



UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ
ENGENHARIA CIVIL
Daniele Cristina Pereira

**O IMPACTO DA APLICABILIDADE DAS NORMAS PARA A
VALORIZAÇÃO DA MÃO DE OBRA NA CONSTRUÇÃO CIVIL EM
CAMPOS DO JORDÃO EM 2020**

Taubaté
2020

Daniele Cristina Pereira

**O IMPACTO DA APLICABILIDADE DAS NORMAS PARA A
VALORIZAÇÃO DA MÃO DE OBRA NA CONSTRUÇÃO CIVIL EM
CAMPOS DO JORDÃO EM 2020**

Monografia apresentada como Trabalho de Conclusão de Curso e requisito para obtenção do título de graduada no curso de Engenharia Civil da Universidade de Taubaté, sob a orientação do Prof. Alexandre José de Oliveira Santos.

Taubaté - SP
2020

Grupo Especial de Tratamento da Informação - GETI
Sistema Integrado de Bibliotecas - SIBi
Universidade de Taubaté - UNITAU

P436i Pereira, Daniele Cristina
O impacto da aplicabilidade das normas para a valorização da mão de obra na construção civil em Campos do Jordão em 2020 / Daniele Cristina Pereira. -- Taubaté : 2020.
73 f. : il.

Trabalho (graduação) - Universidade de Taubaté,
Departamento de Gestão e Negócios / Eng. Civil e Ambiental,
2020.

Orientação: Prof. Esp. Alexandre José de Oliveira Santos,
Departamento de Engenharia Civil.

1. Construção civil - Medidas de segurança. 2. Mão de obra. 3. Qualidade de vida. 4. Canteiro de obras. I. Título.

CDD - 690.22

DANIELE CRISTINA PEREIRA

**O IMPACTO DA APLICABILIDADE DAS
NORMAS PARA A VALORIZAÇÃO DA MÃO DE
OBRA NA CONSTRUÇÃO CIVIL EM CAMPOS
DO JORDÃO EM 2020**

Monografia apresentada como Trabalho de Conclusão de Curso e requisito para obtenção do título de graduada no curso de Engenharia Civil do departamento de Engenharia Civil e Ambiental da Universidade de Taubaté.

Data: _____

Resultado: _____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Alexandre José de Oliveira Santos _____

UNITAU

Assinatura _____

Prof. _____

UNITAU

Assinatura _____

Prof. _____

UNITAU

Assinatura _____

Dedico esse trabalho aos meus pais e as minhas irmãs.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pelo dom da vida, pela saúde, pelas oportunidades de estudo e pela capacidade e inteligência.

Agradeço aos meus pais, que nunca mediram esforços para que eu pudesse estudar e sempre vibraram comigo a cada conquista. Se alegraram, mas também choraram comigo quando achava que não ia conseguir, ou quando algum obstáculo parecia grande demais. Agradeço a eles pelo exemplo de perseverança, cuidado e capricho em fazer todas as coisas; agradeço pelos lanches, pelas caronas, pelo apoio e pelo cuidado.

Agradeço as minhas irmãs, que assim como meus pais sempre me apoiaram e me encorajaram! Sempre me lembraram do que eu era capaz e sempre me ajudaram no que podiam e até no que não podiam. A Luciene, por se preocupar comigo e com os meus estudos, por querer revisar este trabalho e me ajudar a melhorá-lo. A Mariene por aguentar minhas crises universitárias, meus desabafos e por sempre tentar aprender algo que não sabia para poder me explicar e me ajudar.

Agradeço imensamente a minha família, que foi suporte e alicerce em uma das fases mais difíceis da minha vida: a graduação.

Agradeço ao meu noivo Guilherme, que sempre me ajudou de perto e de longe; que foi meu companheiro de sala e de vida. Por me incentivar e me lembrar que eu sou muito mais que uma nota. Por cuidar de pequenos detalhes nesses 5 anos de graduação. Por ser meu ombro amigo e minha dupla de trabalho. Por ser tão fundamental na minha vida acadêmica, profissional e pessoal.

Aos meus professores, que nunca mediram esforços para passar aquilo que sabiam, e por correr atrás do que não sabiam. Por serem grandes mestres e grandes amigos. Levarei cada ensinamento e amizade por toda a minha vida.

Agradeço aos meus amigos, que tornavam os dias mais leves e os lanches mais gostosos.

A cada pessoa que direta ou indiretamente me ajudou, dentro e fora da universidade, nesse tempo de estudo.

Meu muito obrigada!

Com sabedoria se constrói a casa, e com discernimento se consolida.
Pelo conhecimento os seus cômodos se enchem do que é preciso e agradável.

Provérbios 24:3-4

O IMPACTO DA APLICABILIDADE DAS NORMAS PARA A VALORIZAÇÃO DA MÃO DE OBRA NA CONSTRUÇÃO CIVIL EM CAMPOS DO JORDÃO EM 2020

Daniele Cristina Pereira¹

Alexandre José de Oliveira Santos²

RESUMO

Tendo em vista que o imenso crescimento no setor da indústria da construção civil no Brasil, traz consigo uma desigual discrepância quanto a distribuição do lucro dentre os profissionais da área, gera-se então a necessidade de averiguar a realidade dos trabalhadores, pesquisa-se sobre o impacto da aplicabilidade das normas para a valorização da mão de obra na construção civil em Campos do Jordão em 2020, a fim de descobrir se há um déficit, em teoria, da aplicação das normas no cotidiano. Para tanto, é necessário descrever as normas vigentes, elaborar um questionário e aplicá-lo na entrevista com trabalhadores da construção civil, criar gráficos e comparar as pesquisas bibliográfica documental com a pesquisa de levantamento. Realiza-se, então, uma pesquisa de finalidade básica estratégica, com abordagem quali-quantitativa, realizada pelo método hipotético-dedutivo, com objetivos descritivo e exploratório, e executada por meio de levantamento em campo, bibliográfico e documental. Diante disso, verifica-se que a fiscalização é necessária para a real implementação das normas, pois se seguidas conforme a lei, alteram a vivência do profissional no serviço e por consequência em toda as demais áreas de sua vida, verificando que este é o impacto para a valorização da mão de obra.

Palavras-chave: mão de obra; qualidade de vida; construção civil; canteiro de obras.

¹ Graduanda em Engenharia Civil pela Universidade de Taubaté; e mail: dani.cristina91@gmail.com

² Prof.º. Orientador do curso de Engenharia Civil da Universidade de Taubaté; e mail: ajosanto@gmail.com

THE IMPACT OF THE APPLICABILITY OF THE STANDARDS FOR THE VALUE OF THE WORKPLACE IN CIVIL CONSTRUCTION IN CAMPOS DO JORDÃO IN 2020

Daniele Cristina Pereira¹

Alexandre José de Oliveira Santos²

ABSTRACT

The expansion of the civil construction industry's sector in Brazil brings with it an unequal discrepancy regarding the profit distribution amongst professionals in the area, then it generates the need to ascertain the reality of workers, to research on the impact of the application of standards for the appreciation of labor in the construction area in Campos do Jordão in the year 2020, in order to find out if there is a deficit, in theory, in the application of regulations in everyday life. Therefore, it is necessary to describe the current standards, prepare a questionnaire and apply it in the interview with construction workers, create graphics and compare documentary bibliographic research with survey research. Then, a basic and strategic research is performed, with a quantitative approach, carried out by the hypothetical-deductive method, with descriptive and exploratory objectives, and carried out through field, bibliographic and documentary surveys. Through this information, it shows up that the supervision is required for the tangible implementation of standards, because if they are followed according to the law, they change the professional's experience in the service and consequently in all other areas of his life, verifying that this is the impact for the valorization of labor.

Keywords: Manpower; quality of life; civil construction; construction site.

¹ Graduanda em Engenharia Civil pela Universidade de Taubaté; e mail: dani.cristina91@gmail.com

² Prof.º. Orientador do curso de Engenharia Civil da Universidade de Taubaté; e mail: ajosanto@gmail.com

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Canteiro de Obras Familiar.....	16
Figura 2: Canteiro de Obras Planejado	18
Figura 3: Estatísticas do EPI	23
Figura 4: EPI	24
Figura 5: Como deveria ser – Pedreiro com 7 Carteiras de Trabalho Preenchidas.....	29
Figura 6: Construção Civil na Economia.....	37
Figura 7: Campos do Jordão – Visão Turística	38
Figura 8: Campos do Jordão – Visão Residente.....	40
Figura 9: Índice de Qualidade de Vida no Trabalho	41
Figura 10: Ciclo “Qualidade de Vida”	42
Figura 11: Realidade das Imensas Áreas de Risco Jordanenses.....	44

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Carga horária e periodicidade das capacitações dos trabalhadores da indústria da construção.....	27
--	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Escolaridade.....	47
Gráfico 2 – Faixa Etária.....	48
Gráfico 3 – Atividades.....	49
Gráfico 4 – Registro.....	50
Gráfico 5 – Qual sua média salarial?	51
Gráfico 6 – Como aprendeu a sua função?	52
Gráfico 7 – Há quanto tempo exerce essa função?	53
Gráfico 8 – Qual sua carga horária diária?	54
Gráfico 9 – Jornada de Trabalho.....	55
Gráfico 10 – Você sabe o que é:	56
Gráfico 11 – O empregador oferece:	57
Gráfico 12 – (PEF) Como você classifica sua qualidade de vida:	58
Gráfico 13 – (PEM) Como você classifica sua qualidade de vida:	59
Gráfico 14 – (PES) Como você classifica sua qualidade de vida:	60

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 OBJETIVO GERAL	15
2.1 Objetivos Específicos	15
3 VALORIZAÇÃO DA MÃO DE OBRA	16
3.1 Aspectos que compõem	16
3.1.1 Condições de Trabalho e Segurança	19
3.1.1.1 Instalações Sanitárias	20
3.1.1.2 Vestiário	20
3.1.1.3 Refeitório	21
3.1.1.4 Equipamento de Proteção Individual	22
3.1.1.5 Remuneração e Jornada de Trabalho	28
3.2 Aspectos que influenciam	31
3.2.1 Qualificação	31
3.2.1 Economia	35
4 CAMPOS DO JORDÃO	38
4.1 Construção Civil	39
4.1.1 Construção Civil em Campos do Jordão	39
4.2 Qualidade de Vida	41
4.2.1 Qualidade de Vida em Campos do Jordão	42
5 MATERIAIS E MÉTODOS	44
6 DISCUSSÃO E RESULTADOS	45
6.1 Entrevistas	46
6.2 Principais Aspectos	61
6.2.1 Valorização da Mão de Obra	61
6.2.2 Campos do Jordão.....	62
6.3 É possível valorizar a mão de obra através da aplicabilidade das normas?	63
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	67
REFERÊNCIAS	69
APÊNDICE A	72

1 INTRODUÇÃO

O setor da construção civil é responsável por empregar um número significativo de trabalhadores, sendo assim fundamental para movimentação da economia do País com a maior participação no Produto Interno Bruto - PIB com 60,1% (sessenta virgula um por cento) na composição da cadeia produtiva, conforme dados da Câmara Brasileira da Indústria e Construção - CBIC (2018).

Segundo o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos – DIEESE (2012), 36,60% (trinta e seis virgula sessenta por cento) dos trabalhadores da construção civil têm emprego formal com carteira de trabalho, embora 61,68% (sessenta e um virgula sessenta e oito por cento) ainda sejam assalariados e sem carteira de trabalho ou trabalhando por conta própria, não possuindo vínculo empregatício.

Conforme Neves (2003), o setor da construção civil exerce um importante papel social no Brasil além de influenciar diretamente na economia. Porém, embora dada a importância deste setor, vê-se que há uma falta de valorização dos profissionais e há uma necessidade de intervir, através deste estudo comparativo.

Portanto, este trabalho se relaciona com as matérias de Ciências Humanas e Legislação Profissional; Economia, Administração e Gerenciamento na Construção Civil; Metodologia Científica e Tecnológica; Probabilidade e Estatística; Física Experimental – Erros e Gráficos. Também, visou verificar qual o impacto da efetiva aplicação das normas brasileiras vigentes em relação as condições trabalhistas dos profissionais da área da construção civil em Campos do Jordão em 2020.

Contudo, em decorrência do problema de pesquisa acima, verifica-se como objetivo geral descobrir o impacto da aplicabilidade das normas regulamentadoras para a valorização da mão de obra da construção civil em Campos do Jordão em 2020 através da comparação das pesquisas bibliográficas documentais e de campo.

Além disso, estabelece-se os seguintes objetivos específicos: analisar os aspectos que compõem e influenciam a uma boa valorização da mão de obra; compreender a realidade dos profissionais do setor da construção civil em Campos do Jordão em 2020 e a possível necessidade de intervenção.

Assim, compartilha-se da hipótese de que os profissionais da construção civil necessitam de fiscalização para terem o básico. Sendo seus direitos e condições de trabalho negligenciados, a pesquisa traz a necessidade de analisar o impacto do

cumprimento das normas brasileiras para uma efetiva melhora na qualidade de vida e do serviço prestado através da valorização da mão de obra.

Logo, realiza-se então uma pesquisa básica estratégica e descritiva exploratória, com método hipotético-dedutivo, abordagem quali-quantitativa, e procedimento de pesquisa de levantamento, bibliográfica e documental.

A pesquisa, inicia-se com a conceituação da mão de obra valorizada, compreendendo os aspectos que a compõem e os aspectos que a influenciam. Ao mesmo tempo integrando o estudo das normas brasileiras e regulamentadoras vigentes com a pesquisa.

Em seguida, faz-se um levantamento documental sobre Campos do Jordão, sua qualidade de vida e realidade trabalhista – através da implementação de um questionário com profissionais da área da construção civil –, para compreender o problema de pesquisa e a delimitação do estudo.

No último capítulo, tem-se uma análise crítica das informações recolhidas nos dois capítulos anteriores, afim de comparar em teoria a realidade deste grupo de pesquisa com o que é estabelecido por Lei.

Ao fim deste trabalho, conclui-se previamente que o impacto da aplicabilidade das normas brasileiras para a valorização da mão de obra é redundantemente positivo, e acresce em todas as áreas da vida dos profissionais da construção civil, contribuindo para a valorização da sua mão de obra.

2 OBJETIVO GERAL

Investigar em teoria o impacto da efetiva aplicabilidade das normas brasileiras e regulamentadoras para a valorização da mão de obra dos profissionais da área da construção civil.

2.1 Objetivos Específicos

- I. Compreender os aspectos que compõem e influenciam a valorização da mão de obra.
 - Descrever as normas vigentes

- II. Analisar a realidade dos profissionais nos canteiros de obras na cidade de Campos do Jordão em 2020.
 - Elaborar um questionário, a fim de levantar dados pessoais dos trabalhadores e verificar suas condições salariais e trabalhistas;
 - Aplicar o questionário para trabalhadores da área da construção civil, em edificações de pequeno e médio porte;
 - Criar Gráficos, com intuito de apresentar os dados obtidos nos questionários;

- III. Comparar a pesquisa bibliográfica documental com a pesquisa de levantamento.

3 VALORIZAÇÃO DA MÃO DE OBRA

Em princípio, tem-se de forma geral o auto sustento através do recebimento do salário, que, em nossa sociedade capitalista, nada mais é do que uma troca do trabalho por uma quantidade estipulada em dinheiro.

Entretanto, para cada tipo de trabalho e qualificação, há uma remuneração mínima, leis trabalhistas e normas de segurança. Não apenas tem-se a quantia recebida como a quantia gasta, que sofre influência direta e indiretamente de vários fatores.

A seguir, vê-se a necessidade de compreensão dos aspectos que compõem e influenciam a boa valorização da mão de obra.

3.1 Aspectos que compõem

Primeiramente, conforme Pereira (2018), que define que o local de trabalho dos operários é chamado de canteiro de obras e pode ser um espaço fixo ou temporário, onde se desenvolvem ações de apoio e execução de uma obra e é formado por áreas de vivência e áreas operacionais.

Figura 1: Canteiro de Obras Familiar



Fonte: Blog arch daily¹

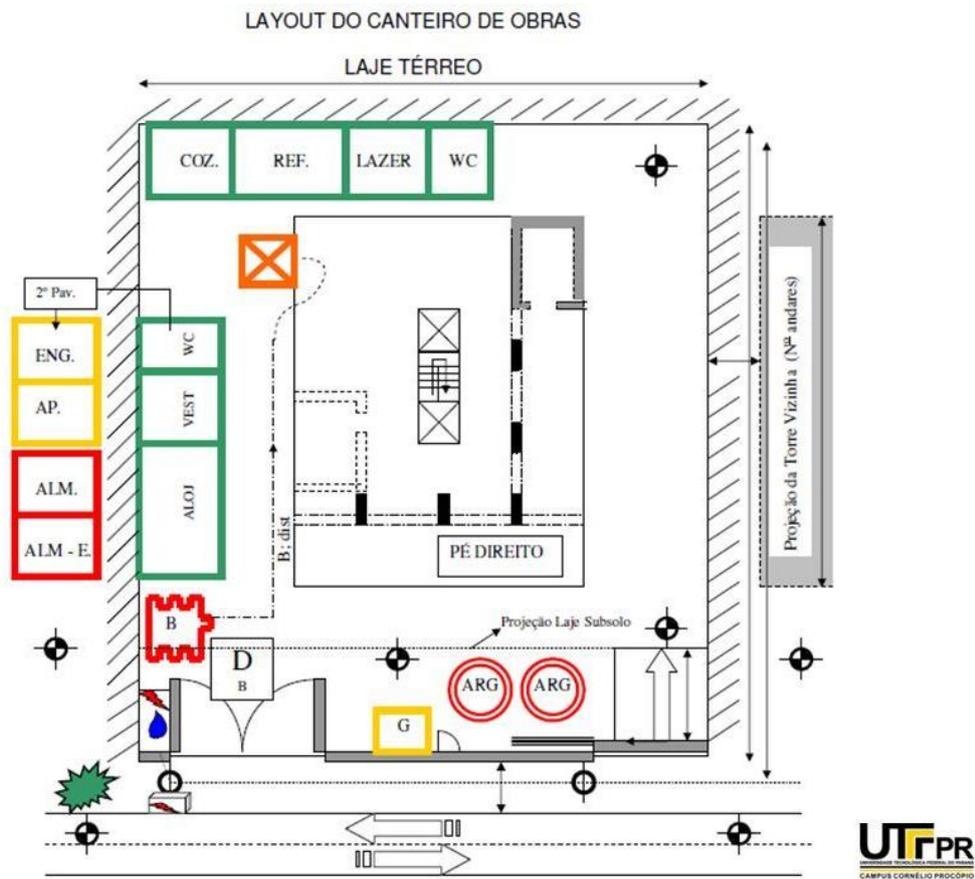
¹ Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/934876/mulheres-a-obra-iniciativas-de-capacitacao-para-mulheres-no-trabalho-de-canteiro-de-obras>>.- Acesso em: 15 Set. 2020

Não só, o autor ainda divide os canteiros em três tipos:

- Restritos: Nesse tipo de canteiro, a obra ocupa todo o terreno ou a maior parte dele; é comum em áreas urbanas, principalmente em bairros centrais, onde o custo dos terrenos é elevado e por isso as edificações ocupam praticamente o lote inteiro e não há muito espaço disponível para a instalação do canteiro de obras.
- Amplios: Nesse tipo de canteiro a edificação ocupa uma pequena parte do terreno. Isso facilita o acesso de máquinas e veículos, e possui bastante espaço para armazenamento de materiais e acomodação para os operários. É comum em construções industriais, conjuntos habitacionais e em grandes obras.
- Linear: Os canteiros lineares são limitados em apenas uma dimensão e possuem poucas possibilidades de acesso. Por exemplo, obras de estradas de ferro, rodovias, redes de gás, entre outros.

Acresce que, ainda segundo o autor, o canteiro de obra deve ser planejado e projetado antes do início da construção de qualquer edificação e deve atender a todas as etapas construtivas, desde a limpeza do terreno e a execução da fundação até os revestimentos finais. Isso otimiza o espaço de trabalho e possibilita maior eficiência e segurança para a obra.

Figura 2: Canteiro de Obras Planejado



Fonte: Blog Pinterest¹

De fato, são muitos os fatores que tornam a vida dos trabalhadores da construção civil mais digna. Além de um salário justo, precisam também de boas condições de trabalho, saúde e segurança.

Por conseguinte, algumas normas existem para dar as diretrizes de como o local de trabalho deve ser, e também os equipamentos de segurança que a empresa/empregador deve fornecer aos operários.

Em suma, as principais normas são a Norma Regulamentadora – NR 6, a NR 18, a NR 24 e a Norma Brasileira – NBR 12284 (NB 1367) que são dispositivos legais que redigem um manual sobre canteiros de obra, visando o cuidado com as condições de saúde e segurança do trabalho.

¹ Disponível em: <<https://br.pinterest.com/pin/650699846133059289/>>.- Acesso em: 20 Set. 2020

3.1.1 Condições de Trabalho e Segurança

De início, conforme a Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, que apresenta na NBR 12284 (NR 1367) o objetivo estabelecer critérios mínimos de permanência dos operários nos canteiros de obras, alojados ou não. Essa norma divide o canteiro de obras em duas áreas:

- Área operacional: Onde se desenvolvem as atividades de trabalho e produção.
- Área de vivência: São destinadas a suprir necessidades básicas como alimentação, higiene pessoal, descanso, lazer, convivência e ambulatoriais, necessitam estar fisicamente separadas das áreas operacionais e devem conter as seguintes instalações:
 - a) Instalação sanitária;
 - b) Vestiário;
 - c) Local para refeição;
 - d) Alojamento, quando houver necessidade.

Bem como, segundo o Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, a NR 18 tem como objetivo definir diretrizes referentes à administração, planejamento e organização visando medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no ambiente de trabalho na indústria da construção civil.

Assim, esta norma obriga a elaboração e a implementação do Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR nos canteiros de obras e deve conter os seguintes documentos:

- a) Projeto da área de vivência do canteiro de obra e de eventual frente de trabalho;
- b) Projeto elétrico das instalações temporárias;
- c) Projetos dos sistemas de proteção coletiva;
- d) Projetos dos sistemas de proteção individual contra quedas – SPIQ, quando aplicável;
- e) Relação de equipamentos de proteção individual – EPI e suas respectivas especificações técnicas, de acordo com os riscos ocupacionais existentes.

Além disso, o PGR necessita estar atualizado e estar de acordo com a etapa

em que se encontra o canteiro de obras.

Igualmente, conforme o Ministério do Trabalho e Emprego, a NR 24 estabelece condições mínimas de higiene, conforto e acessibilidade relacionadas as instalações das áreas de vivência dos canteiros de obras e centros comerciais, aplicável a todos os trabalhadores, próprios, terceirizados ou prestadores de serviço bem como o dimensionamento de todas as instalações tendo como base o turno com maior número de trabalhadores.

Logo, tem-se a seguir:

3.1.1.1 Instalações Sanitárias

Locais destinados à limpeza e higiene corporal e/ou atendimento às necessidades fisiológicas, sendo proibida a sua utilização para outros fins.

Acresce que, devem ser construídas no próprio canteiro de obras, com fácil e seguro acesso e não excedendo 150m (cento e cinquenta metros) de deslocamento do posto de trabalho até a instalação sanitária.

Bem como, é necessário que elas sejam independentes para homem e mulher, com identificação; ter pisos impermeáveis, laváveis e com acabamentos antiderrapantes; com iluminação e ventilação adequadas e devem ser mantidas em perfeito estado de conservação e limpeza.

Além disso, um conjunto de instalação sanitária deve conter lavatório, bacia sifonada com assento e tampa e mictório, sendo um conjunto para cada 20 trabalhadores ou fração. E um chuveiro para cada 10 trabalhadores ou fração.

Portanto, salvo as exceções em obras com tempo de duração menor do que 90 dias, podem ser instaladas fossas intermediárias e no caso de obras viárias pode ser utilizada latrinas.

3.1.1.2 Vestiário

Conforme o Dicionário Online de Português, define-se vestiário como “lugar em que trocam e guardam a roupa os membros de uma empresa, associação, companhia teatral etc.”.

Assim, todos os canteiros de obra devem ser dotados de vestiários quando a atividade exigir a utilização de vestimentas de trabalho ou que seja imposto o uso de

uniforme cuja a troca deva ser feita no próprio local de trabalho; ou quando a atividade obrigar que o estabelecimento disponibilize chuveiro.

De mesmo modo, os vestiários devem ser dimensionados de acordo com o número de trabalhadores que necessitam utilizá-los, para até 750 trabalhadores, o cálculo para dimensionamento é:

$$\text{Área mínima do vestiário por trabalhador} = 1,5 - (\text{n}^\circ \text{ de trabalhadores} / 1000)$$

Também, o vestiário deve estar o mais próximo possível da entrada da obra e das instalações sanitárias, sem ligação com o local de refeição e o seu acesso necessita ser protegido das intempéries. Deve ser independente para homem e mulher, com piso e parede laváveis, antiderrapantes e resistentes.

Não só, para cada trabalhador, será fornecido um armário individual com compartimento simples ou duplo para separar a roupa limpa da roupa suja, de uso exclusivo para guardar pertences pessoais, com fechaduras e cadeados.

Assim, é facultada de disponibilizar dois armários simples ou um duplo, a empresa/empregador que forneça a higienização diária das roupas ou que disponibilize roupas descartáveis, assegurando pelo menos um armário simples para que o funcionário guarde suas roupas de uso pessoal. A empresa/empregador que oferecer serviços de guarda volume está dispensada de fornecer armários.

Enfim, deve haver bancos, que atendam às necessidades dos usuários, bem como ventilação e iluminação adequadas e devem ser mantidos em perfeito estado de conservação e limpeza.

3.1.1.3 Refeitório

Conforme o MTE, na NR 24 – Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho – nas obras com mais de 300 operários é obrigatória a existência de refeitório, sendo proibido fazerem suas refeições em outro lugar.

No entanto, nas obras que tenham entre 30 e 300, apesar de não ser obrigatório o refeitório, deverão ser garantidas condições de conforto suficientes para que os operários possam fazer as refeições.

Assim, nas frentes de trabalho com menos de 30 trabalhadores deverão por conta da empresa/empregador, em questão de Segurança e Medicina do Trabalho,

ser garantidas aos operários condições suficientes de conforto para as refeições, visando limpeza, ventilação e iluminação.

Não apenas, ainda segundo a NR 24 os refeitórios devem ter capacidade para abrigar pelo menos 1/3 (um terço) do total de empregados, por vez, do maior turno de trabalho, com área de 1m² (um metro quadrado) por usuário.

No entanto, a NBR 12284 menciona que as áreas de vivência devem possuir refeitórios, independentemente do número de trabalhadores, sendo proibida a ingestão de alimentos em outros locais não definidos por esta norma.

Entretanto, nesta NBR, eles devem ter capacidade para atender, de cada vez, no mínimo a metade do total de funcionários, sendo dimensionado na proporção de 1m² (um metro quadrado) por trabalhador ou fração. De forma geral, os refeitórios precisam ser compostos de mesa com tampo lisos, impermeáveis e laváveis ou chapas compensadas forradas com material plástico, bancos e/ou cadeiras.

Também, as paredes precisam ser revestidas de material liso, impermeável e lavável; pisos com características de impermeabilidade, antiderrapantes e com caimento para ralos.

No seu interior, há a necessidade da instalação de pia e material de limpeza para a lavagem dos utensílios, aquecedor elétrico (banho-maria ou estufa metálica), fogão ou similar para o aquecimento das refeições e depósito para detritos.

Não só, devem ter uma cobertura contra intempéries com resistência ao fogo.

Além disso, próximo aos refeitórios devem ter lavatórios juntamente com material de limpeza para a higienização das mãos dos operários e também dos utensílios, para cada 50 trabalhadores ou fração e o fornecimento de água potável por meio de bebedouro ou outro dispositivo similar.

Então, o refeitório deverá ser instalado em local apropriado, não podendo estar situado em subsolo ou porões, com iluminação e ventilação adequadas e ser mantido em boas condições de limpeza e higiene.

3.1.1.4 Equipamento de Proteção Individual – EPI

Desde já, segundo o MTE na NR 6, determina-se que equipamento de proteção individual é todo acessório ou produto de uso individual utilizado pelo operário com a finalidade de protegê-lo de riscos ou ameaças à segurança e/ou à saúde.

Não apenas, eles são dispositivos usados essencialmente em fábricas, obras

de construção, indústrias, laboratórios, ambientes ruidosos e lugares que estejam sujeitos à contaminação.

Nesse sentido, de acordo com o Anuário Estatístico de Acidentes de Trabalho – AEAT, em 2017 ocorreram 549.405 acidentes de trabalho em todo o país, sendo mais de 30.025 no setor da construção civil. Isso corresponde a 5,46% (cinco vírgula quarenta e seis por cento) de todos os acidentes de trabalho no Brasil.



Fonte: Blog OnSafety¹

Diante disso, faz-se necessário dar importância à segurança nos canteiros de obras. Esses eventuais acidentes comprometem a segurança e o bem-estar dos operários no ambiente de trabalho, além de colocar em risco a vida dos mesmos.

Com a intenção de reduzir os acidentes, a NR 18 descreve que o Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT deve ser elaborado por qualquer empresa com mais de 20 funcionários. O PCMAT deve ainda respeitar os parâmetros da NR 09 - Prevenção de Riscos Ambientais.

Portanto, a implementação do Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho deve ser assegurada pelos proprietários da empresa contratante, mas sua elaboração deve ser feita por um profissional habilitado na área de segurança do trabalho, respeitando as peculiaridades de cada edificação, conforme descreve a NR

¹ Disponível em: <<https://onsafety.com.br/seguranca-do-trabalho-depende-do-epi/>>. Acesso em: 26 Set. 2020

18.

Sendo assim, o PCMAT precisa estar na obra, disponível à fiscalização regional promovida pelo Ministério do Trabalho e Emprego.

Logo, a NR 18 estabelece o que deve constar no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho, e alguns itens são:

- Especificações técnicas sobre proteções individuais e coletivas que serão utilizadas;
- Programas educativos sobre prevenção de acidentes e doenças do trabalho;
- Cronograma de implementação das medidas previstas no PCMAT, de acordo com as etapas de execução do projeto;
- Layout do canteiro de obras com dimensionamento das áreas de vivência;
- Memorial completo sobre as condições e o ambiente de trabalho.

Em conformidade com a NR 18, a empresa é obrigada a fornecer aos operários, gratuitamente, o EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento.

Figura 4: EPI



Fonte: Blog Guia Tocantins¹

Dessa forma, são classificados como EPIs, pela NR 06, os seguintes itens:

A. PARA PROTEÇÃO DA CABEÇA

¹ Disponível em: <<https://guiatocantins.org/betoparafusos/artigo/142/epi---equipamento-de-protecao-individual---nao-basta-fornecer-e-preciso-fiscalizar>>.- Acesso em: 26 Set. 2020

- A.1- Capacete;
- A.2- Capuz ou balaclava;

B. PARA PROTEÇÃO DOS OLHOS E FACE

- B.1- Óculos;
- B.2- Protetor facial;
- B.3- Máscara de solda;

C. PARA PROTEÇÃO AUDITIVA

- C.1- Protetor auditivo;

D. PARA PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA

- D.1- Respirador purificador de ar não motorizado;
- D.2- Respirador purificador de ar motorizado;
- D.3- Respirador de adução de ar tipo linha de ar comprimido;
- D.3- Respirador de adução de ar tipo máscara autônoma;
- D.5- Respirador de fuga;

E. PARA PROTEÇÃO DO TRONCO

- E.1- Vestimentas;
- E.2- Colete à prova de balas (uso para vigilantes que portam armas de fogo, para proteção de tronco contra riscos de origem mecânica);

F. PARA PROTEÇÃO DOS MEMBROS SUPERIORES

- F.1- Luvas;
- F.2- Creme protetor;
- F.3- Manga;
- F.4- Braçadeira;
- F.5- Dedeira;

G. PARA PROTEÇÃO DOS MEMBROS INFERIORES

- G.1- Calçado;
- G.2- Meia;
- G.3- Perneira;
- G.4- Calça;

H. PARA PROTEÇÃO DO CORPO INTEIRO

- H.1- Macacão;
- H.2- Vestimenta de corpo inteiro;

I. PARA PROTEÇÃO CONTRA QUEDAS COM DIFERENÇA DE NÍVEIS

- I.1- Cinturão de segurança com dispositivo trava-queda;
- I.2- Cinturão de segurança com talabarte;

Em suma, com relação aos EPI's, tanto o empregado quanto o empregador têm algumas responsabilidades a cumprirem. Cabe ao empregador adquirir o equipamento de proteção adequado ao risco de cada atividade e exigir seu uso; proporcionar aos operários orientação e treinamento sobre o uso adequado do EPI, bem como a conservação do mesmo. Além de se responsabilizar pela higiene, manutenção e substituição do equipamento quando necessário.

Por outro lado, ao empregado cabe fazer o uso do EPI de acordo com a sua finalidade, conservando-o e seguindo as determinações estabelecidas pelo empregador quanto ao uso adequado.

Por mais simples que possa ser o uso dos equipamentos de proteção, tanto individual quanto coletivo, em um ambiente com um número grande de pessoas, torna-se difícil garantir que todos o façam do modo correto.

Portanto, faz-se necessário o treinamento de todos os profissionais, para garantir não só o uso adequado dos equipamentos e maquinários, como também para compreender a sua importância, assim como nota-se a seguir:

Quadro 1: Carga horária e periodicidade das capacitações dos trabalhadores da indústria da construção

Capacitação	Treinamento inicial (carga horária)	Treinamento periódico (carga horária/periodicidade)	Treinamento eventual
Básico em segurança do trabalho	4 horas	4 horas/2 anos	carga horária a critério do empregador
Operador de grua	80 horas, sendo pelo menos 40 horas para a parte prática	a critério do empregador	
Operador de guindaste	120 horas, sendo pelo menos 80 horas para a parte prática	a critério do empregador	
Operador de equipamentos de guindar	a critério do empregador, sendo pelo menos 50% para a parte prática	a critério do empregador/ 2 anos	
Sinaleiro/amarrador de cargas	16 horas	a critério do empregador/ 2 anos	
Operador de elevador	16 horas	4 horas/anual	
Instalação, montagem, desmontagem e manutenção de elevadores	a critério do empregador	a critério do empregador/anual	
Operador de PEMT	4 horas	4 horas/2 anos	
Encarregado de ar comprimido	16 horas	a critério do empregador	
Resgate e remoção em atividades no tubulão	8 horas	a critério do empregador	
Serviços de impermeabilização	4 horas	a critério do empregador	
Utilização de cadeira suspensa	16 horas, sendo pelo menos 8 horas para a parte prática	8 horas/anual	
Atividade de escavação manual de tubulão	24 horas, sendo pelo menos 8 horas para a parte prática	8 horas/anual	
Demais atividades/funções	a critério do empregador	a critério do empregador/ a critério do empregador	

Fonte: Blog Segurança do Trabalho NWN¹

De certo, outra maneira de garantir o uso eficiente do Equipamento de Proteção Individual é por meio da Ficha de EPI, onde consta alguns dados como nome e assinatura do operário, data de retirada e devolução do equipamento, certificado de aprovação, equipamentos retirados, motivos para entrega e entre outros. Essa ficha

¹ Disponível em: <<https://segurancadotrabalhonwn.com/nova-nr-18/>>.- Acesso em: 10 Out. 2020

pode ser feita de forma manual ou de forma digital, facilitando o controle em obras de grande porte.

Assim, os equipamentos de proteção individual são um direito e obrigação dos funcionários, uma vez que é de responsabilidade do empregador fornecê-lo, como também um dever do empregado de usá-lo, garantindo a sua segurança e a de todos.

3.1.1.5 Remuneração e Jornada de Trabalho

Existe na área da construção civil uma gama de atividades e serviços a serem prestados. Por esse motivo, a empresa de construção tem a possibilidade de ter seus empregados registrados e determinados serviços serem prestados por profissionais autônomos, contratados separadamente em situações específicas. Quando existe a caracterização de vínculo empregatício, devem ser cumpridas todas as leis apresentadas pela Consolidação das Leis do Trabalho – CLT.

Certamente, algumas questões relacionadas a haver ou não o vínculo empregatício, podem ser definidas através das seguintes exigências:

- Quando há necessidade de horário ou de horário fixo de entrada e de saída;
- Quando há subordinação do empregado para com a terceirizada;
- Quando recebe salário na condição de pessoa física.

Assim, caso atenda a essas exigências, deve haver a relação de emprego, com registro na Carteira de Trabalho e um contrato elaborado, estabelecido pelo empregador juntamente com o empregado.

De mesmo modo, de acordo com o artigo 3º da CLT:

Considera-se empregada toda pessoa física que prestar serviços de natureza não eventual ao empregador, sob a dependência deste e mediante salário.

Parágrafo único - Não haverá distinções relativas à espécie de emprego e à condição de trabalhador, nem entre o trabalho intelectual, técnico e manual.

Bem como, a jornada de trabalho na construção civil constituída atualmente na legislação é de 44 horas semanais, o que corresponde a oito horas diárias de trabalho de segunda a sexta-feira, além de quatro horas no sábado. Esta jornada obedece ao

número de horas trabalhadas, desde o início do expediente até o seu final, desconsiderando o intervalo para refeição.

Figura 5: Como deveria ser – Pedreiro com 7 Carteiras de Trabalho Preenchidas



Fonte: FETRACOM-BASE¹

Não raro, por meio de acordo ou convenção coletiva de trabalho, pode ser feita a compensação do sábado durante a semana de duas maneiras, ou 8 horas em um dia da semana e 9 horas nos outros 4 dias, ou 8 horas e 48 minutos diários de segunda a sexta-feira. Nesse caso, entende-se como descanso semanal remunerado apenas o domingo, uma vez que o sábado já foi cumprido ao longo da semana.

Assim sendo, a Constituição Federal define que qualquer hora trabalhada além das 44 horas previstas, deverá ser considerada como hora extra, com remuneração de 50%, no mínimo, sobre o valor da hora normal. Além do mais, o intervalo de um expediente para outro não deve ser menor do que 11 horas.

¹ Disponível em: <http://fetracombase.org.br/banner/pedreiro-aposentado-leva-7-carteiras-de-trabalho-para-sacar-fgts-e-descobre-nao-ter-saldo#.X6Wu_WhKi00>.- Acesso em: 15 Out. 2020

Segundo a legislação, a empresa/empregador que tenha mais de 10 funcionários registrados, tem como obrigação manter o registro regular do expediente e isso pode ser feito de várias formas, cartão de ponto, livro ou outro meio de controle de horário. Para a empresa/empregador com mais de 10 funcionários, é obrigatório o registro eletrônico.

Portanto, a empresa/empregador precisa garantir o cumprimento dos benefícios estabelecidos pela CLT e pela Convenção Coletiva de Trabalho.

Em conformidade com a Convenção Coletiva de 2019 assinada entre o Sindicato da Indústria da Construção Civil no Estado de São Paulo – SindusCon-SP, A Federação dos Trabalhadores nas Indústrias da Construção e do Mobiliário do Estado de São Paulo – FETICOM-SP e Sindicatos:

Para os trabalhadores NÃO QUALIFICADOS – servente, contínuo, vigia, auxiliares de trabalhadores qualificados e demais trabalhadores cujas funções não demandem formação profissional: R\$ 1.513,92 (um mil quinhentos e treze reais e noventa e dois centavos) por mês, ou R\$ 6,88 (seis reais e oitenta e oito centavos) por hora, para 220 horas mensais.

Para os trabalhadores QUALIFICADOS – pedreiro, armador, carpinteiro, pintor, gesseiro e demais profissionais qualificados não relacionados: R\$ 1.841,67 (hum mil oitocentos e quarenta e um reais e sessenta e sete centavos) por mês, ou R\$ 8,37, (oito reais vírgula trinta e sete centavos) por hora, para 220 horas mensais.

Para os demais trabalhadores QUALIFICADOS EM OBRAS DE MONTAGEM DE INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS: R\$ 2.206,88 (dois mil duzentos e seis reais e oitenta e oito centavos), ou R\$ 10.03 (dez reais e zero três centavos) por hora, para 220 horas mensais.

Entretanto, a empresa/empregador pode oferecer remunerações maiores.

Assim sendo, esse documento é anual e assinado pelo SindusCon-SP e pelo Sindicato do Trabalhador de cada cidade, ou seja, os termos estabelecidos são municipais e variam de município a município.

Embora, em casos de risco para a saúde do trabalhador no canteiro de obra, a Convenção Coletiva de Trabalho assegura também que deve ser pago um valor sob forma de adicional de insalubridade e quando estiver faltando um ano ou menos para o trabalhador se aposentar, a empresa não pode demiti-lo sem justa causa.

Então, as empresas não são obrigadas a oferecer convênio médico, mas existe

um serviço social (Seconci), mantido pela contribuição do empregador, que oferece consultas médicas e odontológicas. O vale-transporte é obrigatório, sendo que as construtoras podem descontar até 6% (seis por cento) do salário do trabalhador, complementando o restante.

Além disso, alguns benefícios dos trabalhadores, que são garantidos pela CLT e pela Convenção Coletiva de trabalho são: férias remuneradas, 13º salário, seguro-desemprego e acesso ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS.

3.2 Aspectos que influenciam

Em princípio, existem fatores externos que influenciam direta e indiretamente nos canteiros de obras e por consequência na valorização da mão de obra, como mostra-se abaixo:

3.2.1 Qualificação

Segundo Luft (2000), define-se o termo qualificar como atribuir qualidade a; indicar a qualidade de; classificar; avaliar; opinar a respeito de; enobrecer; tornar ilustre; autorizar.

Dessa forma, conforme Santos (2010 apud Vieira, 2006) a construção civil ao longo de muitos anos não deu a devida importância à sua área de manufatura – o canteiro de obras –. A preocupação, geralmente, era relacionada com os aspectos técnicos do projeto arquitetônico-estrutural, não dando muita importância aos aspectos que focam diretamente no canteiro de obras, que são: o desperdício de material, os prazos muito cobrados e os retrabalhos, muitas vezes, por mudanças do projeto durante a execução.

Entretanto, Santos (2010 apud Paiva, 2003) destacou que a discussão sobre a necessidade de treinamento da mão de obra não é inédita. No entanto, ainda hoje, muitas empresas preferem a produção em vez de fornecer mais tempo de treinamento para seus funcionários.

Por isso, o resultado até o momento tem sido o desperdício e o retrabalho, pois apesar da ênfase na produção, as atividades não são realizadas da forma correta e acabam, na maioria das vezes, tendo que ser refeitas ou consertadas.

Naturalmente, a esses aspectos, está associada a insuficiência de programas

de formação em nível operário, pouco investimento em formação profissional, diminuição do grau de habilidades, elevada rotatividade da mão de obra e a necessidade de que, literalmente, esses trabalhadores precisam “morrer oito horas diárias, a fim de ganhar o dinheiro necessário à sobrevivência” (BONAZINA et al., 1999, p. 316).

De acordo com Saboy (1998 apud CORDEIRO, 2002), é de suma importância a valorização da mão de obra, uma vez que é essa que tem a possibilidade de dar ou não qualidade ao serviço oferecido.

De fato, conforme Farah (1996 apud CORDEIRO, 2002) afirma que deve haver a preocupação em treinar e capacitar os trabalhadores, criando consciência e comprometimento de que a qualidade do serviço depende deles.

Entretanto, conforme Cunha (2012) a baixa escolaridade é um dos principais fatores que implicam em uma baixa remuneração, onde, tradicionalmente, o setor empregava jovens com baixa escolaridade por terem começado a trabalhar na adolescência e abandonado a escola.

No entanto, a par da realidade brasileira de baixa escolaridade na mão de obra, segundo Cunha (2012) “muitos trabalhadores, exatamente, por não terem escolaridade consideram o setor de construção civil a porta de entrada para o mercado de trabalho. Isso justifica o nível de salários abaixo da média nacional” e que o nível de jovens empregados no setor vem diminuindo e a qualificação da juventude vem aumentando justaposta a possibilidade de um jovem postergar a entrada no mercado de trabalho, “auferindo mais qualificação e, naturalmente, exigindo formalização do trabalho e uma remuneração maior”.

Visto que, de acordo com Luft (2000) treinar é: 1. Tornar hábil, destro para o desempenho de alguma atividade; exercitar, adestrar. 2. Exercitar-se para jogos desportivos ou outros desempenhos.

Assim, Souza e Silva (1995) enfatiza que treinamento costuma ser uma ação, de curta duração e com o intuito de preparar a mão de obra para a realização de uma tarefa específica.

Uma vez que, no item 18.28 da Norma Regulamentadora NR 18, salienta a importância do treinamento, que é dividido em 4 subitens. São eles:

18.28.1 Todos os empregados devem receber treinamentos admissional e periódico, visando garantir a execução de suas atividades com segurança.

18.28.2 O treinamento admissional deve ter carga horária mínima de 6 (seis) horas, ser ministrado dentro do horário de trabalho, antes de o trabalhador iniciar suas atividades, constando de:

- a) informações sobre as condições e meio ambiente de trabalho;
- b) riscos inerentes a sua função;
- c) uso adequado dos Equipamentos de Proteção Individual - EPI;
- d) informações sobre os Equipamentos de Proteção Coletiva - EPC, existentes no canteiro de obra.

18.28.3 O treinamento periódico deve ser ministrado:

- a) sempre que se tornar necessário;
- b) ao início de cada fase da obra.

18.28.4 Nos treinamentos, os trabalhadores devem receber cópias dos procedimentos e operações a serem realizadas com segurança.

Já que, a mesma Norma Regulamentadora traz em seu item 18.37 – Disposições finais, a consideração sobre trabalhador habilitado e trabalhador qualificado.

18.37.4 Para fins da aplicação desta NR, são considerados trabalhadores habilitados àqueles que comprovem perante o empregador e a inspeção do trabalho uma das seguintes condições:

- a) capacitação, mediante curso específico do sistema oficial de ensino;
- b) capacitação, mediante curso especializado ministrado por centros de treinamento e reconhecido pelo sistema oficial de ensino.

18.37.5 Para fins da aplicação desta NR, são considerados trabalhadores qualificados aqueles que comprovem perante o empregador e a inspeção do trabalho uma das seguintes condições:

- a) capacitação mediante treinamento na empresa;
- b) capacitação mediante curso ministrado por instituições privadas ou públicas, desde que conduzido por profissional habilitado;
- c) ter experiência comprovada em Carteira de Trabalho de pelo menos 6 (seis) meses na função.

Ademais, conforme Almeida (2012) relata que um dos desafios vivenciados se dá pelo esforço pessoal como uma condição necessária para o desenvolvimento de

habilidades motoras como experiência de trabalho. Habilidades estas, que tornam esses profissionais tidos como “desqualificados” em pessoas aptas a interação e ao diálogo “técnico” com um engenheiro ou outro profissional envolvido no processo.

Ainda sobre esse aspecto, é importante mencionar e valorizar a capacidade de desenvolvimento, especialmente aos encarregados e mestres de obras, que são responsáveis pela execução das tarefas necessárias ao trabalho diário de gestão e mediação, e transitam entre diferentes linguagens.

Ou seja, são responsáveis por tornar o diálogo de planejamento (elaborado por empresários, arquitetos e engenheiros) viável, claro, eficiente e objetivo, e por distribuir e executar as atividades entre as equipes (supervisores / pedreiros e serventes).

Contudo, segundo Oliveira (2001) afirma que o maior problema da construção civil no Brasil é que os métodos construtivos não acompanharam o desenvolvimento tecnológico da área, principalmente por encontrar-se nos canteiros de obras uma nítida distinção entre o “saber fazer” e o “saber científico”. O primeiro representado pelos mestres de obras e os oficiais, e o segundo, representado pela classe dos engenheiros.

Aqui no Brasil, conforme Farah (1992) não houve uma maior preocupação em racionalizar o processo produtivo, como na Europa e nos Estados Unidos, pois a mão-de-obra abundante e barata reduzia o custo de processos desatualizados e fora de controle.

Atualmente, apesar do desenvolvimento tecnológico, com a utilização de novos métodos, processos, tecnologias e materiais, as aplicações de novas formas de gestão de recursos humanos na construção são limitadas e pode-se dizer que ainda está na fase inicial.

Além de, na maioria dos casos, a formação da mão de obra se dá dentro do canteiro de obras. O treinamento de pessoal é praticamente inexistente ou é deficiente. Afirma Lima (1995) que a sequência das atividades requer uma melhor programação e isso é pouco incentivado.

Assim, como acredita Cordeiro (2002), é necessário entender quais são as necessidades e quais os fatores importantes para que os trabalhadores tenham comprometimento em levar aspectos de seu contexto social e outros relacionados à qualidade de vida no ambiente de trabalho que possam orientar estratégias de capacitação que atendam aos requisitos de qualificação profissional dos operários.

Portanto, o objetivo da busca pela qualidade profissional na construção civil, é melhorar a eficiência de toda a cadeia produtiva, por meio de ações para a qualificação de empresas de serviços e obras, pela produção de materiais e componentes ou por meio de treinamentos e requalificação de recursos humanos (BRASIL, 1998).

Sendo assim, ainda segundo Cordeiro (2002), analisando o perfil do operário da construção, buscando realizar um breve diagnóstico das características da mão de obra da construção civil afim de financiar os esforços na melhoria da qualidade no setor, ressaltando os possíveis benefícios advindos dessa iniciativa.

“A permanente busca de melhores índices de qualidade não é uma simples estratégia. É antes de tudo uma forma de pensar e de agir. É um sistema de vida no qual os benefícios/objetivos conquistados devem ser repartidos entre todos os intervenientes” (TEITELBAUM, 2008).

3.2.2 Economia

Primeiramente, a construção civil é uma das mais antigas indústrias, senão a mais antiga, embora muitos ainda hoje não a considere, uma vez que suas particularidades não são identificadas integralmente com as divisões da indústria em geral: extrativa, de transformação e de fabricação (QUEIROZ, 2001).

Desde 2010, estudos vem sendo feitos com a alta do setor da construção civil em comparação do início da década e do final da década, sendo que a expectativa da época era que em 2020 o setor imobiliário permanecesse registrando altos índices de expansão – que ocorre até agora –.

Diante disso, segundo Cunha (2012) o crescimento do setor “é sustentado pelo bom desempenho econômico do país, além do aumento da renda da população e das linhas de crédito e financiamentos ofertadas”, podendo gerar “efeitos na produção, na renda e no emprego” e tornando-a “atividade fundamental para o desenvolvimento econômico brasileiro”.

Ademais, uma importante relação entre a economia do país e o setor da construção civil é o PIB, que conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE o PIB passou de R\$ 56.000.000,00 (cinquenta e seis milhões de reais), em 2000, para R\$ 182.000.000,00 (cento e oitenta e dois milhões de reais), em 2010.

Nota-se segundo Cunha (2012), que a crescente do PIB brasileiro está altamente associada à variação crescente do PIB do setor de construção civil, que é

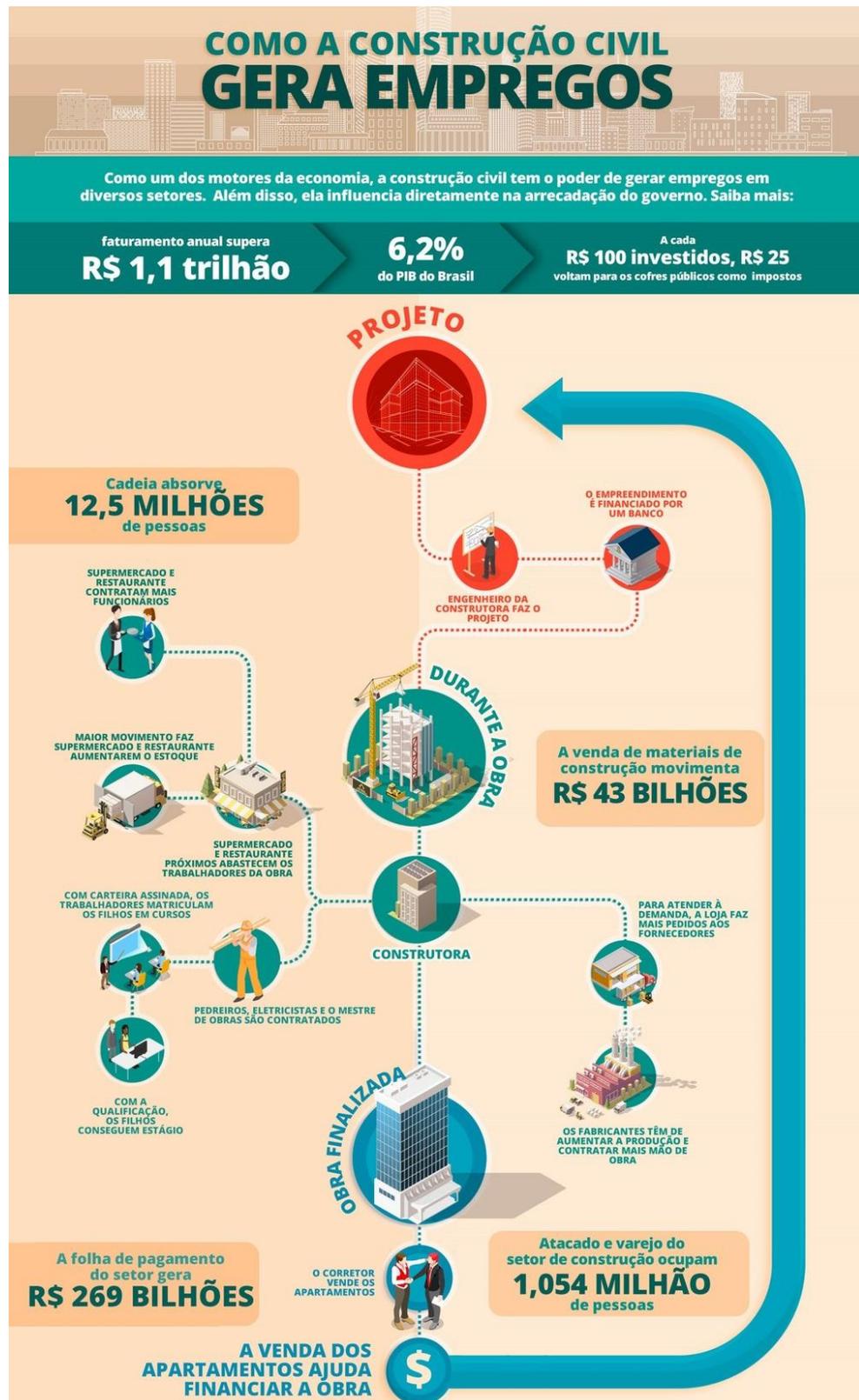
de extrema importância social para o Brasil, pois diminui o déficit habitacional e aumenta geração de empregos na economia.

Não só, conforme Cunha (2012 apud Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD, 2009), o setor de construção civil representa 7,8% (sete virgula oito por cento) do total de trabalhadores no País, englobando aproximadamente 7 milhões de pessoas, sendo 62,5% (sessenta e dois virgula cinco por cento) chefes de família, característica importante para a análise da renda dos trabalhadores.

Hoje, tem-se como salário mínimo no Brasil R\$ 1045,00 (um mil e quarenta e cinco reais) que veio aumentando pelo desenvolvimento da economia, porém, até o fim de 2011, ainda segundo Cunha (2012), os salários do setor da construção são 14,7% (quatorze virgula sete por cento) inferiores aos demais setores da economia, pois as participações de pequenos empresários com pequenas construtoras tendem a possuir capital familiar, diminuindo a valorização dos trabalhadores empregados.

Portanto, qualquer escolha administrativa e mudança governamental influencia diretamente na valorização da mão da obra, tanto quanto os aspectos culturais e sociais influenciam.

Figura 6: Construção Civil na Economia

Fonte: G1 - Globo¹

¹ Disponível em: <<https://g1.globo.com/especial-publicitario/em-movimento/noticia/como-a-construcao-civil-movimenta-a-economia-e-gera-empregos.ghtml>>.- Acesso em: 19 Out. 2020

4 CAMPOS DO JORDÃO

Apresenta-se o Município de Campos do Jordão, com 290,309 km² (duzentos e noventa mil trezentos e nove quilômetros quadrados) e 52.405 habitantes, no interior do Estado de São Paulo, na divisa com o Estado de Minas Gerais e localizado no alto da Serra da Mantiqueira, sendo assim, conforme o IBGE (2020), a cidade mais alta do Brasil com 1628 metros de altitude.

Figura 7: Campos do Jordão – Visão Turística



Fonte: Blog Wikipédia¹

Em virtude do aspecto mencionado acima, a cidade se desenvolveu a partir de suas características climáticas e geográficas. Inicialmente marcou-se pelo tratamento de doenças pulmonares, principalmente a Tuberculose. Logo após, passou a ser reconhecida como estância turística, além de climática e hidromineral.

¹ Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Campos_do_Jord%C3%A3o>.- Acesso em: 23 Out. 2020

No entanto, para compreender a delimitação do estudo faz-se necessário o entendimento de dois elementos conforme a seguir:

4.1 Construção Civil

De fato, o setor tem suma importância na sociedade atual e a atinge em todas as formas, desde a geração de empregos, impactos ambientais, econômicos, sociais e até nos investimentos públicos e privados.

Então, este segmento possui algumas singularidades em suas atividades, conforme Thomaz (2001) descreve como: produtos únicos, indústrias tradicionais e artesanais, baixa qualificação na mão de obra e alto grau de periculosidade no trabalho.

De mesmo modo, o autor destaca algumas causas para isso acontecer no Brasil: a falta de investimento para este subsetor; preconceitos por parte dos “empresários” relacionados à cultura brasileira; impunidade por falta de fiscalizações no País.

Assim sendo, tem-se um comparativo de carga horária na indústria automobilística; gastam-se segundo Souza (2006) 100 horas de trabalho de um operário, por sua vez na construção civil gastam-se 2000 horas.

Não apenas, a quantidade de empregados para a produção anual na construção é seis vezes maior que o da indústria automobilística. Além disso, o autor afirma a existência da má formação dos trabalhadores e a dificuldade de atrair novos profissionais em quantidade e qualidade.

Portanto, percebe-se o crescimento no setor da construção justaposto aos problemas decorrentes que surgem, então, vê-se a continuidade da pesquisa atentando aos aspectos que a compõem.

4.1.1 Construção Civil em Campos do Jordão

Assim, logo após a década de 50, passou a receber milhares de turistas durante o ano e principalmente na temporada de inverno, deixando a cidade sempre muito movimentada por pessoas de fora que vinham visitar e passar alguns dias.

Todavia, pensando na facilidade em se ter uma casa de veraneio, ou até mesmo em acomodar melhor os hóspedes, as pessoas têm investido na construção

de casas, mansões, hotéis, pousadas, resorts e reforma de imóveis. Além da demanda dos jordanenses em se estabelecer na região.

Entretanto, a população residente, sem condições financeiras, e quase esquecida pelos governantes, instalou-se em sua maioria em áreas verdes, de preservação e de risco. Gera-se então um grande déficit habitacional sem a presença de políticas públicas.

Figura 8: Campos do Jordão – Visão Residente



Fonte: Blog ResearchGate¹

Por conseguinte, faz-se que o ramo imobiliário e hoteleiro cresça, obrigando a expandir o setor da construção civil, que, hoje, representa grande parte do PIB jordanense – assim como o PIB da construção civil representa para o PIB brasileiro – , por suas imensas quantidades de escritórios de Engenharia Civil e Arquitetura e de construtoras.

Portanto, o setor é responsável por abrigar direta e indiretamente o sustento de muitas famílias residentes. Então, analisa-se os aspectos das condições trabalhistas, qualificação, economia, moradia e cultura, por fim, tem-se em teoria, o conjunto de tudo: a qualidade de vida.

¹ Disponível em: <https://www.researchgate.net/figure/Figura-1-Morro-do-Britador-Fotomontagem-mostrando-cicatrices-de-escorregamentos_fig1_283308569>.- Acesso em: 23 Out. 2020

4.2 Qualidade de Vida

O conceito de qualidade tem uma significativa evolução ao longo do tempo e vem sendo cada vez mais ampliado afim de incluir novos aspectos.

Igualmente, Luft (2000) define qualidade como sendo uma “propriedade específica, condição natural de um ser vivo ou inanimado”. Define também como “dote; atributo; predicado” e “casta; espécie”.

De mesmo modo, o conceito básico apresentado pela ABNT, conforme a NBR ISO 9000, define qualidade como “grau no qual um conjunto de características [propriedades diferenciadoras] inerentes satisfaz a requisitos [necessidades ou expectativas que são expressas, geralmente, de forma implícita ou obrigatória]”.

Figura 9: Índice de Qualidade de Vida no Trabalho

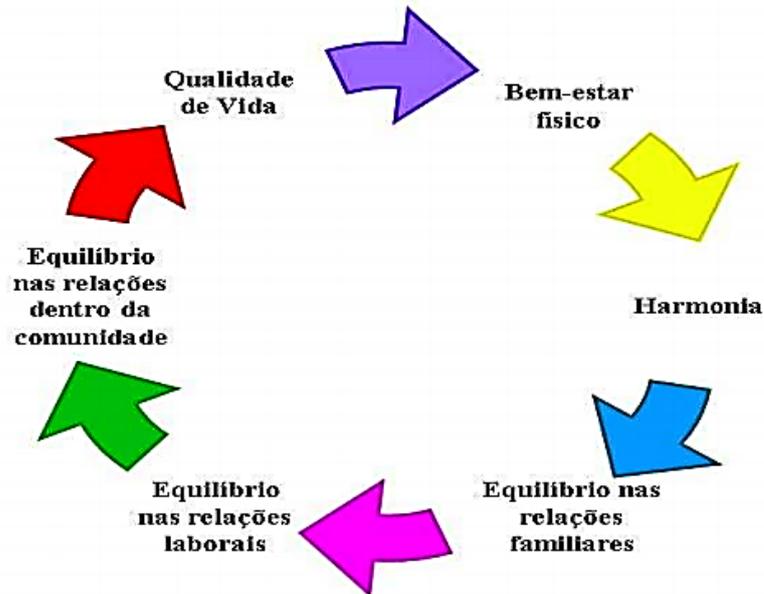


Fonte: Blog Gupy¹

¹ Disponível em: <<https://www.gupy.io/blog/qualidade-de-vida-trabalho>>. - Acesso em: 25 Out. 2020

Porém, é preciso considerar o conceito de qualidade de vida como algo mais amplo do que um mero instrumento para se obter maior produtividade e melhor desempenho dos trabalhadores.

Figura 10: Ciclo “Qualidade de Vida”



Fonte: Blog Educação Física Virtual¹

Tendo como base as figuras acima e o conceito de qualidade, pode-se perceber que é preciso levar em consideração os fatores físicos, psíquicos, espirituais, culturais e sociais do ser humano e compreender que esses fatores estão relacionados entre si e influenciam diretamente na produção e rendimento dos trabalhadores da construção civil.

4.2.1 Qualidade de Vida em Campos do Jordão

Primeiramente, faz-se necessário compreender o Produto Interno Bruto, conforme define o IBGE “é a soma de todos os bens e serviços finais produzidos por um país, estado ou cidade, geralmente em um ano”. Nesse aspecto tem-se o PIB per

¹ Disponível em: <<http://educacaofisicaeeepgba.blogspot.com/2011/05/saude-e-qualidade-vida.html>>.-
Acesso em: 25 Out. 2020

capita, que é calculado pelo resultado total do PIB de uma localidade dividido pelo número de habitantes.

Assim, novamente conforme o IBGE (2017), o PIB e o PIB per capita de Campos do Jordão, é respectivamente igual a R\$ 1.196,00 (um milhão cento e noventa e seis mil reais) e R\$ 23.235,33 (vinte e três mil duzentos e trinta e cinco reais e trinta e três centavos), ficando em 1839º (milésima octogentésima trigésima nona) posição – de 5570 municípios – no País e em 381º (tricentésima octogésima primeira) posição – de 645 municípios – no Estado.

Ademais, o IBGE aponta a média salarial em Campos do Jordão de 2,1 salários mínimos, que em comparação com os outros municípios do Estado, ocupa a posição 402º (quadringentésima segunda). Similarmente, na comparação com cidades do País todo, fica na posição 1693º (milésima sexcentésima nonagésima terceira).

Entretanto, o índice mais preocupante, que altera diretamente a qualidade de vida, é o índice de domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, onde informa-se que há 30,6% (trinta virgula seis por cento) da população nessas condições. Uma vez que, nesse quesito está na posição 365º (tricentésima sexagésima quinta) dentre as cidades de São Paulo e na posição 4562º (quatro milésimas quingentésima sexagésima segunda) dentre as cidades do Brasil.

Figura 11: Realidade das Imensas Áreas de Risco Jordanenses



Fonte: G1 - Globo¹

Porquanto, para contemplar o estudo e abranger todas as variáveis, faz-se uma pesquisa de levantamento e aplica-se um questionário por meio de entrevistas.

5 MATERIAIS E MÉTODOS

Inicialmente, opta-se por realizar uma pesquisa teórica no primeiro capítulo, com o objetivo de entender as normas vigentes, e descreve-las com uma pesquisa técnica.

Logo após, continua-se a pesquisa visando compreender a delimitação do estudo e o problema de pesquisa, no entanto, tem-se dificuldade de encontrar bibliografias que apresentem todas as estatísticas e informações necessárias, a não ser em trabalhos acadêmicos – como os utilizados. Então, faz-se uma pesquisa de levantamento para contemplar as lacunas da pesquisa.

¹ Disponível em: <<https://g1.globo.com/sp/vale-do-paraiba-regiao/noticia/deslizamento-de-terra-interdita-casa-em-campos-do-jordao-chuva-deixa-cidade-em-estado-de-atencao.ghtml>>.- Acesso em: 29 Out. 2020

Portanto, espera-se realizar o teste da hipótese com os dados coletados, conforme os primeiros objetivos específicos de compreender os aspectos que compõem e influenciam a valorização da mão de obra e analisar a realidade dos profissionais nos canteiros de obras na cidade de Campos do Jordão no ano de 2020.

6 DISCUSSÃO E RESULTADOS

O presente trabalho é uma pesquisa de finalidade básica estratégica, com abordagem quali-quantitativa, realizada pelo método hipotético-dedutivo, com objetivos descritivo e exploratório, e executada por meio de levantamento em campo, bibliográfico e documental.

Inicialmente, foi realizado um levantamento de campo, com a finalidade de compreender a realidade da delimitação do estudo, e uma pesquisa documental, no que se refere às normas contidas na legislação vigente.

Além disso, buscou-se a base teórica sobre a valorização da mão de obra, com a realização de fichamentos de obras doutrinárias, documentais e trabalhos acadêmicos mais atuais.

Depois, a fim de que seja viabilizado o teste da hipótese, vislumbra-se um texto dissertativo, em que as informações são confrontadas, e, conseqüentemente, construída uma resposta para o problema.

De fato, o estudo foi realizado para produzir mais do que conhecimento meramente teórico, porém não esteve presente a ambição de desenvolver uma aplicação que resolvesse definitivamente a situação.

Nesse sentido, este trabalho visa apresentar uma contribuição para a ciência, gerando mais conhecimento por meio do teste de uma das hipóteses que eventualmente possa representar parte da solução do problema, caracterizando-se, portanto, como uma pesquisa básica estratégica.

Portanto, a pesquisa demandou um pouco mais de atenção, visto que ainda não havia informações completas no âmbito de conhecer a realidade dos profissionais da área da Construção Civil em Campos do Jordão, assim foi realizada uma pesquisa de levantamento.

Por outro lado, a continuidade da pesquisa conforme Duarte e Furtado (2014, p. 26), quando sustentam que “a pesquisa descritiva se restringe a constatar o que já existe. Os acontecimentos são narrados. Procura-se conhecer a natureza, as

características, a composição e os processos que constituem o fenômeno”. Pode-se afirmar que o texto se enquadra na caracterização apresentada.

Realmente, a outra parte da pesquisa revela exatamente essa intenção, qual seja, explicitar melhor o assunto, apresentando as nuances que permitissem uma análise das possíveis implementações dos fatores que compõem e influenciam a valorização da mão de obra.

Além disso, a pesquisa foi desenvolvida a partir da hipótese de que com o incentivo à mudanças técnicas no ambiente de trabalho e mudanças culturais na sociedade é possível melhorar a qualidade de vida desses profissionais, tendo em vista que a falta de reconhecimento, qualificação e condições de trabalho necessárias os afeta diretamente.

Portanto, constata-se que o método utilizado foi o hipotético-dedutivo, tendo em vista que o estudo consistiu basicamente na coleta de dados que permitissem testar, ao final do trabalho, a hipótese.

Ressalte-se, porém, que os dados foram colhidos com o emprego de instrumentos de precisão matemática e estatística e foram analisados de maneira crítica, tornando-se assim uma pesquisa de abordagem quali-quantitativa.

Desse modo, a estrutura do trabalho contempla a concretização metodológica, estando o desenvolvimento do trabalho delimitado em três capítulos bem definidos, sendo o primeiro dedicado ao avanço da coleta de dados, o segundo voltado ao referencial teórico e o terceiro contemplando a apresentação e discussão dos resultados.

6.1 Entrevistas

Primeiramente, aplica-se o Questionário destinado a profissionais do setor da Construção Civil em Campos do Jordão em 2020 – APÊNDICE A – no período de 19 de outubro à 30 de outubro, para profissionais autônomos e em obras de pequeno e médio porte. Tendo quarenta e um entrevistados, sendo trinta e nove homens e duas mulheres.

Por fim, com base nas respostas obtidas, subdivide-se em três categorias de nível de escolaridade em todas as questões, para possibilitar a maior amplitude na análise. Gera-se os gráficos, pelo próprio autor, a seguir:

Gráfico 1 – Escolaridade

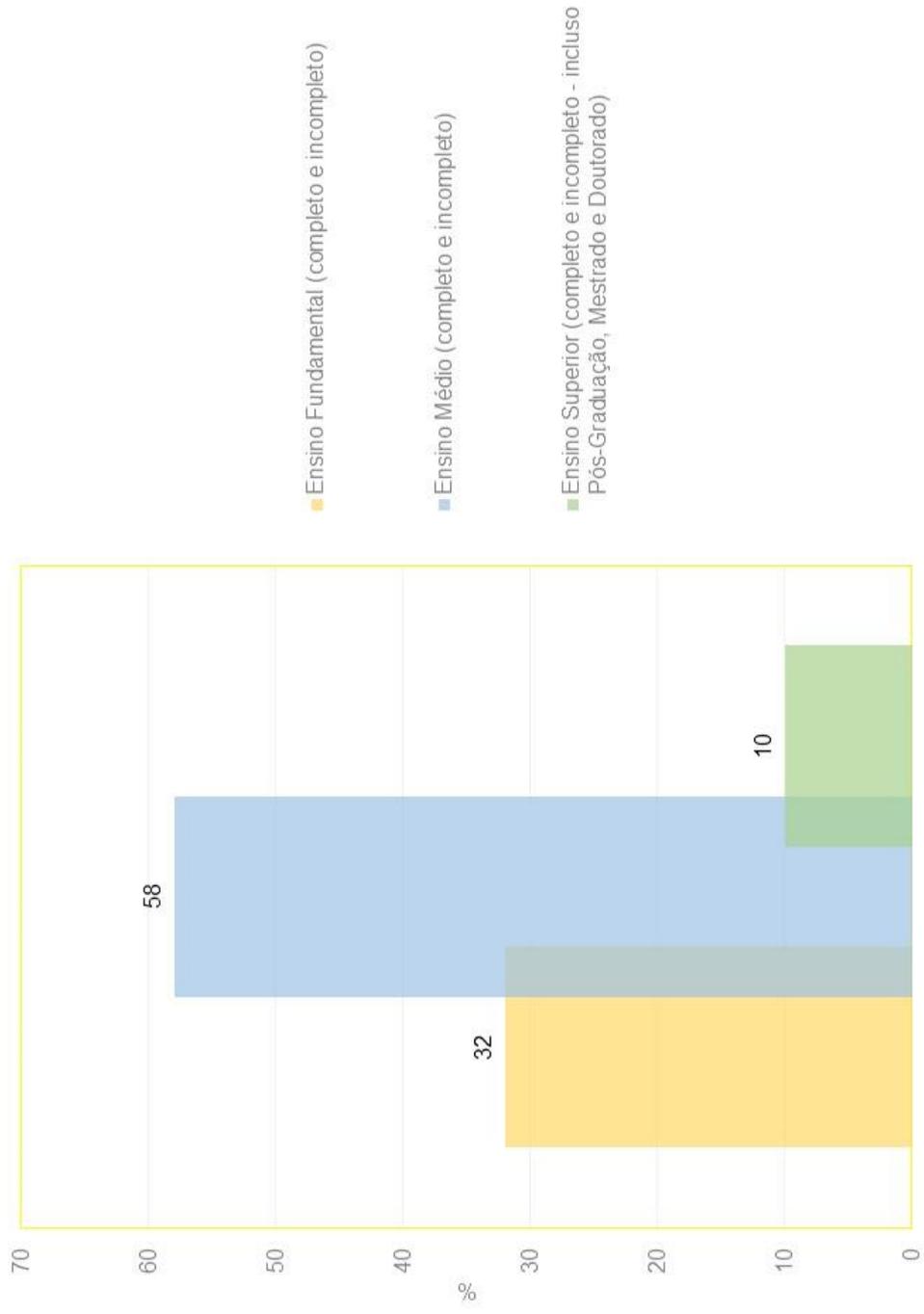


Gráfico 2 – Faixa Etária

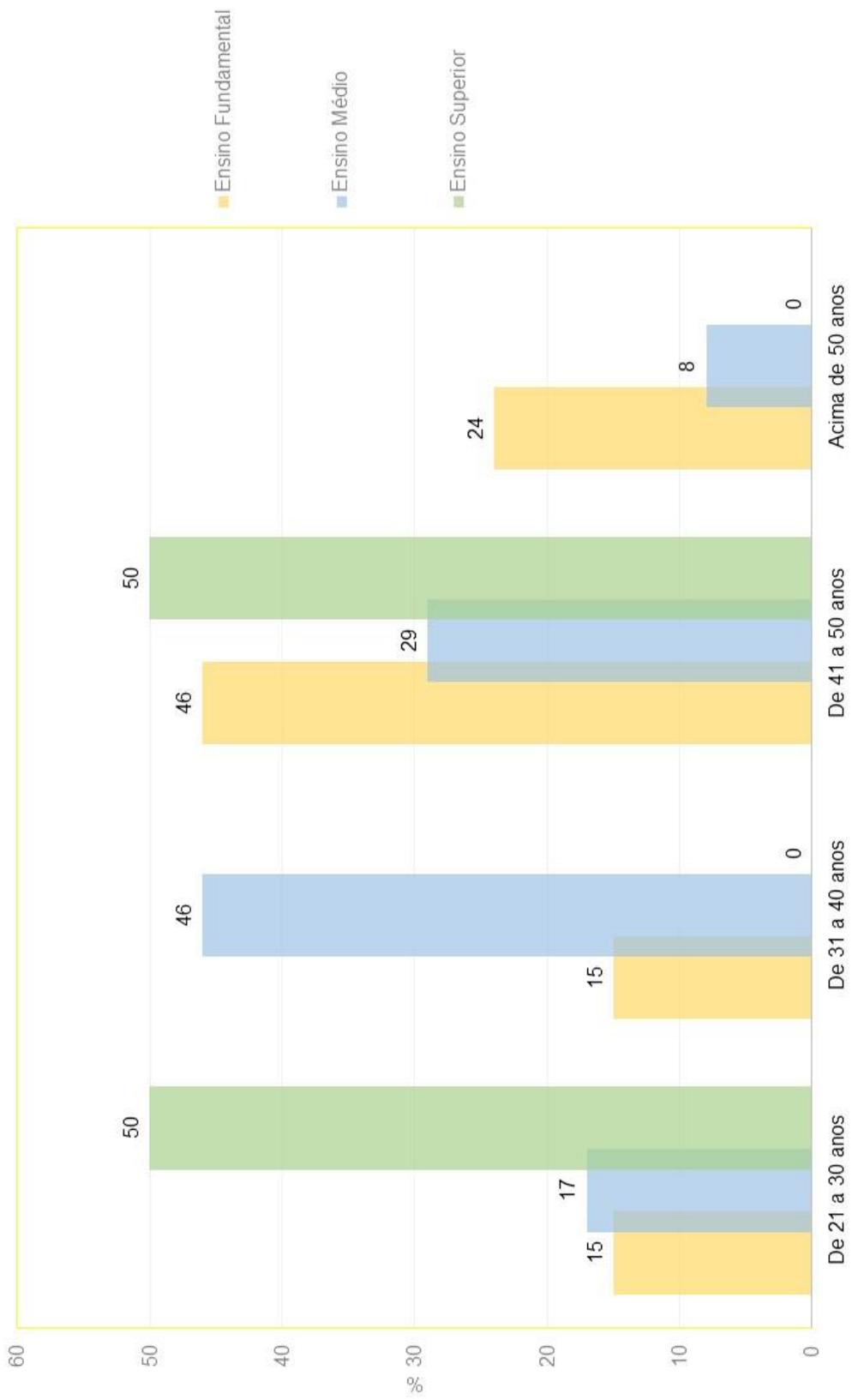


Gráfico 3 - Atividades

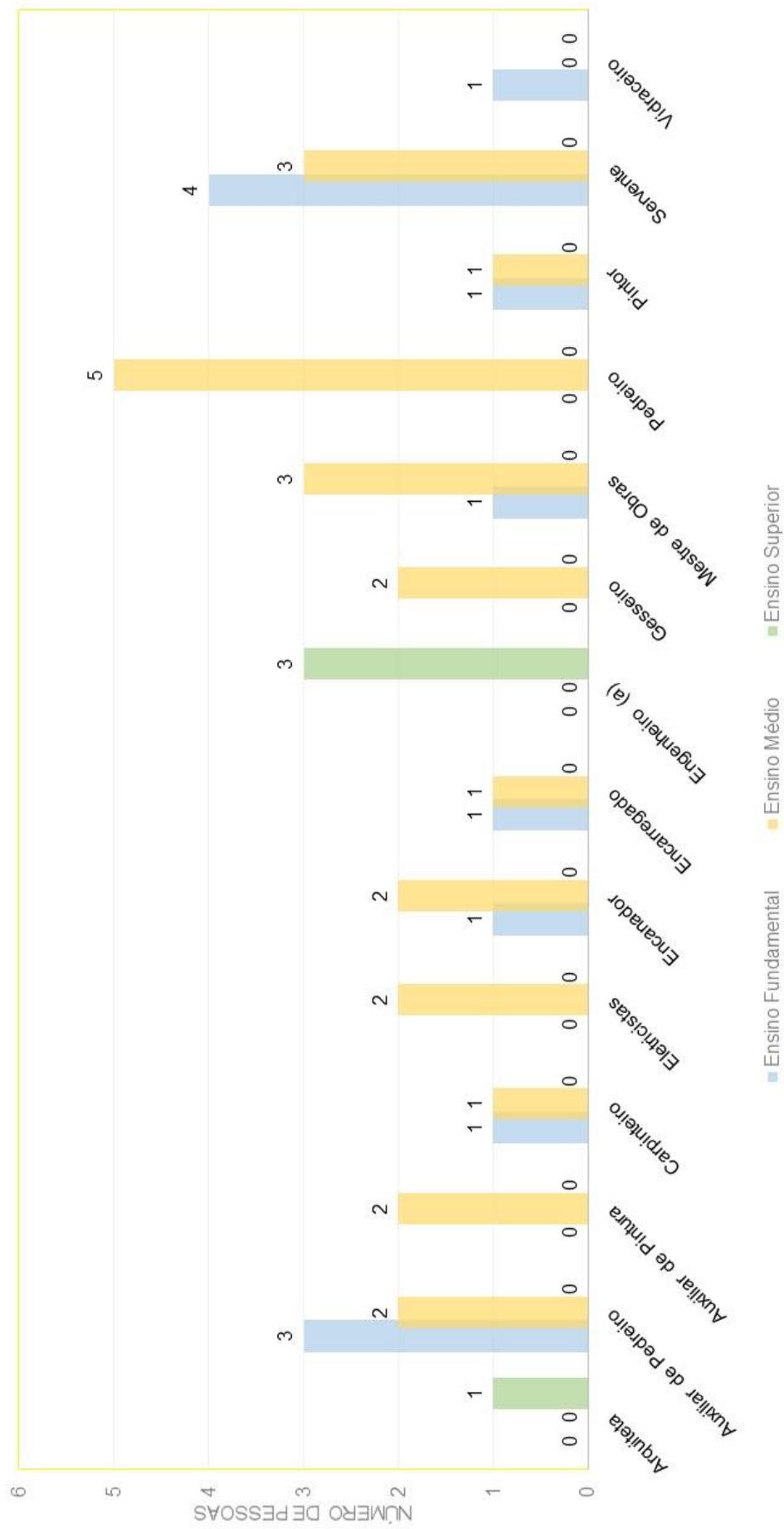


Gráfico 4 - Registro

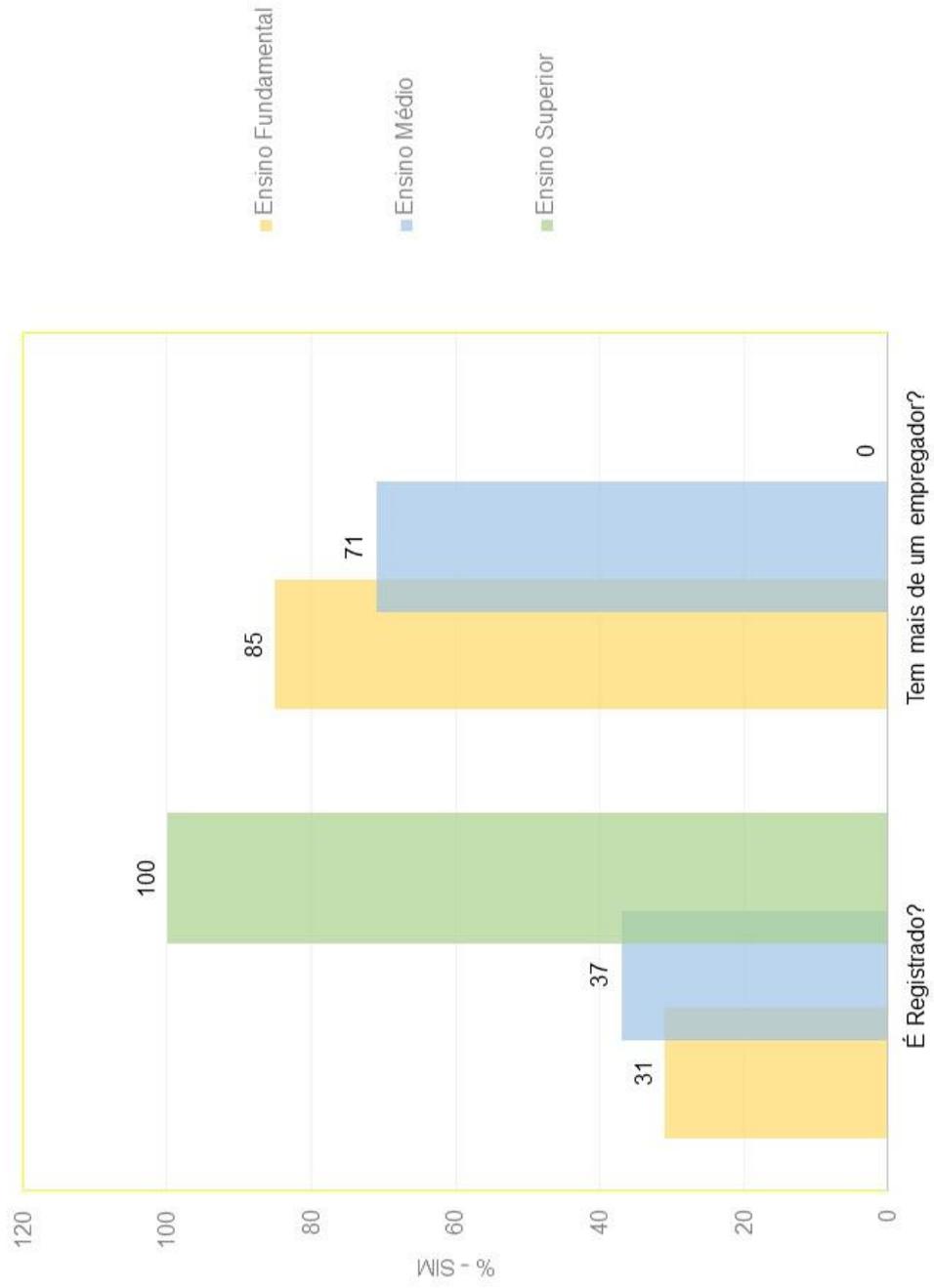


Gráfico 5 - Qual sua média salarial mensal?
 (salário mínimo 2020 - R\$ 1045,00)

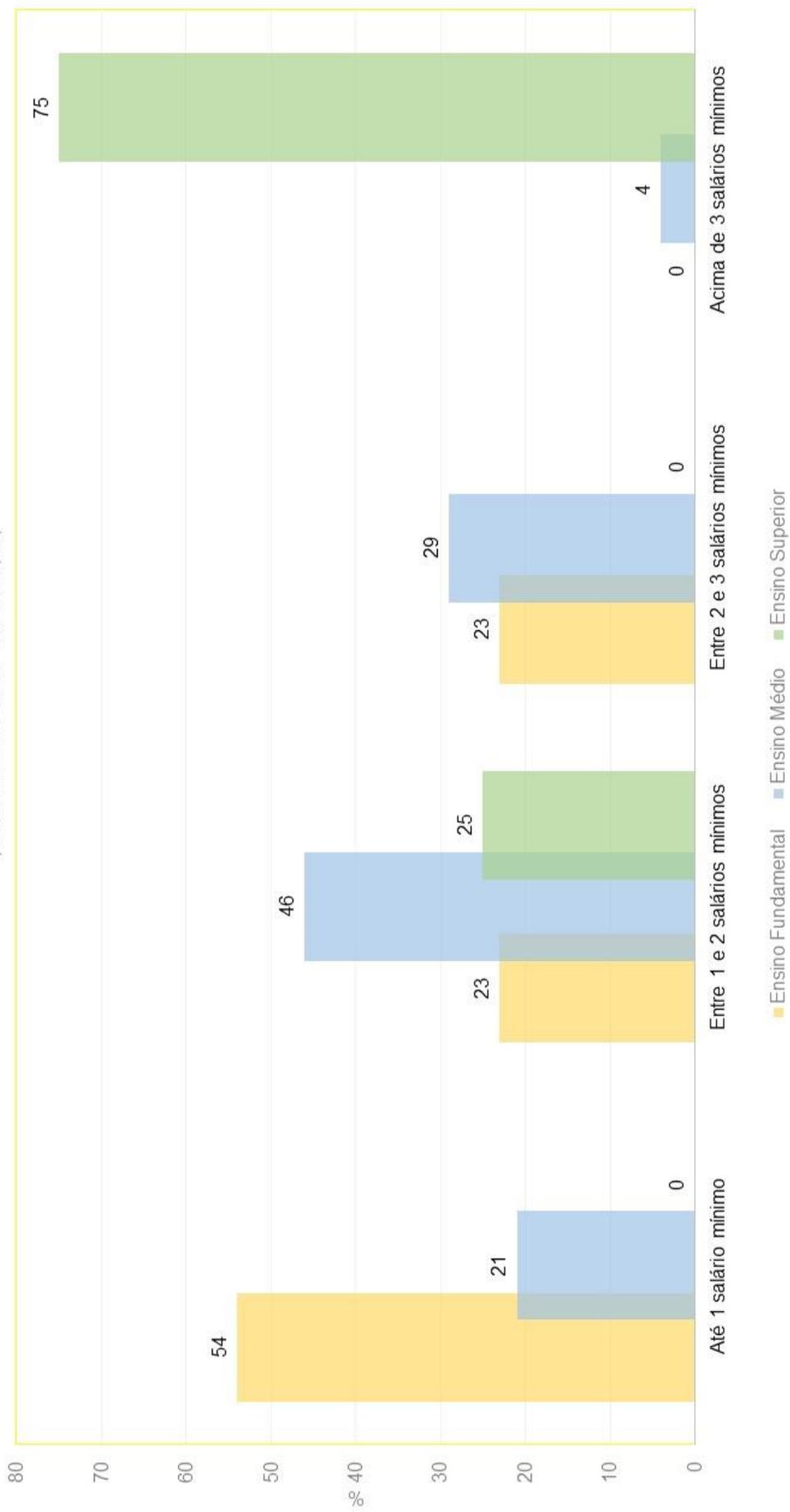


Gráfico 6 - Como aprendeu a sua função?

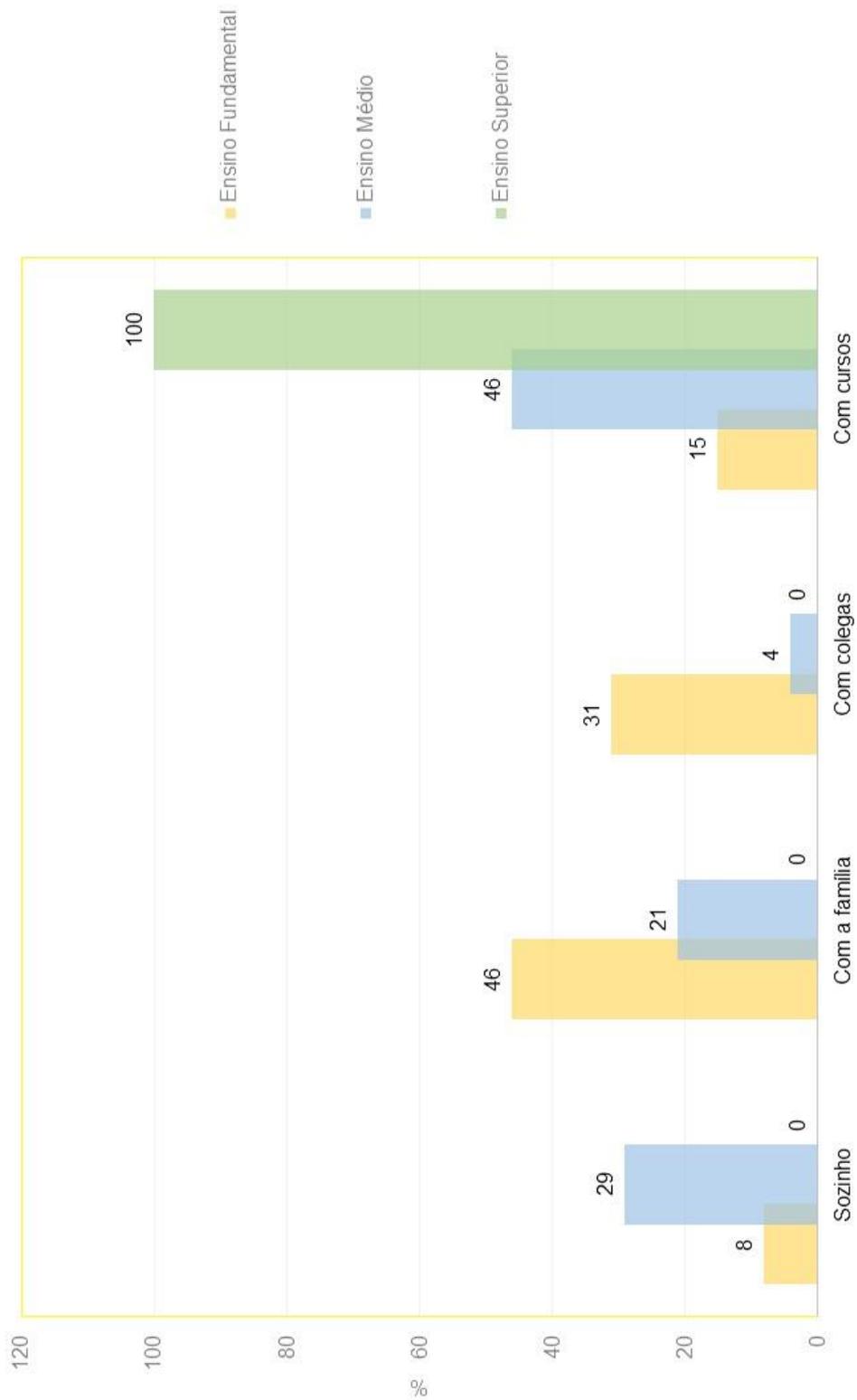


Gráfico 7 - Há quanto tempo exerce essa função?

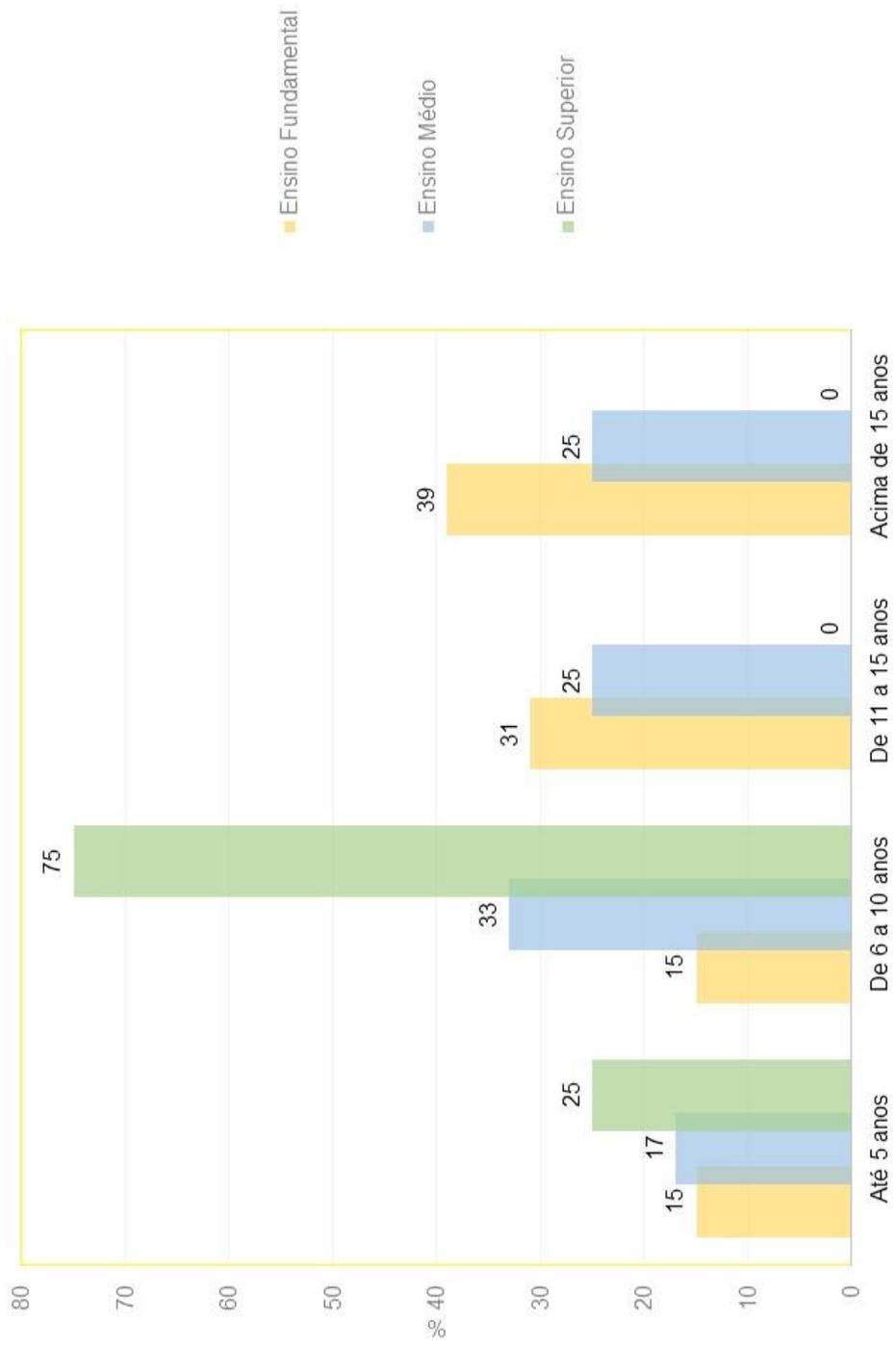


Gráfico 8 - Qual sua carga horária diária?

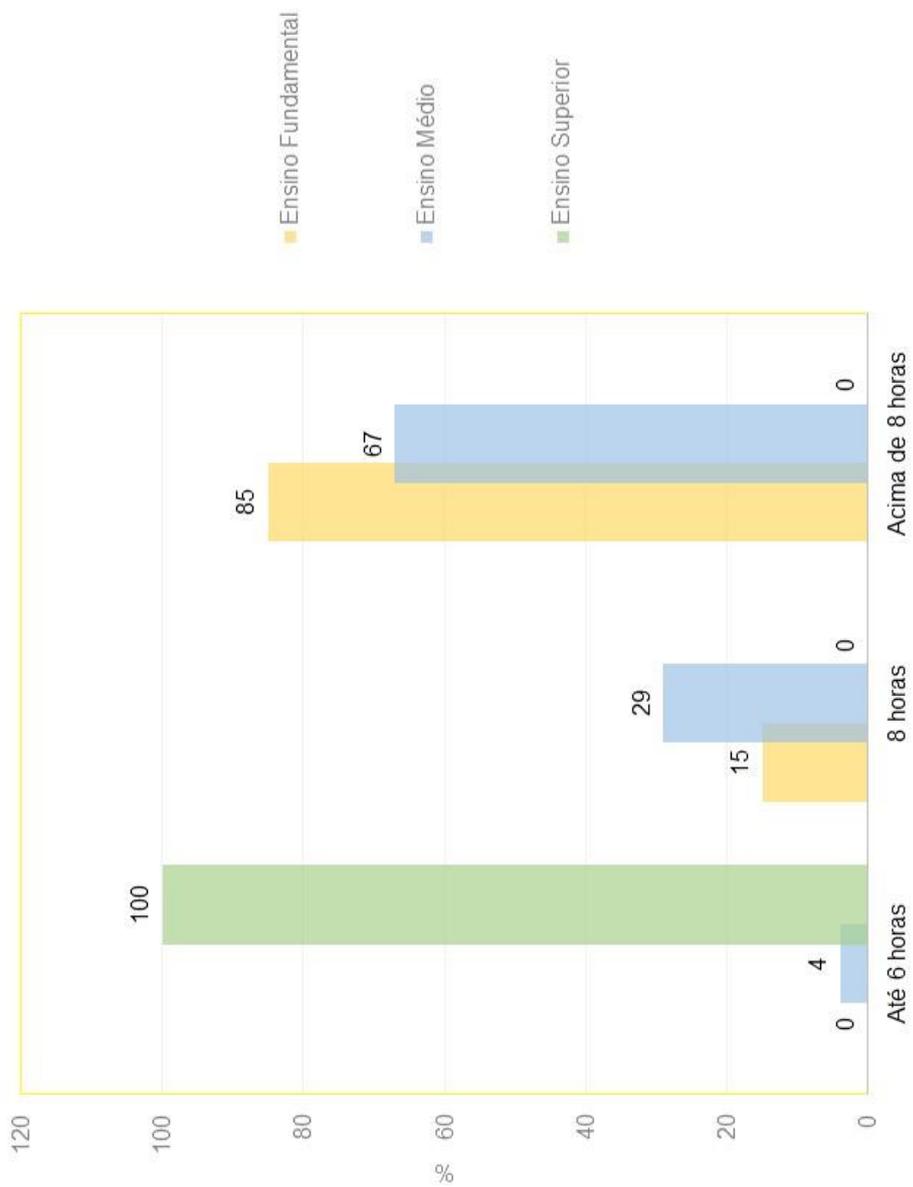


Gráfico 9 - Jornada de Trabalho

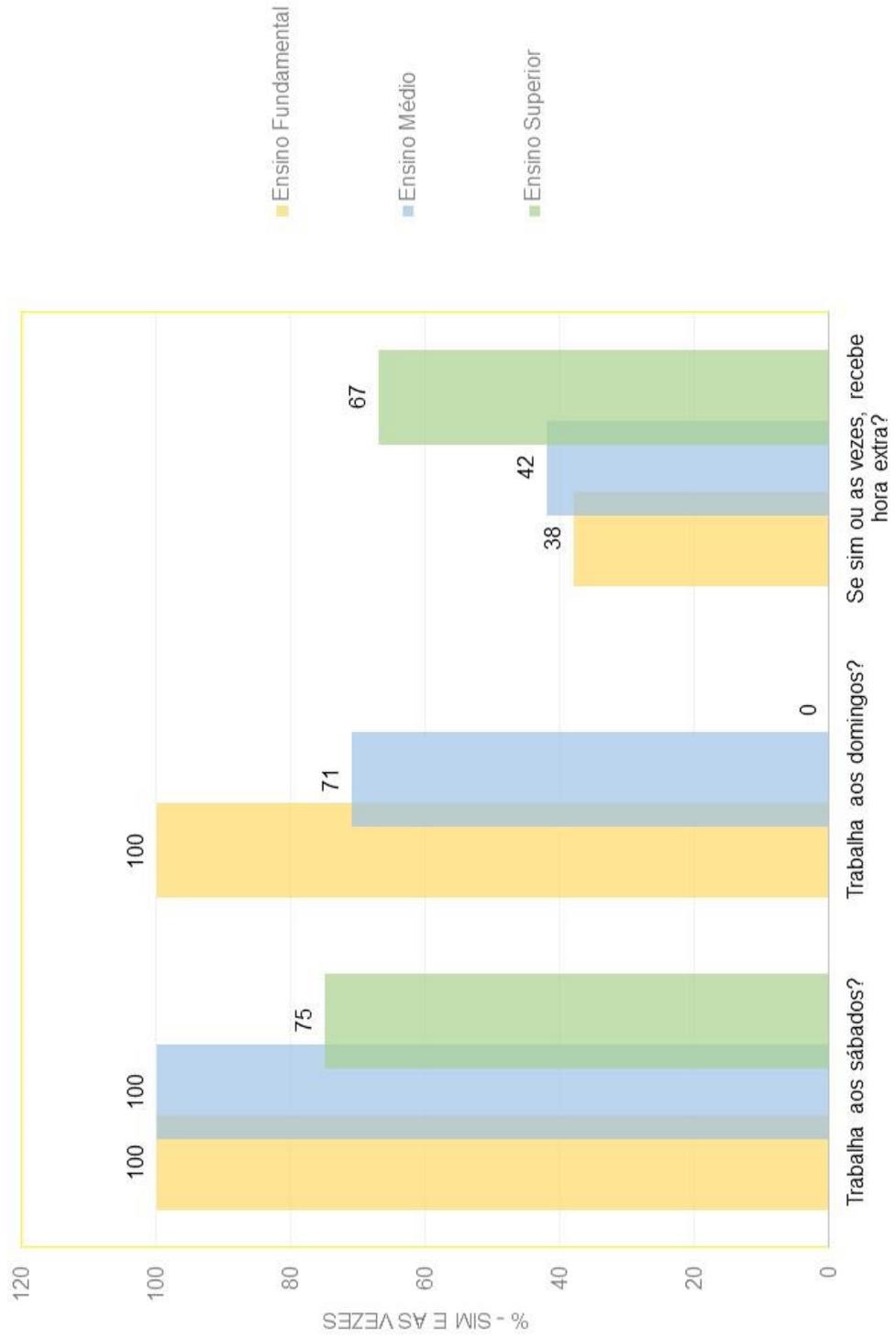


Gráfico 10 - Você sabe o que é:

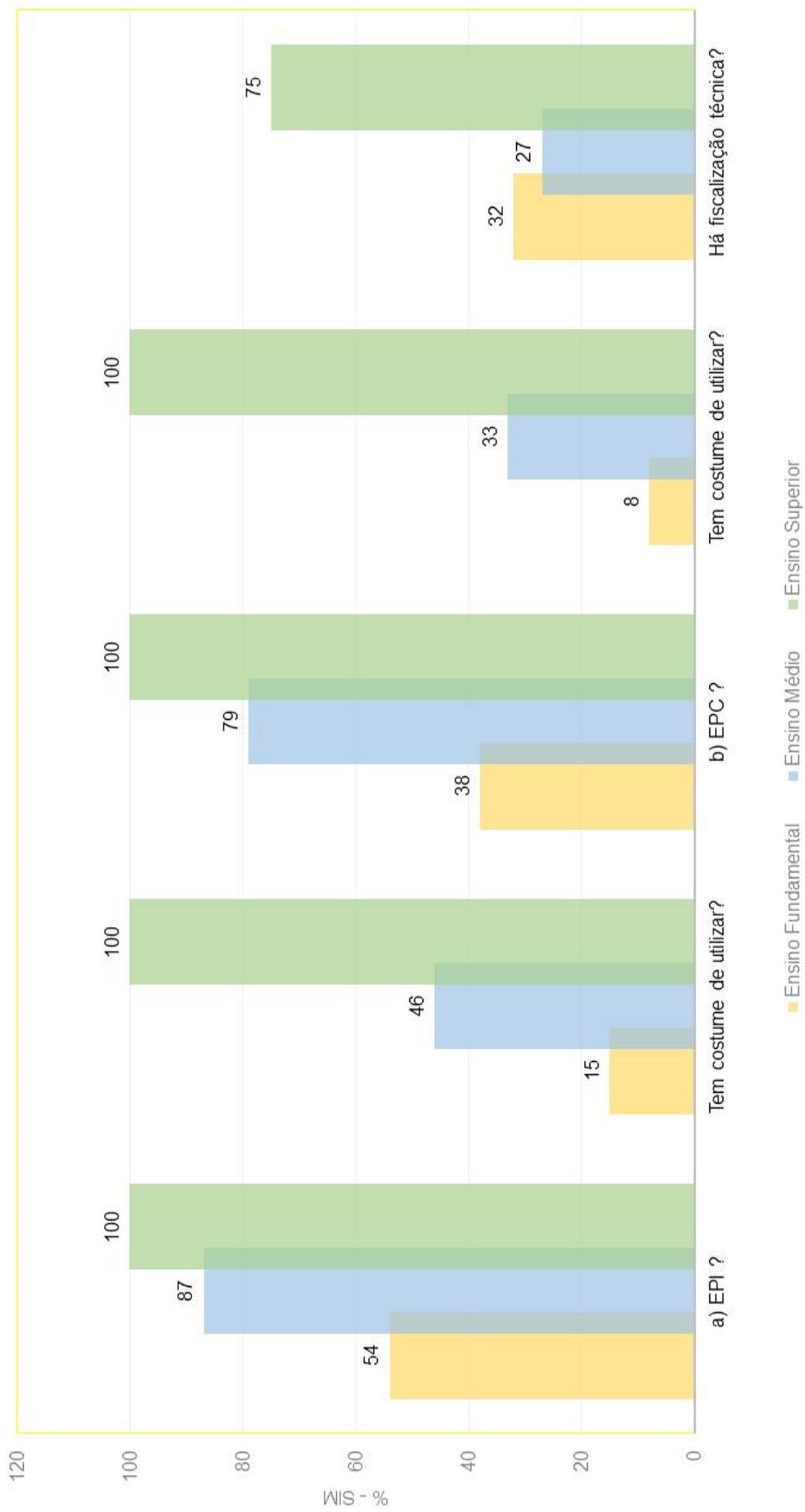


Gráfico 11 - O empregador oferece:

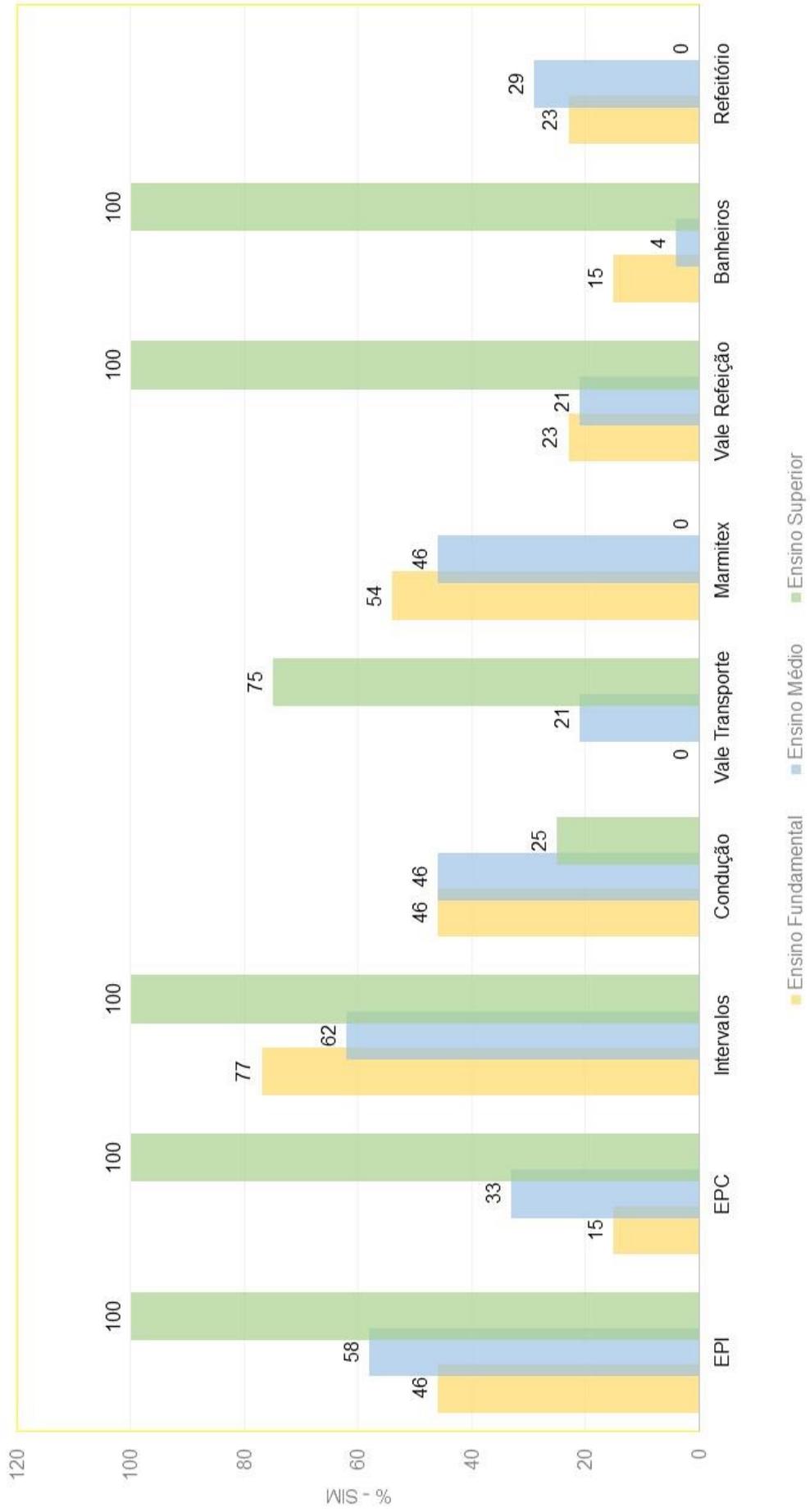


Gráfico 12 - (Profissionais com Ensino Fundamental) Como você classifica sua Qualidade de Vida:

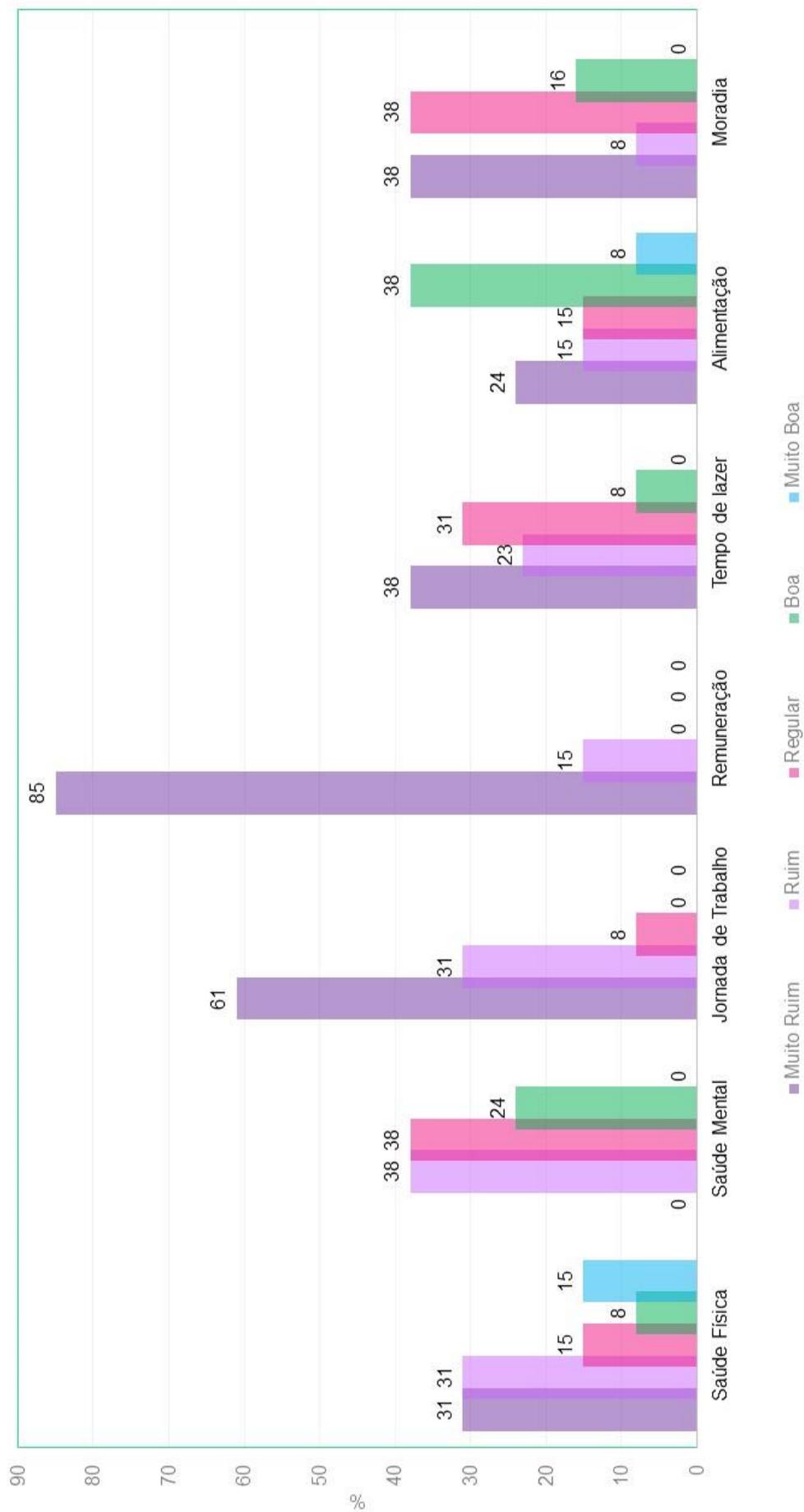


Gráfico 13 - (Profissionais com Ensino Médio) Como você classifica sua Qualidade de Vida:

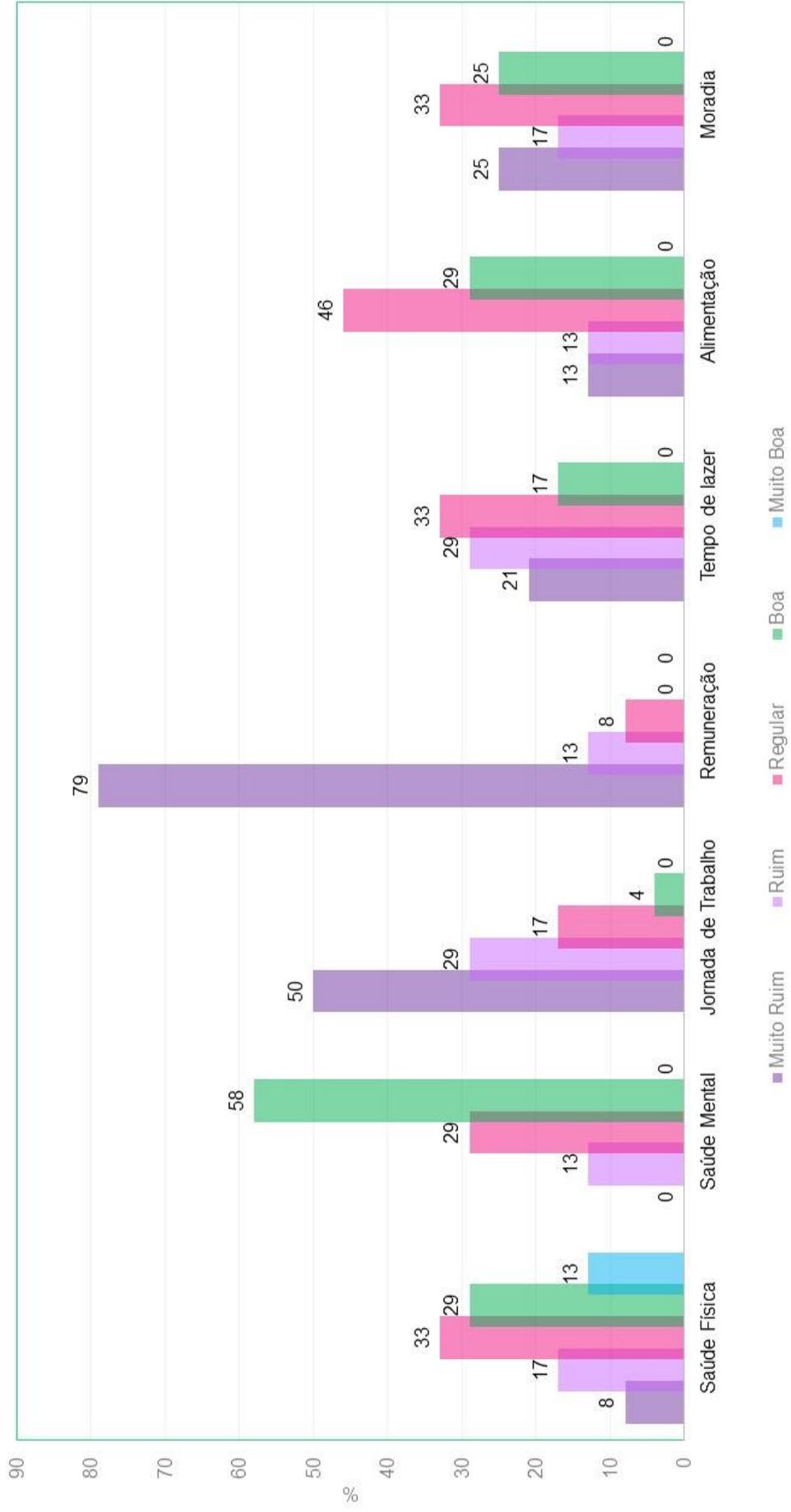
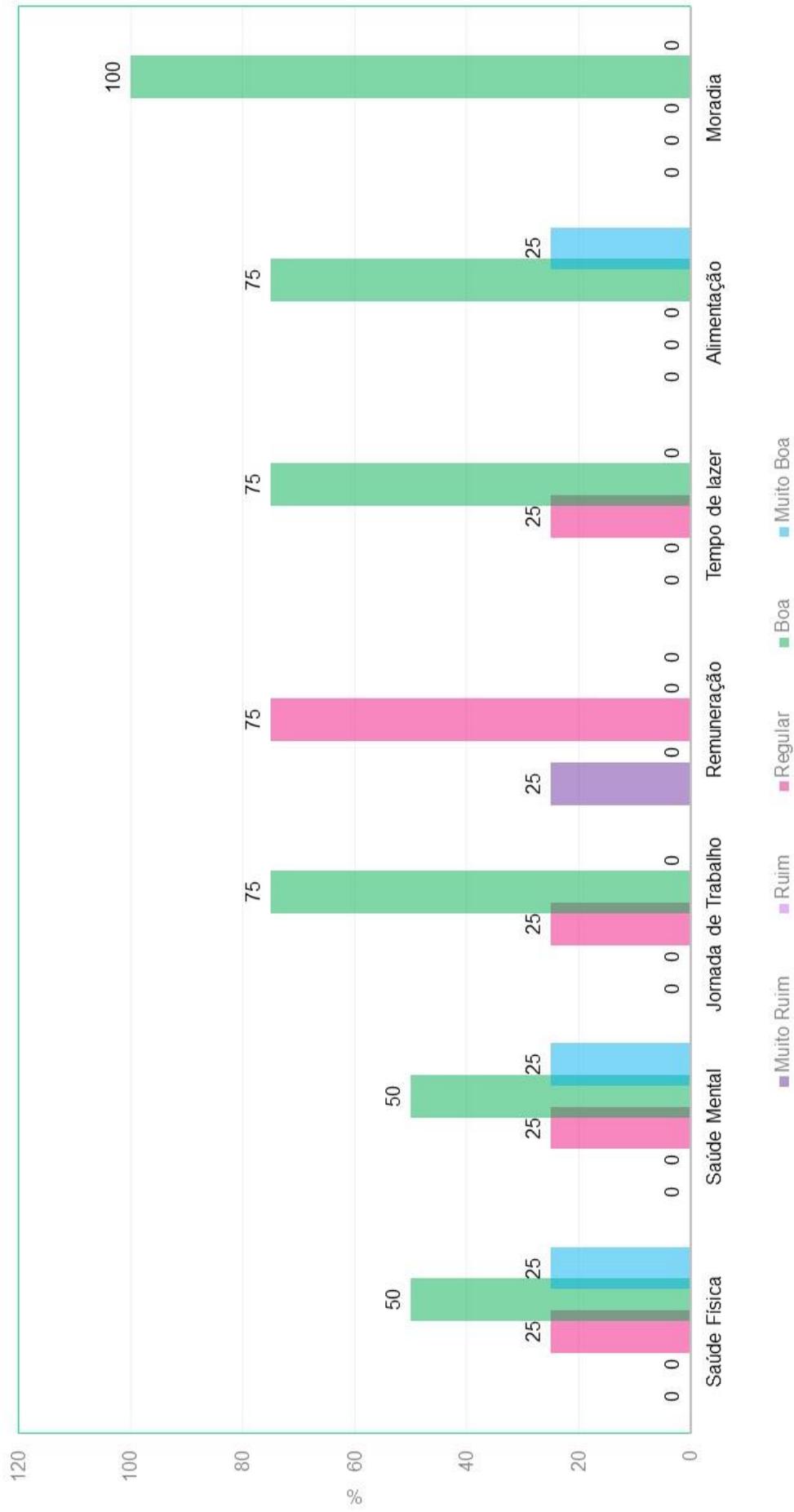


Gráfico 14 - (Profissionais com Ensino Superior) Como você classifica sua Qualidade de Vida:



6.2 Principais Aspectos

Visa-se relatar os resultados obtidos das pesquisas, a fim de enfatizar os principais pontos de cada capítulo.

6.2.1 Valorização da Mão de Obra

Inicialmente, verifica-se o entendimento da necessidade de se implantar um canteiro de obras planejado e projetado, que possa otimizar e assegurar ao trabalhador maior segurança, pois esses aspectos compõem o cotidiano.

Então, seleciona-se as NRs e NBRs que especificam o que deve ser atendido no dia a dia, e descrevendo os equipamentos de proteção individual, que a empresa é obrigada a fornecer, gratuitamente. Atenta-se que são básicos, porém extremamente fundamentais.

Contudo, vê-se as condições mínimas de higiene, conforto e acessibilidade. Desse modo sendo obrigatório ter banheiros nos canteiros de obras – de acordo com suas especificações ao número de funcionários – com no mínimo um lavatório, bacia sifonada com assento e tampa e mictório.

Quanto ao refeitório, faz-se necessário, por conta do empregador, oferecer aos operários condições suficientes de limpeza, iluminação e ventilação para realizar suas refeições, sendo proibido o consumo de alimentos fora do local estipulado.

Novamente, atenta-se aos equipamentos de proteção individual, pois há grandes riscos de acidentes e por isso é importante lembrar que são um direito e uma obrigação dos funcionários. Aliás dada a importância dos mesmos, cria-se o PCMAT.

Constata-se, que o vínculo empregatício, deve ser cumprido caso haja a necessidade de horário fixo de entrada e de saída, a subordinação do empregado para com a terceirizada ou o recebimento de salário na condição de pessoa física.

Também, atribui-se 44 horas semanais como jornada de trabalho na construção civil, sendo correspondente a 8 horas diárias de trabalho de segunda a sexta-feira e 4 horas no sábado. Entretanto qualquer hora que ultrapasse essa carga horária é considerada hora extra. Não apenas, o vale-transporte é obrigatório.

Não só, tem-se uma divisão salarial onde serventes e auxiliares de

trabalhadores devem receber R\$ 1.513,92 (um mil quinhentos e treze reais e noventa e dois centavos) mensalmente em São Paulo. Já, pedreiros, carpinteiros, pintores e gesseiros devem receber: R\$ 1.841,67 (hum mil oitocentos e quarenta e um reais e sessenta e sete centavos) mensalmente.

Além disso, constata-se a necessidade de treinamento da mão de obra, pois as atividades, em sua maioria, não acabam sendo feitas da maneira correta e tendem a ser refeitas. Contribuindo para a desvalorização da mão de obra.

De mesmo modo, outro aspecto importante que influencia para a desvalorização é a baixa escolaridade que o setor sempre acolheu, não pela preocupação, mas pelo preço.

Certamente, o setor abre portas para o mercado de trabalho, porém cada dia mais tem-se pessoas mais novas postergando sua entrada no mercado para se qualificar, gerando um grande aumento na idade dos trabalhadores na construção civil.

Naturalmente, um dos grandes motivos para essa situação atual é a cultura do País, junto com o pensamento lucrativo acima do pensamento social, fazendo com que empresas não renovem suas tecnologias para manter essa mão de obra barata com treinamento praticamente inexistente.

6.2.2 Campos do Jordão

Campos do Jordão, com índice de domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa igual a 30,6% (trinta virgula seis por cento) da população, tem o setor da construção civil como responsável por abrigar o sustento de muitas famílias.

Assim como, a difícil realidade de moradia e o acesso a diferentes oportunidades, tendo uma média salarial de 2,1 salários mínimos, que representa R\$ 2.194,50 (dois mil cento e noventa e quatro reais e cinquenta centavos).

Portanto, conceitua-se a qualidade de vida e nota-se que é preciso considerar uma visão muito mais ampla sobre o conceito de qualidade de vida, que engloba até todos os fatores da realidade trabalhista.

Nessa análise, foca-se principalmente nos níveis de escolaridade mais baixos, para a real compreensão das entrevistas apresentadas em formato gráfico. Tem-se

como destaque a quantidade de pessoas com ensino fundamental acima dos 41 anos, não registrados, com mais de um emprego e ganhando até um salário mínimo.

Também, verifica-se que esses trabalhadores aprenderam sozinhos, com familiares e colegas. Possuem também uma alta porcentagem de anos de experiência e tem a maior carga horária, até excedente. Contudo, chama-se atenção para a quase maioria que não utilizam EPI, não tem vale transporte ou vale refeição, porém metade recebe condução e marmitex.

De mesmo modo, é assustador ver esses dados, visto que no aspecto da qualidade de vida, também é considerado por 100% (cem por cento) uma remuneração ruim ou muito ruim; sem falar em mais da metade que consideram da mesma forma sua saúde física, saúde mental, jornada de trabalho, tempo de lazer e moradia.

6.3 É possível valorizar a mão de obra através da aplicabilidade das normas?

Antes de mais nada, busca-se comparar os aspectos para uma boa valorização da mão de obra e os resultados obtidos na pesquisa de levantamento com a finalidade de ser parte da solução para o problema de pesquisa.

Assim sendo, analisa-se criticamente os dados separados novamente em três categorias, faz-se a elaboração das siglas para melhor acompanhamento da discussão: Profissionais com Ensino Fundamental (completo e incompleto) – PEF; Profissionais com Ensino Médio (completo e incompleto) – PEM; Profissionais com Ensino Superior (completo e incompleto) – PES. Pois assim, é possível verificar se há o cumprimento das normas vigentes e se o cumprimento – ou não – interferem na valorização e reconhecimento daquele profissional com sua determinada escolaridade.

De acordo com o levantamento das principais descobertas, e da análise dos Gráficos, através dos dados obtidos já expostos, compara-se os destaques destoantes da legislação.

No Gráfico 2 – Faixa Etária, percebe-se que confirma a pesquisa bibliográfica de que cada vez mais a mão de obra na construção civil vem envelhecendo com 70% (setenta por cento) dos PEF acima dos 41 anos; e 83% (oitenta e três por cento) dos PEM acima dos 31 anos. Enquanto, os PES se mantém distribuídos.

No Gráfico 4 – Registro, constata-se a discrepância entre os profissionais registrados e os informais, sendo 100% (cem por cento) dos PES registrados e nenhum trabalhando em mais de um empregador. Entretanto os PEF e PEM só tem em média 34% (trinta e quatro por cento) registrados e 78% (setenta e oito por cento) tendo que “se desdobrar” em outros serviços.

No Gráfico 5 – Qual sua média salarial mensal?, tem-se o descumprimento da legislação vigente apresentando 51% (cinquenta e um por cento) dos PEF e 21% (vinte e um por cento) dos PEM recebendo até um salário mínimo, contrariando os salários base apresentados pela pesquisa documental.

No Gráfico 6 – Como aprendeu sua função?, confirma-se novamente conforme a pesquisa que o setor da construção civil é um negócio principalmente familiar, onde a mão de obra bruta se especializa através de conhecimentos empíricos. Sendo que só 15% (quinze por cento) dos PEF; 46% (quarenta e seis por cento) dos PEM; e 100% (cem por cento) dos PES aprenderam sua profissão com algum tipo de curso.

No Gráfico 7 – Há quanto tempo exerce essa função?, percebe-se que a mão de obra especializada é nova e tem 100% (cem por cento) dos PES com até 10 anos de profissão, pelo contrário, os PEF e PEM retêm, respectivamente, 70% (setenta por cento) e 50% (cinquenta por cento) acima de 11 anos na mesma função.

No Gráfico 8 – Qual sua carga horária?, está novamente bem demarcada as respostas com 100% (cem por cento) dos PES até 6 horas por dia. Em contraste, os PEF e os PEM tem a sua maioria trabalhando acima de 8 horas diárias com, respectivamente, 85% (oitenta e cinco por cento) e 67% (sessenta e sete por cento).

No Gráfico 9 – Jornada de Trabalho, continua-se no aspecto abordado pelo gráfico anterior, pois mostra-se que somente os PEF e os PEM trabalham aos domingos, e desses que responderam sim, ou as vezes, somente 38% (trinta e oito por cento) e 42% (quarenta e dois por cento), respectivamente, recebem hora extra. Infelizmente, refutando mais duas normas.

No Gráfico 10 – Você sabe o que é:, tem-se outro descumprimento da norma, sendo que 46% (quarenta e seis por cento) dos empregadores dos PEF não oferecem EPI e dos que oferecem só 15% (quinze por cento) tem o costume de utiliza-los. Assim como os PEM com só 13% (treze por cento) não oferecendo EPI, mas com 46% (quarenta e seis por cento) não os utilizando. Não apenas, o uso de equipamentos de proteção coletivas no canteiro de obras é similar.

Além disso, em média 70% (setenta por cento) dos PEF e dos PEM afirmarem que não há fiscalização técnica no canteiro de obras (Engenheiro Civil ou Arquiteto). Entende-se que a maioria das construções são irregulares ou abandonadas no quesito de fiscalização do projeto.

No Gráfico 11 – O empregador oferece:, atinge vários pontos das normas que pode-se comparar. Como dito antes, sabe-se o que é necessário e obrigatório ser dado pelo empregador, assim, diante dos dados vê-se que os PES em quase 100% (cem por cento) dos tópicos obrigatórios são efetivamente obedecidos. Então, destaca-se os pontos não cumpridos:

Com os resultados dos PEF e dos PEM, percebe-se uma pequena diferença, sempre melhor para os mais qualificados, porém as respostas são quase similares.

Pois, nota-se que para estes profissionais tem-se uma média dos empregadores de 48% (quarenta e oito por cento) que não oferecem EPI; 76% (setenta e seis por cento) não oferecem EPC; 90% (noventa por cento) que não oferecem Vale Transporte, mas 46% (quarenta e seis por cento) oferecem algum tipo de condução; 78% (setenta e oito por cento) não oferecem Vale Refeição ou Alimentação, mas 50% (cinquenta por cento) oferecem marmitex; 90,5% (noventa e cinco por cento) não oferecem banheiros; e 74% (setenta e quatro por cento) não oferecem refeitório. Desse modo, violando mais 5 itens da legislação.

Nos Gráficos 12, 13 e 14 – Como você classifica sua Qualidade de Vida:, separa-se a discussão por tópico abordado, e pelas alternativas: Muito Ruim, Ruim, Regular, Boa e Muito Boa; para efetivar o entendimento da diferenciação da qualidade de vida de acordo com a qualificação do profissional.

Assim, na Saúde Física, neste quesito lembra-se que o trabalho na construção civil é por sua maioria braçal, causando um desgaste muito grande no profissional, onde reafirma essa sentença são nos dados de apenas 23% (vinte e três por cento) dos PEF que a classificam como boa ou muito boa, se contrapondo aos outros com 42% (quarenta e dois por cento) dos PEM; e 75% (setenta e cinco por cento) dos PES.

Todavia, na Saúde Mental, muito importante mas sempre abandonada, obtém-se praticamente os mesmos resultados.

Na Jornada de Trabalho, os números não poderiam ser diferentes, percebe-se um aumento dos profissionais que a consideram como regular ou boa, de acordo com o aumento da escolaridade – 8% (oito por cento) PEF; 21% (vinte e um por cento)

PEM; 100% (cem por cento) PES –. Reafirmando, novamente, em como a instrução implica diretamente no serviço.

Em conformidade, na Remuneração, tem-se a auto avaliação de sua remuneração e a consciência do péssimo salário como resultado deste tópico, sendo 100% (cem por cento) dos PEF e 92% (noventa e dois por cento) dos PEM que a consideram muito ruim ou ruim, contra apenas 25% (vinte e cinco por cento) dos PES.

Naturalmente, os tópicos acima implicam e se contrapõem aos próximos, em decorrência de um influenciar diretamente no outro. Assim, o Tempo de Lazer, Alimentação e Moradia são considerados como bom e muito bom por apenas 8%(oito por cento), 46% (quarenta e seis por cento) e 16% (dezesesseis por cento), respectivamente, por PEF; 17% (dezessete por cento), 19% (dezenove por cento) e 25% (vinte e cinco por cento) por PEM; e 75% (setenta e cinco por cento), 100% (cem por cento) e 100% (cem por cento) dos PES.

Hoje, com os dados obtidos, percebe-se que há um descumprimento da legislação em diversos aspectos que acarretam em outros graves problemas fora da construção civil. Verifica-se que o impacto da aplicabilidade das normas é redundante, pois, em teoria, o impacto da aplicação, alteraria o cenário retratado, e tendo como resultado a própria valorização.

Dessa forma, tem-se a confirmação da hipótese de que há a necessidade de fiscalização nos canteiros de obras em Campos do Jordão e a necessidade de se efetivar o cumprimento das normas brasileiras e regulamentadoras para uma efetiva melhora na qualidade de vida e do serviço prestado.

Assim, elabora-se o relatório analítico retrospectivo das considerações finais – a seguir – através da valorização da mão de obra desses profissionais, que conforme o estudo, estão sendo desrespeitados pelos empregadores que colocam sua visão empresarial com objetivo lucrativo acima dos direitos básicos de um funcionário.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No início do trabalho, partiu-se da ideia de que o setor da construção civil é importante e fundamental para a economia do nosso País, participando efetivamente no PIB de cada cidade brasileira.

Porém, possui uma devastadora realidade com os irregulares e praticamente inexistentes vínculos empregatícios. Todavia, sabe-se que existe uma legislação para essa área que deveria estar sendo colocada em prática. Assim elaborou-se a pesquisa sobre o impacto da aplicabilidade das normas para a valorização da mão de obra em Campos do Jordão em 2020.

Daí, com o decorrer do trabalho, constatou-se que a justificativa foi confirmada mediante as pesquisas bibliográficas e acrescentada de mais informações que demonstram a sua grande relevância.

No projeto, estabeleceu-se o objetivo geral de descrever um possível impacto da aplicação das normas vigentes para contribuir para a valorização da mão de obra. Entendendo assim, que ao final do trabalho a meta é dada como concluída.

Assim também, como em todos os objetivos específicos, no primeiro capítulo compreendeu-se os aspectos que compõem e influenciam a valorização da mão de obra juntamente com a descrição da legislação.

Logo após, no segundo capítulo analisou-se a realidade da delimitação do estudo – Profissionais do setor da construção civil em Campo do Jordão em 2020 – através da elaboração e aplicação do questionário e da criação de gráficos.

Também como, a Discussão e Resultados visou comparar os termos, explicações e adendos das NRs e NBRs com os gráficos apresentados sobre a vivência nos canteiros de obras, realizando o cumprimento dos propostos objetivos.

Diante disso, estabeleceu-se a hipótese de que é necessário a fiscalização e intervenção nas obras em Campos do Jordão, como em todo Brasil, para contribuir para uma significativa melhora na qualidade de vida dos trabalhadores. Percebe-se que ela foi confirmada tendo em vista a dura realidade apresentada por meio das entrevistas.

Conforme a metodologia aplicada e uma pesquisa básica estratégica e descritiva exploratória, com método hipotético-dedutivo, abordagem quali-quantitativa, e procedimento de pesquisa de levantamento, bibliográfica e documental, admite-se que foi definida e seguida sem alterações.

Entretanto, identificou-se obstáculos na pesquisa com a falta de conteúdo específico sobre a efetiva fiscalização nas obras; com isso, buscou-se um maior conteúdo para adicionar ao estudo.

Não apenas, a delimitação do estudo não foi muito restringida, assim, ficaram lacunas que podem ser futuramente preenchidas com um aprofundamento dos assuntos no âmbito mais social, ao invés de técnico; e de cada item de equipamento de proteção individual e principalmente coletiva.

Portanto, sente-se falta de uma aplicação em um estudo de caso com empresas regulamentadas e selecionadas, para a averiguação se as tais apresentariam uma realidade diferente. Por conseguinte, indica-se a continuação da pesquisa, com a criação e elaboração de maneiras implementares de se cumprir a legislação.

REFERÊNCIAS

- ANAMT – Associação Nacional de Medicina do Trabalho. **Construção Civil está entre os setores com mais riscos de trabalho.** Abr/2019. Disponível em: <<https://www.anamt.org.br/portal/2019/04/30/construcao-civil-esta-entre-os-setores-com-maior-risco-de-acidentes-de-trabalho/>>.- Acesso em: 06 set. 2020
- BRASIL. **Decreto-Lei nº 5.452.** Mai/1943. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm>.- Acesso em: 13 set. 2020
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora 6 (NR-6): Equipamento de Proteção Individual.** Disponível em: <<http://www.normaslegais.com.br/legislacao/trabalhista/nr/nr6.htm#:~:text=NORMA%20REGULAMENTADORA%206%20NR%206&text=6.1%20Para%20os%20fins%20de,e%20a%20sa%C3%BAde%20no%20trabalho.>>.- Acesso em: 06 jul. 2020
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora 18 (NR-18): Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.** Disponível em: <http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/6887/1/CM_COECI_2016_1_22.pdf>.- Acesso em: 04 jul. 2020
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora 24 (NR-24): Condições de Higiene e Conforto nos Locais de Trabalho.** Disponível em: <<http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr24.htm>>.- Acesso em: 07 jul. 2020
- BRASIL – NBR 12284 (NB 1367). **Áreas de Vivência em Canteiro de Obras.** Brasil: ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, 1991. Disponível em: <<https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnxwb3N1bmlwbWJhZ29lY2F8Z3g6NGE1ZGM5OWMzMmUxZTA4NA>>.- Acesso em: 08 jul. 2020
- Capital Contabilidade. **Jornada de Trabalho na Construção Civil.** Abr/2017. Disponível em: <<https://capitalcontabilidade.com/jornada-de-trabalho-na-construcao-civil/>>.- Acesso em: 12 set. 2020
- CBIC. **Banco de dados – Cadeia Produtiva da Construção.** 2018. Disponível em: <<http://www.cbicdados.com.br/home/>>. Acesso em: 26 jun. 2020
- CUNHA, Gabriel de Castro. **A IMPORTÂNCIA DO SETOR DA CONSTRUÇÃO CIVIL PARA O DESENVOLVIMENTO DA ECONOMIA BRASILEIRA E AS ALTERNATIVAS COMPLEMENTARES PARA O FUNDING DO CRÉDITO IMOBILIÁRIO NO BRASIL.** 2012. 81p. Monografia (Bacharelado em Economia) – Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2012.
- Dicionário Online de Português. **Vestiário.** Disponível em: <<https://www.dicio.com.br/vestiario/>>.- Acesso em: 27 set. 2020
- Empresa Segura e Saudável. **O que é EPI e qual a sua importância.** Fev/2016.

Disponível em: <<https://blog.sst.com.br/o-que-e-epi-e-qual-a-sua-importancia/>>.- Acesso em: 06 set. 2020

FETICON; Sindicatos; SindusCon-SP. Convenção Coletiva de Trabalho. 2019. Disponível em: <<https://sindusconsp.com.br/wp-content/uploads/2019/06/CCTFETICOMESINDICATOS2019site1.pdf>>.- Acesso em: 14 set. 2020

IBGE. **Cidades e Estados**. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sp/campos-do-jordao.html>>.- Acesso em: 31 out. 2020

IBGE. **Produto Interno Bruto - PIB**. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/explica/pib.php#:~:text=O%20PIB%20%C3%A9%20a%20soma,R%24%207%2C3%20trilh%C3%B5es.&text=O%20PIB%20mede%20apenas%20os, finais%20para%20evitar%20dupla%20contagem.>>.- Acesso em: 31 out. 2020

Mapa da Obra. **Direito dos Trabalhadores da Construção Civil: CLT e Convenção Coletiva de Trabalho**. Abr/2017. Disponível em: <https://www.mapadaobra.com.br/gestao/direitos-dos-trabalhadores-da-construcao-civil-clt-e-convencao-coletiva-de-trabalho/?doing_wp_cron=1599930078.1717050075531005859375>.- Acesso em: 13 set. 2020

Massa Cinzenta. **Mão de obra especializada é fator decisivo para setor da construção civil**. Jun/2010. Disponível em: <<https://www.cimentoitambe.com.br/massa-cinzenta/mao-de-obra-especializada-e-fator-decisivo-para-setor-da-construcao-civil/>>.- Acesso em: 26 jul. 2020

Metroform. **Qual a diferença entre EPC e EPI?**. Ago/2016. Disponível em: <https://blog.metroform.com.br/qual-diferenca-epc-epi/?utm_term=&utm_campaign=&utm_source=adwords&utm_medium=ppc&hsa_tgt=dsa-19959388920&hsa_grp=69547224143&hsa_src=g&hsa_net=adwords&hsa_mt=b&hsa_ver=3&hsa_ad=351521214945&hsa_acc=5143504479&hsa_kw=&hsa_cam=1753867665&gclid=CjwKCAjwkdL6BRAREiwA-kiczMOHZ4FApX-ex74llnd5Pp392pVbXx3nL22t7JcnxbCwm-maF310ExoCO1gQAvD_BwE>.- Acesso em: 06 set. 2020

Mobuss Construção. **EPI: conheça os equipamentos de proteção individual fundamentais em um canteiro de obras**. Set/2019. Disponível em: <<https://www.mobussconstrucao.com.br/blog/epi/>>.- Acesso em: 06 set. 2020

MURBACH, Tiago. **Desenvolvimento de uma ferramenta de verificação para gestão e fiscalização da segurança do trabalho na Indústria da Construção**. 2019. 120 p. Monografia (Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2019.

PEREIRA, Caio. **Canteiro de obras: tipos, elementos e exigências da NR-18**. Escola Engenharia, 2018. Disponível em: <<https://www.escolaengenharia.com.br/canteiro-de-obras/>>.- Acesso em: 4 ago. 2020

PEREIRA, Caio. **Resumo sobre a NR 18**. Escola Engenharia, 2018. Disponível em: <<https://www.escolaengenharia.com.br/nr-18/>>.- Acesso em: 5 ago. 2020

Portal da Indústria. **Retomada da Indústria da construção**. Out/2020. Disponível em: <<http://www.portaldaindustria.com.br/estatisticas/sondagem-industria-da-construcao/>>.- Acesso em: 29 out. 2020

SANTOS, Márcia Terezinha Pereira. **QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL NA CONSTRUÇÃO CIVIL: ESTUDO DE CASO**. Ijuí: [s.n], 2010. 53p. Monografia (Graduação em Engenharia Civil), UNIJUI, 2010.

SANTOS, Maria Madalena de Souza. **QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO E VALORES: percepção dos trabalhadores da indústria da construção civil de Campos do Jordão**. Taubaté: [s.n], 2016. 158p. Tese (Mestrado em Administração), UNITAU, 2016.

APÊNDICE A

**QUESTIONÁRIO PARA PROFISSIONAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL EM CAMPOS
DO JORDÃO EM 2020 – TRABALHO DE GRADUAÇÃO**

Nome: _____ Idade: _____

1. Grau de Escolaridade:

Ensino Fundamental
completo

Ensino Médio completo

Ensino Superior completo

Ensino Fundamental
incompleto

Ensino Médio incompleto

Ensino Superior incompleto

2. Qual a sua função? _____

3. Como aprendeu?

Sozinho

Colegas

Cursos

Outros - Qual: _____

4. É registrado? Sim Não

5. Tem mais de um empregador? Sim Não

6. Há quanto tempo exerce essa função? _____

7. Qual sua carga horária? _____

8. Quantos dias por semana? _____

9. Trabalha aos sábados? Sim Não As vezes

10. Trabalha aos domingos? Sim Não As vezes

10.1 Se sim ou as vezes, recebe hora extra? Sim Não

11. Qual sua média salarial mensal? (Salário mínimo R\$ 1.045)

até 1 salário mínimo

- () entre 1 e 2 salários mínimos
 () entre 2 e 3 salários mínimos
 () acima de 3 salários mínimos

12. Você sabe o que é:

EPI? () Sim () Não

EPC? () Sim () Não

13. Tem costume de utilizar:

Equipamento de Proteção Individual? () Sim () Não

Equipamento de Proteção Coletiva? () Sim () Não

14. O empregador oferece:

() EPI () EPC () Intervalos () Banheiro

() Refeitório () Vale Transporte () Condução

() Vale Refeição/Alimentação () Marmitex

15. Há fiscalização técnica (Engenheiro ou Arquiteto) no canteiro de obras?

() Sim () Não

16. Como você classifica sua qualidade de vida?

Saúde física	() Muito Ruim	() Ruim	() Regular	() Boa	() Muito Boa
Saúde mental	() Muito Ruim	() Ruim	() Regular	() Boa	() Muito Boa
Jornada de Trabalho	() Muito Ruim	() Ruim	() Regular	() Boa	() Muito Boa
Remuneração	() Muito Ruim	() Ruim	() Regular	() Boa	() Muito Boa
Tempo de lazer	() Muito Ruim	() Ruim	() Regular	() Boa	() Muito Boa
Alimentação	() Muito Ruim	() Ruim	() Regular	() Boa	() Muito Boa
Moradia	() Muito Ruim	() Ruim	() Regular	() Boa	() Muito Boa