

### **OS TRABALHADORES E A REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA NA CONSTRUÇÃO CIVIL BRASILEIRA**

*O setor da construção civil tem sido, historicamente, um dos mais importantes da economia nacional. Grande empregador de mão-de-obra, elevada participação na formação bruta de capital fixo e na geração do Produto Interno Bruto são características do setor. Na última década, a construção civil brasileira vem passando por um processo de mudanças e reestruturação produtiva em diversos de seus segmentos, causando impactos diretamente o cotidiano dos trabalhadores e do movimento sindical do setor. Este texto é a resenha de um estudo setorial mais amplo, realizado pelo DIEESE, que além de informações de âmbito nacional, contém dados comparativos de seis regiões metropolitanas: São Paulo, Porto Alegre, Recife, Salvador, Belo Horizonte e Distrito Federal.*

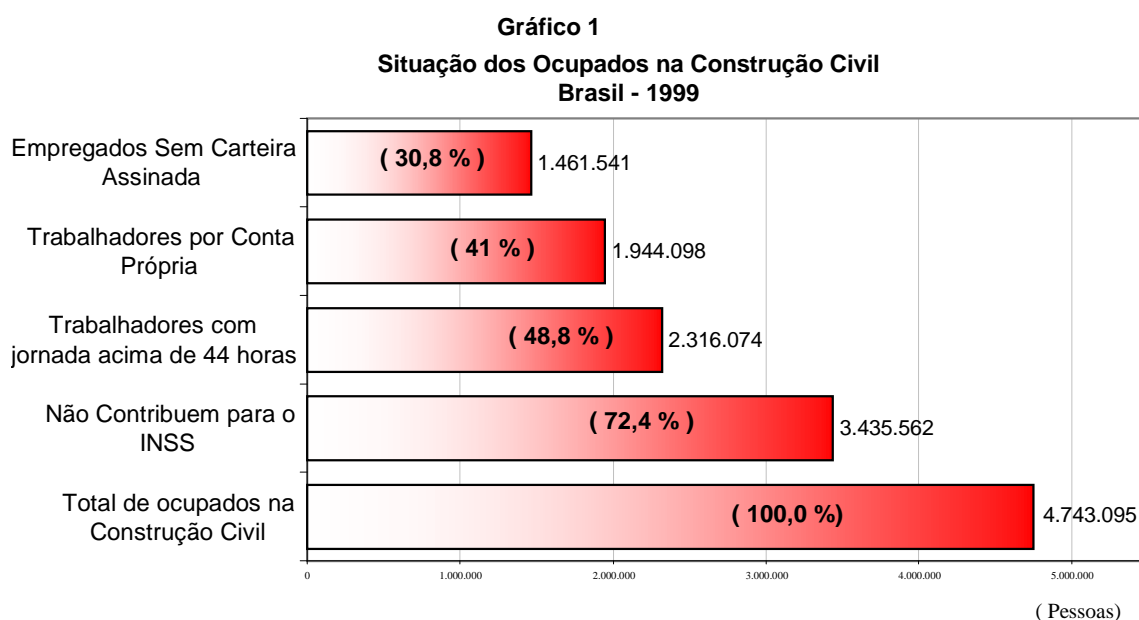
#### **A CONSTRUÇÃO CIVIL E O MERCADO DE TRABALHO NO BRASIL**

A construção civil é um setor que apresenta certas particularidades dentro do universo produtivo da economia brasileira, desempenhando um papel fundamental no seu desenvolvimento. Os dados do IBGE, relativos aos anos de 1998/99, demonstram que o setor responde, sozinho, por 10,3% do Produto Interno Bruto (PIB) nacional e por 6,6% das ocupações no mercado de trabalho, sem contar os efeitos positivos da atividade na geração de empregos ao longo de toda sua cadeia produtiva. É possível afirmar que, para cada cem empregos diretos gerados na construção civil, outros 285 postos de trabalho são abertos em atividades ligadas a este macro setor, de acordo com informações do Sindicato das Indústrias da Construção Civil do Estado de São Paulo – Sinduscon-SP.

A construção civil ocupa mais de 4.700.000 pessoas. Destas, entretanto, somente 954 mil (20,1% do total) são empregados com carteira profissional assinada. Os demais ocupados na

construção civil são empregados sem carteira assinada (30,8% do total), trabalhadores por conta própria (41% do total) e trabalhadores ocupados na construção de suas próprias casas ou trabalhadores sem remuneração (3,7% do total). Há, ainda, 4,3% do total de pessoas, ocupadas como empregadores.

Cerca de 3.400.000 ocupados na construção civil (72,4% do total) não contribuem para a Previdência Social, em sua maioria têm jornada de trabalho que excede o limite de 44 horas semanais da jornada normal e ganham menos de cinco salários mínimos, ainda segundo o IBGE.



Fonte: PNAD99, IBGE

Elaboração: SS DIEESE/FETICOM-SP

Os dados de 1999 obtidos na Pesquisa de Emprego e Desemprego (PED), realizada em seis regiões metropolitanas pelo DIEESE e Fundação SEADE/SP, em convênio com entidades regionais<sup>1</sup>, apontam, ainda, outras características importantes.

A estrutura de ofício marca a dinâmica de trabalho no setor. Mestres, pedreiros e serventes dividem hierarquicamente o canteiro de obras. Em São Paulo, 42,6% dos trabalhadores da

construção civil são pedreiros e ganham, em média, R\$ 595,00 mensais. Outros 19,5% são serventes, que ganham, em média, R\$ 313,00, sempre em valores atualizados para março de 2000.

TABELA 1  
RENDIMENTOS DOS OCUPADOS NA CONSTRUÇÃO CIVIL SEGUNDO PRINCIPAIS OCUPAÇÕES  
REGIÕES METROPOLITANAS - 1998/99  
(valores em reais de março de 2000)

REGIÕES METROPOLITANAS	PEDREIRO	SERVENTE	TOTAL DE OCUPADOS NA CONSTRUÇÃO CIVIL
Belo Horizonte/MG	R\$ 418,00	R\$ 206,00	R\$ 517,00
Distrito Federal/DF	R\$ 493,00	R\$ 285,00	R\$ 707,00
Porto Alegre/RS	R\$ 465,00	R\$ 244,00	R\$ 530,00
Recife/PE	R\$ 346,00	R\$ 178,00	R\$ 398,00
Salvador/BA	R\$ 332,00	R\$ 163,00	R\$ 482,00
São Paulo/SP	R\$ 595,00	R\$ 313,00	R\$ 725,00

Fonte: DIEESE/SEADE. PED - Pesquisa de Emprego e Desemprego

Elaboração: DIEESE

Obs.: Inflatores utilizados ICV – DIEESE/SP; IPCA/BH/Ipead; ICV-DF/ Codeplan; IPC-IEPE/RS; IPC-Descon/Fundaj/PE; IPC-SEI/BA

A diferenciação regional dos rendimentos é um outro traço marcante da realidade do setor. Em Recife, por exemplo, o rendimento médio de um indivíduo ocupado na construção civil (R\$ 398,00) é 43,7% menor do que no Distrito Federal (R\$ 707,00) e 45,1% menor do que em São Paulo (R\$ 725,00).

A construção civil também se caracteriza pela alta rotatividade, sendo que, em São Paulo, por exemplo, 52,8% dos empregados na construção civil não completam um ano na mesma empresa.

Por outro lado, entre o conjunto dos desempregados na região metropolitana de Belo Horizonte, 11% têm experiência anterior de trabalho na construção civil e levam, em média, 40 semanas para encontrar outro trabalho.

<sup>1</sup> São as seguintes as regiões metropolitanas pesquisadas pela PED: São Paulo, Porto Alegre, Recife, Salvador, Belo Horizonte e Distrito Federal

TABELA 2  
 DESEMPREGADOS COM EXPERIÊNCIA ANTERIOR E QUE TIVERAM A CONSTRUÇÃO CIVIL COMO ÚLTIMO TRABALHO E  
 TEMPO MÉDIO DE PROCURA POR NOVO TRABALHO  
 REGIÕES METROPOLITANAS - 1998/99

REGIÕES METROPOLITANAS	% DOS DESEMPREGADOS QUE VIERAM DA CONSTRUÇÃO CIVIL	TEMPO MÉDIO DE PROCURA POR UM NOVO TRABALHO
Belo Horizonte/MG	11,0%	40 semanas
Distrito Federal/DF	10,2%	70 semanas
Porto Alegre/RS	8,9%	37 semanas
Recife/PE	10,9%	33 semanas
Salvador/BA	10,6%	50 semanas
São Paulo/SP	8,3%	39 semanas

Fonte: DIEESE/SEADE. PED - Pesquisa de Emprego e Desemprego  
 Elaboração: DIEESE

Tudo isso vem reforçar a tese de que os trabalhadores da construção civil compõem a base da pirâmide social urbana e que, dentre os diversos ramos da atividade econômica, o setor aloca um grande contingente dos trabalhadores mais pobres.

### **QUEM É O TRABALHADOR DA CONSTRUÇÃO CIVIL NAS REGIÕES METROPOLITANAS?**

A construção civil é composta, quase que totalmente, por trabalhadores do sexo masculino, com média de idade superior a dos demais setores da economia. Em Porto Alegre, por exemplo, a média de idade das pessoas ocupadas na construção civil é de 38 anos, sendo que 45,1% estão na faixa acima de 40 anos.

A baixa taxa de escolarização também é uma característica do setor. Em Recife, os ocupados na construção civil frequentam, em média, cinco anos de estudo e 16,1% são analfabetos.

TABELA 3  
 IDADE MÉDIA, MÉDIA DE ANOS DE ESTUDO E TAXA DE ANALFABETISMO DOS OCUPADOS NA  
 CONSTRUÇÃO CIVIL  
 REGIÕES METROPOLITANAS - 1998/99

Regiões Metropolitanas	Idade Média	Anos de estudo	Taxa de analfabetismo
Belo Horizonte/MG	36	5	6,6%
Distrito Federal/DF	37	5	10,1%
Porto Alegre/RS	38	6	4,3%
Recife/PE	35	5	16,1%
Salvador/BA	36	6	9,2%
São Paulo/SP	36	5	12,7%

Fonte: DIEESE/SEADE. PED - Pesquisa de Emprego e Desemprego  
 Elaboração: DIEESE

A construção civil emprega, também, uma grande quantidade de migrantes. No Distrito Federal, 86,1% dos ocupados nasceram em outras localidades, o mesmo ocorrendo com 76,4% dos ocupados em São Paulo. Apenas em Recife o percentual de migrantes é inferior a 50% do total de ocupados na construção civil.

TABELA 4  
 OCUPADOS NA CONSTRUÇÃO CIVIL, SEGUNDO CONDIÇÃO DE MIGRAÇÃO  
 REGIÕES METROPOLITANAS 1998/99

Regiões Metropolitanas	Migrante
Belo Horizonte/MG	58,6%
Distrito Federal/DF	86,1%
Porto Alegre/RS	60,5%
Recife/PE	35,8%
Salvador/BA	54,6%
São Paulo/SP	76,4%

Fonte: DIEESE/SEADE. PED - Pesquisa de Emprego e Desemprego  
 Elaboração: DIEESE

---

## **REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA NA CONSTRUÇÃO CIVIL**

Assim como outros setores da economia brasileira, determinados segmentos da construção civil vêm passando por um processo significativo de reestruturação produtiva nos últimos anos. Embora a velocidade e o ritmo de adoção dessas mudanças seja bastante diferenciado nas diversas regiões do país, é inegável que, mais recentemente, um grande número de empresas passaram a adotar novos métodos de construção, calcados na utilização de novas tecnologias e de novas formas de gestão da força de trabalho.

As particularidades do setor, entretanto, condicionam o uso e a difusão de novos produtos e tecnologias. Na construção civil, a reestruturação produtiva está mais ligada à utilização de novos materiais do que à introdução de novas máquinas. É o caso, por exemplo, das estruturas metálicas (que substituem as estruturas de concreto armado), dos painéis de gesso acartonado (que substituem as paredes de alvenaria) e da argamassa semi-pronta, adquirida em embalagens (que substitui a argamassa “rolada” no canteiro).

É visível uma forte tendência à utilização de sistemas construtivos baseados na pré-fabricação de elementos antes produzidos no próprio canteiro, transformando o processo de construção em sistemas de montagem.

É importante observar, entretanto, que as inovações tecnológicas na construção civil não excluem necessariamente materiais e sistemas construtivos tradicionais. Estas inovações cumprem a função de dar maior flexibilidade a projetos, apresentando-se como possibilidades que servem a determinados nichos de construção (é o caso, por exemplo, da utilização de estruturas metálicas em substituição ao concreto armado – mais barato -, em determinadas situações onde este se mostra inviável).

Essas tendências, embora não sejam inexoráveis, tendem a ganhar espaço em certos segmentos da indústria sem, entretanto, mudar por completo o padrão construtivo do setor.

## **ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DA MÃO-DE-OBRA**

A busca pela flexibilização dos contratos de trabalho e da jornada – entendida como redução de direitos e maior poder empresarial sobre o uso da força de trabalho - tornou-se elemento

---

fundamental do discurso e da prática das empresas na última década. Associadas à crescente precarização das relações de trabalho e emprego, a sub-contratação e a terceirização estão presentes na grande maioria dos canteiros de obras, redefinindo as relações entre o capital e o trabalho no interior da construção civil.

No Brasil, essa transformação na forma de organizar e gerenciar a mão-de-obra chega enviesada e simplifica a idéia de terceirização para apenas redução de custos. A grande empresa contrata os subempreiteiros para deixar de pagar os custos sociais e terceirizar o risco do passivo trabalhista.

Sob a ótica dos trabalhadores, o processo de terceirização se coloca não mais como tendência, mas como realidade no setor, significa precarização - sob o eufemismo da “flexibilização” das condições de trabalho -, perda de renda e dificuldades de fiscalização por parte do sindicato.

## **FINANCIAMENTO E POLÍTICA HABITACIONAL**

Quando se fala em habitação, é preciso levar em conta que se está tratando de vários aspectos, entre os quais se incluem: a propriedade da terra, a infra-estrutura, a legislação, a unidade habitacional e o financiamento. Além disso, o debate sobre habitação envolve um conjunto de atores com interesses diferenciados: proprietários de terra, governos, banqueiros, construtores, trabalhadores, consumidores finais etc.

Uma política habitacional abrangente deve abarcar os aspectos de financiamento da produção e da venda da mercadoria habitação, devendo, obrigatoriamente, definir:

- a origem dos recursos para a produção: se serão públicos, privados, semi-públicos, do Estado, internacionais etc.;
- as condições de comercialização: para qual mercado, com qual custo, em que condições de financiamento (prazo, juros).

Hoje, no Brasil, segundo a Fundação João Pinheiro, órgão de planejamento do governo do Estado de Minas Gerais, estima-se a existência de um déficit habitacional de cerca de cinco milhões de domicílios sendo, aproximadamente, 1.600.000 domicílios rurais e 3.400.000

---

domicílios urbanos. Para extinguir este déficit, são necessários investimentos da ordem de R\$ 100 bilhões (aproximadamente 10% do Produto Interno Bruto brasileiro).

### **COMPOSIÇÃO DE CUSTOS NA CONSTRUÇÃO CIVIL**

Chamam-se custos diretos da construção os custos com todos os materiais e com toda a mão-de-obra que executa diretamente os serviços, incluídos os encargos sociais e obrigações trabalhistas. Chamam-se custos indiretos da construção o lucro do construtor e os custos que ele tem com sua equipe do canteiro e do escritório central. Esses “custos indiretos” também são chamados de “BDI-Bonificação e Despesas Indiretas”.

Segundo estudos realizados pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU-USP), as cidades de São Paulo e Rio de Janeiro têm os custos diretos mais caros do país, em média 10% superiores aos das demais capitais brasileiras.

De acordo com a mesma pesquisa, a participação da mão-de-obra na formação dos preços dos imóveis, situa-se por volta de 14%, enquanto a dos materiais é de 21% e a do construtor em torno de 10%; o custo da terra urbanizada responde por quase 28% do custo total e é, hoje, o item mais caro na produção da construção civil.

Não devemos nos esquecer, ainda, de que os orçamentos apresentados no mercado são normalmente “pessimistas” e permitem, facilmente, ganhos significativos de produtividade no rendimento da mão-de-obra e na aquisição dos materiais.

TABELA 5

## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS NA CONSTRUÇÃO NA CIDADE DE SÃO PAULO - 2001

ORDEM	ITENS	PERCENTUAIS
1º	Terra	28,41 %
2º	Materiais	20,88 %
3º	Incorporador	15,72 %
4º	Mão-de-obra	13,92 %
5º	BDI	10,44 %
6º	Corretagem	5,66 %
7º	Projetos	4,97 %
Preço Total de Venda		100,00 %

Fonte: Departamento de Tecnologia da Arquitetura / FAU-USP / NAPPLAC

Nota: Simulação de montagem do preço de venda de um renque de 10 sobrados numa região popular (bairro do Butantã) da Zona Oeste da cidade de São Paulo. O terreno é de 40 metros de frente por 25 de fundos, totalizando uma área de 1000 m<sup>2</sup>. Os sobrados têm 70 m<sup>2</sup> de construção cada um, com padrão médio de acabamentos, com 2 quartos, sala, cozinha, lavanderia, lavabo e banheiro social, um quintal e uma vaga descoberta para carro.

(TEXTO ELABORADO EM MARÇO DE 2001, A PARTIR DO ESTUDO SETORIAL DIEESE “A REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA NA CONSTRUÇÃO CIVIL”, NO PRELO.)