

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE CONSTRUÇÃO CIVIL  
ESPECIALIZAÇÃO EM GERENCIAMENTO DE OBRAS

LUIZ GUSTAVO GROCHOSKI SINGESKI

**CARACTERIZAÇÃO DO ATRASO NA INDÚSTRIA DA  
CONSTRUÇÃO CIVIL BRASILEIRA: AUTOCONSTRUÇÃO,  
CORRUPÇÃO E PRECARIZAÇÃO DO TRABALHO**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

CURITIBA

2018

LUIZ GUSTAVO GROCHOSKI SINGESKI

**CARACTERIZAÇÃO DO ATRASO NA INDÚSTRIA DA  
CONSTRUÇÃO CIVIL BRASILEIRA: AUTOCONSTRUÇÃO,  
CORRUPÇÃO E PRECARIZAÇÃO DO TRABALHO**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Gerenciamento de Obras da Universidade Tecnológica Federal do Paraná como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Gerenciamento de Obras.

Orientador: Prof. Dr. Adalberto Matoski

CURITIBA

2018

**LUIZ GUSTAVO GROCHOSKI SINGESKI**

**CARACTERIZAÇÃO DO ATRASO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO  
CIVIL BRASILEIRA: AUTOCONSTRUÇÃO, CORRUPÇÃO E  
PRECARIZAÇÃO DO TRABALHO**

Monografia aprovada como requisito parcial para obtenção do título de Especialista no Curso de Pós-Graduação em Gerenciamento de Obras, Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, pela comissão formada pelos professores:

Banca:

---

Prof. Dr. Adalberto Matoski (orientador)

Dep. Acadêmico de Arquitetura e Urbanismo, UTFPR – Câmpus Curitiba.

---

Prof. Dr. Cezar Augusto Romano

Dep. Acadêmico de Arquitetura e Urbanismo, UTFPR – Câmpus Curitiba.

---

Prof. M. Eng. Massayuki Mário Hara

Departamento Acadêmico de Construção Civil, UTFPR – Câmpus Curitiba.

Curitiba

2018

“O termo de aprovação assinado encontra-se na Coordenação do Curso”
---

À Isabela.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, reverencio o Prof. Dr. Adalberto Matoski, pela sua dedicação e pela orientação deste trabalho e, por meio dele, eu me reporto a toda a comunidade da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) por seu pleno apoio.

Agradeço aos meus colegas da especialização, alguns dos quais tornei-me grande amigo, pelo tempo compartilhado e pela experiência vivenciada, pela camaradagem, contribuições acadêmicas e pela amizade que pretendo nutrir.

Agradeço solenemente a minha mãe, Vera Heloisa Grochoski, pelo auxílio incondicional sem o qual esta empreitada não teria sido possível e por fim, a minha melhor amiga e esposa Isabela Maria Fiori, por toda a ajuda despendida, pela compreensão e companheirismo.

“Ser feliz é poder tomar consciência de si sem apanhar um susto.”  
(BENJAMIN, Walter. 2013).

## RESUMO

SINGESKI, Luiz Gustavo Grochoski. Caracterização do atraso na indústria da construção civil brasileira: Autoconstrução, corrupção e alienação do trabalho. 2018. 80 f. Monografia (Especialização em Gerenciamento de Obras) – Departamento Acadêmico de Construção Civil, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2018.

Muito se discute sobre o “atraso” da indústria da construção civil no Brasil e existem inúmeras pesquisas sobre o tema relacionadas aos âmbitos dos processos produtivos, da tecnologia e de estratégias de gestão. Este trabalho, no entanto, busca caracterizar este estado de atraso através de uma abordagem social, a partir da exploração de três argumentos ligados ao tema – a autoconstrução e as construções irregulares; a precarização do trabalho no setor, especialmente dos trabalhadores e operários; e a corrupção sistemática que o permeia, a fim de entender a evolução destas temáticas no país e sua implicação no estado atual da construção civil, usando para tanto a pesquisa bibliográfica e documental. Adicionalmente, como forma de relacionar, de maneira exploratória, os argumentos construídos na pesquisa, foi elaborado e aplicado um questionário para os trabalhadores da construção civil. Os resultados analisados mostram-se em conformidade com os dados obtidos na etapa anterior. Pôde-se aferir que, mesmo em uma pequena amostragem, os problemas sociais apontados como questões-chave para a caracterização de atraso do setor, foram percebidos ou denunciados através do *survey*.

**Palavras-chave:** Indústria da construção civil. Autoconstrução. Precarização do trabalho. Corrupção.

## ABSTRACT

SINGESKI, Luiz Gustavo Grochoski. Characterization of the delay in the Brazilian civil construction industry: Self-construction, corruption and work alienation. 2018. 80 f. Monography (Specialization in Construction Management) – Academic Department of Civil Construction, Federal University of Technology - Paraná. Curitiba, 2018.

There is a substantial debate about the construction industry lagging condition in Brazil, with a great deal of research on this subject, usually related to production processes, technologies and management strategies. However, this work seeks to characterize this “backwardness” from the exploration of three arguments related to the theme - self-construction and other irregular types of construction; the precariousness of work in the sector, especially for the workers and laborers; and the systematic state of corruption that permeates it, in order to understand the evolution of these themes in the country and its implication in the current state of civil construction, through the use of both bibliographical and documentary research. Additionally, to relate, in an exploratory way, the arguments constructed in the research, a questionnaire was elaborated and applied to the civil construction workers. The results analyzed are shown in accordance with the data obtained in the previous step. It was possible to verify that, even in a small sample, the social problems identified as key questions for the characterization of the sector's delay were perceived or denounced through the survey.

**Keywords:** Construction industry. Self-construction. Precariousness of work. Corruption.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Autoconstrução e cidade periférica .....	25
Figura 2. Desabamento da obra do Palácio das Exposições da Gameleira em 1971, obra de Oscar Niemeyer em Belo Horizonte. Maior acidente da construção civil no país, deixando 65 operários mortos .....	34
Figura 3. Diferenças de nível de escolaridade entre trabalhadores, administrativos e empresários na construção civil. ....	36
Figura 4. Trabalhadores libertados em 2013 - por atividade .....	39
Figura 5. Funções dos trabalhadores entrevistados.....	57
Figura 6 – Nível de escolaridade dos entrevistados .....	58
Figura 7 - Tipo de Trabalho .....	58
Figura 8 - Faixa salarial.....	59
Figura 9 - Forma de Moradia.....	59
Figura 10. Forma de construção das moradias .....	60
Figura 11. Porcentagem de trabalhadores que sofreram algum tipo de acidente de trabalho .....	61
Figura 12. Nível de satisfação dos entrevistados em relação ao salário atual .....	61
Figura 13. Nível de satisfação dos entrevistados em relação ao ambiente de trabalho .....	62
Figura 14. Nível de satisfação dos entrevistados em relação ao trabalho em geral..	62
Figura 15. Porcentagem de trabalhadores que se sentem realizados no trabalho....	63
Figura 16. Porcentagem de trabalhadores que se sentem reconhecidos no trabalho .....	63
Figura 17. Entrevistados que consideram seu trabalho abusivo ou precário .....	64
Figura 18. Formas de exploração ou precarização do trabalho com as quais os entrevistados já vivenciaram ou tiveram contato.....	64
Figura 19. Percepção do nível de desenvolvimento tecnológico no setor da construção civil .....	65
Figura 20. Percepção do nível de desenvolvimento social no setor da construção civil .....	65
Figura 21. Motivos apontados para o retardamento da construção civil no Brasil.....	66

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1. ACIDENTES DO TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL .....	38
---	----

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.</b>
1.1 PROBLEMA.....	15
1.2 PRESSUPOSTOS.....	15
1.3 OBJETIVOS.....	16
1.4 JUSTIFICATIVA.....	17
1.5 DEFINIÇÃO DA ESTRATÉGIA (MÉTODO) DE PESQUISA.....	18
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>19</b>
2.1 DEFINIÇÕES.....	19
2.1.1. Autoconstrução.....	19
2.1.2. Trabalho alienado.....	20
2.1.3. Trabalho precário.....	21
2.1.4. Corrupção.....	21
2.2 PESQUISA BIBLIOGRÁFICA E DOCUMENTAL.....	24
2.2.1. Autoconstrução.....	24
2.2.1.1. Revisão da literatura.....	25
2.2.2. Precarização do trabalho.....	33
2.2.2.1. Caracterização do trabalho e perfil dos trabalhadores.....	34
2.2.2.2. Cristalização do trabalho idiotizado.....	41
2.2.3. Corrupção.....	43
2.2.3.1. Práticas de corrupção em processos licitatórios de obras civis públicas.....	46
2.2.3.2. Ineficiência decorrente.....	49
2.2.3.3. Operação Lava-Jato.....	49
<b>3 MATERIAL E MÉTODOS</b> .....	<b>50</b>
3.1 UNIDADES DE ANÁLISE.....	50
3.2 PROTOCOLO DE COLETA DE DADOS.....	51
3.3 PESQUISAS BIBLIOGRÁFICA E DOCUMENTAL.....	52
3.4 QUESTIONÁRIO.....	53
3.4.1. Elaboração do questionário.....	53

3.4.2. Método de análise dos dados .....	55
<b>4 RESULTADOS .....</b>	<b>57</b>
<b>5 CONCLUSÕES.....</b>	<b>67</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>71</b>
<b>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO ELETRÔNICO .....</b>	<b>74</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Muito se discute sobre o “atraso” da indústria da construção civil no Brasil. No campo das pesquisas científicas existem incontáveis trabalhos relativos ao tema e que, em sua grande maioria, discutem hipóteses e sugerem atitudes sob o viés dos processos produtivos, da evolução tecnológica e de estratégias de gestão. Percebe-se, no entanto, que a questão-chave para entender o assunto não é técnica (MARICATO, 1986), isto é, existem muitas propostas técnicas construtivas e não é tarefa complexa elaborar novas propostas adequadas a cada momento ou lugar.

A dificuldade em explicar o atraso da indústria da construção parece residir na compreensão dos processos econômicos e sociais que levaram à atual situação. No debate entre argumentos surgem diversas conclusões, mas nenhuma parece esclarecer completamente a questão e esgotar o tema, e estas normalmente são tratadas de maneira isolada.

Algumas das explicações mais aceitas mostram que a situação é na verdade resultado de efeitos combinados, internos e externos, ao processo produtivo. Os marxistas franceses que se detiveram sobre o assunto (G. Topalov, F. Ascher e J. Lacoste, entre outros) são praticamente unânimes em situar dois freios para o desenvolvimento capitalista na indústria da construção: a base fundiária da produção e o longo período de rotação do capital.

“Embora alguns desses autores tendam a dar importância absoluta ao obstáculo fundiário, as análises que nos chegaram às mãos são, em geral, bastante afins e desprezam um lado que é central para o seu exame. Trata-se da natureza do processo produtivo.

Sem ignorar os argumentos anteriores, pretendemos mostrar que a recorrência também ao processo do trabalho, às relações de produção na indústria da construção, nos leva a um exame mais completo de uma situação (...)” (MARICATO, 1986, p. 115).

Maricato (1986) observa que, embora a propriedade fundiária privada seja necessária para o processo de extração da renda, não é suficiente para explicar o atraso da indústria da construção.

Atentando para análises do processo produtivo e para os dados referentes à mão-de-obra na construção civil, não podemos deixar de recusar explicações para o setor que não incluam também aspectos internos. “O exagero, que se verifica nos baixos salários, na extensão da jornada de trabalho, nas condições de trabalho, nos acidentes, na rotatividade, no emprego (...), ao mesmo tempo que se constata também desorganização no processo de trabalho, desperdício e um impressionante atraso tecnológico, não nos permitem o engano de que estes seriam fatores marginais” (MARICATO, 1986, p.122):

“A dispersão dos canteiros, a pequena concentração dos capitais, a renda da terra, o ‘predomínio’ do mercado, etc., são causas duvidosas e insuficientes para dar conta do que é classificado como ‘atraso’ (em função do quê), falta de planejamento (no reino do plano) ou anomalia (de qual lei?). A forma manufatureira de produção do espaço só pode ser explicada como uma das manifestações localizadas da luta de classes na produção, manifestação diversa e necessariamente contraditória” (FERRO, 1979, p.46).

Este parágrafo, extraído da análise que Sérgio Ferro faz do canteiro de obras toca, infelizmente, de forma muito sucinta, em aspectos centrais da questão: a análise do canteiro revela descaradamente a luta de classes.

Historicamente, no Brasil, a construção civil representa o setor de maior absorção de mão de obra, dada a abrangência de sua variada oferta de trabalho, sem muitas restrições para o recrutamento. A magnitude da ocorrência dos acidentes de trabalho e doenças ocupacionais na construção civil destaca este setor como um dos ramos produtivos mais perigosos.

Vários autores discorrem sobre a relação intrínseca entre a precarização e alienação do trabalho com o estado de atraso da indústria no setor, mas, no entanto, existem ainda outros argumentos a serem explorados na explicação de tal caracterização, além da já explicitada questão fundiária.

Com a eclosão recente dos diversos esquemas bilionários de corrupção, deu-se nova visibilidade a problemas antigos em nosso país. Sabemos que, há tempos, o Brasil tem enfrentado uma série de questões e dilemas éticos nas relações que envolvem os setores público e privado. Nos últimos anos, porém, a questão tem se intensificado. Segundo a Transparência Internacional (2018), o país apresentou em 2017 uma drástica piora em seus índices de percepção de corrupção, caindo 17

posições em comparação ao ano anterior, ocupando o 96º lugar e se encontrando na pior situação desde 2013. A intensa participação de grandes empresas nacionais ligadas ao setor da construção civil nestes esquemas alerta para mais um argumento na explicação do atraso da indústria da construção no Brasil: a corrupção, que impossibilita a eficiência do processo produtivo.

## 1.1 PROBLEMA

O problema a ser explorado no trabalho é o de como caracterizar o atraso da indústria da construção civil no Brasil a partir de uma abordagem social, respondendo a questão: quais os processos e características sociais que estabeleceram a situação de retardamento da indústria da construção civil no Brasil? Três questões mostraram-se fundamentais durante essa exploração. São elas:

- a) Como são construídas as edificações e qual o processo de produção da moradia e da cidade no Brasil?
- b) Quais as condições de trabalho do setor?
- c) De que forma são contratados os serviços e qual a prestação de contas das empresas do setor?

## 1.2 PRESSUPOSTOS

Quatro pressupostos embasam esta pesquisa:

O primeiro deles é o de que a indústria da construção no Brasil permanece ainda em estágio manufatureiro e pode ser considerada como subdesenvolvida e atrasada.

O segundo é que a produção da moradia no país, altamente relacionada a construção informal e a especulação imobiliária, tem influência direta nesta caracterização.

O terceiro pressuposto é o de que as péssimas condições de trabalho e os tipos abusivos de relações produtivas no setor também são grandes responsáveis por este retardamento produtivo.

Por último, têm-se como pressuposto que os grandes desperdícios de dinheiro, de tempo, de confiança no setor e de força de trabalho causados pelas inúmeras irregularidades do processo licitatório, pela lavagem de dinheiro e por outras formas de corrupção, somam-se ao exposto anteriormente como grande influenciador neste processo.

### 1.3 OBJETIVOS

O trabalho elaborado tem como objetivo geral explorar os motivos e processos que resultaram no atual estado de atraso da indústria da construção civil em nosso país.

Especificamente, pretende-se explorar cada uma das questões-problema. Como resposta a primeira questão (como se constrói?), descreve-se a evolução do processo de construção da moradia e da cidade nas últimas décadas no Brasil, tratando especialmente da autoconstrução e da especulação imobiliária. Descrita esta evolução, levanta-se as condições e as relações do trabalho na indústria da construção, respondendo a segunda questão. Em seguida, descreve-se as principais formas de corrupção praticadas no setor, analisando esquemas ilícitos de licitação, e outras estratégias. Por fim, aplica-se questionário que aborda as condições de trabalho e perfil do trabalhador na construção civil, incluindo questões relativas ao tipo de moradia e sua forma de construção, além de opiniões sobre o nível de desenvolvimento da construção civil no Brasil e motivos para o retardamento deste.

## 1.4 JUSTIFICATIVA

A construção civil constitui-se em um setor produtivo importante no cenário econômico brasileiro, responsável, para o ano de 2014, por 6,2% do Produto Interno Bruto (IBGE). É de grande relevância para o desenvolvimento do país, pois movimenta a economia, dá suporte e estimula o crescimento a partir da implantação de infraestrutura e de edifícios. No entanto, é consenso dizer que este setor da indústria pode ser classificado como “atrasado”, pautado ainda por um processo produtivo manufatureiro, cujo retardamento ou subdesenvolvimento decorre de uma série de fatores que devem ser analisados holisticamente.

Entender os motivos para a ineficiência, para a morosidade ou inércia do desenvolvimento industrial na construção civil brasileira é fundamental para reverter este quadro.

A autoconstrução certamente é um grande problema não só na qualidade das construções no país de maneira geral, como também na cristalização de um costume que cria uma cultura de desvalorização do profissional técnico e até mesmo da desnecessidade de sua contratação por parte da população. Essa consequente falta de acompanhamento profissional constitui fator importante na constatação da situação em que se encontra a indústria da construção brasileira. Segundo pesquisa realizada pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e pelo Instituto Datafolha no ano de 2015, realizada com 2.419 pessoas em todo o Brasil, 54% da população economicamente ativa já construiu ou reformou imóvel residencial ou comercial. Desse grupo, 85,40% fizeram o serviço por conta própria ou com pedreiros e mestres de obras, amigos e parentes. Apenas 14,60% contratou arquitetos ou engenheiros.

Mais efetivo que elaborar novos processos construtivos, desenvolver novas tecnologias e sistemas de gestão visando melhorar a qualidade e eficiência das obras e edifícios para uma indústria que não consegue atender às necessidades da maioria da população, é combater os problemas sociais que assolam o setor. Vale a pena lembrar que as soluções tecnológicas existem há muito tempo e ainda não foram efetivas em sua contribuição, justamente pela impossibilidade do seu emprego.

Decifrar o mistério da “farsa da construção” e demonstrar que a elaboração material do espaço é mais uma função no processo de valorização do capital do que fruto de alguma coerência técnica ou artística interna à obra. Compreender quão desumano é processo tradicional da construção no Brasil é imperativo:

“Trava-se uma guerra no canteiro com mortos, mutilados, esgotados ou, no mínimo, explorados. São “construídas” as maiores fortunas nacionais: grandes e poderosas empresas construtoras. Intermediários também se fartam com lucros polpudos. Isso tem a ver com a política habitacional. Isso tem a ver com a técnica construtiva utilizada. Isso tem a ver com as condições de habitação da população. Isso tem a ver com a forma que caracteriza o crescimento das cidades capitalistas, particularmente nos países periféricos. (MARICATO, 1986, p. 123).

Passamos por um momento de desvelamento das práticas ilícitas realizadas principalmente por grandes empreiteiras e empresas do setor. Isto configura um cenário de descredito, insegurança e ineficiência que deve ser superado. Estudos como os pretendidos neste trabalho podem colaborar neste intuito.

## 1.5 DEFINIÇÃO DA ESTRATÉGIA (MÉTODO) DE PESQUISA

A pesquisa a ser elaborada será de natureza aplicada, do tipo exploratória, de abordagem quali-quantitativa e método dialético em relação a abordagem, e histórico, comparativo e estatístico em relação aos procedimentos, sendo estes: o *survey*, a revisão *ad-hoc* da literatura, a pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo são apresentados alguns dos conceitos e termos fundamentais para o desenvolvimento do presente trabalho. Perpassa-se, portanto, sobre a definição do que é autoconstrução, trabalho alienado, trabalho precário, e corrupção.

Em um segundo momento é apresentado o conteúdo compilado a partir das pesquisas bibliográfica e documental realizadas durante o trabalho, com a análise – elaborada pelo autor – da evolução dos processos e características sociais que estabeleceram a situação de retardamento da indústria da construção civil no Brasil, montando uma linha de raciocínio pautada em três argumentos: de que a falta de acompanhamento profissional nas obras, que deriva de certa forma da prática da autoconstrução – única alternativa de obtenção de moradia para grande parte da população brasileira –, aliada à precarização do trabalho e às práticas de corrupção e de lavagem de dinheiro presentes no setor, são grandes implicadores do atraso de desenvolvimento social que se observa na indústria da construção civil no país.

### 2.1 DEFINIÇÕES

#### 2.1.1. Autoconstrução

O conceito de autoconstrução proposto por Maricato (1979) designa o “processo de construção da casa (própria ou não)” por seus moradores que podem ser auxiliados por parentes, amigos, vizinhos ou por profissional remunerado (p. 74). Este processo se verificaria também na construção de igrejas, escolas primárias, creches e centros comunitários, estendendo-se ainda para o espaço urbano na forma de melhoria de ruas, calçadas, pontes, etc. Esta forma de produção habitacional ocorreria por falta de alternativa, correspondendo a “trabalho não pago” ou “supertrabalho” e favorecendo a expansão capitalista.

A autoconstrução surge como alternativa ou arquitetura possível, fomentando o aparecimento das periferias urbanas. A casa autoconstruída é definida como um abrigo de alto valor de uso que contém o necessário para acolher a família e leva muitos anos para ser completada, o que impacta o seu estado de conservação. Como modo de produção, seria caracterizada pela articulação rígida de seus componentes, o que inviabilizaria qualquer manifestação inovadora no nível da técnica construtiva, dos materiais de construção ou das soluções formais.

### 2.1.2. Trabalho alienado

Conceito fundamental do marxismo que é usado para se referir ao modelo de trabalho em que a força de produção, energia e tempo do trabalhador não pertencem a si mesmo e sim ao seu empregador (pertencente a uma classe dominante).

O trabalhador alienado do seu trabalho não é capaz de produzir nada sem se submeter à classe dominante, pois não detém os meios de produção e também não tem o conhecimento necessário pois é, em geral, especializado em uma única etapa do processo de produção.

Marx (2011), traz o conceito de trabalho alienado, segundo as leis da Economia Política. Para o teórico, a alienação do trabalho constitui-se da seguinte maneira:

Primeiramente, ser o trabalho externo ao trabalhador, não fazer parte de sua natureza, e, por conseguinte, ele não se realizar em seu trabalho mas negar a si mesmo, ter um sentimento de sofrimento em vez de bem-estar, não desenvolver livremente suas energias mentais e físicas mas fisicamente exausto e mentalmente deprimido. O trabalhador, portanto, só se sente à vontade em seu tempo de folga, enquanto no trabalho se sente contrafeito. Seu trabalho não é voluntário, porém imposto, é trabalho forçado. Ele não é a satisfação de uma necessidade, mas apenas um meio para satisfazer outras necessidades. Seu caráter alienado é claramente atestado pelo fato de, logo que não haja compulsão física ou outra qualquer, ser evitado como uma praga. O trabalho exteriorizado, trabalho em que o homem se aliena a si mesmo, é um trabalho de sacrifício próprio, de mortificação. Por fim, o caráter exteriorizado do trabalho para o trabalhador é demonstrado por não ser o trabalho dele mesmo mas trabalho para outrem, por no trabalho ele não se pertencer a si mesmo mas sim outra pessoa (MARX, 2011, p. 93).

### 2.1.3. Trabalho precário

Segundo Tomás (2001) o trabalho é considerado precário quando: realizado de forma descontínua, submetido à arbitrariedade empresarial sem limites, com risco de perda elevada, tendo a incerteza e a temporalidade como norma; ausência de controle do trabalho tanto na dimensão individual quanto coletiva; péssimas condições laborais, sem direitos trabalhistas e benefícios previdenciários, alta discriminação, rotatividade elevada, exploração e segregação e finalmente salários baixos, pouca possibilidade de ascensão funcional, formação educacional escassa ou nula, com antecedentes de trabalho infantil.

Oliveira (2004) traz uma descrição precisa do panorama de incremento da precarização do trabalho na construção civil, no Brasil. Segundo o autor, as construtoras, com o objetivo de reduzir o custo do trabalho e maximizar a eficácia produtiva, implantaram medidas de descentralização de um número crescente de tarefas, em condições precárias e menos protegidas, criando em cascata um segundo mercado de trabalho sem direitos trabalhistas e previdenciários, em que os riscos de acidentes de trabalho e doenças profissionais tornam-se ainda maiores para os terceirizados (formais), para os trabalhadores informais e para os biscateiros.

No canteiro de obras, diferentes empresas atuam em conjunto. As empreiteiras realizam a subcontratação de pequenas empresas ou mão de obra direta, à margem da legislação trabalhista. A construtora principal assina o projeto e torna-se uma mera gerenciadora do empreendimento. A rotatividade de mão de obra é proposital: no final de cada etapa da construção, há uma dispensa coletiva de trabalhadores que voltam a ser contratados em etapas posteriores (Oliveira, 2004).

### 2.1.4. Corrupção

Segundo Ferri (2015) o termo corrupção possui vasta conceituação. Em sua maioria estes significados apresentam conotação de ilegalidade e aversão às boas práticas de gestão. A corrupção na perspectiva econômica é atrelada a troca de

dinheiro e de bens materiais, ocorrendo, geralmente, em situações de mercado. No nível social ela se sustenta no uso de formas de favorecimento não monetário, como o nepotismo, a proteção, o favorecimento étnico e o clientelismo (ANDVIG et. al, 2000; ACKERMAN, 1978).

Apesar do viés instrumental econômico e social que predomina na literatura, a corrupção possui dimensões políticas, legais, históricas e culturais, que não devem ser negligenciadas. No âmbito das patologias políticas, a corrupção refere-se aos atos e intenções que violam leis, além de procedimentos e expectativas ideológico-culturais de um sistema político (GRONBECK, 1989).

Definir corrupção, no entanto, trata-se de tarefa complexa (NYE, 1967) Decorre, por exemplo, da forma em que a ação ou prática corrupta é estruturada e mensurada, aqui considerando a sua intensidade (JAIN, 2001). Não é somente uma demanda policial, mas pode ser considerado também um fenômeno científico, que pode ser estudado no âmbito do comportamento racional dos agentes envolvidos nas transações econômicas (SILVA, 2001). O crime de corrupção implica assim na conjugação dos seguintes elementos: uma ação ou omissão; prática de um ato lícito ou ilícito; contrapartida de uma vantagem indevida para o próprio ou para terceiro. Trata-se do efeito de negligência ou não desempenho intencional de um dever reconhecido, ou exercício de um poder não autorizado visando vantagem diretamente pessoal (BROOKS,1970; GARDINER,1970; MCMULLAN,1970). Abrange ainda, o mau uso da autoridade e resulta de considerações de ganho pessoal não necessariamente monetário. O comportamento corrupto é usualmente condenado e censurado (BAYLEY, 1970).

Nye (1967) também associa a corrupção a disfunções na gestão pública. Para o autor a corrupção se manifesta no comportamento de desvio das obrigações formais do cargo público (eletivo ou por indicação) visando à obtenção de vantagens pessoais, ganhos econômicos e sociais. Johnson (1975) afirma existir corrupção governamental quando há desvio das receitas governamentais e do fluxo de renda nacional a fim de incrementar o patrimônio privado dos agentes componentes do governo, uma vez que a estes não é conferido este direito. Sugere também o abuso dos recursos ou cargos públicos e do uso de formas ilegítimas de influência política por intermédio poder público ou iniciativa privada (JOHNSTON, 1996).

Os tipos de corrupção podem ser decorrentes dos antecedentes institucionais – burocrática e legislativa - e da intensidade e envolvimento da participação dos atores envolvidos – ativa, passiva, preditiva e lateral.

- a) corrupção burocrática – alude das relações entre funcionários públicos e indivíduos ou corporações considerando seus respectivos atos, motivado pelo favorecimento em processos burocráticos, por meio de atos dos funcionários públicos corrompidos;
- b) corrupção legislativa - decorre da influência do comportamento dos legisladores ao visar o beneficiamento próprio ou de terceiros (advindas dos grupos de pressão organizados e suporte em campanhas) no desenvolvimento de suas atividades;
- c) corrupção ativa – segundo o Código Penal Brasileiro em seu artigo 333, é o ato de oferecer ou prometer vantagem indevida a funcionário público, para determiná-lo a praticar, omitir ou retardar ato de ofício;
- d) corrupção passiva – conforme prevê o artigo 317 do Código Penal Brasileiro, é o ato de solicitar ou receber, para si ou para outrem, direta ou indiretamente, ainda que fora da função, mas em razão dela, vantagem indevida, ou aceitar promessa de tal vantagem;
- e) corrupção preditiva – diz respeito a estrutura na qual os agentes políticos se corrompem antes de serem eleitos, ou seja, o administrador público ou legislador compromete-se com um ou mais grupos de interesse antes de sua efetivação no cargo;
- f) corrupção lateral – mecanismo, no qual, governantes de todas as esferas buscam associar-se a bancadas legislativas de diversos partidos a fim de obter unanimidade quando da votação de projetos, visando interesses próprios.

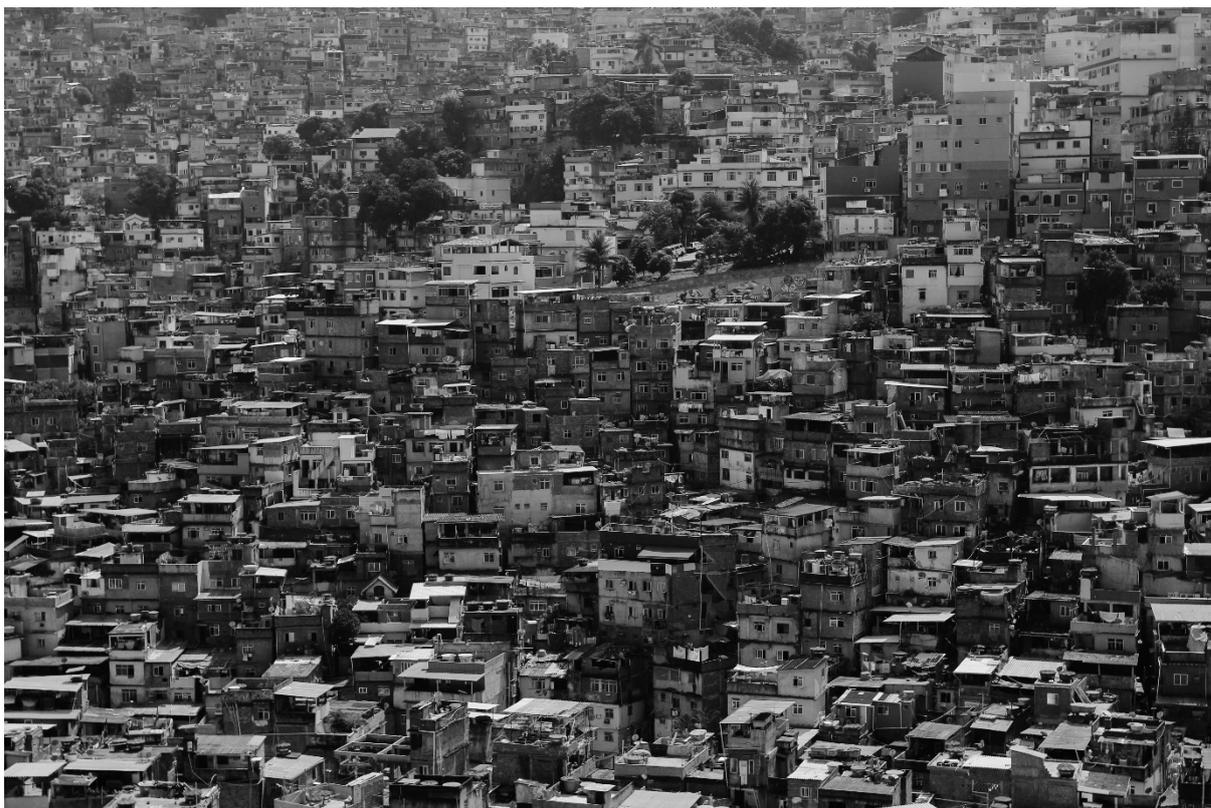
## 2.2 PESQUISA BIBLIOGRÁFICA E DOCUMENTAL

Neste item serão desenvolvidos os argumentos relativos as três questões-problema elencadas (ver subcapítulo 1.1) e, subseqüentemente, alguns dos objetivos explicitados anteriormente (ver subcapítulo 1.3).

### 2.2.1. Autoconstrução

Neste item pretende-se perpassar, por meio de revisão bibliográfica selecionada, pela conjuntura histórica brasileira que levou a configuração espacial das habitações e regiões de periferia. Definindo como ocorreu o surgimento do problema habitacional; o crescimento das cidades industriais e por consequência das periferias habitadas pela classe trabalhadora; atuação do Estado capitalista que, como condensação material de uma relação de forças entre classes e frações de classe (POULANTZAS, 2000), tende a favorecer interesses de classes dominantes e da acumulação de capital, atuando como mediador dos agentes acumuladores em detrimento das classes proletárias; e por fim de que forma toda uma conjuntura econômica e social moldou o tipo de habitação e a forma de morar de toda uma faixa de renda.

Figura 1. Autoconstrução e cidade periférica



Fotografia de Ben Dumond. Fonte: Unsplash.

#### 2.2.1.1. Revisão da literatura

O Brasil, no final do século XIX, mesmo contando com algumas indústrias, ainda era um país essencialmente rural, e, nas cidades, prevalecia a lógica mercantil do capital comercial (PECHMAN, 1996). Não havia sido criado, portanto, um problema urbano e assim o debate sobre a “questão urbana” no país não foi uma resposta às demandas das classes proletárias por melhores condições, como ocorrido na Europa e nos Estados Unidos. O problema habitacional urbano no início da formação das cidades industriais, para os urbanistas (médicos, engenheiros e arquitetos, filhos das classes altas e médias), era uma questão de sanitaríssimo e higiene da cidade decorrente da reprodução desordenada de cortiços, casas-de-cômodos e casas anti-higiênicas. Da mesma forma como não havia uma questão urbana, já que as urbes eram muito pouco adensadas, também não havia uma configuração clara de classes, muito menos demanda de consumo para a criação industrial de um país que almejava trocar seu perfil agrário pelo predomínio econômico industrial.

Trata-se, em suma, de introduzir um novo modo de acumulação, qualitativa e quantitativamente distinto, que depender á substantivamente de uma realização parcial interna crescente. A destruição das regras do Jogo da economia agrário-exportadora significava penalizar o custo e a rentabilidade dos fatores que eram tradicionalmente alocados para a produção com destino externo, seja confiscando lucros parciais (o caso do café, por exemplo), seja aumentando o custo relativo do dinheiro emprestado a agricultura (bastando simplesmente que o custo do dinheiro emprestado à indústria fosse mais baixo). (OLIVEIRA,1981, p.10)

Neste sentido, o problema habitacional – completamente negligenciado pelo Estado, que quando muito, produzia reformas urbanas, caracterizadas por ataque violento aos espaços privados da população que ocupava as áreas centrais, visando sanear, embelezar e “civilizar” os convívios (MARINS,1998) – foi surgindo junto com a necessidade de instaurar um novo modo de acumulação, o industrial, já que até então, no meio rural não havia falta de terras e a habitação era construída por meio de autoconstrução, onde a edificação de casas, celeiros ou até a colheita e a produção rural no geral, eram frequentemente executadas em mutirões que terminavam em festas com danças e bebidas (MARICATO, 1979). Para estabelecer o predomínio econômico industrial era necessário a criação de um “exército de reserva”, isto é, a existência de contingentes populacionais (provindos das zonas rurais para regiões industriais na tentativa de alçar melhores condições de vida por meio de melhores salários), o que propiciava o horizonte médio para o cálculo econômico empresarial, liberto de um mercado de concorrência perfeita, no qual ele devesse competir pelo uso dos fatores (OLIVEIRA, 1998).

A criação do salário mínimo, neste período, foi muito conveniente a estes interesses, estabelecendo um "salário de subsistência", que levava em conta o transporte até o trabalho e as necessidades alimentares (em termos de calorias, proteínas e outros), para fornecer a força de trabalho que o trabalhador poderia vender. Assim, a legislação trabalhista igualava os salários reduzindo o preço da força de trabalho. Como forma de exemplificar, uma das bases para a idealização dos valores do salário mínimo foi a definição de “ração essencial” do trabalhador: 6kg de carne, 7,5L de leite, 4,5kg de feijão, 3kg de arroz, 1,5kg de farinha de trigo, 6kg de

batata, 9kg de tomate, 6kg de pão, 6 kg de café, 7,5kg de banana, 3 kg de açúcar, 750g de manteiga e 750g de banha (WILHEIM, 2008, p. 103). Não obstante, o salário mínimo das cidades era sem dúvida superior ao rendimento auferido no campo, o que contribui igualmente para a extração rural dos novos contingentes que afluíam às cidades, criando o “exército de reserva”, como também ao rebaixamento dos salários, diretamente relacionados aos valores dos alimentos produzidos pelo campo.

No início da industrialização brasileira, as empresas construíaam “vilas operárias”, próximas as fábricas, vendendo ou alugando habitações para trabalhadores, com baixo custo da construção e do terreno, o que possibilitava também rebaixar o valor dos salários, pela diminuição dos gastos pessoais dos trabalhadores. Segundo Kowarick (1979):

Com a intensificação da industrialização, cresce rapidamente o número de trabalhadores, aumentando a pressão sobre a oferta de habitações populares. Tais fenômenos ocorrem paralelamente à valorização dos terrenos fabris e residenciais que torna, do ponto de vista da empresa, antieconômica a construção de vilas para “seus” operários, ainda mais quando, com a aceleração do fluxo migratório, acumula-se um excedente de força de trabalho na cidade. (KOWARICK, 1979, p.31).

Assim, as empresas transferiram para o trabalhador o custo da moradia e de equipamentos urbanos. As questões de moradia foram sendo resolvidas pelo mercado imobiliário, e o custo da infraestrutura urbana foi transferido ao Estado. No entanto, estes custos extras não foram repassados aos salários. Surge assim a periferia como uma constante nas cidades industriais, aglomerados distantes das centralidades, clandestinos ou não, com pouca ou nenhuma infraestrutura (e, por isso, com valores de terra inferiores), onde reside, por meio de mutirões e autoconstrução, a mão-de-obra fabril e seu excedente (KOWARICK, 1979, p. 31).

Diferente de países capitalistas “centrais”<sup>1</sup>, no Brasil, os custos com habitação (que depois da alimentação são os que mais oneram o proletariado) não são cobertos pelo salário, impossibilitando o trabalhador de adquirir a casa através do mercado imobiliário privado, só restando a opção de autoconstrução ou construção em mutirões.

É preciso lembrar, entretanto, que, longe de se ligar a uma cultura de subsistência (quando é o caso mesmo na zona rural) na cidade, essa massa é maciçamente assalariada e perfeitamente integrada numa economia urbana industrial capitalista. Se ela mantém algumas práticas de subsistência, construindo as casas, abrindo poços para se abastecer de água, abrindo fossas para o esgoto, é porque não lhe resta outra alternativa, já que ela não tem condições de comprar esses produtos ou pagar por esses serviços, seja pelo baixo poder aquisitivo dos salários, seja porque as políticas oficiais estatais tratam a infraestrutura e equipamentos urbanos, coletivos ou não, como mercadorias a exemplo do setor privado [...]” (MARICATO, 1979, p.74)

Até mesmo o Banco Nacional da Habitação - BNH, que a princípio visava solucionar o déficit habitacional, foi progressivamente afastando a aplicação de seus recursos da habitação popular para investi-los em habitações de médio e alto custo e obras de infraestrutura, buscando alcançar mercados com poder aquisitivo que pudessem fazer frente aos preços dos imóveis e taxas de juros que aumentam mais que o salário mínimo<sup>2</sup>. Funcionando então como dinamizador do processo de acumulação de capital ao concentrar e elitizar o destino de seu financiamento, deixando assim a parcela da população cuja faixa de renda vai de 0 a 5 salários mínimos completamente refém da autoconstrução, obrigada a apelar para os seus

---

<sup>1</sup> Países “dependentes” são os países em desenvolvimento, nos quais parte substancial de sua população se encontra em situação de fragilidade social, enquanto países capitalistas “centrais”, são os países desenvolvidos, onde o há suficiente poder aquisitivo na classe proletária.

<sup>2</sup> 80% dos empréstimos do BNH foram canalizados para os estratos de renda média e alta, ao mesmo tempo que naufragaram os poucos planos habitacionais voltados para as camadas de baixo poder aquisitivo. 55% da demanda habitacional é constituído por pessoas que ganham até 4 salários mínimos ao passo que as moradias colocadas no mercado pelo Sistema Financeiro de Habitação raramente incluem famílias com rendimento inferior a 12 salários mínimos. (KOWARICK, 1979, p. 50)

próprios recursos para suprir a necessidade por habitação, o que por fim contribui para aumentar a taxa de exploração da força de trabalho.

A habitação é, para uma grande parte da população, trabalho não pago, “supertrabalho” – construída usando horas extras, trabalho adicional nas horas teoricamente livres, financiada com 13º salário, fundo de garantia e ainda com a prerrogativa da instabilidade no emprego. Neste sentido, o FGTS, que financia parte das habitações, não serve apenas para criar uma poupança aos trabalhadores, mas também, ao aumentar a rotatividade da mão de obra sem ônus para o empresário, contribui para diminuir ainda mais os salários. Este conjunto de situações a que os trabalhadores ficam submetidos para obter a casa própria, casadas com as péssimas condições das habitações e da infraestrutura disponível, significa o desgaste de forças de trabalho, uma não reposição de energia gasta no trabalho cotidiano, o que resulta em uma aposentadoria precoce, fim da vida útil de trabalho (KOWARICK, 1979)<sup>3</sup>, desgaste que a propriedade da moradia não consegue recuperar (MARICATO, 1979).

Outro fator é que, a habitação – por ser tratada como mercadoria pelo Estado e pela especulação – fortalece a necessidade de casa própria, principalmente para a classe proletária, haja vista que os seus baixos salários não suportam despesas com aluguel nem com a construção regular da habitação. Assim a autoconstrução serve para se libertar dos custos da moradia e, também, como um patrimônio a ser explorado, ou por meio de aluguel da segunda casa do lote, ou pela própria venda da habitação, caso seja necessário (a casa própria funciona como a única forma de poupança disponível). O estímulo à casa própria, mais do que a habitação alugada, provinha também da esperança ideológica de reduzir o potencial contestatório do “proprietário” da habitação (WILHEIM, 2008, p. 135).

Por fim, toda esta falta de aparo ao trabalhador só é possível dada a abundante reserva de força de trabalho contida nas periferias, então, dentro da cidade industrial capitalista, todas estas condições de exploração casam muito bem com a necessidade de acumulação do capital. O capital industrial, se ampara para maior acumulação na agricultura de subsistência e no crescimento do setor terciário sem

---

<sup>3</sup> Dos 40-49 anos a taxa de desemprego masculino é de 4,6%; nas fchas etárias seguintes da um salto vertiginoso: entre 50 e 59 anos a proporção passa a ser de 24%, no decênio seguinte 43% e a partir dos 70 anos de 64% (KOWARICK, 1979, p. 43)

capital, de sub-serviços (frentista, limpa carros, empregadas domésticas, entre outros), e horizontalizados (muita mão-de-obra); gerando situações análogas à escravidão no campo e espacializações de periferias (sem infraestrutura, com contaminação de água pelos poços e esgotos abertos, que acarretam, por exemplo, num considerável aumento na mortalidade infantil) nas cidades. Mesmo que pareça contraditório, esta pauperização do trabalhador nada prejudica o fortalecimento da indústria.

Na metrópole, em bairros cuja ocupação e construção se arrastam durante anos, as casas proletárias inacabadas, embriões de casas desejadas, frequentemente sem água corrente ou revestimento, contam, em seu congestionado e insalubre interior, com a geladeira, o televisor, o liquidificador, a vitrola. Produtos da tecnologia moderna de produção, acabamento esmerado, integram um ambiente no qual a improvisação (principalmente no que diz respeito à construção inacabada) é a nota predominante. (MARICATO, 1979, p.78)

O surgimento de periferias é acentuado na segunda industrialização brasileira, em meados de 1950, no período de Pós-Guerra (MARICATO, 1979, p. 83). Estas adquirem características esteticamente homogêneas em muitas cidades brasileiras, já que em geral, são produto de uma realidade de articulação rígida de todos os elementos que compõe as construções das habitações proletárias: os lotes pequenos, frutos de loteamentos irregulares ou áreas de favelamento; materiais baratos de comercialização local e fácil manipulação; mão-de-obra rudimentar; poucas ferramentas; e construção em etapas, dado à quantidade de tempo livre ou capital disponível. Bairros que se configuram como canteiros de obras, de casas que arrastam sua construção por vários anos, e não raramente têm os primeiros elementos de infraestrutura urbana depois de 20 anos do começo de sua ocupação.

O material e técnica usados nas casas é determinante na homogeneidade do tecido de periferia. As limitantes financeiras não permitem grandes escolhas: é usada a técnica de construção tradicional, que foi exaustivamente testada e não põem em risco nenhuma perda de tempo e material com experimentações; o material deve ser o ofertado nas lojas próximas, com facilidade de crédito e pouco custo de entrega, também o mais barato e de fácil manuseio. O bloco de concreto e as telhas de fibrocimento tem tomado a primazia das construções (muito mais baratos e

acessíveis) o que além de tudo, acarreta em perda de conforto ambiental quando comparados aos tijolos e telhas de barro, provindos da construção tradicional. Com construções sempre em obra, as técnicas e materiais empregados são visíveis e, portanto, predominantes na aparência das periferias.

A prática de autoconstrução está estreitamente ligada à especulação imobiliária. Esta atende aos anseios e à necessidade que o trabalhador tem da casa própria, e do pedaço de terra, mesmo que situado distante das áreas urbanizadas, mesmo que situado em topografia bastante acidentada, mesmo que a dívida do terreno se arraste por muitos anos e até mesmo em condições ilegais de posse e ocupação de terra. (MARICATO, 1979, p.90)

Nos loteamentos regulares feitos para população de baixa renda, a expectativa do empreendedor é a venda de lotes para uma população que se sujeita a morar em bairros carentes de qualquer serviço, com exceção de transporte coletivo<sup>4</sup>. Tanto que a determinação do preço do lote se dá mais pela prestação compatível com a disponibilidade de pagamento em detrimento de seu efetivo valor.

Isto sem nenhum risco ao especulador imobiliário que conta com a proteção de que com o atraso de 3 meses de pagamento o comprador perde o lote. Mesmo assim, o loteador costuma prever já no preço inicial deste uma margem de 20 a 30% a mais, em função da inadimplência, já que o processo de reintegração de posse pode se arrastar por anos em processos judiciais. Porém, em geral, o comprador revende o lote antes de não conseguir efetuar pagamentos, o que gera um lucro extra ao empreendedor. O lucro diferencial também se faz na forma de venda, os piores terrenos são comercializados primeiramente, na expectativa de valorizar os melhores, vendidos em uma segunda etapa de comercialização. Assim como esta lógica funciona dentro de um mesmo loteamento também é válida para terrenos vizinhos.

---

<sup>4</sup> Periferia da grande São Paulo reprodução do espaço como expediente de reprodução de força de trabalho, Bonduki e Rolnik. MARICATO, 1979.

“No processo desordenado de expansão urbana, o setor imobiliário levava adiante a ocupação espacial, guardando imensas áreas mais próximas aos núcleos centrais à espera de valorização, enquanto zonas mais longínquas, sem qualquer infraestrutura, eram abertas para aquisição das classes pobres. A ocupação de novas áreas, longe de seguir critérios programados, baseou-se na retenção especulativa de terrenos (...).”(KOWARICK, 1979, p. 32).

Novos loteamentos são criados deixando uma área vazia entre o último loteamento existente, que já possui infraestrutura, assim, quando se estendem os serviços públicos e linhas de ônibus até o novo loteamento, automaticamente se beneficiam as áreas vazias no caminho, criando um lucro diferencial (KOWARICK, 1982, p. 41)<sup>5</sup>. Isto contribuiu para criação de “cidades dormitórios” que impõem ao trabalhador até 3 ou 4 horas de deslocamento diários para chegar ao trabalho.

Na etapa recente de desenvolvimento da economia brasileira, os investimentos estatais têm, entretanto, dado prioridade aos setores mais vitais à acumulação, principalmente transportes e energia, e ao próprio financiamento das empresas, em detrimento da reprodução da força de trabalho. Desta forma os equipamentos urbanos não são oferecidos uniformemente para toda a cidade, privilegiando as parcelas habitadas pelas faixas de renda média e alta (MARICATO, 1979)<sup>6</sup>. Os investimentos públicos para população de baixa renda dependem muito mais de conjunturas políticas do que de um processo de planejamento. Todavia, esta distribuição de equipamentos aparece como determinante no preço final das moradias, pois é o preço da terra o principal custo da habitação, e irá condicionar onde e de que forma as diversas classes sociais poderão se localizar no âmbito de uma configuração espacial que assume características segregadoras (KOWARICK, 1979).

Quando os loteamentos são abertos, a quantidade de trabalho social neles, ou em seu entorno, realizado – cristalizado em equipamentos de infra e superestrutura, transporte, acesso, etc., assim como pela própria construção

---

<sup>5</sup> 45% da área líquida do Município de São Paulo compõem-se de terrenos baldios, dos quais 70% receberam alguma benfeitoria provenientes de investimento público. (KOWARICK, 1982, p. 41)

<sup>6</sup> Periferia da grande São Paulo reprodução do espaço como expediente de reprodução de força de trabalho, Bonduki e Rolnik. (MARICATO, 1979).

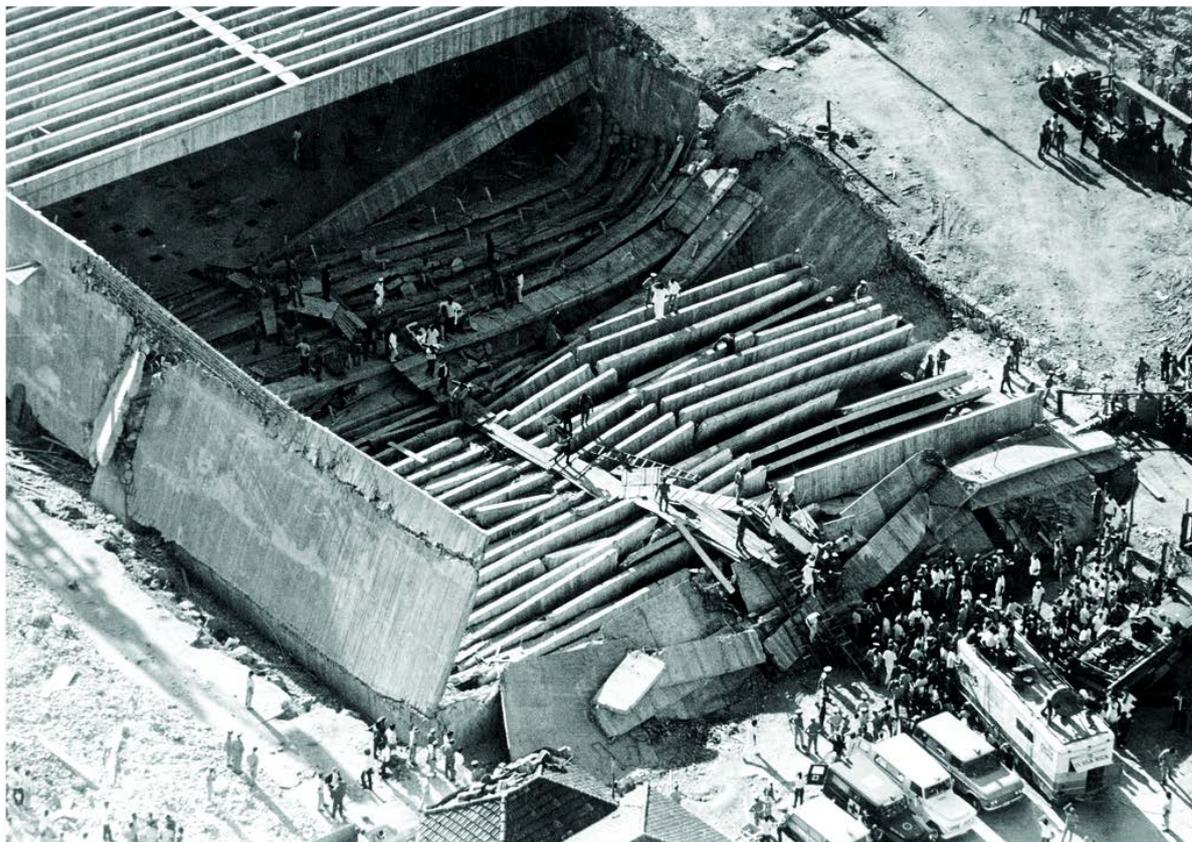
da moradia - é mínima. Isso ocorre, como já vimos, pela prevalência de baixos salários, que não permitem ao trabalhador a aquisição de lotes cujos preços incorporem o investimento necessário à implantação destas melhorias. Os primeiros moradores, passando por uma série de sacrifícios, são diretamente responsáveis pela valorização dos lotes: ocupam bairros através da construção de suas casas, reivindicam transporte coletivo e equipamentos em geral, enfim, agem de modo a viabilizar o aumento do trabalho incorporado no loteamento. (MARICATO, 1979, p.143)

Esta realidade impele moradores de loteamentos já consolidados – que já passaram pelo processo de implantação e consolidação da área – a venderem seus imóveis quando a remuneração do seu trabalho passa a ser insuficiente frente aos custos de sobrevivência (valorização da região, desemprego, custo de vida elevado, entre outros), se instalando em um loteamento mais recente, afastado e sem estrutura.

### 2.2.2. Precarização do trabalho

Este item pretende explorar, por meio de pesquisa bibliográfica e documental, as formas de precarização, alienação e idiotização do trabalho na indústria da construção civil brasileira, em especial no canteiro de obras.

Figura 2. Desabamento da obra do Palácio das Exposições da Gameleira em 1971, obra de Oscar Niemeyer em Belo Horizonte. Maior acidente da construção civil no país, deixando 65 operários mortos



Fonte: BH NOSTALGIA, 2013.

#### 2.2.2.1. Caracterização do trabalho e perfil dos trabalhadores

Composto pelos segmentos: da construção de edifícios (formado pelas obras de edificações ou residenciais e pelas de incorporação de empreendimentos imobiliários); construção de obras de infraestrutura (construção pesada); e serviços especializados para construção, o setor da construção civil corresponde à seção F da Classificação Nacional de Atividade Econômica - CNAE 2.0, mais especificamente às divisões 41, 42 e 43 (IBGE)<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> A indústria da construção é formada pelas divisões 41, 42 e 43, da CNAE 2.0. A divisão 41 corresponde à construção de edifícios abrangendo as obras de construção de edifícios e de incorporação de empreendimentos imobiliários; a divisão 42 é da construção de obras de infraestrutura englobando a construção de rodovias, ferrovias, obras urbanas, infraestrutura para água e esgoto,

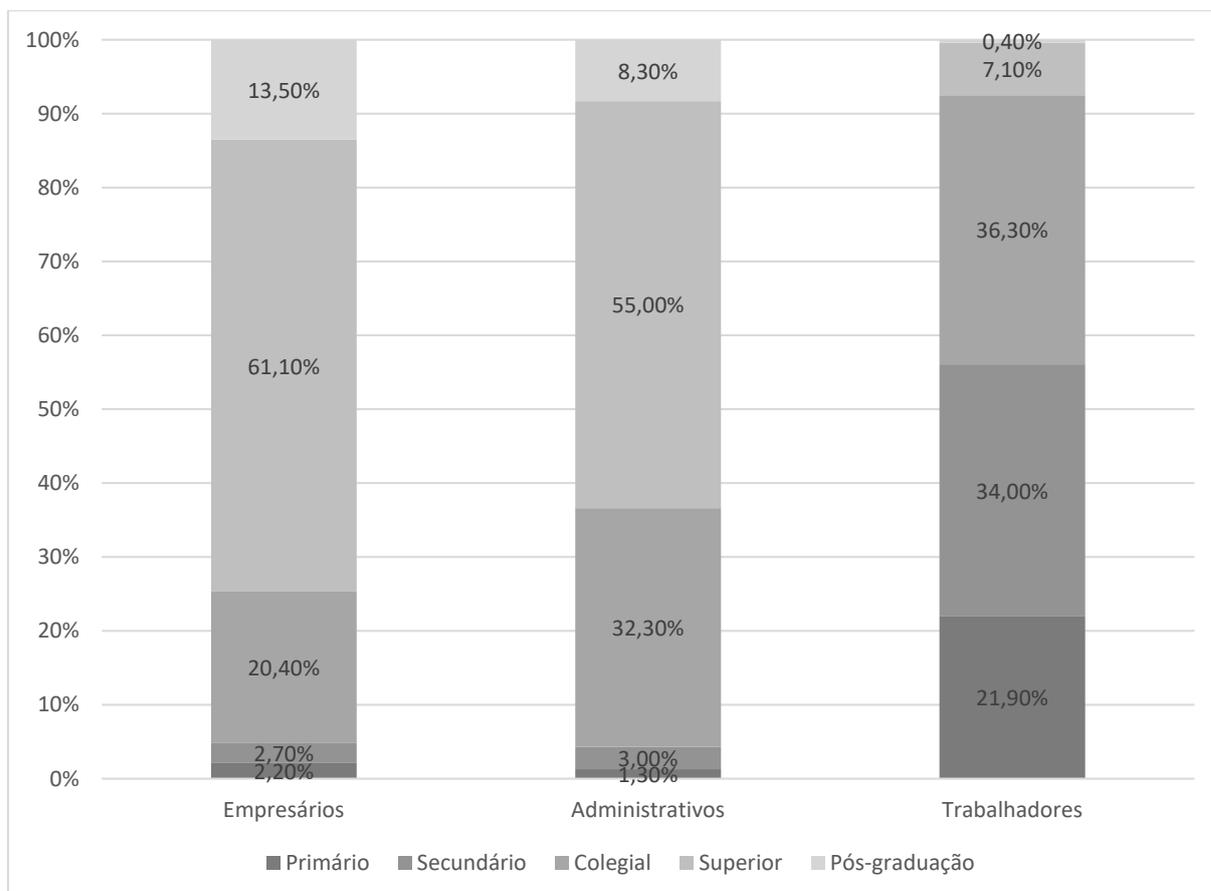
A maior parte dos trabalhadores do setor encontra-se na atividade de construção de edifícios, que concentra 47,7% do total de trabalhadores; enquanto 29,7% dos empregados encontra-se na construção de infraestrutura, e o restante, correspondente a 22,6% desse contingente; nos serviços especializados para construção (DIEESE, 2014).

O perfil do trabalhador no setor é majoritariamente masculino: 91,1% da força de trabalho é composta por homens e apenas 8,9% são mulheres (DIEESE, 2014). Em relação à idade dos trabalhadores, os dados indicam que, em sua maioria, têm entre 18 e 39 anos (DIEESE, 2014; apud CUNHA, 2015). No tocante à escolaridade, o relatório do DIEESE (2014) afirma que houve uma redução na participação de operários sem instrução nos últimos anos, destacando o aumento da participação dos trabalhadores com nível médio completo, cujo percentual passou de 21,4%, em 2007, para 33,0%, em 2013. Destaca-se também a expressiva participação de trabalhadores com o nível fundamental completo, que respondem por 18,6% do total de trabalhadores na Construção. No gráfico abaixo (Figura 4) pode-se perceber os diferentes níveis de escolaridade de acordo com a divisão do trabalho no setor:

---

transporte por dutos e construção de outras obras de infraestrutura; e a divisão 43 corresponde aos serviços especializados para construção, formada por obras de demolição e preparação do terreno, instalações elétricas, hidráulicas, outras instalações em construções, obras de acabamento e outros serviços especializados para a construção. CNAE (Código Nacional de Atividades Econômicas) Disponível em [www.cnae.ibge.gov.br](http://www.cnae.ibge.gov.br)

Figura 3. Diferenças de nível de escolaridade entre trabalhadores, administrativos e empresários na construção civil.



Fonte: CBIC, 2011.

O segmento apresenta relações de trabalho marcadas pela precariedade dos contratos de trabalho, provisoriedade, grande contingente de trabalhadores informais, terceirizados ou subcontratados, alto grau de flexibilidade em termos de recursos humanos com instabilidade dos postos de trabalho e constante processo adaptativo a novas realidades de trabalho e de vida (COCKELL; PERTICARRARI, 2010).

Dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD, 2015, apud CBIC, 2016) para o último trimestre de 2015, afirmam que do total de 92.173 milhões de ocupações no setor em todo o Brasil, 35.413 milhões estavam empregados com carteira assinada, 10.099 milhões trabalhavam sem carteira assinada e ainda 22.607 milhões trabalhavam por conta própria. Este elevado contingente de trabalhadores independentes e de assalariados não-registrados caracteriza um alto grau de informalidade no setor, marcado também pela alta rotatividade. Conforme Cockell e Peticarrari (2010):

A descartabilidade enfrentada por essa mão de obra, juntamente com o constante desrespeito às leis trabalhistas e previdenciárias, posicionam essa população à margem dos sistemas de proteção social-trabalhista. O ônus do processo de informalidade e precariedade das condições de trabalho recai mais fortemente sobre os operários menos qualificados da construção civil, uma vez que esses trabalhadores encontram-se marginalizados pelo sistema de proteção social e percebem baixos salários, além da ausência de renda fixa (COCKELL; PERTICARRARI, 2010, p. 633).

A taxa global de rotatividade para o ano de 2014, segundo o DIEESE, foi de 114,3% (DIEESE, 2014). Cunha (2015) argumenta que um dos elementos característicos do processo produtivo no setor da construção civil, é a sua descontinuidade que provoca distinções na constituição de seu mercado de trabalho, visto que:

“Os trabalhadores da construção celebram contratos por obra e, ao término desta, ele é demitido podendo ser ou não contratado pela mesma empresa em outro canteiro de obras, viabilizando assim o processo de rotatividade e a flexibilização da força de trabalho como forma de redução de custos trabalhistas” (CUNHA, 2015, p. 50).

Cunha (2015) afirma que, entre os anos de 2002 e 2013, mais da metade dos vínculos não ultrapassavam doze meses de contrato e que, em 2013 aproximadamente 76% não alcançavam 24 meses de permanência no emprego, aproximando-se dos 79% no auge da crise.

A terceirização contribui para uma contratação diferenciada da força de trabalho por parte das empreiteiras, propiciando a redução de custos e diminuindo as resistências da força de trabalho e o recrudescimento da subsunção do trabalho, com extensas jornadas e diminuição dos salários (FILGUEIRAS, 2015).

Tabela 1. Acidentes do Trabalho na Construção Civil

<b>Ano</b>	<b>Nº de acidentes no Setor</b>	<b>Total de acidentes</b>	<b>Percentual</b>
2012	64.161	713.984	8,99%
2013	62.408	725.664	8,60%
2014	50.662	712.302	7,11%
2015	43.334	622.379	6,96%
2016	34.786	578.935	6,01%

Fonte: AEAT/MPS

Destaca-se neste âmbito a relação entre a incidência de acidentes de trabalho vinculada a terceirização. Com base nos dados do Tribunal Superior do Trabalho (TST), que das decisões que efetivamente versavam sobre acidentes de trabalho na construção civil, 69,44% eram acidentes que vitimaram terceirizados (FILGUEIRAS, 2015).

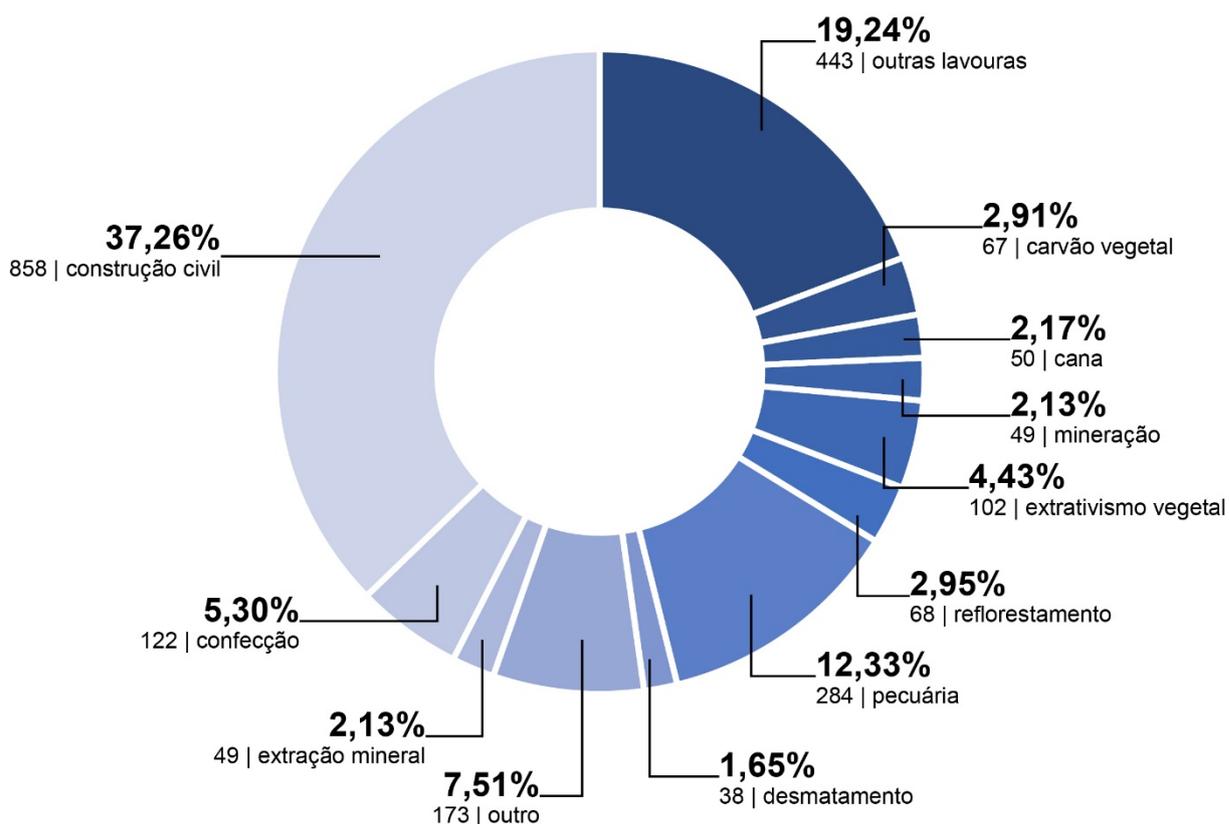
Este é também um dos setores que possui os mais baixos rendimentos na economia brasileira, principalmente quando se refere às atividades mais simples, como a de pedreiro e servente de pedreiro (CUNHA, 2015). Observa-se que a faixa de remuneração que se enquadra entre 1,51 e 2 salários mínimos foi a que mais absorveu trabalhadores nos últimos anos podendo-se aferir que grande parte do crescimento da capacidade de geração de postos de trabalho na construção civil concentrou-se nas funções mais simples e pior remuneradas do segmento.

Costa (2011) aponta que, no Brasil a construção civil executa tipos de contrato de trabalho que divergem das normas estabelecidas pela Convenção Coletiva do setor, que são regidas pelas formas legais baseadas na CLT (Consolidação das Leis Trabalhistas). A clandestinidade nas obras brasileiras é uma realidade há muito tempo conhecida, sendo os contratos informais – vistos como normais – praticados por grande parte das empresas do setor.

O atraso histórico das relações de trabalho, a ausência de ação propositiva e fiscalizatória do Estado no enfrentamento das questões centrais que têm impactos sobre o setor - informalidade, rotatividade, terceirização, saúde e segurança - são os principais desafios a serem vencidos de forma a estabelecer melhores relações e condições de trabalho para os operários (DIEESE, 2014). Assim, a precariedade se inscreve no âmbito da dominação que os obriga a submissão e à aceitação da exploração.

A precarização alcança seus piores limites quando o trabalho pode ser considerado análogo ao trabalho escravo. Neste tocante, o setor da construção civil é o que tem a maior participação no montante de trabalhadores libertados, o que indica um problema grave de exploração do trabalhador no seguimento. Em 2013, segundo dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados do Ministério do Trabalho e do Emprego (CAGED/MTE) pela primeira vez na história, o número de trabalhadores reduzidos à condição de escravos nos centros urbanos foi superior ao das áreas rurais no Brasil. Ao longo daquele ano, 2.303 pessoas foram resgatadas em fiscalizações do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Destes, 858 (ou 37,26%) trabalhavam em canteiros de obras. Em geral, as vítimas da escravidão são migrantes que deixam suas casas e suas famílias, sobretudo em estados da região Nordeste, à procura de emprego na construção civil.

Figura 4. Trabalhadores libertados em 2013 - por atividade



Fonte: CAGED/MTE. Elaborado pelo autor

Conforme Leite (2012), é no referido contexto de alienação que está situada a força de trabalho da construção civil. Desta forma, ocorre com ela, de forma

intensificada, a negação humana dos sujeitos que laboram no setor, com estes sendo relegados à mera condição de mercadoria degradada e excluídos do bem-estar social.

Nessa perspectiva, a construção civil deve ser entendida dentro de um contexto de mudanças ocorridas no mundo do trabalho, atrelado ao processo de crise estrutural do capital, sobretudo, nas últimas décadas. Assim, Costa (2011) afirma que:

A construção civil oferece um campo privilegiado de observação da realidade atual, justamente pelo caráter híbrido do seu mercado de trabalho, expresso em diversos momentos do processo produtivo e sob diferentes arranjos. Uma primeira modalidade de articulação se caracteriza pela alternância entre o trabalho formal, realizado nas empresas, e os pequenos trabalhos informais, de curta duração e em pequena escala, denominados de "biscates". A descontinuidade do processo produtivo, determinada pelos ciclos de atividade próprios do setor, além disso, torna comum a demissão em massa, ao fim de cada empreendimento, a qual se faz acompanhar, sempre, das promessas de reinserção, em uma nova obra (COSTA, 2011, p. 414).

Essa afirmação é sustentada pelos dados do CAGED do MTE, segundo o qual, para o segundo semestre de 2015, verifica-se uma redução de 49.830 postos de trabalho na construção civil no Brasil. Assim observa-se a expansão do desemprego estrutural nesse setor agravada pela recente crise do capital de 2008. Tal processo constitui-se uma das características dessa fase de acumulação do capitalismo à medida que as relações formalizadas de emprego são substituídas cada vez mais por relações informais de compra e venda da força de trabalho, fruto principalmente das terceirizações e da contratação por tempo limitado e que, conseqüentemente, aumenta o nível de desemprego em diversos segmentos (SOUZA, 2015).

Nesse contexto, como aponta Costa (2011, apud SOUZA, 2015), a informalidade também se conjuga a formalidade dentro dos canteiros de obras quando os trabalhadores, muitas vezes vinculados formalmente, dispõe-se a realizar tarefas pagas por produtividade, fora dos horários normais de serviço, como uma alternativa de ampliação de seus rendimentos.

Diante desse quadro, a facilidade de contratação e dispensa da força de trabalho no mercado de trabalho de modo geral e mais especificamente no setor da construção, significa para a empresa, uma enorme flexibilidade. Evita o contrato de trabalho por tempo indefinido que tenderia a consolidar encargos sociais e restringir o livre arbítrio do empregador no trato com a força de trabalho (SOUZA, 2015).

### 2.2.2.2. Cristalização do trabalho idiotizado

“O que hoje concentra todas as desgraças do mundo operário (o canteiro heterônomo da construção – os mais baixos salários, a mais longa jornada de trabalho, as mais altas taxas de acidentes e de doenças do trabalho, etc.) pode tornar-se já o lugar de uma das mais belas expressões do espírito, da comunidade livre” (FERRO, 2006, p. 416).

Este trecho retirado do ensaio “Sobre o canteiro e o desenho” (FERRO, 2006, p. 321-418) ao mesmo tempo em que sintetiza vários dos problemas que implicam a precarização e alienação do trabalho, mostra uma outra abordagem em relação a apreciação do trabalho operário na construção civil.

Sergio Ferro (2006) descreve o canteiro como um lugar importante na luta de classes, na extração da mais-valia e na alienação do trabalho, local onde se forma e se dá forma ao fetiche da mercadoria-arquitetura. O autor caracteriza a produção da arquitetura como organização do trabalho em forma de manufatura – sucessão de operações, divisão acentuada do trabalho, habilidade técnica do produtor no uso de ferramentas simples e ausência de máquinas comandando a produção (ou seja, a chamada indústria da construção não é uma indústria). Na manufatura o capital divide o trabalhador, separa suas ações em pedaços, numa decomposição forçada dos ofícios. As equipes são organizadas para tarefas limitadas nas quais a compreensão do conjunto do processo, presente no artesão, é dispensada.

Para Ferro (AMARAL ET AL, 2017), a arquitetura é uma mercadoria como outra qualquer, e tem como objetivo primordial, como toda outra, a obtenção de capital pela extração de mais-valia. Assim ocorre durante o processo produtivo da arquitetura:

“No interior do regime capitalista em que vivemos, a casa, a habitação, é uma mercadoria como não importa qual outra. É produzida tendo por objetivo a finalidade geral da produção capitalista, isto é, o lucro” (MARX apud FERRO, 2006, p.105-106).

“Todo e qualquer objeto arquitetônico é o resultado do processo de valorização do capital. [...] O objeto arquitetônico, assim como a pá ou a arma, é fabricado, circula e é consumido, antes de tudo, como mercadoria” (FERRO, 2006, p.105-106).

Respaldando-se no pensamento de Marx, Sérgio Ferro percebe a arquitetura a partir da produção no canteiro de obras, para elaborar seu pensamento crítico. Ele identifica o processo produtivo no canteiro como uma manufatura serial: “grosso modo, é um modelo de estrutura produtiva com base em uma rígida divisão e hierarquização do trabalho, pouco uso de máquinas, e fundamentalmente, na força bruta de uma grande massa de mão de obra pouco qualificada” (AMARAL ET AL, 2017). Este modelo de organização de trabalho implica no Trabalho Alienado.

“O trabalhador torna-se uma mercadoria tanto mais barata quanto maior o número de bens que produz. Com a valorização do mundo das coisas, aumenta em proporção direta a desvalorização do mundo dos homens. O trabalho não produz apenas mercadorias; produz-se também a si mesmo e ao trabalhador como uma mercadoria, e justamente na mesma proporção com que produz bens. Tal fato implica apenas que o objeto produzido pelo trabalho, o seu produto, opõe-se a ele como ser estranho, com um poder independente do produtor. O produto do trabalho é o trabalho que se fixou num objeto, que se transformou em coisa física, é a objetivação do trabalho. A realização do trabalho aparece na esfera da economia política como desrealização do trabalhador, a objetivação como perda e servidão do objeto, a apropriação como alienação” (MARX, 2011, p. 112).

Ferro discorre também sobre a heteronímia do canteiro, a hegemonia do desenho e a valorização do trabalho intelectual. “O arquiteto e o mestre de obras são os únicos a conhecer o desenho do objeto arquitetônico por inteiro; os demais trabalhadores recebem apenas a parte que deverão construir, desconhecem o todo, assim como o que compete às demais equipes. Esse tipo de relação no trabalho é conceituado como Trabalho Alienado: o trabalho dividido em pequenas partes, dependentes de uma hierarquia de comando na direção decrescente do fluxo hierárquico que se inicia com o arquiteto, passa pelo mestre de obras e termina nas equipes instaladas no canteiro. Se por um lado, o trabalho alienado desqualifica a competência dessas equipes, que conhecem apenas uma parte do processo, por outro lado, qualifica quem conhece o todo da produção arquitetônica, o arquiteto e o mestre de obras” (AMARAL ET AL, 2017):

“No canteiro, os planos e memoriais – dos arquitetos, engenheiros, a equipe pluridisciplinar, tanto faz –, decodificados pelos mestres e comunicados como ordem de serviço, comandam o trabalho dividido. Nesse momento, não representam mais que uma forma particular de despotismo da direção capitalista. [...] A função fundamental do desenho de arquitetura é possibilitar a forma-mercadoria do objeto arquitetônico, que sem ele não seria atingida. [...] O que vale é que esse desenho fornece o solo, a coluna vertebral que a tudo conformará, no canteiro ou nas unidades produtoras de peças. Em particular – e o principal –, juntará o trabalho antes separado, e trabalho a instrumento. [...] Para nós, não há dúvida possível, é porque o desenho deve ser heterônimo sob o capital que o canteiro existe, chega pronto e de fora. O desenho de arquitetura é caminho obrigatório para a extração da mais-valia e não pode ser separado de qualquer outro desenho para a produção” (FERRO, 2006, p. 109).

### 2.2.3. Corrupção

O Índice de Percepção da Corrupção (IPC) é produzido pela ONG Transparência Internacional e é a mais abrangente ferramenta de medição da corrupção no Brasil e é obtido através do documento Transparência em Relatórios Corporativos – TRAC (DONEGÁ; SANEN, 2018). A metodologia adotada para a produção do índice e do documento é a coleta de informações públicas disponíveis nos websites corporativos e links anexos. Com base nestes dados, pesquisadores respondem a um questionário com 26 itens avaliados sobre indicadores de corrupção. A ideia é mapear o nível de transparência pública das políticas e dados que uma empresa apresenta. Existe desde 1996 e mapeou os resultados de 180 países e territórios no ano de 2018. Este índice serve, principalmente, para manter o tema da luta contra a corrupção na agenda global e motivar cidadãos a cobrarem respostas de seus governantes.

Segundo o site da Transparência Internacional, “o Brasil caiu 17 posições no IPC este ano em comparação ao ano anterior. A pontuação passou de 40 para 37. Apenas Libéria e Bahrein mostraram recuo maior que o brasileiro, de 32 e 33 posições, respectivamente. Esse resultado acende um alerta de que os esforços notáveis do país contra a corrupção podem de fato estar em risco. Não houve, em 2017, qualquer esboço de resposta às causas estruturais da corrupção no país. Ao contrário, a velha política que se apega ao poder parece mais unida do que nunca no propósito de

impedir os avanços e ‘estancar a sangria’. Enquanto isso, a sociedade se mostra cada vez mais dividida pela polarização exacerbada do debate público, enfraquecendo a pressão social por mudanças efetivas”. (IPC-TI, 2017)

O relatório da Transparência Internacional (TI) também aponta que, de 19 setores econômicos pesquisados, a construção civil desponta como o mais propenso à corrupção. A razão por essa concentração de condutas desleais na construção decorre do fato de haver contratos longos, de alto valor, com longa cadeia de suprimento, existência de serviços cujas quantidades reais são de difícil validação depois de executados, e com grande poder de decisão nas mãos de poucos agentes públicos.

As três principais empreiteiras brasileira, profundamente envolvidas na Operação Lava Jato, obtiveram a maior pontuação (9,2 na escala de 0 a 10). Isto parece ser um retrato de um novo protocolo anticorrupção adotado por elas, em resposta aos desdobramentos das investigações criminais (DONEGÁ; SANEN, 2018, p.35). Porém, segundo o Relatório de Transparência Internacional, a falta de transparência, as limitações das fontes oficiais e a qualidade dos dados dificultam saber o número real de imóveis pertencentes a empresas offshore<sup>8</sup>, o que facilita as empresas em geral manterem-se aparente idoneidade. Portanto, é possível supor que o número de empresas offshore proprietárias de imóveis na cidade de São Paulo - cidade analisada no relatório - e, conseqüentemente, o número de imóveis dessas empresas, seja muito mais expressivo do que o identificado pelo estudo da Transparência Internacional, assim, tampouco é possível dimensionar qual o volume de dinheiro lavado com essas propriedades.

Segundo o site da TI, “além de o mercado imobiliário servir de fachada para acobertar esquemas de corrupção, a compra de imóveis com dinheiro de origem ilícita pode ampliar a especulação imobiliária, elevando consideravelmente os preços dos imóveis. Isso contribui diretamente para a gentrificação dos espaços urbanos e dificulta a implantação de políticas públicas habitacionais”.

Práticas completamente arraigadas na cultura das empresas de construção são também tão nocivas quanto a criação de empresas offshore para lavagem de

---

<sup>8</sup> Em termos financeiros, é designada por *offshore* uma empresa que tem a sua contabilidade num país distinto daquele (s) onde exerce a sua atividade..

dinheiro. Como é o caso das más condutas, como a licitação de projetos preliminares, com baixo grau de detalhamento, que permitem várias alterações e aditivos de contrato posteriores; relação de corrupção típica de obras públicas onde o contratante e construtor lezam o contribuinte, ou orçamento conforme projeto e entrega da obra com dimensões e características que comprometem a qualidade e ampliam o lucro do empreiteiro, relação de prejuízo do contratante e corrupção do fiscal e do construtor. A corrupção também está na cobrança de “facilidades”, na medição de serviços não feitos (ou feitos e medidos a menor), na retenção indevida de recursos e no pagamento de faturas com deliberado atraso. Nas relações laborais, a proliferação de atestados médicos fajutos e mentirosos é uma prática corriqueira nas obras, e isso também é, sim, uma forma de corrupção. A corrupção é um monstro onipresente em todas as práticas e relações de trabalho ligadas a construção civil. A corrupção, incluindo suborno, extorsão e fraude, traz como resultados desfavoráveis a ocorrência de construções custosas, desnecessárias, pouco confiáveis; macula a transparência dos negócios, gerando desconfiança no processo licitatório e causando desperdícios, estimulando políticas e processos desonestos e desvio de recursos que poderiam ter uma aplicação útil para a sociedade.

Segundo a TI, a corrupção na construção só poderá ser eliminada se todos os participantes envolvidos no empreendimento – contratantes, contratados e fornecedores – cooperarem no desenvolvimento e na implementação de efetivas ações anticorrupção. Idealmente, toda empresa deveria ter um comitê de análise de riscos que mapeie e mensure a vulnerabilidade da empresa na participação de licitações, obtenção de licenças e inclusão em cadastros de fornecedores, negociação com intermediários indicados pelos gestores como consultores ou agentes, por exemplo. É necessário estabelecer uma política de intolerância à corrupção em qualquer escala, como seu *modus operandi*, deixando os processos propensos mais transparentes. As ações que possam ensejar corrupção passam a ser tratadas institucionalmente e não mais pessoalmente, assim retirando o poder negocial centralizado em alguns poucos profissionais. É importante priorizar fornecedores e parceiros que possuem políticas similares de combate a corrupção para que, de algumas empresas, este possa ser o padrão de relações de trabalho dentro do mercado de construção civil.

A Lei Federal 12.846/2013, conhecida como lei anticorrupção, responsabiliza as empresas envolvidas em atos ilícitos contra a administração pública, mas ainda é desconhecida de 80% das empresas, segundo estudo da empresa de consultoria KPMG. A punição mais prática é a multa, que pode variar de 0,1% a 20% do faturamento bruto do ano anterior. Porém, a falta de educação política faz com que a sociedade brasileira não cobre a rigor práticas mais incisivas de controle de corrupção, tanto por parte dos agentes públicos como privados:

“A falta de educação política é um fator que aumenta a propensão dos atos de corrupção envolvendo desvio de verbas públicas. Visto que o Brasil possui elevado índice de deseducação política, há uma epidemia de desvios, que pode ser enfatizada com diversos fenômenos de corrupção em obras públicas nas últimas décadas. O aumento no volume de obras de infraestrutura nos últimos anos, devido à necessidade de melhoria nas condições de habitabilidade, transporte, saúde e educação foram prejudicados não apenas pelos atos corruptos em seus processos de implantação, mas também pela má gestão de recursos destinados à adequação estrutural do país, para receber, por exemplo, turistas e delegações esportivas nos eventos de Copa do Mundo e Olimpíadas” (FERRI, 2015, p. 14).

Segundo Ferri, desta forma houve elevado índice de atos corruptos envolvendo desvio de verbas públicas e o custo de oportunidade de investimentos aumenta, portanto, de maneira descontrolada. Este custo refere-se ao o custo “camuflado” nas decisões econômicas, fazendo com que o acesso aos desvios corruptíveis seja difícil de ser identificado (PORTER apud FERRI, 2015). Assim, o custo de oportunidade do capital extraído para a corrupção é infinito, não havendo nenhum ganho alternativo para a sociedade – a prejuízo no âmbito social, político e econômico.

#### 2.2.3.1. Práticas de corrupção em processos licitatórios de obras civis públicas

Os principais desvios de comportamento identificados na literatura estão associados a ações de superfaturamento, fraude de licitações, manipulação de regras e venda de informações.

### 2.2.3.1.1. Superfaturamento

“O superfaturamento em obras civis de infraestruturação pode ser concebido de duas formas: o superfaturamento de preços e o superfaturamento de mão de obra e materiais (BAETA, 2012 apud FERRI, 2015). No superfaturamento de preços, as empresas prestadoras de serviços supervalorizam os custos, sejam eles unitários ou globais, a fim de aumentar o custo real cobrado para a execução de determinado serviço ou fornecimento de materiais, visando o favorecimento próprio e de terceiros. Já no superfaturamento de mão de obra e materiais, há adulteração do montante de serviço a ser executado, podendo-se alterar o volume de material e mão de obra necessária à execução da obra de infraestruturação, no decorrer do processo licitatório e de execução das obras” (FERRI, 2015, p. 45).

Segundo o Manual de Pericias na Engenharia (2014), as principais justificativas para ocorrência de superfaturamento são a falta de capacidade técnica dos órgãos licitadores e a improbidade técnica administrativa do Estado. O superfaturamento nos projetos de engenharia civil decorrem de fraudes na medição de quantitativos efetivamente executados em relação ao efetivo fornecido; da carência de normatização e deficiência na implantação de processos para execução de obras e serviços de engenharia, o que por consequência, gera decréscimo na qualidade dos empreendimentos, diminuição da segurança das instalações e redução da vida útil; da aceitabilidade por parte dos licitantes de pagamento de obras e serviços por preços significativamente superiores aos praticados pelo mercado e, muitas vezes, com valores incompatíveis aos valores estipulados pelos órgãos oficiais competentes e; do desequilíbrio econômico incorrido nos contratos firmados via licitação em desfavor da administração pública, derivadas da alteração de quantitativos e preços. (OLIVEIRA JR. et. al. 2002; BAETA, 2012).

### 2.2.3.1.2. Fraudes de licitações públicas

Segundo Castro (2015, apud FERRI, 2015), as fraudes nos processos de licitação pública para prestação de serviços e fornecimento de materiais são praticadas por membros dos órgãos públicos com a intenção de beneficiamento

próprio e de terceiros. São feitas por meio de licitações falsas, em benefícios de empresas que fizeram o financiamento de campanha (como uma espécie de pagamento ao financiamento), ou licitações com erros de valores ou grafia propositais, direcionamento para fornecedores exclusivos, muitas vezes através de concorrências pré-acordadas entre empresas, e obras de menor preço licitadas com o valor máximo indicado pelo órgão público.

#### 2.2.3.1.3. Manipulação de regras

A da lei 8.666/93 prevê reajuste contratual diante de fato extraordinário, ocorrido no âmbito econômico local ou mundial, os valores negociados, quando da assinatura do contrato, podem ser reajustados por meio de pedido para realinhamento de preços, como necessidade de restabelecer o equilíbrio contratual, decorrente da significativa variação de preços, no intervalo entre o mês base a que se refere a proposta e assinatura do contrato e emissão da ordem de serviço. Porém, é usual que empresas de engenharia façam uso de margens de adequação nos preços apresentados na proposta técnica-comercial, tendo em vista o prazo decorrido entre a assinatura contratual. Assim, tendem a superfaturar os preços objetivando a monetarização em virtude do atraso frequentemente ocorrido no decorrer dos processos licitatórios. Desta forma o pedido de reequilíbrio contratual destina à equiparação de preços praticados na data da emissão da ordem de serviços, porém o ato corrupto se mostra quando é feito em no contrato inicial a compensação dos valores, mas é pedido reajuste de preços, gerando um lucro excedente (IBRAOP, 2015 apud FERRI, 2015).

#### 2.2.3.1.4. Venda de informação

O crime de informação privilegiada consiste na venda de informações praticada por pessoas que pretendem ter vantagens nos processos licitatórios a partir de informes que ainda não foram oficialmente comunicados. O corrupto é o agente

público ou privado que fornece informações que levam a uma empresa obter vantagens em um processo de licitação. Ou no caso de informações privilegiadas sobre planos urbanos, o agente público informa ao empreendedor as áreas da cidade que serão valorizadas por infraestruturas públicas, por exemplo, o que gera um ganho para o setor privado com investimento público e, por fim, resulta na especulação imobiliária.

#### 2.2.3.2. Ineficiência decorrente

Na execução das obras prevalece a falta de competência técnica também dos responsáveis de empresas privadas, é comum o erro de cálculos, mal dimensionamento das estruturas, irregularidades em medições que levam a erros reparados em loco. Ou uso de maquinário desatualizado, o que aumenta os quantitativos de horas de operação, vez que, máquinas desgastadas produzem menos e necessitam de maior periodicidade de horas para manutenção. Esta ineficiência pode ser intencional, quanto é previamente calculada para ser lucrativa ao empreiteiro e onerosa ao contratante, ou apenas fruto de má gerência, o que onera o empreiteiro, mas em última análise, como *modus operandi* da maior parte da mão de obra, acaba tendo ônus social.

#### 2.2.3.3. Operação Lava-Jato

Segundo o Ministério Público Federal (2016), a operação Lava Jato é a maior e mais exitosa investigação de corrupção, desvio e lavagem de dinheiro que já existiu no Brasil. Calcula-se que o montante de recursos desviados da maior estatal do Brasil, a Petrobrás, esteja na casa de bilhões de reais. Além dos rombos aos cofres públicos, os suspeitos de participar do esquema têm forte expressão econômica e política (FERREIRA, 2016). É exatamente a conjuntura demonstrada no decorrer deste trabalho que tornou possível desvios, por parte de agentes públicos e empresas de construção civil, nesta magnitude.

### 3 MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa exploratória é realizada sobre um problema ou questão de pesquisa que geralmente são assuntos com pouco ou nenhum estudo anterior a seu respeito. O objetivo desse tipo de estudo é procurar padrões, ideias ou hipóteses, e não necessariamente prová-las. Por se tratar deste tipo de pesquisa, este trabalho não tem o intuito de provar uma linha de raciocínio, e sim explorar o tema a fim de construí-la, a partir de evidências. Como não existem ainda muitas informações sobre o tema analisado, o pesquisador tem como objetivo realizar a construção do levantamento bibliográfico sobre o tema.

Como explicitado no capítulo 1.5, os métodos utilizados na pesquisa foram a pesquisa bibliográfica (revisão *ad-hoc*) – que buscou compilar os dados de produções científicas, incluindo artigos, dissertações, teses e outras publicações –; a pesquisa documental – que se pautou na busca por documentos e notícias, mais especificamente sobre práticas de corrupção recentes, sobre as quais não haviam ainda quantidade de trabalhos científicos suficiente e/ou de relevância, por não haver ainda o afastamento temporal necessário –; e o *survey* – que constou da elaboração de um questionário relacionando condições de trabalho no setor, perfil dos trabalhadores, incluindo suas condições de moradia e a forma em que estas foram construídas e/ou obtidas, opiniões sobre o nível de desenvolvimento técnico e social da construção civil no Brasil, e apontamentos de motivos para um retardamento deste.

#### 3.1 UNIDADES DE ANÁLISE

As unidades de análise utilizadas foram:

- Artigos, dissertações e teses referentes às temáticas exploradas na pesquisa: atraso na construção civil brasileira; autoconstrução e construções informais (sem a utilização de profissionais capacitados); corrupção.
- Notícias relativas as temáticas exploradas;

- Pesquisas elaboradas por instituições
- Dados quantitativos relativos a produção de moradia, ao trabalho no setor da construção civil (Seção F do CNAE 2.0), e à corrupção no país (valores desviados, quantidade de ilícitos observados, empresas, etc.)
- Dados qualitativos relativos a qualidade da moradia popular e às condições de trabalho na construção civil.
- Respostas submetidas ao questionário.

### 3.2 PROTOCOLO DE COLETA DE DADOS

O protocolo de coleta de dados utilizado na elaboração do trabalho consistiu de duas fases – uma relativa às pesquisas bibliográfica e documental e outra ao *survey* – cada uma com suas etapas relativas:

a) Fase 1 – revisão *ad-hoc*, pesquisa documental e bibliográfica:

- Determinação dos conceitos básicos que deverão ser explorados pela pesquisa;
- Escolha das palavras-chave que serão utilizadas na busca de referências;
- Definição dos motores de busca mais adequados ao tema de pesquisa, de acordo com sua relevância e a facilidade de obtenção e tratamento dos dados;
- Catalogação dos documentos científicos, notícias e outros documentos, formando um banco de dados inicial;
- Refinamento da amostra e formação do portfólio de artigos e outros documentos;
- Priorização do material segundo critérios de relevância;
- Fichamento do material selecionado e comparação;
- Análise crítica do material coletado, construindo ligações entre os assuntos e conclusões.

## b) Fase 2 – *survey*

- Planejamento: elaborou-se a maneira de fazer o levantamento dos dados, a forma de aplicação do questionário, definindo-se como ferramenta para tanto o questionário online, aplicado a grupos de mídias sociais destinados aos trabalhadores da construção civil, tendo uma periodicidade contínua de coleta;
- Elaboração e validação do questionário: foram elaboradas as perguntas e realizado um teste de validação para refinar as questões e evitar erros na coleta de dados;
- Coleta de dados: aplicação do questionário online de forma contínua pelo período de dois dias;
- Correção dos dados coletados: conferência de dados a fim de afastar algum erro por parte dos entrevistados;
- Apuração dos dados: organização e contagem dos dados;
- Apresentação dos dados: montagem de suportes para demonstrar o resultado da coleta dos dados (gráficos e tabelas);
- Análise dos dados: exame detalhado e interpretação dos dados.

### 3.3 PESQUISAS BIBLIOGRÁFICA E DOCUMENTAL

Os objetivos da utilização da pesquisa bibliográfica neste trabalho podem ser listados como: conhecer a literatura existente, para evitar realizar pesquisa já elaborada anteriormente; formular os pressupostos desta pesquisa; e comprová-los ou refutá-los, usando a bibliografia existente como argumento. Além disso, a pesquisa bibliográfica, aliada à documental, foi utilizada para desenvolver uma linha de raciocínio que permitisse relacionar dados e propor uma visão própria sobre os motivos para a morosidade da indústria da construção no Brasil.

Devido à falta de distanciamento temporal de alguns eventos como os recentes escândalos de corrupção envolvendo grandes empreiteiras e o setor da construção civil, que implica na carência de dados científicos e pesquisas elaboradas

tendo estes eventos como objeto, optou-se por complementar o estudo com o emprego da pesquisa documental:

[...] o documento escrito constitui uma fonte extremamente preciosa para todo pesquisador nas ciências sociais. Ele é, evidentemente, insubstituível em qualquer reconstituição referente a um passado relativamente distante, pois não é raro que ele represente a quase totalidade dos vestígios da atividade humana em determinadas épocas. Além disso, muito frequentemente, ele permanece como o único testemunho de atividades particulares ocorridas num passado recente (CELLARD, 2008: 295).

Outra justificativa para o uso de documentos em pesquisa é que ele permite acrescentar a dimensão do tempo à compreensão do social. A análise documental favorece a observação do processo de maturação ou de evolução de indivíduos, grupos, conceitos, conhecimentos, comportamentos, mentalidades, práticas, entre outros. (CELLARD, 2008).

Assim, foram selecionadas notícias referentes aos citados exemplos de corrupção para complementar a compreensão da bibliografia.

### 3.4 QUESTIONÁRIO

Como forma de validar a correlação dos temas e o conteúdo levantados nas pesquisas bibliográfica e documental – que estão dispostos no Item 2.2 – foi elaborado um questionário destinado aos trabalhadores do setor da construção civil brasileira, incluindo, mas não se limitando a: pedreiros, serventes, ajudantes, mestres de obra, engenheiros, arquitetos, calceteiros, gesseiros, pintores e outros profissionais ligados ao setor.

#### 3.4.1. Elaboração do questionário

Utilizando como referência o trabalho de Hill e Hill (1998), na elaboração do questionário, que teve como público alvo os trabalhadores da construção civil, o

vocabulário usado teve de evitar um alto nível técnico a fim de conseguir ser compreendido por todos os entrevistados.

Na obra de referência supracitada os autores explicitam que, primeiramente, deve-se identificar o problema em questão e o tipo de sujeito entrevistado para, somente então, elaborar-se as perguntas levando estas características em consideração. As perguntas propostas para este trabalho encontram-se no apêndice A.

O questionário possui 26 questões objetivas e de múltipla escolha. Engloba em seu corpo perguntas com os seguintes objetivos: caracterizar o perfil dos entrevistados, obter percepções do nível de satisfação destes com o seu trabalho em si e informações sobre o nível de precarização do trabalho no setor, obter informações sobre como estes indivíduos moram e, no caso de habitarem uma residência, de que maneira estas foram construídas, além de buscar obter a percepção destes sujeitos sobre o nível de desenvolvimento tecnológico e social da indústria da construção civil brasileira e as possíveis razões para o retardamento deste. O objetivo maior do questionário é tentar relacionar os diferentes temas desenvolvidos nas etapas anteriores, confirmar dados levantados de outros estudos, corroborar/validar argumentos e observar novos dados que possam contribuir para o desenvolvimento destes.

A pergunta de número 1 constou do nome do entrevistado e não tinha obrigatoriedade de resposta. A de número 2 serviu para determinar se os entrevistados realmente se enquadravam no universo da pesquisa e para evitar que indivíduos que não trabalham na área da construção civil respondessem o questionário, contaminando o resultado. As perguntas de número 3 a 11 serviram para traçar o perfil dos entrevistados, com perguntas sobre o sexo, idade, função, escolaridade, cidade em que habita, formalidade do emprego, tempo de serviço, e faixa salarial. Do número 12 ao 15, as questões objetivaram a obtenção de informações sobre a habitação dos entrevistados, com perguntas relativas à quantidade de pessoas com quem se habita, ao tipo de moradia – casa ou apartamento; aluguel, imóvel pessoal ou de terceiro – à forma de construção, no caso do tipo de moradia ser casa ou sobrado (autoconstrução, mutirão, por profissionais autônomos, por empreiteiras, tradicionalmente ou de forma pré-fabricada) e o tempo de obra. As perguntas de 16 a 23 tiveram a intenção de obter níveis de satisfação “em

relação ao” e de precarização do trabalho, constando de questões cujo enunciado abordou o sofrimento, por parte do entrevistado, de algum tipo de acidente de trabalho; os níveis de satisfação em relação ao salário atual, ao ambiente de trabalho e ao trabalho em si; se este trabalho proporciona ao indivíduo os sentimentos de realização pessoal e de reconhecimento; se este mesmo trabalho pode ser considerado como trabalho precário ou abusivo; e sobre as formas de precarização ou exploração do trabalho com as quais o entrevistado esteve sujeito à ou teve contato na construção civil. Por fim, as perguntas 24, 25 e 26 abordam os níveis de desenvolvimento tecnológico e social do setor, buscando elencá-los entre “avançado”, “normal” e “atrasado”, e elegendo possíveis motivos para o retardamento destes.

As perguntas 17, 18 e 21 tiveram quatro opções de resposta para os níveis de satisfação: muito satisfeito; satisfeito; pouco satisfeito; insatisfeito. Esta abordagem permite medir o nível da satisfação dos usuários, onde muito satisfeito e satisfeito têm um peso positivo na porcentagem de satisfação e pouco satisfeito e insatisfeito têm peso negativo, possibilitando, a partir da escolha de um número par para a escala de valores – neste caso 4 –, enfatizar as respostas com tendências positivas ou com tendências negativas, uma vez que desta não consta um ponto neutro.

#### 3.4.2. Método de análise dos dados

Após a aplicação dos questionários foi realizada a análise das respostas obtidas, segundo os objetivos de cada uma destas, descritos anteriormente (ver item 3.4.1). A análise foi realizada imparcialmente, sem atribuir pesos distintos para respostas de diferentes sujeitos.

Quando se relaciona o tamanho da amostra, procura-se espelhar a realidade para a pesquisa. Esta amostra deve então ser significativa em relação ao universo pesquisado. Neste trabalho não foi levado em consideração o tamanho da amostra, não foi feito também um estudo estatístico do universo, não sendo possível validar os dados estatisticamente. A função aqui foi a de explorar os temas abordados e correlacioná-los, a fim de aferir se há alguma disparidade ou corroboração dos argumentos levantados, além de obter-se a percepção dos trabalhadores sobre o assunto.

Os dados obtidos foram apresentados em forma de gráficos e tabelas.

Na constatação do nível médio de satisfação dos entrevistados, foi atribuído uma nota para cada nível de satisfação. Muito satisfeito correspondeu a nota 4; satisfeito, nota 3; pouco satisfeito, nota 2; e insatisfeito nota 1. Fazendo a média ponderada para cada pergunta obteve-se uma nota (de 1 a 4), correspondente ao nível médio de satisfação da amostra.

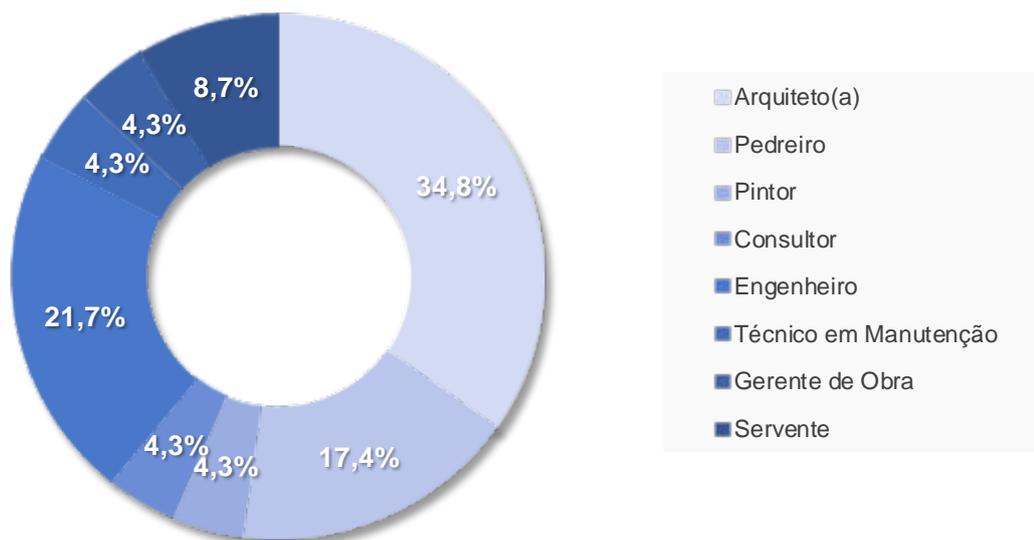
## 4 RESULTADOS

Os resultados obtidos neste trabalho derivam das duas etapas desenvolvidas na pesquisa. Os resultados da primeira etapa, relativa às pesquisas bibliográfica e documental estão descritos no item 2.2, do capítulo 2, que corresponde ao Referencial Teórico.

Os resultados da segunda etapa, correspondente ao *survey*, estão demonstrados a seguir:

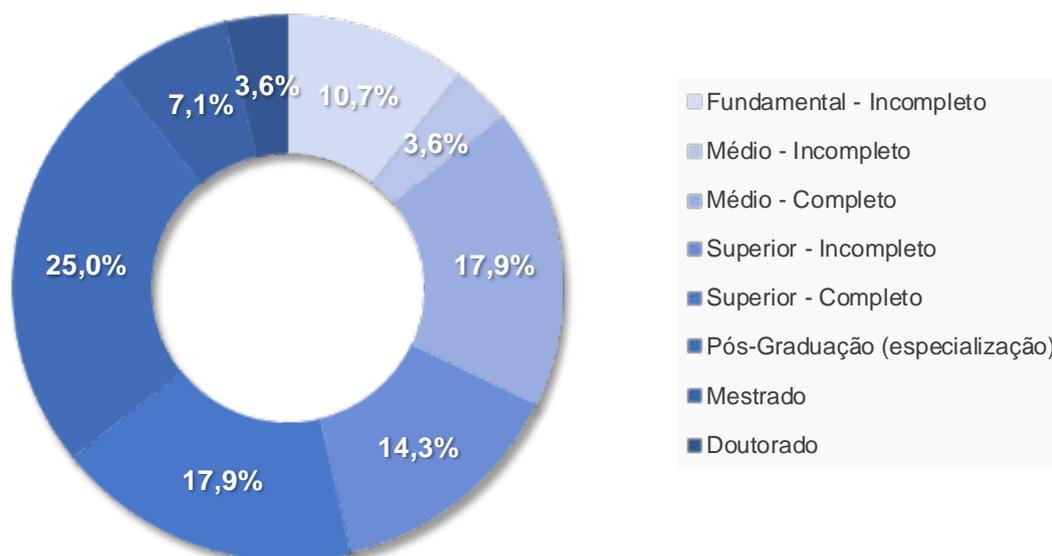
Foram analisados dados de 28 entrevistas, coletadas continuamente via questionário online por um período de 2 dias. Todos os entrevistados trabalham no setor da construção civil. Dentre eles 17,9% (5 pessoas) eram mulheres e o restante se declarou do sexo masculino.

Figura 5. Funções dos trabalhadores entrevistados



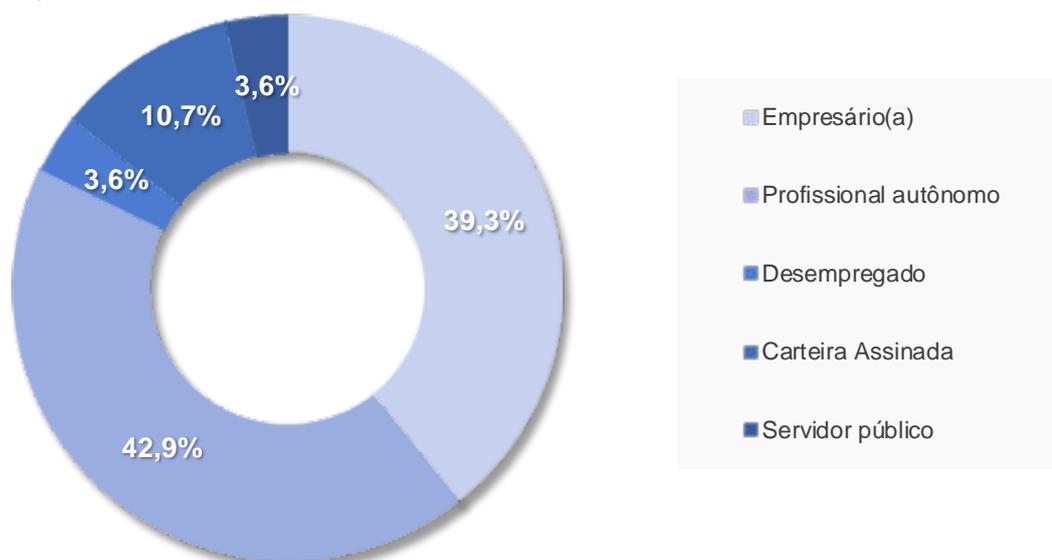
Fonte: Elaboração do Autor.

Figura 6 – Nível de escolaridade dos entrevistados



Fonte: Elaborado pelo Autor

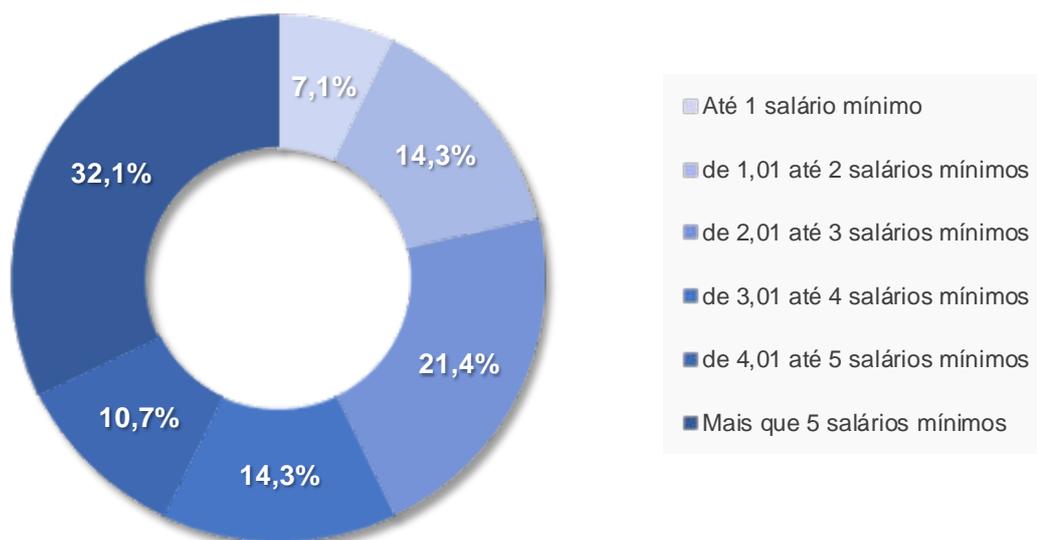
Figura 7 - Tipo de Trabalho



Fonte: Elaborado pelo Autor

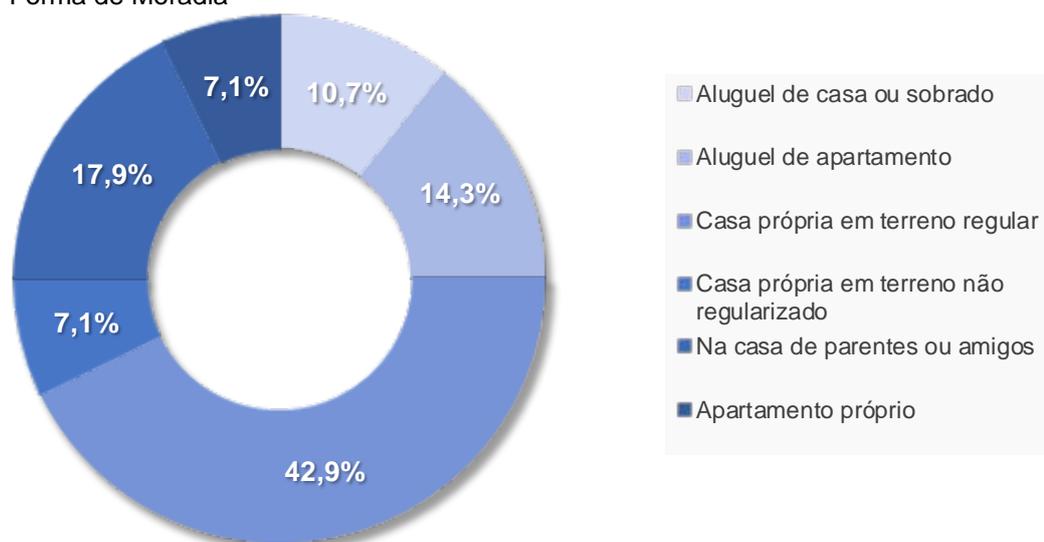
A amostra possui grande variação de funções, nível de escolaridade, idade, tipo de trabalho e faixa salarial, tendo abrangido uma gama diversa de profissionais da área, incluindo, desde serventes, pedreiros, mestres de obra, a engenheiros, arquitetos e empresários (Figura 5).

Figura 8 - Faixa salarial



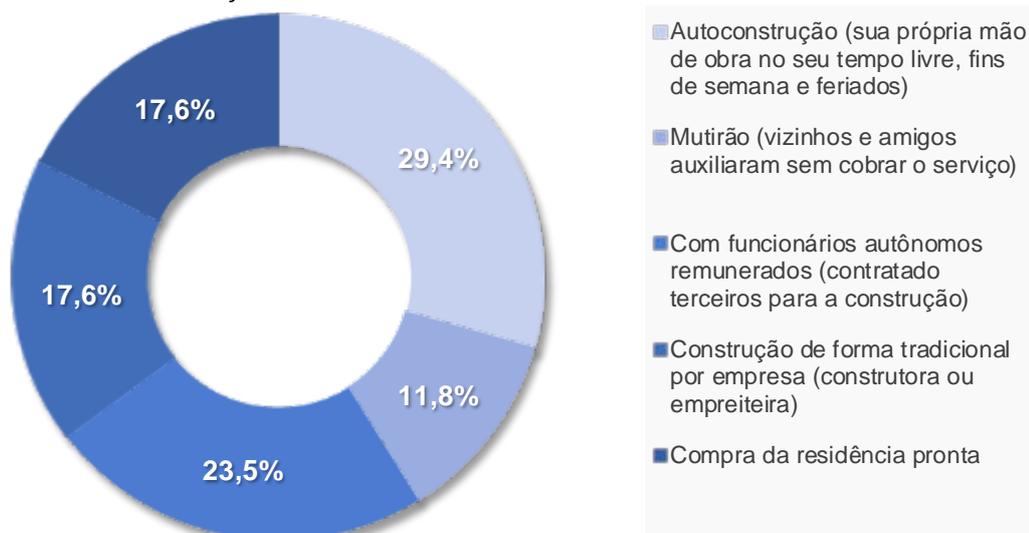
Fonte: Elaborado pelo Autor

Figura 9 - Forma de Moradia



Fonte: Elaborado pelo Autor.

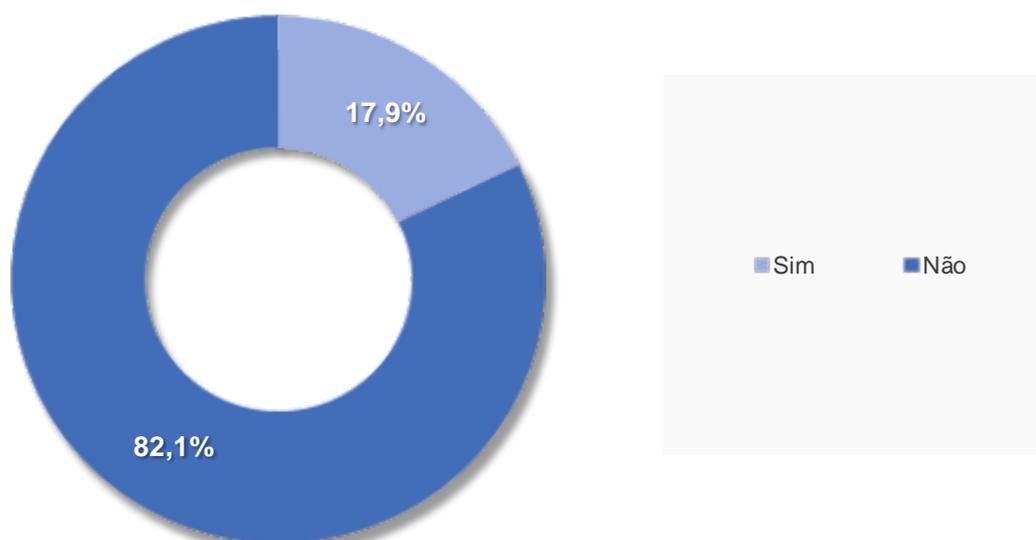
Figura 10. Forma de construção das moradias



Fonte: Elaborado pelo Autor.

Das 17 respostas coletadas sobre a forma de construção das moradias, no caso de o entrevistado habitar em residência, percebe-se a percentagem alta de casas autoconstruídas (29,4%), construídas através de mutirão (11,8%). Somadas, estas formas de construção chegam a 50% das obras realizadas (excluindo as residências que já estavam construídas quando compradas). Apenas 17,6% contrataram uma construtora ou empreiteira para a construção de suas residências, o que é um grande indicador do número de obras construídas de maneira precária ou sem pessoal especializado. Isto é ainda mais enfático quando todos os entrevistados são profissionais da área.

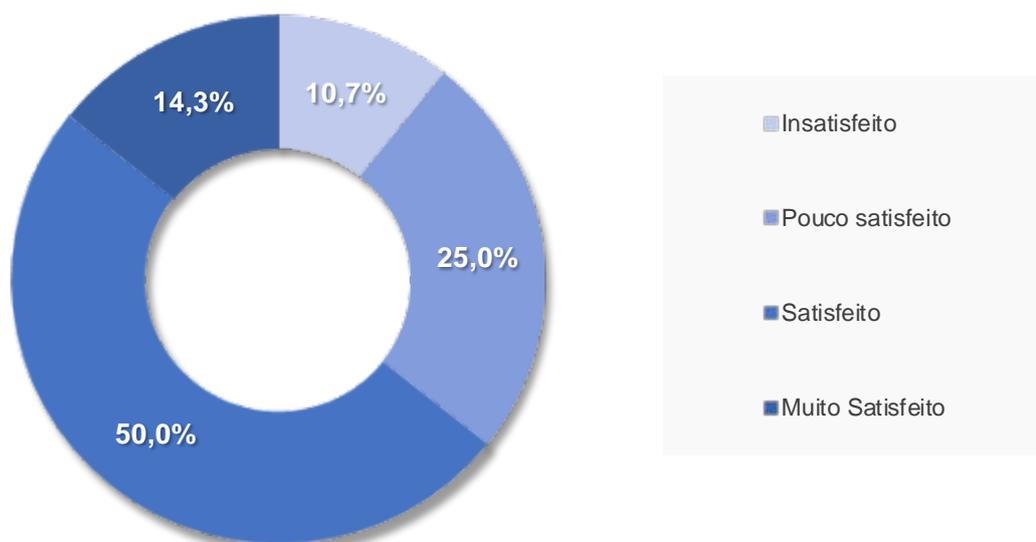
Figura 11. Porcentagem de trabalhadores que sofreram algum tipo de acidente de trabalho



Fonte: Elaborado pelo Autor.

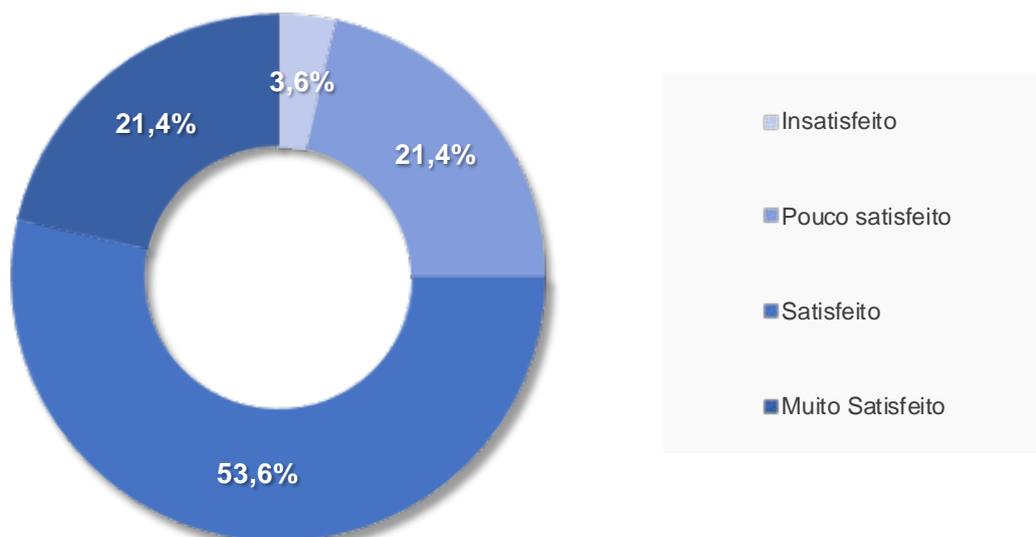
O percentual de trabalhadores que já sofreram algum tipo de acidente de trabalho é alto, chegando a 17,9%. Apesar disso, o nível de satisfação, tanto em relação ao salário, quanto a qualidade do ambiente de trabalho e ao trabalho em geral é positivo.

Figura 12. Nível de satisfação dos entrevistados em relação ao salário atual



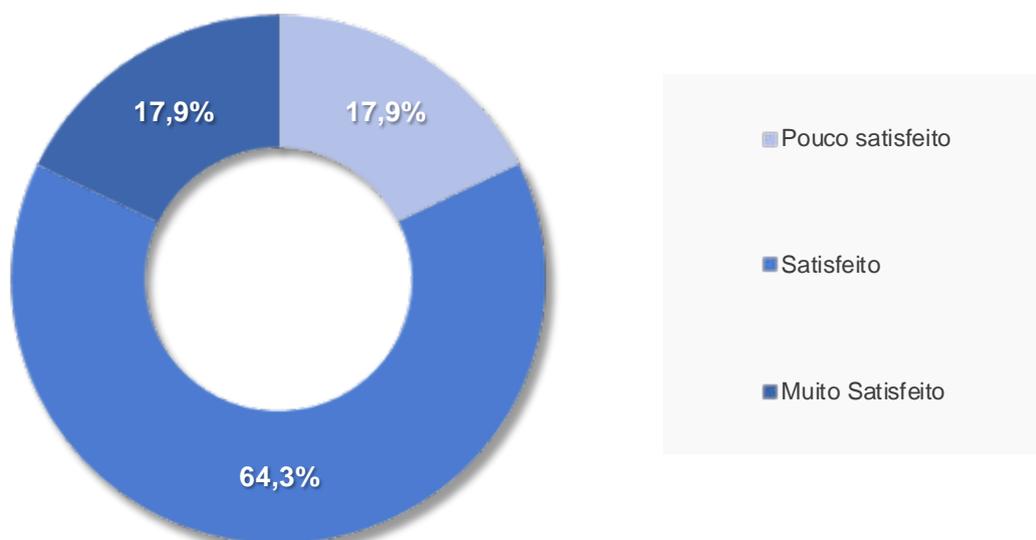
Fonte: Elaborado pelo Autor.

Figura 13. Nível de satisfação dos entrevistados em relação ao ambiente de trabalho



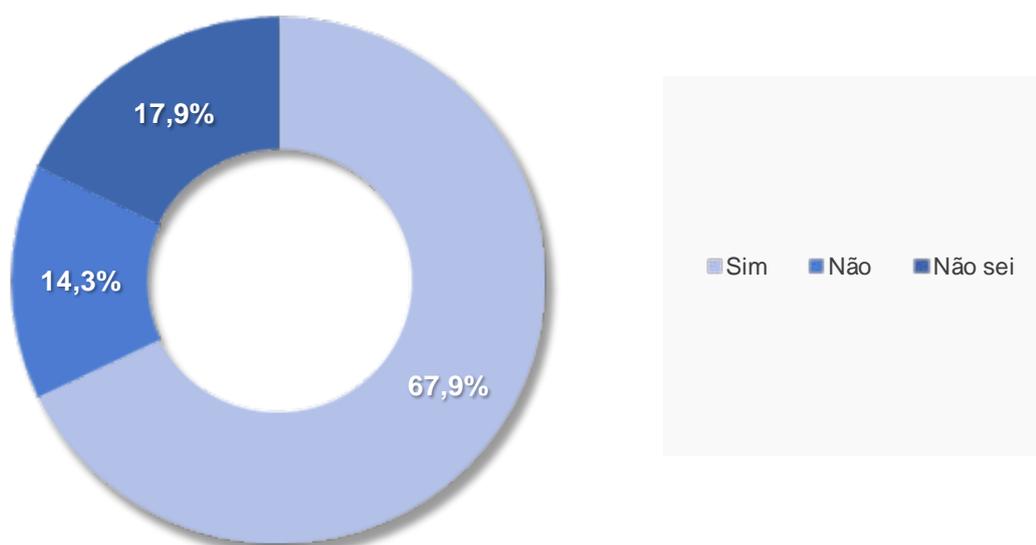
Fontes: Elaborado pelo Autor.

Figura 14. Nível de satisfação dos entrevistados em relação ao trabalho em geral



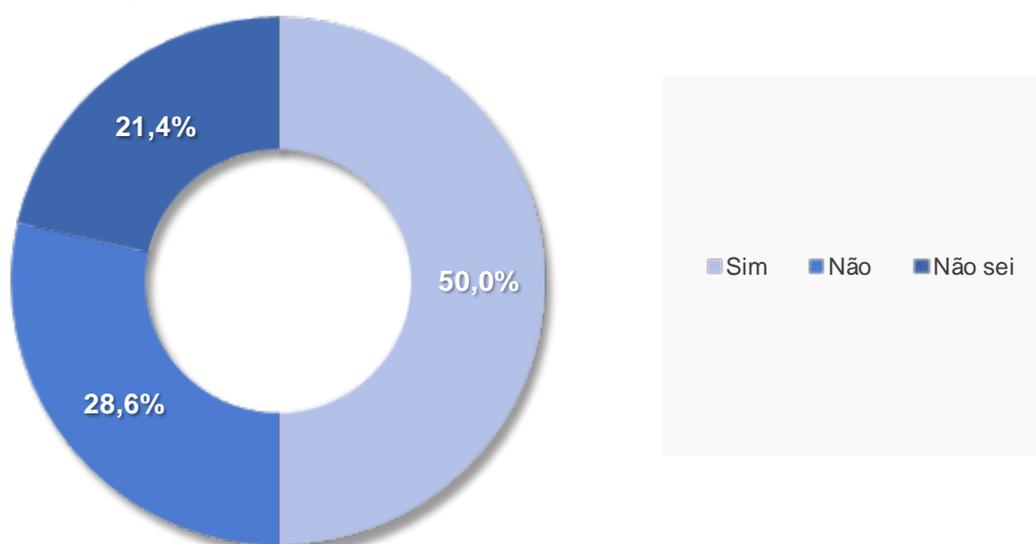
Fonte: Elaborado pelo Autor.

Figura 15. Porcentagem de trabalhadores que se sentem realizados no trabalho



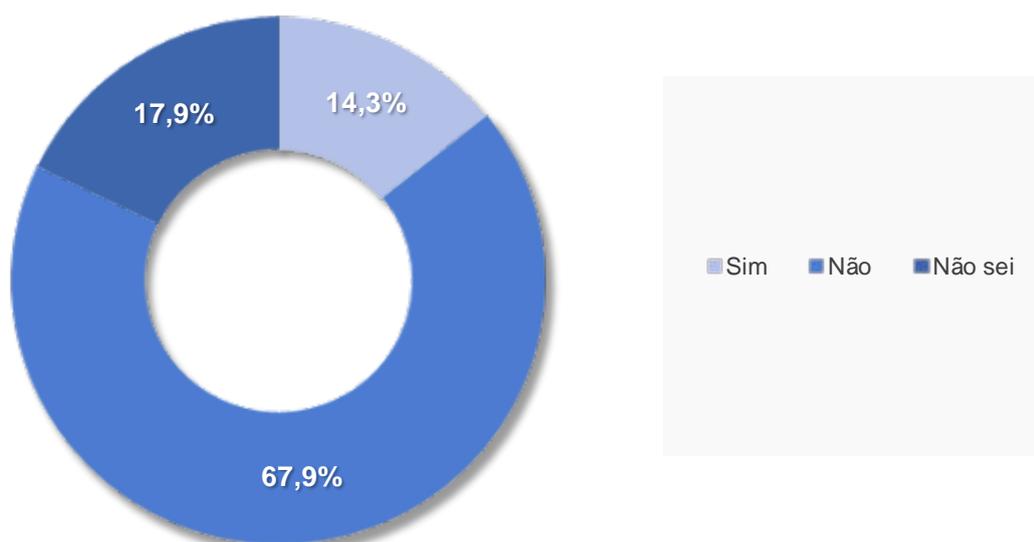
Fonte: Elaborado pelo Autor.

Figura 16. Porcentagem de trabalhadores que se sentem reconhecidos no trabalho



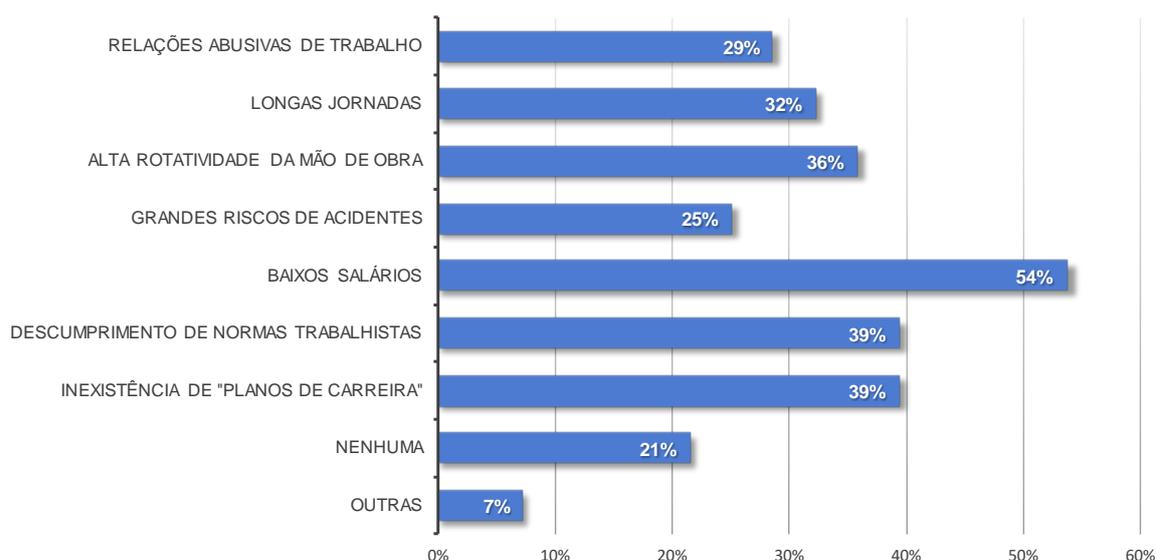
Fonte: Elaborado pelo Autor.

Figura 17. Entrevistados que consideram seu trabalho abusivo ou precário



Fonte: Elaborado pelo Autor.

Figura 18. Formas de exploração ou precarização do trabalho com as quais os entrevistados já vivenciaram ou tiveram contato

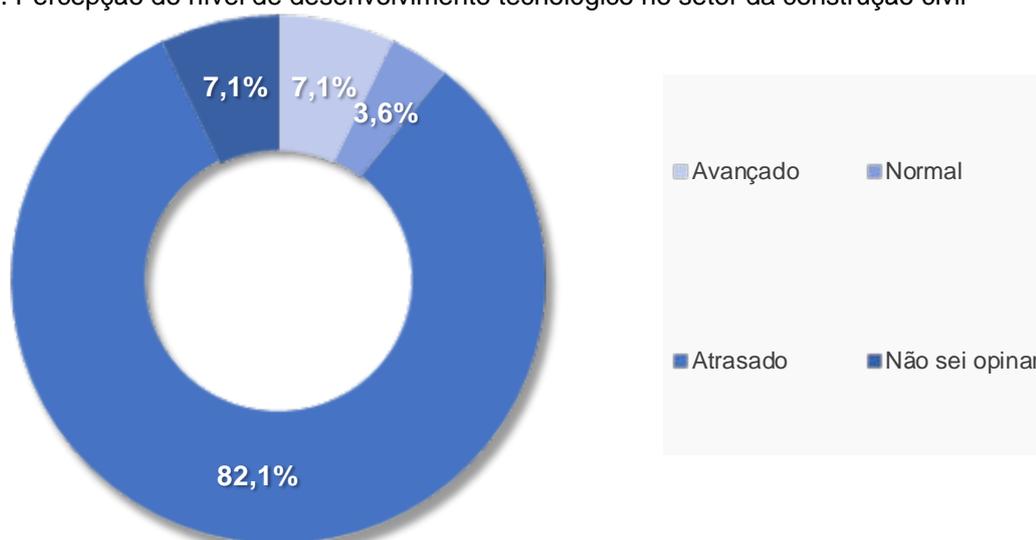


Fonte: Elaborado pelo Autor.

Apesar deste questionário não ter validade estatística, é interessante notar a grande quantidade de trabalhadores que já vivenciaram ou tiveram contato com alguma forma de exploração ou precarização do trabalho. Dentre as formas de exploração ou precarização apontadas, destacam-se os baixos salários, apontados por 54% dos entrevistados, o descumprimento de normas trabalhistas e a inexistência de "planos de carreira", ambos apontados por 39% dos entrevistados, seguidos pela alta rotatividade da mão de obra, apontado por 36% dos trabalhadores. Os que não

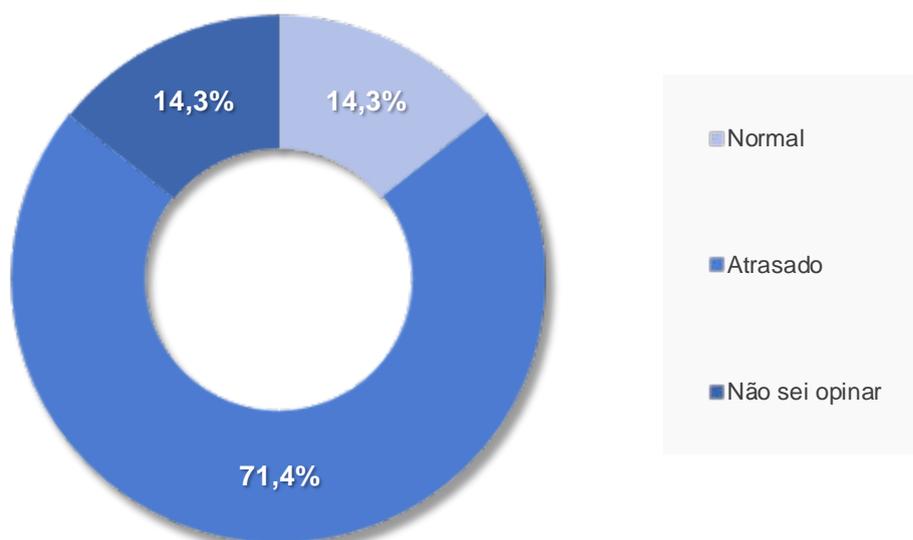
tiveram contato com nenhuma forma de exploração ou precarização do trabalho somaram apenas 21%. Dentre os que souberam opinar 17,4% consideram o seu trabalho abusivo ou precário. Vale ressaltar aqui a diversidade de faixas de renda, níveis de instrução e escolaridade da amostra.

Figura 19. Percepção do nível de desenvolvimento tecnológico no setor da construção civil



Fonte: Elaborado pelo Autor.

Figura 20. Percepção do nível de desenvolvimento social no setor da construção civil



Fonte: Elaborado pelo Autor.

Outro fator de destaque é a percepção por parte dos entrevistados do nível de desenvolvimento, tanto técnico, quanto social, do setor da construção civil, em ambas as perguntas, apesar da quantidade de pessoas que não souberam opinar, a

esmagadora maioria dos profissionais da área caracterizaram o nível de desenvolvimento como “atrasado”, chegando a 82,1% em relação ao desenvolvimento técnico e 71,4% no desenvolvimento social. Para este último não houve percepções de nível avançado.

Figura 21. Motivos apontados para o retardamento da construção civil no Brasil



Fonte: Elaborado pelo Autor.

Pela análise do questionário, pode-se perceber a importância das questões sociais como grandes entraves para o desenvolvimento do setor, sendo que apesar de a falta de tecnologia ter sido apontada por 46% dos entrevistados como um dos motivos para o retardamento da construção civil no Brasil, as construções realizadas sem o acompanhamento profissional e a corrupção no setor foram os principais motivos apontados, tendo sido apontados por 54% e 50% dos entrevistados, respectivamente. Depois da falta de tecnologia, as más condições de trabalho aparecem em 4º lugar, apontadas por 43% dos entrevistados. Esta percepção vai de encontro com os pressupostos deste trabalho e com os resultados obtidos na primeira etapa – pesquisas bibliográfica e documental – sendo diretamente relacionadas com os argumentos expostos.

## 5 CONCLUSÕES

A partir das pesquisas bibliográfica e documental pode-se construir uma linha argumentativa e confirmá-la, dando-lhe subsídios teóricos e factuais. Desta maneira, constatou-se a veracidade dos pressupostos elencados ao início do trabalho.

Em relação às questões-problema enunciadas, pôde-se concluir que a habitação no Brasil está inserida em um grande encadeamento econômico: cria empregos para operários pouco especializados (quando a habitação é construída de forma convencional), com empregos a custos inferiores dos gerados pela indústria, sem nenhuma regularização trabalhista; aquece a indústria de material de construção; possibilita o rebaixamento dos salários do setor industrial pelo “supertrabalho” da autoconstrução das casas do proletariado, não remunerado; retroalimenta o lucro nos loteamentos de periferia dado ao especulador imobiliário - os lotes afastados, vendidos para classe mais baixa valorizam outros lotes, passando a naturalmente produzir uma renda diferencial para lotes ainda disponíveis; e, por fim, materializa a ideia de que cada proprietário é um cidadão mais conformado. A realidade econômica brasileira impõe ao proletariado condições difíceis de obtenção de moradia, de construção da habitação e fixação em áreas urbanas, e constrói metrópoles espalhadas que revertem investimentos públicos em acumulação de capital. Isto implica na autoconstrução ou na construção irregular da moradia (sem o auxílio de profissional regulamentado), fato que soma ao retardamento e à morosidade do desenvolvimento da indústria da construção.

Pode-se, também, apontar algumas das razões, em linhas gerais, para a caracterização do atraso da indústria da construção no Brasil a partir do prisma das condições e relações do trabalho: abundância de mão-de-obra; interesse dos empresários em manter uma baixa composição orgânica do capital no setor (elevada taxa de capital variável, isto é, muita força de trabalho e reduzido capital constante – meios de produção, como máquinas), o que torna a construção fonte generosa de mais-valia; a posição retrógrada dos operários em relação à técnica, como estratégia para garantir o emprego; a irrigação do mercado de classe média por operações financeiras; e por fim, um interesse geral dos demais setores da economia em manter

áreas atrasadas de produção, uma vez que a mais-valia excedente ali produzida alimenta a todos por meio de mecanismos de compensação.

Percebe-se o interesse na manutenção das lutas de classe a partir da precarização do trabalho no canteiro, a fim de obter lucro. A produção da mais-valia é o objetivo primeiro do empresário, é o momento quando o capital se reproduz internamente ao processo produtivo da arquitetura, via trabalho alienado na manufatura da construção civil.

Ademais, conclui-se que o incremento das práticas de corrupção no mercado da construção civil brasileiro culminado pelo comportamento oportunista resultado do ambiente de incertezas que atualmente se insere nesse segmento, e ainda, favorecido pelas especificidades dos ativos envolvendo competências humanas e especificidades técnicas, referentes às diversas áreas da engenharia, torna os custos de transação entre os agentes ainda mais elevados, como indica Porter (1985). Percebe-se que tais práticas de corrupção podem ser legitimadas por agentes públicos e privados ainda na elaboração do edital.

A corrupção na construção civil pode ocorrer de diversas maneiras, acarretando sempre um prejuízo para a população em geral e, sob a ótica da eficiência, produtividade e qualidade, para o próprio setor da indústria em si, contribuindo para o evidenciado “atraso” do setor.

Dentre as práticas ilícitas, os agentes públicos, responsáveis pela viabilização dos editais, podem, quando da confecção do mesmo, manipular a composição de preços, distorcendo-os quanto ao valor de mercado e conseqüentemente aumentam o valor da obra, podem se corromper e manipular os referidos requisitos a fim de direcionar a contratação a um agente privado. A partir do momento em que os agentes detêm informação privilegiada, com certas prerrogativas excepcionais aos demais participantes do processo, pode-se haver a manipulação dos preços propostos, expandindo o valor real de implantação do empreendimento. Estas circunstâncias especiais contribuem para o possível superfaturamento de valores quando da precificação dos itens contratuais.

Pela análise realizada das respostas do questionário, pode-se corroborar os argumentos elaborados no trabalho. O questionário conseguiu correlacionar os temas abordados e obter resultados similares aos levantados na pesquisa bibliográfica.

Pode-se aferir que, para a indústria da construção civil brasileira, a ineficiência é lucrativa. Seja por meio dos processos de produção da moradia, que envolvem a autoconstrução – que contribui para a manutenção da luta de classes, o encarecimento dos preços dos materiais de construção pela limitação da quantidade de material comprado sucessivamente e por longos períodos (visto a prorrogação da obra por grandes períodos de tempo) – e a especulação imobiliária – a partir da valorização dos terrenos pela implementação de infraestruturas em terrenos mais afastados e da construção nas periferias como forma de aumento de lucro –, seja pela precarização e alienação do trabalho, que reduz o trabalhador a mercadoria no processo produtivo, reduzindo os custos com salários e encargos sociais e aumenta o lucro dos empresários; ou pelas atividades ilícitas ligadas ao processo licitatório e a lavagem de dinheiro no setor, que diminuem a qualidade e a produtividade da prestação de serviço.

A busca desenfreada pela geração de mais-valia e do capital é um elemento estruturador em todas as análises realizadas (autoconstrução, alienação do trabalho e corrupção), que acarreta, em última instância, na manutenção da luta de classes e na desigualdade social, tão grande em nosso país e trava o desenvolvimento sustentável do setor. Conclui-se, portanto, que não pode haver aplicação efetiva do desenvolvimento tecnológico enquanto não houver desenvolvimento social.

As correlações da corrupção com a falta de eficiência na construção civil ainda são uma temática pouco estudada dentro do escopo das pesquisas acadêmicas, até mesmo dado a falta de distanciamento histórico da descoberta dos escândalos de corrupção que assolaram o Brasil nos últimos anos; sendo esta a maior limitação de pesquisa encontrada; compensada, em certa medida, pela abundante carga teórica encontrada sobre os demais aspectos relevantes ao atraso da construção civil brasileira.

Por fim, conclui-se que foi possível cumprir os objetivos do trabalho, tanto geral, quanto específicos. Por se tratar de uma pesquisa exploratória e de nível de especialização, não foi intentado provar hipóteses, e sim explorar o problema a fim de construí-las e testá-las. Desta maneira, a correlação entre os diversos problemas sociais que afligem a indústria da construção civil no Brasil e o entendimento dos processos que os tornaram problemas comuns, ajudam a explicar os motivos pelos quais o setor pode ser caracterizado como atrasado e, em última instância, permitem

a proposição de soluções mais adequadas ou focadas em problemas antes desapercebidos.

## REFERÊNCIAS

ACKERMAN, R. S. **The economics of corruption: an essay in political economy**. New York, Academic Press, 1978.

AMARAL, C. S.; GUERINI FILHO, R. A.. **Sérgio Ferro e John Ruskin. Crítica ao processo produtivo da arquitetura**. Arqtextos, São Paulo, ano 17, n. 202.04, Vitruvius, mar. 2017. Disponível em:  
<<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arqtextos/17.202/6487>>.

BRASIL. **LEI ANTICORRUPÇÃO**. Lei 8.666 de 21 junho de 1993.

CBIC - Câmara Brasileira da Indústria da Construção. **Empregos - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD)**. Brasília, 2016.

CELLARD, A. A análise documental. In: POUPART, J. et al. **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. Petrópolis, Vozes, 2008.

COCKELL, F. F.; PERTICARRARI, D. **Contratos de boca: a institucionalização da precariedade na construção civil**. Caderno CRH: revista do Centro de Recursos Humanos da UFBA, Salvador, v. 23, n. 60, p. 633-653, Set./Dez. 2010.

COSTA, Luciano Rodrigues. Subcontratação e informalidade na construção civil, no Brasil e na França. Caderno **CRH: revista do Centro de Recursos Humanos da UFBA**, Salvador, vol.24 nº.62, p. 413-434, May/Aug. 2011.

CUNHA, S. F. da. **Perfil do mercado de trabalho brasileiro e dos trabalhadores na construção civil**. In: FILGUEIRAS, Vitor Araújo (Org.). Saúde e segurança do trabalho na construção civil brasileira. Aracaju: Ministério Público do Trabalho, 2015. p. 41-60.

DIEESE. **Rotatividade Setorial: dados e diretrizes para a ação sindical**. São Paulo. 2014. Disponível em:< [www.dieese.org.br](http://www.dieese.org.br)> Acesso em: 17/06/2018.

DONEGÁ, G.; SANEN, C. **Transparência em relatórios corporativos**. Transparência Internacional Brasil. 2018.

FERREIRA, R. K. T. **Análise do impacto da Operação Lava Jato na Construção Civil**. 2016. 83 páginas. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Campo Mourão, 2016.

FERRI, I. V. M. **Práticas de corrupção no processo de licitação de obras públicas de infraestrutura civil no Brasil**. Dissertação de mestrado. Faculdade de Ciências Empresárias. Belo Horizonte: 2015.

FERRO, S. **Arquitetura e trabalho livre**. Organização de Pedro Fiori Arantes. São Paulo, Cosac Naify, 2006.

GRONBECK, B. E. **The rhetoric of political corruption**. In: Heidenheimer, A. 1. Johnston, M. & Vine, V. T. (eds.). Political corruption - a handbook. New Brunswick, Transaction Publishers, 1989.

HILL, M. M.; HILL, A. **A construção de um Questionário**. 1998. Disponível em: <<http://www.feg.unesp.br/~fmarins/seminarios/Material%20de%20Leitura/Normas,%20softwares%20e%20dicas/a%20constru%E7%E3o%20de%20um%20question%E1rio.pdf>>. Acesso em: 23 jun 2018.

JAIN, Arvind K. Corruption: a Review. Journal of Economics Surveys, vol.15, n°1, 2001. Disponível em <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1467-6419.00133/abstract>>, Acesso: 19 jun. 2018

KOWARICK, L. **A Espoliação Urbana**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979. (Cap. 2. A Lógica da Desordem)

KOWARICK, L. **O Preço do Progresso: crescimento econômico, pauperização e espoliação urbana**. In: MOISÉS, J. A. et al. Cidade, Povo e Poder. Coleção CEDEC/PAZ E TERRA, Vol. 5. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

MARICATO, E. (Org). **A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial**. São Paulo: Alfa-Ômega, 1979.

MARICATO, E. **Indústria da Construção – Reflexão sobre o “atraso” tecnológico**. Boletim Paulista de Geografia, n. 64, p.115-125. São Paulo: 1986.

MARINS, P. C. G. **Habitação e Vizinhança: limites da privacidade no surgimento das metrópoles brasileiras**. Em: NOVAIS, F. A.; SEVCENKO, N. História da Vida Privada no Brasil. São Paulo Companhia das Letras, 1998.

MARX, K. **Manuscritos econômicos filosóficos**. São Paulo, Martin Claret, 2011.

NYE, Joseph S. **Corruption and political development: a cost-benefit analysis**. American Political Science Review, n. 61, 1967, p. 417-427

OLIVEIRA, F. L. de. **A economia brasileira: crítica à razão dualista**. 4ª ed. São Paulo, Petrópolis: CEBRAP, Vozes, 1981. (Capítulo: O desenvolvimento capitalista pós-anos 30 e o processo de acumulação).

OLIVEIRA, F. L. de. **Política numa Era de Indeterminação: opacidade e reencantamento**. Em: OLIVEIRA, F. L. de; RIZEK, C. S. A Era da Indeterminação. São Paulo: Boitempo, 2007.

PECHMAN, Robert. **O urbano fora do lugar? Transferências e traduções das ideias urbanísticas nos anos 20**. In RIBEIRO, L.C.Q.; PECHMAN, R. (orgs.) Cidade, povo e nação: gênese do urbanismo moderno. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1996.

PORTER, M. E. (1985). **Competitive advantage: creating and sustaining superior performance**. New York: Free Press, CollierMacmillan.

POULANTZAS, N. **O Estado, O Poder, O Socialismo**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Graal, 2000.

SOUZA, R. S (2015). “Relações de trabalho e o processo de precariedade na construção civil brasileira”. **Revista Estudos do Trabalho**, Ano IX, Número 17, Marília, UNESP: 2015. Disponível em: <http://www.estudosdotrabalho.org>. Acesso em 15 abr 2018.

TOMÁS, E. A. **Entre la precariedad laboral y la exclusión social**. In: TOMÁS, E. A.; BERNAL, A. O. Trabajo, individuo y sociedad: perspectivas psicosociológicas sobre el futuro del trabajo. Madrid: Píramide, 2001. p. 95-144.

TI (TRANSPARÊNCIA INTERNACIONAL). **Índice de Percepção da Corrupção**. 2017.

WILHEIM, J. **Cidades: o substantivo e o adjetivo**. 3ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2008.

## **APÊNDICE A – Questionário eletrônico**

# Condições de trabalho e o perfil do trabalhador da construção civil

Pesquisa sobre as condições de trabalho e o perfil do trabalhador da construção civil

\*Obrigatório

1. Nome:

\_\_\_\_\_

2. Trabalha no setor da construção civil \*

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

3. Sexo: \*

*Marcar apenas uma oval.*

Masculino

Feminino

Outro: \_\_\_\_\_

4. Você se enquadraria como? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Trabalhador(a) / Operário(a)

Administrativo(a)

Empresário(a)

Pesquisador

Outro: \_\_\_\_\_

5. Função (exemplo - servente, pedreiro, mestre de obra, etc): \*

\_\_\_\_\_

6. Idade: \*

\_\_\_\_\_

**7. Escolaridade \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Analfabeto(a)
- Fundamental - Incompleto
- Fundamental - Completo
- Médio - Incompleto
- Médio - Completo
- Superior - Incompleto
- Superior - Completo
- Pós-Graduação (especialização)
- Mestrado
- Doutorado
- Pós-doutorado

**8. Cidade e bairro onde mora: \***

\_\_\_\_\_

**9. Tipo de emprego: \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Profissional autônomo
- Carteira Assinada
- Desempregado(a)
- Empresário(a)
- Outro: \_\_\_\_\_

**10. Tempo de Serviço \***

*Marcar apenas uma oval.*

- menos de 1 ano
- de 1 a 4 anos
- de 4 a 7 anos
- mais de 7 anos

**11. Faixa salarial (referência salário mínimo em 2018 = R\$ 954) \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Até 1 salário mínimo
- de 1,01 até 2 salários mínimos
- de 2,01 até 3 salários mínimos
- de 3,01 até 4 salários mínimos
- de 4,01 até 5 salários mínimos
- Mais que 5 salários mínimos

**12. Quantas pessoas moram na mesma residência que você? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Apenas eu
- 1 pessoa
- 2 pessoas
- 3 pessoas
- 4 pessoas
- 5 pessoas ou mais

**13. Qual é a sua forma de moradia? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Aluguel de casa ou sobrado
- Aluguel de apartamento
- Casa própria em terreno regular
- Casa própria em terreno não regularizado
- Na casa de parentes ou amigos
- Apartamento próprio
- Apartamento de outros
- Outro: \_\_\_\_\_

**14. Caso a forma de moradia seja casa própria, como foi realizada a construção desta?**

*Marcar apenas uma oval.*

- Autoconstrução (sua própria mão de obra no seu tempo livre, fins de semana e feriados)
- Mutirão (vizinhos e amigos auxiliaram sem cobrar o serviço)
- Com funcionários autônomos remunerados (contratado terceiros para a construção)
- Construção de forma tradicional por empresa (construtora ou empreiteira)
- Construção pré-fabricada por empresa (construtora ou empreiteira)
- Compra da residência pronta

**15. Quanto tempo durou a obra (caso o proprietário não tenha comprado a casa pronta)?**

\_\_\_\_\_

**16. Já sofreu algum tipo de acidente de trabalho? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não

**17. Qual seu nível de satisfação em relação ao seu salário atual? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Insatisfeito
- Pouco satisfeito
- Satisfeito
- Muito Satisfeito

**18. Qual seu nível de satisfação em relação a qualidade do seu ambiente de trabalho? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Insatisfeito
- Pouco satisfeito
- Satisfeito
- Muito Satisfeito

19. **Você se considera realizado com seu trabalho? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não  
 Não sei

20. **Você se considera reconhecido em seu trabalho? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não  
 Não sei

21. **Qual seu nível de satisfação em relação ao seu trabalho em geral? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Insatisfeito  
 Pouco satisfeito  
 Satisfeito  
 Muito Satisfeito

22. **Você consideraria o seu trabalho como precário ou abusivo? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não  
 Não sei

23. **Assinale quais formas de exploração ou precarização do trabalho você já viveu ou teve contato, na construção civil: \***

*Marque todas que se aplicam.*

- Relações abusivas de trabalho  
 Longas jornadas  
 Alta rotatividade da mão de obra  
 Grandes riscos de acidentes  
 Baixos salários  
 Descumprimento de normas trabalhistas  
 Inexistência de "planos de carreira"  
 Nenhuma  
 Outro: \_\_\_\_\_

24. **Você consideraria o nível de desenvolvimento técnico da construção civil no Brasil como: \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Avançado
- Normal
- Atrasado
- Não sei opinar

25. **Você consideraria o nível de desenvolvimento social da construção civil no Brasil como: \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Avançado
- Normal
- Atrasado
- Não sei opinar

26. **Quais os principais motivos, na sua opinião, para o retardamento da construção civil no Brasil? \***

*Marque todas que se aplicam.*

- Falta de tecnologia
  - Construções realizadas sem o acompanhamento profissional
  - Más condições de trabalho
  - Corrupção no setor - direcionamento de licitações, superfaturamento de obras, etc.
  - Não sei opinar
  - Outro: \_\_\_\_\_
-