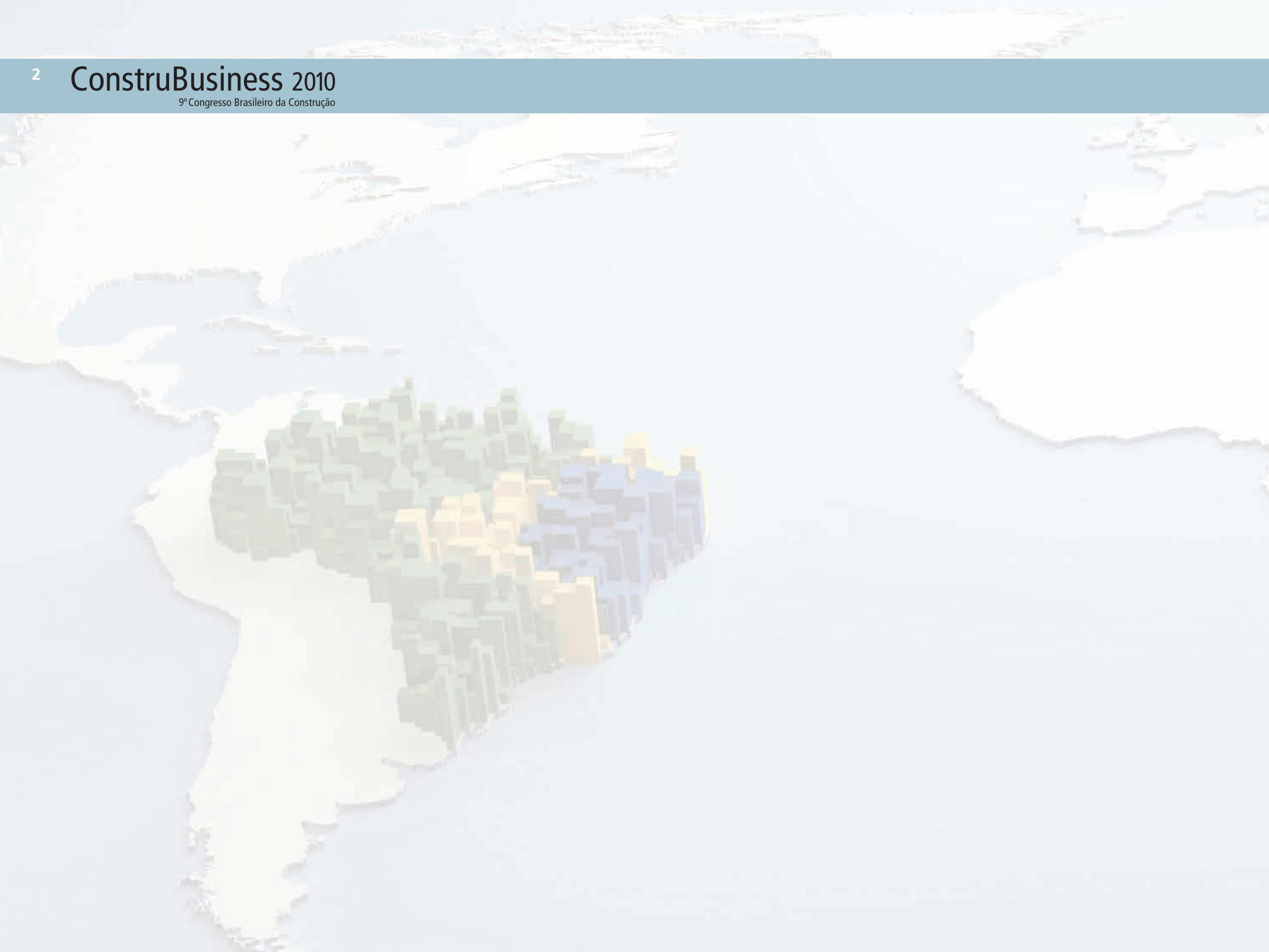


# ConstruBusiness 2010

9º Congresso Brasileiro da Construção



Brasil 2022: planejar, construir, crescer.





### Construindo o amanhã

O momento brasileiro, mais do que nunca, exige um olhar positivo voltado para o futuro, e com ele, ações responsáveis que possam garantir um novo patamar para o desenvolvimento e para as condições de vida de milhões de brasileiros. Este 9º ConstruBusiness tem como objetivo discutir e elaborar metas para 2022, ano do bicentenário da independência do nosso País. O encontro se propõe a elaborar propostas que venham a ser adotadas como política de estado, visando a colocar o Brasil daqui a 12 anos entre os cinco países de infraestrutura mais eficiente no ranking do Fórum Econômico Mundial. Assim, é com grande entusiasmo que vemos esta edição do ConstruBusiness, porque trata de um tema essencial para o desenvolvimento do Brasil. A indústria da construção tem todas as credenciais para sugerir os caminhos para atingirmos essa meta, uma vez que passa por um momento excepcional, respondendo de forma vigorosa às medidas que temos adotado em prol do crescimento econômico.

Dentre as atividades industriais que contribuem para o crescimento do PIB brasileiro, no último trimestre a construção civil foi a que apresentou maior expansão (16,4%), desempenho que se deve, em grande parte, à expansão do crédito direcionado. Além de sua expressiva contribuição para o PIB brasileiro, destaca-se também sua enorme capacidade empregadora. Nos últimos 12 meses, o número de empregos com carteira assinada no setor da construção apresentou alta de nada menos que 15,9%. O número de empregados formais chegou a 2,85 milhões, um novo recorde, segundo pesquisa feita pelo Sindicato da Construção Civil do Estado de São Paulo com a Fundação Getúlio Vargas.

Nesses últimos 8 anos, o governo federal retomou sua capacidade de investimento e elevou, de maneira expressiva, os investimentos em habitação, saneamento básico e infraestrutura no país, tão necessários a uma nação em crescimento. Quando a crise internacional se agravou, no final de 2008 e início de 2009, outros países tiveram de mobilizar investimentos públicos para gerar empregos, mas o Brasil já estava com as obras planejadas em andamento. Além do mais, o governo federal adotou uma série de medidas de estabilização da oferta de crédito, assim como medidas anticíclicas – a exemplo das desonerações, inclusive de materiais de construção – que tiveram por objetivo, com sucesso, mitigar os efeitos da crise econômica.

A complexidade e a escala dos desafios postos para o setor eram imensos e exigiu de nós a construção das bases para seu enfrentamento. Ao longo dos anos, incentivamos o investimento privado e público na recuperação e construção da infraestrutura, que são os alicerces para o crescimento do país. Além disso, procuramos equilibrar o atendimento das necessidades habitacionais com obras de urbanização e produção de unidades novas para famílias de baixa renda. Essas famílias vêm conseguindo acessar moradia formal por meio de fatores como a melhoria de renda, a estabilidade econômica e a ampliação do acesso ao crédito. Entre 2006 e 2009, na construção rodoviária e ferroviária, o crescimento da geração de postos de trabalho foi seis vezes maior que a média e nas obras de saneamento, cinco vezes maior.

O Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e o Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV), estabeleceram novos patamares de investimentos públicos, melhorando a qualidade de vida da população. Esses programas eliminaram um conjunto de gargalos para planejamento e execução de grandes obras de infraestrutura e da produção habitacional, especialmente, para a população mais pobre do país. Proporcionaram, também, a oferta de crédito em escala. No caso da habitação, com

fortes subsídios para aquisição de moradias por famílias de baixa renda. Essas iniciativas criaram um ambiente econômico confiável, com impacto direto no setor da construção civil. O PAC 2 reforça ainda mais o papel estratégico do setor habitacional e da construção civil como agentes de inclusão social e desenvolvimento econômico do país.

Por todas essas conquistas, acreditamos que manter uma agenda de trabalho com o setor da construção civil é fundamental para consolidarmos e aprofundarmos esses avanços, mas, também, para vencermos os obstáculos que ainda temos pela frente. Precisamos aumentar nossa capacidade de produção em escala. Os empresários, em especial, precisam apostar na reestruturação produtiva e avançar na modernização e industrialização da cadeia produtiva da construção civil para o barateamento da produção habitacional.

Construímos um diálogo muito fecundo, de forma direta e objetiva, com os setores industriais e um cenário muito promissor para continuarmos crescendo. É com essa dinâmica que desejamos que o novo governo e os empresários alimentem essa agenda de trabalho. Esse caminho tem-se mostrado acertado e representa a efetivação e o acerto de trabalharmos dentro de uma perspectiva de planejamento de longo prazo, apostando em um modelo em que o desenvolvimento econômico do país é alcançado juntamente com a distribuição de renda e a inclusão social. Estou convencido de que o Brasil vai continuar gerando crescimento econômico sustentável, vai ampliar os investimentos e programas, criar novas oportunidades de emprego e renda e dar sequência ao processo de melhoria de renda da população.

*Luiz Inácio Lula da Silva*

*Presidente da República Federativa do Brasil*



## Um olhar confiante para o futuro

O momento de expansão nos investimentos, públicos e privados, que se observa no setor da Construção decorre do histórico de sua indiscutível presença em todos os segmentos da sociedade desde o início das civilizações. Igualmente é inquestionável a sua capacidade de superação frente às adversidades de várias naturezas, tanto quanto é relevante a sua trajetória econômica e social no Brasil, como gerador por excelência de investimentos, mão de obra intensiva e efeito renda altamente positivo.

Foram anos de estabilidade e estagnação na sua cadeia produtiva com a falta de investimentos na área habitacional e de infraestrutura, com insegurança jurídica e acomodação na busca de novos processos produtivos e de construção industrializada.

Longe de conformismos e desesperanças, a cadeia produtiva da indústria da construção continuou lutando pelas suas propostas de modernização e crescimento. E mereceu receber desta Casa todo o apoio na efetivação de uma proposta de política industrial para o setor, em consonância com a política de desenvolvimento produtivo lançada pelo Governo Federal.

Além disso, trabalhou arduamente em propostas para a superação dos efeitos da crise financeira, como as apresentadas e acolhidas pelo Governo durante a 7ª edição do Construbusiness, que culminaram com o Programa “Minha Casa, Minha Vida” que já beneficiou milhares de famílias brasileiras.

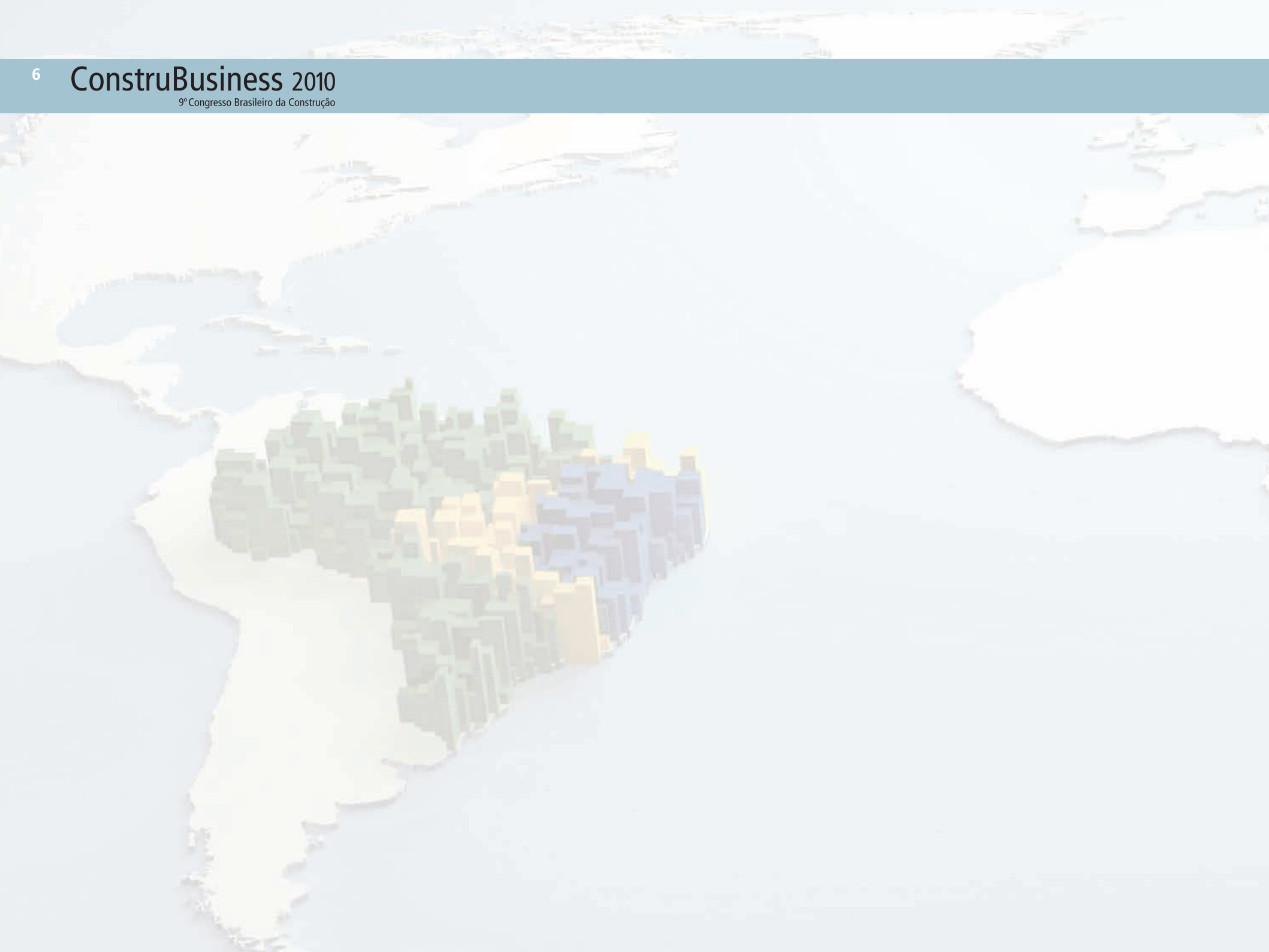
No enfrentamento dos desafios e buscando as oportunidades que surgem em um processo de retomada do crescimento, somada às perspectivas de robustos investimentos decorrentes de vários eventos esportivos de grande porte com datas e horas marcadas, o setor da construção representado pelas entidades da sua cadeia produtiva, apresenta neste minucioso estudo técnico, suas propostas de encaminhamento de soluções e desenvolvimento sustentável, agora numa visão de médio e longo prazo que possa assegurar ao Brasil de 2022, ano do Bicentenário da Independência, a posição merecida de grande nação figurando entre as principais no ranking de competitividade econômica, isonomia de oportunidades e justiça social.

O setor da Construção é a força motriz do desenvolvimento sustentável do Brasil que tanto perseguimos e continuaremos firmes, fazendo a nossa parte, no sentido de contribuir para que os setores da infraestrutura e de habitação possam, de maneira efetiva, suprir as necessidades da população brasileira e de suas gerações futuras.

*Paulo Skaf*

*Presidente da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo - FIESP*







## O Brasil que desejamos e merecemos !!!

Completando treze anos de contribuições relevantes ao desenvolvimento econômico e social do país, o **ConstruBusiness** 2010, mantém nesta sua 9ª edição, o formato exitoso de **Congresso Brasileiro da Construção**, permitindo assim um debate aberto com toda a sociedade brasileira da Cadeia Produtiva da Indústria da Construção. Atende também a reivindicação do setor para que sua periodicidade seja anual, numa clara demonstração de reconhecimento da importância deste Fórum de discussões, que reúne mais de uma centena de entidades representativas da Cadeia, todas muito atuantes sob a coordenação do Departamento da Indústria da Construção – Deconcic, da FIESP.

Em seu tradicional e consolidado modelo de trabalho compartilhado e integrado entre as lideranças empresariais do setor com os principais representantes governamentais nas suas três esferas, o ConstruBusiness deste ano inovou em sua estrutura organizacional, criando além do Comitê Estratégico Político, dois Grupos de Trabalhos específicos para as questões da Habitação e de Infraestrutura, tendo realizado reuniões técnicas semanais que com muito afinco e competência de seus técnicos representantes das entidades, dos governos e convidados especialistas, resultaram em criteriosos diagnósticos e factíveis propostas de aprimoramento das políticas públicas do setor, expressas nesta Agenda Positiva.

O incansável trabalho, assessorado de maneira inédita por duas conceituadas consultorias, a LCA Consultores e a FGV Projetos, recebe nesta publicação, o título de “edição especial”, a ser constantemente consultada ao longo dos doze anos que marcam a linha de tempo projetada para um Brasil vitrine que queremos.

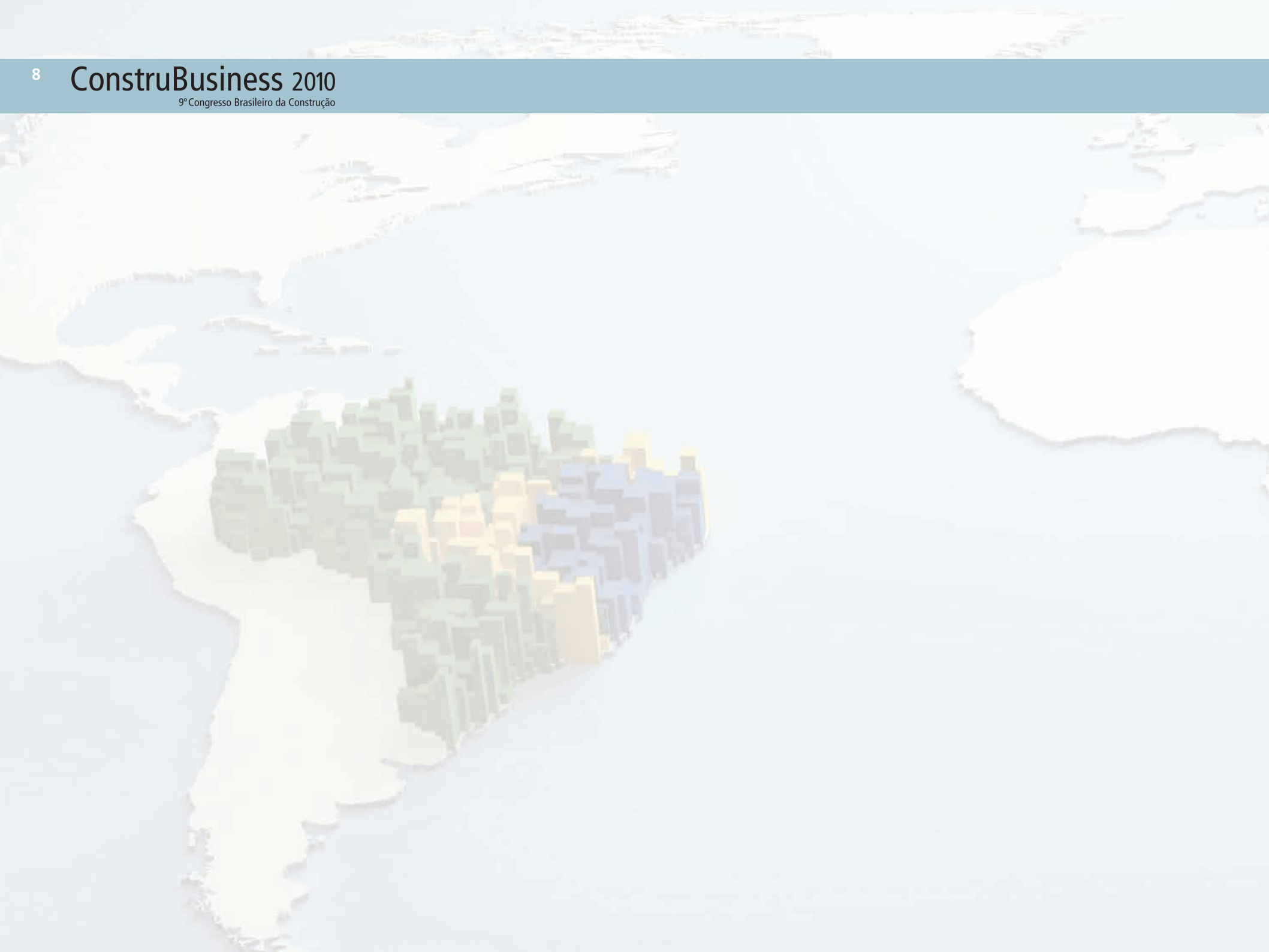
E qual é esse Brasil que estamos falando? É o Brasil de 2022, ano comemorativo do Bicentenário da Independência, que com competência e muito trabalho, transformará em realidade as grandes perspectivas de novos investimentos decorrentes de mega eventos esportivos, como a Copa 2014 e as Olimpíadas em 2016, associados ao ciclo virtuoso de crescimento do setor e do país, possibilitando o desenvolvimento sustentável almejado, que irá lhe conferir uma boa colocação no ranking do Fórum Econômico Mundial, condizente com sua vocação e força comprovada.

Portanto, as ações e proposituras que o(a) caro(a) leitor(a) irá apreciar neste documento, traduzidas em investimentos públicos e privados vultosos que se avizinham aos R\$ 5 trilhões até o ano de 2022, são voltadas para um “Plano de Estado”, que deverão ser insistentemente apresentadas e debatidas com o poder executivo nos âmbitos Federal e Estadual (São Paulo) e nos Legislativos, certos de que teremos condições de superar os desafios e consolidar o Brasil que desejamos e merecemos, desde que implementadas e monitoradas com transparência e ética, percorrendo o caminho proposto pelo setor, ou seja: **Planejar, Construir, Crescer**.

Que os leitores deste trabalho dediquem concentração, energia e tempo com o mesmo entusiasmo que tivemos ao elaborá-lo.

*José Carlos de Oliveira Lima*

*Vice Presidente da FIESP, Vice Presidente do Conselho Superior da Indústria da Construção - CONSID  
e Diretor Titular do Departamento da Indústria da Construção - Deconcic*





## Introdução

O Brasil vive um momento único: crescimento contínuo, com grandes perspectivas de novos investimentos decorrentes de vários eventos de grande porte como a Copa do Mundo em 2014 e as Olimpíadas em 2016. Como marco desse momento, o Construbusiness faz em 2010 uma edição histórica, contemplando uma agenda de Estado para o desenvolvimento da cadeia da construção civil até 2022, ano do Bicentenário da Independência. Trata-se de uma agenda com visão de longo prazo com vistas ao **crescimento sustentado**.

Assim, a tarefa deste Construbusiness é diagnosticar e apontar os principais desafios para os setores de infraestrutura e, a partir desse diagnóstico, definir metas e sugerir um conjunto de ações e proposições de políticas públicas que possam vir a ser adotadas pelo poder executivo nos âmbitos Federal e Estadual (São Paulo) e do Legislativo com vistas à superação desses desafios. Os diagnósticos e boa parte das proposições são específicos para cada um dos setores abordados, embora o caminho a ser percorrido seja o mesmo: **planejar, construir, crescer**.

Para essa tarefa, a **Fiesp**, por meio do Deconcic, designou duas renomadas consultorias, a **LCA Consultores** e a **FGV Projetos** para atuarem em estreita colaboração, de modo a realizar uma análise abrangente das principais perspectivas e desafios do setor. A **FGV** foi responsável pela análise do cenário habitacional, o que implicou projetar as necessidades de moradia para os próximos 12 anos, considerando-se as principais variáveis demográficas e as projeções de crescimento econômico, fatores condicionantes da formação de famílias e, portanto, da demanda por moradia.

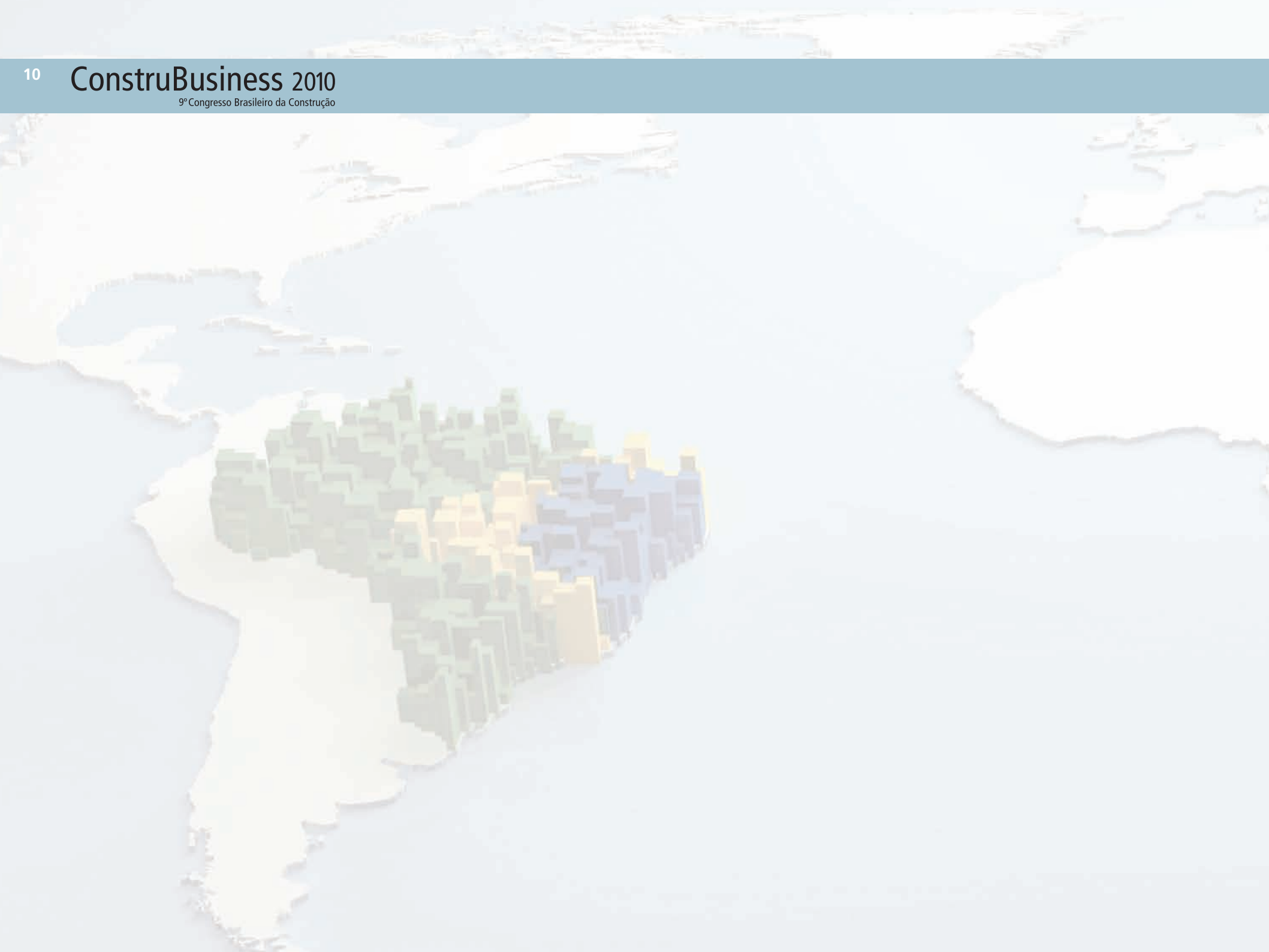
Coube à **LCA** a análise da infraestrutura. Neste ano, o setor de infraestrutura teve o debate ampliado, subdividido nos diversos setores que são tratados de forma específica: transporte (rodoviário; ferroviário; aeroviário; aquaviário – portos e hidrovias; e dutoviário); energia; telecomunicações e saneamento. Tanto o diagnóstico quanto as proposições deste trabalho foram feitos em conjunto com representantes da cadeia da construção civil, em reuniões do Grupo de Trabalho designado pela

FIESP para esse fim. Refletem, portanto, a visão e a vivência dos agentes da cadeia. Da mesma forma, buscamos integrar a este trabalho a visão dos agentes públicos diretamente envolvidos nas questões aqui tratadas. Para isso, ouvimos os seguintes agentes: as agências reguladoras ANAC, ANATEL, ANEEL, ANP, ANTAQ, ANTT; as Comissões na Câmara dos Deputados de Fiscalização Financeira e Controle, de Desenvolvimento Urbano, de Meio Ambiente, de Minas e Energia e de Viação e Transporte; as Comissões no Senado de Meio Ambiente, de Desenvolvimento Regional e de Infraestrutura; e, por fim, as Comissões da Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo de Transportes e Comunicações, de Defesa do Meio Ambiente, de Serviços e Obras Públicas, de Assuntos Metropolitanos e de Assuntos Municipais.

Neste trabalho, serão apresentados inicialmente os atuais números da cadeia produtiva da construção, atualizados até 2009. Em seguida, é apresentada a análise do setor habitacional, o que engloba do cenário econômico e demográfico da **FGV** às propostas para o setor. Em seguida, desenvolve-se a análise de infraestrutura com diagnóstico, metas de desempenho e proposições para os diversos setores.

Por fim, o documento se encerra com a análise, desenvolvida pela **LCA**, dos principais elementos necessários ao desenvolvimento sustentável rumo a 2022. Os pilares centrais, válidos tanto para habitação como para infraestrutura, são: (i) buscar o crescimento sustentável, de longo prazo; disponibilidade de recursos (projetos, insumos, capital, financiamento) e segurança jurídica são elementos vitais para assegurar este crescimento; (ii) aprimorar sensivelmente a gestão nas esferas pública e privada, com vistas a ampliar a capacidade de planejar e executar e a permitir ganhos de eficiência e produtividade; e (iii) garantir mão de obra de qualidade para toda a cadeia.

*FGV Projetos e LCA Consultores*



# 1. A Cadeia da produtiva da construção

Nesta seção, serão apresentados os grandes números da cadeia da construção civil brasileira, de forma a contextualizar sua importância no crescimento econômico do País nos anos recentes. Estas estatísticas serviram de referência às duas consultorias no desenvolvimento de suas análises<sup>1</sup>.

## Principais números

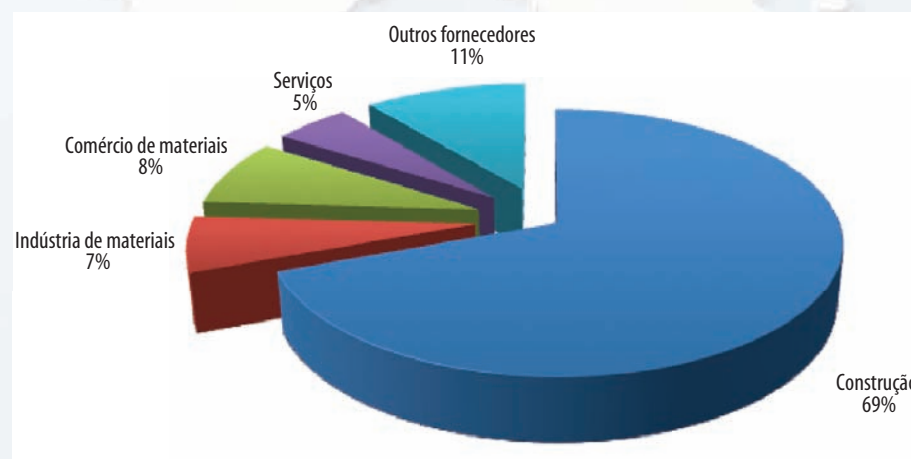
Em 2009, as despesas com produtos da construção somaram R\$ 244 bilhões. Isso significa que naquele ano, o total de investimentos realizados no País em estradas, aeroportos, redes de esgoto, enfim em toda a infraestrutura, e mais em escolas, hospitais, casas e edifícios residenciais e comerciais, indústrias, obras de manutenção e reformas atingiu 46,4% do total do investimento realizado no país ou 9,2% do PIB brasileiro. Com esses investimentos, a despesa em produtos da construção por habitante atingiu R\$ 1.276,06.

Estima-se ainda que essas despesas tenham sido responsáveis por um valor adicionado de R\$ 224 bilhões ou 8,3% do PIB brasileiro. Por sua vez, as remunerações do trabalho atingiram a R\$ 93,9 bilhões, ou 42% da renda gerada na cadeia. O excedente operacional bruto foi de R\$ 128,2 bilhões.

Em termos de emprego, chegou-se a um número histórico, pois as atividades da cadeia da construção ocuparam 10 milhões de pessoas em todo o País.

**Gráfico 1.1 - Pessoal ocupado na cadeia da construção, participação (%) no total, 2009**

Fonte: Abrammat-FGV (2010).



A maior parcela da renda da cadeia da construção – 61% ou R\$ 137, 378 bilhões – foi gerada no setor da construção, formado pelos segmentos de auto-gestão e autoconstrução e pelas construtoras que executam obras ou etapas das obras de engenharia. É esse segmento que determina o ritmo de atividade dos demais elos da cadeia. Por ser muito intensivo em mão de obra, o setor da construção respondeu pela maior parcela, 69%, ou 6,9 milhões dos ocupados na cadeia, como mostra o Gráfico 1.1.

<sup>1</sup> As estatísticas constam originalmente do trabalho *A Cadeia Produtiva da Construção e os Efeitos da Desoneração*, de setembro de 2010, produzido pela FGV para a Abrammat.

A indústria de materiais é o segundo setor que mais adicionou valor dentro da cadeia: foram R\$ 40,4 bilhões, ou 18% do PIB da cadeia gerados por 616 mil pessoas.

Depois da construção civil, a comercialização de materiais de construção – representada pelo comércio atacadista e varejista – possui o maior número de ocupados: 811,6 mil pessoas, que em 2009 geraram um valor adicionado de R\$ 20,503 bilhões ou 9,1% do total gerado na cadeia.

As atividades de prestação de serviços compreendem a incorporação, a compra e a venda de imóveis, o aluguel de máquinas e equipamentos e os serviços técnicos profissionais, como os de projetos de engenharia e arquitetura. Essas atividades geraram R\$ 17,4 bilhões, ou 7,7% do PIB da cadeia e foram responsáveis por 5% dos ocupados, ou 505 mil pessoas.

**Tabela 1.1 - Produção, renda e ocupação na cadeia da construção, 2009, em R\$ milhões**

	Elos de produção				
	Outros elos (A)	Indústria de máquinas e equipamentos (B)	de materiais (C)	Construção Civil (D)	Total da cadeia (A+B+C+D)
Valor adicionado, PIB	41.667	4.859	40393	137.378	224.297
Remunerações	24.371	2.290	15.253	51.967	93.881
Excedente operacional bruto e rendimento misto bruto	16.314	2.508	24.434	84.901	128.156
Outros impostos sobre a produção e subsídios	982	61	706	510	2.260
Consumo intermediário	59.463	7.670	53.812	106.987	227.932
Valor da produção	101.131	12.529	94.204	244.365	452.229
Fator trabalho (ocupações)	2.413.789	46.355	615.715	6.942.644	10.018.503

Fonte: Abramet-FGV (2010).

A receita tributária oriunda das atividades da cadeia somou R\$ 45,9 bilhões em 2009, o que representou 20,5% do seu PIB. Os impostos sobre a produção somaram R\$ 18,3 bilhões e os impostos sobre a renda e proprieda-

de, R\$ 27,6 bilhões. O setor da construção respondeu por 56,6% da carga total, ou R\$ 25,9 bilhões.

**Tabela 1.2 - Carga tributária na cadeia da construção, 2009, em R\$ milhões**

Impostos	Elos de produção				
	Outros elos (A)	Indústria		Construção Civil (D)	Total da cadeia (A+B+C+D)
		de máquinas e equipamentos (B)	de materiais (C)		
Impostos sobre produção e importação		2.569	371	4.195	11.166
Impostos sobre renda e propriedade		5.283	612	6.882	14.833
Receita tributária		7.852	983	11.076	25.999
Carga tributária sobre o PIB		18,8%	20,2%	27,4%	18,9%

Fonte: Abramati-FGV (2010).

## Trajetória de crescimento

Os números de 2009 são resultados de um ciclo de crescimento iniciado em 2005 e que alcançou seu auge em 2008. Em 2009, a crise financeira internacional teve reflexos expressivos no desempenho da cadeia como um todo, mas não mudou a trajetória de longo prazo. Entre 2005 e 2009, os investimentos em construção passaram de R\$ 167,7 bilhões para R\$ 244,4 bilhões, um crescimento acumulado de 46% (10,3% ao ano), o que representou um aumento de 5,2% acima do IGP-DI.

O PIB da cadeia produtiva, por sua vez, cresceu 48,5% nesse período. As atividades da construção cresceram ainda mais: 52,3%, ou 18,2% acima do INCC.

O crescimento expressivo da cadeia se traduziu em mais postos de trabalho. Entre 2005 e 2009, foram gerados 1,46 milhão de novas ocupações. O se-

tor da construção, por ser um dos mais intensivos em mão de obra, respondeu por 73% desse total. É importante observar que o crescimento da ocupação deu-se junto com um forte movimento de formalização das atividades, o que se refletiu no aumento expressivo do número de empregados com carteira de trabalho. De dezembro de 2005 a dezembro de 2009, o emprego com carteira no setor da construção registrou crescimento de 45%, ou 10% ao ano.

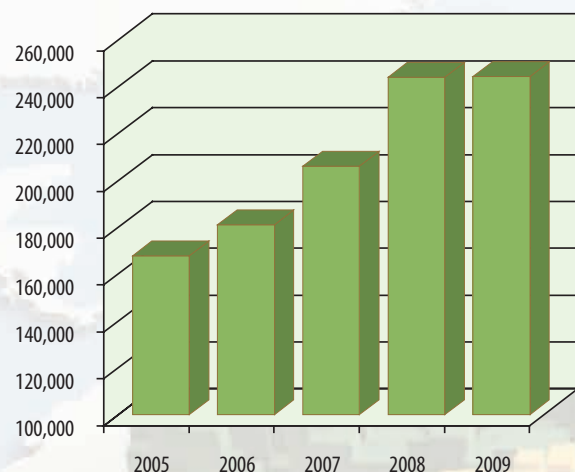
Ao longo desse período, a desoneração dos impostos cumpriu a importante função de diminuir o custo do investimento, permitindo assim que os recursos existentes produzissem um efeito ainda maior na economia. Entre 2005 e 2009, a despeito da desoneração efetivada, a arrecadação de tributos aumentou 47,1%, ou 22,1% acima do IGP-DI.



### Gráfico 1.2 - Investimento em construção\*, R\$ milhões

(\*) Inclui bens de capital incorporados a construção e máquinas e equipamentos.

Fonte: Abramam-FGV (2010)



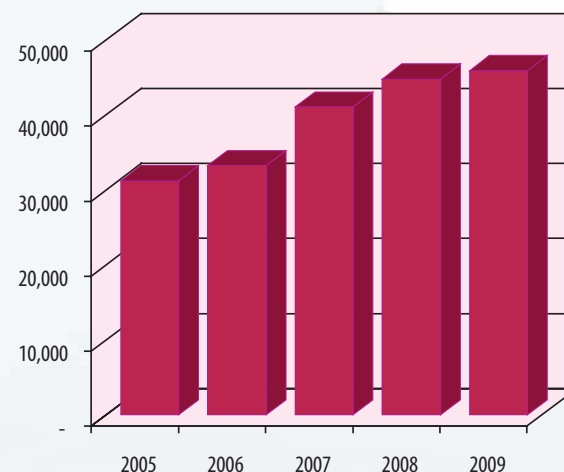
A crise financeira internacional, que teve seu momento mais crítico em setembro de 2008, não mudou o sentido do movimento iniciado em 2005, provocando apenas uma redução transitória no ritmo de crescimento. Nesse período, a cadeia foi chamada a participar ativamente na política anticíclica criada para recuperar a rota do crescimento de toda a economia. Assim, a criação do Programa Minha Casa Minha Vida, que veio a se somar ao Programa de Aceleração do Crescimento, e a desoneração de uma cesta de materiais de construção contribuíram efetivamente para a geração de renda e emprego na economia.

Em 2009, as atividades da construção foram responsáveis pela criação de 154 mil postos de trabalho formais. Enquanto o PIB da economia permaneceu estagnado praticamente no mesmo patamar de 2008, o setor da construção apresentou crescimento de 3,8 pontos percentuais acima do INCC. Ainda assim

alguns elos da cadeia como a indústria e o comércio registraram forte retração no ano. Enquanto no comércio varejista houve declínio de 3,43% nas vendas, na indústria o faturamento real apresentou queda de 12%.

### Gráfico 1.3 - Arrecadação de impostos, R\$ milhão

Fonte: Abramam/FGV



### A retomada em 2010

Em 2010, a cadeia da construção deve registrar taxas de expansão de dois dígitos, o que não pode mais ser chamado de crescimento chinês, pois certamente irá superar as taxas de crescimento recentes daquele país. Vale notar que, até julho, a cadeia da construção como um todo já havia recuperado as perdas observadas a partir do final de 2008.

As medidas anticíclicas adotadas pelo governo em 2009 deram um novo impulso ao investimento. A expansão do crédito imobiliário, que já foi determi-

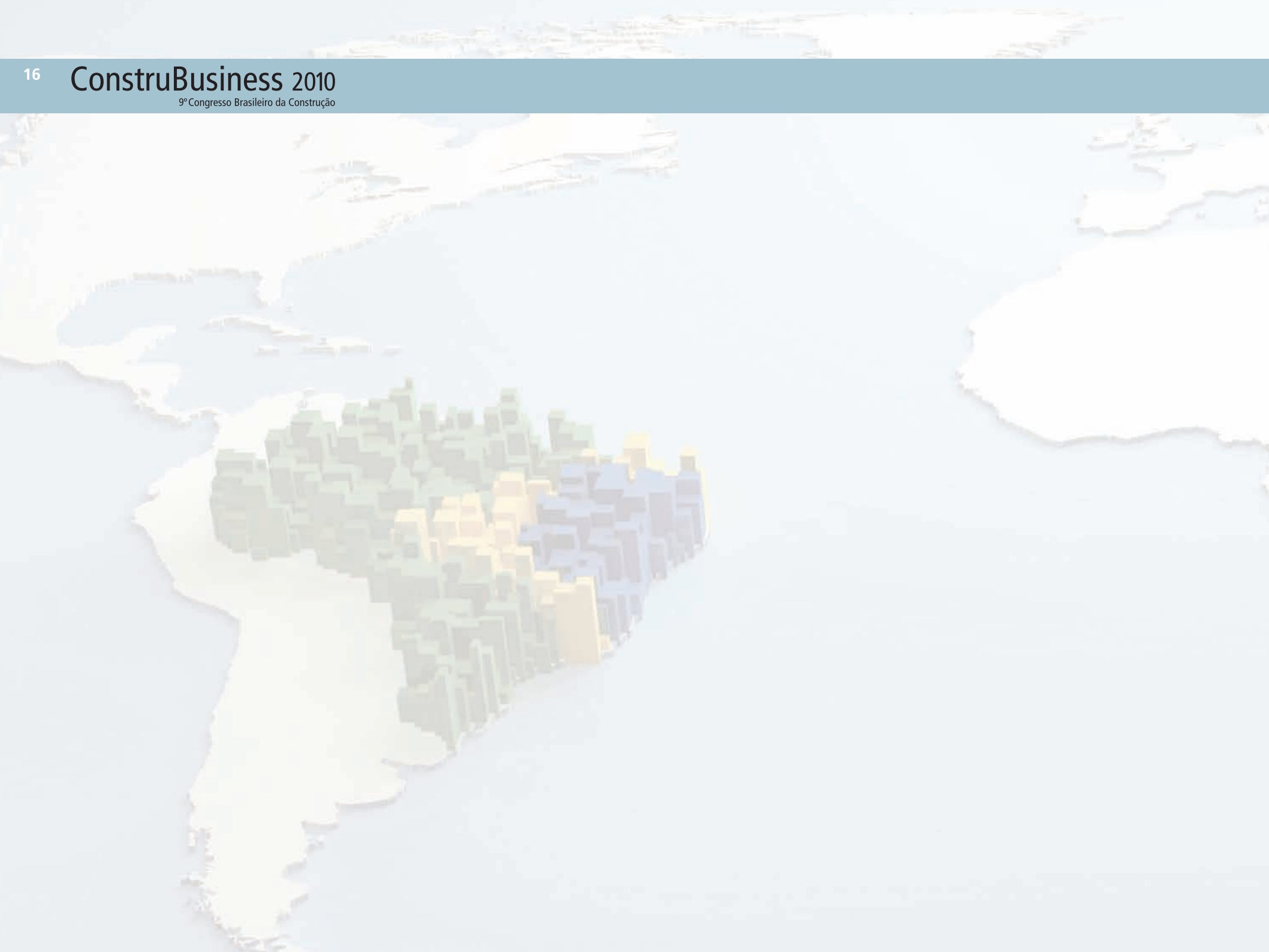


nante para segurar o desempenho do investimento habitacional em 2009, continuou crescendo em ritmo expressivo ao longo de 2010. Por sua vez, os recursos do BNDES mantiveram-se como a principal fonte da área de infraestrutura, assegurando a realização de importantes projetos.

Nos primeiros seis meses do ano, o PIB do setor já havia registrado elevação de 19% acima do INCC na comparação com primeiro semestre de 2009. Nesse período, foram gerados 333 mil postos de trabalho com carteira, sendo 146,7 mil na área imobiliária e 61,8 mil em infraestrutura. A contratação de financiamento com recursos da poupança apresentou elevação de 77% em relação ao mesmo período de 2009.

Assim, estima-se que o PIB do setor da construção registre crescimento de 11% em 2010. Taxa similar a que deve ser registrada pelo comércio de materiais. A indústria de materiais, que sofreu maior retração em 2009, deve experimentar taxa de crescimento ainda mais expressiva, superior a 15%.

Os números falam por si: a cadeia já retomou a rota do crescimento iniciada em 2005. Mas trata-se de um percurso que está apenas iniciando. Na trajetória rumo a 2022, existem grandes desafios a serem enfrentados e que vão exigir o envolvimento dos próximos governantes e dos empresários de toda a cadeia.



## 2. Habitação

# O Brasil rumo a 2022

### Contexto de desenvolvimento

Para analisar a questão habitacional para os próximos anos, discute-se inicialmente o cenário traçado pela **FGV** para a economia brasileira tendo como referência 2022, ano em que se comemorará o Bicentenário da Independência do Brasil. O modelo adotado para construir esse cenário considera a consistência das variáveis macroeconômicas projetadas e a inserção do país no contexto mundial. Além disso, contempla os volumes de investimentos necessários para o atendimento das metas de oferta habitacional bem como de uma expansão de infraestrutura compatível com o crescimento projetado para o País no período considerado. Assim, os valores projetados para a economia como um todo e para a construção civil são aqueles que decorrem da somatória do conjunto de condições macroeconômicas dadas com o conjunto de investimentos necessários para o atendimento de metas sociais e econômicas.

A principal constatação é bastante positiva, pois verifica-se que o País tem capacidade de expandir seu PIB a uma taxa anual média de 5% ao ano, desde que sejam efetuados aprimoramentos institucionais e ajustes de política econômica que consolidem o caminho do crescimento traçado nos anos recentes e garantam o volume de investimentos necessários. Embora um esforço adicional seja requerido, trata-se de aperfeiçoamentos e não de uma mudança radical do caminho que ora é trilhado. Verifica-se, dessa maneira, que é importante sinalizar um horizonte de **continuidade, competitividade e sustentabilidade** à trajetória de crescimento da economia brasileira já em marcha nos anos recentes. A análise como um todo procura aprofundar a discussão pertinente à cadeia

da construção civil, elemento fundamental dos investimentos necessários nos próximos anos.

### Continuidade, competitividade e sustentabilidade

O Brasil já percorre uma rota de desenvolvimento e é realista antever uma participação progressivamente mais qualificada no plano global até o Bicentenário da Independência. Mais do que um desejo, é uma consequência de conquistas verificadas, sobretudo a partir dos anos 1990, em que a atuação do Estado na economia foi sendo pouco a pouco redesenhada, possibilitando, nos últimos anos, avanços significativos no crescimento e na distribuição de renda. Nesse contexto, é importante questionar se o Brasil crescerá bem, ou seja, explorando ao máximo, mas sem excessos, suas potencialidades, numa trajetória sustentável de expansão de mercados e de negócios – ponto que é particularmente importante para a cadeia da construção civil neste momento.

No que se refere à continuidade, é de fundamental importância levar à frente as obras previstas no Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e a continuidade, em um horizonte mais longo, da política de moradia social estabelecida pelo Programa Minha Casa, Minha Vida. Ambos os programas, se devidamente implementados, representam o compromisso do Estado brasileiro com um futuro capaz de equacionar os fatores limitantes de crescimento, as desigualdades sociais e os desafios para as próximas gerações em termos de gastos com a Previdência Social e a Saúde, uma vez que a população brasileira encontra-se em processo de envelhecimento.

O aspecto de competitividade diz respeito a questões relacionadas à inserção do Brasil no mercado mundial e também aspectos de implantação de novas tecnologias e processos produtivos no plano doméstico. Não se pode, por um lado, deixar a indústria nacional exposta a práticas concorrenciais desleais e submetida a uma carga tributária irrealista no plano internacional. Por outro lado, é necessária racionalidade tributária na implantação de processos de industrialização da construção, absolutamente vitais para a expansão do setor na velocidade em que se necessita.

Com relação à sustentabilidade, pressupõe-se o uso racional de recursos, em detrimento de tecnologias e formas de produção menos custosas, mas poluidoras. Ao mesmo tempo, o conceito expressa o crescimento que se sustenta no tempo, ou seja, uma trajetória sem percalços, capaz de assegurar um ritmo de aumento do bem-estar ao longo dos anos. É importante destacar que o crescimento vigoroso do País pressupõe agilidade na realocação e qualificação de mão de obra, o que envolve questões prementes e abrangentes no campo da coordenação dos setores público e privado, em especial nos investimentos em educação.

O Brasil necessita, mais do que simples crescimento, de desenvolvimento. O conceito de desenvolvimento foi, décadas atrás, enunciado como um crescimento econômico qualificado que se reflete em avanços na qualidade de vida da população, o que implica um bom nível distribuição renda e de oportunidades de ascensão social. Mais recentemente, teóricos, com destaque para o economista Amartya Sen, passaram a ressaltar a importância da evolução da renda, da educação e da qualidade de vida em geral para que índices ainda mais elevados e sustentáveis de crescimento possam ser atingidos. Assim, o desenvolvimento humano em sentido amplo não é apenas produto, mas pré-requisito, do desenvolvimento. Ao mesmo tempo, o uso não-predatório dos recursos naturais integra o conjunto de fatores que caracterizam o desenvolvimento sustentável da perspectiva ambiental.

Voltando a uma expressão simples, mais do que crescer, o Brasil necessi-

ta crescer bem. Isso significa progressos significativos no desenvolvimento humano, na criação de oportunidades de qualificação e trabalho para a população brasileira e no equacionamento das questões energética e ambiental. No plano setorial da construção civil, significa uma rota de crescimento com avanços institucionais, sobretudo de racionalidade tributária, eficiência de procedimentos e processos e expansão de investimentos, de forma a evitar gargalos que impeçam a continuidade dos projetos.

## **Crescimento mundial**

O cenário aqui apresentado baseou-se em um conjunto de indicadores das últimas seis décadas de um universo de cem países, com base em estatísticas oficiais. Esses indicadores se referem à economia de uma maneira ampla, considerando também a dinâmica demográfica, de qualidade de vida e de recursos humanos e naturais.

A visão aprofundada do comportamento dos principais fatores condicionantes do cenário global é, como se sabe, requisito para projeções válidas do crescimento brasileiro. Com base em séries históricas de variáveis interdependentes e de um conjunto de premissas, pode-se antever de que maneira se comportarão elementos importantes da realidade se nenhuma grande alteração inesperada ocorrer. Adicionalmente, consideram-se os fatores críticos intervenientes nessas projeções e, portanto, traz implícita uma noção de riscos e potencialidades.

Um fator determinante no cenário de crescimento global para os próximos anos é o ritmo destacadamente superior de crescimento dos países asiáticos e latino-americanos com relação aos países desenvolvidos. A Tabela 2.1 apresenta as estimativas de crescimento econômico da União Européia, dos países da Nafta, da América Central e Caribe, da América do Sul, da Ásia e Oceania, da África e do Oriente Médio, bem como as de alguns países selecionados e do crescimento econômico ponderado das economias, as quais foram designadas como Mundo.



**Tabela 2.1 - O crescimento mundial 1989-2009 e 2009-2022**

	Crescimento do PIB* (% ao ano)	
	1989-2009	2009-2022
Europa	2,0%	1,1%
Grã-Bretanha	2,2%	0,6%
França	1,9%	0,8%
Portugal	1,9%	0,5%
Espanha	2,9%	0,6%
Alemanha	1,8%	0,8%
Rússia	0,2%	0,9%
NAFTA	2,7%	1,5%
EUA	2,7%	1,4%
México	3,2%	3,0%
América Central e Caribe	3,3%	3,0%
América do Sul	3,0%	3,9%
Argentina	3,5%	1,5%
<b>Brasil</b>	<b>2,5%</b>	<b>5,0%</b>
Chile	5,1%	3,2%
Venezuela	2,9%	0,9%
Ásia e Oceania	3,9%	3,5%
Japão	1,4%	0,4%
China	9,8%	6,9%
Coreia	5,5%	3,1%
Índia	5,9%	3,4%
Austrália	3,1%	2,2%
África Subsaariana	2,9%	3,5%
Oriente Médio e Norte da África	4,4%	2,4%
Mundo	2,7%	2,1%

Fonte: FGV. (\*) PIB ajustado à paridade do poder de compra da moeda.

A projeção de crescimento econômico mundial é de 2,1% ao ano na rota rumo a 2022 – taxa significativamente inferior à verificada no período 1989-2009, de 2,7%. Essa desaceleração é reflexo de um menor ritmo de crescimento dos Estados Unidos, da Europa e, em menor medida, da China e dos países asiáticos. Trata-se de um quadro historicamente esperado, na medida em que expressa menores oportunidades de investimento e de expansão produtiva dessas economias, mas que foi agravado pela crise mundial a partir de 2008.

Os Estados Unidos sofreram e ainda sofrem os reflexos da crise, sobretudo com a incapacidade de equacionar um quadro de desemprego muito superior à sua média histórica. Mas o dinamismo característico dessa economia resultará em um crescimento médio de 1,4% ao ano entre 2010 e 2022, um percentual superior à média europeia de 1,1% e significativamente acima da média de países como a Grã-Bretanha (0,6%) e Alemanha (0,8%).

Na Ásia, há de se notar uma desaceleração significativa da Índia e da Coreia, para algo um pouco superior a 3%. A China, após longo período de taxas de crescimento médio em torno de 10%, deverá apresentar nos próximos anos a expansão mais elevada de todas as principais economias, de aproximadamente 7%.

A América do Sul, após anos de desempenho discreto, terá um desempenho destacado, com uma evolução média do PIB de 4% ao ano. A projeção de um crescimento entre 2010 e 2022 próximo a 5% ao ano no caso brasileiro sustenta-se em razão dos fundamentos da economia brasileira, da ampliação do poder aquisitivo e da qualidade de vida da população, da consolidação do País como centro financeiro da região e das oportunidades de investimento nos setores de energia, de infraestrutura de transportes e comunicação, bem como na agenda de grandes eventos esportivos (Copa de 2014 e Olimpíada 2016).

Mas é importante ressaltar que esse potencial de crescimento do Brasil não se realizará automaticamente. Para que se concretize, é necessário, como destacado anteriormente, que o país permaneça em sua rota de crescimento com inclu-

são social e que aprimoramentos favoráveis à continuidade, à competitividade e à sustentabilidade sejam consolidados. Isso implica o equacionamento de questões institucionais e tributárias e a qualificação da mão de obra, pontos de vital importância para a construção civil.

## Crescimento brasileiro

No Brasil, o processo de ascensão social de parcela significativa da população de baixa renda confere um grande potencial ao mercado interno, o que possibilitará o País compensar uma demanda externa menos vigorosa. A projeção de crescimento do PIB brasileiro leva em consideração um cenário de preços crescentes da energia elétrica, em razão da alta demanda e também por características da formação de preços desse insumo no País<sup>2</sup>.

O crescimento como o verificado nos anos recentes possibilita uma gradativa ascensão social das famílias com nível de renda mais baixo. É importante notar que a mobilidade é uma consequência da universalização da educação, das novas oportunidades de emprego, do aumento da produtividade da mão de obra e da maturação da estrutura etária e familiar. Segundo cálculos do economista Marcelo Neri, da **FGV**, foram adicionados 35,7 milhões de brasileiros na soma de estratos econômicos médios e altos sintetizados nas classes ABC entre 2003 e 2009, ou praticamente a população da Argentina.

A expansão PIB brasileiro a 5% ao ano implicará uma grande expansão do emprego. A Tabela 2.2 mostra uma taxa anual média de crescimento do emprego de 1,9% no período 2009-2022. Essa taxa significa um crescimento acumulado de quase 28% para o período como um todo, levando o número de ocupados no país de 96,8 milhões em 2009 para cerca de 123,6 milhões em 2022.

<sup>2</sup> O equacionamento, no sentido de tornar os preços da energia mais competitivos no Brasil aumentaria o potencial de crescimento do PIB em quase um ponto percentual por ano na média até 2022, mas isso não é tratado neste cenário.

**Tabela 2.2**  
**Projeções para a economia brasileira, 2009-2022 (% ao ano)**

Mercado de trabalho	
População em idade ativa (PIA)*	1,1%
População economicamente ativa (PEA)**	1,8%
População ocupada	1,9%
Inflação e Juros	
Taxa de câmbio R\$/US\$***	225,7%
IPC	4,3%
IGP	5,1%
TJLP	5,8%
Comércio exterior	
Exportações	4,3%
Importações	6,7%

Fonte: FGV. (\*) pessoas com idade entre 15 e 64 anos;

(\*\*) pessoas que buscam trabalho; (\*\*\*) média no período.

É importante frisar que esse ritmo de expansão da ocupação pressupõe a necessidade de grandes avanços em termos de aumento da produtividade, caso contrário o próprio crescimento do PIB tornar-se-á insustentável. Isso porque o nível de desemprego atual na economia brasileira e as perspectivas de crescimento da população estreitarão a oferta de mão de obra em relação à demanda no futuro, impondo sérios desafios educacionais e tecnológicos à sociedade brasileira.

Em 2009, a população em idade ativa (PIA) era de 130,3 milhões de pessoas. A trajetória de crescimento demográfico do país implica um crescimento entre 2009 e 2022 de 1,1% ao ano dessa população, o que limita a expansão da PIA a 19,8 milhões de pessoas. Estima-se que a população economicamente ativa (PEA), que



é formada pelo conjunto de pessoas com intenção de trabalhar, passe de 101 milhões de pessoas em 2009 para 128 milhões de pessoas em 2022, um crescimento de 1,8% ao ano no período. Isso já pressupõe um aumento considerável da relação entre PIA/PEA, que deve passar de 78% em 2009 para 85% em 2022.

O ingresso de 27 milhões de pessoas na PEA, conjugado a uma redução gradativa do desemprego para 3,4% da PEA em 2022 – algo que não se vê no país desde a crise da dívida externa –, permitirá o crescimento da ocupação à taxa média anual de 1,9% ao ano no período, implicando a inclusão de 26,8 milhões de novos trabalhadores até 2022. Vale mencionar que, hoje, a grande maioria dos trabalhadores que ingressarão na força de trabalho até 2022 tem idade não superior a 15 anos. Trata-se, portanto, de pessoas que já estão em fase de formação escolar numa estrutura de ensino com severas restrições qualitativas.

O crescimento do PIB à taxa média de 5% ao ano e a expansão da ocupação à taxa média de 1,9% ao ano implicam a necessidade de grandes avanços de produtividade. O cenário considerado neste trabalho pressupõe um crescimento médio de 3% ao ano da produtividade da mão de obra (valor adicionado por trabalhador). Para que isso seja possível, a base tecnológica do país deve mudar e a qualificação da força de trabalho deve ser ampliada de forma significativa. Portanto criar condições de capacitação para essa quantidade de trabalhadores e de mudança tecnológica é um dos grandes desafios que se colocam para a sociedade brasileira na trajetória rumo a 2022.

O crescimento econômico projetado implica ganhos salariais expressivos no período, os quais se refletirão no crescimento da massa de salários e na expansão do consumo e da poupança das famílias. O ganho real de salário médio deve superar o aumento de produtividade em pelo menos um ponto percentual, ou seja, o salário médio deve crescer ao ritmo de 4% ao ano no período. Isso porque se espera a redução do desemprego, que tem impacto direto sobre o nível de salários. Com isso, e considerando o crescimento da ocupação de 1,9% ao ano, a massa de salários do país deverá crescer 6% ao ano

em termos reais (acima do INPC), superando o crescimento do próprio PIB.

O ritmo de crescimento da economia brasileira e dos salários não implicará descontrole do nível geral de preços. O Índice de Preços ao Consumidor (IPC-Fipe) deve ficar em torno de 4,3% ao ano nos 12 anos considerados e o Índice Geral de Preços (IGP-FGV), em 5,1%. A taxa de juros de longo prazo (TJLP), considerando-se as projeções, permanecerá na média em 5,8% ao ano. Essa trajetória de preços estará sustentada numa política monetária realista e conservadora.

Dada a persistência da atuação do Brasil no comércio mundial, as projeções mostram um alerta evidente de desequilíbrio na balança comercial. As exportações crescerão em um ritmo significativamente abaixo das importações – enquanto as primeiras terão uma taxa média de crescimento de 4,3% ao ano período 2009-2020, as últimas crescerão 6,7% ao ano. Em outras palavras, enquanto as exportações crescerão 59% no período, as importações mais que duplicarão. Nesse cenário, o saldo da balança comercial brasileira deve passar de um superávit de US\$ 25,3 bilhões para um déficit de US\$ 15,9 bilhões aos preços de 2009. Essas projeções já levam em consideração o efeito positivo das exportações do petróleo do pré-sal, que podem chegar a US\$ 64,5 bilhões em 2022. Sem isso, o déficit comercial seria de US\$ 80,4 bilhões.

O alerta da balança comercial é particularmente importante para indústria de materiais de construção. Se medidas de estímulo à indústria – no campo tributário, na defesa contra a concorrência desleal, na oferta competitiva de energia – não forem tomadas, certamente ocorrerá um processo de desindustrialização, com ampla importação de produtos destinados a atender o mercado doméstico – sobretudo da construção civil, que terá um crescimento acima da média brasileira. A questão da competitividade da indústria, obviamente, não se resume à cadeia da construção civil e o equacionamento desse problema deve ser considerado dentro de uma estratégia global do Estado brasileiro, no sentido de qualificar a posição brasileira no comércio internacional, considerando de forma estratégica a inovação e a competitividade.



## Setores

A Tabela 2.3 apresenta as taxas de crescimento do valor agregado dos grandes setores de atividade econômica. Essas taxas foram estimadas dentro do modelo de simulação agregativo, de tal modo a serem compatíveis com as taxas de crescimento projetadas para a economia brasileira como um todo nos períodos considerados.

**Tabela 2.3**  
**Projeções para grandes setores**  
**da economia brasileira, 2009-2022 (% ao ano)**

Setores	(%)
Agropecuária	4,1%
Extrativa	5,7%
Refino do petróleo	4,5%
Produtos de minerais não metálicos	6,7%
Siderurgia	4,1%
Metalurgia de não ferrosos	4,0%
Celulose e produtos de papel	5,1%
Demais indústrias de transformação	5,0%
Serviços industriais de utilidade pública	6,7%
Construção civil	6,1%
Comércio	3,5%
Serviços	5,2%
<b>Total</b>	<b>5,0%</b>

Fonte: FGV

Observa-se que os setores que apresentarão as maiores taxas de crescimento no período 2009-2022 são os produtos de minerais não metálicos e os serviços industriais de utilidade pública (6,7% ao ano), construção civil (6,1%) e atividade extrativa (5,7%) – em que pesa o petróleo. O comércio terá um crescimento relativamente modesto (3,5%) em comparação com os serviços (5,2%), que deverão se expandir em razão dos grandes eventos de turismo (atividade hoteleira, por exemplo).

É importante notar que, considerando-se os pressupostos do cenário, em que ocorrerão os aprimoramentos favoráveis à continuidade, à competitividade e à sustentabilidade, a cadeia da construção saltará de uma participação no PIB nacional de 8,3% em 2009 para 9,5% em 2022. Essa evolução ilustra mais uma vez a importância estratégica do setor para crescimento brasileiro.

Esse crescimento, contudo, também impõem desafios em termos de aumento de produtividade para a cadeia da construção. O crescimento de 6,1% ao ano do PIB da construção requer a expansão do emprego, num mercado global de trabalho mais escasso e com remunerações crescentes. Para se equiparar ao padrão médio da economia, a construção civil deve ter ganhos de produtividade da força de trabalho de 3% ao ano. Nesse caso, os salários pagos seriam suficientes para atrair jovens para as ocupações da construção. A ocupação da construção crescerá ao ritmo de 3,1% ao ano entre 2009 e 2022, implicando a abertura de 3,3 milhões de novos postos de trabalho – a ocupação na construção civil deve passar de 6,9 milhões de pessoas em 2009 para 10,2 milhões de pessoas em 2022.

Para garantir o aumento da produtividade, a cadeia da construção deve (i) promover a mudança tecnológica nos processos construtivos e nos materiais, (ii) aumentar o uso de máquinas e equipamentos; e (iii) qualificar a mão de obra que ingressa nesse mercado. Isso significa uma mudança grande em termos da tendência verificada nos últimos cinco anos, período em que o crescimento das

atividades da construção foi acompanhado de uma expansão do emprego de igual magnitude, sem ganhos de produtividade da mão de obra.

Para crescer, para fazer frente aos desafios que se impõem no presente e nas próximas décadas, o Brasil necessita de infraestrutura e habitação. Esse é um imperativo que não pode ser mais ignorado, sob pena de se desperdiçar as oportunidades que ora se apresentam. Crescer a um ritmo forte é, hoje, um imperativo de inclusão e de superação de desigualdades. Mas esse mesmo crescimen-

to é uma necessidade de que o País torne-se viável para as gerações futuras. Estas enfrentarão uma estrutura etária mais madura, com um número considerável de aposentados e de pessoas com necessidades mais qualificadas de saúde. Portanto, o dilema que se coloca para esta e para as gerações futuras é crescer ou empobrecer. Nos últimos anos, o País adotou a opção pelo desenvolvimento – cabe agora aperfeiçoá-la.



## 2.1. Necessidades de moradias

### Conceito de necessidades

No desenho das políticas públicas habitacionais brasileiras, é fundamental a análise dos fatores demográficos e da dinâmica socioeconômica que condicionam a formação de famílias e, por consequência, as necessidades de moradias. Essas necessidades decorrem de três processos principais:

- **dinâmica familiar:** processo de formação de novas famílias, o qual é influenciado pelo crescimento demográfico e pela evolução econômica da população;
- **déficit habitacional:** passivo de moradias decorrente do não-atendimento das necessidades ao longo dos anos; e
- **depreciação:** necessidade de reposição do estoque habitacional desgastado pelo uso.

A dinâmica familiar é caracterizada pelo processo de formação de novas famílias. Em termos quantitativos, é a principal componente das necessidades habitacionais do Brasil. O ritmo de formação de famílias é influenciado por dois fatores: o crescimento demográfico e a evolução da renda.

O crescimento populacional é determinado pela fecundidade da população, por sua mortalidade e por movimentos migratórios. Mas há dois aspectos igualmente importantes na questão: o processo de urbanização e a evolução da estrutura etária. A saída do campo para a cidade acarreta uma nova necessidade habitacional por si só, além de implicar mudanças culturais, entre as quais se destaca a redução do número de filhos. O amadurecimento da população alte-

ra a configuração das necessidades habitacionais. A partir de certa idade, os jovens formam suas famílias e desejam ter suas próprias moradias. Um casal na casa dos 40 anos costuma buscar uma nova residência, geralmente mais ampla. Os idosos, por sua vez, demandam casas menores.

O número de famílias pode também ser maior ou menor em razão das condições econômicas. Existe certa proporcionalidade entre o número de adultos de determinada população e o de famílias constituídas, mas tal relação se altera quando a situação econômica favorece a formação precoce de famílias e a antecipação da decisão de ter filhos. Os movimentos ocorridos no Chile na década de 1990 ilustram o tema: o crescimento econômico levou à formação precoce de famílias, implicando uma reversão momentânea na tendência de declínio no número de filhos.

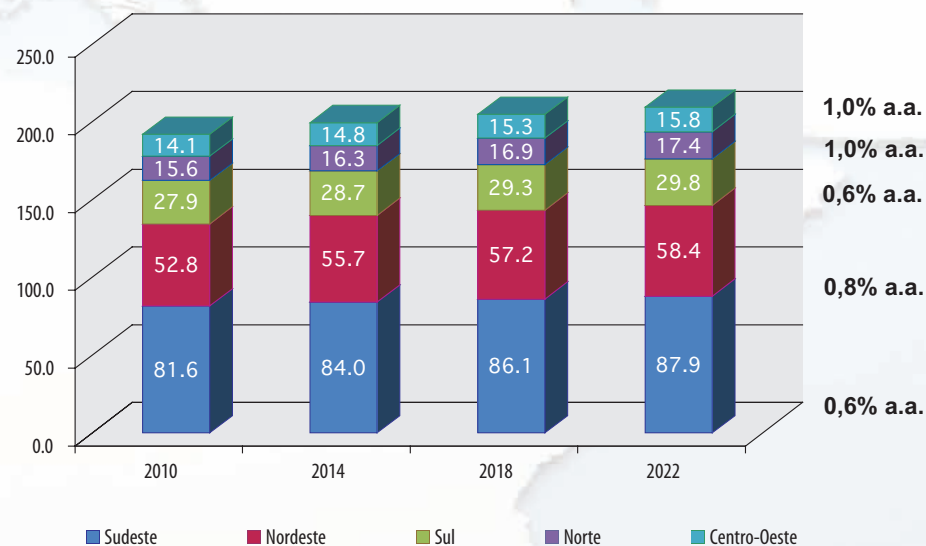
### O cenário demográfico

Nos últimos 12 anos, a população brasileira cresceu a uma taxa média de 1,3% ao ano, passando de 166 milhões em 1998 para mais de 193 milhões em 2010. A expectativa para os próximos 12 anos é a de que essa taxa diminua ainda mais, chegando a 0,5% ao ano em 2022. Com isso, a população irá atingir 209 milhões em 2022, com uma taxa média de expansão demográfica de 0,6% ao ano. Essa diminuição do ritmo de crescimento está associada em boa medida ao aumento da renda e à queda da taxa de fecundidade. O Gráfico 2.1.1 traz a trajetória da população brasileira no período de 2010 a 2022, por região geográfica.



## Gráfico 2.1.1 - População em milhões de habitantes

Fonte: IBGE.



As regiões Sul e Sudeste terão taxas de expansão demográfica de 0,6% ao ano entre 2010 e 2022 e as regiões Norte e Centro Oeste, de 1% ao ano. Os Estados do Amapá e do Amazonas terão taxas de crescimento anual acima da média do país, de 1,4% no período. O Distrito Federal também apresentará taxa mais alta de crescimento da população, de 1,3% ao ano entre 2010 e 2022. A projeção de crescimento da população do Estado de São Paulo é bem parecida com a média nacional – espera-se uma expansão de 0,6% ao ano entre 2010 e 2022. O Rio Grande do Sul é o que apresenta a menor taxa de crescimento, de 0,4% ao ano.

Tabela 2.1.1 - População por UF, Brasil

	2010	2014	2018	2022	(%) ao ano
Rondônia	1.513.758	1.548.375	1.577.598	1.603.230	0,48%
Acre	701.623	738.567	769.755	797.111	1,07%
Amazonas	3.442.959	3.617.583	3.764.998	3.894.301	1,03%
Roraima	429.767	458.884	483.464	505.024	1,35%
Pará	7.534.925	7.900.816	8.209.696	8.480.623	0,99%
Amapá	639.363	684.276	722.191	755.448	1,40%
Tocantins	1.303.001	1.341.561	1.374.112	1.402.664	0,62%
Maranhão	6.425.576	6.631.362	6.805.083	6.957.458	0,66%
Piauí	3.169.638	3.255.254	3.327.530	3.390.925	0,56%
Ceará	8.640.099	8.965.090	9.239.441	9.480.083	0,78%
Rio Grande do Norte	3.167.054	3.270.984	3.358.720	3.435.676	0,68%
Paraíba	3.795.943	3.887.382	3.964.572	4.032.279	0,50%
Pernambuco	8.882.415	9.136.517	9.351.026	9.539.178	0,60%
Alagoas	3.183.194	3.278.574	3.359.093	3.429.718	0,62%
Sergipe	2.038.941	2.106.772	2.164.033	2.214.259	0,69%
Bahia	14.765.239	15.215.536	15.595.669	15.929.096	0,63%
Minas Gerais	20.207.839	20.821.177	21.338.946	21.793.097	0,63%
Espírito Santo	3.519.028	3.631.113	3.725.733	3.808.727	0,66%
Rio de Janeiro	16.141.412	16.602.656	16.992.030	17.333.562	0,60%
São Paulo	41.737.337	42.981.429	44.031.674	44.952.873	0,62%
Paraná	10.777.396	11.098.366	11.369.324	11.606.990	0,62%
Santa Catarina	6.181.506	6.402.520	6.589.095	6.752.746	0,74%
Rio Grande do Sul	10.970.021	11.166.842	11.332.996	11.478.734	0,38%
Mato Grosso do Sul	2.383.684	2.465.329	2.534.252	2.594.707	0,71%
Mato Grosso	3.043.396	3.190.251	3.314.224	3.422.964	0,98%
Goiás	6.003.431	6.275.039	6.504.325	6.705.440	0,93%
Distrito Federal	2.654.059	2.820.178	2.960.413	3.083.417	1,26%
<b>Brasil</b>	<b>193.252.604</b>	<b>199.492.433</b>	<b>204.759.993</b>	<b>209.380.330</b>	<b>0,67%</b>

Fonte: IBGE.



Estima-se que a distribuição da população brasileira por faixa etária mude bastante até 2022. De acordo com o Gráfico 2.1.2, a população de 2010 está mais concentrada nas faixas jovens: cerca de 45% da população tem idade inferior a 25 anos. A população com mais de 26 anos de idade representa 55% do total. Em 2022, a população com essa faixa de idade atingirá 63% da população e as crianças e jovens reduzirão sua participação no total da população para 37%. Essa mudança na distribuição etária afetará a dinâmica de formação de famílias, pois haverá mais pessoas em idade de formar famílias.

A Tabela 2.1.2 mostra a população por faixa etária e por quadriênio. Observa-se que o número de crianças vai diminuindo em termos absolutos ao longo do tempo, o que mostra que as famílias estão ficando cada vez menores. O número de idosos, por outro lado, está cada vez maior, em um processo de envelhecimento da população.

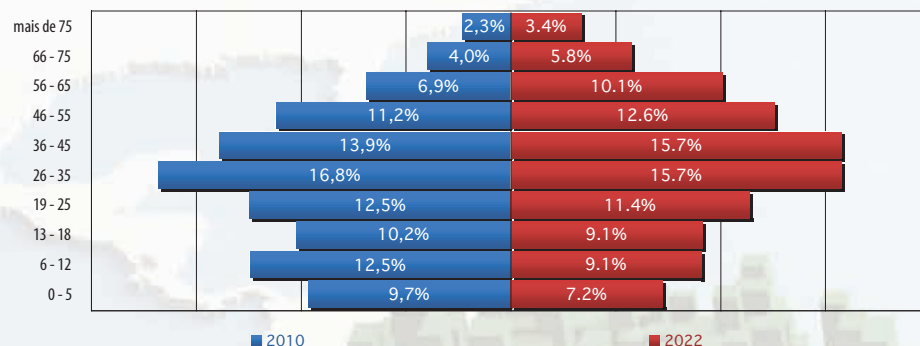
**Tabela 2.1.2 - População por faixa etária, Brasil**

Faixa etária	2010	2014	2018	2022	(%) ao ano
0 - 5	18.692.240	16.848.311	15.660.223	15.117.882	-1,75%
6 - 12	24.066.846	23.046.013	20.897.832	19.010.465	-1,95%
13 - 18	19.795.674	20.410.119	20.508.295	19.070.241	-0,31%
19 - 25	24.116.789	23.085.234	23.172.977	23.835.572	-0,10%
26 - 35	32.493.149	34.330.450	34.076.334	32.935.494	0,11%
36 - 45	26.916.126	28.098.744	30.407.045	32.956.072	1,70%
46 - 55	21.679.636	24.024.000	25.367.271	26.300.278	1,62%
56 - 65	13.318.213	15.696.741	18.450.396	21.084.517	3,90%
66 - 75	7.711.672	8.692.051	10.112.635	12.042.601	3,78%
mais de 75	4.462.259	5.260.770	6.106.985	7.027.209	3,86%
<b>Total</b>	<b>193.252.604</b>	<b>199.492.433</b>	<b>204.759.993</b>	<b>209.380.331</b>	<b>0,67%</b>

Fonte: IBGE.

## Gráfico 2.1.2 - Pirâmide etária, Brasil, 2010 e 2022

Fonte: IBGE.



## O ritmo de formação de famílias

A dinâmica demográfica e o cenário de crescimento econômico com mobilidade social determinam uma expansão forte do número de famílias entre 2010 e 2022, como mostra a Tabela 2.1.3. A taxa de crescimento do número de famílias, de 1,88% ao ano, é quase três vezes o ritmo de expansão demográfica. Com isso, as famílias devem passar de 63,6 milhões para 79,6 milhões, com a formação de quase 16 milhões de famílias em 12 anos – ou ainda, 1,33 milhão de novas famílias por ano.<sup>3</sup> Espera-se também um gradativo envelhecimento dos chefes de famílias, expresso pela diminuição de 30% para 24% dos chefes com menos de 30 anos de idade.

<sup>3</sup> Vale notar que quando a referência é 2009 e se incorpora as novas famílias que surgem em 2010, tem-se a formação de 17,2 milhões de famílias.

Tabela 2.1.3 - Famílias por faixa etária do chefe, Brasil

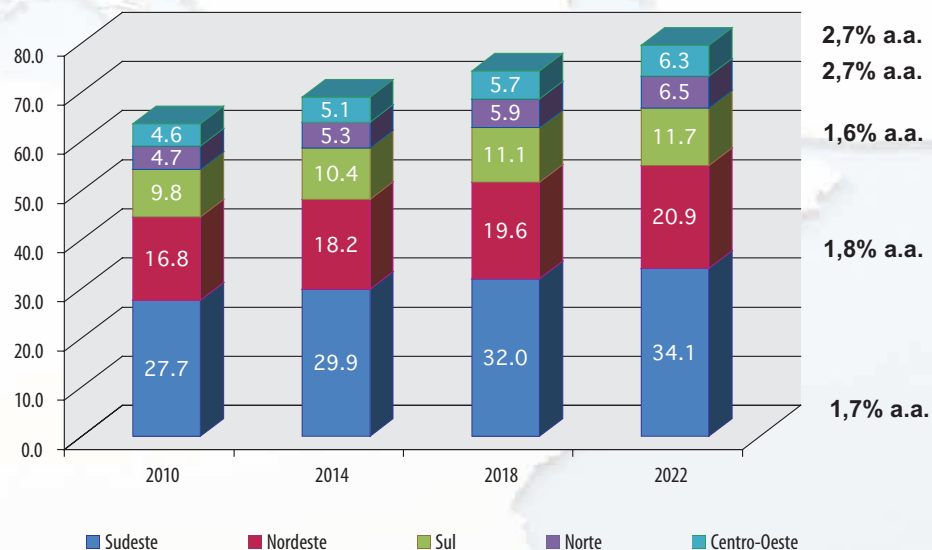
Faixa etária	2010	2014	2018	2022	(%) ao ano
13 - 18	372.881	384.199	385.715	358.727	-0,32%
19 - 25	4.867.443	4.663.209	4.685.762	4.822.759	-0,08%
26 - 35	14.028.254	14.826.097	14.726.879	14.247.737	0,13%
36 - 45	14.623.904	15.298.703	16.567.884	17.965.428	1,73%
46 - 55	12.941.619	14.360.689	15.208.243	15.816.203	1,69%
56 - 65	8.532.123	10.043.109	11.796.838	13.489.557	3,89%
66 - 75	5.293.098	5.956.787	6.922.729	8.235.719	3,75%
mais de 75	2.974.717	3.500.445	4.052.750	4.650.289	3,79%
<b>Total</b>	<b>63.634.038</b>	<b>69.033.238</b>	<b>74.346.800</b>	<b>79.586.419</b>	<b>1,88%</b>

Fonte: FGV.



**Gráfico 2.1.3 - Famílias por região, em milhões**

Fonte: FGV.



Seguindo as tendências demográficas, as regiões Sul e Sudeste são as que apresentam as menores perspectivas de expansão do número de famílias: 1,6% ao ano e 1,7% ao ano, respectivamente. Em contraste, estão as regiões Norte e Centro Oeste, com taxa de crescimento do número de famílias de 2,7% ao ano entre 2010 e 2022. Os Estados do Norte terão as taxas de crescimento anual do número de famílias mais elevadas. O Distrito Federal também apresentará taxa elevada, levando à criação de 435 novas famílias até 2022. As projeções de crescimento do número de famílias para São Paulo é de 1,75% ao ano entre 2010 e 2022. O Rio Grande do Sul é o que apresenta a menor taxa de formação de famílias, de 1,1% ao ano.

Tabela 2.1.4 - Famílias por unidade da Federação

	2010	2014	2018	2022	(%) ao ano
Rondônia	482.466	512.818	540.951	567.003	1,35%
Acre	212.227	240.673	270.865	302.908	3,01%
Amazonas	926.881	1.046.863	1.173.422	1.306.926	2,90%
Roraima	129.015	150.904	175.170	202.046	3,81%
Pará	2.242.675	2.521.488	2.813.495	3.119.376	2,79%
Amapá	178.776	210.156	245.173	284.208	3,94%
Tocantins	416.671	449.615	481.490	512.350	1,74%
Maranhão	1.854.581	2.012.028	2.166.313	2.317.611	1,87%
Piauí	991.726	1.063.993	1.132.882	1.198.569	1,59%
Ceará	2.651.535	2.912.076	3.173.999	3.437.504	2,19%
Rio Grande do Norte	1.025.598	1.114.608	1.202.169	1.288.373	1,92%
Paraíba	1.202.039	1.281.188	1.355.209	1.424.399	1,42%
Pernambuco	2.768.307	2.980.640	3.184.956	3.381.658	1,68%
Alagoas	971.531	1.049.209	1.124.518	1.197.576	1,76%
Sergipe	638.675	694.795	750.122	804.711	1,94%
Bahia	4.756.963	5.143.387	5.519.089	5.884.612	1,79%
Minas Gerais	6.738.680	7.283.733	7.813.253	8.328.027	1,78%
Espírito Santo	1.153.460	1.250.901	1.346.302	1.439.773	1,86%
Rio de Janeiro	5.712.928	6.150.676	6.571.821	6.977.195	1,68%
São Paulo	14.120.853	15.244.598	16.333.141	17.388.247	1,75%
Paraná	3.642.298	3.931.928	4.212.446	4.484.308	1,75%
Santa Catarina	2.129.881	2.329.698	2.528.964	2.727.835	2,08%
Rio Grande do Sul	3.987.500	4.191.010	4.371.550	4.530.901	1,07%
Mato Grosso do Sul	815.288	888.846	961.703	1.033.921	2,00%
Mato Grosso	1.012.096	1.137.187	1.268.062	1.405.017	2,77%
Goiás	2.031.726	2.268.298	2.513.238	2.766.939	2,61%
Distrito Federal	839.665	971.924	1.116.496	1.274.426	3,54%
<b>Brasil</b>	<b>63.634.038</b>	<b>69.033.238</b>	<b>74.346.800</b>	<b>79.586.419</b>	<b>1,88%</b>

Fonte: FGV.

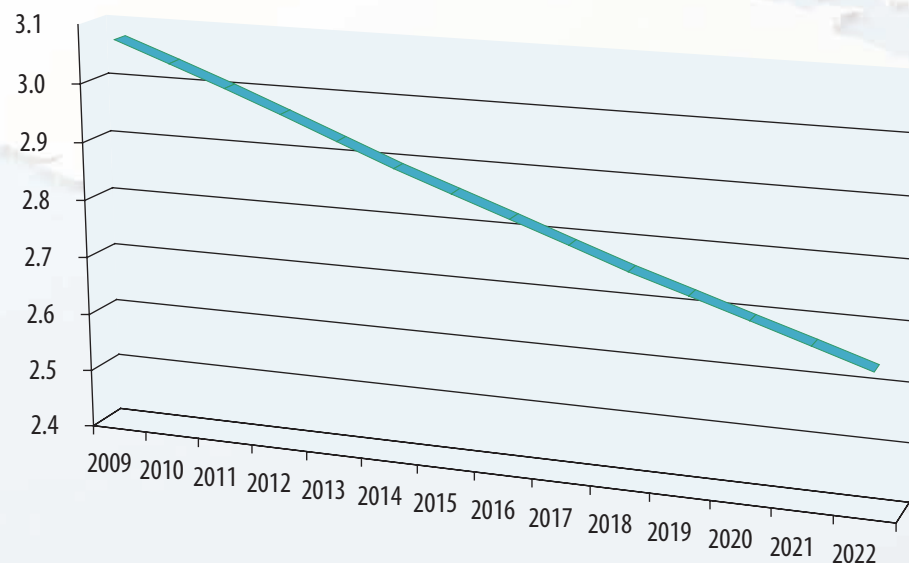
O crescimento relativo é mais forte nas regiões Norte e Centro Oeste, mas, em termos absolutos, a maior parte do crescimento vem do Sudeste. Do total de 16 milhões novas famílias que surgirão no período 2010 a 2022, 40% ocorrerá no Sudeste, o que equivale a 6,4 milhões de novas famílias. São Paulo responderá sozinho por 20,5% dessa expansão, o que corresponde a 3,3 milhões de novas famílias.

Entre 2010 e 2022, o número de famílias no País deve aumentar em quase 16 milhões de unidades, o que equivale a um número médio 1,33 milhão de novas famílias por ano nos próximos 12 anos. É importante notar que nos próximos quatro anos, o fluxo anual de novas famílias (1,35 milhão de novas famílias) é superior à média de todo o período, o que elevam as necessidades mais imediatas. Paulatinamente, esse ritmo diminui, conforme se acomoda a taxa de crescimento demográfico.

Conforme ilustra o Gráfico 2.1.4, o número médio de pessoas por família deve diminuir sensivelmente nesses 12 anos, passando de 3,1 em 2010 para 2,6 em 2022. A queda é mais forte em alguns Estados – Amapá, Roraima, Distrito Federal e Acre –, em razão de mudanças mais profundas no perfil etário.

### Gráfico 2.1.4 - Pessoas por família

Fonte: FGV.



### Déficit habitacional brasileiro

O outro determinante das necessidades habitacionais é o déficit habitacional, que corresponde ao passivo não atendido no passado. A redução desse passivo, além de objetivo da política habitacional, traz ganhos expressivos do ponto de vista social, visto que ele está concentrado na população de menor poder aquisitivo.

Tabela 2.1.5 - Número de famílias no déficit habitacional segundo diferentes metodologias, 2009

Unidades da Federação	Inadequação ou ampliação de estoque**		Coabitação FJP	Famílias conviventes*	Déficit (nova metodologia)	
	Sinduscon-SP	FJP			Sinduscon-SP	FJP***
Rondônia	40.293	49.224	17.375	16.427	56.720	65.413
Acre	13.479	10.863	13.736	12.136	25.615	24.016
Amazonas	155.475	76.175	102.409	95.929	251.404	173.745
Roraima	7.658	12.784	5.709	5.542	13.200	18.159
Pará	366.895	122.960	155.948	142.884	509.779	273.707
Amapá	3.662	7.933	19.359	18.048	21.710	26.751
Tocantins	24.125	30.216	16.909	16.008	40.133	46.223
Maranhão	308.101	301.834	129.868	120.910	429.011	418.268
Piauí	120.649	81.344	44.222	43.130	163.779	123.383
Ceará	217.113	176.906	138.326	135.748	352.861	313.324
Rio Grande do Norte	17.123	57.251	66.544	66.055	83.178	121.348
Paraíba	75.290	60.734	50.697	48.689	123.979	108.420
Pernambuco	153.999	170.437	123.118	119.817	273.816	290.743
Alagoas	53.044	70.182	51.969	50.899	103.943	121.079
Sergipe	29.579	38.079	36.376	36.036	65.615	74.115
Bahia	213.013	240.896	210.396	197.687	410.700	446.963
Minas Gerais	206.825	291.948	255.993	237.384	444.209	542.044
Espírito Santo	36.587	61.912	42.220	41.282	77.869	101.787
Rio de Janeiro	442.975	285.126	106.744	94.720	537.695	390.126
São Paulo	746.098	845.145	405.695	380.998	1.127.096	1.230.795
Paraná	44.993	151.251	84.300	82.063	127.056	233.482
Santa Catarina	29.253	78.806	47.164	45.970	75.223	125.373
Rio Grande do Sul	108.899	128.880	98.899	96.492	205.391	226.505
Mato Grosso do Sul	15.930	43.811	36.146	33.083	49.013	79.957
Mato Grosso	41.097	53.737	48.993	43.461	84.558	101.544
Goiás	38.736	102.104	77.120	58.808	97.544	177.815
Distrito Federal	20.198	76.746	43.984	37.252	57.450	119.158
Brasil	3.531.089	3.627.284	2.430.219	2.277.458	5.808.547	5.974.243

Fonte: FGV com base na Pnad 2009. (\*) Famílias conviventes corresponde à coabitação nos conceitos do Sinduscon-SP. (\*\*) Considerou-se, para efeito de simplificação, necessidade de ampliação de estoques como sendo a soma de reposição de estoque e incremento de estoque. (\*\*\*) Não representa a soma simples dos dois componentes. Ver metodologia no anexo.



A Tabela 2.1.5 apresenta o número de famílias no déficit habitacional segundo as duas metodologias mais empregadas: a da Fundação João Pinheiro (FJP) e a do Sinduscon-SP. Em 2009, o número de famílias no déficit habitacional foi de 5,8 milhões segundo a metodologia do Sinduscon-SP e de 5,9 milhões, segundo a metodologia da FJP. A inadequação de moradias, ou a necessidade de ampliação de estoque, representou cerca de 60% do déficit total para as duas metodologias. Em São Paulo, o déficit habitacional foi de 1,1 milhão de famílias segundo o Sinduscon-SP e de 1,2 milhão segundo a FJP.

As famílias que residem em domicílio precário estão concentradas nas faixas de mais baixa renda. Em 2009, 93,6% das famílias que moravam em habitação precária tinham renda de até 3 salários mínimos segundo metodologia da FJP. Para o Sinduscon-SP, esse percentual foi um pouco menor, de 77,7%. As famílias conviventes com intenção de constituir moradia própria estão concentradas nas faixas de renda familiar entre 2 e 6 salários mínimos (72% do total).

A Tabela 2.1.6 traz a evolução recente do déficit habitacional segundo as diferentes metodologias. Observa-se uma queda do déficit total entre 2007 e 2009 de 1,9%, segundo a metodologia da FJP, e de 0,3%, segundo a metodologia do Sinduscon-SP. Essa queda no déficit total está associada, em grande medida, à diminuição das famílias que residem em domicílios precários. A taxa de queda da inadequação, ou da necessidade de ampliação de estoques, foi de 4,1%, segundo a metodologia da FJP, e de 5,3%, segundo a do Sinduscon-SP.

Com relação às famílias conviventes com intenção de se mudar, observa-se um crescimento de 0,6% acumulado entre 2007 e 2009. De 2008 para 2009, o crescimento das famílias conviventes com intenção de se mudar foi bem maior, de 12,8%, passando de 2,0 milhões para 2,3 milhões. Esse aumento pode ser explicado pelas políticas de crédito e subsídio habitacional, que facilitaram o acesso à casa própria e alimentaram o desejo de constituir domicílio próprio.

**Tabela 2.1.6 - Número de famílias no déficit habitacional segundo diferentes metodologias, 2007 a 2009**

	Inadequação ou ampliação de estoque**		Coabitação FJP	Famílias conviventes*	Déficit (nova metodologia)	
	Sinduscon-SP	FJP			Sinduscon-SP	FJP***
2007	3.730.220	3.780.932	2.409.022	2.264.553	5.994.773	6.090.614
2008	3.780.113	3.590.900	2.153.911	2.019.746	5.799.859	5.650.756
2009	3.531.089	3.627.284	2.430.219	2.277.458	5.808.547	5.974.243

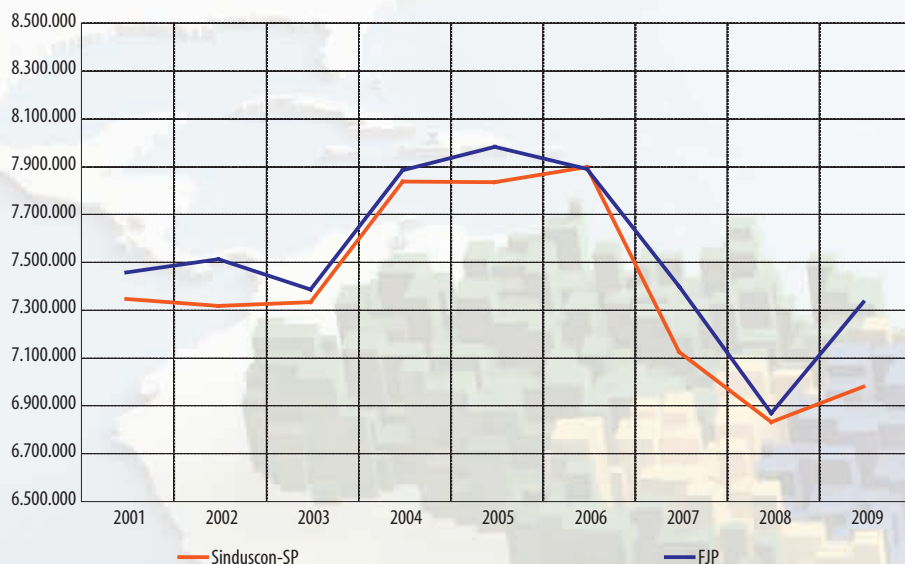
Fonte: FGV com base nas Pnads. (\*) Famílias conviventes corresponde à coabitação no conceito do Sinduscon-SP. (\*\*) Considerou-se, para efeito de simplificação, necessidade de ampliação de estoques como sendo a soma de reposição de estoque e incremento de estoque. (\*\*\*) Não representa a soma simples dos dois componentes. Ver metodologia no anexo.



### Gráfico 2.1.5 - Número de famílias no déficit habitacional<sup>4</sup>, 2001 a 2009

<sup>4</sup> O déficit habitacional estimado neste gráfico considera o total das famílias conviventes no déficit habitacional.

Fonte: FGV com base nas PNADs.



O Gráfico 2.1.5 apresenta a tendência recente do déficit habitacional segundo as duas metodologias. Para possibilitar a comparação com o início da década, adotou-se a velha forma de cálculo do déficit habitacional, em que se considera o total das famílias conviventes, e não apenas as que têm intenção de constituir um novo domicílio. Observa-se uma tendência bastante parecida ao longo do tempo para as duas metodologias. Entre 2003 e 2005, há crescimento do déficit habitacional, seguido por uma queda entre 2006 e 2008. Contudo, em 2009, o déficit volta a crescer em virtude da coabitação, como já mencionado.

### Novas moradias

A política habitacional brasileira deve ter como meta a produção de moradias para as famílias que irão se formar nos próximos anos e para aquelas que hoje estão no déficit habitacional. Essa meta permitirá atender às necessidades habitacionais futuras ao mesmo tempo em que resgata o passivo social do déficit, reduzindo-o a um padrão aceitável até 2022.

Conforme visto, o ritmo de crescimento demográfico e a trajetória econômica do país levam à formação de 1,326 milhão de novas famílias por ano na média do período 2010-2022. Além disso, para eliminar as moradias precárias, estimadas em 3,627 milhões em 2009, será necessário construir 279 mil moradias por ano até 2022. Some-se a esse montante, a construção de mais 203 mil moradias por ano para eliminar a coabitação indesejada até 2022. A Tabela 2.1.7 traz esses dados ano a ano, considerando a premissa de que as metas para redução da precariedade e da coabitação são elevadas gradativamente. Vale notar que o número do déficit por coabitação incorpora as projeções para 2010.

A soma dessas três necessidades – novas famílias, eliminação da precariedade e redução da coabitação – dá uma produção anual de cerca de 1,8 milhão de moradias por ano. Isso significa que para atender às metas de política habitacional propostas neste documento será necessário construir 23,5 milhões de moradias entre 2010 e 2022. Isso constitui um desafio enorme, visto que esse volume de construção equivale ao total de moradias dos três Estados mais populosos do país em 2009: São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro.

**Tabela 2.1.7 - Necessidades de novas moradias, 2010 a 2022**

Ano	Novas moradias			Total
	para atender às novas famílias	para eliminar a precariedade	para reduzir a coabitação	
2010	1.281.560	120.000	120.000	1.521.560
2011	1.307.920	220.000	170.000	1.697.920
2012	1.334.822	220.000	170.000	1.724.822
2013	1.362.277	220.000	170.000	1.752.277
2014	1.390.298	220.000	170.000	1.780.298
2015	1.290.754	280.000	200.000	1.770.754
2016	1.314.905	280.000	200.000	1.794.905
2017	1.339.509	280.000	200.000	1.819.509
2018	1.364.572	280.000	200.000	1.844.572
2019	1.275.726	376.821	260.000	1.912.547
2020	1.297.632	376.821	260.000	1.934.453
2021	1.319.914	376.821	260.000	1.956.735
2022	1.342.579	376.821	260.000	1.979.400
<b>Total</b>	<b>17.222.469</b>	<b>3.627.284</b>	<b>2.640.000</b>	<b>23.489.753</b>

(\*) O déficit por coabitação considera as projeções para 2010. Fonte: FGV.

A Tabela 2.1.8 traz o efeito dessa política nos indicadores habitacionais. As duas principais consequências são (i) a diminuição da distância entre o número de famílias e o de moradias e (ii) a eliminação gradual da precariedade – em 2022, todas as moradias serão adequadas. O déficit habitacional cairá para um nível satisfatório, reduzindo-se de 11,3% em 2010 para 1,5% das famílias brasileiras em 2022.

Tabela 2.1.8 - Indicadores habitacionais e demográficos, 2010 a 2022

Ano	2010	2014	2018	2022	(%) a.a.
População	193.252.604	199.492.433	204.759.993	209.380.331	0,7%
Famílias	63.588.276	68.983.593	74.293.333	79.529.185	1,9%
Moradias	60.197.992	66.273.309	72.023.049	77.311.617	2,1%
Moradias adequadas	56.690.708	63.646.025	70.515.765	77.311.617	2,6%
Déficit Habitacional *	7.200.329	5.640.329	3.720.329	1.173.045	-14,0%
Coabitação	3.693.045	3.013.045	2.213.045	1.173.045	-9,1%
Precariedade	3.507.284	2.627.284	1.507.284	-	-100,0%
Déficit relativo	11,3%	8,2%	5,0%	1,5%	-15,6%
Habitantes por moradia	3,04	2,89	2,76	2,63	-1,2%

Fonte: FGV. (\*) Considera o total das famílias conviventes no déficit habitacional.

## Investimento habitacional

A consequência dessa política habitacional em termos econômicos é o aumento considerável do investimento em habitação. A construção das novas moradias deve mobilizar cerca de R\$ 204 bilhões por ano na média do período. Esse é um avanço considerável, visto que o investimento em novas moradias foi de R\$ 98 bilhões em 2009.

O valor dos imóveis novos utilizado para fazer as projeções é de R\$ 86,2 mil em 2010. Esse valor leva em consideração imóveis de variados padrões, cada qual com um valor de referência. Para os imóveis destinados a famílias com renda mensal de até 3 salários mínimos, o valor considerado é de R\$ 50 mil. Esse valor é considerado como média nacional, sendo portanto abaixo do necessário para a construção em regiões metropolitanas<sup>5</sup>. Já os imóveis destinados a famílias com renda mensal entre 3 e 10 salários mínimos, o valor é de R\$ 85 mil. Os

imóveis de padrão médio-alto consideram uma média de R\$ 250 mil.

Nas projeções que se seguem, é considerado o processo de valorização dos imóveis, ou seja, o aumento dos valores mencionados acima em decorrência da própria dinâmica de investimento no mercado imobiliário. O crescimento dos valores ao longo dos anos faz a média passar de R\$ 86,2 mil em 2010 para R\$ 152,7 mil em 2022. É importante observar que essa elevação de valores médios decorre de dois fatores: (i) a valorização dos imóveis, natural no período de expansão do investimento imobiliário e do crescimento da renda das famílias; e (ii) a mobilidade social, que faz crescer o número de famílias nas classes mais altas, com demanda por imóveis de maior valor, e faz cair o número de famílias com renda de até 3 salários mínimos. Nessa classe de renda, por exemplo, o número de famílias cai de 24,8 milhões em 2010 para 20,7 milhões em 2022.

<sup>5</sup> Na maioria das regiões metropolitanas, o valor deverá atingir de R\$ 60 mil a R\$ 70 mil.

**Tabela 2.1.9 - Investimento habitacional, por componente, R\$ bilhões, 2010 a 2022**

Ano	Investimento em novas moradias	Investimento em reformas	Investimento habitacional	Investimento habitacional (% PIB)
2010	150,59	38,46	189,05	5,7%
2011	159,90	40,72	200,62	5,8%
2012	169,79	43,11	212,90	5,9%
2013	180,28	45,66	225,94	5,9%
2014	191,43	48,37	239,80	6,0%
2015	188,87	51,24	240,10	5,7%
2016	200,20	54,07	254,27	5,8%
2017	212,21	57,07	269,28	5,8%
2018	224,93	60,26	285,19	5,9%
2019	223,10	63,63	286,73	5,6%
2020	236,14	66,98	303,11	5,6%
2021	249,93	70,52	320,45	5,7%
2022	264,53	74,27	338,80	5,7%
Média	203,99	54,95	258,94	5,8%

Fonte: FGV.

O volume de investimentos necessário para repor a depreciação, ou seja, o montante de recursos para reformas de imóveis residenciais deve atingir R\$ 55 bilhões na média do período 2010-2022. Esse valor corresponde a 1,5% do estoque de capital habitacional. É importante notar que o próprio avanço dos investimentos em novas moradias, ao ampliar o estoque de ativos imobiliários, eleva as necessidades de investimento em reformas.

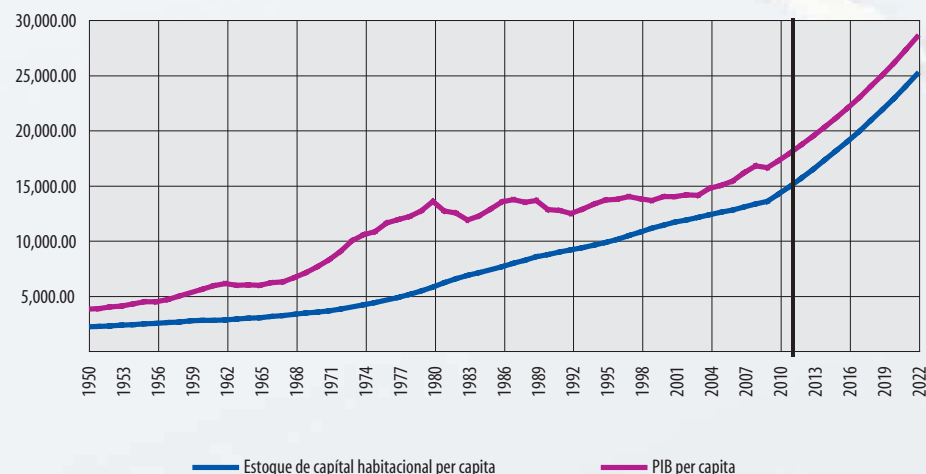
A Tabela 2.1.9 traz os valores de investimento por componente. Para atingir as metas de política habitacional, serão necessários investimentos no valor de R\$ 259 bilhões por ano na média do período. Isso equivale a 5,8% do PIB brasileiro, o que constitui um enorme desafio em termos de necessidades de finan-

ciamento. Em 2009, por exemplo, o País bateu recorde de valores financiados e, mesmo assim, o investimento habitacional de R\$ 131 bilhões chegou a apenas 4,2% do PIB.

A consequência dessa política habitacional será o acúmulo constante de ativos imobiliários, que elevará o estoque de capital habitacional por habitante de R\$ 14 mil em 2010 para R\$ 24,9 mil em 2022. Vale dizer, esse processo é consistente com o avanço do PIB per capita brasileiro projetado para o período. As duas variáveis são apresentadas no Gráfico 2.1.6, que traz uma perspectiva de longo prazo do crescimento econômico e do acúmulo de ativos imobiliários.

**Gráfico 2.1.6 - PIB per capita e capital habitacional per capita, R\$ de 2009**

Fonte: IBGE e FGV.





## 2.2. Desafios e propostas

O Brasil, conforme analisado nesta publicação, encontra-se em um momento favorável para o equacionamento de suas necessidades habitacionais, o que implica projetar uma produção suficiente para atender à demanda por moradias e diminuir substancialmente o déficit habitacional. Essa produção exigirá recursos físicos, financeiros e humanos substanciais, cuja obtenção constitui hoje o grande desafio dos próximos 12 anos.

### Cinco dimensões do problema

De forma direta, a produção habitacional requer o empenho de cinco itens imprescindíveis: mão de obra, produtividade, capital, materiais de construção e terra. Em termos quantitativos, as implicações do crescimento dos investimentos habitacionais, de 8,7% ao ano entre 2009 e 2022, e da expansão do PIB da construção, de 6,1% ao ano entre 2009 e 2022, sobre as necessidades desses itens são enormes:

- **Mão de obra:** A demanda por trabalhadores na construção crescerá à taxa de 3,1% ao ano entre 2009 e 2022, o que significa elevar o contingente de pessoas ocupadas no setor de 6,9 milhões em 2009 para 10,2 milhões em 2022. Serão 3,3 milhões de novos postos de trabalho. **Atrair e qualificar** esse contingente de jovens constitui um desafio imenso, visto que o crescimento da população economicamente ativa projetado para o período será de apenas 1,8% ao ano e que durante esses anos haverá uma gradativa redução das taxas de desemprego.

- **Produtividade:** Mesmo considerando o sucesso na atração de jovens profissionais para a construção, o crescimento de 6,1% do PIB do setor deve ser acompanhado necessariamente por um aumento da produtividade da mão de obra de 3% ano. Esse aumento de produtividade do trabalho virá da **qualificação** da mão de obra, da **formalização** das atividades no setor, do **aumento de escala** dos projetos habitacionais e da adoção de **novos métodos** construtivos que permitam um maior grau de industrialização na cadeia.
- **Capital:** A necessidade de crédito para o financiamento habitacional crescerá ao ritmo de 9,4% ao ano, passando de R\$ 70 bilhões em 2009 para R\$ 225 bilhões em 2022. As **fontes tradicionais** de financiamento do setor (FGTS e poupança), a despeito de terem uma trajetória promissora de crescimento, serão insuficientes para suprir o crédito requerido. Assim, como no caso da mão de obra, essa demanda do setor da construção por fundos irá competir com a demanda de outros setores, todos beneficiados com o crescimento econômico do País, na busca de **novas fontes** de financiamento.
- **Materiais:** O crescimento dos investimentos habitacionais e em infraestrutura trará um acréscimo expressivo de demanda por materiais de construção. Essa demanda poderá ser suprida em larga escala pela indústria local ou poderá ser suprida por importações. A proporção em que isso se





dará é hoje uma incógnita visto que algumas condições econômicas básicas, como o preço da energia (eletricidade e gás natural) e a taxa de câmbio são bastante desfavoráveis para o produtor nacional. Vale mencionar que em pouco tempo, de 2006 para 2010, a indústria de materiais saltou de um superávit de R\$ 3 bilhões para um déficit de R\$ 2 bilhões. **Dar competitividade** para a indústria nacional será uma necessidade para evitar que o crescimento do setor redunde em déficits comerciais muito elevados e desindustrialização da cadeia.

- **Terra:** As necessidades habitacionais do País implicam a construção de quase 24 milhões de novas moradias entre 2009 e 2022. Considerando residências com 60 m<sup>2</sup> de área privativa em média, esse volume de edificações implica a construção de 2,1 bilhões de m<sup>2</sup> e a ocupação de mais de 900 milhões de m<sup>2</sup> de área de terrenos. Atender a essas necessidades habitacionais requer avanços institucionais que evitem pressão excessiva sobre o **custo da terra**, o que é fator inibidor de investimentos.

O equacionamento dos desafios da habitação no Brasil tem sido feito corretamente no sentido da formalização da produção, com a participação do setor privado na oferta de produtos de qualidade para as famílias brasileiras, da desoneração da cadeia produtiva, com a criação e regimes tributários especiais para os bens de capital, da consolidação do marco jurídico no mercado de crédito e da atenção às famílias de baixo poder aquisitivo com programas de subsídio. Esses fatores permitiram a recuperação da cadeia e constituíram uma base para metas mais ousadas numa nova fase de desenvolvimento. Seguir com soluções perenes, consolidadas numa visão de longo prazo, é condição necessária para a sustentabilidade da política habitacional brasileira.

Na sequência, são apresentadas as principais linhas de propostas que

constituem soluções aos desafios dos próximos 12 anos. Elas são não apenas condições necessárias para a sustentação da trajetória desejada de crescimento com estabilidade de preços, como trazem no seu bojo o desenvolvimento institucional das políticas numa visão de Estado e de longo prazo.

### Produtividade na construção

O crescimento do PIB da construção no ritmo de 6,1% ao ano requer aumentos expressivos da produtividade na construção, o que significa o melhor aproveitamento dos recursos existentes (mão de obra, materiais etc.). A elevação da produtividade da mão de obra, condição crítica no momento atual e no futuro do mercado de trabalho brasileiro, deve vir de quatro áreas prioritárias: o aumento da intensidade de capital, a adoção de técnicas construtivas inovadoras, o aumento das escalas de produção e a qualificação da mão de obra.

O aumento da intensidade de capital, ou seja, o aumento do uso de máquinas e equipamentos nas obras, é o ponto de partida para o aumento da produtividade. O uso dos bens de capital potencializa a produtividade da mão de obra, aumentando o aproveitamento da hora trabalhada e, por consequência, acomodando salários mais elevados, o que constitui um fator essencial para a atratividade da construção no mercado de trabalho. Nessa linha de atuação, o governo deve suprir as condições para baratear a aquisição de máquinas e equipamentos por parte das construtoras, o que passa pela **melhoria das condições de financiamento** do bem de capital e pela **redução da carga tributária** incidente sobre as máquinas e equipamentos.

A adoção de **processos construtivos industrializados** nas edificações de moradias e o **aumento de escala** na produção para a baixa renda são duas ações que devem ser estimuladas para garantir aumentos de produtividade e redução de custos. O aumento de escala não só traz ganhos diretos na compra de materiais, redução de custos fixos médios etc., como possibilita a adoção de tec-

nologias mais produtivas.<sup>6</sup> A adoção de novos processos produtivos, por mais vantajosos que possam parecer, em geral está sujeita a barreiras comportamentais e econômicas. Nesse sentido, a adoção de técnicas construtivas inovadoras passa por **ações de estímulo à inovação** que compensem o risco de adoção das novas tecnologias ou os custos elevados das novas tecnologias. No primeiro aspecto, o governo deve atuar como promotor do desenvolvimento tecnológico, dados os riscos imensos do processo de desenvolvimento de novas tecnologias.

Nessa direção há duas linhas de ação fundamentais: **industrialização e padronização** para projetos de baixa **renda**. O **estímulo à industrialização** na construção pode trazer ganhos expressivos de produtividade e redução de custo. A adoção desses processos aumenta enormemente a produtividade da mão de obra e dá maior rapidez à obra, visto que as partes industrializadas (estruturas, pré-moldados etc.) chegam prontos à obra e requerem apenas tempo de montagem. Esse tipo de tecnologia também aumenta a qualidade e a conformidade das obras, com efeitos secundários sobre o retrabalho. A padronização de materiais também permite reduzir custos e aumentar a produtividade em edificações de baixa escala. Ações no sentido de apoiar o desenvolvimento de projetos padronizados com **materiais modulares** permitirão que pequenos empreiteiros tenham velocidade na montagem de habitações em pequena escala, voltadas para o público e para as regiões em que a demanda não pode ser atendida por projetos de larga escala.

O aumento do uso de capital e a mudança tecnológica possibilitam aumento de produtividade da mão de obra e pressupõem elevação da **qualificação dos trabalhadores**. Assim, será necessário ampliar de forma integrada o sistema de treinamento e qualificação da mão de obra da construção. É deseja-

do que o treinamento, além de possibilitar a formação global do trabalhador da construção, aprofunde as especialidades, o que aumenta a retenção dos trabalhadores na atividade.<sup>7</sup> É importante notar que a industrialização amplia o caminho para a participação das mulheres na construção civil, o que representa um importante campo de oportunidades para trabalhadoras, hoje ainda em pequeno número no setor. Nesse aspecto, tendo em vista os ganhos sociais provenientes do aumento da qualificação da mão de obra, o governo terá papel fundamental como provedor de recursos humanos e financeiros.

## Competitividade na indústria

O aumento de escala, a padronização de materiais e a industrialização trarão ganhos para a indústria na medida em que constituem estímulos ao investimento. Não obstante, algumas condições econômicas básicas atuais e a projeção dessas condições para o futuro trazem preocupações quanto à competitividade na indústria. O **preço da energia** – eletricidade e gás natural –, uma componente importante de custo na maior parte dos materiais de construção (siderurgia, metalurgia, minerais não metálicos, plásticos etc.), cresceu de forma expressiva ao longo dos anos 2000. Esse fato significou encarecimento do produto nacional em relação ao importado.

De outro lado, a **taxa de câmbio** corrente e sua projeção para os próximos 12 anos, a qual considera o ingresso de capitais para investimento, os grandes eventos esportivos e as exportações do pré-sal, são bastante desfavoráveis para o produtor nacional. Em pouco menos de cinco anos, de janeiro de 2006 para agosto de 2010, a indústria de materiais de construção saltou de um superávit anual de R\$ 3 bilhões para um déficit anual de R\$ 2 bilhões.

<sup>6</sup> Há técnicas que só são viáveis se a empresa tiver escala para a construção, caso contrário seu custo é maior que o da técnica convencional. Na baixa renda, a fôrma de alumínio para a construção com paredes de concreto armado é um exemplo. Ela é viável para projetos com mais de 2 mil moradias.

<sup>7</sup> Trabalhadores não especializados migram de atividades com maior frequência.



Dar **competitividade** à indústria nacional será uma necessidade para evitar que o crescimento da construção redunde em déficits comerciais muito elevados e desindustrialização das cadeias produtivas, fato que já ocorre em alguns segmentos. Visto que nesse cenário para 2022 o real deve se manter valorizado, as estratégias para o aumento de competitividade passam por políticas que mitiguem as desvantagens de custo. A redução do custo da energia deve ser obtida por meio de **desoneração fiscal** e o aumento de escala de produção industrial por meio da melhoria das **condições de investimento**. Além dessas ações de médio e longo prazo, o governo deve ampliar sua atuação na vigilância do comércio internacional, com monitoramento e ações antidumping.

### Novas fontes de financiamento

Para atender as necessidades habitacionais do país entre 2010 e 2022, será necessário construir 23,5 milhões de moradias, o que irá representar investimentos no valor de quase R\$ 260 bilhões por ano na média do período. Estima-se que o montante de crédito exigido para dar conta desse desafio será em média de R\$ 173 bilhões a cada ano. No entanto, projeções realizadas pela **FGV** apontam que o FGTS e a poupança poderão garantir apenas 40% dessas necessidades.

O cenário será especialmente crítico para a poupança, uma vez que a expansão do crédito observada dos últimos anos já elevou a relação contratação/saldos dos depósitos a valores muito próximos do limite estabelecido pela exigibilidade legal. Assim, nos próximos cinco anos não deverá haver mais um ritmo tão intenso de expansão do crédito com origem nos recursos da poupança. Esse cenário mostra que os dois tradicionais fundos do mercado habitacional não darão conta de suprir as necessidades dos próximos anos, o que aumenta a urgência do **desenvolvimento de fontes alternativas**.

No curto prazo, onde o problema com a poupança mostra-se mais grave, o atual sistema de financiamento habitacional pode ganhar fôlego com algumas

mudanças simples, como a redução do compulsório da poupança, atualmente estipulado em 20% dos recursos captados nas cadernetas. Atualmente cerca de R\$ 50 bilhões são retidos na forma de depósito compulsório a cada ano. Pode-se também elevar a exigibilidade para 70% dos depósitos de poupança.

No entanto, a dimensão das necessidades até 2022 exige que novos investidores descubram a atratividade do mercado habitacional e possam engrossar as fontes atuais. Que novos instrumentos sejam desenvolvidos.

Investidores estrangeiros e privados, especialmente seguradoras e os fundos de previdência são no mundo inteiro agentes essenciais na formação dos fundos para o setor habitacional. De fato, segundo dados da Associação Brasileira das Entidades Fechadas de Previdência Fechada (Abrapp), o patrimônio dessas instituições em 2009 foi de R\$ 500 bilhões. O caminho foi aberto com a resolução do Conselho Monetário Nacional (CMN), que passou a permitir a elevação das aplicações das fundações de previdência em ativos lastreados em imóveis para até 10% de seu patrimônio.

No entanto, para atrair essas instituições para o mercado habitacional, ainda são necessárias algumas mudanças institucionais e tributárias que promovam o fortalecimento da segurança jurídica do investimento e o torne mais atrativo. Medidas como a **concentração dos atos na matrícula do imóvel** e o **cadastro positivo das pessoas físicas** ao permitir uma maior simplificação da rotina de verificação da qualidade do crédito imobiliário, podem trazer uma maior segurança jurídica ao investidor. As duas medidas, além de atrair novos investidores ao mercado, podem ter enormes efeitos na redução dos spreads bancários, o que contribuiria para a redução das taxas finais de crédito.

O **fortalecimento do mercado secundário** de recebíveis pode ainda ser estimulado também com algumas isenções fiscais, como dar aos investimentos de pessoa jurídica em Certificados de Recebíveis Imobiliários (CRIs) a mesma isenção de IR que a pessoa física já possui.



Outro caminho passa pelo desenvolvimento de novos instrumentos de financiamento para as instituições financeiras, como os **covered bonds** ou CDBs imobiliários, títulos lastreados em créditos imobiliários. O interesse dos bancos nesse tipo de instrumento, assim como nos títulos já existentes como os CRIs, ainda depende de mudança nas regras, como a que estabelece a exigência de direcionamento de 65% dos saldos da poupança para o financiamento habitacional. A emissão de **covered bonds**, CDBs ou CRIs com base nos recebíveis gerados pelas operações do SBPE promoveria um desenquadramento da instituição, que seria então punida pelo Banco Central.

## Política habitacional

A iniciativa recente na direção de uma política habitacional de grande envergadura deve se estabelecer como uma política de Estado. O Programa Minha Casa, Minha Vida mostrou que é possível articular a ação do governo e da iniciativa privada e dar um salto expressivo na produção de moradias de interesse social. Assim sua continuidade é fundamental na busca da redução do passivo representado pelo déficit habitacional. Para isso, duas questões tornam-se fundamentais: a sua inserção em um contexto mais amplo de política habitacional, dando-lhe um horizonte de longo prazo; e a definição de uma fonte para os recursos subsidiados.

Nesse sentido, é importante colocar em prática o Plano Nacional de Habitação, aperfeiçoando-o com o aprendizado promovido pelo Minha Casa, Minha Vida. Outra questão fundamental é assegurar os recursos para o subsídio. No Programa Minha Casa Minha Vida, o subsídio é, sem dúvida, um grande elemento do financiamento imobiliário para as faixas de renda a partir de três salários mínimos. Nesse sentido, a aprovação da Proposta de Emenda Constitucional da Habitação é considerada um passo fundamental visando atender tanto as famílias sem capacidade de pagamento quanto aquelas com capacidade reduzida. A

Proposta de Emenda Constitucional da Moradia Digna (PEC 285/08), em tramitação no Congresso, prevê a vinculação de recursos públicos – União, Estados e Municípios – para a habitação de interesse social. Sua aprovação irá garantir os recursos necessários para a eliminação do déficit habitacional.

## A oferta de terrenos para a habitação social

O Brasil, conforme analisado nesta publicação, encontra-se em um momento favorável para o equacionamento de suas necessidades habitacionais, o que implica projetar uma produção suficiente para atender à demanda por moradias e diminuir substancialmente o déficit habitacional. O equacionamento desse desafio tem sido feito corretamente no sentido da formalização, com a participação do setor privado na oferta de produtos de qualidade para as famílias brasileiras.

Com aumento da produção e o mercado aquecido, ocorre o **aumento do valor de terrenos** – o que em dado ponto inviabiliza a oferta de moradia para a população de baixa renda. Portanto são necessárias ações dos governos no sentido de garantir a oferta de áreas para construção de moradia social. Trata-se de uma questão com solução trivial, pois envolve aspectos relacionados ao planejamento urbano e à propriedade privada. O que se espera nesse caso é que esses dois pontos sejam corretamente equacionados.

Com relação à oferta de terra, o papel dos municípios é essencial. Cabe ao poder público municipal, por meio do zoneamento, definir as áreas prioritárias de ocupação residencial e, paralelamente, direcionar ações tanto de infraestrutura como de incentivo à disponibilização dos terrenos para moradia. Nesse aspecto, é importante destacar que as contrapartidas municipais são decisivas para a implantação de programas habitacionais de interesse social.

O município, conforme determina o artigo 182 da Constituição Federal,



é o ente federado principal na execução da política urbana e esse fato está consubstanciado no Estatuto da Cidade. Portanto cabe aos municípios a definição das diretrizes do planejamento urbano e da habitação. Estas, por sua vez, são pré-requisitos para implantação de programas e projetos de moradia. O progressivo engajamento dos municípios é fator necessário para equacionar os graves problemas urbanos do País e iniciativas dos governos federal e estadual que estimulem o aprofundamento da capacitação municipal para a política urbana são bem-vindas.

A construção da Política Nacional Habitacional de Habitação, com o Sistema e do Fundo Nacional da Habitação de Interesse Social (SNHIS/FNHIS) e o Plano Nacional de Habitação (PlanHab) implica a capacitação dos níveis de governo para a política habitacional, e os municípios são institucionalmente centrais. O Programa Minha Casa, Minha Vida, com o auxílio da Caixa Econômica Federal e de empresas privadas no processo de elaboração de projetos habitacionais nas cidades, tem propiciado iniciativas que precisam ser aperfeiçoadas e aprofundadas. Mas, para que isso ocorra, a oferta de terrenos é condição necessária para que os projetos possam ser colocados em prática.

Para um horizonte temporal mais imediato, devem ser estabelecidas metas a serem atingidas nas regiões mais críticas, em que há grande incidência de déficit habitacional e a oferta de terrenos para a construção é escassa – caso típico das regiões metropolitanas. Principalmente nessas áreas, medidas de adequação do zoneamento, de estímulo à verticalização e de ação do poder público no sentido de oferecer infra-estrutura e recuperar áreas degradadas devem ser tomadas como prioridade, para que se consigam avanços substanciais nos próximos quatro anos.

### **Sinergia de recursos e ações**

O aperfeiçoamento institucional verificado em anos recentes possibilitou

que um programa da envergadura do Minha Casa, Minha Vida pudesse ter sido lançado. Muito se conseguiu, comparado à desarticulação da política habitacional que se seguiu após o fechamento do Banco Nacional da Habitação (BNH), em 1986. Hoje, o Estado brasileiro tem condições de empreender uma política de grande envergadura para enfrentar os desafios habitacionais, mas para isso foi necessário estabilizar a economia, criar o marco regulatório do setor imobiliário e capacitar o Estado como um todo. Mas, em que pesem esses avanços importantíssimos, muito ainda precisa ser feito.

Um dos pontos a serem aperfeiçoados é o da articulação das instâncias de governo de forma a superar a dispersão das ações e programas habitacionais. Para isso, é necessária cooperação e o estabelecimento de arranjos institucionais que articulem ações e recursos. Para sanar as carências de moradia em um país com as dimensões do Brasil, é necessária a colaboração de todos os níveis de governo, da iniciativa privada e dos movimentos sociais.

Os avanços obtidos nesse campo têm que ser aprofundados para que as carências sejam atendidas, no menor prazo e com qualidade desejada. A política habitacional brasileira é um esforço da sociedade como um todo e de vê se entendida e regulamentada como uma política de Estado e não de dado governo em particular. Iniciativas do governo federal no sentido de induzir e fortalecer a colaboração são bem-vindas, pois a experiência tem demonstrado que os melhores resultados ocorrem onde a colaboração entre as esferas de governo foi mais estreita.

### **Sustentabilidade em sentido amplo**

A equação do problema habitacional é uma oportunidade para que as cidades brasileiras ganhem qualidade, o que implicará um salto no nível de qualidade de vida população. O ciclo virtuoso de construção de moradias projetado para os anos vindouros deve contribuir para a minoração dos problemas urba-



nos e, portanto, para a melhoria da qualidade de vida da população. Isso significa, por exemplo, recuperar áreas urbanas degradadas e criar infraestrutura urbana nas áreas estratégicas de habitação, em um contexto em que sejam considerados os deslocamentos da população para o trabalho, para as escolas e para os equipamentos de saúde e lazer.

A política habitacional é peça fundamental para que as cidades possam crescer ordenadamente. Em linhas gerais, os grandes centros urbanos devem abandonar o padrão de ocupação desordenado das áreas periféricas – o que se constitui na grande fonte de acumulação de problemas de longo prazo, como ausência de infraestrutura e transporte, educação, saúde e lazer, bem como de devastação do patrimônio ambiental. Para pequenas cidades, há que se implantar uma política de ocupação do solo planejada, em prol de um uso racional do solo ao longo do tempo, sem a criação de passivos ambientais e de infraestrutura para as próximas gerações.

Hoje há consenso a respeito de um modelo mais compacto de cidade, com maior planejamento e regulamentação do poder público com relação aos eixos desejáveis de expansão urbana, com prioridade para o modelo de transporte público de qualidade. Os núcleos urbanos centrais estabelecidos devem ser valorizados, com a criação de oportunidades de emprego, lazer e serviços que não impliquem longos deslocamentos. Trata-se de uma agenda que envolve o trabalho de muitas administrações e, no atual contexto de construção de moradias, não deve ser adiada.

A expansão habitacional que ora se delinea implica a criação de grandes empreendimentos, de bairros inteiros. Esses empreendimentos necessitam de escolas, de atendimento de saúde, de lazer e de uma provisão adequada de transporte público e de saneamento adequado. Assim é fundamental que a iniciativa privada e o poder público ajam em colaboração estreita, pois todos ganharão com uma expansão urbana integrada e sustentável. O Plano Nacional de Habi-

tação (PlanHab) estabeleceu elementos para orientar o crescimento urbano num contexto de empreendimentos em áreas urbanizadas e com estrutura de serviços públicos. Trata-se de uma pauta permanente da sociedade e não apenas de uma ou de outra administração.

No que se refere estritamente à construção, a tendência de industrialização e racionalização de processos deve ser intensificada tendo em mente a redução de desperdícios, de emissões e do volume de entulho. A busca de eficiência energética no processo construtivo e nos imóveis ofertados é um imperativo. Os lançamentos imobiliários exibirão cada vez a presença de áreas verdes, fontes de energia solar, uso racional de água como elementos distintivos do projeto. A iniciativa privada necessita, no entanto, de um contexto que favoreça esse processo, sobretudo no que se refere a questões tributárias relacionadas à industrialização e à implantação de tecnologias mais avançadas.

## Morosidade burocrática

O aperfeiçoamento institucional de um país é peça fundamental do desenvolvimento sustentado. Um dos problemas crônicos a ser equacionado no Brasil é o da ineficiência burocrática. Estudo da FGV presente na publicação de 2009 do **Construbusiness** estimou que o custo social dos atrasos burocráticos no Brasil foi equivalente a R\$ 223 bilhões em 2007. Na habitação, essa morosidade é fator de encarecimento – quando não inviabilização – de projetos.

O combate à ineficiência burocrática precisa ser tratado prioritariamente pelos governos. Para a formação de uma agenda positiva para os empreendimentos habitacionais, o estudo apontava uma série de pontos de aperfeiçoamento:

- **Racionalização** da análise de processos em nível municipal, com aplicação intensiva da informatização, de forma a obter rapidez e transparência.
- **Integração** dos procedimentos burocráticos das três esferas de governo



em um processo único, a ser consolidado no município, o que eliminaria duplicidades e facilitaria trâmites.

- **Formação** de comitês de avaliação dos procedimentos burocráticos, com membros do governo e da iniciativa privada.
- **Criação** da matrícula única do imóvel, o que reduziria o número de operações para obter as certidões.
- **Aparelhamento** adequado da fiscalização, de forma a possibilitar uma atuação rápida e transparente.
- **Aperfeiçoamento** do contexto jurídico como um todo, com a racionalização de trâmites, aplicação intensiva de tecnologia da informação, de forma a reduzir custos das empresas e da sociedade como um todo.

É preciso avançar rapidamente nestes aspectos, pois o Brasil não pode desperdiçar oportunidades de investimento e encarecer bens de interesse direto de sua população.

### **Participação crescente da iniciativa privada**

O aumento da oferta habitacional deve ocorrer em um contexto favorável a uma atuação crescente da iniciativa privada, como tem ocorrido no caso do Programa Minha Casa, Minha Vida. Trata-se de uma tendência que deve ser aprimorada. Uma forma de avanço nesse campo é o desenvolvimento do mercado de seguros na área habitacional, conforme mostra a experiência internacional.

## Anexos

### Conceito de Déficit Habitacional

Há uma vasta discussão na literatura a respeito de como se medir o déficit habitacional, o que deu origem a várias metodologias de mensuração do déficit. Este estudo apresenta as duas principais metodologias de mensuração do déficit habitacional no Brasil: a da Fundação João Pinheiro (FJP) e a do Sindicato da Construção Civil de São Paulo (Sinduscon-SP).

A metodologia desenvolvida pela Fundação João Pinheiro (FJP) em parceria com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) é a mais tradicional. Seu primeiro estudo foi realizado em 1995, com base nos dados do Censo Demográfico de 1991. Desde então, essa metodologia vem sendo aprimorada e atualizada. A descrição a seguir utilizou como fonte o estudo da FJP (2009).

A FJP encara que a questão habitacional não pode ser vista de forma restrita, ou seja, que as carências habitacionais não podem ser reduzidas a uma abordagem estrita de déficit habitacional. Desse modo, a FJP desenvolveu dois conceitos distintos: o de déficit habitacional e o de inadequação de moradias. Pelo primeiro conceito, entende-se que o déficit habitacional pode ser definido como a noção imediata e mais intuitiva de necessidade de construção de novas casas para solucionar os problemas sociais de habitação. Já o segundo conceito está relacionado a problemas de qualidade de vida dos moradores.

O conceito de déficit habitacional adotado pela FJP engloba as moradias sem condições de serem habitadas pela precariedade de suas construções ou em virtude de desgaste da estrutura física. Esse conceito pode ser subdividido em

duas classes: (i) “déficit por reposição de estoque”, que se refere aos domicílios rústicos que não apresentam paredes de alvenaria ou madeira aparelhada; e (ii) “déficit por incremento de estoque”, que inclui os domicílios improvisados, parte da coabitação familiar<sup>8</sup> e dois tipos de domicílios alugados: os fortemente adensados<sup>9</sup> e aqueles em que famílias pobres (renda familiar até três salários mínimos) pagam 30% ou mais da sua renda familiar para o locador.

#### Quadro A.1 - Conceitos e definições conforme a Fundação João Pinheiro

##### Déficit Habitacional

##### Reposição do estoque

- a) Domicílios rústicos

##### Incremento do estoque

- a) Domicílios improvisados
- b) Coabitação familiar
  - b.1) Cômodos alugados e cedidos
  - b.2) Famílias conviventes secundárias com intenção de construir domicílio exclusivo
- c) Ônus excessivo com aluguel
- d) Domicílios alugados com adensamento excessivo de moradores por dormitório

##### Inadequação dos domicílios

- a) Domicílios próprios com densidade excessiva de moradores por domicílio
- b) Carência de serviços de infraestrutura (energia elétrica, abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta de lixo)
- c) Inadequação fundiária urbana
- d) Inexistência de unidade sanitária domiciliar exclusiva
- e) Cobertura inadequada

Fonte: Fundação João Pinheiro, 2009.

<sup>8</sup> Cômodos alugados ou cedidos e famílias conviventes secundárias com intenção de construir domicílio exclusivo.

<sup>9</sup> O adensamento excessivo de moradores em habitações alugadas era considerado pela FJP inadequação de domicílios. A partir de 2007, foram incluídos no déficit habitacional os apartamentos e as casas alugadas cujo número médio de moradores é superior a três pessoas por dormitório.



O conceito de inadequação de moradias, segundo a FJP, refere-se aos domicílios que não proporcionam condições desejáveis de habitação, mas que não requerem a construção de novos; necessitam apenas de reparo ou ampliação. Nesse conceito, incluem-se os domicílios próprios com adensamento excessivo de moradores, os com carência de infraestrutura, os com problemas de natureza fundiária, os com cobertura (telhado) inadequada, os sem unidade sanitária exclusiva ou em alto grau de depreciação. O Quadro A.1 resume as variáveis que compõe o déficit habitacional e a inadequação de moradias segundo o conceito da FJP.

A segunda metodologia de mensuração do déficit habitacional é a desenvolvida pelo Sindicato da Construção Civil de São Paulo – Sinduscon-SP. Segundo essa abordagem, o déficit habitacional pode ser entendido como a medida das carências de moradia de uma determinada sociedade, que inclui tanto a falta de habitações como as condições precárias das moradias existentes. Essa abordagem busca utilizar critérios objetivos, que permitam a comparação intertemporal e regional, para a mensuração das necessidades de construção, reposição ou melhoria do estoque de moradias.

O conceito de déficit habitacional utilizado pelo Sinduscon-SP pode ser dividido em duas dimensões: (i) a inadequação de domicílios e (ii) a coabitação. A inadequação é formada pelos domicílios improvisados, pelas moradias rústicas, pelas moradias em favelas (aglomerados subnormais) e pelos cortiços. A coabitação corresponde às famílias conviventes secundárias, ou seja, as famílias que convivem e uma mesma moradia. A partir de 2007, as Phads trouxeram novas informações sobre a coabitação. Foram incluídas no questionário de 2007 perguntas sobre a intenção de constituir domicílio exclusivo e os motivos da coabitação. No conceito de coabitação do Sinduscon-SP, foram consideradas em coabitação apenas as famílias conviventes que têm intenção de constituir uma nova moradia. O Quadro A.2 resume as principais variáveis do déficit segundo o Sinduscon-SP.

## Quadro A.2 - Conceitos e definições conforme o Sinduscon-SP

### Déficit Habitacional

#### Inadequação

Domicílios rústicos

Domicílios improvisados

Moradias em favelas (aglomerados subnormais)

Cortiços (cômodos alugados e cedidos)

#### Coabitação

Famílias conviventes com intenção de se mudar e constituir um novo domicílio

Fonte: FGV, 2008.

## Evolução recente do crédito imobiliário

A partir do final dos anos 90, a consolidação da estabilização econômica e importantes mudanças no marco regulatório do mercado imobiliário procuraram trazer mais transparência e segurança para o mercado, conseguindo assim fortalecer a confiança dos investidores e das famílias. Entre as medidas mais importantes do período recente, vale mencionar a lei 9.514, que em 1997 instituiu o Sistema de Financiamento Imobiliário (SFI), que estabeleceu uma conexão direta entre o mercado de capitais e o negócio imobiliário. Depois disso, outra medida importante ocorreu em 2002, com a resolução 3.005 do Banco Central, que determinou alterações na contabilização do Fundo de Compensação de Variações Salariais (FCVS). Os efeitos expansivos foram ampliados pela resolução 3.177.

Vale destacar a lei 10.931, de 2004, que criou o patrimônio de afetação, instrumento que deu segurança ao comprador do imóvel na planta em caso de problemas financeiros da construtora e representou um marco na busca de uma maior transparência e formalidade. A mesma lei disciplinou a aplicação da alie-



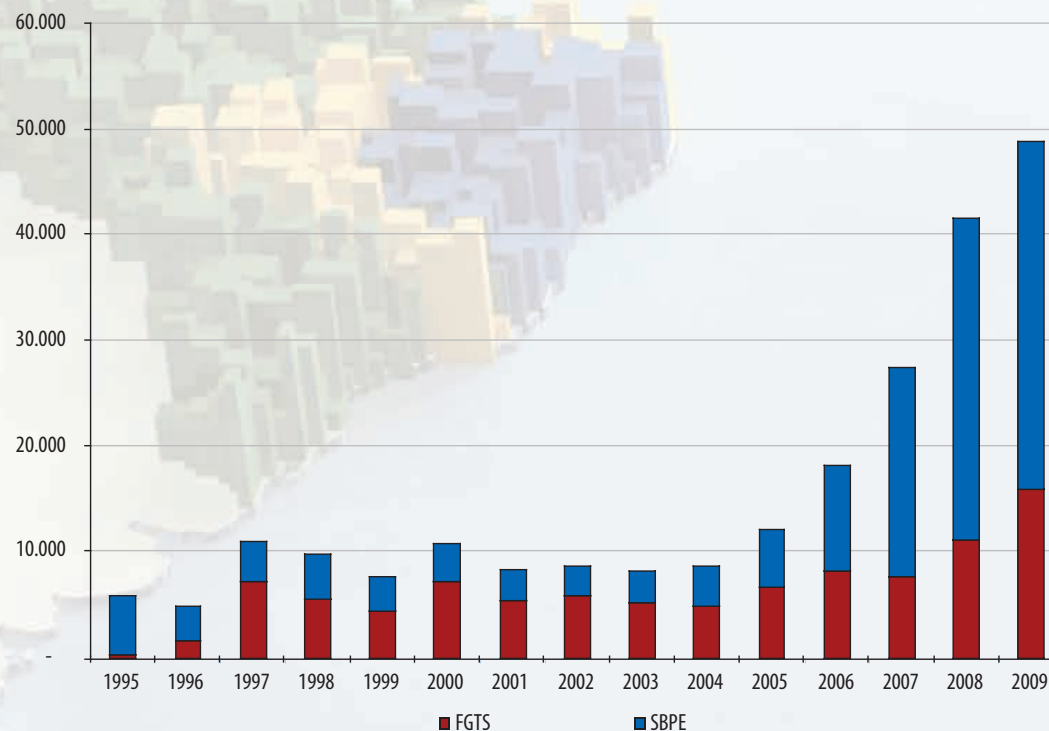
nação fiduciária, criada em 1997, com o SFI, no Novo Código Civil, e instituiu o valor incontroverso – instrumento que estabelece, nos casos de disputas judiciais, a continuidade do pagamento da parte da prestação não contestada.

Vale ressaltar que essas mudanças institucionais foram realizadas em um ambiente de crescimento da renda e redução dos juros, o que permitiu a elevação expressiva das operações de financiamento habitacional. Assim, em cerca de dez anos, o mercado habitacional deu um grande salto. Em 2007, o SFH foi responsável pela contratação de 529 mil financiamentos o que representou um volume de R\$ 27,4 bilhões – crescimento de 150% acima do INPC em relação a 1997.

Em 2008, a queda das taxas de juros e os prazos mais alongados dos financiamentos determinaram uma nova dinâmica para o mercado na medida em que mais famílias passaram a ter acesso ao mercado: o crédito avançou em direção às famílias de menor renda. Em 2010, o desempenho observado até julho indica que novo recorde quantitativo será alcançado pelas fontes tradicionais, seja de unidades ou no volume de crédito, que deverá superar a marca de R\$ 70 bilhões.

**Gráfico A.1 - Volume de financiamentos contratados, SFH, R\$ bilhões de 2009**

Fonte: CEF, Banco Central







Vale observar que ao longo desse período, as operações do SFI cresceram lentamente e foram direcionadas em grande medida para o mercado não residencial. Desde a criação do SFI, os aperfeiçoamentos institucionais ocorridos, envolvendo maior segurança das operações financeiras e aspectos tributários, como a isenção do IR nas aplicações das pessoas físicas em CRIs, favoreceram a securitização. No entanto o custo ainda muito elevado do crédito não direcionou a operação em grande escala do sistema no mercado residencial.

### **Projeções do crédito imobiliário**

Nos próximos anos, as perspectivas favoráveis para a economia e, por conseguinte, para o emprego e a renda das famílias, permitem vislumbrar perspectivas também bastante positivas para os dois principais fundos do crédito habitacional.

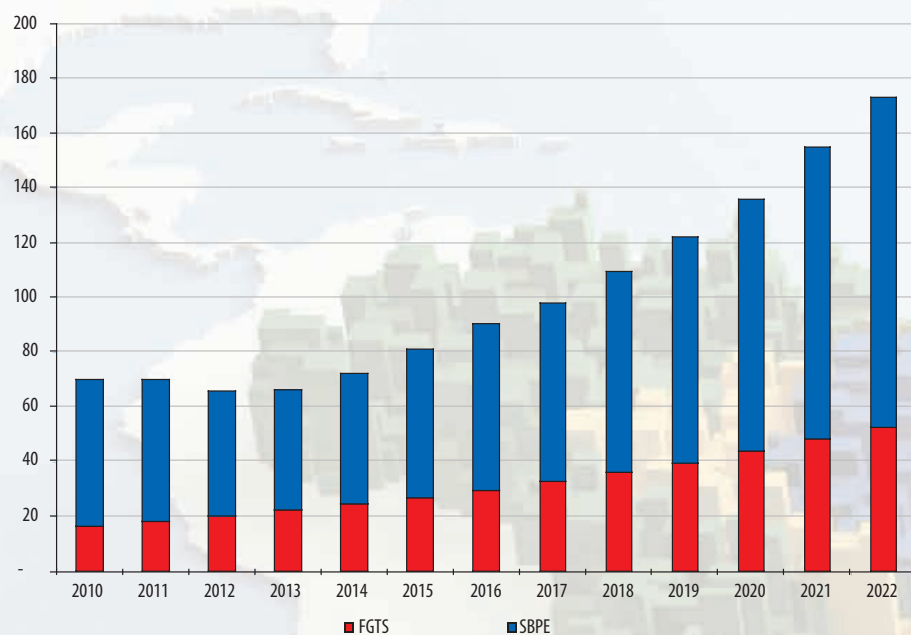
De fato, o crescimento da ocupação e, em especial, do emprego formal, irá garantir o aumento da arrecadação do FGTS. Essas condições favoráveis associadas a uma gestão equilibrada determinarão a elevação das disponibilidades do fundo, permitindo aumentar a proporção de recursos voltados para o mercado habitacional. Em 2009, as contratações direcionadas para o mercado habitacional absorveram R\$ 15 bilhões ou 12,5% da disponibilidade total do fundo. Nos próximos anos essa proporção pode se elevar de tal forma que o FGTS poderá dispor em média R\$ 31,5 bilhões para o mercado habitacional, ou 22% da sua disponibilidade.

O cenário macroeconômico positivo, com crescimento sustentado do salário real médio, do emprego e, portanto, da massa de salários também terá repercussão nos saldos líquidos da poupança, que deverão crescer cerca de 7,4% ao ano no período. Como a expansão do crédito observada dos últimos anos já elevou a relação contratação/saldos dos depósitos a valores muito próximos do limite estabelecido pela exigibilidade legal (de 65% dos saldos da poupança), nos próximos cinco anos não deverá haver mais uma expansão do crédito com origem nos recursos da poupança tão acentuada como houve nos últimos anos. Isso significa que o SBPE deverá registrar uma contratação média em torno de R\$ 50 bilhões. A capacidade de expansão será recuperada na medida em que os empréstimos contratados nos anos 2000 forem sendo quitados, elevando a média do período 2010-2022 para R\$ 69 bilhões.

É importante observar que a dinâmica da demanda habitacional até 2022 gerará necessidades de crédito de cerca de R\$ 173 bilhões em média a cada ano. O FGTS e a poupança poderão garantir cerca de 40% dessas necessidades. Portanto, a despeito das perspectivas favoráveis de crescimento dos dois principais fundos do mercado habitacional, eles sozinhos não darão conta das necessidades do país até 2022.

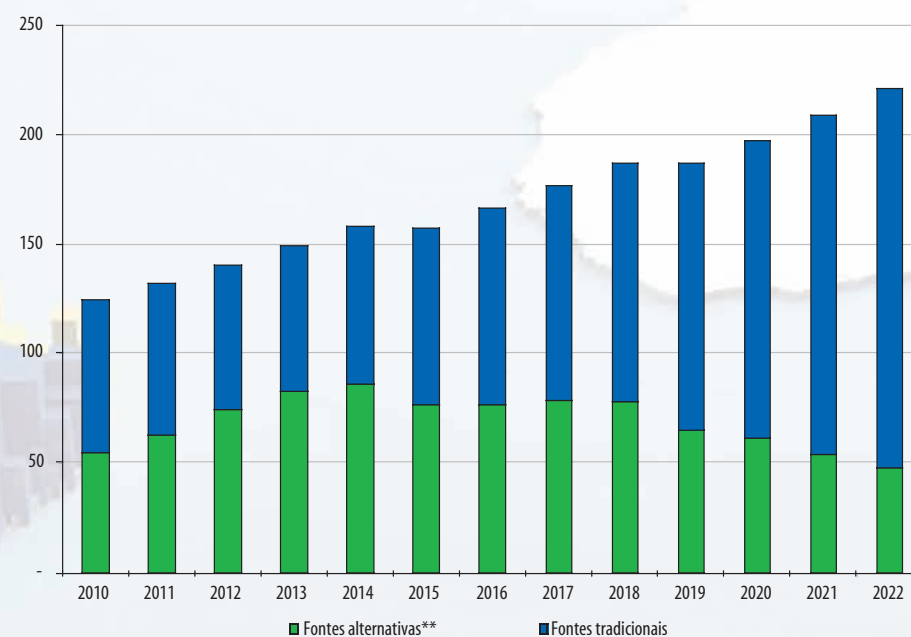
**Gráfico A.2 - SBPE e FGTS, aplicação no mercado habitacional, R\$ bilhões**

Fonte: FGV



**Gráfico A.3 - Necessidades de crédito, R\$ bilhões**

(\*\*) Não inclui subsídio ou poupança prévia. Fonte: FGV





## Cadeia Produtiva da Construção/Construction Productive Chain

### Sindicatos/Unions

Sindicato da Indústria da Cerâmica de Louça de Pó de Pedra, da Porcelana e da Louça de Barro do Estado de São Paulo – SINDILOUÇA; Sindicato da indústria da Construção Civil de Grandes Estruturas no Estado de São Paulo - SINDUSCON-SP; Sindicato da Indústria da Construção do Mobiliário de Leme – SINDILEME; Sindicato da Indústria da Construção e do Mobiliário de Santa Gertrudes – SINCER; Sindicato da Indústria da Construção Pesada do Estado de São Paulo – SINICESP; Sindicato da Indústria da Extração de Minerais não Metálicos do Estado de São Paulo – SINDEMIN; Sindicato da Indústria de Aparelhos Elétricos, Eletrônicos e Similares do Estado de São Paulo – SINAEES; Sindicato da Indústria de Artefatos de Ferro, Metais e Ferramentas em Geral do Estado de São Paulo – SINAFER; Sindicato da Indústria de Artefatos Metais Não Ferrosos do Estado de São Paulo – SIAMFESP; Sindicato da Indústria de Chapas de Fibras e Aglomerados de Madeira do Estado de São Paulo – SINDIFIBRA; Sindicato da Indústria de Esquadrias e Construções Metálicas do Estado de São Paulo – SIESCOMET; Sindicato da Indústria de Instalações Elétricas, Gás, Hidráulicas e Sanitárias do Estado de São Paulo – SINDISTALAÇÃO; Sindicato da Indústria de Lâmpadas e Aparelhos Elétricos de Iluminação do Estado de São Paulo – SINDILUX; Sindicato da Indústria de Mármore e Granitos no Estado de São Paulo – SIMAGRAN; Sindicato da Indústria de Material Plástico do Estado de São Paulo – SINDIPLAST; Sindicato da Indústria de Mineração de Pedras Britadas do Estado de São Paulo – SINDIPEDRAS; Sindicato da Indústria de Móveis e Junco e Vassoura de Escovas e Pincéis do Estado de São Paulo – SIMVEP; Sindicato da Indústria de Pinturas, Gessos e Decorações do Estado de São Paulo – SIPIGEDESP; Sindicato da Indústria de Proteção, Tratamento e Transformação de Superfícies do Estado de São Paulo – SINDISUPER; Sindicato da Indústria de Serrarias, Carpintarias, Tanoarias, Madeiras Compensadas e Laminadas no Estado de São Paulo – SINDIMAD; Sindicato da Indústria de Tintas e Vernizes no Estado de São Paulo – SITIVESP; Sindicato da Indústria de Vidros e Cristais Planos e Ocos no Estado de São Paulo – SINDIVIDROS; Sindicato da Indústria da Cerâmica para a Construção do Estado de São Paulo – SINDICERCON; Sindicato das Empresas de Compra, Venda, Locação e Administração de Imóveis Residenciais e Comerciais do Estado de São Paulo - SECOVI-SP; Sindicato das Empresas de Compra, Venda, Locação e Administração de Imóveis Residenciais e Comerciais do Estado do Rio de Janeiro - SECOVI-RJ; Sindicato das Indústrias de Beneficiamento e Transformação de Vidros e Cristais Planos do Estado de São Paulo – SINBEVIDROS; Sindicato das Indústrias de Calcário e Derivados para Uso Agrícola do Estado de São Paulo – SINDICAL; Sindicato das Indústrias de Cerâmica Sanitária do Estado de São Paulo – SINDICERAMICA; Sindicato das Indústrias de Condutores Elétricos, Trefilação e Laminação de Metais Não Ferrosos do Estado de São Paulo – SINDICEL; Sindicato das Indústrias de Extração de Areia do Estado de São Paulo – SINDAREIA; Sindicato das Indústrias de Produtos Cerâmicos de Louça de Pó de Pedra, Porcelana e da Louça de Barro de Porto Ferreira – SINDICER; Sindicato Nacional da Indústria de Máquinas – SINDIMAQ; Sindicato Nacional da Indústria de Produtos de Cimento & Sindicato da Indústria de Produtos de Cimento do Estado de São Paulo - SINAPROCIM / SINPROCIM; Sindicato Nacional da Indústria de Trefilação e Laminação de Metais Ferrosos – SICETEL; Sindicato Nacional da Indústria do Cimento – SNIC; Sindicato Nacional das Indústrias Siderúrgicas – SNIS; Sindicato da Arquitetura e da Engenharia Consultiva - SINAENCO

**Entidades/Organizations**

Associação Brasileira da Construção Industrializada de Concreto – ABCIC; Associação Brasileira da Construção Metálica – ABCEM; Associação Brasileira da Indústria de Iluminação – ABILUX; Associação Brasileira da Indústria de Laje – ABILAJE; Associação Brasileira da Indústria de Materiais de Construção – ABRAMAT; Associação Brasileira da Indústria de Painéis de Madeira – ABIPA; Associação Brasileira da Indústria de Piso Laminado de Alta Resistência – ABIPLAR; Associação Brasileira da Indústria de Plástico – ABIPLAST; Associação Brasileira da Indústria de Rochas Ornamentais – ABIROCHA; Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica – ABINEE; Associação Brasileira da Indústria Ferroviária – ABIFER; Associação Brasileira da Indústria Produtora de Laminados Decorativos de Alta Resistência – ABRIPLA; Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústrias de Base – ABDIB; Associação Brasileira das Concessionárias Privadas de Serviços Públicos de Água e Esgoto – ABCON; Associação Brasileira das Empresas de Engenharia de Manutenção Predial e Industrial – ABEMPI; Associação Brasileira das Empresas de Serviços de Concretagem – ABESC; Associação Brasileira das Empresas de Serviços de Conservação de Energia – ABESCO; Associação Brasileira das Empresas Distribuidoras de Asfalto – ABEDA; Associação Brasileira das Entidades de Crédito Imobiliário e Poupança – ABECIP; Associação Brasileira das Indústrias de Equipamentos Contra Incêndios e Cilindro de Alta Pressão – ABIEX; Associação Brasileira das Indústrias de Máquinas e Equipamentos – ABIMAQ; Associação Brasileira das Indústrias e Distribuidores de Produtos de Fibrocimento – ABIFIBRO; Associação Brasileira de Cerâmica – ABC; Associação Brasileira de Cimentos Portland – ABCP; Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias – ABCR; Associação Brasileira de Distribuidores e Processadores de Vidros Planos – ABRAVIDRO; Associação Brasileira de Engenharia e Consultoria Estrutural – ABECE; Associação Brasileira de Engenharia Industrial – ABEMI; Associação Brasileira de Engenheiros Civis do Estado de São Paulo – ABENCSP; Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT; Associação Brasileira de Tecnologia para Equipamentos e Manutenção – SOBRATEMA; Associação Brasileira dos Escritórios de Arquitetura – ASBEA; Associação Brasileira dos Fabricantes de Chapas para Drywall – DRYWALL; Associação Brasileira dos Fabricantes de Materiais para Saneamento – ASFAMAS; Associação Brasileira dos Fabricantes de Tintas – ABRAFATI; Associação Brasileira dos Fabricantes de Tubos de Concreto – ABTC; Associação Brasileira dos Produtores de Cal – ABPC; Associação Brasileira pela Conformidade e Eficiência de Instalação – ABRINSTAL; Associação Comercial de São Paulo – ACSP; Associação das Construtoras do Vale do Paraíba – ACONVAP; Associação dos Fabricantes de Esquadrias de Alumínio – AFEAL; Associação Nacional da Indústria de Cerâmica – ANICER; Associação Nacional das Empresas de Obras Rodoviárias – ANEOR; Associação Nacional das Entidades de Produtos de Agregados para Construção Civil – ANEPAC; Associação Nacional de Fabricantes de Esquadrias de Aço – AFEAÇO; Associação Nacional dos Fabricantes de Cerâmica para Revestimento – ANFACER; Associação Paulista das Cerâmicas de Revestimentos – ASPACER; Associação Paulista de Empresários de Obras Públicas – APEOP; Associação Regional da Habitação de Campinas – HABICAMP; Associação Nacional dos Comerciantes de Material de Construção – ANAMACO; Associação Brasileira da Indústria de Bloco de Concreto – BLOCOBRASIL; Câmara Brasileira da Indústria da Construção – CBIC; Comitê Brasileiro de Construção Civil – COBRACON; Comitê da Cadeia Produtiva da Mineração – COMIN; Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável – CEBDS; Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de São Paulo – CREA-SP; Escola Politécnica da USP – POLI-USP; Federação do Comércio do Estado de São Paulo – FECOMERCIO; Federação Internacional das Profissões Imobiliárias – FIABCI; Fundação Carlos Alberto Vanzolini – FUVAN; Instituto Aço Brasil – IABr; Instituto Brasileiro do Concreto – IBRACON; Instituto Brasileiro do Crisotila – CRISOTILA; Instituto Brasileiro do Desenvolvimento da Arquitetura – IBDA; Instituto de Arquitetos do Brasil – IAB; Instituto de Engenharia – IE; Instituto de Orientação as Cooperativas Habitacionais de São Paulo – INOCOOP-SP; Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT; Instituto de Registro Imobiliário do Brasil – IRIB; Instituto do PVC – IPVC; Instituto Falcão Bauer de Qualidade – IFBQ; Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – Escola SENAI – "Orlando Laviero Ferrauioulo" – SENAI-SP; Serviço Social da Construção Civil do Estado de São Paulo – SECONCI.





**Federação das Indústrias do Estado de São Paulo – FIESP/Federation of Industries of the State of São Paulo - FIESP**

PRESIDENTE/PRESIDENT: Paulo Skaf

**CONSIC – Conselho Superior da Indústria da Construção/High Committee of Industry and Construction**

VICE-PRESIDENTE/VICE-PRESIDENT: José Carlos de Oliveira Lima (Presidente em Exercício/President)

VICE-PRESIDENTE/VICE-PRESIDENT: Carlos Alberto Orlando

**CONSELHEIROS/COUNSELORS:**

A. Bernardo Sondermann - Aluizio de Barros Fagundes - Antonio Miguel Marques - Ascanio Merrighi - Beatriz Krug Ometto Moreno - Bernardete Maria Pinheiro Cury - Caio Henrique Salvato Amaral - Carlos Diaulas Serpa - Carlos Eduardo Uchoa Fagundes - Carlos F. Buhler - Carlos Maurício Lima de Paula Barros - Claudio Roberto Daud - Denis Perez Martins - Edson Gaidzinski - Fernando Val y Val Peres - Francisco Amaury Olsen - Frederico Guilherme Eder - Getúlio Nogueira de Sá - Günter Leitner - Helvécio Duia Castello - Inês da Silva Magalhães - João Batista Crestana - João Claudio Robusti - João Fernando Gomes de Oliveira - João Oscar Bergstron Neto - Jorge Fontes Hereda - José Joaquim do Amaral Ferreira - José Octávio Armani Paschoal - José Roberto Bernasconi - José Silvio Valdiserra - José Tadeu da Silva - Juan Quirós - Lair Krahenbuhl - Luciano Amadio - Luiz Augusto Contier - Luiz Eulálio de Moraes Terra - Luiz Roberto Horst Silveira - Marcos Monteiro- Marcos Otávio Bezerra Prates - Marlus Renato Dall'Stella - Michel Tuma Ness - Paulo Godoy - Paulo Safady Simão - Pedro Buzatto Costa - Raul Penteado - Reginaldo Arcury - Renato João Farah - Renato José Giusti - Ricardo Giuseppe Mascheroni - Ricardo Yazbek - Roberto Papaiz - Sergio Aredes Piedade Gonçalves - Sergio Tiaki Watanabe - Tania Cosentino - Vicente Abate - Wagner Roberto Lopes - Wilson Carlos Corrêa.

**DECONCIC – Departamento da Indústria da Construção/Department of Industry and Construction**

DIRETOR TITULAR/INCUMBENT DIRECTOR: José Carlos de Oliveira Lima

DIRETORES TITULARES ADJUNTOS/ASSISTENT INCUMBENT DIRECTORS:

Carlos Alberto Orlando - João Claudio Robusti – José Roberto Bernasconi – Renato José Giusti

**DIRETORES/DIRECTORS:**

Alexandre Coelho Neto do Nascimento - Amilcar Antonio Buldrim Sontag - Antonio Carlos Kieling - Camil Eid - Carlos Alberto Gennari - Carlos Alberto Rosito - Carlos Eduardo Lima Jorge - Carlos Martins - Carlos Roberto Petrini - Catia Mac Cord Simões Coelho - Celina Araújo - Claudio Elias Conz - Coukeper Victorello - Denis Perez Martins - Dilson Ferreira - Eduardo Rodrigues Machado Luz - Elisabete Alves de Oliveira Rodrigues - Giuliano Chaddoud - Iberson Ferreira de Sousa - João Batista Crestana - Jorge Yamaniski Filho - José Jorge Chaguri - José Pereira Gonçalves - José Sérgio Marchesi - Luiz Antonio Martins Filho - Manuel Carlos de Lima Rossitto - Marco Antonio de Almeida - Maria Luiza Salomé - Mário William Esper - Maurício Trugillo Iazzetta - Michel Tuma Ness - Milton Bigucci - Newton de Lima Azevedo - Paul Alain Wroclawski - Paulo José Cavalcanti de Albuquerque - Sérgio Aredes Piedade Gonçalves - Soriedem Rodrigues - Tasso de Toledo Pinheiro.

**EQUIPE DECONCIC/DECONCIC STAFF:**

GERENTE/MANAGER: Claudinei Florencio

COORDENADOR/COORDINATOR: Carlos Alberto Laurito

ANALISTA DE PROJETOS PLENO/FULL PROJECT ANALYST: Karina Vieira Dias

ASSISTENTE DE PROJETOS/PROJECT ASSISTENT: Patrícia Alberto Gomes dos Santos

ASSISTENTES/ASSISTENTS: Andrea Beraldo Kapamadjian – Carolina de Souza Borges – Vanderléia Ricardo da Silva

**Comitê Estratégico Político/Strategic Political Committee**

## COORDENADORES/COORDINATORS:

José Carlos de Oliveira Lima – Titular/Incumbent

Renato José Giusti – Titular Adjunto/Assistent Incumbent

## INTEGRANTES/PARTICIPANTS:

Carlos Alberto Orlando - Carlos Roberto Petrini - Dilson Ferreira - João Batista Crestana - João Claudio Robusti - José Roberto Bernasconi - Luiz Eulalio de Moraes Terra - Manuel Carlos de Lima Rossitto - Mario Willian Esper - Marlus Renato Dall' Stella - Paulo Safady Simão - Renato José Giusti - Ricardo G. Mascheroni - Sergio Tiaki Watanabe - Soriedem Rodrigues.

## GRUPOS TÉCNICOS DE TRABALHO/TECHNICAL GROUPS:

HABITAÇÃO/HOUSING João Claudio Robusti (Coordenador/Coordinator)

INFRAESTRUTURA/INFRASTRUCTURE Manuel Carlos de Lima Rossitto (Coordenador/Coordinator)

**ENTIDADES PARTICIPANTES/PARTICIPATING ORGANIZATIONS**

ABC - ABCIC - ABCON - ABCP - ABECE - ABEDA - ABESCO - ABIFER - ABINAM - ABIPA - ABIPLAR - ABRAFATI - ABRAMAT - AFEAÇO - ANEOR - ANEPAC - ANFACER - APEOP - ASFAMAS - ASPACER - COMIN/FIESP - CREA/SP - DEINFRA/FIESP - DMA/FIESP - SECOVI/SP - SINAENCO - SINAER - SINCER - SINDUSCON/SP - SINICESP - SINICON - SOBRATEMA.

**PARTICIPAÇÕES ESPECIAIS/SPECIAL PARTICIPATION**

Adalberto Febeliano - Altamir Tedeschi - Augusto Andrade - Armando Ricardo Jr - Benedito Porto Neto - Elisabete França - Flavio Brando - Fernanda Correa - Renato Romano - Jamil Abukater - João Abukater - José Alberto Pereira Ribeiro - Jose Vitor Mamede - Junia Santa Rosa - Lucas Pessoa Pedreira Lapa - Marco Túlio Bottino - Mansueto Lunardi - Marcos Monti - Marcos Otavio - Plinio de Oliveira Barbosa - Ricardo Pereira Leite - Roberto Mascheretti - Rodolpho Tourinho - Yves Besse.

**Construbusiness 2010 – Congresso Brasileiro da Construção (9ª edição)/Brazilian Construction Congress (9th edition)**

**Brasil 2022: Planejar, Construir, Crescer/Brazil 2022: Plan, Build, Grow**

**Realização/Execution**

Departamento da Indústria da Construção - DECONCIC/Industry and Construction Department - DECONCIC  
Federação das Indústrias do Estado de São Paulo - FIESP/Federation of Industries of the State of São Paulo - FIESP

**Projeto Gráfico/Graphic Design**

Departamento de Comunicação - DECOM/FIESP/Communication Department - DECOM/FIESP

**Diagramação/Diagramming**

Grafismo Design e Comunicação

**Pesquisa e Análise/Research and Analysis**

FGV Projetos

Fernando Garcia (Coordenador do projeto pela FGV e professor-adjunto da Escola de Administração de Empresas de São Paulo (EAESP-FGV))/(Project Coordinator from FGV and an assistant professor at the Business Administration School of São Paulo (EAESP-FGV)) - Ana Maria Castelo (Coordenadora de projetos da FGV-Ibre e consultora da FGV projetos)/(Project coordinator – FGV-Ibre and consultant of FGV projects) - Edney Cielici Dias (Pesquisador da FGV-Ibre e consultor da FGV Projetos)/(FGV Projects consultant and Researcher - FGV-Ibre) - Ana Lélia Magnabosco (Consultora FGV Projetos)/(FGV Projects Consultant)

LCA Consultores

Fernando Camargo (Sócio Diretor/Partner) - Carlos Urso (Coordenador de Projetos/Project Coordinator) - Cláudia Viegas (Coordenadora de Projetos/Project Coordinator) - Solange Kileber (Economista Sênior/Senior Economist) - Braulio Borges (Economista/Economist) - Ricardo Sakamoto (Economista/Economist) - Tiago Maciel (Economista/Economist) - Ana Carolina Garcia (Estagiário/Trainee) - Mariana Suplicy (Estagiária/Trainee)

**Versão Traduzida/Translated Version**

Catharina Parodi

São Paulo – 29 de Novembro de 2010/São Paulo - November/2010

Está autorizada a reprodução total ou parcial deste trabalho, solicitando-se que seja citada a fonte./Permission is granted to reproduce all or part of this work. However, it is requested to mention the source.

**Agradecimentos/Special Thanks**

O Departamento da Indústria da Construção – DECONCIC/FIESP agradece a colaboração das entidades e empresas patrocinadoras para a realização do evento e impressão da publicação Construbusiness 2010. Essa iniciativa possibilita que os dados, levantados em abrangente pesquisa, sirvam de subsídio para decisões que reativem a economia e contribuam para as soluções dos problemas brasileiros.

The Department of Industry and Construction - DECONCIC / FIESP appreciates the cooperation of organizations and sponsors for the event and printing of Construbusiness 2010. This initiative enables that the data collected in comprehensive research, serve as a subsidy for decisions that reactivate the economy and contribute to the solutions of the Brazilian people problems.

# ConstruBusiness 2010

9º Congresso Brasileiro da Construção

Realização:



Apoio:



Patrocínio:



Apoio Institucional:

