanto a salários e políticas da empresa; descontentamento profissional; insatisfação quanto ao local de serviço (estrutura física, distância, ambiente em geral), descontentamento quanto à política de benefícios, problemas relacionados aos colegas de serviço, frustração com a política de desenvolvimento e crescimento profissional, entre outros (BUFON, 2015).

Para Chiavenato (2014) a rotatividade é um dos empecilhos que fazem com que as empresas não consigam investir na sua mão de obra, visto que muitos funcionários ao obterem a certificação optam por procurarem outra empresa em busca de pequenas vantagens financeiras que nem sempre são vantajosas.

A rotatividade dos trabalhadores no setor da construção civil pode ser atribuída a diversos fatores entre os quais o processo de escolha da mão de obra utilizado pelas empresas, baseado em critérios que variam de empresa para empresa e, também em função da disponibilidade da mão de obra; recessão e crise econômica; e das etapas envolvendo a construção uma vez que muitos operários

são contratados para um trabalho específico e depois dispensados pelo fato das empresas não possuírem, no momento, outro empreendimento que possa absorver esses trabalhadores. A instabilidade e a rotatividade da mão de obra no setor da construção civil estão profundamente relacionadas. Em resumo, a instabilidade determina, em partes, a rotatividade da força de trabalho (PAIVA e SALGADO, 2003).

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, com o objetivo de traçar um perfil da mão de obra na construção civil em Guarapuava-PR. O método utilizado será aplicado através da elaboração um questionário específico para o trabalhador dessa área. Para confecção das questões será utilizado o método de pesquisa documental.

A pesquisa documental foi realizada no segundo semestre de 2018 e no primeiro semestre de 2019, envolvendo 50 trabalhadores da área da construção civil de uma empresa da cidade de Guarapuava-PR. A construtora de médio porte, na data do estudo conta com cinco obras privadas em andamento: dois prédios, um com dezesseis pavimentos, outro com 20 pavimentos e três edificações menores. O artefato utilizado nessa pesquisa foi um questionário com 20 perguntas elaboradas com base em pesquisa bibliográfica sobre a temática da qualificação da construção civil. Com perguntas fechadas, estas perguntas abordaram, além das questões destinadas ao tema, questões gerais como sexo, idade, grau de instrução, estado civil, satisfação profissional, tempo de serviço na área, se possuía carteira assinada (consta no Apêndice A).

Para realizar a pesquisa, foi obtida a autorização aos respectivos representantes legais das empresas para ter acesso aos trabalhadores. Após a autorização, realizaram-se visitas nos quatro canteiros de obras para realizar a coleta dos dados. Os participantes tiveram seus dados registrados individualmente. Todos os cuidados éticos foram devidamente tomados para garantir a neutralidade e imparcialidade do pesquisador, sem interferir nas respostas. A todos os entrevistados foi assegurado anonimato, sem a divulgação dos nomes a seus superiores e a comunidade acadêmica. Deve-se esclarecer que os dados foram analisados em grupo.

Os resultados da pesquisa são apresentados através de gráficos, estabelecendo a porcentagem de cada variável abordada. Foram realizados comentários em relação a cada resultado encontrado a partir das respostas de cada participante, buscando traçar seu perfil social e profissional.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 PERFIL SOCIAL DOS ENTREVISTADOS

4.1.1 Sexo

Embora recentemente a presença da mulher no mercado da construção civil tenha crescido a ocupação do setor ainda é de predominância masculina. Nessa pesquisa todos os entrevistados eram do sexo masculino, como mostra o Gráfico 2.

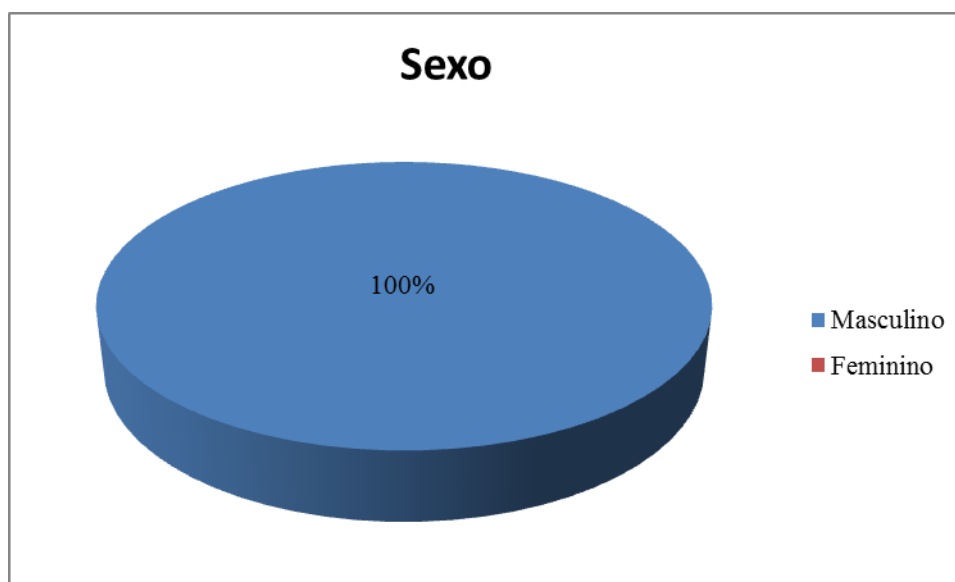


Gráfico 2-Sexo
Fonte: Autoria própria; 2019

Segundo o Projeto de lei N°. 6.867, de 2017, uma reserva de no mínimo 5% das vagas de emprego no setor da construção civil de obras públicas para o sexo feminino. Pelos dados colhidos na pesquisa, no setor privado em Guarapuava. A partir dos dados do questionário observou-se que existe um preconceito com a adesão da mão de obra feminina, devido a pouca abertura do setor para elas. Isso vai de encontro ao relatado por Lobo (1991) que menciona a construção civil com um espaço culturalmente destinado aos homens, no qual a presença da mulher não fica isenta de questionamentos..

4.1.2 Estado civil e quantidade de filhos

O estado civil e o número de filhos dos entrevistados refletem o tamanho do núcleo familiar e sua importância no sentido da qualidade de vida desses funcionários ajudando a traçar seu perfil social. Os Gráficos 3 e 4 mostram os resultados dessa pesquisa.

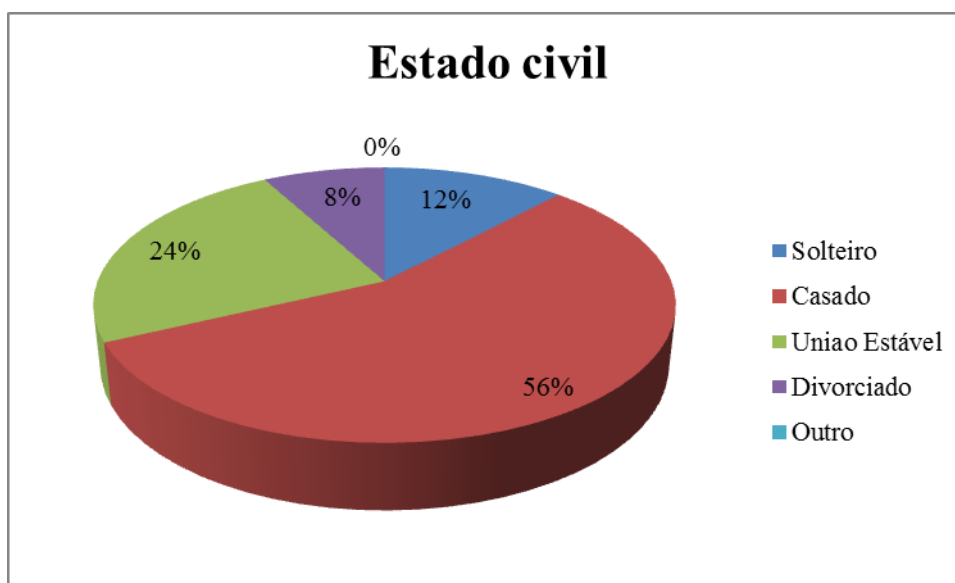


Gráfico 3- Estado civil
Fonte: Autoria própria; 2019

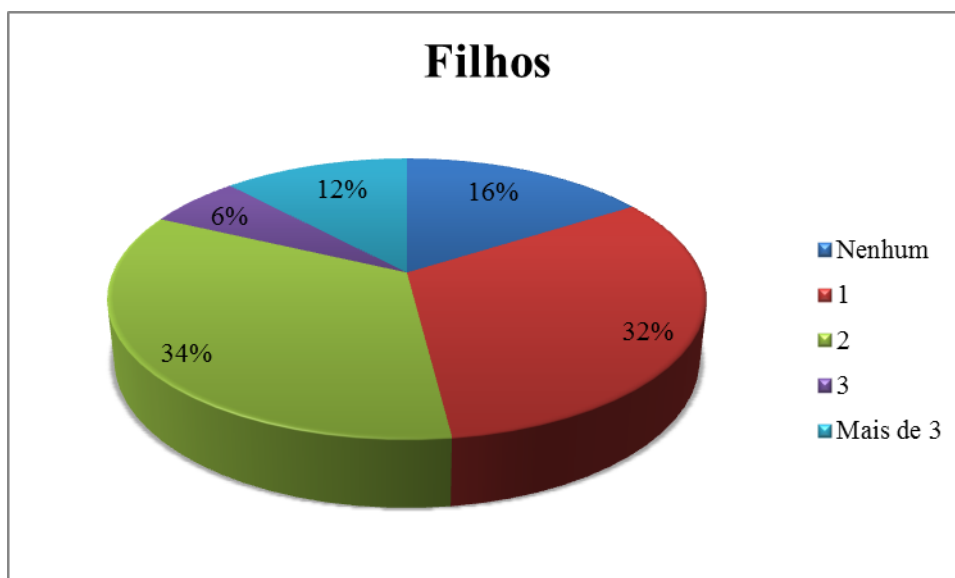


Gráfico 4 Quantidade de filhos
Fonte: Autoria própria; 2019

Pode-se concluir que os entrevistados possuem um núcleo familiar médio. Segundo Rodrigues e Silva (2018) o papel da família está voltado para o bem estar e para o desenvolvimento social do cidadão, isso mostra a responsabilidade perante dependentes.

4.1.3 Escolaridade

Os dados sobre a escolaridade dos entrevistados estão representados no Gráfico 5.

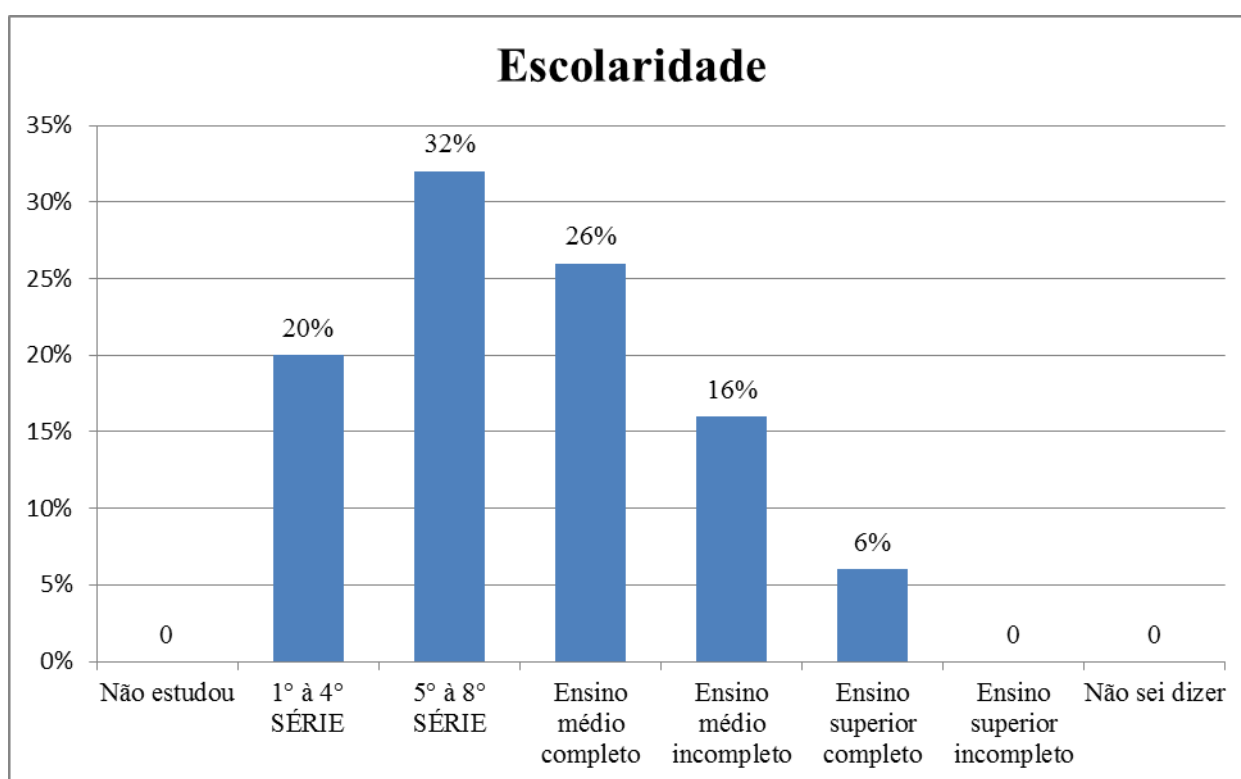


Gráfico 5 Nível de escolaridade
Fonte: Autoria própria; 2019

Ainda que no Brasil haja esforços para incentivar a educação básica, a escolaridade média da população no ano de 2010 com 15 anos ou mais é de aproximadamente 7,5 anos, inferior a muitos países como México (9,1), Argentina (9,1) e China (8,2). Esses números comprometem a educação profissional, que precisa suprir as necessidades básicas para o preparo do trabalhador e atender os desafios do mercado atual (CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA, 2013).

Analisando o gráfico 5 verifica-se que, 100% dos entrevistados tiveram acesso a educação básica, todavia apenas 20% conseguiram completar seus estudos nesse nível, esses números não fugiram das estatísticas nacionais. Isso sugere que perante as dificuldades de se arrumar emprego em determinadas áreas, os profissionais recorrem à área da construção civil onde o nível de escolaridade exigido é baixo.

Para Neves (2014) identificar o grau de instrução profissional dos trabalhadores da construção civil mostra como deve ser a estruturação de uma qualificação profissional e qual a forma de abordagem necessária para o entendimento de novas capacidades de desenvolvimento de habilidades.

4.1.4 Faixa etária

Os números referentes à faixa etária dos entrevistados está representada no Gráfico 6.

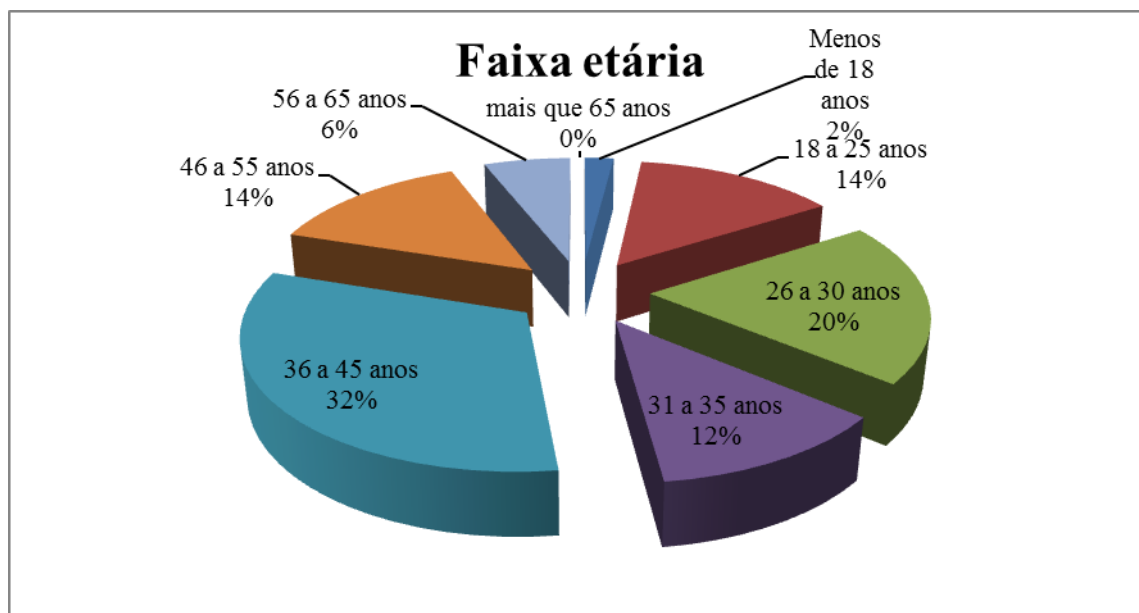


Gráfico 6 Faixa etária
Fonte: Autoria própria; 2019

Para Santos (2010) avaliar a idade do operário para caracterizar a idade média dos trabalhadores da construção civil é importante visto que há uma relação

entre a idade do operário e a realização de cursos profissionalizantes. Observa-se que os mais jovens tem mais vontade de aprender, e sendo assim, mais facilidade de adquirir novos conhecimentos.

Dos entrevistados, 64% estão na faixa dos 25 a 45 anos. Isso mostra que a mão de obra em Guarapuava é jovem, favorecendo a busca por novos conhecimentos.

4.2 PERFIL PROFISSIONAL DOS OPERÁRIOS

4.2.1 Tempo de trabalho na construção civil

O setor da construção civil é uma área considerada por muitos de caráter nômade e provisório. Com rotatividade de uma empresa para outra, contudo os profissionais permanecem no ramo da construção civil, como verifica-se no Gráfico 7.

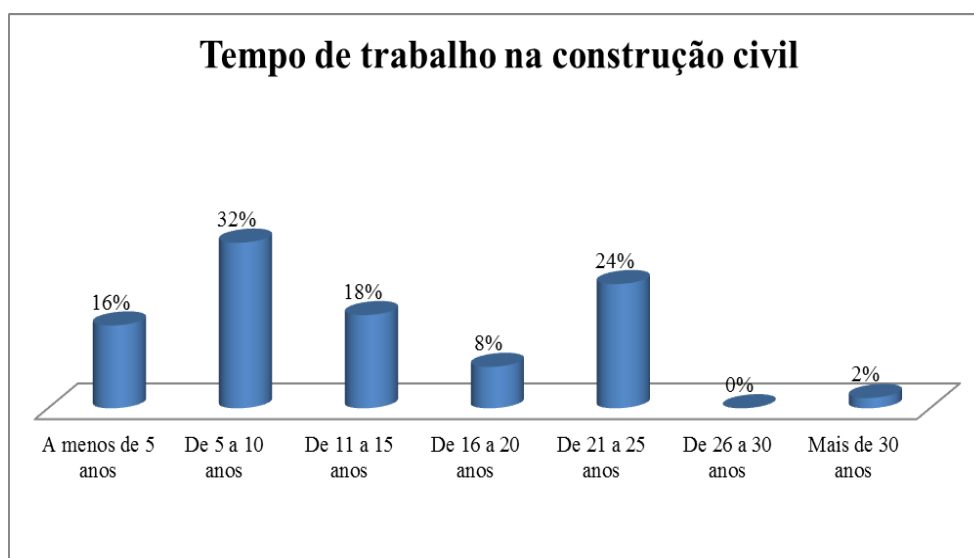


Gráfico 7 Tempo de trabalho na construção civil
Fonte: Autoria própria; 2019

Vale ressaltar que estes dados são referentes ao tempo de trabalho na construção civil, não necessariamente na mesma empresa.

Barbosa e Lima (2007) encontraram dados similares com números expressivos de trabalhadores com mais de 15 anos de profissão e menos de 10% a um ano na profissão.

Santos (2010) corroboram com os dados dessa pesquisa, onde mostra que o maior percentual dos trabalhadores que está na mesma área de atuação nas três cidades estudadas é de dez a vinte anos de atuação.

Pode-se deduzir que o trabalhador do setor da construção civil, apesar do seu caráter nômade, é um trabalhador acaba incorporando como “sua profissão”, podendo mudar de empresa, entretanto dificilmente de profissão.

4.2.2 Porque escolheu trabalhar na construção civil

No gráfico 8 temos os motivos que levaram os entrevistados a escolherem o ramo da construção civil. Para a maioria, 38% dos entrevistados, o salário foi determinante, em seguida, 34% dos entrevistados alegaram não terem outra opção a não ser trabalharem na construção civil.

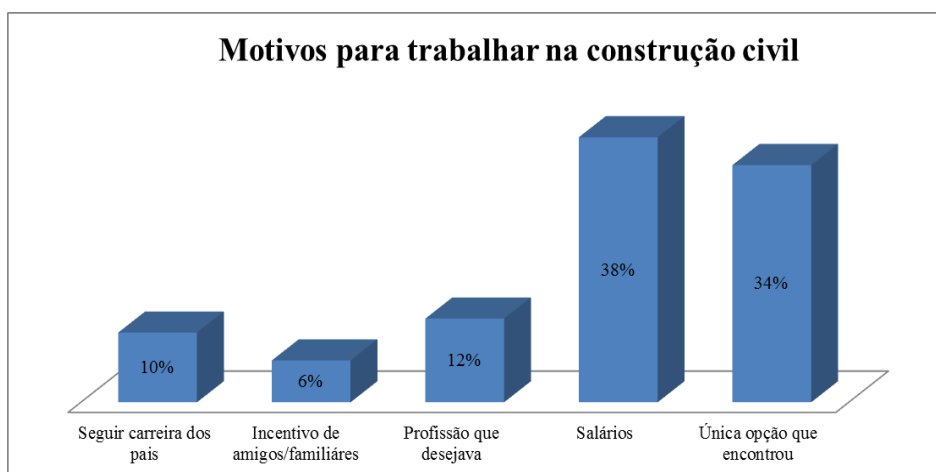


Gráfico 8 Motivos para trabalhar na construção civil
Fonte: Aatoria própria; 2019

Verificou-se que uma grande porcentagem de trabalhadores, 34 % deles, não tiveram outra opção a não ser entrar no ramo da construção civil. Isso pode ter relação ao ingresso nesse setor sem requerer especialização nem qualificação profissional.

4.2.3 Tempo e quantidade de empresas que já trabalhou

Os gráficos 9 e 10, representam tempo que um entrevistado ficou em uma empresa e a quantidade de empresas que ele já trabalhou, todas do ramo da construção civil.

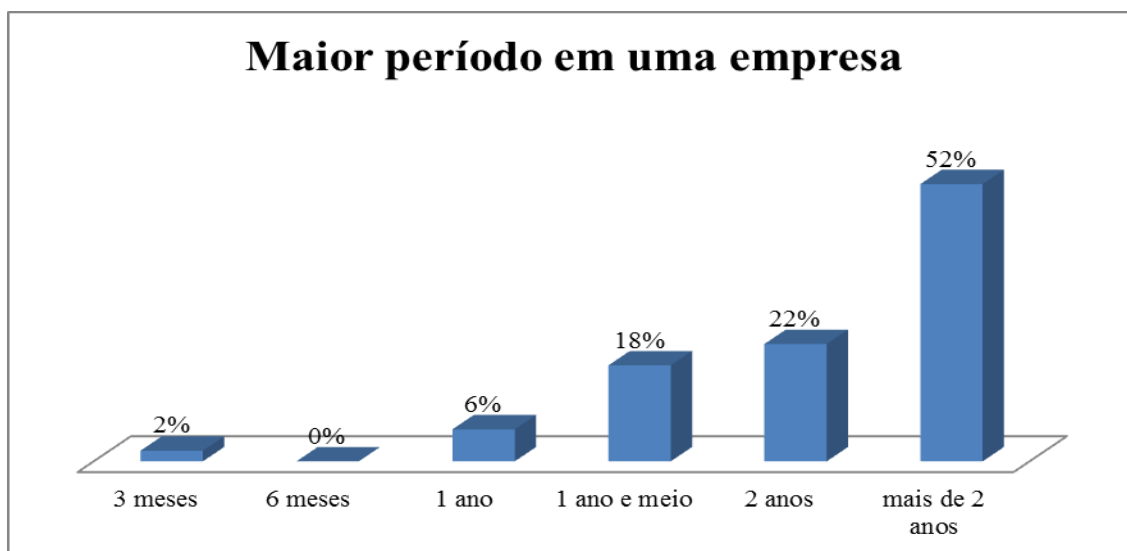


Gráfico 9 Maior período em uma empresa

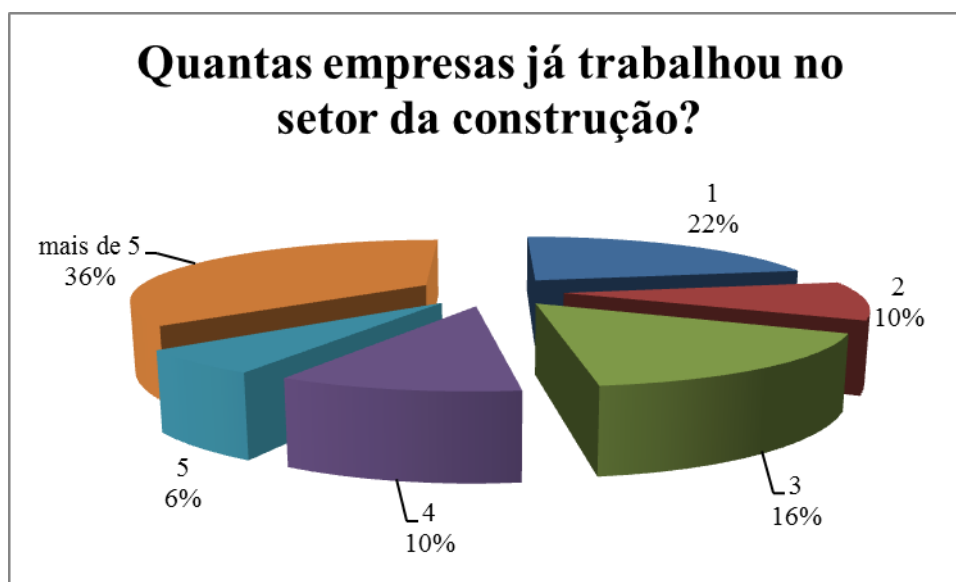


Gráfico 10 Quantas empresas já trabalhou no setor da construção civil
Fonte: Autoria própria; 2019

Pode-se verificar que o tempo de permanência em uma empresa é relativamente baixo, e a rotatividade dos entrevistados é alta. Segundo Mamari (2017), cada obra possui um esquema de produção particular. Em outras palavras, a equipe vai sendo montada de acordo com o tipo de serviço necessário a ser executado naquele momento e quando encerrada determinada fase, esses trabalhadores são demitidos ou realocados para outras obras.

4.2.4 Satisfação profissional e com o conhecimento adquirido.

O Gráfico 11 mostra os resultados da coleta de dados sobre a satisfação profissional dos entrevistados.



Gráfico 11 Satisfação profissional
Fonte: Autoria própria; 2019

Fonseca (2014) diz que a satisfação profissional é alvo de um crescente interesse por partes dos investigadores, motivado pela consequência que ela traz para a saúde e qualidade de vida dos trabalhadores e nas organizações, com resultados positivos em sua produtividade.

Observa-se que as grandes maiorias dos entrevistados estavam satisfeitos com sua profissão. Outro questionamento feito aos entrevistados foi relacionado à satisfação do seu conhecimento na área da construção civil. Os resultados estão expressos no gráfico 12.

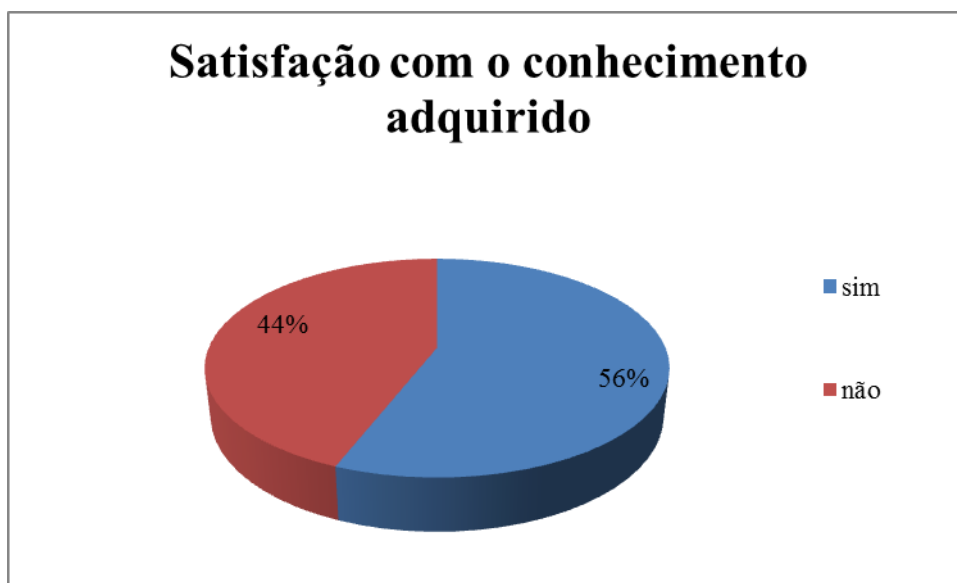


Gráfico 12 Satisfação com o conhecimento adquirido
Fonte: Autoria própria; 2019

Verifica-se pelo gráfico 12 que pouco mais da metade dos entrevistados estão satisfeitos com o conhecimento que possuem na área de construção civil. Isso indica que os insatisfeitos querem aumentar seus conhecimentos sobre a área que eles atuam.

4.2.5 Conhecimento adquirido

Questionados sobre como eles adquiriram esse conhecimento na área da construção civil, grande maioria respondeu que adquiriram esse conhecimento observando as outras pessoas a trabalhar, conforme, resultados expressos no Gráfico 13.

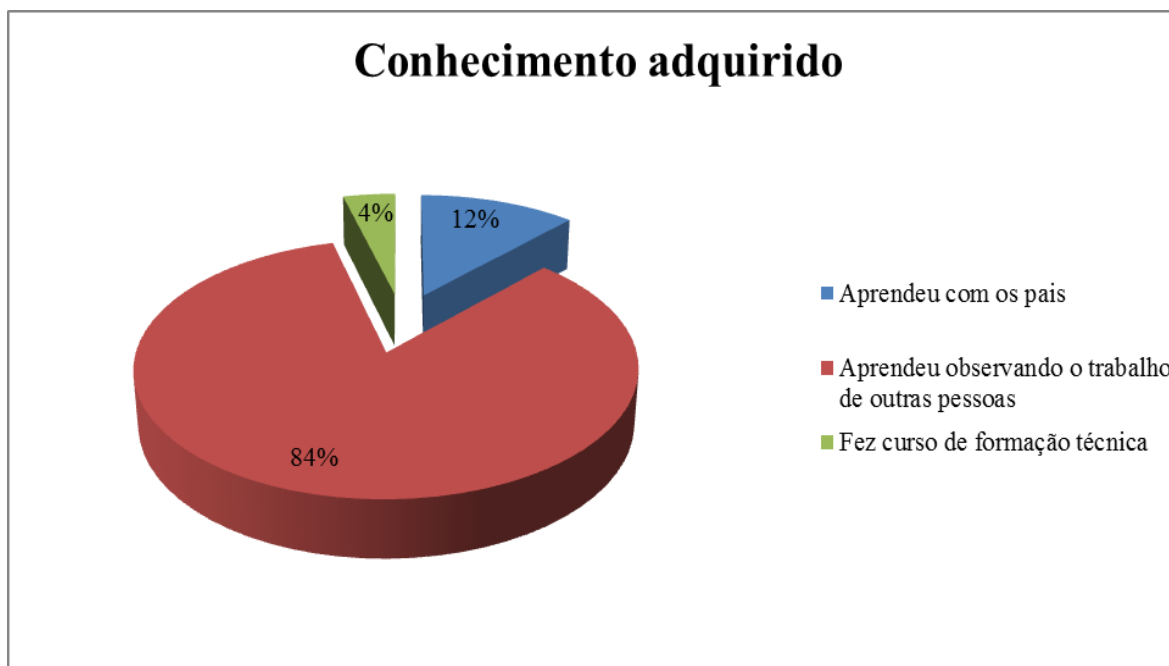


Gráfico 13 Como adquiriu o conhecimento na área da construção civil
Fonte: Autoria própria; 2019

Como observado no Gráfico 13, à maioria não obteve o conhecimento na área através de treinamentos ou cursos técnicos, o que favorece a uma má formação profissional.

Motta (2000) afirma que a competitividade do mercado empresarial, dependerá das habilidades e dos conhecimentos adquiridos e das constantes atualizações dos funcionários, sendo necessários educação e treinamento para essa mão de obra.

4.2.6 Importância da formação profissional

No Gráfico 14 os entrevistados foram questionados se gostariam de realizar um curso de formação técnica e qual seria a opção mais vantajosa para eles, com investimento próprio, caso o curso fosse gratuito ou caso recebessem um incentivo da empresa.

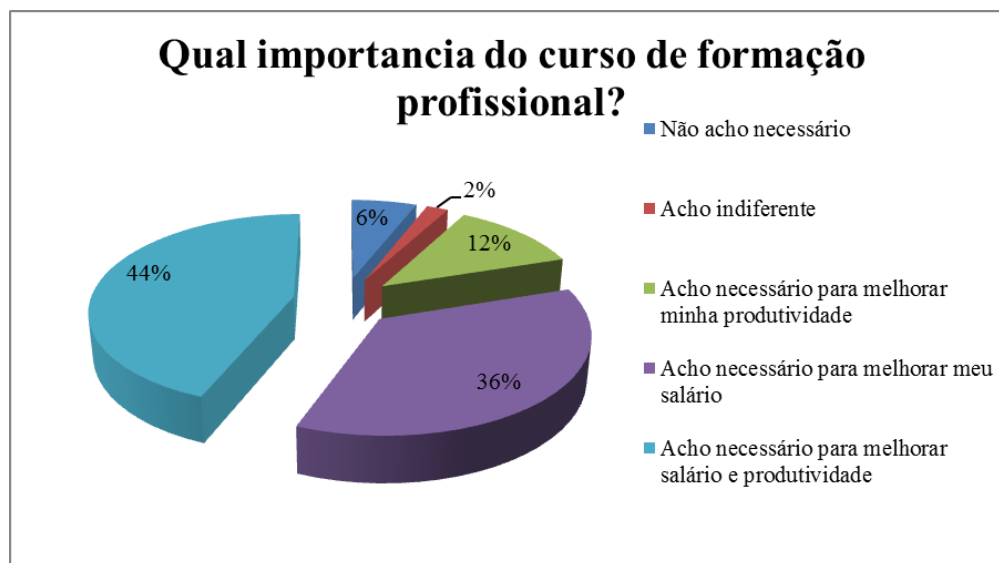


Gráfico 14 Importância de realizar um curso de formação profissional
 Fonte: Aatoria própria; 2019

Segundo Santos (2010) a busca pela qualificação profissional no setor da construção civil, tem como objetivo ganhos de eficiência ao longo de toda a cadeia produtiva, por meio de qualificação das empresas e serviços e obras, por produção de componentes e matérias ou pela formação de requalificação de recursos humanos.

. O Gráfico 14 revela que alguns entrevistados não acham necessários terem uma formação técnica, entretanto, confirmando a afirmação anterior, a grande maioria dos entrevistados acha importante um curso de profissionalização principalmente para melhorar seu salario e sua produtividade.

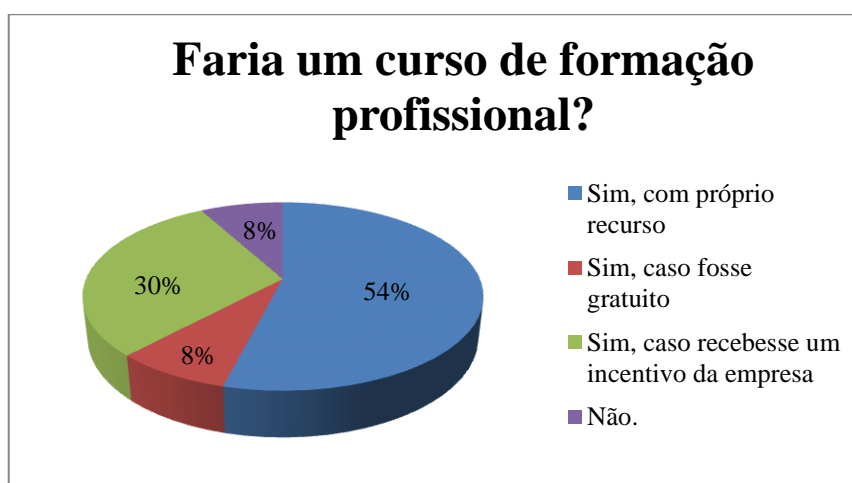


Gráfico 15 Faria um curso de formação profissional
 Fonte: Aatoria própria; 2019

Observa-se pelo Gráfico 15 que mais da metade dos entrevistados faria um curso profissionalizante com o próprio recurso financeiro. Isso demonstra que a maioria não acredita em um incentivo vindo da empresa, e que os cursos ofertados gratuitamente não acrescentariam um conhecimento tão específico.

4.2.7 Carteira assinada

Observa-se no Gráfico 16 que a grande maioria dos funcionários possuía carteira assinada, 86% e apenas 14% não possuíam carteira assinada.

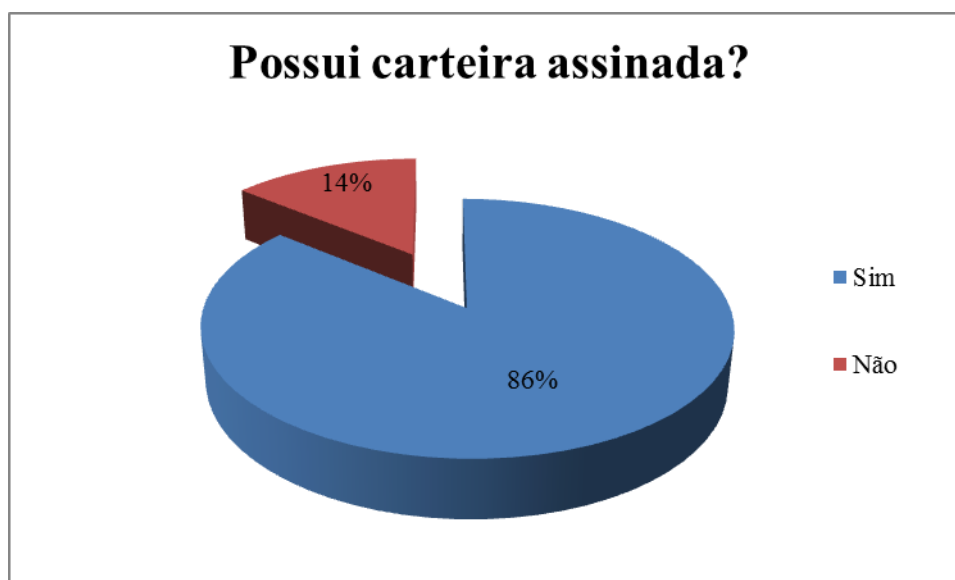


Gráfico 16 Possui carteira assinada

Fonte: Aatoria própria; 2019

Os resultados vêm de encontro ao relatado por Cantisani e Castelo (2015), que afirma a melhora nos indicadores de empregos estar relacionada à formalização do mercado de trabalho.

Garcia e Dias (2011) afirmam que um dos principais pontos de expansão do emprego no setor da construção civil é o aumento da formalidade dos trabalhadores. Nos últimos 10 anos, o percentual de trabalhadores que trabalhavam por conta própria diminuiu de 48% para 46%. Isso se deve ao fato que o contingente de

trabalhadores com carteira assinada saltou de 24% para 34% sendo esse movimento mais notado em 2005.

Portanto observa-se que a situação do mercado de trabalho no qual a formalidade prospera, ocorre uma maior valorização do trabalhador.

4.2.8 Acidente em obra.

O Gráfico 17 mostra o resultado do questionamento feito aos trabalhadores se eles haviam sofrido algum tipo de acidente em obra

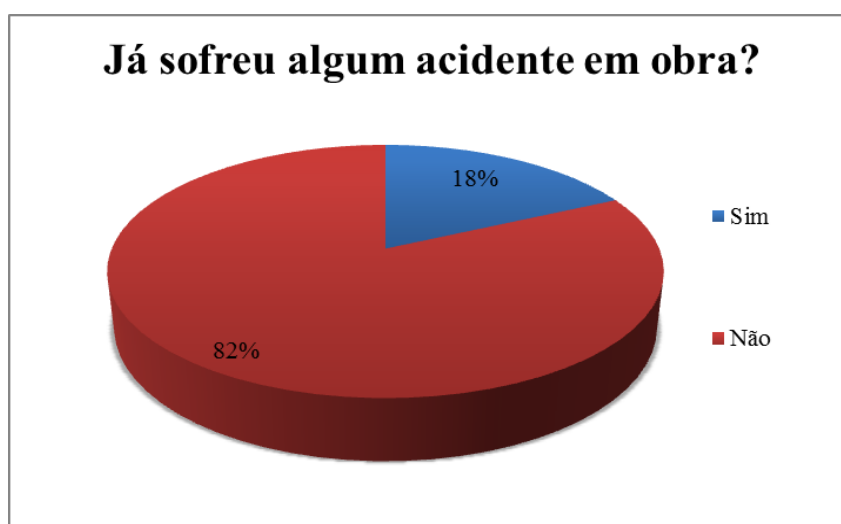


Gráfico 17 Já sofreu algum acidente em obra
Fonte: Autoria própria; 2019

Segundo Costa e Tomasi (2009) a taxa de acidentes de trabalho na construção civil são classificados como graves ou fatais e que normalmente resultam da falta de um sistema de medidas preventivas pela empresa, um sistema de segurança no ambiente de trabalho e a baixa qualificação da mão de obra resultado da imperícia e imprudência desse trabalhador. Portanto quanto melhor for sua qualificação maior será a redução de risco.

Como observado no gráfico, a maioria não havia sofrido acidente em obras, evidenciando que seguiam as normas técnicas de utilização de EPI (Equipamento de Proteção Individual).

No Gráfico 18, foi questionado aos funcionários que haviam sofrido acidente, se eles precisaram ser afastados do serviço por causa disso.

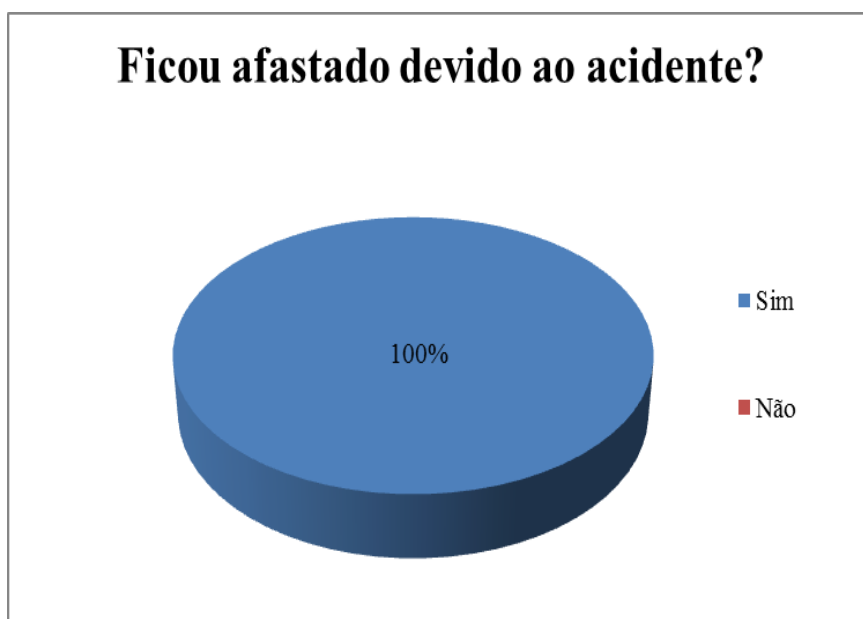


Gráfico 18 Afastamento devido ao acidente
Fonte: Autoria própria; 2019

Santana e Araújo (2006), afirmam que acidentes de trabalho geram impactos sobre a produtividade e a produção econômica, e a indústria da construção civil é um dos setores econômicos com maior prejuízo devido ao afastamento desses funcionários.

4.2.9 Área de atuação dos profissionais entrevistados

Os entrevistados executavam as mais diversas funções, dentre elas: serventes, pedreiros, carpinteiros, mestre de obras, eletricista, pintores, entre outros. O número de funcionários desempenhando cada função varia de acordo com cada etapa da construção. Por exemplo, na etapa de reboco onde exige um maior número de pedreiros e serventes, isso pode ser visto no Gráfico 19.

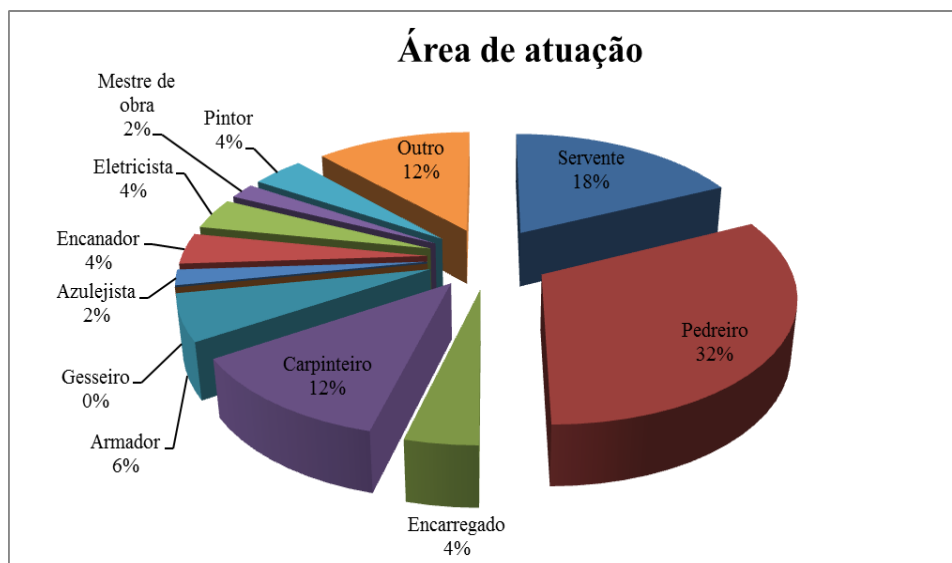


Gráfico 19 Área de atuação
Fonte: Autoria própria; 2019

4.2.10 Cursos profissionalizantes de interesse

O Gráfico 20 mostra quais os cursos profissionalizantes os entrevistados tem mais interesse.

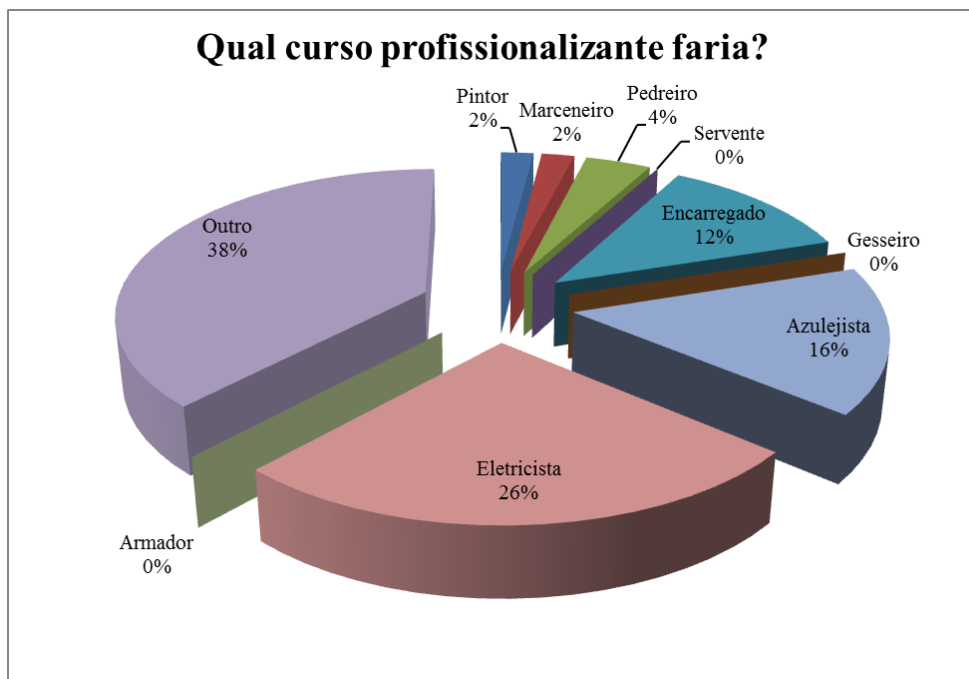


Gráfico 20 Qual curso profissionalizante faria
Fonte: Coleta de dados da pesquisa; 2019

Dos cursos analisados na pesquisa o mais procurado foi de eletricista, seguido de azulejista e encarregado.

Estudos feitos por Santos (2010) encontraram resultados similares. Sua pesquisa realizada com 114 trabalhadores da construção civil nas cidades de Ijuí, Tenente Portela e Três Passos, todas no estado do Rio de Janeiro, os resultados encontrados apontaram em primeiro lugar o curso de eletricista, em segundo o curso de pedreiro e em terceiro curso de carpinteiro.

4.2.11 Horas trabalhadas por dia

Ao serem questionadas quantas horas por dia eles trabalhavam, a maioria respondeu que trabalhavam mais de 8 horas por dia, sendo as horas excedentes pagas como hora extra. Os dados estão representados no Gráfico 21.

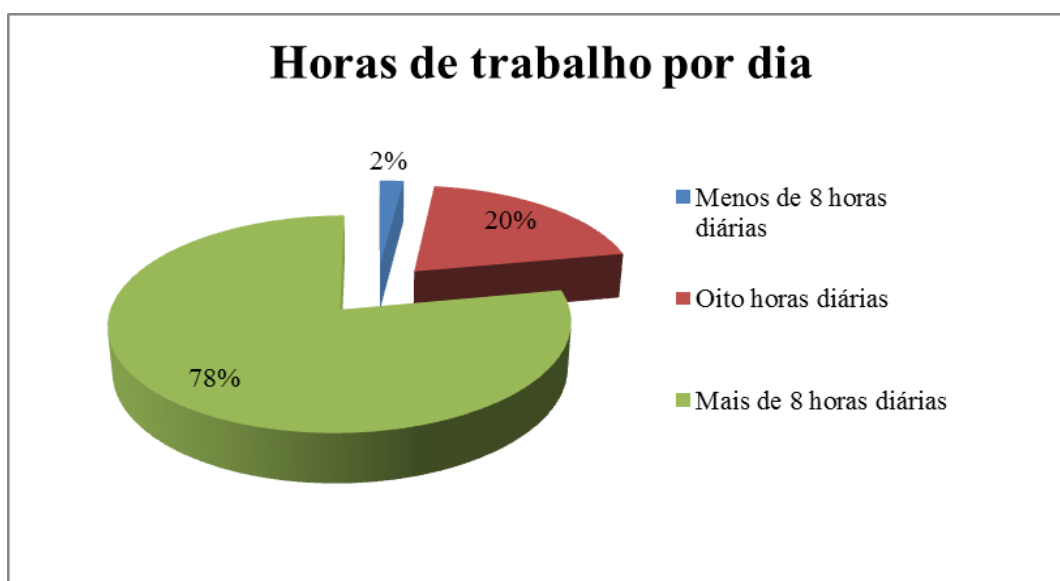


Gráfico 21 Horas trabalhadas por dia
Fonte: Autoria própria; 2019

Segundo o DIEESE (2012), houve uma diminuição da jornada média de trabalho no Brasil, passando de 45,8 horas semanais para 44,0 horas. Isso mostra proximidade com os dados obtidos pelo presente estudo.

4.3 CURSOS OFERTADOS EM GUARAPUAVA

A tabela 3 traz os cursos oferecidos pelo SENAI-GUARAPUAVA ofertados no ano de 2019 voltados para a construção civil.

Tabela 3 Cursos ofertados SENAI-GUARAPUAVA

| CURSOS OFERECIDOS SENAI-GUARAPUAVA 2019 | | | |
|---|---------------|-------------|--------------------|
| CURSO | CARGA HORARIA | Nº DE VAGAS | INVESTIMENTO (R\$) |
| Eletricista Instalador Residencial | 180 | 20 | 880,00 |
| Segurança no Trabalho em Altura (NR-35) | 8 | 20 | 125,00 |
| Curso Básico - Segurança em Instalações e Serviços com Eletricidade (NR-10) | 40 | 20 | 526,00 |
| Padrão de entrada de energia | 12 | 20 | 160,00 |
| Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) | 20 | 20 | 95,00 |

Fonte: SENAI-GUARAPUAVA; 2019

Analisando a tabela 3 pode se observar a pequena quantidade de cursos ofertados na cidade de Guarapuava.

De acordo com o interesse dos participantes, os cursos ofertados não atende a demanda relacionada aos cursos de azulejista e encarregado. Mostrando um nexo a ser explorado pelas escolas/universidades profissionalizantes.

5 CONCLUSÃO

A falta de formação em por cursos profissionalizantes ou qualificação profissional está associada aos trabalhadores do setor da construção civil. Contudo, os resultados obtidos nessa pesquisa mostram que a maioria está interessada em aprimorar seus conhecimentos na área, seja para melhorar seus salários ou a sua produtividade.

Quanto ao perfil social dos entrevistados, todos eram homens, na faixa de idade entre 26 e 45 anos, a maioria casado e com núcleos familiares médios. Todos eles tiveram acesso à educação, contudo a grande maioria completou somente o ensino fundamental. Pode-se concluir através desse perfil que muitos possuem responsabilidade familiar e, apesar de não apresentarem um elevado grau de instrução, estão inseridos no mercado de trabalho. Isso mostra que o setor da construção civil ainda absorve um grande número de trabalhadores com baixo nível de escolaridade.

O perfil profissional dos entrevistados consiste em trabalhadores com mais de 5 anos de serviços no setor da construção civil, que escolheram a profissão pelo salário ou não tiveram outras opções. A maioria trabalhou mais de 2 anos em uma única empresa, contudo trabalharam em mais de 5 empresas do setor. Grandes partes dos entrevistados estavam satisfeitos profissionalmente, todavia uma grande parcela não estava satisfeita com o conhecimento que adquiriu durante sua vida profissional. Grande parcela dos entrevistados possuía carteira assinada, os que não possuíam eram empreiteiros que trabalhavam como autônomos. Um número significativo de trabalhadores já sofreu algum tipo de acidente de trabalho e precisou ficar afastado temporariamente dos serviços.

Sobre a questão de profissionalização, a grande maioria mostrou interesse em se profissionalizar, para melhorar seus salários e até sua produtividade. Apesar do número crescente observado na pesquisa de trabalhadores que mostram interesse em certos cursos, uma parcela ainda julga desnecessário fazer um curso profissionalizante. Isso mostra que o setor da construção civil tem um paradigma em relação qualificação profissional.

A pesquisa verificou que o perfil do trabalhador do setor da construção vem modificando. Nota-se que em breve a mão de obra envelhecida estará dando lugar a

uma mão de obra mais jovem e mais instruída, que estará aberta a novos métodos e uma melhor qualificação. Dessa maneira, espera-se que a construção civil, gradualmente, aumente sua eficácia, credibilidade e desempenho, através do emprego de profissionais mais qualificados.

6 RECOMENDAÇÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

Com base nos resultados obtidos por essa pesquisa, recomenda-se:

- Avaliar a possibilidade de ampliar os cursos ofertados na área da construção civil em Guarapuava.
- Estudar a viabilidade de uma parceria entre o campus UTFPR e o SENAI para aplicação desses cursos.
- Continuar atualizando esta pesquisa para uma avaliação do perfil da mão de obra de Guarapuava
- Comparar o setor da construção civil de Guarapuava com outros setores da indústria.
- Verificar o nível de eficiência da atual mão de obra de Guarapuava. E logo após um treinamento para verificar o retorno financeiro.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAHÃO, L, G, A. **Gestão de Mão de Obra na Construção Civil**. Projeto Final, Publicação ENC. Projeto Final – Publicação Nº: 142-2011 Curso de Engenharia Civil,

AEAT. **Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho**. 2017. 996f. Ministério da Fazenda, Brasília-DF. Disponível em:< <http://www.previdencia.gov.br/dados-abertos/dados-abertos-sst/>> Acessado em: 29 set. 2018.

ALWI, Sugiharto. **Training Field Personnel for Small to Medium Construction Companies: An Alternative Tool to Increase Productivity**. 2014

AWOLUSI, I.; ASCE, S.M.; MARKS, E. P. E.; VEREEN, S. **Qualifications and Staffing Requirements of Safety Personnel in Construction**. A. Struct. Des. Constr., 2017, 22(4).

BARBOSA, C L, LIMA, A C. **Desenvolvimento do Perfil do Trabalhador da Construção Civil na Cidade de Belém**. XXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Foz do Iguaçu. 2007. Disponível em:<http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2007_TR600449_0389.pdf>. Acesso em: 16/05/2019.

BRASÍLIA, câmara dos deputados, Projeto de lei Nº. 6.867, de 09 de fevereiro de 2017 que dispõem sobre a reserva de no mínimo 5%(cinco por cento) das vagas de emprego na área da construção civil de obras publicas, para pessoas do sexo feminino. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/sileg/integras/1528349.pdf>>. Acesso em: 14 mai. 2019.

BUFON, N. **O perfil da mão de obra na construção civil de Chapecó/SC**. Chapecó. Trabalho de conclusão do Curso de Engenharia Civil. 2015.

CAMPOS FILHO, A. S. **Treinamento à distância para mão de obra na construção civil**. 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Construção Civil). Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, 2004. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3146/tde-16122004_141949/ptbr.php> Acesso em: 09 nov.2018.

CANTISIANI, A, F, CASTELO, A, M. **O perfil dos trabalhadores da Construção Civil**. Revista Conjuntura da construção. Março. Rio de Janeiro: FGV, 2015.

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

CNI. Confederação Nacional da Indústria. Falta de trabalhador qualificado na indústria da construção. **Agência de Notícias CNI**. nov. 2013.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. **Conheça a CNI**, 2013. Disponível em:

<<http://www.cni.org.br/portal/data/pages/FF80808121B517F40121B54C101746FD.htm>> Acesso em: 14 de mai. 2019.

CORDEIRO, C. C. MACHADO, M. I. G. O Perfil do Operário da Indústria da Construção civil de Feira de Santana: **Requisitos para uma qualificação profissional**, 2002. Feira de Santana, BA. Disponível em <http://www2.uefs.br/sitientibus/pdf/26/o_perfil_do_operario_da_industria_da_construcao_civil.pdf>. Acesso em 10 nov. 2018.

COSTA, L.: TOMASI, N. O canteiro de obras é escola? Formação e qualificação profissional na construção civil. **Teoria e Sociedade**, v. 2, nº 17, jun/dez. 2009. Disponível em:<http://tomasantonio.blogspot.com/2014/06/o-canteiro-de-obras-e-escola-formacao-e_29.html> Acesso em: 10 nov. 2018

DINGS DAG, D. P.; BIGGS, H. C.; SHEAHAN, V. L. **Understanding And Defining OH&S Competency for Construction Site Positions: Worker Perceptions**. Austrália. 2008. Safety Science .46(4):pp. 619-633.

DIEESE – Estudo Setorial da Construção Civil. Nº 65. São Paulo: Estudos e Pesquisas, Maio de 2012. Disponível em:<<http://www.dieese.org.br/estudosetorial/2012/estPesq65setorialConstr>>. Acesso em: 16 set 2018.

FONSECA, A. B. I. **Procedimento de compatibilização de projetos e o uso do BIM: Uma aplicação para empresas construtoras**. São Paulo 2014. Exame de

qualificação ao mestrado. Instituto de Pesquisa Tecnológica do Estado de São Paulo,

GARCIA, F.; DIAS, E. O perfil do trabalhador da construção paulista. **Conjuntura da Construção**, nº 2, jun 2011.

GOTO, R. A.; **Treinamento de Mão de obra na Construção Civil**. 2009. 54f. Trabalho de conclusão de Curso. Universidade Federal de São Carlos-SP.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Variação do PIB Brasil e Construção Civil (2004 – 2017). Contas Nacionais Trimestrais. Elaborado por Banco de Dados CBIC – Câmara Brasileira da Indústria da Construção. Disponível em: <<http://www.cbicdados.com.br/menu/pib-e-investimento/pib-brasil-e-construcao-civil>>. Acesso em: 28 out. 2018.

LIBRELOTTO, L. I. **Modelo para a Avaliação da Sustentabilidade na Construção Civil nas dimensões econômica, social e ambiental (ESA)**. Tese de Doutorado – UFSC –Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção. Florianópolis, SC 2005.

LOBO, E. S. **A Classe Operária tem dois sexos**. São Paulo. Edit. Brasiliense, São Paulo, 1991.

KURESKI, R. O emprego formal no Paraná pós-crise econômica. **Análise Conjuntural**, Curitiba, v. 33, nº 8-6, mai/jun. 2011. Disponível em: Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/biblioteca/docs/bol_maio_jun_11pdf>. Acesso em: 09 nov. 2018

MAMARI, B, B. **Turnover na construção civil: Uma análise de fatores que levam a alta rotatividade de funcionários**. XXXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Joinville-SC, 2017.

MOTTA, P, R. **Transformação Organizacional - A teoria e a prática de inovar**, Rio de Janeiro: Qualitymark, 2000

NÓBREGA, P. **Levantamento do Perfil da Mão de obra da Construção Civil de Foz do Iguaçu com Ênfase em Treinamento.** Foz do Iguaçu: UDC – União Dinâmica de Faculdades Cataratas, 2006.

NEVES, Z. A. **A qualificação da mão de obra para o aumento da produtividade em obras de construção civil: Responsabilidades compartilhadas.** Curitiba. Trabalho de conclusão de curso. 2014.

OLIVEIRA, A. M. S. S. **Construção e validação de um modelo de transferência do conhecimento com base em treinamento de operários da construção civil.** 2010. 407f. Trabalho de Diplomação (Doutorado em Engenharia Civil) – Departamento de Engenharia Civil, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

OLIVEIRA, V. F. **O papel da Indústria da Construção Civil na organização do espaço e do desenvolvimento regional.** Congresso Internacional de Cooperação Universidade-Indústria. Taubaté (SP), 2012.

PAIVA, M. S.; SALGADO, M. S. **Treinamento das equipes de obras para implantação de sistemas da qualidade.** In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE GESTÃO E ECONOMIA DA CONSTRUÇÃO. São Carlos, SP. 2003. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2003_tr0208_0179.pdf >. Acesso em: 7out.2018.

PESSOA, M. H.; MAIA, K. **Qualificação profissional na indústria da construção civil no Paraná: mudanças no emprego e renda no período de 2000 a 2010.** **Anais da XVI ANPEC SUL-Encontro de Economia da Região Sul**, 2013.

POLIDORO, M.; BARROS, M. V. F.; **Novas Políticas, velhos Problemas: O que os mapas revelam sobre os investimentos no Paraná de hoje.** 2009. P. 124-135. 1º Simpósio Nacional de Recursos Tecnológicos Aplicados à Cartografia e XVIII Semana de Geografia. Maringá-PR.

PRESS, A. **EUA geram 235 mil vagas em fevereiro, Valor Econômico,** Washington, mar., 2017.

- RODRIGUES, M. S.P; SILVA, R, M.; **A família e sua importância na formação do cidadão.** Família, saúde e desenvolvimento, v2, n2, p.40-48. Curitiba 2018.
- SANTANA, V, S.; ARAÚJO, J, B. **Acidentes de trabalho, custos previdenciários e dias de trabalho perdidos.** Revista Saúde Pública, Salvador, 2006.
- SANTOS, Márcia T. P. **Qualificação profissional na construção civil: estudo de caso.** Trabalho de conclusão de curso de Engenharia Civil – Departamento de Tecnologia. Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí, 2010
- SOUZA E SILVA, Maria de Fátima. **Gestão da Qualidade na Construção Civil: Uma Abordagem para Empresas de Pequeno Porte.** Revista Técnica, 2009.
- SUDA, M, K, E; **A problemática da qualificação de mão de obra na construção civil.** Especialização em MBA em Gestão de Obras e Projetos da Universidade do sul de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.
- TEIXEIRA, L. P. **A indústria de construção Brasileira sob a ótica da demanda efetiva.** Viçosa- MG, 2009.
- TEIXEIRA, L. P.; BRAGA, M.J. **A construção civil em Minas Gerais: caracterização geral, concentração industrial, barreiras à entrada e desempenho econômico.** Belo Horizonte, MG, 2009
- TREVISAN, E, S; LIMA, J, F. Crescimento e desigualdade regional no Paraná: **Um estudo das disparidades de PIB PER CAPITA.** Toledo-PR, 2010. Vol. 9-Nº 16.
- VIEIRA, H. F. **Logística aplicada à construção civil:** como melhorar o fluxo de produção nas obras. São Paulo: Editora Pini, 2006.

APÊNDICE A - Questionário de Pesquisa

1- Sexo:

- (A) Masculino
- (B) Feminino

2- Estado civil:

- (A) Solteiro
- (B) Casado
- (C) União estável
- (D) Divorciado
- (E) Outro

3- Faixa etária:

- (A) Menos de 18 anos
- (B) 18 a 25 anos
- (C) 26 a 30 anos
- (D) 31 a 35 anos
- (E) 36 a 45 anos
- (F) 46 a 55 anos
- (G) 55 a 65 anos
- (H) Mais de 65 anos

4- Quantidade de filhos:

- (A) Nenhum
- (B) 1
- (C) 2
- (D) 3
- (E) Mais de 3

5- Qual a sua escolaridade?

- (A) Não estudou
- (B) Ensino fundamental 1° a 4° série (antigo primário)

- (C) Ensino fundamental 5° a 8° série (antigo ginásio)
 - (D) Ensino médio completo (antigo 2° grau)
 - (E) Ensino médio incompleto
 - (F) Ensino superior incompleto
 - (G) Ensino superior completo
 - (H) Não sei dizer
- 6- Há quanto tempo trabalha no ramo da construção civil?
- (A) A menos de 5 anos
 - (B) De 5 a 10 anos
 - (C) De 10 a 15 anos
 - (D) De 15 a 20 anos
 - (E) De 20 a 25 anos
 - (F) De 25 a 30 anos
 - (G) Mais de 30 anos
- 7- Por que você escolheu trabalhar na construção civil?
- (A) Seguir carreira dos pais
 - (B) Incentivo de familiares/amigos
 - (C) Profissão que desejava
 - (D) Salário
 - (E) Única opção que encontrou
- 8- Você está satisfeito com seu trabalho?
- (A) Sim
 - (B) Não
- 9- Em quantas empresas você já trabalhou?
- (A) 1
 - (B) 2
 - (C) 3
 - (D) 4
 - (E) 5

(F) Mais de 5

10- Qual o maior período de tempo você ficou em uma empresa?

(A) 3 meses

(B) 6 meses

(C) 1 ano

(D) 1 ano e meio

(E) 2 anos

(F) Mais de 2 anos

11- Você está satisfeito com o conhecimento adquirido?

(A) Sim

(B) Não

12- Como adquiriram os conhecimentos necessários pra trabalhar?

(A) Aprendeu com os pais

(B) Aprendeu observando o trabalho de outras pessoas

(C) Fez curso de formação profissional

13- Qual a importância em fazer um curso de formação profissional?

(A) Não acho necessário

(B) Acho interessante

(C) Acho necessário para melhorar minha produtividade

(D) Acho necessário para melhorar meu salário

(E) Produtividade e salário

14- Faria um curso de formação profissional?

(A) Sim, com meus próprios recursos

(B) Sim, caso fosse gratuito

(C) Sim, caso recebesse um incentivo

(D) Não

15- Possui carteira assinada?

(A) Sim

(B) Não

16-Já sofreu algum acidente em obra?

(A) Sim

(B) Não

17-Já ficou afastado devido ao acidente?

(A) Sim

(B) Não

18-Qual sua área de atuação?

(A) Servente

(B) Pedreiro

(C) Encarregado

(D) Carpinteiro

(E) Armador

(F) Gesseiro

(G) Azulejista

(H) Encanador

(I) Eletricista

(J) Outro. Qual? _____

19-Se você pudesse fazer um curso profissionalizante qual faria?

(A) Pintor

(B) Marceneiro

(C) Pedreiro

(D) Servente

(E) Encarregado

(F) Gesseiro

(G) Azulejista

(H) Eletricista

(I) Armador

(J) Outro. Qual? _____

20-Quantas horas por dia você trabalha?

(A) Menos de 8 horas diária

(B) Oito horas diárias

(C) Mais de 8 horas diária

Nome: _____

Assinatura: _____

ANDRÉ RICARDO VENÂNCIO MINEO

Qualificação da mão de obra do setor da construção civil em Guarapuava-PR

Este Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação foi julgado e aprovado como requisito parcial para a obtenção do Título de Engenheiro Civil, do curso de Engenharia Civil da Coordenação de Engenharia Civil (COECI) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).

Guarapuava, 01 de julho de 2019.

Prof. Edson Florentino De Souza, Mestre
Coordenador de Curso
Engenharia civil

Prof. Petronio Rodrigo Mello Montezuma, Doutor
Responsável pelos Trabalhos de Conclusão de Curso
de engenharia civil do DAELT

ORIENTAÇÃO

Marly Terezinha Quadri Simões da Silva, Mestra.
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Orientadora

Isabe Volski, Mestra.
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Co-Orientadora

BANCA EXAMINADORA

Marly Terezinha Quadri Simões da Silva, Mestra.
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Petronio Rodrigo Mello Montezuma, Doutor.
Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Dyorgge Alves Silva, Mestre.
Universidade Tecnológica Federal do Paraná