

CONSTRU BUSINESS

15º CONGRESSO
BRASILEIRO
DA CONSTRUÇÃO

**DESAFIOS E
OPORTUNIDADES
DA CONSTRUÇÃO**

REFORMA TRIBUTÁRIA,
INFRAESTRUTURA E
HABITAÇÃO

CONSTRU BUSINESS

15º CONGRESSO
BRASILEIRO
DA CONSTRUÇÃO

**DESAFIOS E
OPORTUNIDADES
DA CONSTRUÇÃO**

REFORMA TRIBUTÁRIA,
INFRAESTRUTURA E
HABITAÇÃO

Sumário

Apresentação	16
1) Panorama Geral da Indústria da Construção	22
1.1) A Atividade da Construção e seus Diversos Setores	22
1.2) Evolução dos Principais Indicadores	25
2) Análises Temáticas	50
2.1) Habitação e seu Financiamento	50
2.2) Investimentos Públicos e Privados no Setor de Infraestrutura	67
2.3) Reforma Tributária	85
2.4) Cenário Macroeconômico	97
3) Entraves e Propostas	108
3.1) Reforma Tributária	108
3.2) Produtividade, Inovação e Qualidade	110
3.3) Desburocratização e Segurança Jurídica	112
3.4) Financiamento Imobiliário e da Infraestrutura	113
3.5) Práticas ESG e a Relação da Construção com o Meio Ambiente	116
Conclusão	124
Bibliografia	125



A trajetória da Indústria da Construção confunde-se com a própria história do Brasil. Essencial ao desenvolvimento do país, não apenas acompanha a dinâmica econômica, mas é forte propulsora do crescimento de longo prazo. É responsável por edificações e obras de infraestrutura, como casas, prédios residenciais e comerciais, escolas, hospitais, aeroportos, sistemas de água e esgoto, usinas geradoras de energia, rodovias e redes ferroviárias e metroviárias, incluindo as estações.

As atividades da cadeia da construção mantêm 10,5 milhões de empregos, em todos os graus de especialização, e respondem por 8% do PIB nacional. Assim, além de gerarem mais prosperidade e oportunidades de negócios, proporcionam melhor qualidade de vida e ampliam a produtividade de toda a indústria e do restante da economia.

Desde sua origem, em 1997, o “ConstruBusiness” – Congresso Brasileiro da Construção – ressalta a importância do setor e se coloca como sua referência, apresentando um retrato de toda sua complexidade, singularidade e dos desafios para uma expansão sustentável. Nesta 15ª edição, quando o evento completa 26 anos de existência, atualizamos o diagnóstico da situação presente da cadeia produtiva, incluindo a análise de assuntos fundamentais e em debate no momento: o déficit e os caminhos futuros para o financiamento da habitação, a necessária sinergia entre os investimentos público e privado na infraestrutura, as potencialidades da reforma tributária e os impactos do cenário econômico atual para a área.

Dessas exposições derivam-se alguns dos principais entraves enfrentados em termos de efetivação da reforma tributária, eficiência, desburocratização, acesso e custo do financiamento, permitindo a formulação de propostas e ações específicas. Abordamos, também, a relação da atividade da construção com o meio ambiente e as boas práticas para a redução de impactos em toda a cadeia produtiva.

É com um olhar nos recentes avanços e no trabalho que ainda há para se fazer que a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp), por meio do Departamento da Indústria da Construção e Mineração (Deconcic) e do Conselho Superior da Indústria da Construção (Consic), apresenta este estudo. Apontamos novos caminhos, contribuindo para solucionar antigos entraves. Busca-se, em última instância, construir um Brasil melhor e mais próspero para todos.

Josué Gomes da Silva

Presidente da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp)



É um grande prazer para mim presidir o Consic neste ano de realização do 15º ConstruBusiness, esse importante fórum de discussão das questões relacionadas ao setor da construção.

A Indústria da Construção, que responde por 8% do PIB, destaca-se pela sua capacidade de gerar emprego e renda à população. Investimentos no setor são fundamentais para reduzir o déficit habitacional, alcançar a universalização do saneamento básico e aumentar o estoque de infraestrutura, pontos essenciais para garantir o bem-estar da sociedade e aumentar a competitividade do setor produtivo. Postos de trabalhos na construção trazem, além da renda, diversos benefícios que contribuem com o combate à pobreza e à fome e melhoram a qualidade de vida dos trabalhadores, como a disponibilidade de alojamentos, alimentação adequada e serviços de saúde.

Neste ano de 2023, o Congresso Nacional está aprovando a Reforma Tributária, que vai desatar muitos nós da competitividade do país, e por isso é um assunto especialmente tratado neste ConstruBusiness. Além de garantir a alíquota reduzida para a atividade de construção, é primordial que ela nos deixe no mesmo regime tributário da indústria, de maneira que possamos nos creditar dos impostos pagos na cadeia produtiva.

Após anos de restrição fiscal aos investimentos públicos, o governo federal lança o Novo Plano de Aceleração do Crescimento (PAC), um amplo pacote de obras para melhorar a infraestrutura do país. Recentemente, o setor público tem utilizado o leilão de preço para grandes obras, o que vem se mostrando inadequado, pois as empresas, no afã de ganhar a obra, acabam ofertando preços inexequíveis. Essa forma de disputa provou-se ruim para as empresas e para o Estado, porque o empreendimento muitas vezes é interrompido e as companhias muitas vezes vão à falência. Além disso, é necessário estimular o uso de mecanismos alternativos para solução de conflitos, garantindo que os contratos sejam reequilibrados rapidamente.

Por fim, gostaria de chamar atenção para a questão dos precatórios, que deveriam ser pagos imediatamente após sua emissão. Isso acabaria com a insegurança jurídica e teria um baixo impacto no volume da dívida pública federal.

O presente volume traz análises e propostas para o desenvolvimento da cadeia da construção, sendo a contribuição da Fiesp para a retomada do desenvolvimento econômico que a sociedade brasileira almeja e merece.

Boa leitura!

Eduardo Capobianco

Presidente do Conselho Superior da Indústria da Construção (Consic)



O Departamento da Indústria da Construção e Mineração (Deconcic) da Fiesp é composto por representantes de toda a cadeia produtiva da construção e tem como uma de suas tarefas detalhar e dar materialidade às propostas e planos de ação formulados pelo Conselho Superior da Indústria da Construção (Consic).

O ConstruBusiness - Congresso Brasileiro da Construção -, em sua 15ª edição, é um dos frutos mais significativos deste trabalho realizado em sinergia entre as lideranças empresariais, com vistas ao crescimento da digitalização, desburocratização e retomada com maior eficiência do desenvolvimento de toda a cadeia produtiva.

Este caderno técnico do ConstruBusiness é fruto do trabalho da equipe técnica da própria Fiesp - ou “da Casa”, como se costuma dizer -, composta por profissionais do Deconcic que, com apoio de outros Departamentos, aceitaram este desafio com competência e determinação e cujo resultado pode ser conferido a seguir.

A partir de uma sólida base de dados, foram elaboradas análises temáticas e identificados os entraves, possibilitando definir propostas para direcionar o desenvolvimento dos diversos segmentos abordados, conforme constam deste trabalho, e que serão discutidas durante a realização do Congresso, entre representantes dos governos e empresários da Construção.

Em resumo, ainda há muito trabalho pela frente e, como sempre, aceitamos os desafios.

Mãos à obra.

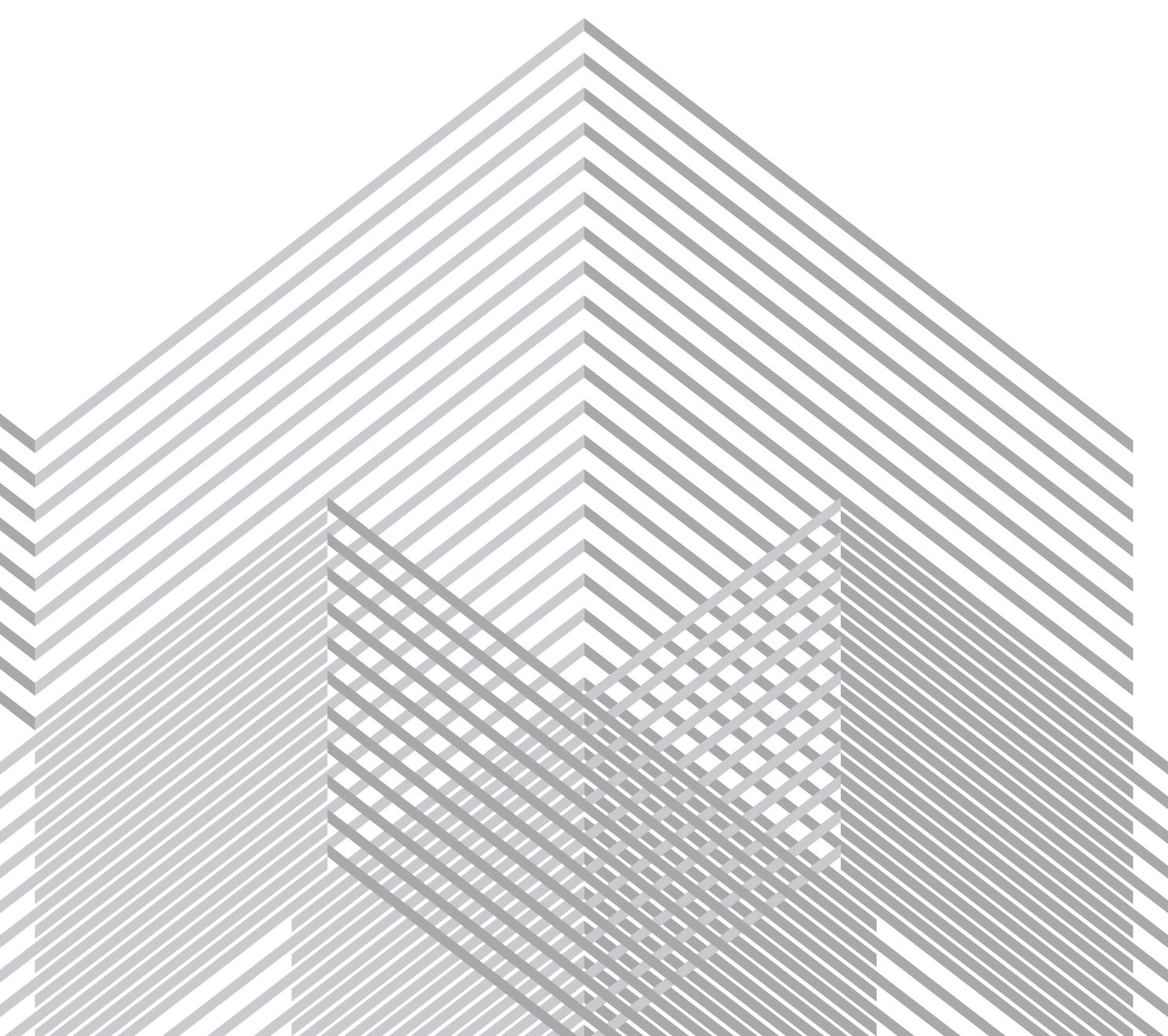
Newton José Soares Cavaliéri

Diretor Titular do Departamento da Indústria da Construção e Mineração (Deconcic)





APRESENTAÇÃO







Apresentação

Nesta 15ª edição, o caderno técnico do ConstruBusiness apresenta análises temáticas relativas à atividade da cadeia produtiva da construção, uma das mais importantes para a dinâmica econômica do Brasil e para a qualidade de vida da população. A partir das principais questões contemporâneas para o setor no país, o estudo elenca entraves e propostas de aprimoramento para um avanço mais intenso e sustentado do segmento nos próximos anos.

Visando traçar um panorama geral da Indústria da Construção, o Capítulo 1 busca, inicialmente, definir o escopo da atividade e dos setores que a compõem. A área é debatida em seu nível mais agregado, da construção de edifícios, das obras de infraestrutura e dos serviços especializados, em complemento da apresentação da cadeia produtiva. É exposta sua importância para a sociedade, tanto do ponto de vista da dinâmica econômica, quanto da social. Em seguida, parte-se para uma pesquisa quantitativa dos principais indicadores da área, visando compreender a dinâmica recente e o cenário no qual ela se encontra. Por fim é abordada a evolução de setores selecionados, visando uma melhor noção de sua dinâmica no faturamento e ocupação nos anos recentes.

O Capítulo 2 tem como objetivo a realização de análises temáticas, relativas a questões contemporâneas e de grande relevância para a Indústria da Construção, objetos de exploração constante por parte do Departamento da Indústria da Construção e Mineração (Deconcic). A primeira delas é referente à habitação e seu financiamento. É traçado um cenário do déficit habitacional e de saneamento, destacando a evolução recente e os desafios remanescentes. Após isso, apresenta-se um histórico dos programas Minha Casa, Minha Vida (MCMV) e Casa Verde e Amarela (CVA), mostrando suas estruturas e resultados. Em seguida são apresentadas as características atuais do financiamento imobiliário no Brasil, com destaque para o crescimento da participação privada no *funding* da habitação. A reedição do MCMV é retratada, apontando expectativas em torno da retomada da criação de novas moradias populares.

O segundo tema em destaque diz respeito aos investimentos público e privado no setor de infraestrutura. Discutem-se a ascensão e queda dos investimentos públicos no Brasil, especialmente desde a criação e execução do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), e a maior resiliência do investimento privado. Em seguida se coloca o problema da depreciação da infraestrutura já existente, acompanhado da estagnação observada no planejamento e execução de novos projetos. Disso se destaca a necessidade de novos investimentos em obras do setor, em conjunto com a apresentação do Novo PAC e seu maior enfoque na participação da iniciativa privada. Nesse mesmo sentido, explica-se o novo Marco Legal do Saneamento Básico, suas metas e diferenças para o arcabouço anteriormente definido.

No terceiro recorte, analisa-se a proposta de Reforma Tributária em debate na data de referência do presente estudo (outubro de 2023), com base em sua configuração quando esta foi originalmente enviada ao Senado Federal. Parte-se para uma visão específica da construção civil dentro desse processo, com empresas relativas a “operações com bens imóveis” incluídas em regime específico, possuindo modos de tributação e alíquotas diferenciadas, mais adequadas às peculiaridades do setor. São apresentadas simulações simplificadas do impacto das mudanças tributárias, com a sugestão da opção de escolha, por parte das empresas envolvidas, entre um regime de alíquota reduzida e um cumulativo. São elencados alguns dos principais pontos de atenção, como os possíveis encargos ampliados para a produção, com maior peso dos tributos por conta das mudanças nas alíquotas e no crédito tributário. Em sentido oposto, destaca-se o potencial positivo que tal reforma pode ter na área, em especial no que diz respeito a uma pauta histórica do Deconcic e das entidades que representam a cadeia produtiva – a melhoria da produtividade e os avanços de inovação no setor –, devido aos impactos sobre o uso de sistemas construtivos industrializados.

Por fim, a quarta análise temática diz respeito ao cenário macroeconômico atual e esperado para o futuro. São utilizados indicadores econômicos, como do crescimento do produto interno bruto (PIB), para expor possíveis mudanças na dinâmica da economia que estejam em curso. Nesse contexto, dá-se destaque à questão da evolução e do patamar atual das taxas de juros. Constrói-se uma interação com temas abordados anteriormente, apontando as dificuldades do cenário econômico para investimentos de longo prazo na atividade da construção e as expectativas atuais para o setor.

Com uma abordagem mais normativa, fruto dos estudos e debates realizados pelo Deconcic e os temas apresentados neste caderno, o Capítulo 3 busca assinalar quais são os principais entraves para a Indústria da Construção no país. Indo além, elencam-se propostas do que deve ser feito para efetividade da Reforma Tributária, produtividade, desburocratização, financiamento e prática ESG (*Environmental, Social and Governance*, ou Ambiental, Social e Governança) no âmbito da construção.

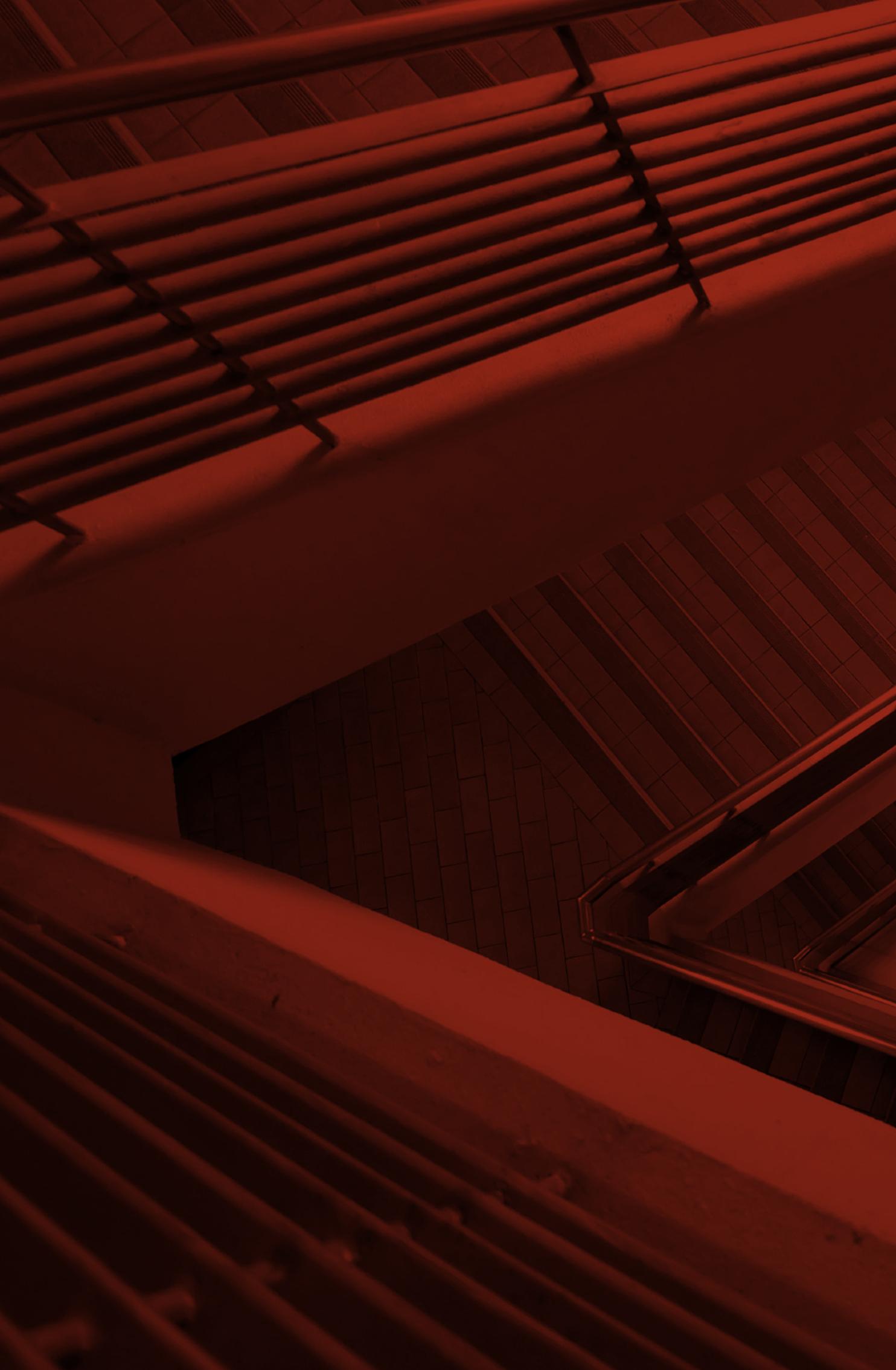
Na Conclusão, retomam-se os temas abordados na edição, sintetizando as questões levantadas e a interação entre os elementos apresentados. Reforçam-se as medidas sugeridas pelo Deconcic e sua importância para a evolução da Indústria da Construção no Brasil, com seus efeitos positivos derivados para toda a economia e a sociedade do país.





1

**PANORAMA
GERAL DA
INDÚSTRIA
DA
CONSTRUÇÃO**





PANORAMA GERAL DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

1.1) A Atividade da Construção e seus Diversos Setores

Parte fundamental da economia brasileira, a atividade da construção agrega três segmentos: construção de edifícios, obras de infraestrutura e serviços especializados. Além deles, a cadeia inclui os fornecedores e consumidores de setores ligados à construção, que, considerados em conjunto, dão uma representação mais adequada do peso dessas atividades e de sua importância no desenvolvimento socioeconômico.

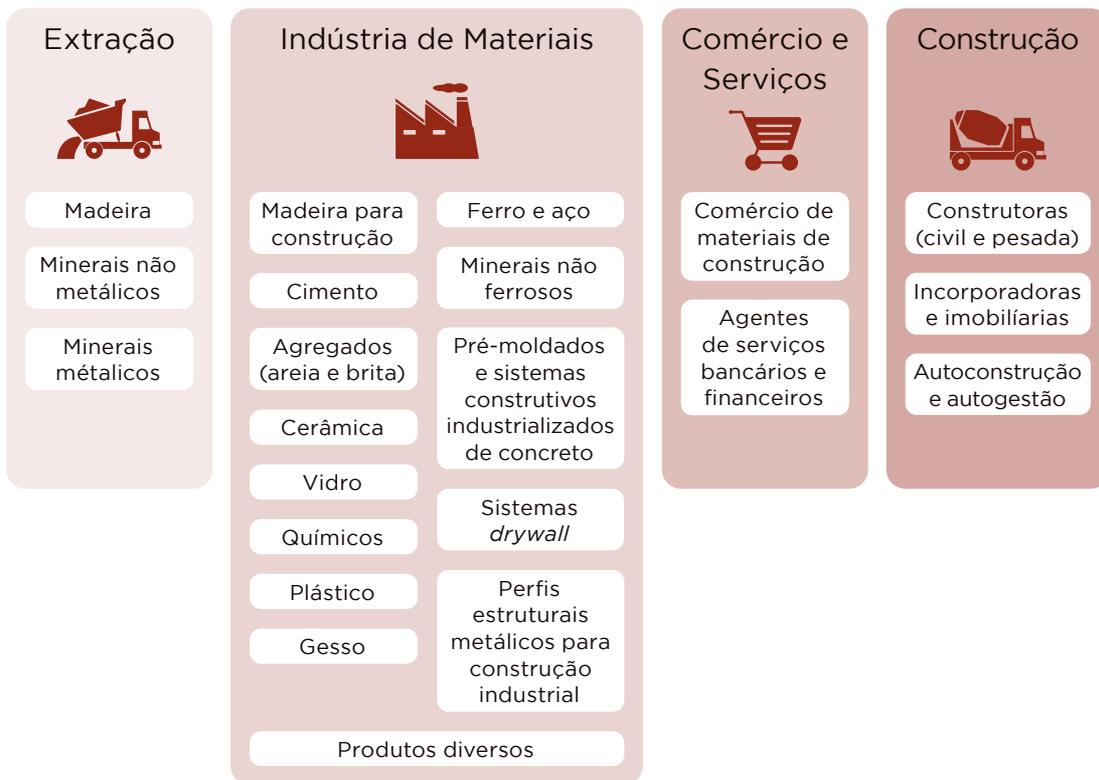
Como definido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a primeira dessas categorias – construção de edifícios – é a responsável pela edificação de todos os tipos, como residências individuais e comerciais, instalações industriais, agropecuárias e públicas. Além disso, o segmento ainda engloba as atividades de reformas, manutenções rotineiras, complementações e alterações de imóveis, em adição à montagem de estruturas diversas voltadas para esse fim, desde que as operações ocorram no próprio local da obra.

Em seguida se encontram as obras de infraestrutura. Esse segmento é composto pelas empresas de construção de grandes empreendimentos voltados à oferta de serviços básicos para a sociedade (usualmente públicos ou com coparticipação privada), tais como estradas, ruas, pontes, túneis, ferrovias, metrô, aeroportos, portos, saneamento, dutos, linhas de eletricidade, além de instalações industriais específicas, de maior porte. Incluem-se também as reformas, manutenções corriqueiras e alterações da infraestrutura já existente.

O terceiro segmento, de serviços especializados para a construção, concentra uma quantidade mais ampla de atividades, que inclui a execução de partes de edifícios ou obras e serviços voltados para infraestrutura, como a iluminação de rodovias e equivalentes. Além desses, acrescenta-se toda a cadeia produtiva, que engloba desde a indústria extrativa, fornecedora de matéria-prima, até a indústria e o comércio de materiais de construção, máquinas e equipamentos, serviços de engenharia e arquitetura, financeiros e outros. A Figura 1 apresenta uma visualização simplificada da cadeia produtiva da construção.

Figura 1 - Cadeia Produtiva da Construção

Etapas produtivas



Áreas transversais



Fonte: Elaboração Deconic.

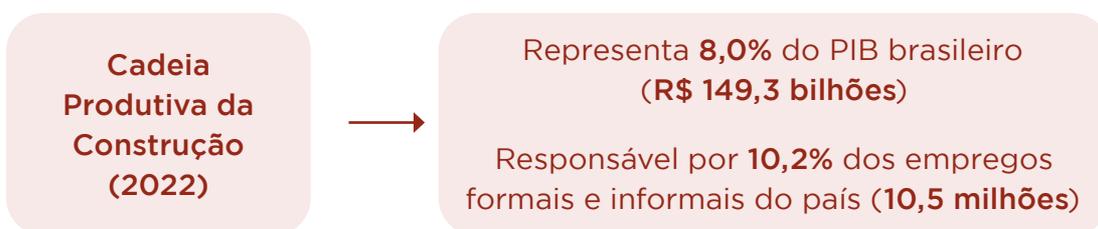
Para a análise de indicadores realizada na próxima seção, serão incluídos na cadeia produtiva da construção os setores presentes na Tabela 1, elencados da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), do IBGE. Foram selecionados apenas os setores cuja atividade está mais intimamente ligada à Indústria da Construção. Assim, ficaram de fora outras áreas, também com peso relevante (como os serviços financeiros), pela complexidade na separação das atividades específicas realizadas, subestimando o alcance real da cadeia da construção.

Tabela 1 – Setores Selecionados da Cadeia Produtiva da Construção

Indústria	
CNAE	Atividade
08.1	Extração de pedra, areia e argila
16.22-6	Fabricação de estruturas de madeira e de artigos de carpintaria para construção
22.23-4	Fabricação de tubos e acessórios de material plástico para uso na construção
23.11-7	Fabricação de vidro plano e de segurança
23.2	Fabricação de cimento
23.3	Fabricação de artefatos de concreto, cimento, fibrocimento, gesso e materiais semelhantes
23.42-7	Fabricação de produtos cerâmicos não refratários para uso estrutural na construção
23.91-5	Aparelhamento e outros trabalhos em pedras
23.92-3	Fabricação de cal e gesso
28.13-5	Fabricação de válvulas, registros e dispositivos semelhantes
28.5	Fabricação de máquinas e equipamentos de uso na extração mineral e na construção
Serviços	
46.7	Comércio atacadista de madeira, ferragens, ferramentas, material elétrico e material de construção
47.4	Comércio varejista de material de construção
71	Serviços de engenharia e arquitetura
68	Atividades imobiliárias

Fonte: IBGE. Elaboração Deconic.

Exatamente por seu porte e capilaridade, a Indústria da Construção tem papel crucial no desenvolvimento socioeconômico, com forte impacto sobre o PIB e na geração de empregos diretos e indiretos, tanto no setor formal da economia, quanto no informal, englobando trabalhadores em todos os níveis de qualificação. Como exemplo, em 2022 a cadeia produtiva da construção foi responsável por 8,0% de todo o investimento realizado no país (R\$ 149,3 bilhões), sendo também uma das áreas com maior geração de empregos formais e contando com 10,2% das ocupações no mercado formal e informal, com um total de 10,5 milhões de trabalhadores. Estima-se que, a cada R\$ 1,00 investido na construção civil, gera-se R\$ 1,88 na própria atividade (“efeito multiplicador”) e até R\$ 0,36 de despesas em outras áreas ao longo dos anos seguintes a finalização da obra, via produção e comércio de mobiliários, eletrodomésticos, produtos têxteis, entre outros (Romero, 2021; Teixeira; Carvalho, 2005). No mercado de trabalho, calcula-se que, para cada 10 empregos diretos gerados no setor, outros 5 indiretos são criados. E, sendo pouco importador de materiais e serviços, é exportador (líquido) desses bens e atividades (Simão, 2023).



Dentro da mesma lógica, os investimentos em infraestrutura levam a efeitos especialmente benéficos para o restante da economia, por contribuírem para uma ampliação geral no nível de produtividade, eliminando gargalos e potencializando a expansão da produção. Sendo a forma mais veloz de reativar a economia após períodos de recessão ou estagnação, os gastos no setor – tanto na esfera privada, quanto na pública – têm fortes efeitos sobre diversas outras variáveis econômicas e no próprio produto da economia, gerando intenso impacto positivo. Há uma forte correlação entre a variação do PIB e o setor de construção, especialmente nos investimentos: quando o produto se amplia, o PIB da construção sobe junto de sua variação, e quando o primeiro cai, o setorial também se reduz. Estudo da LCA Consultores destaca que, a cada R\$ 1 bilhão aportado em grandes obras, gera-se mais de R\$ 1,44 bilhão dentro da cadeia produtiva e de outros setores, com impacto equivalente nas vagas de trabalho (Santos, 2021).

Do ponto de vista do bem-estar da população, seja ela urbana ou rural, seus efeitos são igualmente presentes, contribuindo para a melhora da qualidade de vida. Isso se dá, por exemplo, por meio da construção de edifícios públicos (como hospitais e escolas), domicílios adequados e melhor mobilidade urbana. A habitação é elemento central para uma existência digna, em conjunto de toda a infraestrutura urbana básica, como de saneamento, e do acesso a serviços públicos e privados de qualidade, todos na alçada, direta ou indireta, da Indústria da Construção.

1.2) Evolução dos Principais Indicadores

1.2.1) Evolução dos Principais Indicadores da Construção Civil Ampla

Buscando avaliar a evolução dos principais indicadores relativos à Indústria da Construção, os gráficos a seguir, construídos com dados de 2010 até os anos mais recentes disponíveis, apontam a dinâmica de setores selecionados da área. É notável como toda a série histórica sofreu influência – em graus diversos – das variações nos ciclos macroeconômicos da economia brasileira, especialmente os ocorridos na última década, ressaltando a sensibilidade do setor aos ventos da economia.

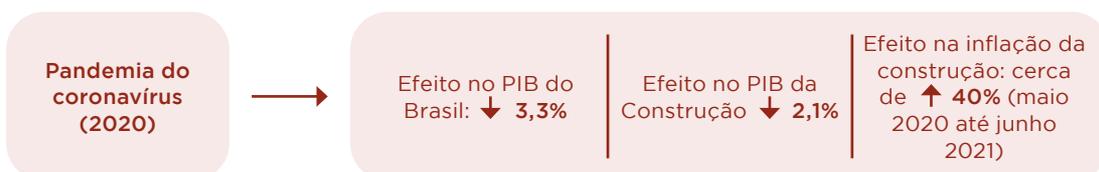
Esses movimentos podem ser visualizados no Gráfico 1. A dinamização geral das atividades econômicas se refletiu em uma expansão do PIB brasileiro, que cresceria 7,5% em 2010. Rompendo com essa dinâmica, a partir de 2014 se observou uma reversão desse ciclo, com forte queda da atividade, tendo o produto se retraído mais de 3% tanto em 2015, quanto em 2016. Fatores de cunho político, inflacionário e de desequilíbrio fiscal estiveram no cerne da crise, que seria potencializada pelos impactos no setor da incorporação imobiliária, infraestrutura e áreas diversas de investimento governamental. De 2017 até 2019 um reordenamento de políticas públicas, somado a uma maior contenção de gastos, contribuiria para um cenário de estagnação econômica, com crescimento médio do produto em torno de 1,4%. O nível de investimento foi um dos mais afetados por esse processo.

Gráfico 1 – Variação Anual do PIB a Preços de Mercado



Fonte: Contas Nacionais (IBGE). Elaboração Deconic.

Apesar da expectativa de retomada, o ano de 2020 acabou por apresentar uma queda de 3,3% do PIB (redução de 2,1% no caso da construção), reflexo dos efeitos locais e globais da pandemia do coronavírus. A crise também gerou um forte choque nos preços das *commodities*, com consequências diretas para a construção, ao encarecer o preço de insumos básicos, como plásticos, metais, cimento, entre outros. Especificamente no setor, observou-se uma inflação de quase 40% entre maio de 2020 e junho do ano seguinte, a maior elevação em 28 anos. Superando a desorganização das cadeias produtivas ocorrida no início da pandemia, e auxiliados por uma taxa de juros real historicamente baixa, os dois anos seguintes representariam o início de um ciclo de recuperação, com crescimento da economia tanto em 2021, quanto em 2022. Observou-se, também, uma dissipação da aceleração inflacionária.

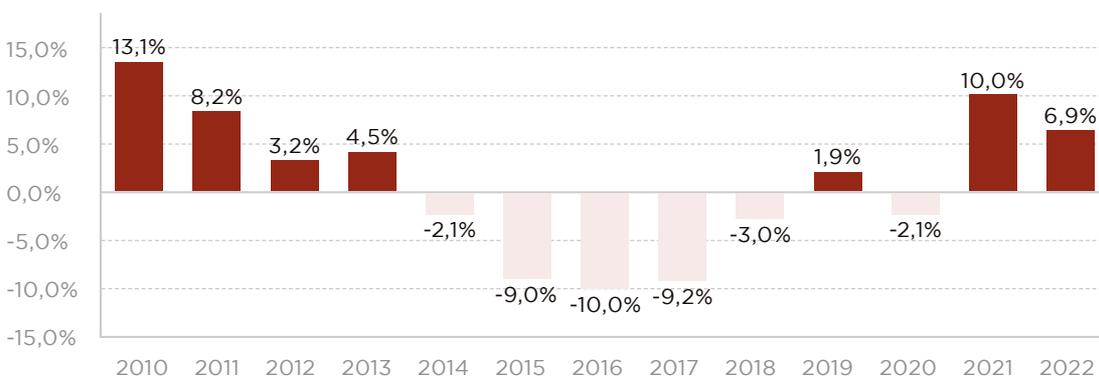


Como será detalhado nesta seção e nas próximas, esse último ciclo de recuperação não beneficiou igualmente toda a Indústria da Construção. Sua sustentação se deu em parte por atividades de reformas residenciais e caracterizadas pela informalidade. Do outro lado, a resposta do setor formal foi mais lenta, derivada, entre outros motivos, de dificuldades advindas da estagnação dos projetos públicos de financiamento de moradias para as camadas de menor renda e da manutenção em níveis baixos dos investimentos públicos em infraestrutura.

O primeiro movimento dessa dinâmica recente da atividade da construção foi a continuação do ciclo de crescimento que teve início ainda em meados dos anos 2000. Beneficiado por um cenário externo positivo em um primeiro momento, somado a um maior investimento público, ganhou força após a crise financeira internacional de 2008, da qual se seguiram uma aceleração da versão inicial do PAC e a criação, em 2009, do MCMV. Ambas as iniciativas federais (com longo prazo de maturação) foram especialmente favoráveis à Indústria da Construção, e serão analisadas em mais detalhes no Capítulo 2.

Buscando observar essa dinâmica de forma separada da dinâmica geral do PIB, o Gráfico 2 apresenta a evolução anual do produto da construção civil. O setor, que vinha tendo um bom desempenho até o ano de 2013, foi fortemente afetado pela crise econômica entre os anos de 2014 e 2018. Começa a se esboçar uma recuperação em 2019, quando ocorre um novo choque negativo, desta vez decorrente da crise causada pela pandemia do coronavírus. A partir de 2021 tem início um movimento de recuperação, porém ainda restrito devido ao alto patamar das taxas de juros.

Gráfico 2 - Variação Anual do PIB da Construção Civil
(em R\$ bilhões constantes de 2022)

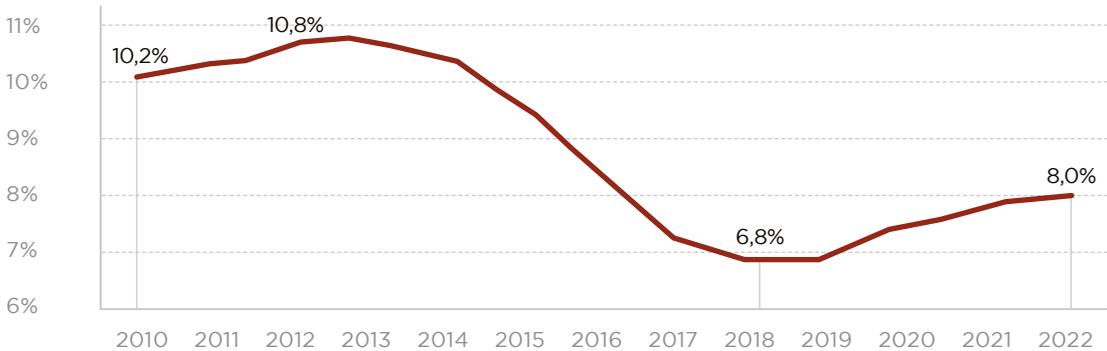


Fonte: Contas Nacionais (IBGE). Elaboração Deconic.

Já na participação do investimento da construção civil no PIB (Gráfico 3), o pico da série ocorre no ano de 2012, quando foi atingido um máximo de 10,8%. Após 2013 também se visualiza uma queda brusca dessa composição, decaindo para um mínimo de 6,8% em 2018. Diferentemente do PIB da construção civil, após esse ano há o início de uma lenta recuperação, que

se mantém até 2022, quando atinge o patamar de 8%, ainda abaixo de seu maior valor.

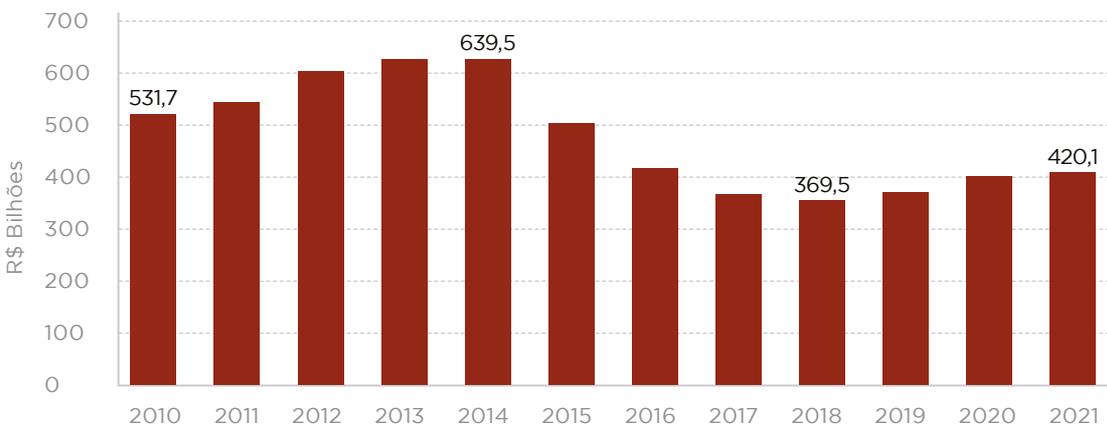
Gráfico 3 - Participação do Investimento da Construção Civil no PIB Nacional



Fonte: Contas Nacionais (IBGE). Elaboração Deconic.

O Gráfico 4 apresenta o faturamento bruto, entendido como toda a receita obtida ao longo do ano corrente, das empresas do setor da construção civil. Diferentemente do observado com o PIB, o faturamento não parece ter sido tão impactado. O PIB estima o segmento de autoconstrução e informal, enquanto as empresas representam o setor formal da construção, que sofreu menores perdas no período. Observou-se um crescimento no início da série, entre 2010 e 2014, com o indicador partindo de R\$ 531,7 bilhões, a preços de 2022, até seu máximo de R\$ 639,5 bilhões. Após um longo período de queda que se seguiu a esse recorde, o faturamento alcançou o seu menor valor em 2018, R\$ 369,5 bilhões, apresentando leve recuperação desde então.

Gráfico 4 - Faturamento das Empresas da Construção Civil (em R\$ bilhões constantes de 2022)

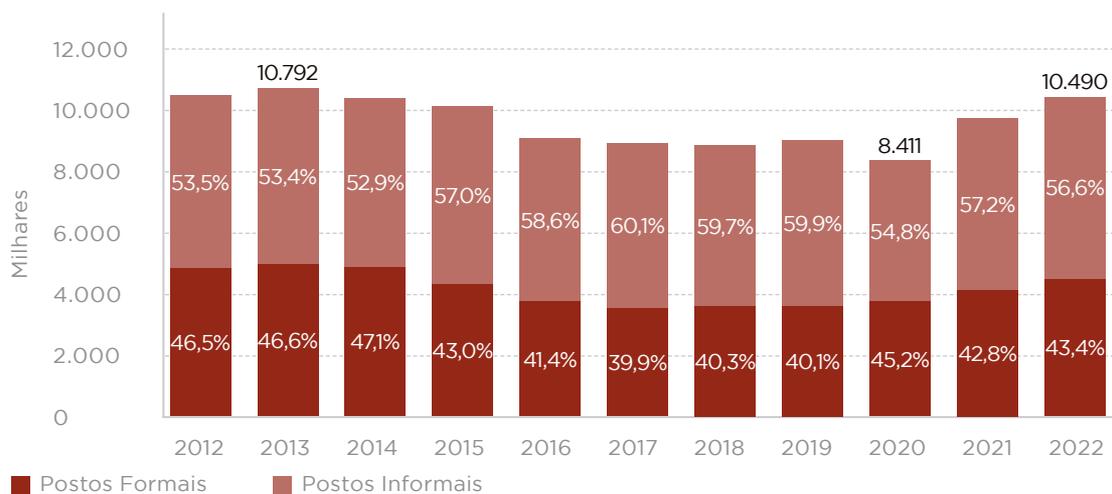


Fonte: Pesquisa Anual da Indústria da Construção (PAIC/IBGE). Elaboração Deconic.

Mercado de Trabalho

Em relação ao mercado de trabalho, o Gráfico 5 apresenta a evolução do emprego formal e informal em toda a cadeia da construção civil. Em termos totais, o setor empregou em média 9 milhões de pessoas nos dez anos analisados, tendo seu ápice em 2013, alcançando um total de 11,6 milhões de trabalhadores na área. Após um movimento de retração entre 2013 e 2020, observou-se o início de um novo ciclo de contratações a partir de 2020. O gráfico também apresenta a grande informalidade no setor. Destaca-se como há a permanência de uma taxa elevada, que se mantém acima dos 55% em todo o período. Chama a atenção como, apesar da recuperação do emprego no setor nos anos mais recentes, esta se deu predominantemente em vagas informais.

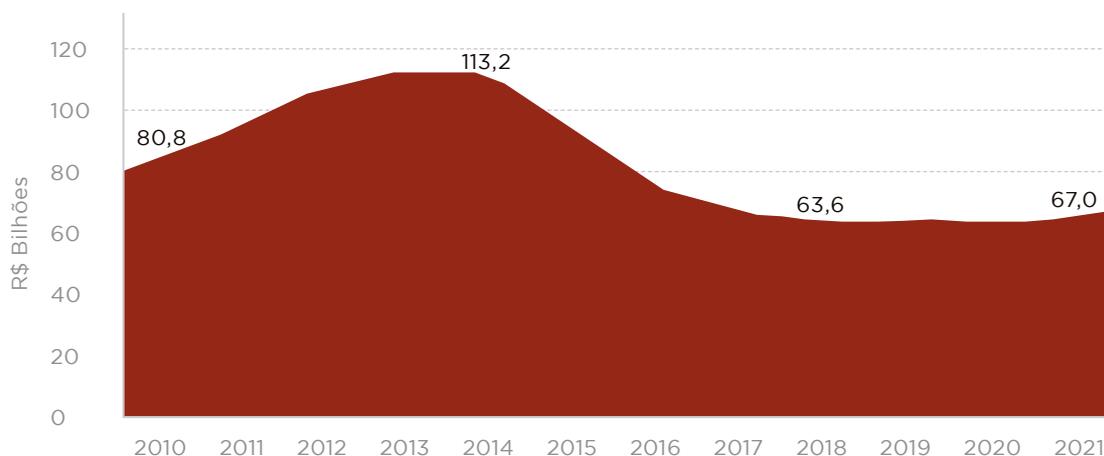
Gráfico 5 - Evolução do Emprego na Cadeia da Construção Civil (em milhares)



Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego e Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD/IBGE). Elaboração Deconic.

Quanto à renda do trabalho gerada pelo setor, o Gráfico 6 apresenta os salários, retiradas e outras remunerações dos trabalhadores assalariados das empresas de construção civil, em bilhões de reais constantes de 2022. Condizente com a evolução observada no emprego, as rendas partem de um patamar de R\$ 80,8 bilhões em 2010 e atingem um máximo de R\$ 113,2 bilhões em 2014, do qual se segue uma queda da massa salarial, que alcança seu menor nível em 2018 (R\$ 63,6 bilhões), mantendo certa estabilidade após este período. Esse fato reforça a hipótese de que a recuperação observada anteriormente se deu com base no setor informal.

Gráfico 6 - Salários, Retiradas e Outras Remunerações dos Trabalhadores Assalariados das Empresas de Construção Civil (em R\$ bilhões constantes de 2022)



Fonte: Pesquisa Anual da Indústria da Construção (PAIC/IBGE). Elaboração Deconic.

Assim, observa-se que a retomada do setor da construção, após a crise de meados dos anos 2010, ocorre com mais intensidade no setor informal da economia, por conta das outras vias de recuperação se encontrarem interrompidas. Em especial, a falta de recursos para gastos relativos ao Minha Casa, Minha Vida (seção 2.1) e aos investimentos públicos (seção 2.2) implica um maior peso de atividades que usualmente contam com menor grau de formalidade. Isso explica, também, o baixo nível de recuperação dos rendimentos dos trabalhadores, que tendem a ser menores em atividades sem carteira assinada.

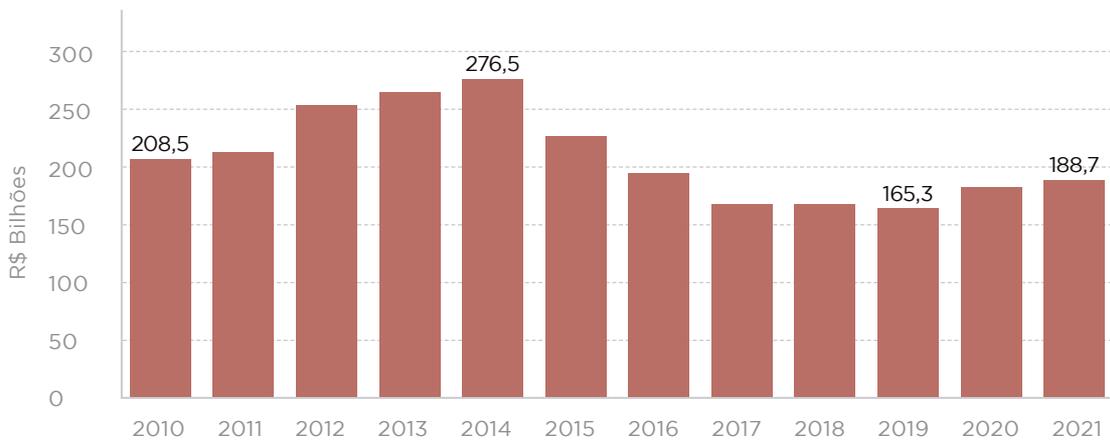
A análise desses dados agregados aponta um movimento conjunto da dinâmica da economia com a da Indústria da Construção. No entanto, uma análise mais desagregada, que leve em consideração os três principais segmentos que compõem a construção civil, permite uma visualização mais detalhada do comportamento do setor ao longo da última década. Essas áreas serão vistas nas seções seguintes.

1.2.2) Evolução dos Principais Indicadores do Segmento de Construção de Edifícios

A atividade de edificações apresentou uma dinâmica semelhante à verificada no agregado da Indústria da Construção. Como apontam os Gráficos 7, 8 e 9, observa-se um ciclo de expansão do faturamento das empresas, do número de empregados formais e da renda gerada entre os anos de 2010 e 2014, do qual se segue um longo período de queda dos indicadores, que só se reverte a partir do ano de 2021. Em números, o segmento de edificações alcança um ápice em seu faturamento no ano de 2014, com um total de R\$

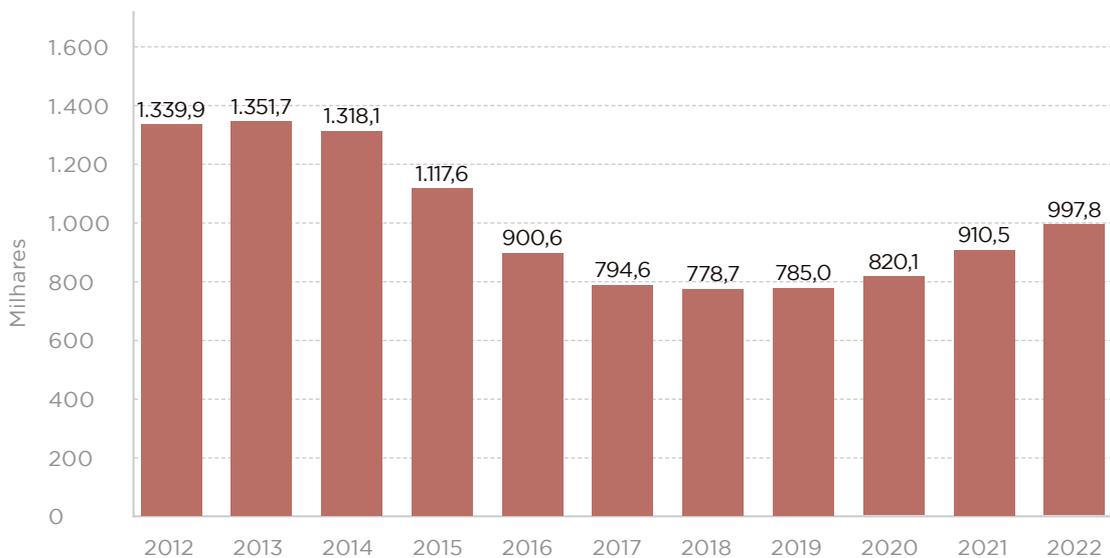
276,5 bilhões, a preços de 2022, e mínimo de R\$ 165,3 bilhões, tendo fechado o ano de 2021 em R\$ 188,7 bilhões. Nos empregos com carteira assinada, o setor chegou a ocupar mais de 1,3 milhão de pessoas em 2013, número que caiu para menos de 780 mil em 2018 e que chegou em dezembro de 2022 a aproximadamente 1 milhão de empregos com carteira assinada. O ano de 2014 foi o que observou o maior nível de renda gerada, com R\$ 39,6 bilhões, e 2020 o mínimo, R\$ 20 bilhões.

Gráfico 7 - Faturamento das Empresas de Construção de Edifícios
(em R\$ bilhões constantes de 2022)



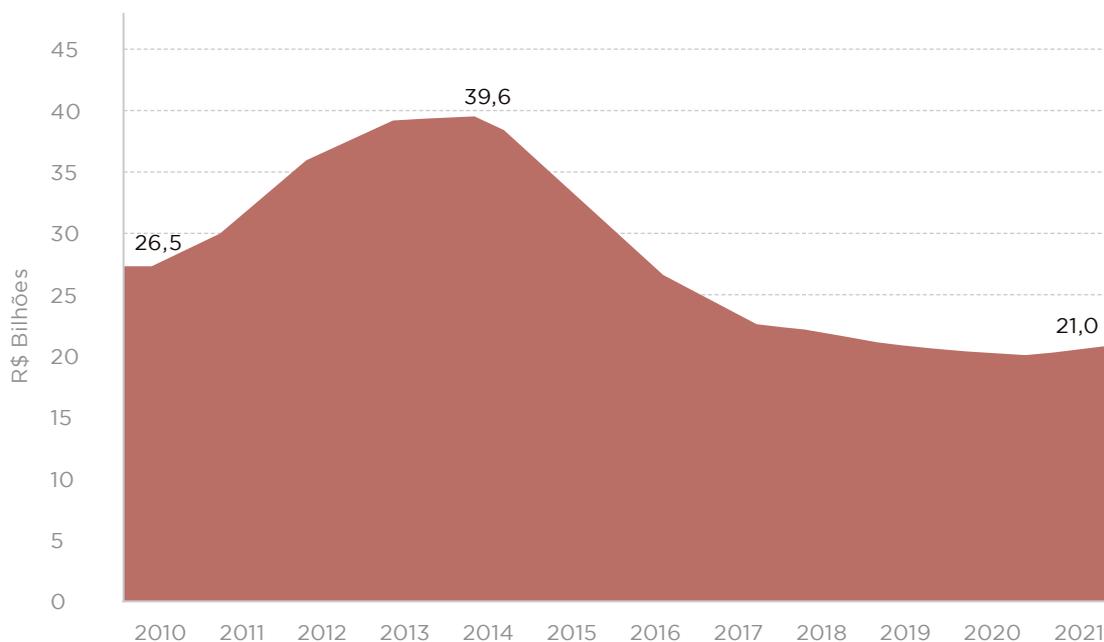
Fonte: Pesquisa Anual da Indústria da Construção (PAIC/IBGE). Elaboração Deconic.

Gráfico 8 - Evolução do Emprego Formal no Segmento de Construção de Edifícios (em milhares)



Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego. Elaboração Deconic.

Gráfico 9 - Salários, Retiradas e Outras Remunerações dos Assalariados das Empresas de Construção de Edifícios (em R\$ bilhões constantes de 2022)

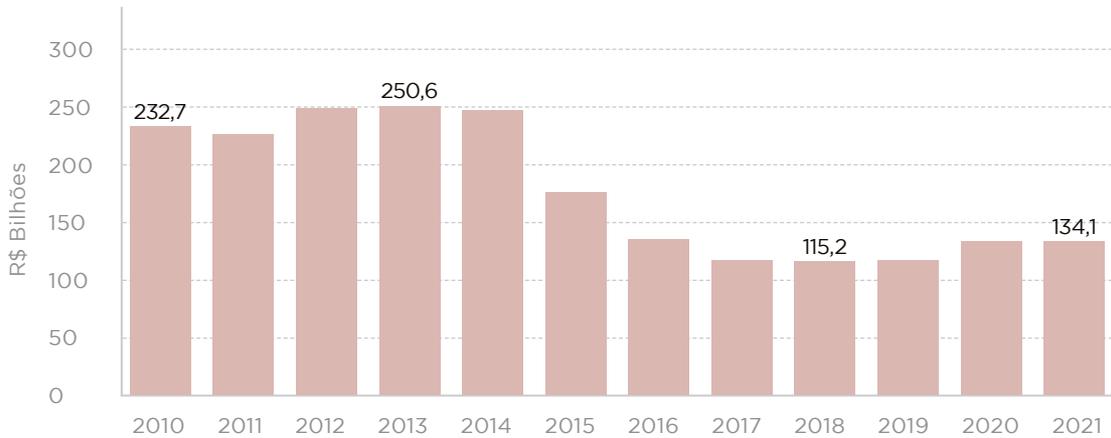


Fonte: Pesquisa Anual da Indústria da Construção (PAIC/IBGE). Elaboração Deconci.

1.2.3) Evolução dos Principais Indicadores do Segmento de Infraestrutura

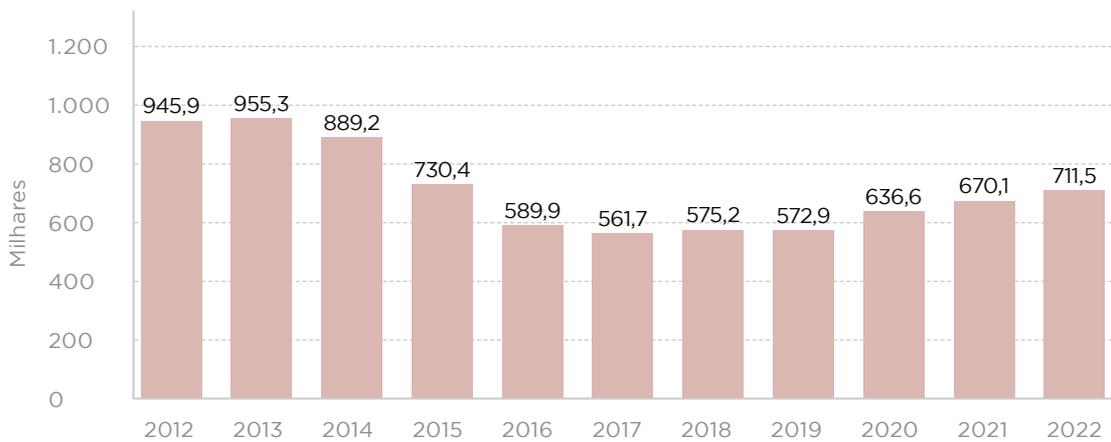
O segmento de infraestrutura também tem grande relevância na Indústria da Construção. Em faturamento, observa-se no Gráfico 10 que a área chegou a atingir cifras acima dos R\$ 250 bilhões (valores de 2022) no ano de 2013. Após a crise, a partir de meados de 2014, esse indicador sofreu forte retração, tendo alcançado menos de um terço do observado em seu pico, com melhora sutil até o ano de 2021. No que se refere à evolução do emprego, demonstrada no Gráfico 11, também se observa um comportamento semelhante, porém com menor intensidade. Tendo atingido seu melhor patamar em 2013, com 955 mil empregos formais, apresentou a sua pior performance em 2017, com 561,7 de vagas ocupadas. Atualmente, o segmento emprega em torno de 711 mil pessoas com carteira assinada. Apesar da relativa recuperação e posterior estabilidade do emprego, a massa salarial resultante das atividades da área da infraestrutura (Gráfico 12) apresentou um movimento que, ainda que não discrepante do trabalho, tem redução mais intensa a partir de 2013, com relativa constância após 2015. Em conjunto, as informações de emprego e renda apontam para um achatamento dos salários no setor, contrastando com a recuperação no número de empregos verificada nos últimos anos.

Gráfico 10 - Faturamento das Empresas do Segmento de Infraestrutura (em R\$ bilhões constantes de 2022)



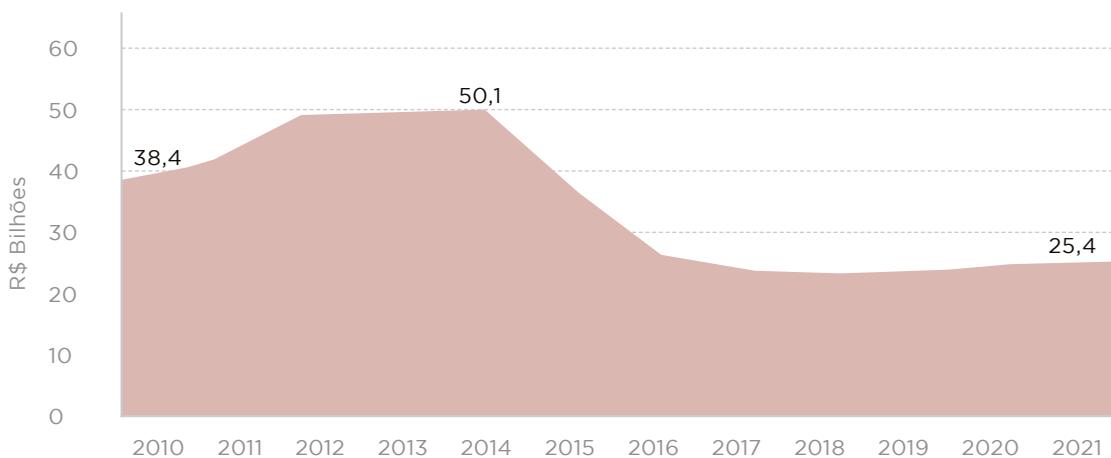
Fonte: Pesquisa Anual da Indústria da Construção (PAIC/IBGE). Elaboração Deconic.

Gráfico 11 - Evolução do Emprego Formal no Segmento de Infraestrutura (em milhares)



Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego e Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD/IBGE). Elaboração Deconic.

Gráfico 12 - Salários, Retiradas e Outras Remunerações dos Assalariados das Empresas de Infraestrutura (em R\$ bilhões constantes de 2022)

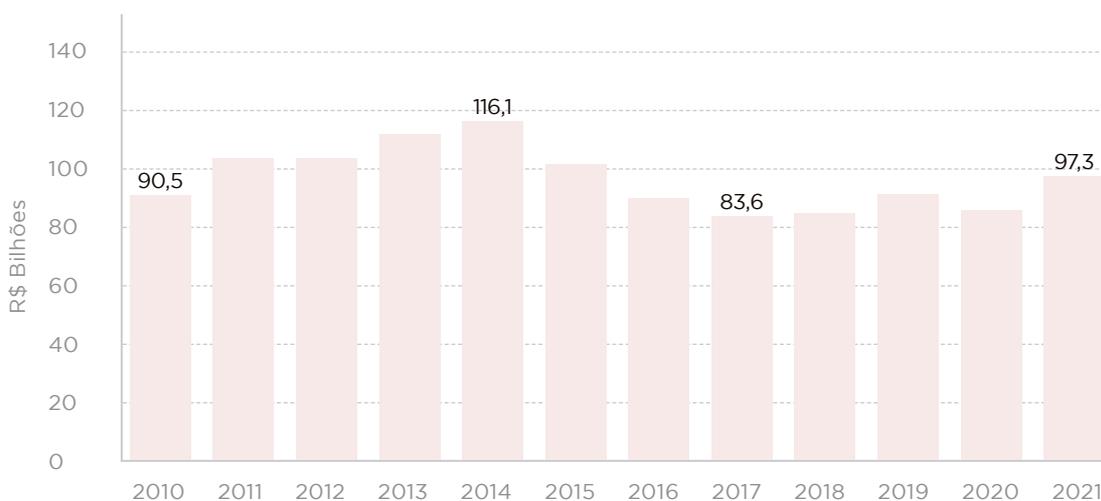


Fonte: Pesquisa Anual da Indústria da Construção (PAIC/IBGE). Elaboração Deconic.

1.2.4) Evolução dos Principais Indicadores do Segmento de Serviços Especializados para a Construção Civil

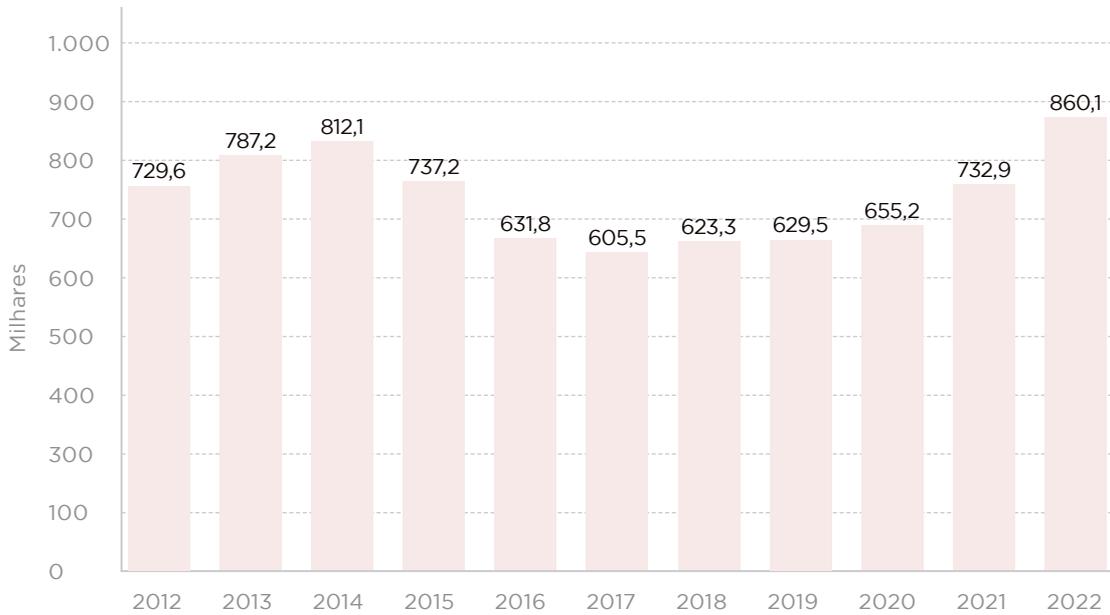
Comparada aos demais segmentos da construção civil, a área de serviços especializados apresenta uma dinâmica diferente. Enquanto nos setores de edificações e infraestrutura se nota um comportamento mais cíclico, em resposta às variações da economia, os serviços apresentam uma tendência mais constante ao longo do tempo. Isso fica patente ao se analisarem os dados presentes nos Gráficos 13, 14 e 15. No faturamento, o segmento sai de um patamar de R\$ 90,5 bilhões em 2010, a preços constantes de 2022, atinge seu máximo em 2014, com R\$ 116,1 bilhões, regredindo nos anos subsequentes até chegar em 2021 ligeiramente abaixo dos R\$ 98 bilhões. No que se refere ao emprego, em 2022 este alcançou seu melhor patamar da série histórica, com mais de 860 mil empregados com carteira assinada. Esse movimento provavelmente se deu devido aos impactos derivados da pandemia, quando houve grande ampliação da demanda por serviços de reforma e manutenção de edificações. Nota-se que, também nesse caso, as variações devido aos ciclos econômicos impactam menos o volume de contratados pelo setor. Essa dinâmica se mantém com relação à massa salarial, que varia pouco entre os anos de 2010 até 2021, partindo de R\$ 15,9 bilhões, em valores constantes de 2022, alcançando R\$ 23,7 bilhões em 2015 e encerrando a série com R\$ 20,5 bilhões.

Gráfico 13 - Faturamento das Empresas do Segmento de Serviços Especializados para a Construção Civil (em R\$ bilhões constantes de 2022)



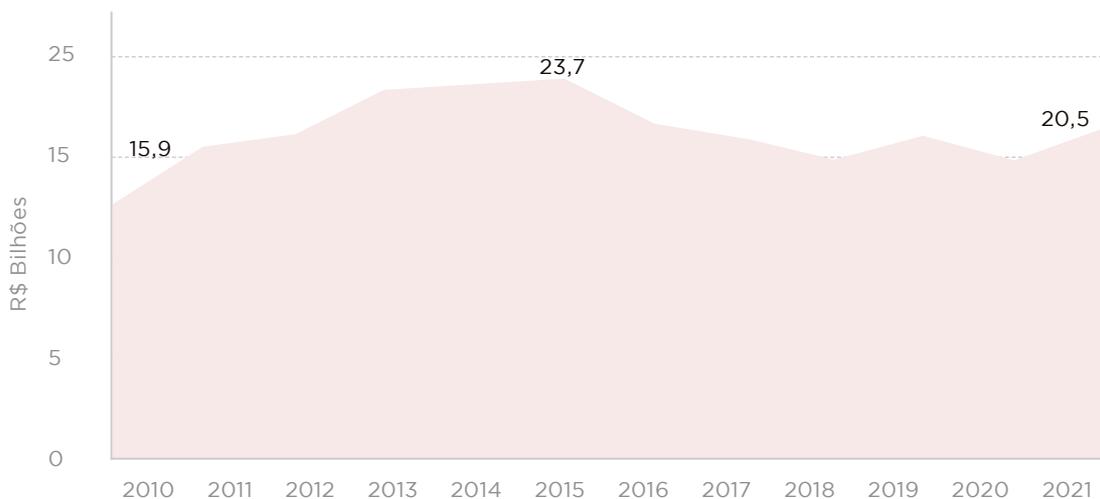
Fonte: Pesquisa Anual da Indústria da Construção (PAIC/IBGE). Elaboração Deconic.

Gráfico 14 - Evolução do Emprego no Segmento de Serviços Especializados para a Construção (em milhares)



Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego e Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD/IBGE). Elaboração Deconic.

Gráfico 15 - Salários, Retiradas e Outras Remunerações dos Assalariados das Empresas de Serviços Especializados para a Construção (em R\$ bilhões constantes de 2022)



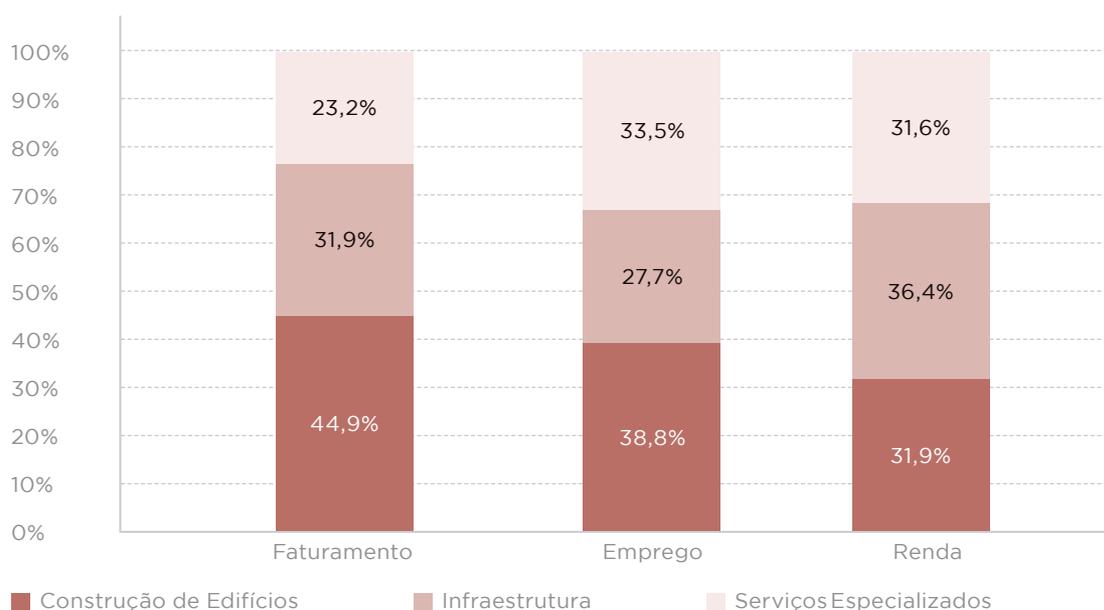
Fonte: Pesquisa Anual da Indústria da Construção (PAIC/IBGE). Elaboração Deconic.

1.2.5) Comparação entre os Segmentos

Em termos comparativos, os três segmentos da Indústria da Construção têm pesos diferentes em relação aos totais de faturamento, emprego e renda agregados. O Gráfico 16 expõe tais valores para o ano de 2021. Destaca-se

como a área de edificações é responsável por quase metade (44,9%) do faturamento dessa Indústria, ao mesmo tempo que praticamente empata com os serviços especializados em questão de renda, com 31,9%, o que deriva, provavelmente, do tamanho dos empreendimentos. Já a infraestrutura conta com faturamento intermediário e menor participação no emprego, ao mesmo tempo que tem o maior peso na renda, reflexo provável da maior formalização do trabalho nos empreendimentos que a compõem. Os serviços especializados, apesar de representarem o menor percentual de faturamento – apenas 23,2% –, encontram-se em patamar próximo aos outros dois segmentos nos quesitos emprego e renda.

Gráfico 16 - Percentual de Participação dos Segmentos da Indústria da Construção (2021)



Fonte: Pesquisa Anual da Indústria da Construção (PAIC/IBGE), Ministério do Trabalho e Emprego e Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD/IBGE). Elaboração Deconci.

1.2.6) Evolução de Setores Selecionados

Permeando seus três maiores segmentos, a cadeia produtiva da construção é muito ampla e engloba bens e serviços das áreas da indústria, do comércio e dos serviços. Não sendo possível explorar toda a diversidade de setores que a compõe, a seção apresenta a evolução de setores selecionados cujos dados se encontram disponíveis para análise. Assim, será apresentado um panorama do faturamento e da ocupação nos últimos anos (dezembro de 2021 para o faturamento, e junho de 2023 no caso da ocupação – este último período marcado com um asterisco [*], por não referenciar 12 meses completos).

Extração de pedra, areia e argila (CNAE 08.1)

Abrange a extração de minerais não metálicos, como areia, pedras britadas, mármore e granito, voltados para a construção; de gesso, caulim e argilas, para a indústria cerâmica; além de, entre outros, calcário e dolomita. Compreende também o beneficiamento desses minerais para serem utilizados como insumos na fabricação de cal, cimento, vidro e demais materiais de construção.

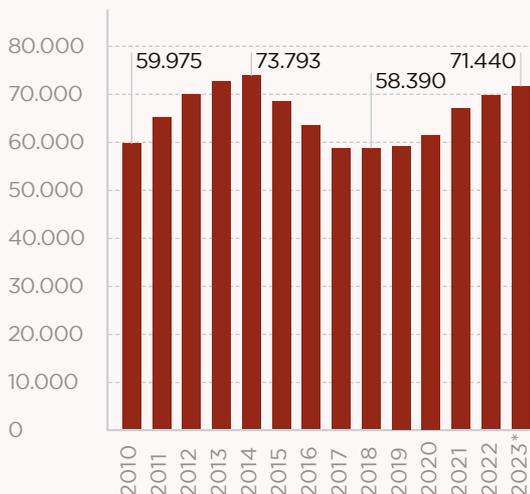
Faturamento

(em R\$ constantes de 2022)



O faturamento do setor chegou, em 2021, a um dos maiores patamares da década, de **R\$ 19,6 bilhões**

Ocupação no setor



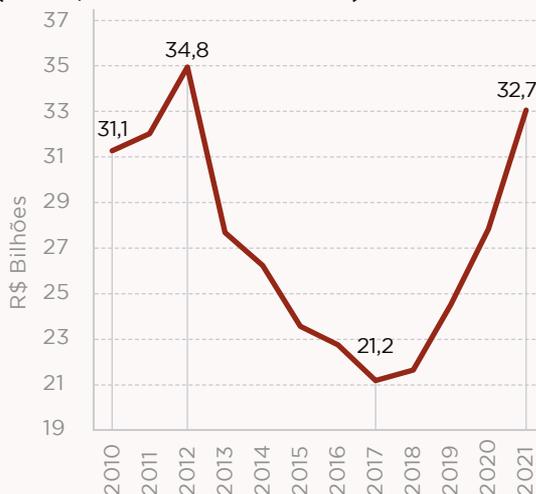
A ocupação no setor foi de **71,4 mil pessoas em junho de 2023**

Fabricação de tintas, vernizes, esmaltes, lacas e produtos afins (CNAE 20.7)

Engloba a fabricação de tintas, vernizes, esmaltes, pigmentos preparados, corantes preparados e lacas para pintura e repintura de imóveis e móveis.

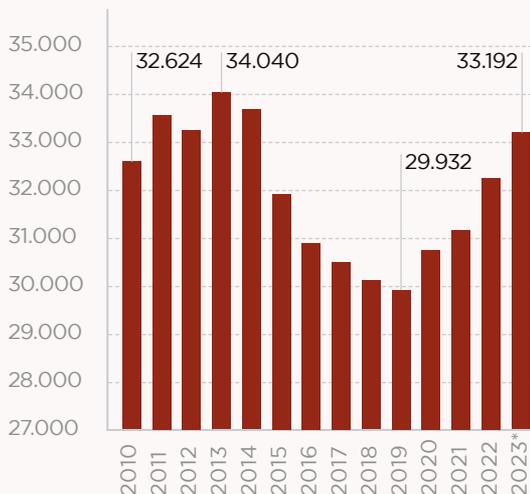
Faturamento

(em R\$ constantes de 2022)



O faturamento do setor vem aumentando desde 2017 e, em 2021, alcançou o valor de **R\$ 32,7 bilhões**

Ocupação no setor



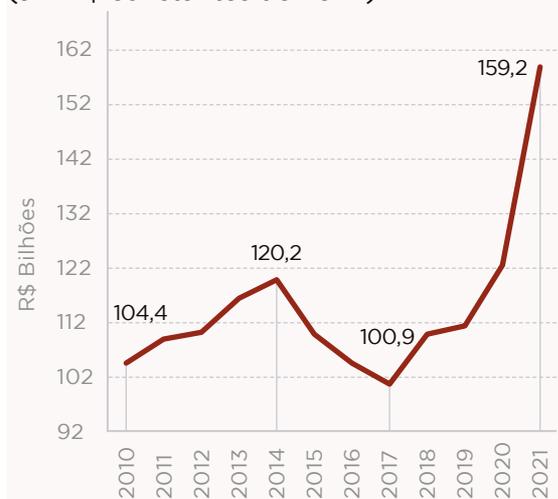
A ocupação no setor foi de **33 mil pessoas em junho de 2023**

Fabricação de produtos de material plástico (CNAE 22.2)

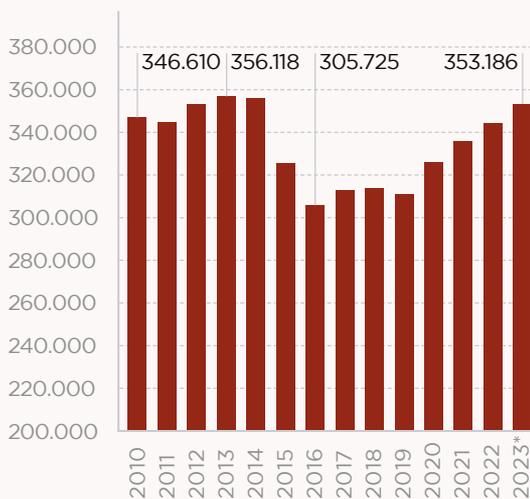
Compreende a produção de insumos plásticos diversos para a fabricação de artefatos via injeção, extrusão, termoformagem, entre outros processos, para uso na construção.

Faturamento

(em R\$ constantes de 2022)



Ocupação no setor



O faturamento do setor fechou o ano de 2021 no maior patamar registrado na última década, em **R\$ 159,2 bilhões**

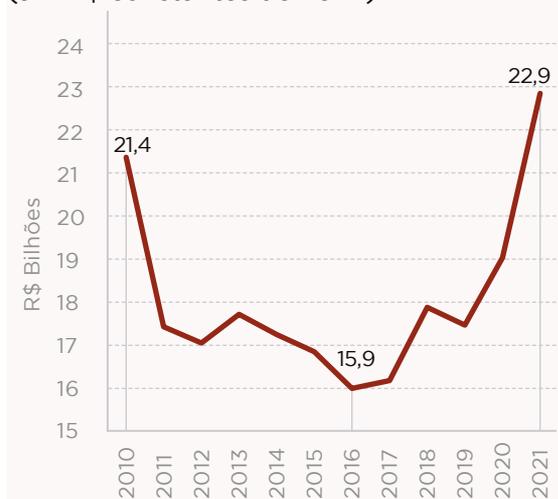
A ocupação no setor foi de **353 mil pessoas em junho de 2023**

Fabricação de vidro e de produtos do vidro (CNAE 23.1)

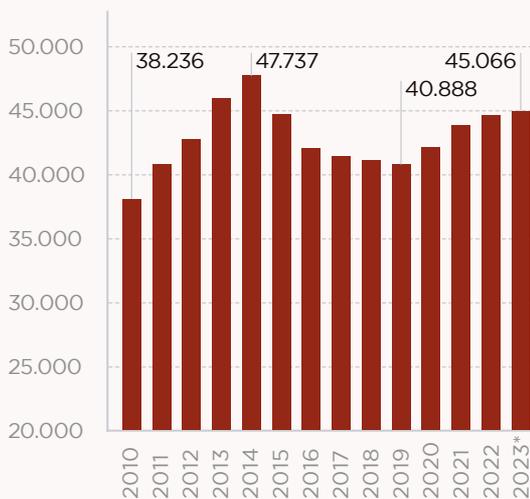
É composto pelo beneficiamento de vidro em suas diversas formas para uso na construção, como em vidros temperados, vidros laminados, vidros planos, blocos, placas, tijolos, janelas, boxes de banheiro, ladrilhos e demais artefatos.

Faturamento

(em R\$ constantes de 2022)



Ocupação no setor



O faturamento do setor fechou o ano de 2021 no maior patamar registrado na última década, em **R\$ 22,9 bilhões**

A ocupação no setor foi de **45 mil pessoas em junho de 2023**

Fabricação de cimento (CNAE 23.2)

Abarca a fabricação de cimento de todos os tipos (Portland, hidráulico, aluminoso etc.), além de clínquer e produtos derivados, como argamassas.

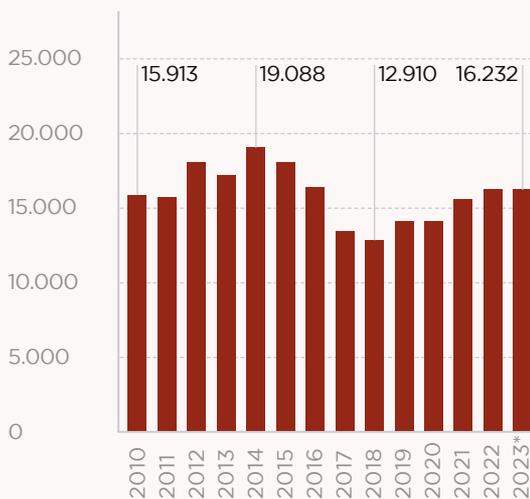
Faturamento

(em R\$ constantes de 2022)



O faturamento do setor vem se recuperando após grande queda no período de 2013 a 2017, tendo fechado o ano de 2021 em **R\$ 28,5 bilhões**

Ocupação no setor



A ocupação no setor foi de **16,2 mil pessoas em junho de 2023**

Fabricação de artefatos de concreto, cimento, fibrocimento, gesso e materiais semelhantes (CNAE 23.3)

Abrange a fabricação de artefatos de cimento, concreto, fibrocimento e materiais semelhantes, como blocos, bloquetes, canos, tubos, calhas, telhas, caixas d'água, dormentes, entre outros.

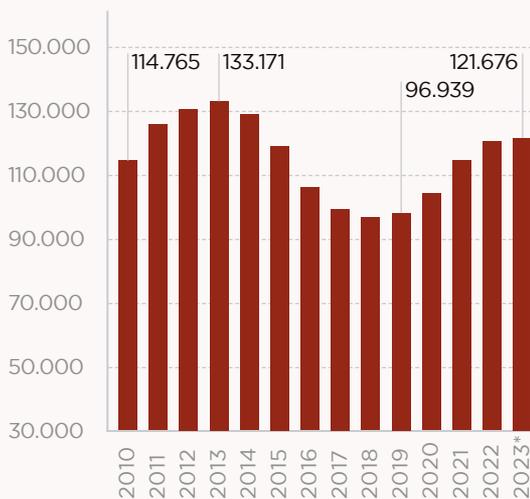
Faturamento

(em R\$ constantes de 2022)



O faturamento do setor fechou o ano de 2021 no maior patamar registrado na última década, em **R\$ 43,9 bilhões**

Ocupação no setor



A ocupação no setor foi de **121,6 mil pessoas em junho de 2023**

Fabricação de produtos cerâmicos (CNAE 23.4)

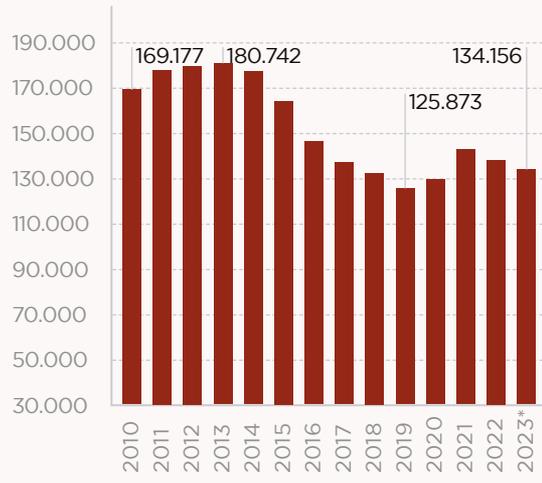
Inclui a fabricação de artefatos a partir de argilas para uso na construção, tais como telhas, tijolos, blocos/lajotas, canos, manilhas, tubos, conexões, materiais sanitários de cerâmica (louças sanitárias) como banheiras, pias, bidês, vasos sanitários, porta-toalhas, saboneteiras, placas cerâmicas para revestimento, como azulejos, ladrilhos, porcelanato, mosaicos, pastilhas e outros materiais de acabamento.

Faturamento

(em R\$ constantes de 2022)



Ocupação no setor



O faturamento do setor fechou o ano de 2021 no maior patamar registrado na última década, em **R\$ 36,4 bilhões**

A ocupação no setor foi de **134 mil pessoas em junho de 2023**

Aparelhamento de pedras e fabricação de outros produtos de minerais não metálicos (CNAE 23.9)

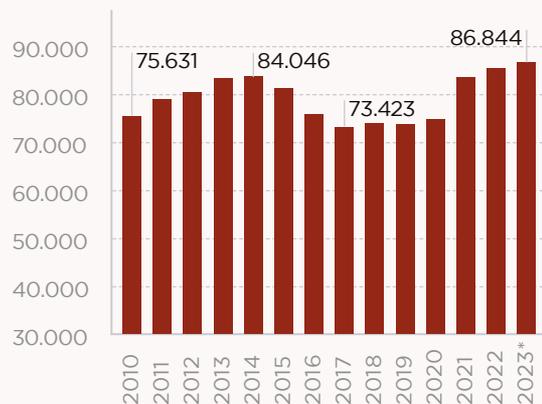
Engloba o britamento e aparelhamento de pedras para construção e a execução de trabalhos em mármore, ardósia, granito e outras pedras, não associados à extração.

Faturamento

(em R\$ constantes de 2022)



Ocupação no setor



O faturamento do setor fechou o ano de 2021 no maior patamar registrado na última década, em **R\$ 34 bilhões**

A ocupação no setor alcançou o maior patamar da década **em junho de 2023, com 86,8 mil pessoas**

Siderurgia (CNAE 24.2)

Abrange a fabricação de artefatos siderúrgicos para uso em toda a cadeia produtiva da construção, incluindo aços planos (bobinas, chapas, folhas), aços longos (barras, perfis, fios, tubos sem costura, vergalhões) e laminados.

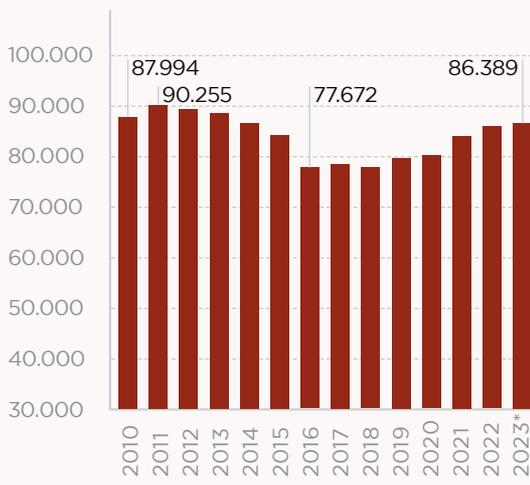
Faturamento

(em R\$ constantes de 2022)



O faturamento do setor fechou o ano de 2021 no maior patamar registrado na última década, em **R\$ 312,9 bilhões**

Ocupação no setor



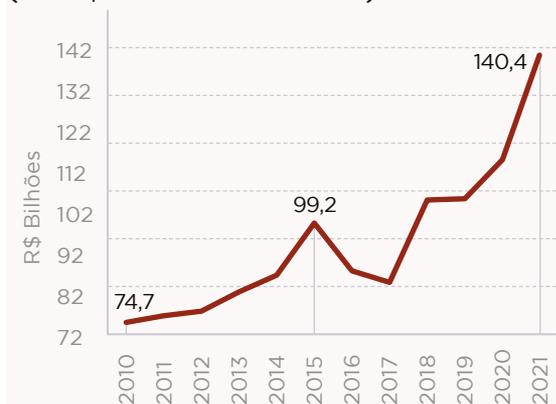
A ocupação no setor foi de **86,3 mil pessoas em junho de 2023**

Metalurgia dos metais não ferrosos (CNAE 24.4)

Compreende o processamento de metais não ferrosos para a produção de materiais de construção e artefatos que levem estes como insumo, incluindo alumínio, cobre, estanho, zinco, entre outros.

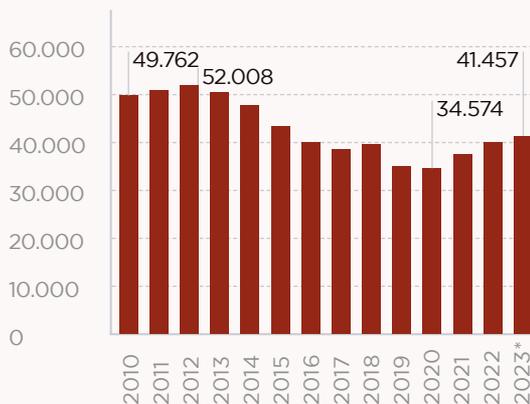
Faturamento

(em R\$ constantes de 2022)



O faturamento do setor fechou o ano de 2021 no maior patamar registrado na última década, em **R\$ 140,4 bilhões**

Ocupação no setor



A ocupação no setor foi de **41,4 mil pessoas em junho de 2023**

Fabricação de estruturas metálicas e obras de caldeiraria pesada (CNAE 25.1)

É composto pela fabricação de estruturas e coberturas metálicas para a construção industrial.

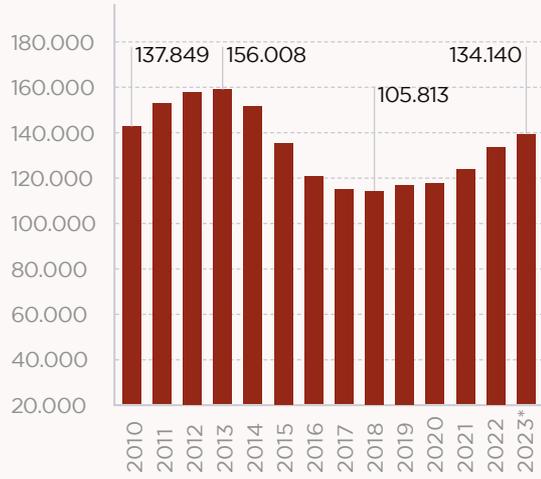
Faturamento

(em R\$ constantes de 2022)



O faturamento do setor fechou o ano de 2021 em **R\$ 30,6 bilhões**

Ocupação no setor



A ocupação no setor foi de **134 mil pessoas em junho de 2023**

Fabricação de equipamentos para distribuição e controle de energia elétrica (CNAE 27.3)

Abrange a fabricação de materiais para instalações elétricas, como interruptores, tomadas, fios, cabos, fusíveis e lâmpadas.

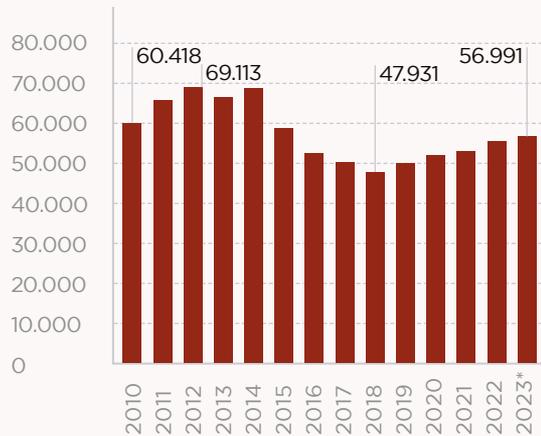
Faturamento

(em R\$ constantes de 2022)



O faturamento do setor fechou o ano de 2021 no maior patamar registrado na última década, em **R\$ 50,7 bilhões**

Ocupação no setor



A ocupação no setor foi de **56,9 mil pessoas em junho de 2023**

Fabricação de máquinas e equipamentos de uso na extração mineral e na construção (CNAE 28.5)

Engloba a fabricação de máquinas e equipamentos de terraplenagem e pavimentação (escavadeiras, escarificadores, perfuradoras, pás mecânicas, rolos compressores e semelhantes), de máquinas de espalhar asfalto e outras máquinas específicas para a Indústria da Construção (britadores, betoneiras, misturadores de concreto).

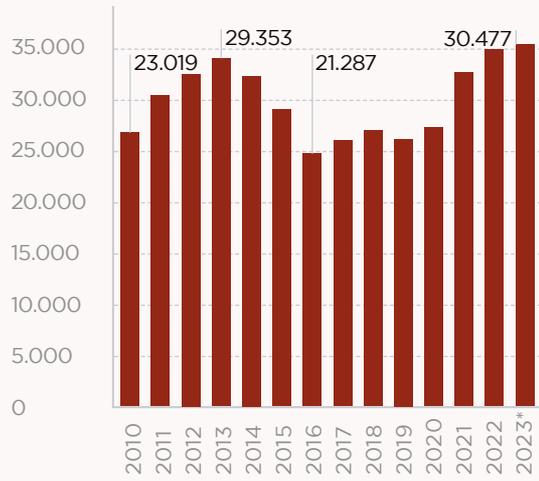
Faturamento

(em R\$ constantes de 2022)



O faturamento do setor fechou o ano de 2021 no maior patamar registrado na última década, em **R\$ 42,3 bilhões**

Ocupação no setor



A ocupação no setor alcançou **30,4 mil pessoas em junho de 2023**, maior valor registrado na última década

Comércio varejista e atacadista de materiais de construção (CNAEs 46.7 e 47.4)

Abrange o comércio atacadista e varejista de materiais de construção, considerando todos os estabelecimentos comerciais especializados na venda de materiais de construção.

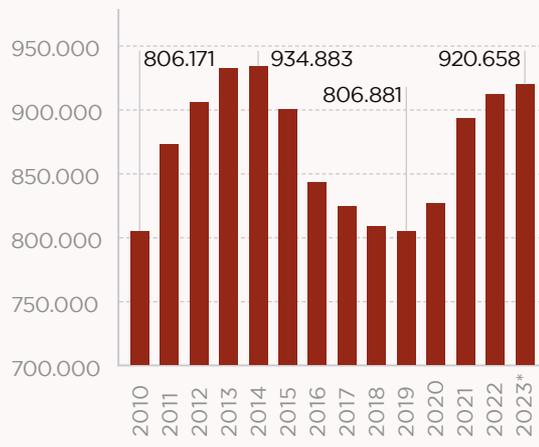
Faturamento

(em R\$ constantes de 2022)



O faturamento do setor fechou o ano de 2021 em **R\$ 270,6 bilhões**

Ocupação no setor



A ocupação no setor foi de **920 mil pessoas em junho de 2023**

Serviços de arquitetura e engenharia (CNAE 71.1)

Compreende a execução e supervisão de projetos de arquitetura, de ordenação urbana e uso do solo, os serviços técnicos de engenharia nas áreas de engenharia civil, hidráulica e de tráfego, e vistoria e perícia técnica nas áreas de arquitetura e engenharia.

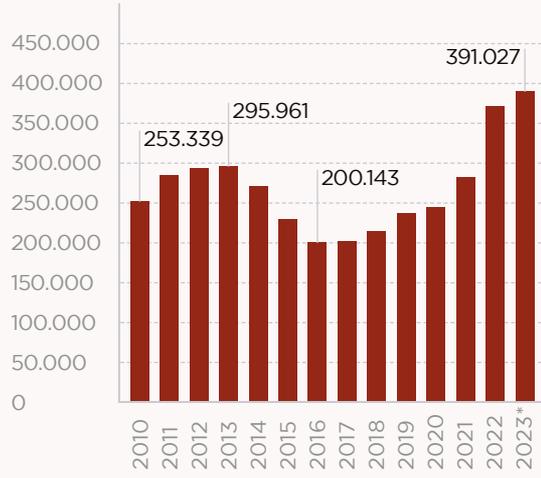
Faturamento

(em R\$ constantes de 2022)



O faturamento do setor fechou o ano de 2021 em **R\$ 27,8 bilhões**

Ocupação no setor



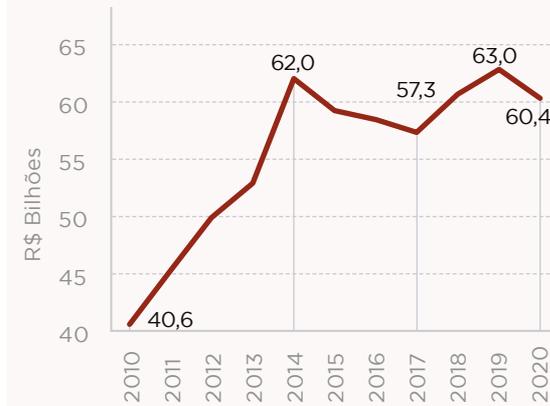
A ocupação no setor alcançou **321 mil pessoas em junho de 2023**, maior valor registrado na última década

Serviços para edifícios e atividades paisagísticas (CNAE 81)

Abarca o fornecimento de mão de obra para a prestação de uma série de serviços de apoio em instalações prediais, incluindo as atividades de limpeza interior e exterior de edifícios de todos os tipos, e as atividades de execução e manutenção de jardins e gramados. Estão compreendidas nesta divisão as atividades paisagísticas e os condomínios prediais.

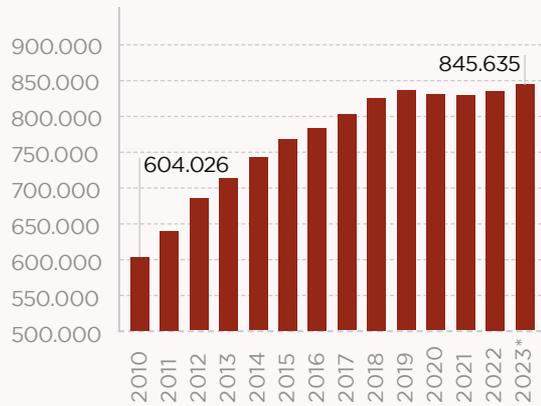
Faturamento

(em R\$ constantes de 2022)



O faturamento do setor fechou o ano de 2021 em **R\$ 60,4 bilhões**

Ocupação no setor



A ocupação no setor alcançou **845 mil pessoas em junho de 2023**, maior valor registrado na última década

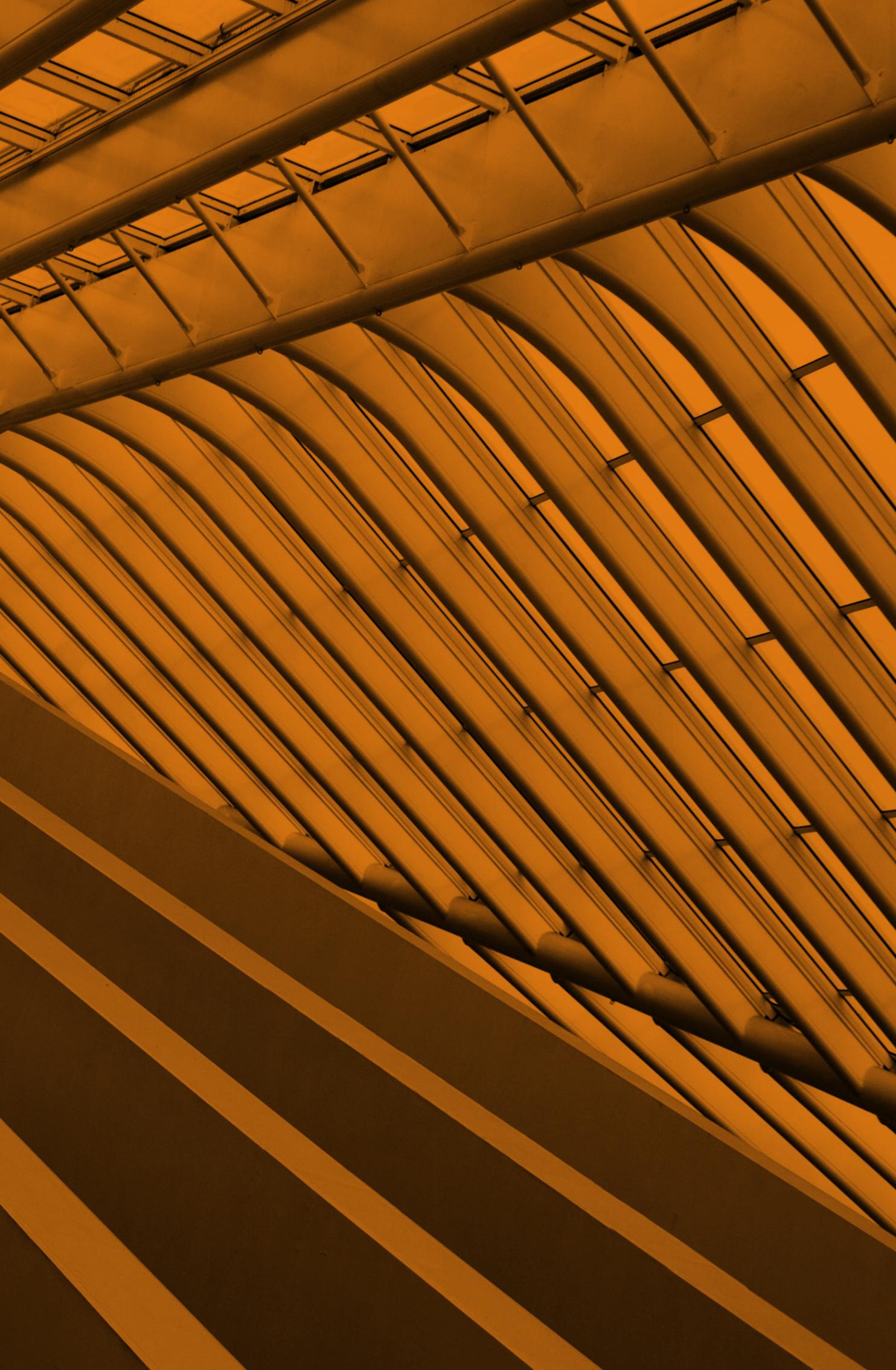




2

**ANÁLISES
TEMÁTICAS**





ANÁLISES TEMÁTICAS

2.1) Habitação e seu Financiamento

Um setor importante para a economia nacional, a habitação também se destaca pelo impacto que gera sobre a qualidade de vida da população e seus efeitos de encadeamento para o restante da economia. Os desafios apresentados ao setor serão vistos como oportunidades de expansão para toda a cadeia produtiva, que tem capacidade não apenas de mitigar o grave problema do déficit habitacional, mas também de se beneficiar dos impactos positivos que a produção habitacional gera na economia.

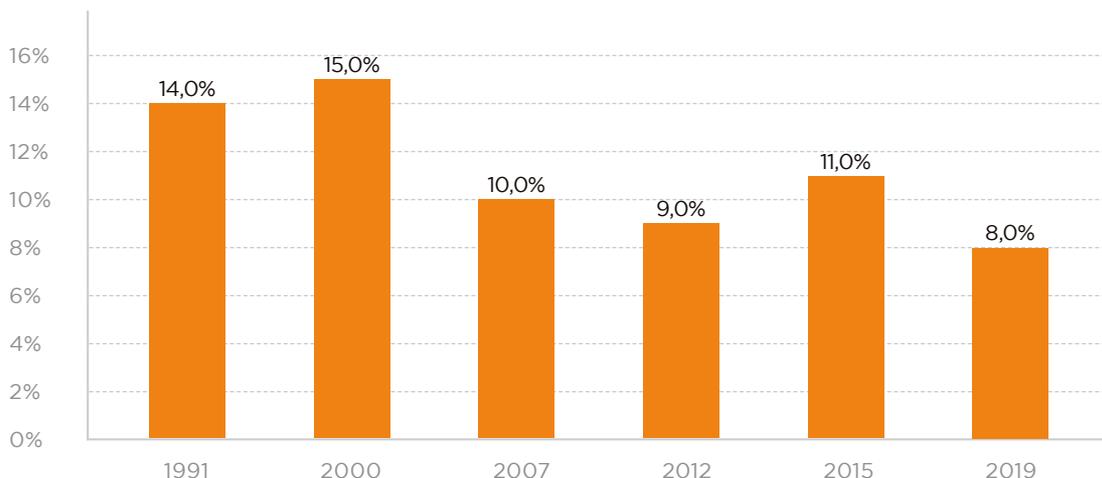
A seção tratará da questão do déficit habitacional e de saneamento, problema persistente no contexto brasileiro e que aponta para a importância dos investimentos tanto na edificação de novas moradias e reformas das preexistentes, quanto na infraestrutura necessária ao suprimento das carências apontadas. Em seguida serão discutidas as iniciativas governamentais colocadas em movimento desde o final dos anos 2000, com foco especial no programa Minha Casa, Minha Vida (MCMV), e no Casa Verde e Amarela (CVA), de 2020. A questão do financiamento imobiliário, componente essencial ao fomento e expansão da habitação, também será analisada a partir de sua configuração presente e especificidades, apontando a composição da estrutura do *funding* imobiliário brasileiro, tanto do Sistema Financeiro da Habitação (SFH), quanto do Sistema de Financiamento Imobiliário (SFI). Por fim, serão apresentadas as iniciativas em planejamento e já em andamento do novo MCMV, apontando as expectativas de impacto da revitalização do programa no setor.

Déficit Habitacional e de Saneamento

O déficit habitacional e de saneamento é um problema de longa data no Brasil, presente já no início do século XX, intensificado com o êxodo rural e com o processo de urbanização associado à industrialização do país, tendo se agravado com as sucessivas crises econômicas desde os anos 1980. O Gráfico 17 apresenta a evolução do déficit habitacional em termos nacionais para datas selecionadas, de 1991 até 2019. Observa-se que há um aumento desses valores entre 1991 e 2000, chegando a um máximo de 15% neste último ano. Em meados dos anos 2000 se observa uma redução significativa

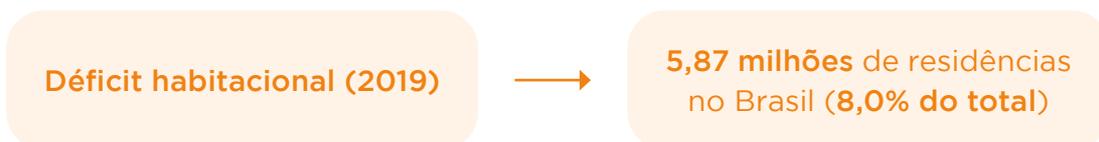
do déficit, que, apesar de um novo aumento em 2015, volta a cair em 2019. Essa redução parece ter sido auxiliada pelo arrefecimento do crescimento populacional e se encontra potencialmente relacionada com variações no nível de renda.

Gráfico 17 - Evolução do Déficit Habitacional (anos selecionados)



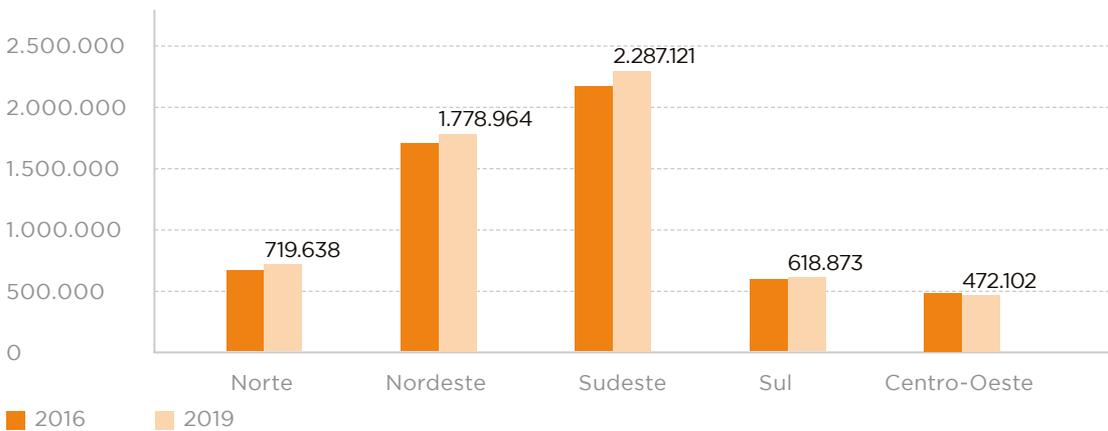
Fonte: Santana e Zanoni (2022), com base em dados da Fundação João Pinheiro e da PNAD Contínua (IBGE). Para o ano de 2019, informações obtidas diretamente da Fundação João Pinheiro. Elaboração Deconic.

Atualmente, o conjunto de dados mais recentes e de referência pode ser encontrado em pesquisa da Fundação João Pinheiro, divulgada no final de 2021 com informações de 2019. Os dados apontam para piora ou manutenção desse cenário, com avanço lento ou mesmo nulo para a maior parte das variáveis analisadas. Em seu conceito amplo – incluindo domicílios cujo peso dos aluguéis é excessivo para a renda de seus moradores –, o déficit habitacional (soma dos domicílios rústicos, improvisados, com falta de cômodos, identificados como cômodos únicos e com ônus excessivo de aluguel urbano) se situava nacionalmente em 5,87 milhões de residências em 2019 (8,0% do total), sendo 85,8% delas em ambiente urbano. Esse é um valor 3,9% maior do que o observado em 2016, quando havia um déficit de 5,66 milhões de moradias.



Dados presentes no Gráfico 18 dão uma dimensão desse déficit em escala regional. Nota-se como o Sudeste possui o maior número de residências deficitárias, com quase 2,3 milhões em 2019, seguido do Nordeste, com 1,78 milhão de habitações nessa condição. Em três anos houve redução (modesta) apenas no caso do Centro-Oeste, possivelmente auxiliada pela forte expansão do agronegócio na região. Ao mesmo tempo, a situação do Sudeste e do Nordeste foi a que apresentou a piora mais intensa.

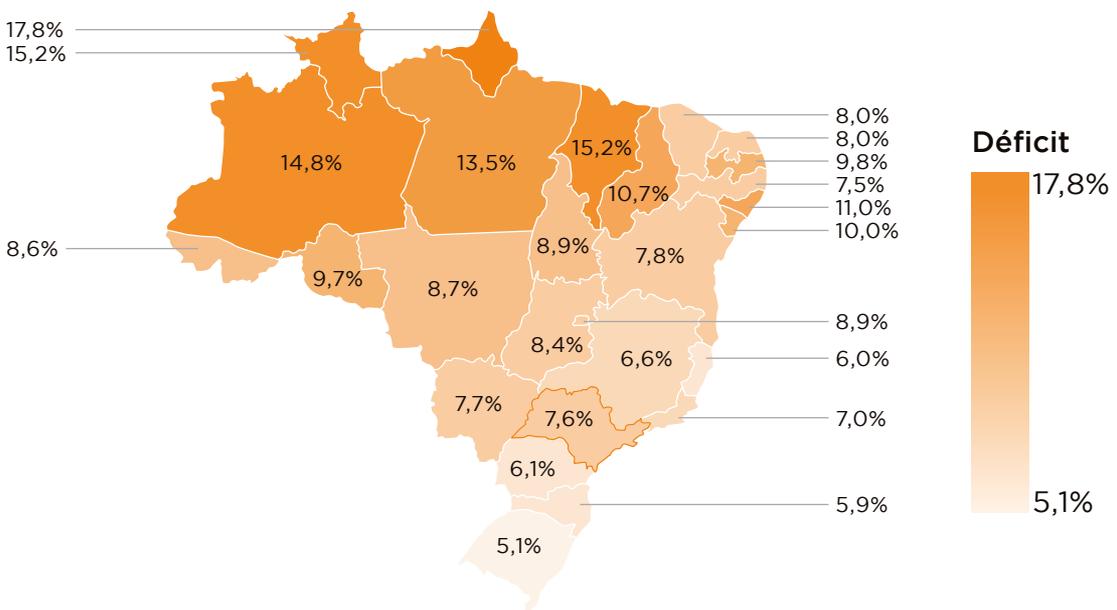
Gráfico 18 - Déficit Habitacional por Região (em número de domicílios)



Fonte: Fundação João Pinheiro, com base em dados fornecidos pela PNAD Contínua (IBGE) e pelo Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (CadÚnico). Elaboração Deconic.

A forte diferença regional do déficit habitacional pode ser geograficamente visualizada na Figura 2, para o ano de 2019, em relação ao total de residências do próprio estado. Observa-se como as regiões Nordeste e, principalmente, Norte apresentam um déficit habitacional mais elevado do que o restante do país. O contraste é evidente com as regiões mais ao sul, contando com uma diminuição progressiva dos valores. A região Norte é a que mais se destaca negativamente, com 12,9% de déficit. O cenário no Sul é o mais positivo, com o mesmo indicador alcançando o valor de 5,6%. Enquanto isso, Sudeste (7,2%) e Centro-Oeste (8,4%) apresentam posições intermediárias.

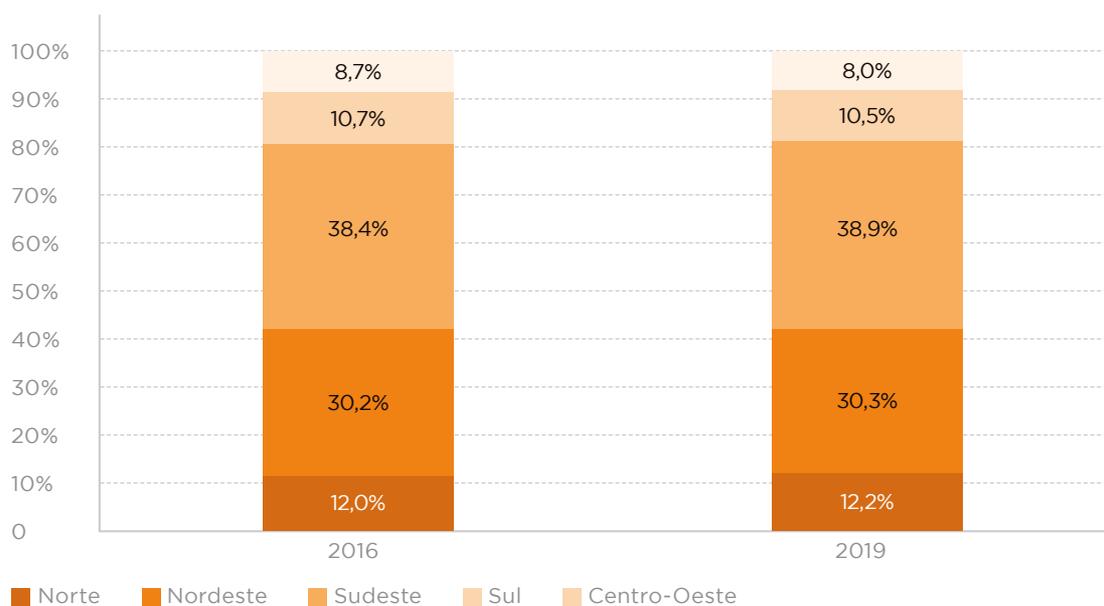
Figura 2 - Percentual do Déficit Habitacional em cada Estado



Fonte: Fundação João Pinheiro, com base em dados fornecidos pela PNAD Contínua (IBGE) e pelo Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (CadÚnico). Elaboração Deconic.

Considerando os valores absolutos, observa-se que essa desigualdade não se mantém de forma tão pronunciada. Como aponta o Gráfico 19, as regiões do Norte e do Nordeste, somadas, representam em torno de 40% de todo o déficit habitacional do Brasil (em torno de 2,5 milhões de residências), sendo a região Sudeste a que apresenta o maior percentual, também de aproximadamente 40%. Esses últimos valores refletem a maior população dessas áreas, que, apesar de sua riqueza per capita superior, ainda contam com parcelas significativas da sociedade vivendo em situação de precariedade. O mesmo Gráfico 19 revela a manutenção dessa configuração entre os anos de 2016 e 2019, com destaque maior para o caso do Centro-Oeste, que reduz a sua participação de 8,7%, no início da série, para 8,0%.

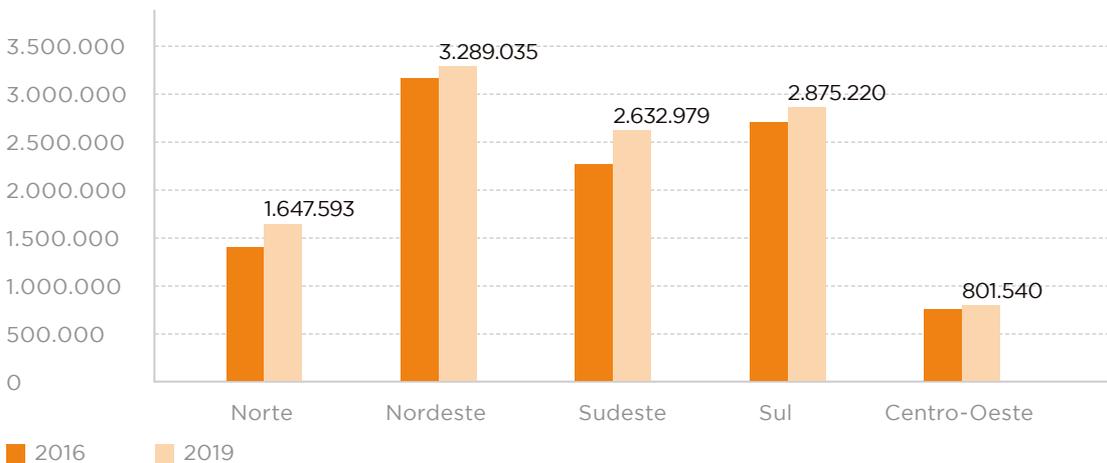
Gráfico 19 - Composição do Déficit Habitacional Total por Região



Fonte: Fundação João Pinheiro, com base em dados fornecidos pela PNAD Contínua (IBGE) e pelo Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (CadÚnico). Elaboração Deconic.

Parte significativa desse déficit é reflexo dos domicílios que possuem carências em suas edificações (provisão inadequada de, ao menos, um dos itens: reservatório próprio para água, piso, cobertura, número de banheiros, cômodos e dormitórios compatíveis com o de moradores). Como aponta o Gráfico 20, o Nordeste tem papel de destaque, com a quantidade de residências nessa situação chegando ao patamar de 3,29 milhões em 2019, acima do Sudeste, onde esse valor alcança 2,63 milhões. Em termos nacionais, tem-se um total de 11,2 milhões de casas nessa condição, piora de mais de 9% em relação ao ano de 2016.

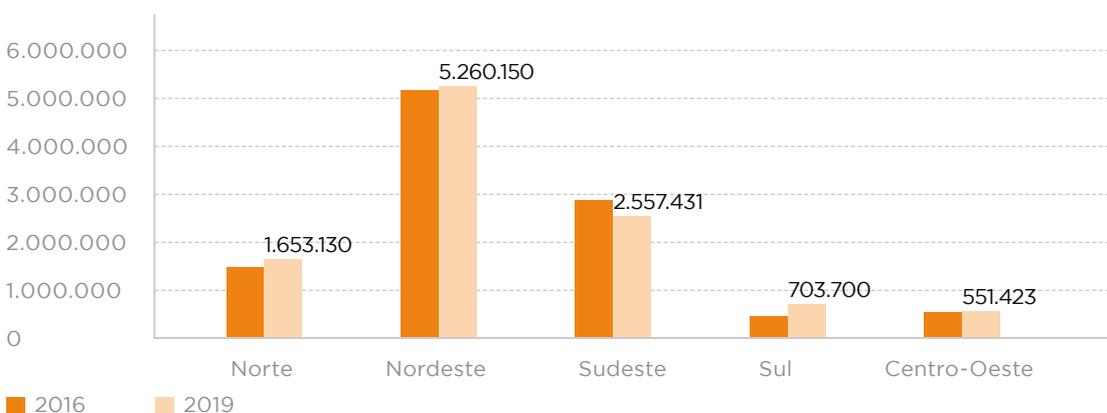
Gráfico 20 - Domicílios com Carências em suas Edificações



Fonte: Fundação João Pinheiro, com base em dados fornecidos pela PNAD Contínua (IBGE) e pelo Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (CadÚnico). Elaboração Deconic.

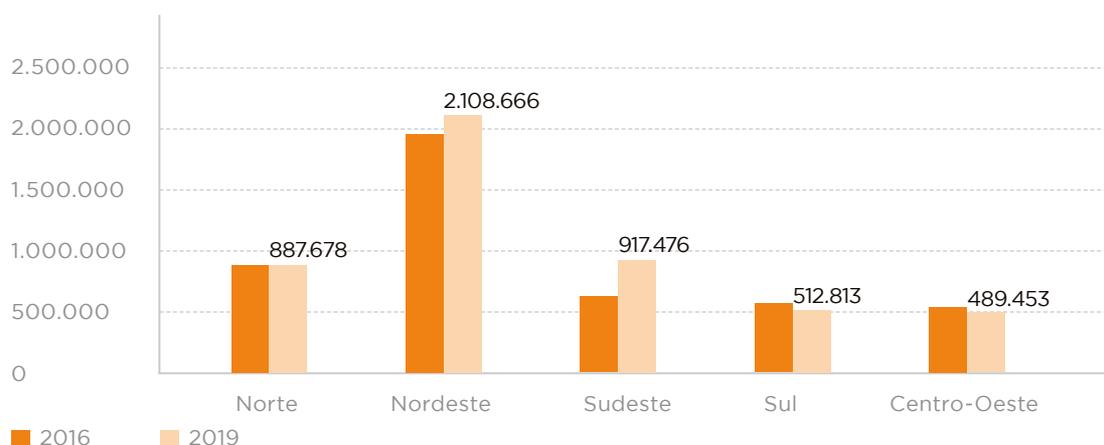
Em relação às carências de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, há também um persistente cenário de debilidade. Em 2019, nacionalmente, 11 milhões (17,2%) dos domicílios não contavam com abastecimento de água adequado, leve melhora (menor que 1%) em comparação com o ano de 2016. Em termos regionais, tal qual destacado no Gráfico 21, o Nordeste possui o maior número de domicílios nessa situação, ultrapassando o marco de 5 milhões de residências, com valores 10 vezes piores em comparação com o Sul do país. O Sudeste é o segundo maior caso e apresentou melhora em comparação com 2016. O mesmo contexto de carestia se coloca no esgotamento sanitário inadequado (Gráfico 22). Contando com 5 milhões (7,9%) das casas sem acesso apropriado à rede de esgoto em 2019, o Brasil apresenta um panorama diverso entre suas regiões, mas ainda tendo o Nordeste em pior situação, com 2,1 milhões de residências nessa condição, mais que o dobro do observado no Sudeste.

Gráfico 21 - Domicílios com Abastecimento de Água Inadequado



Fonte: Fundação João Pinheiro, com base em dados fornecidos pela PNAD Contínua (IBGE) e pelo Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (CadÚnico). Elaboração Deconic.

Gráfico 22 - Domicílios com Esgotamento Sanitário Inadequado



Fonte: Fundação João Pinheiro, com base em dados fornecidos pela PNAD Contínua (IBGE) e pelo Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (CadÚnico). Elaboração Deconic.

Partindo do diagnóstico de que todas essas carências têm raízes complexas e que demandam ações efetivas de médio e de longo prazo, várias iniciativas governamentais foram formuladas nas últimas décadas para fomentar a criação ou recuperação de edificações que fossem capazes de reduzir os déficits apresentados, com impactos também na área de infraestrutura. A seção seguinte irá realizar um resumo dos dois principais programas do tipo, suas estruturas, resultados e valores desembolsados.

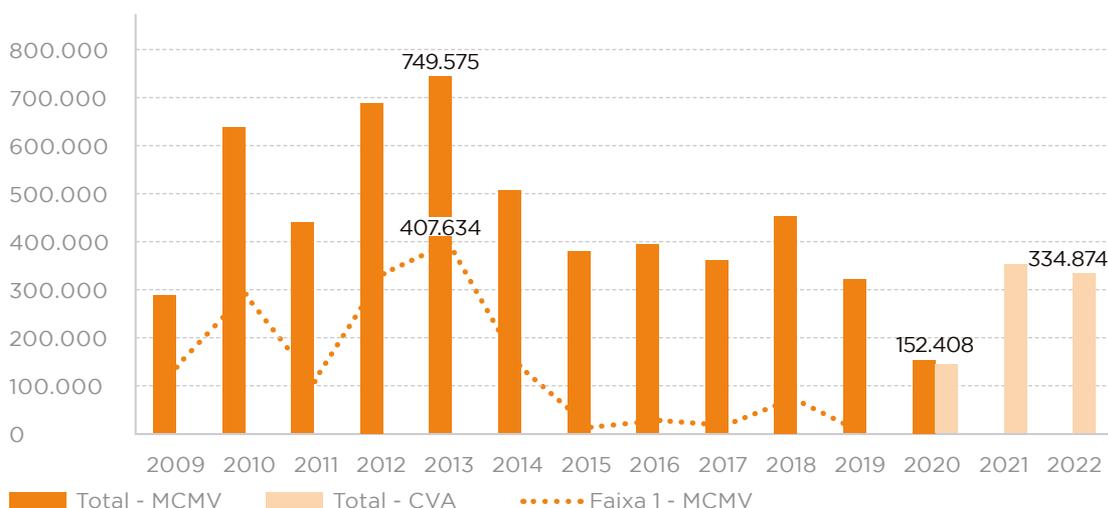
Os Programas Minha Casa, Minha Vida (MCMV) e Casa Verde e Amarela (CVA)

Principal iniciativa de redução do déficit habitacional por meio da fomentação do mercado imobiliário, o MCMV foi criado no ano de 2009, pouco tempo depois da eclosão da crise financeira mundial do *subprime*. Tendo como principal finalidade a formulação de mecanismos de incentivo à produção e à aquisição de novas unidades habitacionais por domicílios com renda mensal de até 10 salários mínimos, focava o financiamento habitacional por meio da concessão de subsídios às famílias, com prioridade àquelas de menor renda.

O Gráfico 23 apresenta a evolução no número de unidades entregues pelos programas MCMV e CVA de 2009 até 2022. Observa-se que, apesar do hiato temporal da contração dos empréstimos até sua finalização, há um pico de quase 750 mil unidades no ano de 2013, sendo mais da metade dessas (408 mil) destinadas à Faixa 1 do MCMV. Após esse período ocorre uma queda no número de entregas, da qual se segue relativa estagnação até 2020, quando há a criação do CVA, porém mantendo um patamar médio de 340 mil residências por ano. Dinâmica diferente se dá para o caso da Faixa

1, que desaba após 2013, mantendo valor residual por anos até ser praticamente extinta com o advento do CVA.

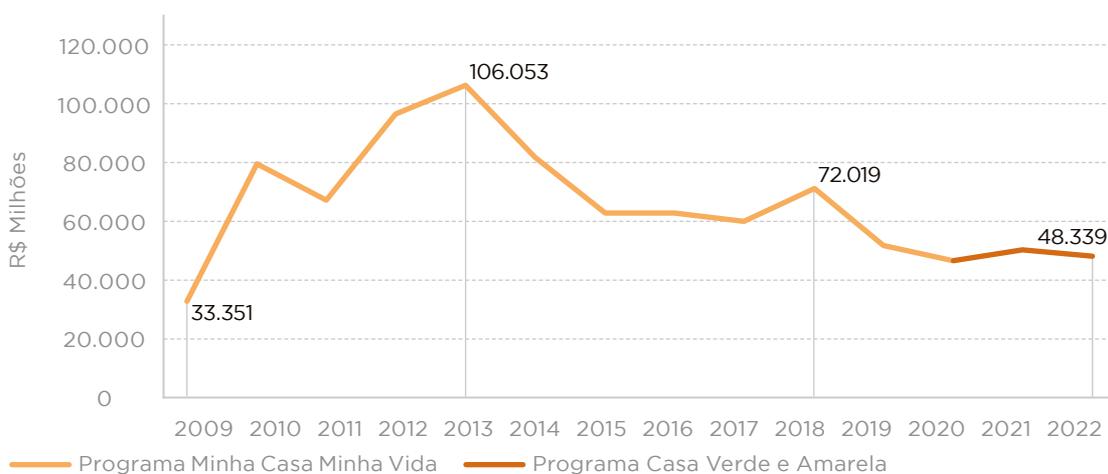
Gráfico 23 - Unidades Entregues pelos Programas Minha Casa, Minha Vida e Casa Verde e Amarela (Total e Faixa 1)



Fonte: Sistema de Gerenciamento da Habitação (SisHAB). Elaboração Deconic.

No Gráfico 24 é possível visualizar a mesma evolução dos valores (constantes de 2022) liberados pelo governo federal para a construção e aquisição de imóveis no âmbito dos programas MCMV e CVA. Aqui também há um pico no ano de 2013, com R\$ 106 bilhões, valor que, como o número de unidades, apresenta queda nos anos seguintes, contando com alguma estabilidade em seguida. A criação e implantação do CVA contribui para a recuperação desses valores, que, no entanto, ainda permanecem abaixo de seu máximo registrado.

Gráfico 24 - Valor Liberado para Construção e Aquisição de Imóveis nos Programas Minha Casa, Minha Vida e Casa Verde e Amarela (em R\$ milhões constantes de 2022)



Fonte: Sistema de Gerenciamento da Habitação (SisHAB). Elaboração Deconic.

A primeira formulação do MCMV foi gestada como a junção de dois programas nacionais, o Programa Nacional de Habitação Urbana (PNHU) – de maior relevância – e o Programa Nacional de Habitação Rural (PNHR). A eles se somaram o Fundo Garantidor da Habitação Popular (FGHab), recursos do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), participação do Fundo de Arrendamento Residencial (FAR) e do Fundo de Desenvolvimento Social (FDS), além de aportes regionais. No agregado, nessa primeira fase do programa o governo federal destinou um montante de R\$ 25,5 bilhões (R\$ 55 bilhões em preços de 2022) em recursos voltados a projetos, fundos e agentes, o que incluía incentivos à aquisição, produção e requalificação (reforma) de imóveis residenciais.

Foram criadas três faixas diferentes para acesso ao programa, dependentes da renda: famílias com até 3 salários mínimos (Faixa 1), com subsídio desvinculado do crédito e contratação direta da produção habitacional privada por meio de recursos da União, podendo chegar em 90% do valor do imóvel e com prestações sem juros; famílias com renda entre 3 e 6 salários mínimos (Faixa 2), com subsídios habitacionais vinculados ao financiamento dos imóveis e complementações de entrada do compromisso financeiro; e famílias de 6 até 10 salários mínimos (Faixa 3), com juros abaixo da média do mercado. Os recursos da primeira faixa eram provenientes, em sua maior parte, do FAR (portanto do próprio orçamento geral do governo federal), enquanto os outros dois eram oriundos do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) e de outras fontes secundárias.

Mais do que uma simples dimensão financeira, a iniciativa também incluía uma série de aspectos institucionais (“marcos legais”), principalmente na regularização fundiária, uso do solo e disponibilização de terrenos em locais que precisavam dispor de condições mínimas de infraestrutura urbana, saneamento e sustentabilidade ambiental. Ao determinar padrões de construção, também visava lidar com aspectos técnicos da edificação de novas moradias, ao impor, por exemplo, limites ao número de unidades habitacionais por empreendimento. Mesmo que oficialmente fora do programa em si, alterações nas regras de alienação fundiária dos imóveis (maior capacidade de cobrança da dívida imobiliária), instituídas com mais clareza em 2004 e com modificações posteriores, tiveram papel fundamental no desempenho do programa e, especialmente, como será analisado em seguida, no fomento de alternativas não governamentais de financiamento, por reduzir riscos do não pagamento dos empréstimos.

Para além de seu caráter social, o MCMV teve importância dentro da dinâmica econômica do período, servindo de instrumento de reativação da economia, ainda em processo de recuperação naquele momento. A Indústria da Construção é exatamente um dos setores com maior capacidade dinamizadora de crescimento do produto e geração de empregos, potencialidade muito utilizada nesse período.

Sua meta original estava na construção de 1 milhão de moradias, valores que, mesmo na época, ainda eram inferiores ao déficit habitacional existente no

país, mas que já representavam avanço significativo. Em relação aos financiamentos concedidos, tal marca foi superada já em 2010, com o público de menor renda compondo mais de metade das contratações de empréstimos pelo programa.



A partir de 2011, o MCMV entraria em sua segunda fase, sendo incluído dentro do escopo do PAC. Como tal, passou a estar mais atrelado às estratégias de alavancagem do desenvolvimento do país, mantendo sua importância como forma de manutenção dos níveis de investimento no escopo da Indústria da Construção. Essa nova etapa representou um aprofundamento das políticas colocadas em curso anteriormente, mais do que dobrando a meta original para 2,75 milhões de unidades contratadas e superando a cifra de R\$ 60 bilhões em subsídios habitacionais. Esses valores foram alcançados e ampliados pelo próprio governo nos dois anos seguintes em mais de 400 mil unidades, chegando a 3,15 milhões, apesar de atrasos na entrega de obras já em andamento.

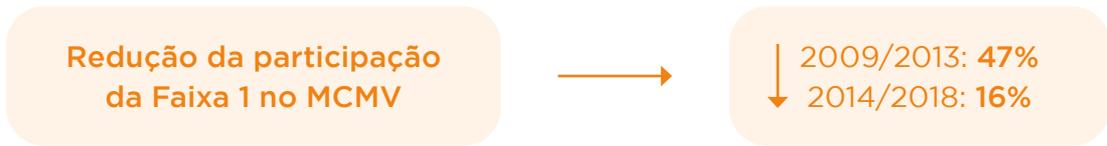


O bom desempenho do programa o faria ter sua terceira fase anunciada no ano de 2014, agora com a meta de construção de 3 milhões de unidades habitacionais adicionais. Entretanto, a piora na economia e o cenário de crise atrasariam sua implementação, que só seria concluída em 2016, agora com a meta reduzida para 2 milhões de novos financiamentos e investimentos previstos de R\$ 210 milhões. Também se criaria uma faixa de renda intermediária (denominada “1,5”), além de atualizações nas condições das demais e nos valores máximos dos imóveis a serem financiados.



O momento de turbulência política, austeridade fiscal e as trocas ocorridas no comando do governo federal levariam, nos anos seguintes, a uma estagnação do MCMV e dificuldades de cumprimento das metas anteriormente estabelecidas. Isso seria mais significativo para os financiamentos voltados

à Faixa 1, que tiveram menos de 30 mil contratos firmados no novo governo. Assim, se, entre 2009 e 2013, 47% dos benefícios focalizaram casas situadas na Faixa 1 do programa, esse número cairia para apenas 16% em 2014 e 2018, diminuindo seu alcance para a população que compõe a maior parte do déficit habitacional.



Após anos de estagnação do MCMV, em 2020 seria lançado seu sucessor, o Programa Casa Verde e Amarela (CVA). Nessa nova iniciativa, o CVA se diferenciava do anterior, com o financiamento de melhorias em habitações já construídas (reformas e expansões) e com a ampliação dos valores totais dos imóveis passíveis de financiamento, contando também com taxas de juros diferentes para regiões específicas do país. Um de seus maiores carros-chefes estava na regularização fundiária urbana, com financiamento específico. Na esfera das empresas, houve o benefício da conclusão de obras atrasadas sem a necessidade de pagamento de multas. Assim, o enfoque do programa se deslocou da produção de novas unidades habitacionais, abrangendo também o estoque existente de residências e os empreendimentos em etapa de finalização. Ao mesmo tempo, não foi apresentada uma alternativa equivalente à antiga Faixa 1 do MCMV. Com a previsão inicial de atingir, em um período de 4 anos, 1,6 milhão de famílias, 400 mil melhorias em casas existentes e a regularização de 2 milhões de moradias, contabilizando R\$ 30 bilhões (R\$ 38 bilhões em valores de 2022) em investimentos de fontes diversas, o CVA esbarrou na falta de recursos orçamentários, beneficiando, até sua extinção, menos famílias do que o inicialmente estimado.



Além dos programas que envolvem dispêndio público direto, a habitação conta com formas diversas de financiamento. Estas ganharam peso na última década, com maior diversificação e complexidade de novos instrumentos financeiros. Além disso, envolvem também edificações para outras finalidades, como comerciais, o que amplia sua importância para a Indústria da Construção. A seção seguinte irá traçar um panorama dos instrumentos financeiros atualmente disponíveis no Brasil, ressaltando sua importância e evolução ao longo do período recente.

Características do Financiamento Imobiliário no Brasil

De modo geral, o financiamento imobiliário possui características específicas que o tornam, ao mesmo tempo, mais necessário e de custo mais elevado do que outros tipos de crédito. Um primeiro atributo importante se encontra no tempo elevado de produção dos bens que compõem esse mercado, pois projetos de edificação tendem a ter maior prazo de produção, com obras que levam anos para serem finalizadas. Paralelamente, seus custos também se situam entre os maiores existentes na economia, tanto no caso de pessoas físicas, na compra de casas, quanto para pessoas jurídicas, na construção de empreendimentos comerciais. Assim, os riscos de tais iniciativas tendem a ser elevados, pois há maior incerteza e exposição à variação do ciclo econômico. Igualmente, casos de perdas tendem a ser de mais difícil recuperação, por conta da imobilidade desses bens e de entraves legais a sua venda, o que impede ou dificulta a obtenção dos valores monetários correspondentes.

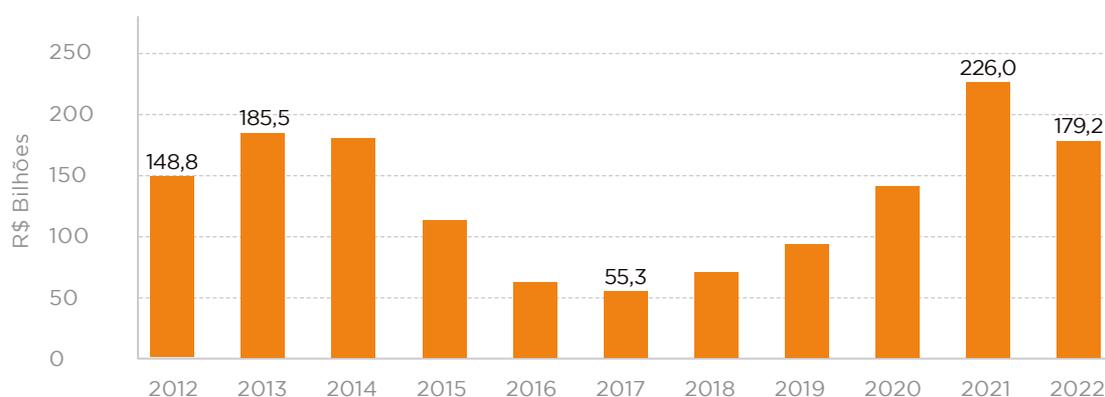
Esses obstáculos contrastam com a importância do crédito imobiliário, essencial à Indústria da Construção. A atrofia do financiamento causa uma ampliação do déficit habitacional, ao dificultar a criação de novos imóveis, inibindo a ampliação do número de residências e tornando a casa própria menos acessível. Tem, desse modo, efeitos diretos sobre a qualidade de vida da sociedade e, também, sobre o mercado, que conta com menores oportunidades de empreendimentos.

Para amenizar essas dificuldades, a estruturação do financiamento (*funding*) imobiliário nacional teve suas origens nos anos 1960, com elementos que se mantêm presentes até os dias de hoje. Atualmente, está dividido em dois principais sistemas: o Sistema Financeiro da Habitação (SFH) e o Sistema de Financiamento Imobiliário (SFI). O SFH, regulamentado em 1964, estabelece atualmente como valor máximo de avaliação do imóvel a ser financiado R\$ 1,5 milhão, com empréstimos que não podem ultrapassar 80% do valor da habitação e o gasto com juros, comissões e outros encargos financeiros tendo que permanecer no máximo em 12% ao ano. O SFI, por sua vez, criado em 1997, não possui essas condições (“travas”, como limites de financiamento, taxas e valor de imóvel), sendo permitida a livre negociação do empréstimo no mercado, o que torna possível uma maior integração com o restante do sistema financeiro. Os recursos de ambos os sistemas são captados por meio de depósitos de poupança provenientes de entidades integrantes do Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE) e, no caso do SFH, do FGTS. Além dessas fontes de recursos, outras, de natureza mais voltada ao mercado de capitais, encontram-se presentes. Entra elas, as Letras de Crédito Imobiliário (LCI), os Certificados de Recebíveis Imobiliários (CRI), a Letra Imobiliária Garantida (LIG) e os Fundos de Investimento Imobiliário (FIIs).



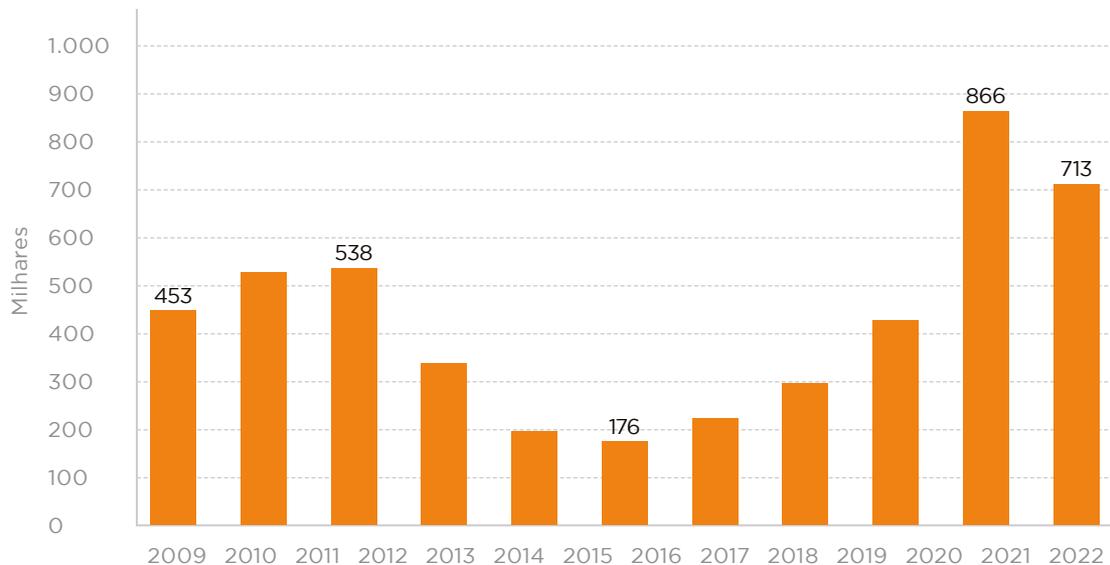
Alguns desses componentes de ambos os sistemas necessitam de maior detalhamento. É o caso do mais importante de todos, o SBPE, que é, desde suas origens, um subsistema do SFH. Sendo composto pelos recursos provenientes das cadernetas de poupança das instituições filiadas, as quantias captadas são aplicadas pelos agentes financeiros, sendo 65% reservadas ao financiamento imobiliário. O SBPE – componente mais importante do financiamento imobiliário brasileiro – registrou o maior desembolso anual da última década no ano de 2021 (Gráfico 25), quando atingiu a cifra de R\$ 226 bilhões (preços constantes de 2022), utilizados em construção, aquisição, reforma e compra de material para construção. Esse foi o pico de um movimento de recuperação, iniciado em 2017, após uma forte queda que teve origem em 2014 e que se relaciona com a dinâmica econômica – nacional e setorial – do período e, como já visto, com a estagnação do MCMV, especialmente relativo ao encolhimento da Faixa 1. Movimento semelhante pôde ser visualizado para o número de unidades financiadas por meio do SBPE (Gráfico 26), com o pico de 866 mil residências em 2021, quase 5 vezes o registrado em seu pior período, 2017.

Gráfico 25 - Desembolso para Financiamento Imobiliário por Meio do SBPE (em R\$ bilhões constantes de 2022)



Fote: Associação Brasileira das Entidades de Crédito Imobiliário e Poupança (Abecip), Banco Central do Brasil, e IBGE. Elaboração Deconic.

Gráfico 26 - Evolução no Número de Unidades Financiadas por Meio do SBPE (em milhares)

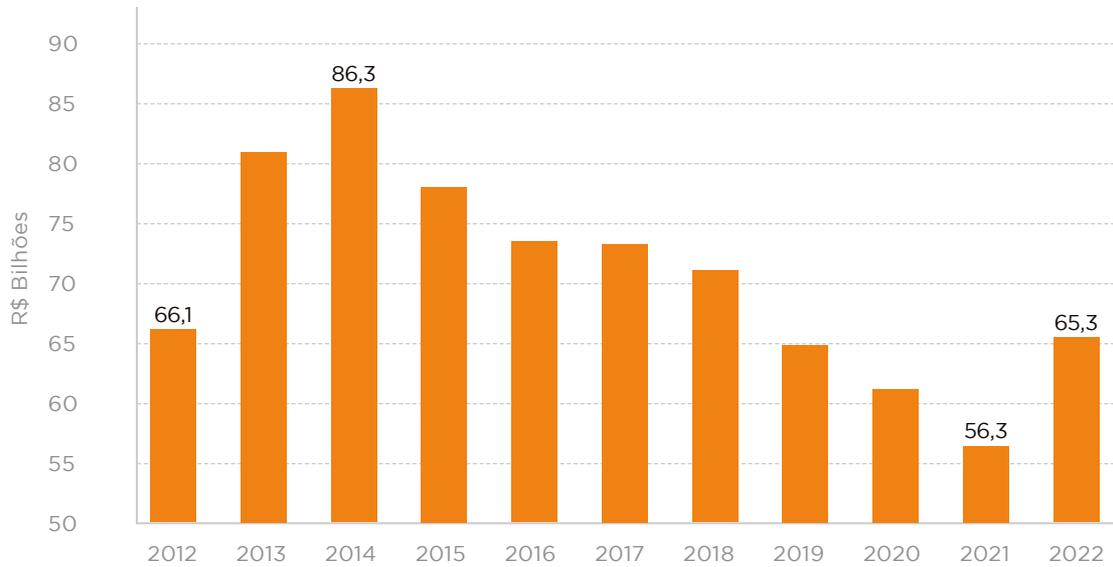


Fonte: Abecip e Banco Central do Brasil. Elaboração Deconic.

Também dentro do escopo governamental, o FGTS é um fundo que foi criado ainda em 1966, na esteira da própria organização inicial do SFH. Composto pela contribuição mensal de empregadores aos seus funcionários via depósito de 8% das remunerações em uma conta vinculada (de natureza privada, mas sob gestão pública e operada pela Caixa Econômica Federal), representa um tipo de poupança compulsória do trabalhador recolhida na fonte de seus proventos. Além de servir como funding para a área da habitação, entre seus objetivos expressos em lei se incluem o financiamento de obras de saneamento e infraestrutura urbana e o amparo em caso de demissão ou falecimento do empregado. Por conta de seus custos de captação, os recursos do FGTS tendem a atingir faixas de menor renda do que os demais instrumentos. A movimentação dos recursos do fundo pelos beneficiários só é possível após o atendimento de requisitos específicos, como, por exemplo, um tempo mínimo de 3 anos de trabalho passível de contribuição.

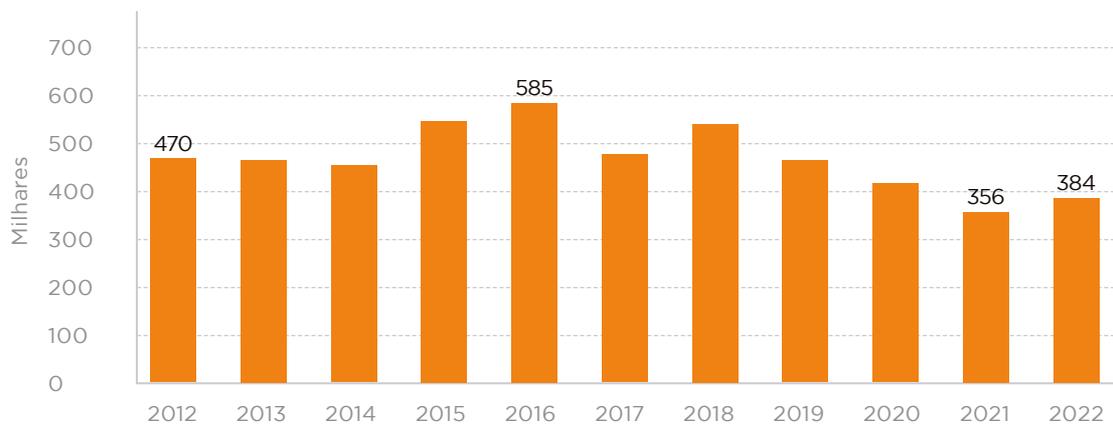
Ao contrário do verificado com o SBPE, o FGTS não apresentou uma retomada no volume de financiamento imobiliário nos anos anteriores a 2022 (Gráfico 27), embora tenha tido pequeno aumento no último ano. Ao mesmo tempo, pôde-se observar um crescimento do início da série até 2014 (de modo semelhante ao SBPE), quando se alcançou um pico de R\$ 86,3 bilhões. Já o número de contratos de financiamento imobiliário com recursos do FGTS (Gráfico 28) manifesta uma dinâmica mais errática, com um pico de 585 mil em 2016, após o qual há uma tendência de queda, atingindo um mínimo recente de 356 mil em 2021.

Gráfico 27 - Evolução do Financiamento Imobiliário por Meio de Carta de Crédito do FGTS (em R\$ bilhões constantes de 2022)



Fonte: Banco Central do Brasil e IBGE. Elaboração Deconic.

Gráfico 28 - Contratos de Financiamento Imobiliário por Meio do FGTS (em milhares)



Fonte: Banco Central do Brasil. Elaboração Deconic.

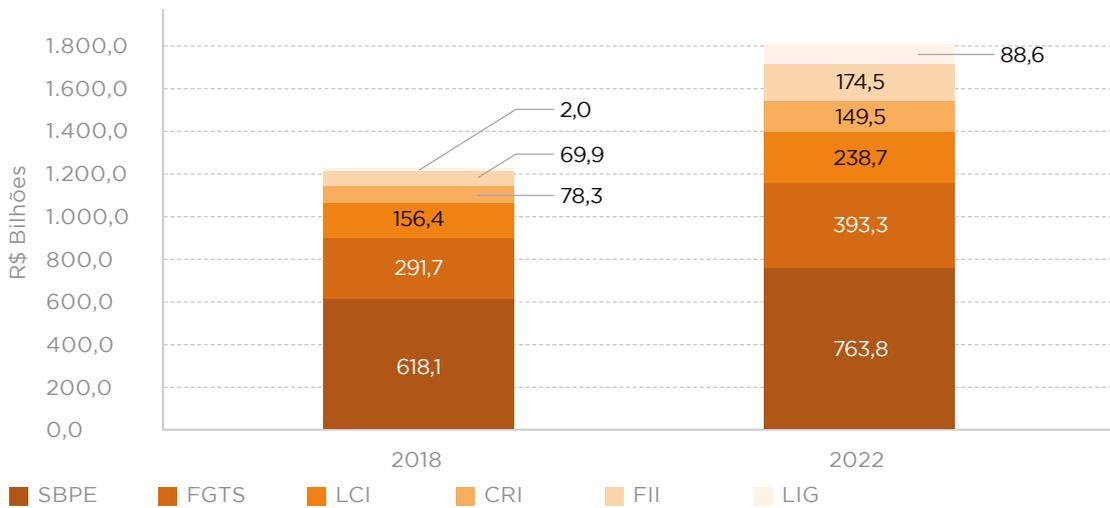
As LCI são títulos de crédito de renda fixa que têm como lastro financiamentos imobiliários garantidos por hipoteca ou alienação fiduciária de imóvel. São um tipo de ativo utilizado como instrumento de captação das instituições financeiras que possuem carteiras de créditos imobiliários, provenientes, dentre outras fontes, de empréstimos a pessoas físicas e jurídicas que tenham ligação com o setor de imóveis. Na prática, servem como uma forma do investidor emprestar seu dinheiro ao setor e recebê-lo corrigido no futuro. Os CRI também representam títulos de renda fixa lastreados em créditos do setor imobiliário, porém não são emitidos por instituições bancárias e sim por uma companhia securitizadora (responsável por converter títulos de crédito/dívida em títulos negociáveis), tornando seu risco

potencialmente maior. Resultada de pleito do setor e referenciada em edições anteriores do ConstruBusiness, a LIG é um instrumento inspirado no modelo de *covered bonds* existente no exterior, tendo como diferencial uma dupla garantia: além da fornecida pela instituição financeira originadora, a aplicação é coberta por uma carteira de financiamentos imobiliários separada do patrimônio do banco, diminuindo o risco da perda dos recursos. Todas essas três modalidades de títulos financeiros contam com isenção de Imposto de Renda (IR), o que serve como incentivo direto à sua utilização e ampliação do mercado de financiamento privado de imóveis.

Por fim, os FIIs são títulos de renda variável, compostos por fundos de investimento constituídos por empreendimentos imobiliários, como shoppings, hospitais, outros tipos de prédios comerciais e até mesmo ativos relacionados ao setor, como CRIs. A participação em um FII se dá por meio de cotas, tornando o portador um dos “donos” dos imóveis financiados, recebendo rendimentos de aluguéis e equivalentes auferidos desses empreendimentos. Esse tipo de ativo também permite ganhos por meio da venda de cotas por valores mais elevados do que os que foram utilizados para sua obtenção. Tais fundos foram criados como uma forma alternativa ao investimento no setor em comparação com a compra individual de imóveis, ao exigirem um capital menor e serem gerenciados por instituições especializadas. Há isenção de IR na distribuição de dividendos desses títulos em casos específicos.

O Gráfico 29 apresenta a evolução, em R\$ bilhões correntes, dos diversos tipos de instrumentos de financiamento imobiliário no Brasil, entre os anos de 2018 e 2022. De forma geral, observa-se uma forte expansão do *funding* total, que cresce mais de 32% no período, partindo de R\$ 1,2 trilhão para R\$ 1,8 trilhão. Visualiza-se essa expansão para todos os tipos de instrumentos, porém com destaque especial àqueles que fazem parte do SFI. Nesse sentido, os FIIs apresentam um forte crescimento de 59,9% e os CRI de 47,6%. Criadas em 2018, as LIG atingem o valor de R\$ 88,6 bilhões em 2022. Não obstante essa evolução, os principais componentes do SFH também apresentam resiliência e avanços significativos, com os recursos do SBPE e do FGTS se ampliando, conjuntamente, em 21,4%.

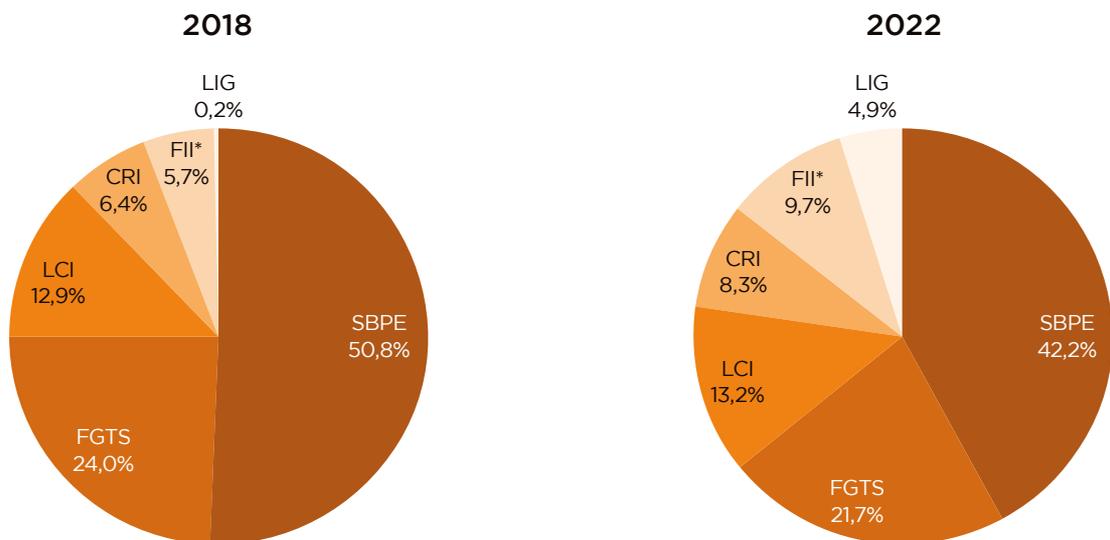
Gráfico 29 - Evolução dos Instrumentos de Funding Habitacional (em R\$ bilhões correntes)



Fonte: Abecip, Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (Anbima), Central de Custódia e Liquidação Financeira de Títulos (Cetip), IBGE e Banco Central do Brasil. Elaboração Deconic. *Valor descontado de outros ativos imobiliários para evitar dupla contagem.

Tal movimento também se reflete na análise da evolução da composição desses instrumentos de *funding* (Gráfico 30) entre 2018 e 2022, revelando com mais clareza a expansão do SFI. Observa-se uma perda de espaço do SBPE, que deixa de corresponder à metade de todos os financiamentos, movimento de redução visto também para o caso do FGTS. Paralelamente, há uma ampliação da participação dos CRI e, em especial, dos FIIs, que passam a representar, juntamente com as LCI e LIG, mais de um terço do total.

Gráfico 30 - Evolução da Composição dos Instrumentos de Funding Habitacional (em %)



Fonte: Abecip, Cetip, Anbima e Banco Central do Brasil. Elaboração Deconic. *Valor descontado de outros ativos imobiliários para evitar dupla contagem.

Apesar da diminuição, ainda se observa uma grande importância do SFH para o financiamento da habitação. São igualmente consideráveis os avanços constatados na esfera do SFI nos últimos anos, especialmente nos segmentos de maior renda da população. Por conta do peso dos fundos públicos, semipúblicos ou paraestatais, é possível visualizar uma dependência contínua em relação aos recursos provenientes do FGTS e da poupança. Esse fato é potencialmente problemático, por conta da tendência dessas fontes de financiamento de acompanharem os ciclos de aceleração e desaceleração da economia, o que as tornam instáveis, mesmo que, em certa medida, esse comportamento também esteja presente em um sistema baseado no mercado privado de capitais.

Principalmente no caso do SFI, devido à sua dependência na captação de recursos junto ao mercado de capitais, por meio da securitização de títulos, há uma grande importância da segurança jurídica das transações, em especial no que diz respeito à execução, no menor tempo possível, das garantias reais, ampliando a relevância da alienação fiduciária e de um marco legal sólido. Da mesma forma, esse sistema pressupõe a existência de um mercado financeiro bem desenvolvido e tecnologicamente qualificado. A incapacidade atual tanto do SFH quanto do SFI de proverem *fundings* às famílias de mais baixa renda, a custos adequados à sua capacidade de pagamento, servirá de argumento para a reedição do MCMV.

A Retomada do Minha Casa, Minha Vida

A ausência de um equivalente à primeira faixa do MCMV no CVA e no sistema de financiamento em geral, somada à estagnação do desempenho da habitação popular, representou um dos fatores que levaram, em meados de 2023, à recriação do antigo programa. A nova iniciativa conta com o objetivo de entregar 2 milhões de novas moradias até 2026, além de retomar as obras de outras 186 mil que se encontram paralisadas. Seu custo estimado é de R\$ 345,4 bilhões, distribuídos ao longo de mais de 3 anos. Com enfoque recuperado na tentativa de ajudar a reduzir o persistente déficit habitacional no Brasil, a antiga Faixa 1 foi retomada junto de outras duas Faixas, 2 e 3, delimitadas pela renda bruta de cada família e com especificidades para aquelas residentes em zonas rurais. Além disso, houve redução das taxas de juros cobradas nas duas primeiras faixas e aumento do teto do valor do imóvel financiado nas três.



Outra novidade é que a Caixa Econômica Federal não controla mais a (quase) exclusividade de oferta de financiamentos pelo programa, que agora pode contar também com bancos privados e cooperativas de crédito. Dando continuidade a uma pauta central do CVA, será permitido o uso de recursos do FGTS para projetos de regularização fundiária e reformas de imóveis preexistentes. Haverá maior preocupação com a infraestrutura dos novos empreendimentos, como vias de acesso, iluminação pública, saneamento básico e drenagem de águas pluviais. Ainda estão previstos subsídios específicos, relacionados ao uso de tecnologias sustentáveis, integração de áreas urbanas via transporte público e inclusão de zonas comerciais nos empreendimentos residenciais.

Além das mudanças já implementadas, o governo tem demonstrado a intenção de elevar a faixa da renda máxima de acesso ao programa em 2024, que se encontra em R\$ 8 mil reais, para R\$ 12 mil, com aumento do valor máximo do imóvel a ser financiado para R\$ 500 mil, ampliando o alcance da atual Faixa 3. Essa medida dependerá, no entanto, de quantidade suficiente de recursos do FGTS e de possíveis limitações orçamentárias. Mesmo sem esse alargamento, o novo limite de 350 mil para a última faixa tende a incentivar a demanda por novos imóveis, especialmente em localidades onde seu custo é mais elevado, como na cidade de São Paulo, local em que levantamento do DataZap+ aponta um impulsionamento potencial de até 76% na demanda por financiamento (Figueiras, 2023).



Enquanto uma retomada mais intensa no setor da habitação a partir do novo MCMV e de alternativas de financiamento se mantém como algo a ser acompanhado, outra área essencial à Indústria da Construção e sua cadeia também se encontra em compasso de espera após uma forte queda, seguida de estagnação: a dos investimentos públicos e privados no setor de infraestrutura. Este tema será analisado na seção seguinte.

2.2) Investimentos Públicos e Privados no Setor de Infraestrutura

Assim como a habitação, o setor de infraestrutura tem grande importância para dinamização da economia, sendo de alta importância para a cadeia da construção. Em geral, os investimentos na área apresentam características peculiares: i) são intensivos em capital, o que limita os potenciais ofertantes;

ii) possuem elevados riscos específicos, como os de implantação do projeto, jurídicos, de licenciamento, da demanda efetiva de utilização quando estiverem prontos, e dos associados à volatilidade do cenário macroeconômico; e iii) geram impactos diretos e indiretos sobre ampla parte da economia e sociedade, sem que, nem sempre, o investidor consiga ser remunerado por esse benefício.



Por este conjunto de características, o investimento em infraestrutura necessita de participação direta ou indireta do Estado. Nos projetos em que haja retorno financeiro claro dos investimentos, o papel do Estado é de regulação e organização da concessão. Nos demais, é necessária, além de regulação, participação parcial com recursos, nos casos das Parcerias Públicas Privadas (PPPs), ou de investimento integralmente público. Por isso, esse tipo de investimento demanda estabilidade de recursos, o que infelizmente não vem ocorrendo no Brasil.

Historicamente, o Brasil possui gargalos (“estrangulamentos”) em diversos setores de sua infraestrutura, como nas áreas de saneamento, transporte, energia e telecomunicações. Sua superação sempre foi vista como necessária à modernização da economia e para permitir um maior avanço e eficiência de seus setores, como da indústria em geral. O déficit acumulado de investimentos nessa área ficaria mais patente com o crescimento da economia em meados dos anos 2000, trazendo percalços ao avanço do PIB.

Visando uma noção geral sobre essa evolução do gasto com infraestrutura no Brasil desde o início dos anos 2000, a seção seguinte buscará apresentar dados que demonstrem essa dinâmica. Mais especificamente, será apontado como há uma ascensão seguida de queda no dispêndio público do setor, com efeitos adversos para toda a economia e muita atrelada a um programa governamental específico.

Ascensão e Queda dos Investimentos Públicos: o Papel do PAC

O gasto em infraestrutura no Brasil sempre esteve relacionado ao ciclo econômico, ou seja, acompanhando de perto as evoluções na dinâmica do PIB, normalmente antecedendo períodos de alta. Mesmo com a instituição, em 2004, da Lei das PPPs e o Projeto-Piloto de Investimentos (PPI), lançado em 2005, os gastos com investimento ainda tinham avanço lento. Partindo do diagnóstico de que a economia brasileira se encontrava em patamar de

atividade abaixo do desejado, no início de 2007 seria lançada pelo governo federal a primeira versão do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). Este tinha como objetivo a ampliação do investimento na área de infraestrutura, com enfoque nos setores de saneamento, habitação, transporte, energia e recursos hídricos. Seu conjunto de medidas visava desonerar e incentivar o investimento privado, aumentar o investimento público e aperfeiçoar a política fiscal.

Para isso foram definidos cinco blocos de ação: i) investimentos diretos em infraestrutura; ii) estímulos ao crédito e ao financiamento; iii) aperfeiçoamentos do marco regulatório ambiental; iv) desoneração tributária; e v) medidas fiscais de longo prazo. Tais atividades deveriam ser implementadas gradativamente entre os anos de 2007 e 2010, tendo como meta um crescimento médio do PIB de 5% ao ano.

A base teórica de funcionamento do PAC estava assentada na ideia de que os valores investidos pelo setor público teriam um papel “indutor” do investimento privado – igual ao observado de modo geral para a Indústria da Construção –, esperando-se que cada R\$ 1,00 investido resultaria em R\$ 1,50 de investimentos privados (“efeito multiplicador”). Seu montante inicial se situava na casa dos R\$ 503,9 bilhões (R\$ 1,2 trilhão em valores de 2022), divididos ao longo de 3 anos. Além desse gasto direto, houve a desoneração dos setores de bens de capital, matérias-primas necessárias à construção, equipamentos de transmissão digital, semicondutores e computadores. Também foi realizada a isenção do recolhimento do PIS/Cofins nos casos de investimentos diretos em infraestrutura.



Diversos subprogramas foram criados, como o “PAC das Crianças”, o “PAC Cidades Históricas”, entre outros que visavam realizar gastos em áreas específicas. Por exemplo, na construção de unidades de atendimento médico, equipamentos esportivos, reformas e manutenção de monumentos e espaços de importância histórica, auxílios monetários para públicos selecionados, entre outros.

Com a crise financeira mundial de 2008, a importância do PAC foi ampliada. Este foi alçado à condição de programa essencial para a resiliência e retomada da economia brasileira. Seria dentro desse escopo que nasceria o PAC 2, lançado no início de 2010 e que previa exatamente o aprofundamento das atividades da primeira fase do programa. Contando com um orçamento inicial ampliado em mais de 3 vezes, agora de R\$ 1,59 trilhão (R\$ 4,1 trilhões em preços de 2022), sendo R\$ 958,9 bilhões no período 2011-2014 e R\$ 631,6 bilhões pós-2014, incluía segmentos como energia, transportes, cultura, meio ambiente, infraestrutura social, saúde e habitação. Estes passaram

a compor 5 subprogramas (Tabela 2), demonstrando a expansão do alcance do projeto.

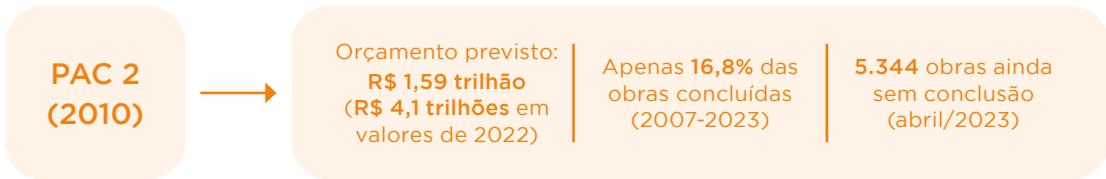
Tabela 2 - Subprogramas do PAC 2

Subprogramas	Descrição	Gasto Previsto (R\$ bilhões)	Percentual do Gasto
Minha Casa, Minha Vida	Redução do déficit habitacional, dinamização do setor de construção civil e geração de trabalho e renda	278,2	17,5%
Comunidade Cidadã	Ampliação da oferta de serviços básicos à população residente em bairros populares	23,0	1,4%
Cidade Melhor	Melhoria de infraestrutura urbana, com foco especial em mobilidade	57,1	3,6%
Transportes	Ampliação e consolidação da rede logística nacional e na interligação entre os diversos tipos de modais existentes (rodoviário, ferroviário e hidroviário)	109,0	6,9%
Água e Luz para Todos	Universalização do acesso à água e energia elétrica em todo o país	30,6	1,9%
Energia	Garantia da oferta de energia, especialmente renováveis e limpas, além de ampliação da produção de petróleo	1.088,5	68,6%
Total		1.586,4	100%

Fonte: Elaboração Deconic.

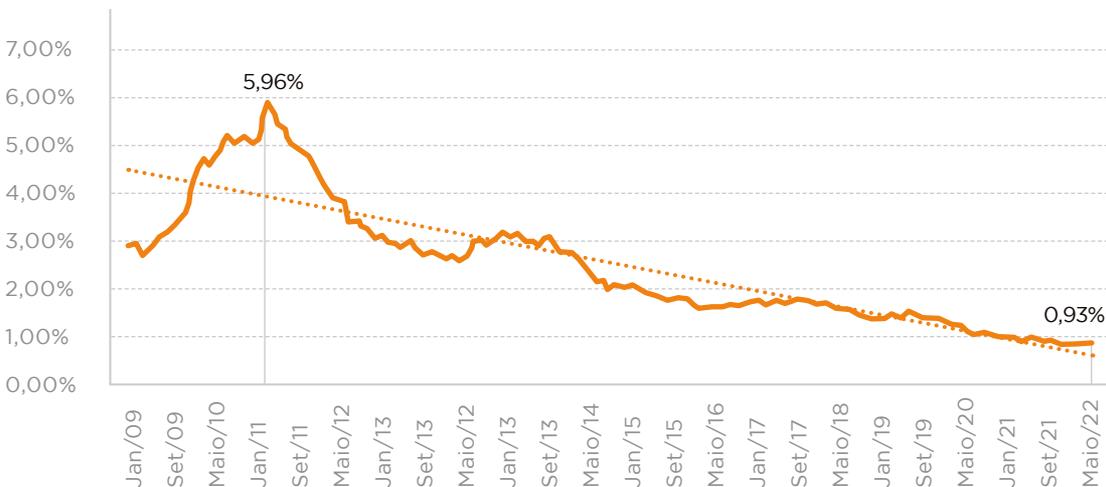
No entanto, apesar do anúncio de novos investimentos do PAC 2, menos da metade das obras planejadas na sua primeira fase haviam sido concluídas, sendo que parte dos empreendimentos da segunda fase era composta de incorporação dos projetos inacabados. Tal quadro iria se repetir no andamento do programa, culminando em uma taxa de apenas 16,8% das obras anunciadas em ambas as fases concluídas no período previsto. Somou-se a isso a recorrente revisão de custos de alguns empreendimentos, elevando o custo efetivo do programa.

Tanto no caso da primeira fase do programa, quanto na segunda, mais de 20% dos valores orçados no anúncio inicial não chegaram a ser executados. Segundo dados do Tribunal de Contas da União (TCU), ainda havia, em abril de 2023, 5.344 obras herdadas dos PACs 1 e 2 sem conclusão, estando 2.688 dessas paradas. O Tribunal estima que sejam necessários R\$ 44 bilhões apenas para a conclusão desses empreendimentos, que se encontravam em maior parte na área da educação, seguida do saneamento. É importante ressaltar que deficiências orçamentárias não foram as únicas razões para esse cenário, tendo sido igualmente responsáveis a falta de um projeto executivo completo, a existência de projetos mal elaborados, a falta ou dificuldade de obtenção de licenciamento ambiental, entre outras.



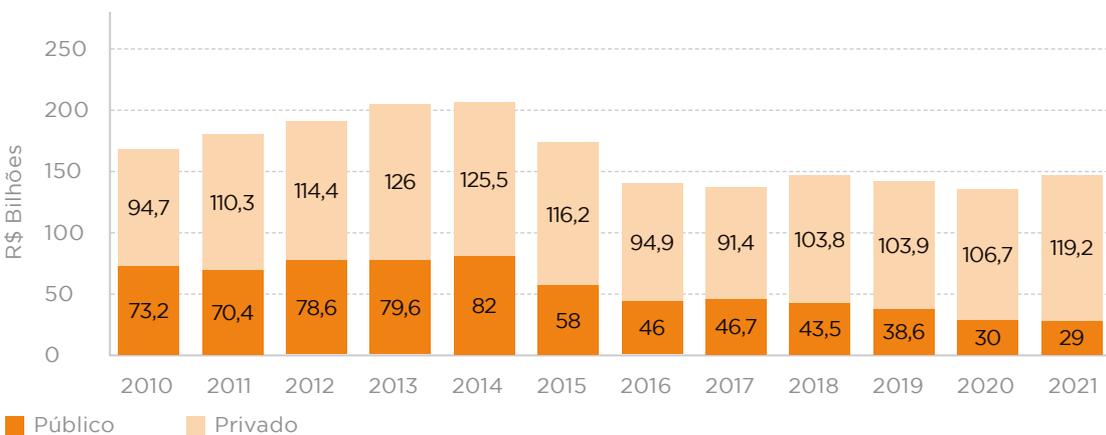
A evolução dos gastos do governo federal com investimentos específicos em obras e instalações pode ser visualizada no Gráfico 31, de janeiro de 2009 até dezembro de 2022. É possível notar que, a partir de 2009, já com a maturação dos efeitos do PAC 1, amplia-se o nível de investimentos. Com o PAC 2, o crescimento do investimento é ainda mais forte, levando a um pico de dispêndio do governo de 6,0% do PIB em janeiro de 2011. Após esse período, a tendência é de persistente queda. O Gráfico 32 aponta essa dinâmica de crescimento e queda dos investimentos totais, públicos e privados, em infraestrutura no Brasil de 2010 até 2021.

Gráfico 31 - Investimento do Governo Federal em Obras e Instalações (em % do PIB)



Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional. Elaboração Deconic.

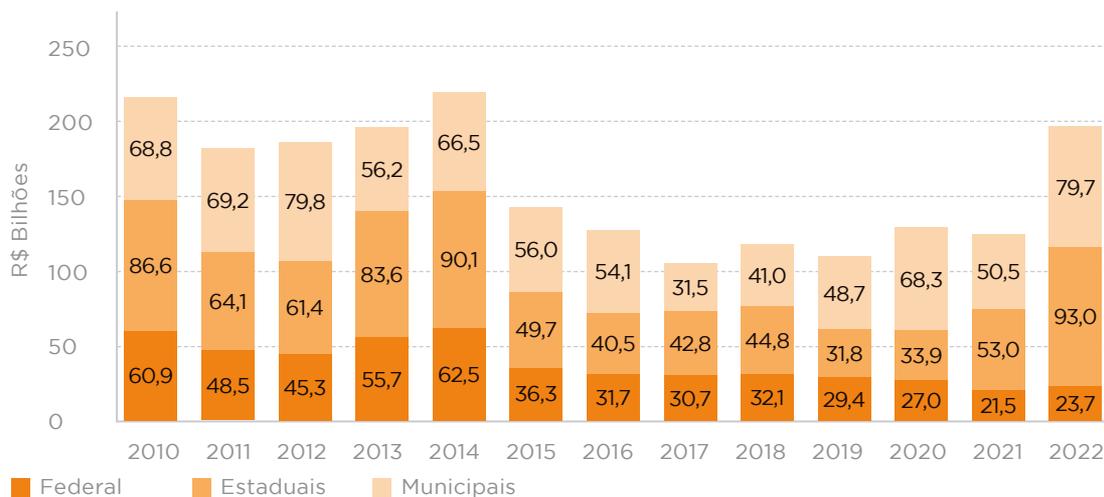
Gráfico 32 - Investimento Público e Privado em Infraestrutura* (em R\$ Bilhões)



Fonte: Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústrias de Base (Abdib). Elaboração Deconic. *Setores de energia elétrica, transportes, saneamento e telecomunicações.

O Gráfico 33 apresenta o investimento público dividido nas três esferas do governo. Observa-se que, diferente do ocorrido em nível federal, em que a queda do investimento público não se recupera após a forte queda de 2014, no caso de estados e municípios esses valores se ampliam em termos percentuais. Isso ocorre pois, após a pandemia, há a sobra de arrecadação de estados e municípios, implicando na abertura de espaço fiscal no orçamento, necessária à realização desses investimentos.

Gráfico 33 – Investimento Público por Esfera de Governo
(em R\$ constantes de 2022)



Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional. Elaboração Deconic.

A partir de 2015, além da crise econômica instaurada, outros fatores convergiram para levar a uma redução constante no nível de investimentos públicos, especialmente aqueles envolvidos com o PAC: i) as sucessivas tentativas de ajuste fiscal, que foram reduzindo os recursos aplicados em investimento em infraestrutura; ii) o alto endividamento das companhias brasileiras do setor, que se somaria às turbulências políticas ligadas às grandes construtoras, investigadas pela Operação Lava Jato; e iii) a redução estrutural do papel do BNDES como instrumento de política econômica, diminuindo fortemente sua participação no financiamento do setor. Em conjunto, tal cenário culminaria em uma forte queda dos níveis de investimentos, tanto privados, quanto – especialmente – públicos, o que perduraria por muitos anos, não tendo retomado, até o presente, os mesmos níveis visualizados no melhor momento do PAC 2.

A retração do BNDES foi especialmente significativa e pode ser visualizada na Tabela 3. Chama a atenção o tamanho da diminuição dos desembolsos para o setor de infraestrutura, que recuaram 76,2% entre 2014 e 2022, partindo de R\$ 179,7 bilhões (valores de 2022) em 2014, para quase menos de um quarto disso em 2022, apenas R\$ 42 bilhões. O setor da construção apresenta uma queda acima da média, de 79,9% nesse mesmo intervalo, perdendo um total de mais de R\$ 5,7 bilhões em desembolsos.

Tabela 3 – Desembolsos do BNDES nos Subsetores de Infraestrutura em 2014, 2018 e 2022 (em R\$ milhões de 2022 e ordem crescente de retração)

Subsetores de Infraestrutura	2014	2018	2022	$\Delta\%$ 2022/2014
Telecomunicações	13.890,46	156,02	418,14	-97,0%
Atividades Auxiliares de Transportes	27.148,18	2.662,76	2.171,78	-92,0%
Outros	56,82	6,22	6,34	-88,8%
Transporte Ferroviário	10.543,04	2.147,10	1.356,30	-87,1%
Construção	7.141,44	928,75	1.434,73	-79,9%
Transporte Rodoviário	54.861,97	11.444,57	12.052,33	-78,0%
Energia Elétrica	49.364,36	25.740,78	16.911,17	-65,7%
Serviços de Utilidade Pública	6.260,13	1.793,46	2.949,37	-52,9%
Outros Transportes	10.433,06	4.678,67	5.405,54	-48,2%
Total Setor Infraestrutura	179.699,46	49.558,34	42.705,71	-76,2%

Fonte: BNDES. Elaboração Deconcic. Obs.: A categoria “Outros Transportes” inclui transportes metroviário, aéreo, aquaviário, dutoviário e outros; e “Atividades Auxiliares de Transportes” engloba concessionárias de rodovias, gestão de portos/terminais, armazenamento e outras atividades auxiliares de transportes.

Assim, a redução do investimento foi forte, de maneira que o nível de investimentos nos anos de 2017 e 2018 não foi suficiente para repor a depreciação, e, portanto, o estoque de infraestrutura no Brasil se reduziu nesses dois anos. Essa questão será vista em mais detalhes na seção a seguir.

Depreciação da Infraestrutura

A queda do investimento, especialmente público, é uma tendência presente no Brasil desde os anos 1980, ocasionada pelas recorrentes crises que o país enfrentou ao longo das últimas décadas. Apesar da retomada nos anos 2000, representada pelas duas edições do PAC (Gráfico 31 e Gráfico 32), os novos empreendimentos não foram capazes de compensar o longo período de ausência de novas obras, principalmente aquelas voltadas à infraestrutura pública. Mais do que isso, o novo declive que se seguiu após a instauração dessas iniciativas voltou a demonstrar a incapacidade de manutenção de taxas constantes de investimento. Uma das implicações dessa dinâmica é a constante depreciação do setor, que se expressa, por exemplo,

na deterioração e sucateamento de rodovias e do aparato público urbano, gerando dificuldades para toda a economia e elevando os valores necessários para sua recuperação.

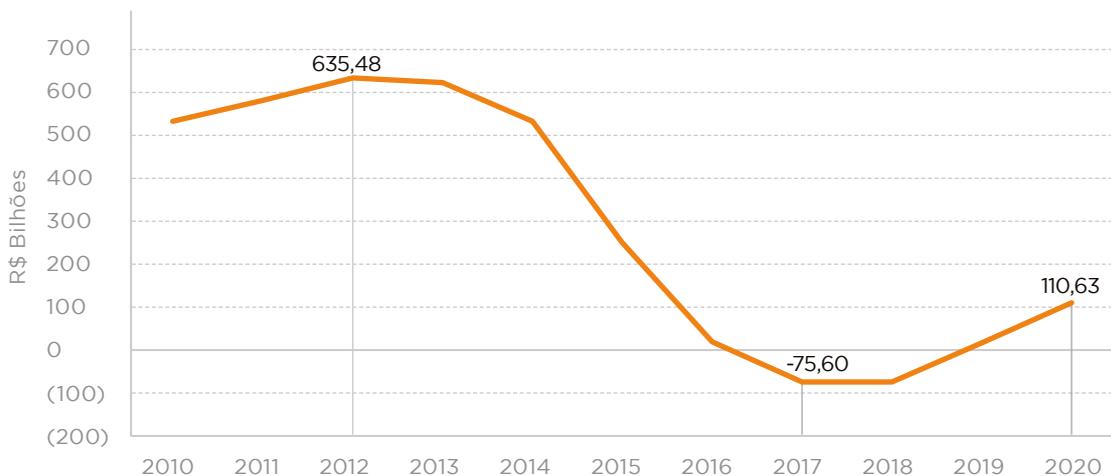
Com a crise fiscal de meados dos anos 2010, o estoque de capital produtivo do país se encontra praticamente estagnado desde 2015, com os investimentos públicos não sendo capazes de cobrir o desgaste dos bens de infraestrutura. A Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústrias de Base (Abdib) estima que, atualmente, sejam necessários gastos de 1,4% do PIB ao ano para evitar essa depreciação, o equivalente a R\$ 139 bilhões (Rodrigues; Pinto, 2022). Ou seja, considerando o patamar gasto nos últimos anos, mesmo aquilo que é investido acaba em grande medida servindo apenas para repor o estoque de ativos.

**Estimativa
Abdib**

**1,4% do PIB (R\$ 139 bilhões) apenas para
evitar depreciação da infraestrutura existente**

Uma das formas de visualizar a depreciação dos ativos em infraestrutura é por meio do “investimento líquido” (Gráfico 34). Este representa a parcela dos investimentos que aumenta a capacidade produtiva da economia, desconsiderando-se os investimentos feitos para a reposição de capital depreciado. Assim, observa-se que em 2012 houve um pico de investimentos descontados de sua depreciação no valor de R\$ 635 bilhões (em valores de 2010), quantia que despenca em seguida, atingindo um mínimo histórico negativo de R\$ 75 bilhões em 2017, para apresentar alguma recuperação a partir do ano seguinte (liderada pelo setor privado, como apontado anteriormente). Esses dados revelam o tamanho da depreciação ocorrida nesse período, tão intensa que chegou a ser maior do que a quantia das novas inversões.

Gráfico 34 - Investimento Líquido* no Setor de Infraestrutura
(em R\$ bilhões constantes de 2010)



Fonte: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Elaboração Deconic. *Diferença do estoque de capital entre o período produtivo atual e o anterior.

Na origem desse cenário de queda esteve a turbulência econômica vivenciada ao longo desse período. A essa falta de manutenção do estoque já existente de infraestrutura se somou, também, a estagnação no planejamento e capacidade de execução de novos projetos na área, especialmente aqueles dependentes de recursos públicos.

Estagnação no Planejamento e Execução de Novos Projetos

Essa estagnação de novos empreendimentos no setor de infraestrutura desde meados de 2010 estimulou novas iniciativas de participação do investimento privado. Dentro dessa perspectiva, seria lançado, em 2016, o programa Crescer, que, diferentemente do PAC, não contava com investimentos públicos como força motriz. No lugar desses esteve presente uma agenda de maior segurança jurídica e estabilidade regulatória para o setor de infraestrutura, com a transferência de projetos – especialmente já formulados ou mesmo paralisados – para a iniciativa privada, seja por meio de concessões ou de forma definitiva. Contando com apenas 25 empreendimentos em sua fase inicial, cuja implantação se daria em um prazo de dois anos, havia um enfoque no setor de transportes e uma preocupação específica na atração de empresas estrangeiras, especialmente por conta da paralisação das grandes atuantes nacionais do setor naquele momento.

O programa Crescer serviu como mecanismo de ação do Programa de Parcerias de Investimentos (PPI), criado anteriormente em 2016 com o objetivo de ampliar e fortalecer a interação entre o Estado e a iniciativa privada via contratos de parceria e de outras medidas de desestatização. Estimativas da Abdib, no entanto, já apontavam que em seus cinco anos de funcionamento o programa poderia resultar no desembolso de, no máximo, R\$ 70 bilhões anuais, muito abaixo do investimento total verificado em períodos anteriores (Setti, 2019).

Em 2017, dada a persistente estagnação dos gastos em infraestrutura, seria lançado pelo governo federal um novo programa, o Projeto Avançar. Este continha investimentos nas áreas de energia, infraestrutura, defesa, habitação, mobilidade urbana, saneamento e petróleo e gás, não buscando o lançamento de novos projetos, e sim o financiamento dos contidos no PAC 2 já em andamento ou paralisados. Prevendo um total de gastos estimados da ordem de R\$ 130 bilhões até o final de 2019, não chegou a ser totalmente efetivado, levando à manutenção de baixos níveis de investimentos públicos e privados (Gráfico 32). Reflexo desse quadro: mesmo com o esforço de recuperação, mais de 14 mil obras lançadas originalmente no escopo do PAC continuariam paradas em 2019.

Parte dessa incapacidade de retomada dos investimentos em infraestrutura estava relacionada com a criação do chamado “Teto de Gastos”: por não

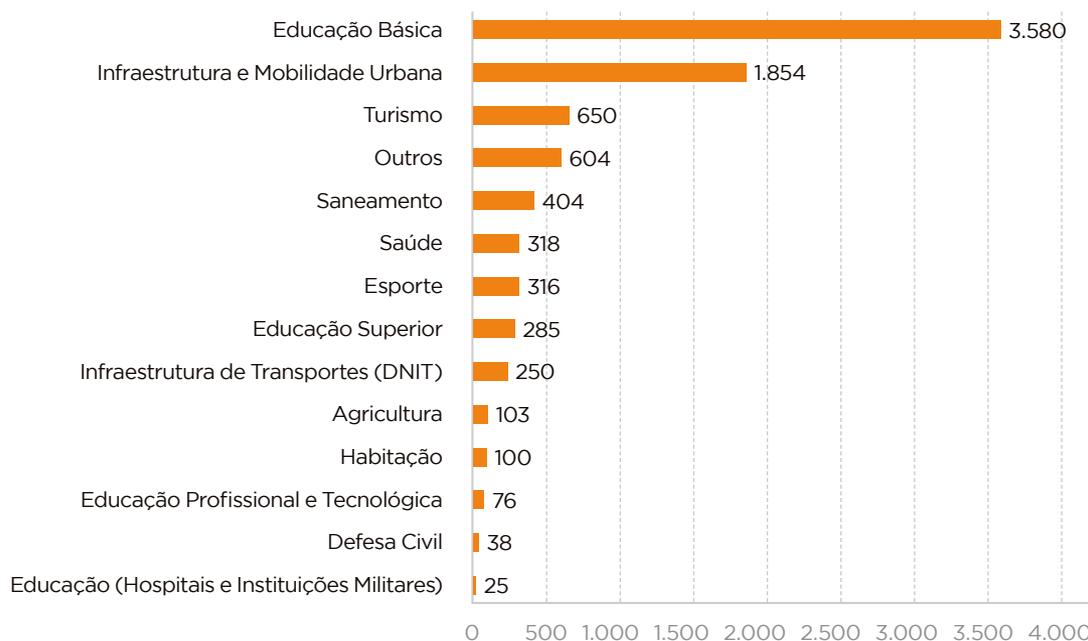
serem obrigatórios (“discricionários”), os gastos com infraestrutura estiveram entre os que passaram pela maior quantidade de cortes orçamentários, visando a redução do déficit público. Tendo essa limitação em mente, em 2019 o governo buscou continuar a transferir o máximo possível de empreendimentos para a iniciativa privada, focando destravar projetos de melhoria de logística, remover entraves burocráticos, dar segurança legal e reduzir exigências que poderiam servir de obstáculo à participação do setor privado.

Buscou-se, inicialmente, a descontinuidade de obras sem justificava financeira – mesmo aquelas já iniciadas –, procurando uma melhor alocação de recursos. Apesar da ausência de algum programa específico para a área, reformas legislativas, como o novo Marco Legal do Saneamento Básico (analisado em mais detalhes em seção posterior), a Nova Lei do Gás e o novo Marco Legal das Ferrovias, ajudaram a dar impulso ao setor pelo lado do investimento privado, que observou certa recuperação (Gráfico 32), ao mesmo tempo que o gasto público continuou estagnado e comprimido pela situação fiscal. Apesar dessas melhorias, o investimento total em infraestrutura se manteve em patamares baixos, em níveis que dificultavam a própria manutenção das estruturas já existentes.



Reflexo desse cenário, o número de obras paradas se manteve elevado. Em maio de 2023, dados do TCU (Gráfico 35) apontavam que, das 21 mil obras públicas no país, 8,6 mil (41%) se encontravam paralisadas. Ambos os números são os mais negativos nos últimos anos, com destaque para os estados do Nordeste e o de Minas Gerais. Do ponto de vista setorial, a educação básica é a que mais apresenta empreendimentos parados (3.580), seguida de infraestrutura e mobilidade urbana (1.854). O setor de saneamento, por sua vez, tem 404 obras nessa situação.

Gráfico 35 - Número de Obras Públicas Paralisadas por Setor (Maio de 2023)



Fonte: TCU. Elaboração Deconic.

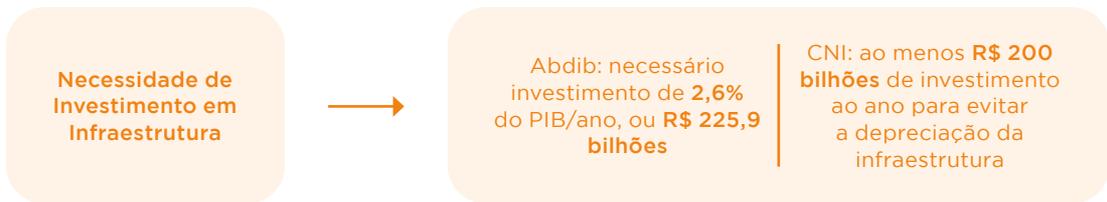
Assim, observou-se um cenário de crescente dependência do investimento privado no setor de infraestrutura. Este, apesar da recuperação e crescimento após seu pico histórico em 2013 (Gráfico 32), ainda não foi capaz de compensar a queda e posterior estagnação do investimento público. Esse movimento representou uma manutenção da necessidade elevada de novos investimentos e da recuperação das estruturas já existentes.

Necessidade de Investimentos em Obras de Infraestrutura

Enquanto a continuação dos investimentos públicos já planejados se mantinha estagnada e a criação de novas inversões impossibilitada, a necessidade de obras de infraestrutura permaneceu cada vez mais latente. Com efeitos deletérios tanto para a capacidade produtiva do país, quanto para o bem-estar da população, essa carência pode ser mais bem expressada em alguns indicadores.

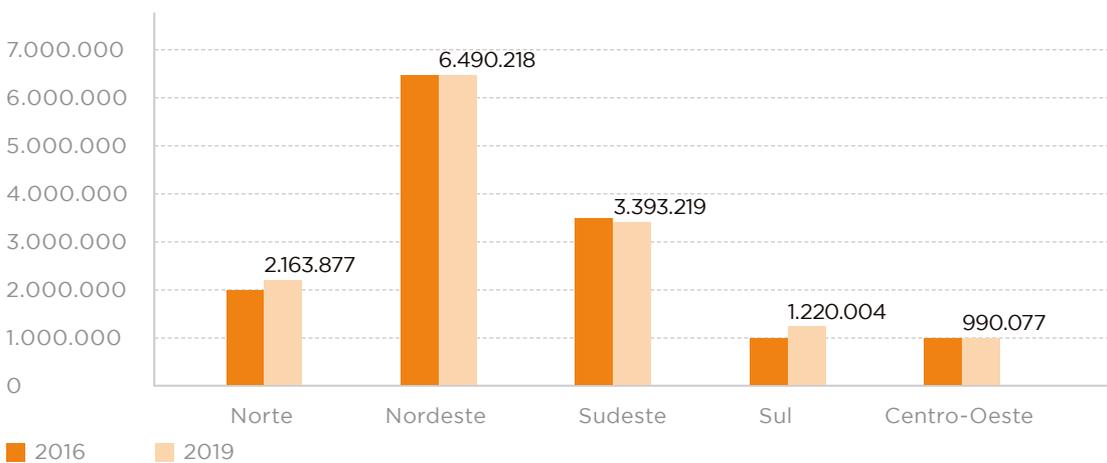
Dados da Abdib apontam que, em 2021, a diferença (hiato) entre a necessidade de investimento em infraestrutura e os valores realizados se situou na casa dos 2,6% do PIB, ou R\$ 225,9 bilhões. Entre os setores analisados, o que demandava um maior número de investimentos necessários foi o de transportes/logística, com uma necessidade de R\$ 192,2 bilhões (2,26% do PIB), seguido da área de energia elétrica, que precisava de R\$ 72,9 bilhões (ABDIB, 2022). Esses números vão ao encontro das estimativas da

Confederação Nacional da Indústria (CNI), que apontam ser preciso ao menos R\$ 200 bilhões ao ano apenas para se evitar a depreciação da infraestrutura já existente, um investimento de aproximadamente 4% do PIB ao ano até meados do século (Martínez-Vargas, 2023).



Expressão conjunta do persistente déficit habitacional, o cenário de precariedade se expõe em termos de carências de infraestrutura nos locais de existência de domicílios (provisão inadequada de, ao menos, um dos itens: energia elétrica, abastecimento de água, esgotamento sanitário e coleta de lixo). O Gráfico 36 destaca a disparidade dessas deficiências, com a região Nordeste apresentando mais de seis vezes o número de domicílios em locais sem infraestrutura básica em 2019 (6,5 milhões) em comparação com o Centro-Oeste. Este valor também é quase o dobro em relação à segunda colocada, a região Sudeste, com 3,4 milhões de domicílios nessa situação. Em termos de evolução do indicador, observa-se uma piora em quase todas as regiões em comparação com 2016, o que só reforça a necessidade desses investimentos.

Gráfico 36 - Domicílios em Locais com Carência de Infraestrutura



Fonte: Fundação João Pinheiro, com base em dados fornecidos pela PNAD Contínua (IBGE) e pelo Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (CadÚnico). Elaboração Deconic.

Tais números apontam para o déficit persistente e crescente de investimentos em infraestrutura no país. Mais do que isso, demonstram as dificuldades e desafios a serem enfrentados pelo setor, ao mesmo tempo que indicam oportunidades na elaboração, criação e execução de novos projetos. Como será visto a seguir, o Novo PAC surge com o intento de conjugar esses três fatores, agora com maior protagonismo da iniciativa privada.

Novo PAC e a Tentativa da Retomada dos Gastos Públicos e Privados com Investimento

Em 2022, mesmo antes da posse do novo governo, foi aprovada a Proposta de Emenda à Constituição (PEC) nº 32/2022), a chamada PEC da Transição, na qual ficaram definidas as primeiras medidas relativas às políticas econômicas colocadas em curso a partir de 2023. Entre elas, estava a previsão de um adicional de R\$ 200 bilhões em gastos, nos quais se incluíam não apenas a reformulação do programa Bolsa Família (antigo Auxílio Brasil), mas também gastos adicionais em várias áreas, inclusive em investimentos.

Parte desses valores foi alocada visando reverter o quadro de estagnação do investimento, que mantinha um estado de carência de infraestrutura urbana e rural, culminando, em agosto de 2023, com o lançamento do Novo PAC. Este conta com a previsão de R\$ 1,4 trilhão em investimentos – públicos e privados – entre os anos de 2023 e 2026, com um adicional de R\$ 300 bilhões após essa data. Estão previstas 12,5 mil obras e projetos, distribuídos em cerca de 4 mil municípios, com ao menos metade fazendo parte do programa MCMV. Da mesma forma que sua versão anterior, seu objetivo é o investimento em infraestrutura, organizando-se em cinco medidas institucionais: i) aperfeiçoamento do ambiente regulatório e do licenciamento ambiental; ii) expansão do crédito e incentivos econômicos; iii) aprimoramento dos mecanismos de concessão e PPPs; iv) incentivos à transição ecológica; e v) planejamento, gestão e compras públicas. Esses itens englobam o enfoque em nove “eixos de investimentos” específicos, presentes na Tabela 4.

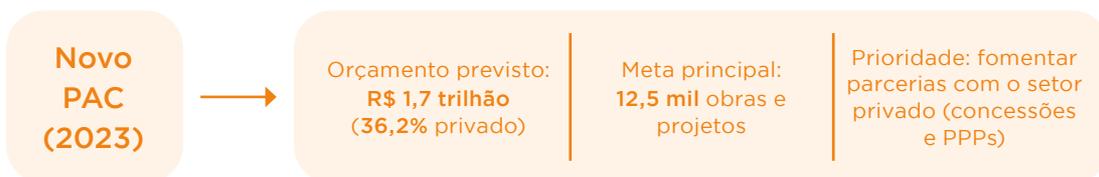
Tabela 4 - Eixos de Investimento do Novo PAC

Eixos de Investimento	Descrição	Gasto Previsto (R\$ bilhões)	Percentual do Gasto
Transporte Eficiente e Sustentável	Recuperação e criação de rodovias, ferrovias, portos, aeroportos e hidrovias	349,1	20,7%
Infraestrutura Social Inclusiva	Investimentos em espaços de cultura, esporte, lazer e turismo	2,4	0,1%
Inclusão Digital e Conectividade	Universalização da rede de internet para as escolas públicas, expansão da cobertura de 4G e 5G para regiões remotas do país, ampliação de redes fixas de fibra ótica, expansão da TV digital e modernização dos serviços prestados pelos Correios	27,9	1,7%
Transição e Segurança Energética	Acréscimo da capacidade de energia elétrica por meio prioritário de fontes renováveis, diversificação da matriz energética, incentivos à produção em bases ambientalmente sustentáveis e ampliação da produção e exploração de petróleo e gás	540,3	32,0%
Cidades Sustentáveis e Resilientes	Construção de novas unidades do programa MCMV e financiamento geral para a aquisição de imóveis, em conjunto com o investimento em obras de mobilidade urbana, urbanização de comunidades, esgotamento sanitário, gestão de resíduos sólidos e contenção de encostas e combate a enchentes, entre outros	609,7	36,1%
Água para Todos	Revitalização das bacias hidrográficas e universalização do acesso à água	30,1	1,8%
Inovação para a Indústria da Defesa	Compra e desenvolvimento de equipamentos aéreos, navais, terrestres e de sistemas integradores para as Forças Armadas	52,8	3,1%
Educação, Ciência e Tecnologia	Construção de pré-escolas, escolas de ensino médio, básico, profissional, ampliação das unidades com tempo integral e modernização, consolidação e expansão de institutos e universidades federais	45,0	2,7%
Saúde	Expansão das redes de atenção primária e especializada de saúde, fortalecimento da saúde digital, preparação para emergências sanitárias e aumento da capacidade produtiva nacional de fármacos, biofármacos, vacinas e hemoderivados	30,5	1,8%
Total		1.687,8	100%

Fonte: Elaboração Deconciç.

Tais gastos terão em sua composição recursos oriundos do orçamento geral da União (R\$ 371 bilhões), de empresas estatais (R\$ 343 bilhões, sendo R\$ 323 bilhões só da Petrobras), de financiamentos (R\$ 362 bilhões, a maioria

de bancos públicos, como Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Banco do Nordeste e BNDES, disponibilizados para financiar projetos de estados e municípios, inclusive do MCMV) e do setor privado (R\$ 612 bilhões). Assim, com parte significativa dos investimentos sendo financiados pela iniciativa privada, o Novo PAC se diferencia das edições anteriores por promover, induzir, estimular e apoiar parcerias com empresas, seja por meio de concessões, seja por PPPs, opções prioritárias em relação ao uso de proventos públicos. Contando agora com uma fatia recorde de 36,2% no volume total de investimentos, a esfera privada terá uma importância maior na capacidade de alavancar os diversos projetos em planejamento e de buscar um percentual mais elevado de investimentos em relação ao PIB brasileiro.

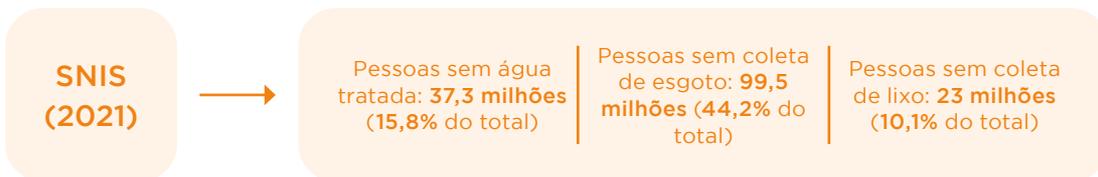


Nesse mesmo sentido de expansão e manutenção dos recursos disponíveis para ampliação do investimento, o Novo Arcabouço Fiscal, aprovado em agosto de 2023, prevê a garantia de um nível mínimo de 0,6% do PIB em investimentos em momentos de contração econômica. Além disso, caso o governo seja capaz de obter um resultado primário maior que o teto do intervalo de tolerância definido, até 70% do excedente poderá ser aplicado em investimentos no ano seguinte.

Reflexo anterior da preocupação em estimular a atuação do investimento privado na solução de antigos entraves e problemas socioeconômicos, o novo Marco Legal do Saneamento Básico surgiu como forma de fomentar a universalização do acesso aos serviços de saneamento básico. Com resultados efetivos ainda a serem observados, essa iniciativa governamental será analisada na seção seguinte.

Novo Marco Legal do Saneamento Básico

O problema da falta de saneamento básico adequado no Brasil é de longa data, assim como as tentativas de resolvê-lo. De acordo com os dados mais recentes disponíveis (2021) disponibilizados pelo Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), 37,3 milhões de brasileiros (15,8%) não tinham acesso a água tratada, cerca de 99,5 milhões (44,2%) não tinham rede de coleta de esgoto e 23 milhões (10,1%) não eram atendidos por serviços de coleta de lixo. Esse quadro é mais severo em áreas rurais e na região Norte. Nesta última, oito em cada dez domicílios não dispõem de esgoto sanitário.



Em 2007, na esteira da criação do PAC – cujas obras, tanto da primeira edição, quanto da segunda, estiveram muito relacionadas à questão, e entre as com menores taxas de conclusão –, foi aprovada a primeira lei que visava efetivamente orientar e regulamentar o setor em escala nacional. Ela definia o serviço em quatro componentes básicos: abastecimento de água; esgotamento sanitário; drenagem e manejo de águas pluviais; e limpeza urbana em conjunto com o manejo de resíduos sólidos. Buscava-se estabelecer princípios fundamentais, como a universalização do saneamento básico e a qualidade adequada (integralidade) da prestação dos serviços relacionados com a área.

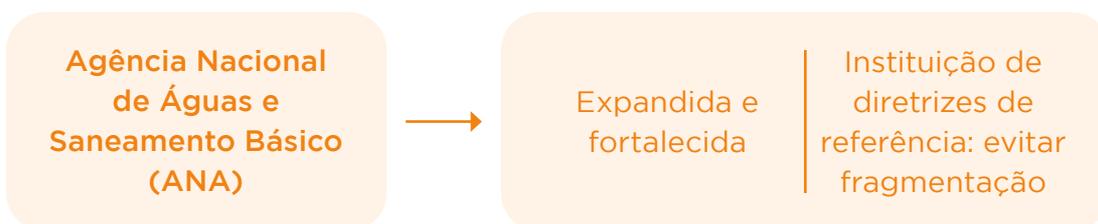
Por conta da evolução dos indicadores de saneamento se manter em ritmo abaixo do desejado, em 2020 foi aprovado, após anos de discussão, o novo Marco Legal do Saneamento Básico. Seu enfoque era a ampliação da segurança jurídica no setor, da qual se esperava como resultado uma maior atração de investimentos privados, garantindo o capital necessário para seu avanço e o fomento ampliado à concorrência. Buscava-se, assim, uma maior presença do setor privado na área, até então com predominância de empresas públicas. No momento de formulação da lei, 94% das cidades brasileiras contavam com serviço de saneamento prestado por empresas estatais. O estímulo às concessões incorporava uma série de estratégias, como a proibição de novos contratos específicos entre municípios e empresas estaduais de saneamento básico e recursos para processos de concessão e PPPs. Além disso, a nova lei estabeleceu que, após os vencimentos dos contratos em vigência, as empresas públicas eram obrigadas a competir com empresas privadas em licitações. Viabilizava-se, igualmente, a privatização das companhias já existentes do setor.

As metas do Marco foram definidas com a intenção de expandir, até o fim de 2033, o fornecimento de água potável para 99% das residências e de chegar a 90% das residências com coleta e tratamento de esgoto. Em determinados casos, esse prazo poderia ser acrescido de até 7 anos, especialmente para evitar o peso excessivo das tarifas. Em termos de gastos públicos e privados, na aprovação do projeto se estimavam novos investimentos na casa dos R\$ 500 bilhões a R\$ 700 bilhões, em um período de 10 anos, valores apontados pelo governo como necessários ao cumprimento dos objetivos determinados de universalização.



O Novo Marco exige que os contratos de concessão tenham metas claras de atendimento, permitindo uma fiscalização mais eficaz e maior qualidade do serviço. A busca pela ampliação da participação da iniciativa privada nesse processo se deu justamente pelo diagnóstico de que as atuais empresas públicas de saneamento não seriam suficientemente eficientes, mostrando-se incapazes de atender às necessidades da população, com subinvestimento nas regiões mais pobres. Procurou-se manter, no entanto, as empresas estatais com melhores resultados.

Sob a nova lei, as agências estaduais e municipais continuaram responsáveis por regular as especificidades dos serviços locais, porém a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) foi expandida e fortalecida, tendo como função a regulação do setor no país, servindo de referência para essas entidades locais. Assim, a ANA passou a atuar por meio da instituição de diretrizes para agências reguladoras e prestadoras de serviços de saneamento, contornando-se a fragmentação, existente até então, da regulamentação em nível municipal e estadual, o que reduziu a burocracia envolvida. Entre suas funções, a Agência se tornou responsável por estabelecer, prioritariamente, normas sobre padrões de qualidade e eficiência na prestação, manutenção e operação dos sistemas de saneamento básico; realizar a regulação tarifária dos serviços públicos do setor; definir uma padronização dos contratos de prestação de serviços públicos da área; e implementar ações que visem a redução progressiva e controle da perda de água.



O Marco de 2020 tornou possível a criação de blocos regionalizados de municípios vizinhos ou próximos (consórcios públicos e convênios de cooperação), tendo como objetivo a obtenção de ganhos de escala e a garantia de viabilidade econômico-financeira dos serviços, vistas como necessárias à universalização. Para sua efetivação, o governo federal passou a ofertar apoio técnico e financeiro a governos locais, visando a adaptação dos serviços públicos de saneamento básico às disposições da nova lei. Como a prestação do serviço é regionalizada, incluindo municípios mais e menos atraentes em termos de rentabilidade e não necessariamente contíguos em um mesmo território de atuação, as empresas ficam impedidas de fornecer serviço apenas nas localidades vistas como mais lucrativas. Há, assim, uma preocupação específica de não deixarem as pequenas cidades e as zonas rurais às margens desse processo.

Procurou-se estimular o cumprimento das metas de eficiência específicas, incluídas nos novos contratos de concessão, por meio da liberação de recursos e outros incentivos financeiros estatais. Estão previstos prazos e penalidades a serem cumpridos pelas empresas, caso os planos de investimentos

sejam atrasados ou perdidos. Esses contratos efetivados no escopo do Marco deverão estabelecer metas de expansão dos serviços, redução de perdas na distribuição de água tratada, qualidade na prestação dos serviços, eficiência e uso racional da água, da energia e de outros recursos naturais e o reúso de despejos. A lei estabelece igualmente que, caso a universalização não seja atendida dentro do prazo estabelecido, a distribuição de dividendos por parte da prestadora será proibida e o contrato encerrado, devendo o município ou a região realizar a retomada do serviço.

A regulamentação é elemento fundamental nesse novo arcabouço, pois tem a capacidade de garantir que as tarifas cobradas permitam o acesso efetivo aos serviços. Assim, a existência de um marco regulatório para o setor é importante não apenas para garantir a criação e manutenção de um ambiente de negócios propício à oferta de serviços, mas também para evitar um ônus tarifário excessivo à população – em especial a mais pobre – e às empresas, o que poderia levar a uma piora da situação atualmente existente.

Dando prosseguimento ao seu processo de instauração, em 2023 foram editados decretos presidenciais que alteravam pontos já consolidados na nova lei. Apesar de indefinições políticas quanto à sua sustentação, eles preveem, por um lado, que as empresas estatais tenham mais tempo e flexibilidade para se adequarem às novas regras regimentadas, ganhando sobrevida. Por outro lado, essas mesmas entidades públicas passam a poder atuar em conjunto com o setor privado, integrando PPPs. Além disso, os operadores foram autorizados a assumir mais do que 25% de uma PPP (o que, antes, era o percentual máximo permitido), dando a esse modelo de parceria ainda mais protagonismo e estímulo.

Na trilha desse processo – e como visado pelo Novo Marco –, o mercado privado de saneamento tem crescido de forma expressiva, em especial na participação do setor no mercado financeiro. Apenas em agosto de 2023, mais de R\$ 9,3 bilhões foram levantados por empresas de saneamento, visando a expansão de seus serviços. Esse valor inclui a captação de R\$ 5,5 bilhões via debêntures incentivadas por uma das atuantes no setor, o que representa a maior oferta única desse tipo de título de infraestrutura já realizada no país (Bombana, 2023).



Por fim, em relação à sinergia com o Novo PAC, estão previstos investimentos de R\$ 10 bilhões para água e R\$ 24 bilhões para esgoto pelo programa federal, a serem realizados tanto por estados e municípios, quanto pelo setor privado, em um período de três anos. Em perspectiva, tais valores representam, de acordo com estimativas da Associação e Sindicato Nacional das Concessionárias Privadas de Serviços Públicos de Água e Esgoto (Abcon Sindcon), menos do que 4% do estimado pelo setor (R\$ 893 bilhões, acima,

portanto, do calculado originalmente pelo governo) como necessário para se atingir a meta de universalização em 2033, tal qual previsto no Marco. Paralelamente, ainda são esperados os efeitos da lei sobre os investimentos na área, que cresceram pouco após sua aprovação, saindo de uma média de R\$ 15,3 bilhões, no período de 2007 a 2019, para R\$ 16,1 bilhões entre 2020 e 2021 (Carneiro, 2023). Há, assim, espaço significativo para o aumento da atuação da Indústria da Construção.

Elemento que permeia todos os debates tratados até aqui, a (complexa) questão tributária brasileira influencia a capacidade de produção da indústria como um todo. Nesse sentido, a proposta atual de Reforma Tributária em debate tem a potencialidade de ampliar os investimentos de forma geral, trazendo consigo, no entanto, potenciais riscos para o setor da construção e sua cadeia produtiva. Esse debate será resumido e analisado na seção seguinte.

2.3) Reforma Tributária

Contextualização

Desde a primeira edição do ConstruBusiness, em 1997, já se apontavam as mazelas geradas pelo sistema tributário brasileiro sobre a Indústria da Construção. Sua excessiva complexidade e o peso sobre o lado produtivo e industrial da economia tornavam a simplificação da cobrança de impostos um fator fundamental ao desenvolvimento do setor e ao aumento de sua produtividade.

Com suas bases criadas na década de 1980, a configuração dos tributos no Brasil se encontra defasada em relação à existente atualmente nas nações de renda elevada. Partindo de uma carga inicial no começo dos anos 1960 de cerca de 20% do PIB, ela foi se ampliando após a sua última grande reforma (1965). Com o Plano Real, o esforço fiscal para garantir a estabilização da inflação fez a carga tributária total partir de 24% para 32% do PIB, chegando, atualmente, a patamares estimados que ultrapassam os 33% em termos médios (Oliveira, 2023). Agravando tal situação, nosso sistema tributário historicamente apresenta alta regressividade (carga proporcionalmente maior sobre rendimentos menores) e peso excessivo sobre o consumo (em contraste com a maior incidência na renda e na riqueza, como ocorre em países mais ricos). Além disso, o atual sistema não permite a desoneração completa do investimento nem da exportação, o que encarece o primeiro e tira competitividade de nossa produção. Outro aspecto negativo dessa configuração é que ela gera acúmulo de créditos tributários em algumas cadeias de setores exportadores. A diferença de tributação entre produtos e serviços e o não aproveitamento dos impostos pagos na cadeia a jusante

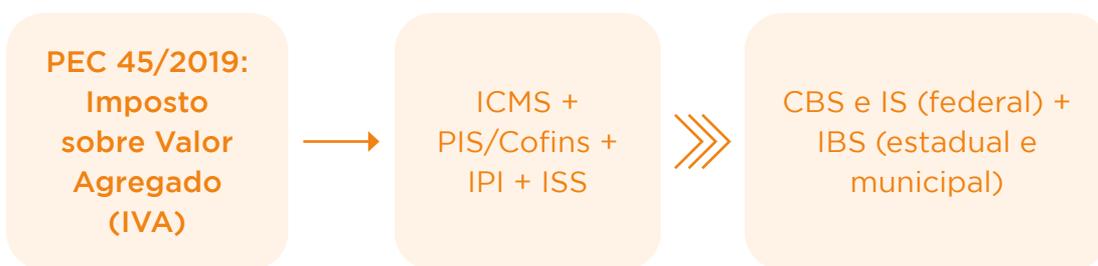
dificulta a adoção da construção industrializada, o que contribui para a estagnação da produtividade nesse setor.



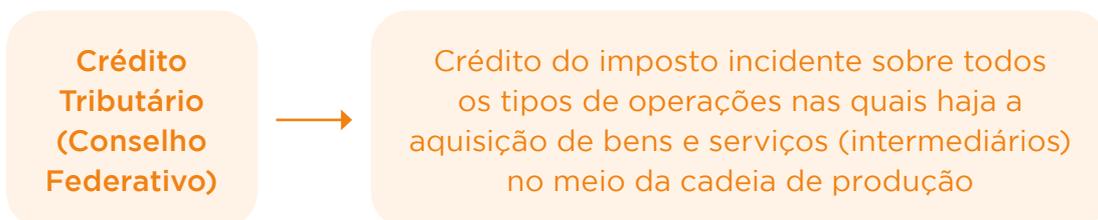
Apontada como necessária há mais de 30 anos, a Reforma Tributária foi ganhando destaque crescente no debate público, com uma visão cada vez mais difundida de sua urgência como forma de destravar o potencial produtivo do país, ampliar o bem-estar da população e gerar maior racionalização das finanças públicas. Resultado desse movimento de longo prazo, em 2019 foi colocada em debate na Câmara dos Deputados a Proposta de Emenda Constitucional (PEC) 45/2019. Esta permaneceu em discussão na Câmara durante os últimos anos, tendo sido aprovada, após diversas modificações, em julho de 2023, encontrando-se, desde então, em deliberação no Senado, passível de alterações significativas.

Não obstante, em sua configuração corrente a PEC já traz avanços expressivos e consequências potencialmente relevantes para a Indústria da Construção. De modo geral, o projeto em andamento da Reforma Tributária baseia-se em um modelo de Imposto sobre Valor Agregado (IVA) dual, mais próximo do existente em diversos países europeus. Sua proposta é eliminar as distorções do regime tributário atual, simplificando o sistema e dando a ele maior transparência, o que, em consequência, eleva a eficiência da economia.

Para isso, os principais impostos em vigor sobre o consumo (ICMS, PIS/Cofins, IPI e ISS) serão consolidados em apenas dois: a Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS), de responsabilidade do governo federal e com valor único para todo o país, e o Imposto sobre Bens e Serviços (IBS), de responsabilidade dos estados e municípios, que serão encarregados da definição de alíquota própria para cada unidade da federação e recolhido por meio de um Conselho Federativo. Além desses, há o Imposto Seletivo (IS), federal, que deve incidir sobre bens e serviços cujo consumo se busca desestimular. Juntos, os três novos impostos devem resultar em uma carga tributária de aproximadamente 25%. O prazo de transição para o novo modelo será amplo, podendo levar mais de 8 anos para a instauração dos novos impostos e até meia década de arranjos entre os entes da federação. Outros tributos, como o Imposto de Transmissão *Causa Mortis* e Doação (ITCMD), o Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA) e o Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU), também passarão por mudanças pontuais, visando sua maior progressividade.



Entre as maiores vantagens do novo arranjo, encontra-se a eliminação da cumulatividade, causa do pagamento de impostos em cascata, com consequências amplas para a indústria em geral. O instrumento do “crédito tributário” (de responsabilidade da União e do Conselho Federativo), necessário para esse avanço, será utilizado. Ele representa o direito ao crédito do imposto incidente sobre todos os tipos de operações nas quais haja a aquisição de bens e serviços (intermediários) no meio da cadeia de produção. A garantia da restituição rápida dos saldos credores do IVA, como está atualmente prevista na proposta (mas sem tempo máximo definido), é essencial ao bom funcionamento desse sistema, por aliviar o fluxo financeiro das empresas. Outra grande vantagem dessa nova configuração tributária é a simplificação geral, através da unificação dos tributos, que diminui dispêndios legais e administrativos (“custos de transação”), tanto para as empresas, quanto para o processo de recolhimento do governo. A estimativa atual é de que o valor final do IVA dual esteja em torno de 25%, portanto menor do que a atual carga tributária média presente na economia brasileira. No entanto, a medida exata ainda será definida em lei complementar e dependerá da quantidade de regimes específicos e diferenciados.



A PEC também aponta a criação de um mecanismo de devolução de imposto para as famílias de baixa renda (*cashback*) – sem maiores detalhes até a data de referência do presente estudo – e, incluída de última hora, uma nova contribuição estadual sobre produtos primários e semielaborados. Esta seria voltada ao investimento em obras de infraestrutura e habitação, em substituição à contribuição existente para fundos estaduais, sendo válida até 2043. Dadas as críticas, não se sabe se tais pontos serão mantidos após a tramitação da proposta no Senado Federal.

Há a previsão de “regimes específicos” para áreas selecionadas da economia, que se justificam pelas peculiaridades desses setores (*mas sem representarem, necessariamente, vantagens tributárias*). Entre elas, encontram-se os combustíveis e lubrificantes; serviços financeiros; operações com bens imóveis (mais detalhadas na seção seguinte); planos de saúde; obras

e outros tipos de operações contratadas diretamente pelo ente público; sociedades cooperativas; e serviços de hotelaria.

Paralelamente, o texto também prevê “regimes diferenciados”, de setores considerados de interesse social e econômico especial, passíveis, na maioria dos casos, de redução de até 60% das alíquotas, sua zeragem ou mesmo isenção permanente. Entre as categorias beneficiadas, encontram-se atualmente os alimentos presentes na cesta básica; serviços educacionais e de saúde; produtos voltados para pessoas com deficiência; medicamentos; transporte público; produtos agropecuários, aquícolas, pesqueiros, florestais e extrativistas vegetais *in natura*; insumos agropecuários e aquícolas; alimentos para consumo humano e produtos de higiene pessoal; produções da área cultural, artística e jornalística; atividades desportivas; e bens e serviços que tenham relação com a segurança e a soberania nacional. Além disso, há alíquota diferenciada para projetos de reabilitação urbana de zonas históricas ou consideradas críticas de recuperação. Também são mantidos benefícios para a Zona Franca de Manaus, áreas de livre comércio e a opção pela adesão ao Simples Nacional.

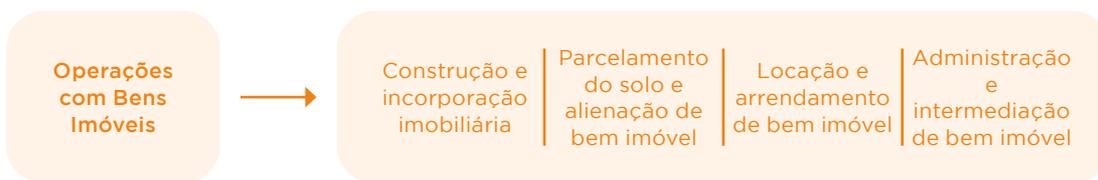
Em relação aos impactos sobre investimentos, especialmente no setor de infraestrutura a reforma é vista como positiva, por desonerar tributos não recuperáveis que incidem sobre esse tipo de atividade e prever o direito ao crédito imediato do CBS e do IBS, muito diferente da situação atual, na qual os créditos são apropriados ao longo de 48 meses e depois do início da fase operacional dos empreendimentos. Assim, a PEC deverá ter como efeito uma redução de custo dessas inversões, estimulando-as.

No seu formato atual a proposta contempla as diretrizes gerais defendidas pelo setor produtivo. Porém, ainda falta um compromisso explícito em relação à definição de um teto para a alíquota total de IVA, para o qual a Fiesp propõe um valor máximo de 25%. Adicionalmente, a Federação defende a formação de um comitê gestor, público e privado, responsável por evitar possível aumento da carga em relação à existente nos dias de hoje. Para o setor da construção, ainda que vista como positiva e muito necessária, ela também gera preocupações sobre impactos específicos – e potencialmente negativos –, o que será analisado em seguida.

A Indústria da Construção como Regime Específico na Reforma Tributária

Na versão da PEC 45/2019 enviada ao Senado Federal em agosto de 2023, a proposta contempla parte da Indústria da Construção dentro do regime específico de “operações com bens imóveis”. Estas incluem “a) construção e incorporação imobiliária; b) parcelamento do solo e alienação de bem imóvel; c) locação e arrendamento de bem imóvel; e d) administração e intermediação de bem imóvel” (Brasil, 2019, p. 35-36). O objetivo dessa distinção não é realizar alguma forma de desoneração, e sim buscar uma

cobrança de impostos mais adequada ao setor, tal qual ocorre em outros países do mundo (como os do continente europeu), nos quais se chega à isenção total da área.

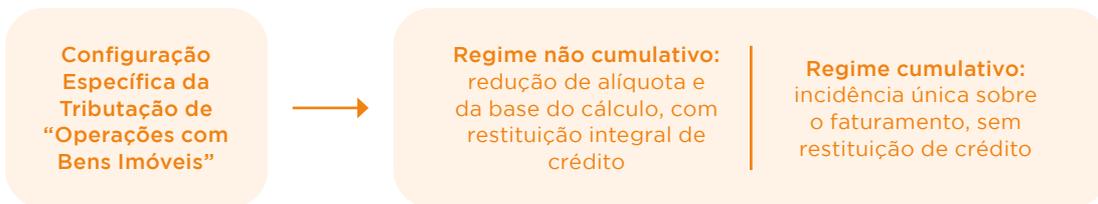


Tal classificação distintiva se justifica por, da mesma forma que ocorre com o setor de serviços financeiros e toda a sua complexidade, inexistir consenso internacional acerca da melhor forma de tributação. Essas operações precisam lidar com a venda e a locação de bens imóveis, tanto novos, quanto usados, urbanos ou rurais. Sua natureza é normalmente definida pelo próprio uso ou por planos diretores locais, podendo variar entre residenciais, comerciais, industriais, institucionais ou mistas. Nelas se incluem também as incorporações imobiliárias, que não possuem crédito tributário sobre aquele que é seu principal insumo: os terrenos dos futuros empreendimentos.

Um fator importante que torna necessário pensar em uma forma adequada de onerar a cadeia produtiva diferenciada dessa indústria é o longo prazo de efetivação dos empreendimentos (ciclo de consumo longo) e o volume de recursos que normalmente são necessários à sua realização. Isso reflete o fato de que, ao contrário da maior parte dos setores, o “produto” criado por ela não representa um bem de consumo, mas sim um durável, que alcança diretamente o adquirente final. Além disso, o bem resultante é um dos que apresentam maior tempo de vida útil no mercado, podendo superar os 50 anos.

Além do aspecto puramente econômico, a relevância social dos empreendimentos criados pela Indústria da Construção, incluindo os impactos positivos de sua cadeia, justifica uma atenção especial a esse setor. Especialmente no que diz respeito à habitação, tanto a ampliação do estoque de novas residências quanto a manutenção, venda e aluguel das já existentes compõem um campo fundamental para a vida de toda a população. Assim, seu encarecimento deve ser evitado, sob o risco de piora do déficit habitacional e das condições de existência dos cidadãos brasileiros.

A atual flexibilização prevista, no entanto, caso mantida na passagem do texto pelo Senado, ainda será regulamentada via lei complementar, deixando em aberto sua configuração específica. Relatório do deputado Aguinaldo Ribeiro (Brasil, 2021) prevê a hipótese de um i) regime não cumulativo com redução de alíquota e da base do cálculo; e de outro, ii) cumulativo, mais parecido com o atualmente existente. É fundamental que os diversos agentes das atividades imobiliárias possam escolher entre as diferentes formas de tributação propostas.



No caso do regime não cumulativo e com alíquota reduzida, seu valor seria de 40% da alíquota padrão. Ela incidiria sobre o faturamento, oferecendo ressarcimento total dos créditos tributários (“valor adicionado”, de onde se origina a nomenclatura do IVA) acumulados ao longo da cadeia. Nesse caso, considerando que se prevê uma alíquota padrão dentro do intervalo de 25%, a alíquota reduzida que incidiria no setor se encontra na faixa de 10%. Como essa modalidade favorece as áreas que têm elevado consumo intermediário, ela seria mais favorável aos setores da construção e da incorporação imobiliária. É fundamental que essas atividades da construção estejam no mesmo regime tributário da indústria de insumos para que os impostos pagos ao longo da cadeia sejam creditados pela atividade de construção. Além dessa forma ser mais justa, ela estimulará o uso da construção industrializada, verdadeira alavanca para o aumento de produtividade do setor.

Já no regime cumulativo, não haveria devolução de créditos. Em seu lugar seria aplicada uma alíquota única incidente sobre o faturamento, de forma similar ao que já ocorre hoje para incorporações imobiliárias com o Regime Especial de Tributação (RET). A manutenção dessa modalidade é importante para áreas que não têm elevado consumo intermediário, não sendo tão beneficiadas pela restituição de créditos, como é o caso dos setores de locação e arrendamento de bem imóvel e intermediação e administração imobiliária.

Simulações de Impacto da Reforma no Setor

Dada a complexidade envolvendo a transição de um regime para o outro, com a incerteza intrínseca de qual será a nova alíquota efetiva e seu peso comparativo com a existente nos dias de hoje, serão apresentadas simulações simplificadas relativas ao impacto das modificações em debate. A realização destes cálculos se baseia nos dados gerais da Pesquisa Anual da Indústria de Construção (PAIC), porém cada empresa e setor tem particularidades que devem ser consideradas na aplicação, caso a caso. Os resultados encontrados, apesar de partirem de um modelo de simulação simplificado, mostram-se próximos dos obtidos por outros estudos do setor.

Inicialmente é preciso considerar a carga tributária sobre o bem final que incide atualmente sobre o produto da Indústria da Construção. Para isso, a Tabela 5 apresenta uma simulação da carga tributária sobre o bem final produzido por esse setor da indústria, considerando a adesão ao RET, que implica no pagamento mensal equivalente a 4% das receitas mensais

recebidas e que corresponde ao pagamento unificado de IRPJ, CSLL, PIS/Pasep e Cofins, além do ISS de competência municipal e que normalmente varia de 2% a 5%. Como se vê, partindo de um valor base de faturamento e considerando o valor adicionado e o consumo intermediário, chega-se a uma carga tributária sobre o bem final de 13%. A Tabela 6 apresenta um cálculo baseado na metodologia do novo IVA proposto, levando em conta uma alíquota reduzida de 10% para o setor.

Tabela 5 - Simulação de Modelo Tributário Atual para Empresas do Setor da Construção e da Incorporação Imobiliária* Optantes pelo RET

	Valores PAIC* 2021 (em R\$ Bilhões)	Alíquota Incidente	Imposto a Pagar
Faturamento	293,4	6% a 9%**	R\$ 17,6 a R\$ 26,4
Valor Adicionado	127,6	-	-
Consumo Intermediário, dos quais:	116,6	-	-
- Consumo de Materiais	61,2	30%	R\$ 18,4
- Consumo de Serviços	55,4	15%	R\$ 8,3
Impostos Totais	-	-	R\$ 44,3 a R\$ 53,1
Carga tributária sobre o bem final	15,1% a 18,1%		

Fonte: Deconic. *CNAEs 41 (Construção de Edifícios) e 42 (Obras de Infraestrutura). **Soma da alíquota de 4% incidente no regime RET e alíquota do ISS, que varia de 2% a 5%, a depender do município.

Tabela 6 – Simulação de Modelo Tributário para Empresas do Setor da Construção e da Incorporação Imobiliária* após Reforma Tributária com IVA Reduzido (10%)

	Valores PAIC* 2021 (em R\$ Bilhões)	Alíquota Incidente	Imposto a Pagar	Imposto a Restituir	Imposto Pago - Restituído
Faturamento	293,4**	10%	R\$ 29,30	-	R\$ 29,30
Valor Adicionado	127,6	-	-	-	-
Consumo Intermediário, dos quais:	116,6	-	-	-	-
- Consumo de Materiais	61,2	25%	-	R\$ 15,30	-R\$ 15,30
- Consumo de Serviços	55,4	25%	-	R\$ 13,90	-R\$ 13,90
Impostos Totais	-	-	R\$ 29,30	R\$ 29,20	R\$ 0,10
Carga tributária sobre o bem final	10%				

Fonte: Deconic. *CNAEs 41 (Construção de Edifícios) e 42 (Obras de Infraestrutura). **Por motivos metodológicos não foram realizados os descontos dos valores dos terrenos.

Levando em conta as diferenças entre as empresas da Indústria da Construção, a Tabela 7 realiza uma simulação equivalente apenas para os setores de locação, arrendamento, administração e intermediação de bem imóvel. Considerando um sistema tributário de bases cumulativas e com uma alíquota base de 10%, o que se encontra é uma carga tributária de 12% sobre o bem final. Por fim, a Tabela 8 apresenta os mesmos dados para uma alíquota reduzida a 4%. Desta resulta-se uma carga tributária para o bem final de 6%.

Tabela 7 – Simulação de Modelo Tributário para Empresas dos Setores de Locação, Arrendamento, Administração e Intermediação de Bem Imóvel após Reforma no Sistema Cumulativo com Alíquota de 10%

	Valores Simulados (em R\$ Bilhões)	Alíquota Incidente	Imposto a Pagar
Faturamento	100	10%	R\$ 10,00
Valor Adicionado	92	-	-
Consumo Intermediário, dos quais:	8	-	-
- Consumo de Materiais	3	25%	R\$ 0,80
- Consumo de Serviços	5	25%	R\$ 1,30
Impostos Totais	-	-	R\$ 12,00
Carga tributária sobre o bem final	12%		

Fonte: Deconci.

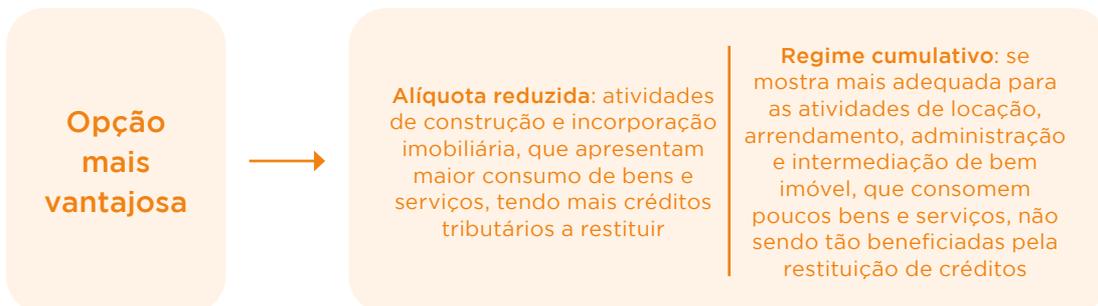
Tabela 8 – Simulação de Modelo Tributário para Empresas dos Setores de Locação, Arrendamento, Administração e Intermediação de Bem Imóvel após Reforma com Alíquota de 4%

	Valores Simulados (em R\$ Bilhões)	Alíquota Incidente	Imposto a Pagar
Faturamento	100	4%	R\$ 4,00
Valor Adicionado	92	-	-
Consumo Intermediário, dos quais:	8	-	-
- Consumo de Materiais	3	25%	R\$ 0,75
- Consumo de Serviços	5	25%	R\$ 1,25
Impostos Totais	-	-	R\$ 6,00
Carga tributária sobre o bem final	6%		

Fonte: Deconci.

Assim, fica claro que a adoção de uma alíquota reduzida seria mais vantajosa para as atividades de construção e incorporação imobiliária, que

apresentam maior consumo de bens e serviços, tendo mais créditos tributários a restituir. Por outro lado, a adoção do regime cumulativo se mostra mais adequada para as atividades de locação, arrendamento, administração e intermediação de bem imóvel, que consomem poucos bens e serviços, não sendo tão beneficiadas pela restituição de créditos.



Há também o caso específico dos impactos da Reforma Tributária sobre o setor de parcelamento do solo e alienação de bem imóvel. Para este setor em particular, também previsto no texto da reforma, não está claro qual sistema seria mais vantajoso. No caso de haver obras e benfeitorias no processo de parcelamento e alienação, pode ser mais adequada a adoção do sistema de alíquota reduzida. Já em um cenário em que não há esses dois itens no processo, seria mais vantajoso optar pelo regime cumulativo. Assim, é preciso pleitear que cada empresa possa escolher a opção que considera mais adequada às suas atividades.

De forma geral, é importante que a Indústria da Construção defenda que a escolha do sistema seja opcional para cada empresa, de forma a contemplar a diversidade das atividades que abrange. Deve pleitear, ainda, que os valores de aquisição dos terrenos sejam descontados da base de cálculo de incidência do IVA.

Pontos de Atenção para a Indústria da Construção

Apesar de positiva, a reforma traz consigo – de modo inevitável – pontos de atenção para a Indústria da Construção. O primeiro e mais relevante deles é, exatamente, a possibilidade latente de que a nova carga tributária líquida a ser paga pelo setor seja mais elevada do que a existente atualmente. Como apontado, essa preocupação levou à busca por uma forma de tributação mais compatível com o setor, que permita uma cobrança de impostos que considere as complexidades da cadeia produtiva e sua importância socioeconômica.

No entanto, o atual Projeto de Lei se refere à parte do setor de modo não tão claro e inclusivo. Ao falar sobre “operações com bens imóveis”, mesmo listando posteriormente áreas distintas, deixa em aberto o real alcance do regime específico. Mais do que isso, falta clareza de quais serão as novas alíquotas a serem aplicadas, cuja definição deverá ser realizada

posteriormente via Lei Complementar, além da forma pela qual esse imposto será cobrado dentro da cadeia, e se, em caso da existência de mais de um regime, haverá realmente a possibilidade de opção das empresas por aquele que considerarem mais adequado.

Mesmo contando com uma alíquota diferenciada, a estimação do valor que essa deve ter para gerar impacto neutro na arrecadação é muito complexa. Além das dificuldades de cálculo relativas a cada um dos subsetores da Indústria da Construção, mesmo considerando apenas aqueles que fazem parte das “operações com bens imóveis”, há uma gama de peculiaridades em torno de questões específicas ligadas a localidades municipais e estaduais, além de incentivos a produções específicas. Por exemplo, a isenção do ISS, concedida por alguns municípios, sobre serviços de construção, demolição, reparação e reforma destinados a obras enquadradas como habitação de interesse social.

É necessário ficar atento, também, à interpretação que será feita em relação ao “Imposto Seletivo” (IS). Esse imposto será aplicado somente a produtos prejudiciais à saúde e ao meio ambiente, a fim de desincentivar seu consumo, com destaque às bebidas alcoólicas e ao tabaco. No entanto, é possível que sua aplicação seja estendida para outros itens, como derivados do petróleo, o que, direta ou indiretamente, pode impactar o setor da construção por encarecer insumos essenciais a toda a cadeia. Em especial, encontra-se nesse caso a fabricação do cimento, por envolver alto consumo de diesel e coque de petróleo.

Nesse sentido, outro setor fundamental para a Indústria da Construção, o da mineração, pode ser afetado pelo artigo 20, inserido de última hora na PEC. Ele prevê uma nova contribuição para determinadas áreas, entre elas a da mineração. Esse imposto, de responsabilidade dos estados, compensaria o fim dos fundos estaduais (apenas nos 17 estados onde estão presentes atualmente), com esses recursos sendo direcionados para obras de infraestrutura e habitação. É incerto qual seria a sua alíquota e o peso que teria, por exemplo, na produção de aço e cimento, cujas matérias-primas poderiam se tornar mais caras, impactando no custo de toda a cadeia. Esse imposto claramente vai contra o espírito da reforma, pois volta a introduzir um imposto cumulativo na base das cadeias produtivas. Por conta disso, é unanimidade dentro do setor produtivo a necessidade de o Senado retirá-lo da reforma.

A complexidade envolvida na transição do sistema atual para o novo, especialmente no aspecto jurídico, é outro ponto com impactos ainda pouco claros. Mesmo que seja certo que a reforma resultará, no final, em um sistema mais simples e menos custoso às empresas, haverá um longo período de adaptação. Nesse meio tempo, será necessário conviver com dois regimes simultaneamente, o que acarretará dificuldades adicionais, cuja previsibilidade e custo são de difícil mensuração.

No caso específico do setor de infraestrutura, ainda é necessário aguardar mais detalhes sobre como será a desoneração prevista dos tributos não

recuperáveis que incidem sobre essas atividades. Igualmente, continua incerta a dinâmica pela qual será concedido o direito ao crédito tributário, especialmente no que diz respeito ao tempo de disponibilização dos recursos, preocupação que também se aplica a outros setores da Indústria da Construção. Também está em aberto qual será o tratamento dado a serviços de interesse social, entre eles os da construção, como os de saneamento, de grande importância para o desenvolvimento do país.

Apesar dos pontos de atenção destacados, há grandes potenciais positivos que podem advir da reforma, ainda que seus resultados devam levar anos para serem sentidos. Alguns desses elementos serão explorados na seção seguinte.

Impactos Potenciais da Reforma Tributária sobre a Inovação e a Produtividade

De modo geral, espera-se que a Reforma Tributária traga um ganho de eficiência para todos os setores da economia, por conta de uma melhor racionalização dos tributos cobrados e reduções com gastos derivados de processos burocráticos. Estudos do governo federal chegam a apontar um potencial de crescimento adicional do PIB brasileiro de até 12% (16,6% para a indústria), em um período de 15 anos, fruto apenas dos ganhos advindos da nova legislação (Brasil, 2023c).



Apesar da ausência de estimativas mais precisas para o setor da construção, há expectativas de um impacto ainda maior na área, com uma possível revolução na inovação e produtividade, historicamente baixas no Brasil, em comparação com outros países, estando em queda desde 1995. O principal elemento que reforça esse ponto é a expansão dos sistemas construtivos industrializados, modalidade também conhecida como *off-site*. Esta engloba uma série de técnicas e procedimentos específicos que, através da tecnologia, permitem um uso mais racional dos insumos e a criação de projetos

eficientes, normalmente produzidos fora do canteiro. Atualmente, essa forma de produção é subutilizada devido à tributação mais elevada a que está submetida, quando comparada com os métodos mais tradicionais.

O texto em discussão acaba com essa diferenciação, dando isonomia às duas modalidades de construção. Com isso, a construção industrializada, até o momento menos comum no país (segundo sondagem da Fundação Getulio Vargas [FGV], em 2023 apenas 34,6% das empresas a utilizam, e em baixo grau), se torna mais atrativa. Esse tipo de construção funciona, simplificada, por meio de módulos pré-fabricados, produzidos em larga escala e de grande dimensão, como paredes inteiras, já com sistemas elétricos e hidráulicos previamente instalados na fábrica. Estes são então apenas transportados até o local da construção, o que permite uma aceleração significativa das obras, com potencial de redução de custos pelos ganhos advindos de especialização e fabricação de alto volume. Além de ser mais eficiente e eficaz, o processo industrial é também mais limpo, produzindo menos resíduos e auxiliando o setor a se tornar mais ambientalmente sustentável.



Tal movimento também implica em um maior incentivo ao uso de outras tecnologias, como o BIM (*Building Information Modeling*), ou Modelagem de Informação da Construção, pelos insumos necessários à sua utilização (como *softwares*) serem passíveis de geração de créditos dentro da cadeia produtiva. Essa metodologia (que também pode ser vista como uma prática ou técnica) oferece suporte para a gestão das obras e garante dados e medições mais concretas para modelos 3D de projetos, orçamentos, cronogramas e planejamento para diferentes tipos de empreendimentos. Entre suas maiores vantagens está a capacidade de criação de modelos virtuais mais exatos, permitindo uma melhor visualização dos elementos que compõem o empreendimento, incluindo seus custos. O ganho de eficiência derivado da utilização da metodologia BIM torna possível melhoras significativas na produtividade, o que resulta, também, em projetos com maior sustentabilidade e voltados à descarbonização.

Há igualmente efeitos relevantes sobre o mercado de trabalho. Com o aumento da produtividade, fomenta-se uma tendência de elevação dos salários e de criação de novas carreiras na Indústria da Construção que sejam mais voltadas à aplicação de tecnologias em ascensão. Assim, gera-se um círculo virtuoso de atração de trabalhadores mais qualificados, ajudando a amenizar um problema histórico do setor de dificuldades de contratação e retenção de mão de obra, especialmente em momentos de aquecimento da atividade econômica.



Outro efeito positivo que a Reforma Tributária pode ter para o setor da construção é sua capacidade de auxiliar no processo de desburocratização, que, de acordo com estudo da Fiesp, realizado pela empresa de consultoria Deloitte, chega a constituir 11,9% do custo total dos empreendimentos, somando um total estimado de R\$ 59,1 bilhões até 2025 (FIESP, 2023). Por representar uma imensa simplificação em relação ao sistema existente atualmente, com todas as suas diferenciações em localidades e atividades específicas, a reforma ajuda as empresas a reduzirem o gasto necessário para o pagamento correto dos tributos. Essa redução da burocracia é especialmente relevante no que diz respeito aos municípios, que hoje possuem regulações – mesmo tributárias – diferentes entre si, como as relativas ao Imposto sobre Serviços (ISS).

A reforma também tem a capacidade de levar a um movimento de maior horizontalização das grandes empresas da área, ou seja, concentração em suas atividades centrais, contratando empresas especializadas (logo mais produtivas) para a realização de tarefas secundárias. Isso é possível pela capacidade do sistema de IVA dual de gerar crédito tributários para essas atividades intermediárias (normalmente ligadas à construção industrializada), barateando-as. Como resultado, há a ampliação da produtividade de boa parte da Indústria da Construção.

Perpassando todas as áreas temáticas analisadas neste caderno, encontra-se o cenário macroeconômico brasileiro. Sua dinâmica recente e a evolução de alguns indicadores específicos – com atenção especial para a taxa de juros – serão analisadas na próxima seção, com preocupação especial em demonstrar o elo entre elas, os pontos anteriormente examinados e os entraves e propostas destacados na última parte deste relatório.

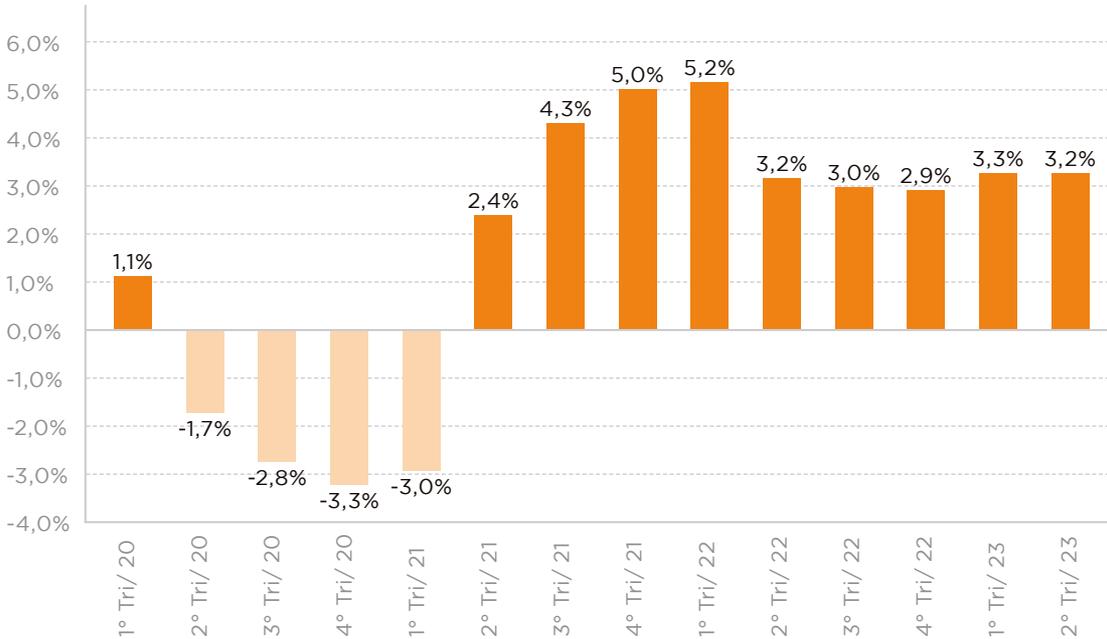
2.4) Cenário Macroeconômico

Crescimento e outros Indicadores Básicos

Os anos de 2021 e 2022 ficaram marcados pela recuperação da atividade econômica depois da crise provocada pela pandemia do coronavírus. Após um período de forte expansão, devido à recomposição das perdas ocasionadas pela crise, e apesar das condições monetárias restritivas impostas pela alta taxa de juros, observa-se uma tendência de estabilização do crescimento do PIB, que deve encerrar o ano de 2023 com um crescimento em

torno de 3%. Para os anos seguintes, o mercado prevê um crescimento do produto da ordem de 2%. Esses dados podem ser observados no Gráfico 37.

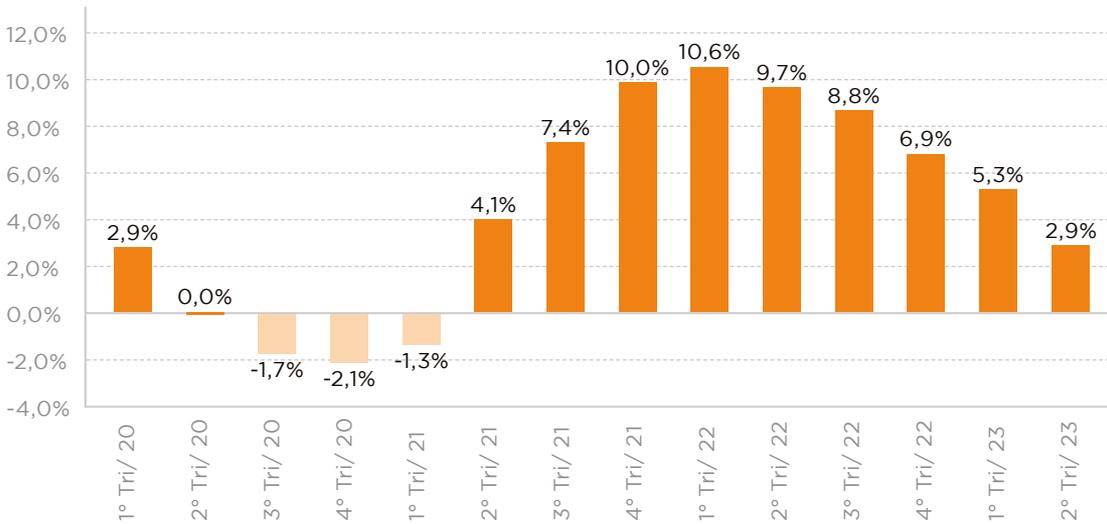
Gráfico 37 - PIB Trimestral (acumulado em 4 trimestres)



Fonte: Contas Nacionais (IBGE).

O impacto da pandemia sobre a construção civil foi menor do que o verificado no total da economia, com forte recuperação a partir do segundo trimestre de 2021 (Gráfico 38). Com o isolamento social decorrente da pandemia, o consumo de serviços foi fortemente reduzido, gerando excedente de recursos por parte das famílias. Este, somado à maior permanência das pessoas em suas casas, acabou em grande parte se convertendo em melhorias nos imóveis, de forma a estimular o setor da construção. A partir de 2022, no entanto, nota-se a convergência do crescimento do setor aos valores observados no período anterior à pandemia. Estimativas da Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC) preveem crescimento de 1,5% do PIB do setor ao final de 2023, fortemente influenciado pela manutenção das taxas de juros em patamares elevados. Para os próximos anos se espera um desempenho mais robusto, a partir da queda do nível dos juros e do maior impacto de medidas de estímulo fiscal, como as transferências de renda do governo federal às famílias e o início da execução de projetos do Novo PAC e do MCMV.

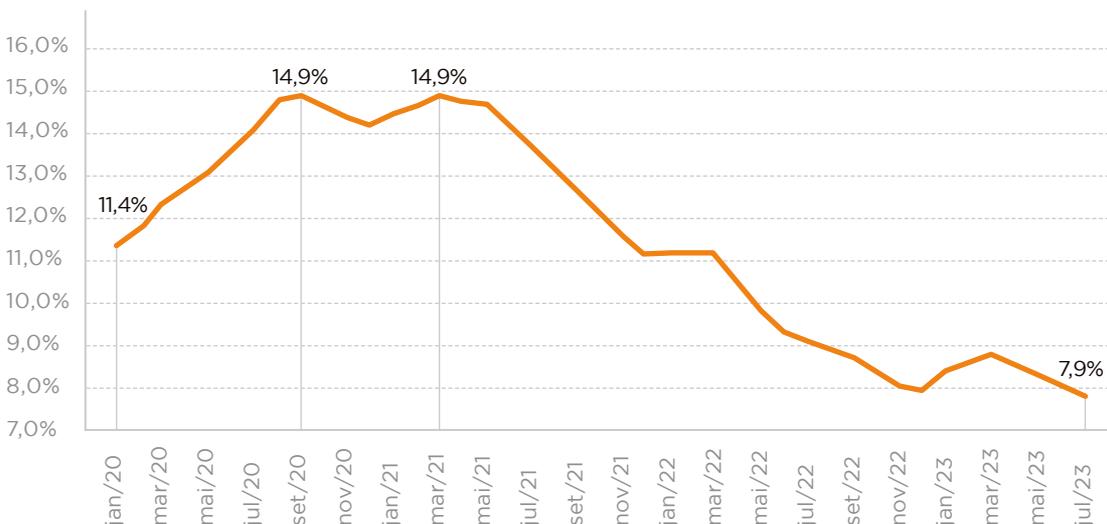
Gráfico 38 – Crescimento do PIB Trimestral da Construção Civil (acumulado 12 meses)



Fonte: Contas Nacionais (IBGE).

Cenário semelhante de resiliência também pôde ser visualizado no campo do emprego (Gráfico 39), com a taxa de desemprego apresentando quedas consecutivas e aceleradas, acompanhada da continuidade do crescimento da população ocupada. Associada ao alívio da inflação corrente, houve uma melhora da confiança do consumidor, que, após crescer por quatro meses consecutivos, atingiu em agosto o maior nível desde janeiro de 2014.

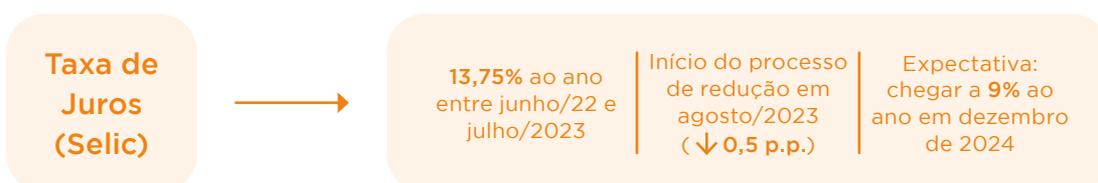
Gráfico 39 – Evolução da Taxa de Desemprego



Fonte: PNAD (IBGE).

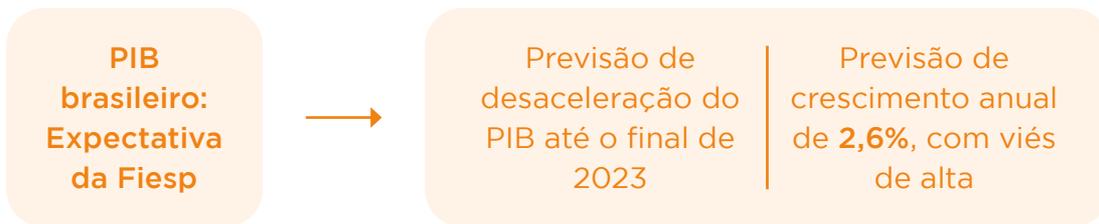
Evolução e Patamar Atual da Taxa de Juros

Após manter a taxa básica de juros brasileira (Selic) no patamar de 13,75% ao ano ao longo de doze meses, o Comitê de Política Monetária (Copom) reduziu a Selic em 0,50 pontos percentuais na reunião de agosto de 2023, para o patamar de 13,25% ao ano, realizando novo corte de 0,5 pontos percentuais em setembro. Apesar da decisão de início do ciclo de afrouxamento monetário, o Comitê indicou que ainda manterá a política monetária em campo contracionista. Nesse cenário, a atividade econômica deverá sentir os impactos da redução dos juros de forma defasada, somente a partir de 2024. O Relatório Focus do Banco Central aponta que a taxa deverá cair de forma lenta, ainda que progressiva, chegando em dezembro de 2024 a 9% ao ano. Além disso, soma-se a esse quadro desafiador o cenário de desaceleração global, sobretudo em virtude do alto patamar das taxas de juros externas.



Na atividade da indústria em geral, apesar de ter, no terceiro trimestre de 2023, apresentado alta após três trimestres seguidos de retração, dificilmente será possível reverter o cenário de fraco dinamismo do setor. Esse longo período de fragilidade tem sido fortemente influenciado pelo elevado patamar da taxa básica de juros, pela permanência de condições financeiras restritivas na economia brasileira, além do contexto marcado por outras contenções à obtenção de crédito corporativo disparadas pelo caso das Lojas Americanas. Para a Indústria da Construção, os impactos da lenta queda dos juros também tendem a ser negativos, pela dificuldade de acesso a *fundings*, tanto do ponto de vista da demanda (consumidores), quanto dos ofertantes (produtores de empreendimentos e sua cadeia produtiva). Além disso, o aumento e a manutenção da Selic em alto patamar, observado ao longo dos períodos anteriores, geraram mudanças no mercado financeiro, com a perda de depósitos da poupança, levando os grandes bancos a ficarem “sobreadicionados”, e, portanto, ainda sem estímulos para aumentar a concessão de créditos voltados à compra de residências.

Atualmente, a expectativa da Fiesp é de que a economia brasileira desacelere até o final do ano de 2023, com projeção de crescimento anual de 3%. Entre os fatores que pesam de forma negativa para a atividade econômica nos próximos trimestres, encontram-se os juros doméstico e externo em patamares elevados, em conjunto com condições financeiras restritivas. Estas são alimentadas pela inadimplência e endividamento das famílias, ainda altos. A desaceleração do crédito, a fraqueza da resposta dos investimentos, público e privado, e o menor crescimento esperado da economia global também contribuem para uma perspectiva de desaceleração.



Por outro lado, a queda da inflação doméstica, o início do ciclo de flexibilização da política monetária e a manutenção da massa salarial em patamar elevado colaboram para um maior impulsionamento da atividade econômica. Os novos estímulos fiscais, como a política de aumento real do salário mínimo, o Bolsa Família e a desoneração tributária, também favorecem um cenário de maior crescimento da economia. No médio e longo prazo, a efetivação do novo regime (arcabouço) fiscal e a aprovação da Reforma Tributária também devem incentivar um ciclo mais benéfico para a economia brasileira. A reforma, em especial, poderá ter impacto significativo sobre a competitividade industrial e o crescimento econômico, sobretudo devido à desoneração das exportações e dos investimentos e em virtude do fim da cumulatividade.

Expectativas para a Indústria da Construção

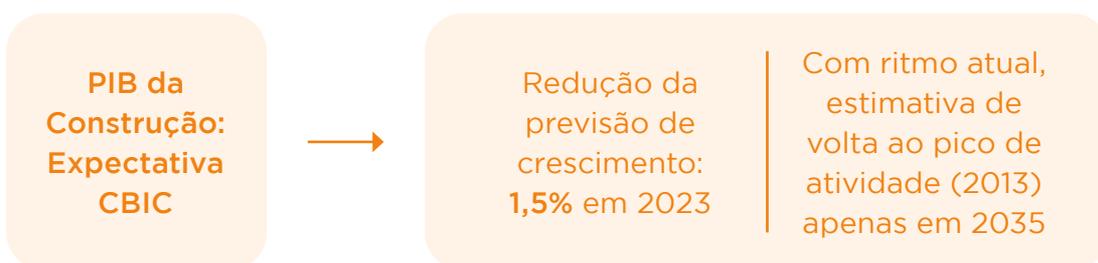
Especificamente na área da construção, após os dois primeiros trimestres de 2023 terem apresentado volatilidade com sinais de recuperação, a expectativa do setor é de que o restante do ano apresente melhora, com viés positivo para 2024, apesar das diversas incertezas. O Índice de Confiança do Empresário (ICEI) da Indústria da Construção, elaborado pela CNI em conjunto com a CBIC, aponta que os empresários da área têm expectativas positivas quanto ao avanço do nível de atividade, número de novos empreendimentos e serviços, compra de insumos e contratação de empregados (CNI; CBIC, 2023).

O principal fator que baliza tais expectativas são o ritmo da queda da taxa de juros e a efetividade dos programas governamentais recentemente anunciados, em especial a reedição do Minha Casa, Minha Vida e o Novo PAC. A Selic, em especial, é acompanhada com atenção, pois o atual crescimento da construção – inferior ao do restante da economia – é resultado da manutenção da taxa de juros elevada por um longo período. Esta tem importância significativa na dinâmica de financiamento do setor, por canais diversos. Entre eles, encontra-se o fortalecimento do saldo da poupança, que, até certo ponto, tende a ter menos saques com a redução da Selic (por apresentar rentabilidade comparativamente mais elevada), o que impacta diretamente nos recursos disponíveis para serem utilizados no *funding* de imóveis via SBPE. Nesse mesmo sentido, o reforço do direcionamento dos recursos do FGTS para o financiamento habitacional, anunciado em julho pelo Conselho Curador do Fundo, deve representar maior fortalecimento

do SFH, ampliando a capacidade de consumo de novos empreendimentos por parte das famílias, especialmente as de renda mais baixa, que conseguirão tomar mais empréstimos. Assim, espera-se que as novas condições contribuam para evitar que a falta de recursos para o financiamento dificulte uma recuperação mais intensa do setor.

Há expectativa de que as novas condições do MCMV, com a previsão da construção de 2 milhões de novas moradias até 2026, a retomada da Faixa 1 e o novo limite de até 350 mil para a última faixa, tragam maior dinamismo ao mercado imobiliário. O mesmo deve ocorrer em relação ao Novo PAC e aos impactos positivos que as 12,5 mil obras e projetos previstos e orçados em R\$ 1,4 trilhão podem gerar no setor de infraestrutura a partir de 2024. O avanço dos empreendimentos dentro do escopo do Novo Marco Legal do Saneamento Básico, estimados em mais de R\$ 500 bilhões, também deve contribuir nessa mesma direção, tendo protagonismo ampliado do setor privado. Permeando essas projeções, encontra-se a própria perspectiva relativa ao crescimento da economia brasileira, que, como apontado, apresenta leve viés de alta.

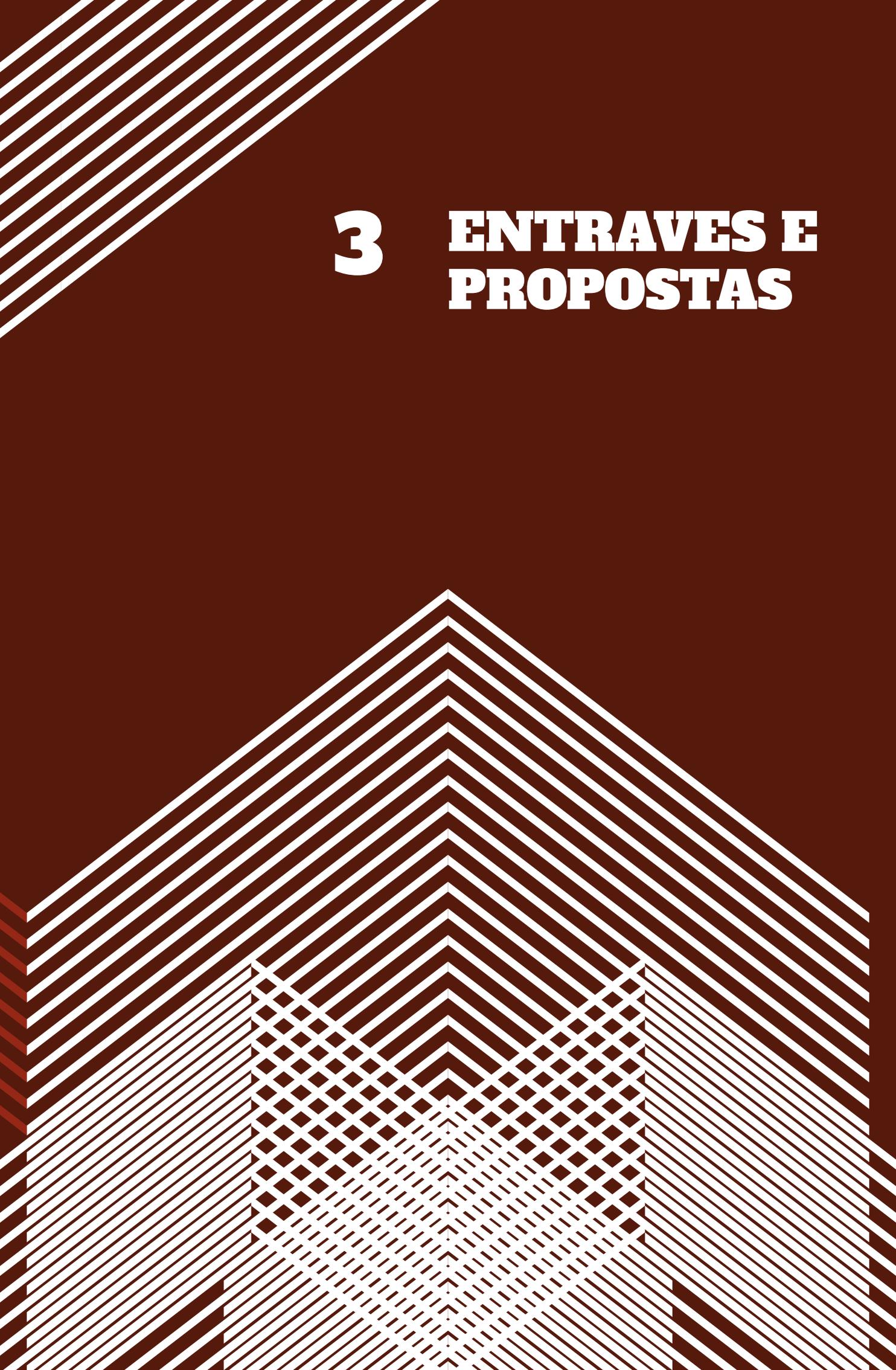
Apesar dessas expectativas positivas relativas aos próximos anos, para 2023 projeções realizadas pela CBIC têm demonstrado constante revisão do crescimento do setor para baixo, que, em julho, era de apenas 1,5%. Esse número, apesar de representar crescimento, é menor do que um quarto do valor observado em 2022 e ainda baixo para que a construção seja capaz de retomar o pico de suas atividades, alcançado em 2013. Mantido o ritmo de expansão atual, apenas em 2035 seria possível atingi-lo novamente (CBIC; SENAI, 2023).



Por fim, é importante considerar que os efeitos benéficos esperados da redução dos juros e, especialmente, da Reforma Tributária devem se concretizar no médio e no longo prazo. Assim, os ganhos advindos tanto da redução da complexidade dos impostos, quanto do aumento da produtividade, derivados da equalização dos custos de utilização da construção industrializada, devem ser observados de forma progressiva, distribuídos ao longo dos anos. Não obstante, permitem uma visão mais otimista quanto à aceleração da atividade futura do setor.

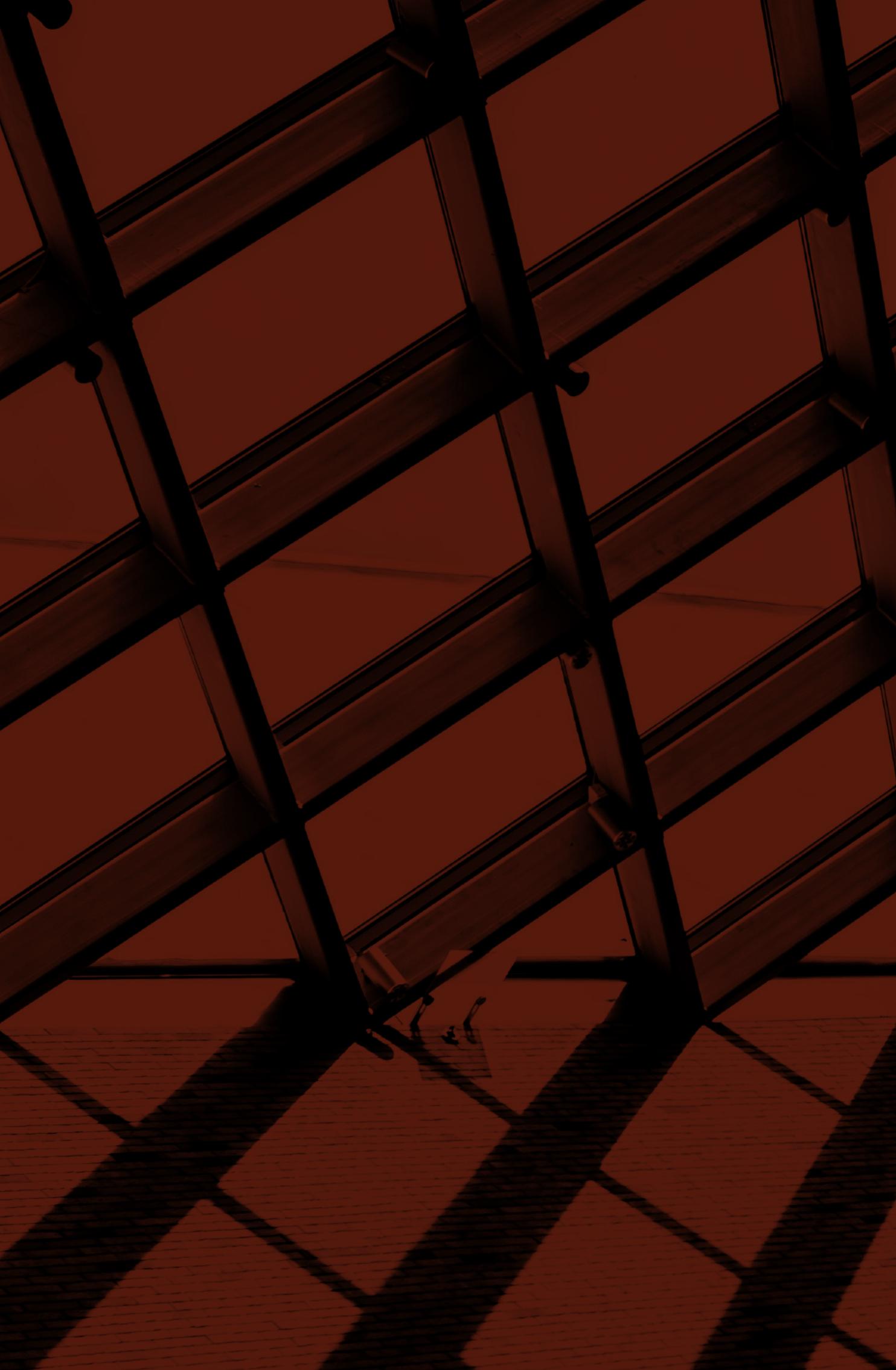
No curto e médio prazo, diversos entraves permanecem no horizonte da Indústria da Construção e de seu potencial de fortalecimento. Esses obstáculos demandam ações abrangentes e específicas, sintetizadas em propostas na seção seguinte.

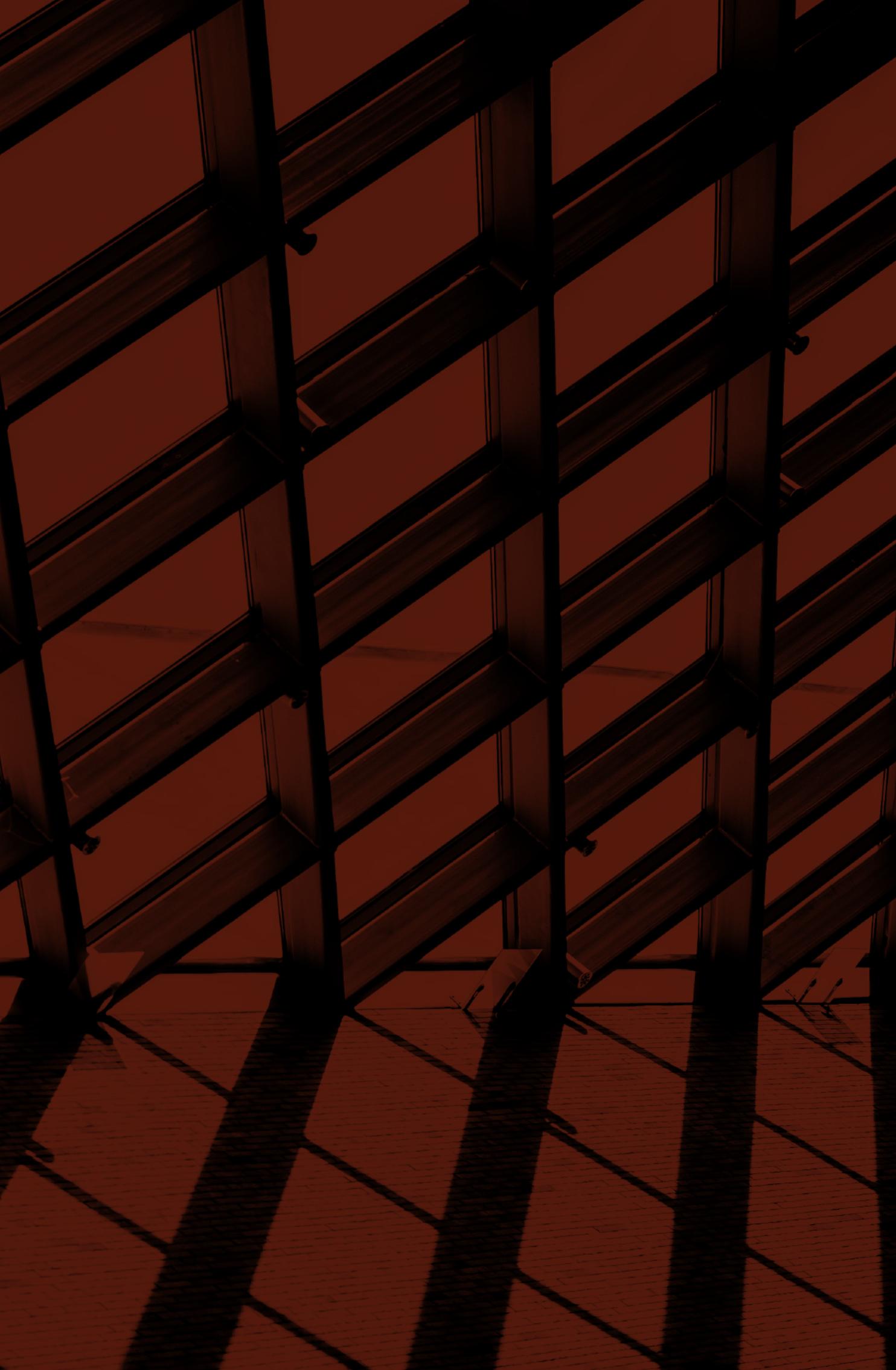




3

**ENTRAVES E
PROPOSTAS**





ENTRAVES E PROPOSTAS

O panorama da Indústria da Construção traçado nesse 15º ConstruBusiness, em conjunto com as análises temáticas, permite a elaboração de uma série de diagnósticos associados aos principais entraves do setor, direta ou indiretamente correlacionados com os pontos tratados nas seções anteriores. Assim, a seguir serão elencados os principais desafios e propostas de ações relativos à Reforma Tributária; à produtividade, inovação e qualidade da indústria; à desburocratização e segurança jurídica; ao financiamento imobiliário e da infraestrutura; e à prática ESG e o meio ambiente no âmbito da construção.

3.1) Reforma Tributária

A atual proposta de Reforma Tributária tratada no presente estudo vai na direção de permitir um grande ganho de produtividade para a Indústria da Construção, ao garantir isonomia entre as formas tradicionais de construção e os sistemas industrializados. Espera-se que estes possam prosperar ao longo dos próximos anos, trazendo benefícios significativos para toda a área.

Entre esses benefícios está o fim da alta regressividade, do peso excessivo sobre o consumo, da tributação do investimento e exportação e do acúmulo do crédito tributário. Além disso, haverá o fim das distorções alocativas atualmente existentes e, mais importante, forte estímulo à industrialização da construção, com efeitos sobre a produtividade, mercado de trabalho e a sustentabilidade ambiental do setor.

A configuração final do IVA dual irá depender das definições realizadas no Senado e, posteriormente, na possível volta à Câmara dos Deputados. Assim, é importante que se acompanhe esse debate, pleiteando pautas fundamentais. Entre elas, a certeza de que a alíquota máxima global não irá se situar acima dos 25%; que não serão criados tributos adicionais que gerem desigualdade tributária (como o artigo 20 atualmente na PEC, que possibilita que estados criem uma contribuição nova para as atividades de agropecuária, mineração e petróleo); que o Imposto Seletivo incidirá apenas sobre bens e serviços de consumo final; e que não haverá a prorrogação de incentivos tributários atualmente em vigor com prazo para término antes ou durante o período de transição.

Do ponto de vista específico da Indústria da Construção, é necessário que

se garanta a possibilidade de opções de regimes diferenciados, que permitam uma cobrança de impostos que considere as complexidades da cadeia produtiva e sua importância socioeconômica. Um maior esclarecimento sobre as “operações com bens imóveis” também é fundamental, não deixando margem para contestações jurídicas sobre as áreas incluídas no regime diferenciado. Mais do que isso, é preciso garantir que as alíquotas cobradas sobre esses regimes específicos sejam adequadas e não onerem a construção em patamar acima do atualmente existente.

No setor de infraestrutura, é necessária maior clareza sobre como será a desoneração prevista dos tributos não recuperáveis que incidem sobre essas atividades. Isso também vale para a concessão do direito ao crédito tributário, especialmente no que diz respeito ao tempo de disponibilização dos recursos, preocupação que também se aplica a outros setores da Indústria da Construção. Encontra-se igualmente em aberto qual será o tratamento dado à construção e aos serviços de interesse social, como os de saneamento.

Ações:

- Limitar a alíquota incidente em todos os bens e serviços, perseguindo a alíquota global máxima de 25%;
- Determinar que o prazo de recolhimento dos novos tributos seja compatível com o recebimento do fato gerador do respectivo tributo;
- Afastar a possibilidade de criação de tributos adicionais ao IVA dual que substituam os tributos atuais a serem extintos, e que gerem aumento de carga tributária e/ou desigualdade tributária entre estados, a exemplo da contribuição estadual sobre produtos primários e semielaborados;
- Determinar que o Imposto Seletivo incida apenas sobre bens e serviços de consumo final, afastando a possibilidade de que recaia sobre aqueles de consumo intermediário, evitando a cumulatividade desse imposto;
- Afastar a prorrogação de incentivos tributários atualmente em vigor com prazo para término antes ou durante o período de transição, que têm baixa difusão setorial ou regional;
- Estabelecer prazo máximo de 60 dias para a devolução dos créditos relativos ao IVA dual;
- Coibir, no novo sistema, o uso disseminado da substituição tributária, restringindo o mecanismo aos poucos segmentos que possuem grande concentração no início da cadeia produtiva e uma pulverização significativa no comércio varejista;
- Garantir que empresas da construção civil possam optar entre o sistema de alíquota reduzida e o sistema cumulativo;
- Garantir que a construção civil esteja no mesmo sistema da indústria, para que o IVA pago na cadeia seja creditado na construção civil;
- Garantir que a aquisição de terrenos saia da base de cálculo do IVA.

3.2) Produtividade, Inovação e Qualidade

A busca pelo aumento da produtividade e pela geração de tecnologias e práticas inovadoras é uma agenda permanente da Indústria da Construção e dos projetos do Deconci e das entidades do setor. A maior eficiência é importante na redução dos custos dos empreendimentos e dos projetos de infraestrutura, permitindo que estes sejam mais acessíveis à população e aos órgãos governamentais, economizando recursos públicos e privados. A produtividade da construção nacional, ainda inferior na comparação internacional, conta com espaço significativo para avanço, sendo a superação de entraves à sua melhora uma prioridade para o setor. Exemplo disso está na existência, em parte do setor, de baixos níveis de planejamento, pouca qualificação da mão de obra, qualidade das obras abaixo do ideal, alto índice de desperdício, controle ineficaz de custos e incidência de acidentes de trabalho mais elevada do que em outras áreas.

A capacidade de produzir mais com menos torna possível o aumento dos salários dos trabalhadores, influenciando outra questão-chave para a construção: a atração constante de mão de obra e a retenção da existente. Assim, gera-se um círculo virtuoso, no qual as maiores remunerações atraem profissionais mais qualificados e criam incentivos para a busca contínua pela especialização em novas tecnologias. Isso tem grande importância, pois mesmo no atual cenário de menor aquecimento já se observa escassez de trabalhadores no setor, tanto os da base da produção, quanto os com maior qualificação.

A construção industrializada é peça fundamental nesse avanço, por permitir ganhos de escala e produtividade. Destaca-se também o já mencionado BIM, uma das metodologias mais reconhecidas em eficiência, racionalização da produção e qualidade do produto ou serviço final da atividade construtiva. Pesquisa realizada pela FGV aponta que essa metodologia tem capacidade de barateamento dos custos dos empreendimentos em até 20%, além de acelerar o prazo de execução de obras e reduzir a necessidade de contratos aditivos por erros de projeto (Bubniak, 2023).

A continuidade da preferência do uso do BIM em projetos públicos, em especial os relacionados ao MCMV e ao Novo PAC, é necessária por gerar ganhos de escala nesse mercado, orientando e incentivando, mesmo que indiretamente, sua maior aplicação em outras obras privadas. O barateamento do software necessário ao seu uso tem igual importância, assim como o desenvolvimento de novas aplicações baseadas no contexto brasileiro e a qualificação da mão de obra local por parte do Estado e das empresas.

Lançado em abril de 2022, o Projeto Construa Brasil, do governo federal, objetiva a melhora do ambiente de negócios do setor da construção, incentivando a modernização das empresas nos aspectos de industrialização, digitalização e desburocratização. Para isso, foram estabelecidas metas relativas à convergência dos Códigos de Obras e Edificações (COE), à melhoria

do processo de concessão de alvarás para construção, à difusão do BIM (incluindo a continuidade da Estratégia BIM BR) e ao incentivo à coordenação modular e à construção industrializada. Tal iniciativa é fundamental para a ampliação da eficiência da cadeia produtiva e deve ser acompanhada de perto, junto de outras ações gerais e específicas.

Ações:

- Acompanhar os desdobramentos da Reforma Tributária e seus impactos na Indústria da Construção em termos de ganhos de produtividade;
- Aproveitar a Reforma Tributária para ampliar ao máximo a adoção da construção industrializada, a partir de sua isonomia com os métodos convencionais;
- Sinalizar os principais entraves para a adoção de métodos construtivos industrializados no Brasil e apresentar soluções para a ampliação de seu uso;
- Mapear as tecnologias atualmente existentes e processos construtivos inovadores, identificando o nível de maturidade de cada uma delas e ganhos de produtividade derivados;
- Estimular a produção e a disseminação de informações técnicas em geral, para melhorar a capacitação dos agentes da cadeia produtiva e dos responsáveis por obras públicas e privadas sobre produtos e processos inovadores;
- Motivar a valorização de projetos e modelos de contratação mais integrados aos empreendimentos, buscando viabilizar a industrialização na construção;
- Estimular o planejamento dos recursos humanos, antecipando ações de captação e capacitação de trabalhadores;
- Incentivar as empresas a capacitarem e certificarem seu quadro de colaboradores, além de criar linhas de fomento para ações de qualificação realizadas por entidades competentes e credenciadas, priorizando profissionais que efetivamente serão empregados nas obras;
- Realizar levantamento sobre oferta, demanda, deficiências e oportunidades em relação à mão de obra qualificada no setor da construção;
- Apoiar parcerias, estágios e pesquisas compartilhadas entre o meio empresarial e a academia;
- Aprimorar e aprofundar as relações técnicas do Brasil com outros países, por meio de convênios de cooperação;
- Apoiar a divulgação das iniciativas do projeto Construa Brasil;
- Apoiar o desenvolvimento de guias e manuais de referência sobre BIM voltados ao contexto brasileiro;
- Incentivar a estruturação de órgãos públicos visando a contratação de projetos em BIM, por meio da capacitação de profissionais, intercâmbio de experiências internacionais e processos de contratação adequados;

- Apoiar ações de qualificação de profissionais para o desenvolvimento de projetos que utilizem a metodologia BIM;
- Monitorar a carga de impostos incidentes sobre softwares necessários ao uso da metodologia BIM com a Reforma Tributária;
- Estimular a integração do BIM ao uso de novas tecnologias da Indústria 4.0, como a Internet das Coisas (IoT).

3.3) Desburocratização e Segurança Jurídica

O excesso de burocracia, especialmente quando acompanhado da falta de segurança jurídica, é apontado pelas empresas da Indústria da Construção como um dos principais entraves às suas atividades. Ela desestimula o investimento em novos empreendimentos, ampliando o tempo entre o planejamento inicial e a sua concretização, o que inevitavelmente tem impactos sobre os custos dos projetos. Há também consequências significativas no bem-estar da população, por conta de atrasos e do aumento dos gastos com os empreendimentos.

Estudo produzido pela consultoria Deloitte, a pedido da Fiesp (2023), elencou os principais entraves burocráticos apontados pelas empresas da área da construção. Um dos mais relevantes, destacado por 60% das corporações participantes como o maior de todos, é a disparidade das regulações entre municípios. A falta de centralização das aprovações entre as jurisdições, conflitos entre esferas e órgãos de governo, pouca clareza, carência de bases de dados para consulta e descontinuidade da gestão pública são alguns dos pontos levantados. A necessidade de adaptação dos documentos e seu reenvio para entes diferentes cria custos legais e amplia o tempo de tramitação total dos projetos.

Além dessas divergências entre as legislações das cidades, também se destacam outras dificuldades envolvidas nessas aprovações. Há falta de clareza quanto aos prazos e documentos exigidos, o que intensifica um problema adicional: a insegurança jurídica. O excesso e/ou as mudanças constantes nas legislações ampliam o risco do não cumprimento do definido em lei, demandando tempo até que o setor privado se ajuste às novas regras e aumentando o risco de encargos com penalidades por não cumprimento das normas. Destacam-se também a falta de padronização, duplicidade e sobreposição de legislações em nível nacional, reflexo da ausência de uma base de dados e jurídica unificada.

A combinação e interação das ineficiências geradas por toda a excessividade burocrática cria um “efeito multiplicador do atraso” (FIESP, 2023). O estudo da Fiesp estima que, em termos quantitativos, seu resultado seja um custo previsto de R\$ 59,1 bilhões entre 2023 e 2025. O principal setor afetado por essa falta de eficiência é o da construção imobiliária (R\$ 32,1 bilhões), seguido do de obras rodoviárias (R\$ 8,7 bilhões).

O governo federal desenvolveu, dentro do projeto Construa Brasil, um curso para auxiliar os municípios com a questão do licenciamento e da aplicação do COE. É importante que essa iniciativa, entre outras da mesma natureza, seja expandida e divulgada para o maior número possível de participantes.

Espera-se que com a aprovação da Reforma Tributária ao menos parte dessas ineficiências possam ser mitigadas, contribuindo, mesmo que apenas pelo lado da cobrança dos impostos, para alguma redução de custos dessa natureza. São necessárias, no entanto, ações efetivas e constantes que visem uma desburocratização mais significativa do setor.

Ações:

- Realizar a transformação digital da administração pública, com enfoque na gestão de processos e de documentos em todas as esferas, buscando soluções inovadoras, como os *smartdocs*;
- Acelerar a transformação digital dos cartórios em todo o território, com foco na digitalização de documentos e processos cartoriais;
- Criar um sistema de avaliação do desempenho dos cartórios;
- Criar uma base de dados unificada a nível nacional;
- Definir e reduzir prazos para as aprovações do setor público em cada esfera/órgão, com maior fiscalização quanto ao tempo limite das aprovações;
- Criar procedimentos que estabeleçam relevâncias e compensação financeira na resolução de conflitos;
- Criar programas de disseminação dos cursos sobre licenciamento e código de obras presentes no Construa Brasil junto às equipes das administrações públicas municipais;
- Estimular programas de especialização técnica para servidores públicos;
- Criar diretrizes federais que orientem as demais esferas;
- Redigir normas claras, com informações objetivas;
- Evitar alterações intempestivas no arcabouço regulatório, e garantir o respeito a decisões anteriores.

3.4) Financiamento Imobiliário e da Infraestrutura

Um dos elementos mais importantes para a Indústria da Construção são as condições e a disponibilidade de financiamento, tanto para os consumidores finais, quanto para as empresas, em forma de capital. O mercado brasileiro, apesar de contar com um sistema de financiamento imobiliário já bem consolidado e organizado, possui entraves para uma maior oferta de crédito

destinado à habitação e à construção em geral.

Um deles é a limitação que o SFH e sua dependência sobre a poupança e o FGTS têm na expansão desse mercado. Apesar da resiliência que esse Sistema demonstrou nos períodos de maior crescimento do setor, o grande peso dos fundos públicos, semipúblicos ou paraestatais faz com que sua disponibilidade acompanhe de perto os ciclos de aceleração e desaceleração da economia, tornando-os instáveis.

O cenário macroeconômico dos últimos anos ressaltou essa característica. A alta taxa de juros diminui a rentabilidade relativa da poupança, o que gera, em conjunto com o endividamento persistente das famílias, maiores saques dos recursos aplicados nesse tipo de instrumento financeiro. Segundo dados divulgados pelo Banco Central, apenas em agosto de 2023 houve a saída líquida de R\$ 10,1 bilhões da poupança, o segundo pior resultado da série histórica iniciada em 1995, superior somente ao mesmo mês no ano anterior (Sant’Ana, 2023). Com isso há menor quantidade de capital disponível para empréstimo via SFH. As constantes ações de liberação de recursos do FGTS para gastos emergenciais ou fora do escopo original do Fundo também contribuíram nessa mesma direção, ao reduzirem proporcionalmente a quantidade de valores direcionados à habitação. Como o SFH é essencial para o financiamento dos setores de habitação de mais baixa renda, os impactos dessa escassez acabam sendo especialmente relevantes para o MCMV, dificultando a diminuição do déficit habitacional.

Pelo lado do SFI, a contínua expansão das LCI, CRI, LIG e FII em termos absolutos e relativos tem contribuído para ampliar o alcance desses instrumentos necessários ao *funding* do setor imobiliário de maior renda. No entanto, seu custo mais elevado também é reflexo das altas taxas de juros, pois estas delimitam os patamares mínimos do custo do crédito. Por contarem, com exceção parcial dos FIIs, com isenção de impostos de renda, é necessário aguardar os desdobramentos futuros da Reforma Tributária pelo lado dos rendimentos, em pauta provavelmente em 2024, para entender como as eventuais mudanças tributárias podem afetar essa área.

Os juros também encarecem o financiamento de investimentos em infraestrutura, influenciado pela dinâmica econômica e afetado pela retração dos recursos provenientes do BNDES. As debêntures incentivadas são instrumentos relevantes para o *funding* desse setor, dando aos investidores isenção ou redução de IR sobre os lucros obtidos, o que estimula a captação. A recente proposta do BNDES de criação de uma letra semelhante, denominada Letra de Crédito de Desenvolvimento (LCD), também isenta de IR, pode ser benéfica ao aumentar a oferta de recursos para o investimento em infraestrutura.

A segurança jurídica das transações é um fator de grande relevância na oferta e no custo do financiamento. Em especial, é necessário que seja possível a execução no menor tempo possível de garantias reais (como imóveis), ampliando a importância da alienação fiduciária e da existência de um marco legal sólido. Esse ponto é principalmente relevante no caso do SFI,

por sua dependência na captação de recursos junto ao mercado de capitais, por meio da securitização de títulos.

Ações sobre Financiamento Imobiliário:

- Defender taxas de juros adequadas ao cenário econômico brasileiro;
- Apoiar a expansão do SFI por meio do desenvolvimento dos instrumentos financeiros do mercado de capitais e de maior capacitação tecnológica;
- Defender maior segurança jurídica das transações, em especial no que diz respeito à execução, no menor tempo possível, das garantias reais, ampliando a importância da alienação fiduciária e de um marco legal sólido;
- Apoiar a manutenção e a expansão dos recursos para o SFH provenientes da poupança e do FGTS, monitorando possíveis gargalos na oferta de financiamento do Sistema por conta de limitações nessas fontes de recursos;
- Aprimorar os mecanismos tradicionais de financiamento do SFH, buscando ampliar a disponibilidade de fundos do FGTS e da caderneta de poupança para o investimento habitacional;
- Acompanhar as consequências de possíveis modificações no índice de correção do FGTS sobre o financiamento da habitação;
- Apoiar a transformação do MCMV em política de Estado, garantindo recursos para financiamento com subsídios de modo contínuo, em longo prazo;
- Restringir a aplicação dos recursos do FGTS às finalidades originais de financiamento habitacional e de infraestrutura urbana;
- Encerrar a modalidade de saque-aniversário do FGTS, concentrando a utilização de recursos do FGTS nas hipóteses originais previstas, como a dispensa sem justa causa, aposentadoria e compra ou construção de imóvel;
- Propor linhas estáveis de financiamento da produção, em especial para pequenas e médias empresas da construção, por meio do BNDES.

Ações sobre Investimento em Infraestrutura:

- Garantir que o Novo PAC não incorra nos erros cometidos nas versões anteriores: só devem ser realizados projetos com qualidade técnica, que tenham recursos em quantidade suficiente, estejam dentro dos parâmetros satisfatórios de licenças ambientais, para que não haja profusão de obras paradas e desperdício de recursos públicos;
- Acelerar o avanço do PPI, agilizando as concessões que possam aumentar o nível de investimento sem gerar impacto nas contas públicas;

- Não realizar licitações em leilões com diversas rodadas, pois as várias iterações de propostas de preços entre os ofertantes muitas vezes acabam por selecionar projetos inexecutáveis;
- Mapear as necessidades de crédito do setor;
- Retomada do papel de liderança do BNDES na infraestrutura brasileira, com utilização de um indexador de juros mais adequado aos retornos do setor;
- Zerar a fila dos precatórios, que deveriam ser pagos imediatamente após sua emissão;
- Apoiar a criação de Letra de Crédito de Desenvolvimento (LCD) para fortalecer o financiamento do BNDES.

3.5) Práticas ESG e a Relação da Construção com o Meio Ambiente

A Indústria da Construção tem, por sua própria natureza, papel importante dentro da pauta ambiental. Os aspectos relacionados ao meio ambiente são dominantes para sua cadeia produtiva, por englobar a extração de insumos minerais (metálicos e não metálicos) e agroflorestais (madeira), o processamento – em graus diversos – dessas matérias-primas, o comércio de materiais e a construção em si.

Com isso, torna-se necessária uma visão que integre práticas diversas de redução de impactos ambientais, como a adoção de técnicas que aumentem a eficiência energética e hidráulica (tanto no processo de seus insumos, quanto nas obras), a gestão adequada de resíduos, e uma atenção especial à economia circular, com redução do uso de matéria-prima e do volume de rejeitos da produção, e reaproveitamento e reciclagem dos refugos resultantes da atividade. O próprio avanço da construção industrializada e o uso da metodologia BIM tendem a diminuir desperdícios nas produções e empreendimentos, tornando-os mais sustentáveis.

A atenção crescente dos consumidores e de agentes do mercado, como bancos e investidores, soma-se às pressões sociais e governamentais para diminuir os impactos ambientais gerados pelas empresas, resultando em regulamentações e iniciativas da própria esfera privada. É a partir desse contexto que surgem e se difundem as práticas ESG, com um conjunto de padrões e condutas empresariais e de investimento que levam em conta critérios e aspectos ambientais (*Environmental*), sociais (*Social*) e de governança (*Governance*).

Construtoras, incorporadoras e empresas fabricantes de materiais de construção têm buscado adotar essas diretrizes em diversos contextos, com a expectativa de que sua utilização contribua para a melhor gestão de recursos e para minimizar os impactos das obras sobre o meio ambiente. A

disseminação das práticas ESG leva a uma maior busca por certificações e pela adoção de padrões e indicadores comuns, cada vez mais considerados por investidores e consumidores. Há, assim, uma interface significativa com o acesso e o custo do financiamento, relacionada com a demanda por parte do setor financeiro por informações sobre o impacto climático das empresas.

Uma questão mais específica diz respeito à emissão de Gases do Efeito Estufa (GEE) na atmosfera. As empresas da Indústria da Construção têm buscado responder às necessidades regulatórias e do mercado para estabelecer metas gradativas de redução desses gases, adequando suas ações. O MCMV também conta com regras e requisitos técnicos ligados à redução das emissões de GEE, com a preferência por soluções que disponham de fontes de energias renováveis, equipamentos de maior eficiência energética, materiais de construção de baixo carbono e o estabelecimento de metas e formas de aferição de geração de GEE associadas aos projetos financiados.

Como forma de lidar com essa nova demanda, o Sindicato da Indústria da Construção Civil de Grandes Estruturas no Estado de São Paulo (SindusCon-SP) e a Cooperação Alemã para o Desenvolvimento Sustentável (GIZ), em parceria com a Secretaria Nacional de Habitação (SNH) do Ministério das Cidades, desenvolveram e lançaram a calculadora CECarbon, uma ferramenta de cálculo de consumo energético e de emissões de carbono da construção de edificações, permitindo a elaboração de relatórios de impacto ambiental dos empreendimentos. A iniciativa permite que construtoras e incorporadoras comprovem e divulguem a sustentabilidade na execução de suas edificações.

De um ponto de vista mais amplo, a Indústria da Construção também tem a capacidade de influenciar positivamente o meio ambiente através da criação da infraestrutura urbana necessária para a sua preservação, via, por exemplo, obras de saneamento e de habitação. Ambas as iniciativas permitem a redução dos impactos ambientais gerados por moradias improvisadas, como o despejo de esgoto nos rios e a falta da coleta adequada de lixo. O setor de infraestrutura desempenha papel essencial dentro desse processo, por prover os meios necessários a uma maior sustentabilidade, tanto da atividade econômica, quanto do cotidiano da população.

Ações:

- Estimular a adoção de processos produtivos com menor emissão de GEE em obras públicas;
- Apoiar a definição de normas ambientais gerais e uniformes, válidas em todo o território nacional e compatíveis com os mecanismos utilizados no exterior;
- Simplificar os processos de licenciamento ambiental para empreendimentos de baixo impacto;

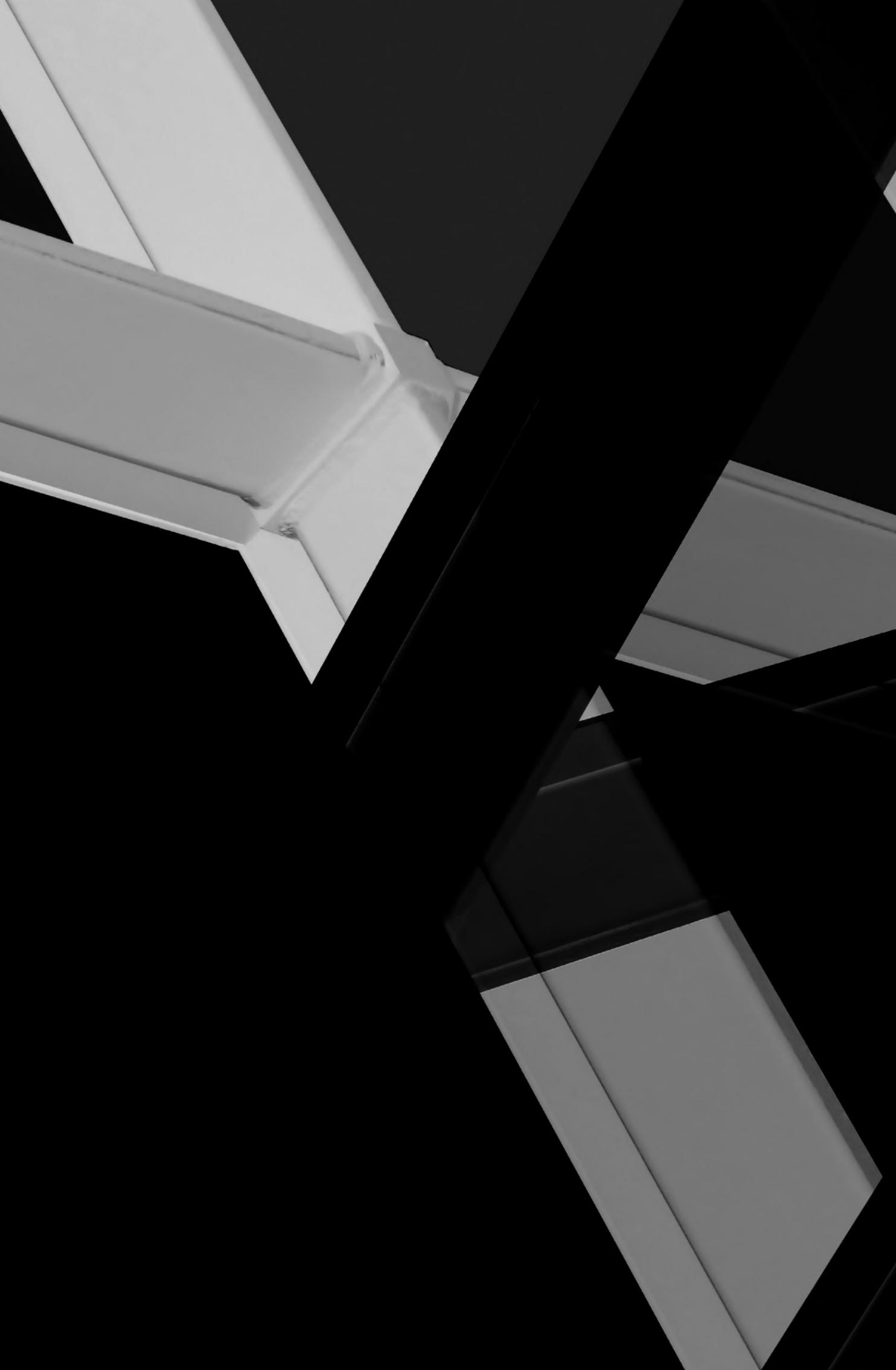
- Delimitar as atribuições de cada um dos órgãos envolvidos nos processos de licenciamento ambiental, evitando sobreposição e insegurança jurídica;
- Apoiar as iniciativas setoriais e do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai) no mapeamento das emissões de carbono da indústria, para desenvolver estratégias coletivas de redução das emissões;
- Monitorar o andamento das regulamentações relacionadas ao meio ambiente, assegurando que as normas publicadas tenham pertinência e impactos adequados na atividade;
- Incentivar a adoção de técnicas que aumentem a eficiência energética e hidráulica, tanto no processo produtivo, quanto nas obras;
- Estimular a gestão adequada de resíduos e efluentes na cadeia produtiva da construção;
- Encorajar a prática da economia circular, com redução do uso de matéria-prima, diminuição do volume de rejeitos do processo produtivo e reaproveitamento e reciclagem dos resíduos;
- Orientar as empresas na adoção de processos de gestão e de investimento que considerem boas práticas em ESG;
- Nortear as empresas da cadeia produtiva no desenvolvimento e adoção de indicadores ESG para o monitoramento de suas ações;
- Divulgar iniciativas de cálculo de emissões no setor (por exemplo, a CECarbon) e propostas de aprimoramento de metodologias relacionadas à emissão de GEE.





CONCLUSÃO





CONCLUSÃO

O caderno técnico do 15º ConstruBusiness teve como enfoque a exploração da Indústria da Construção e de sua cadeia produtiva, englobando análises temáticas relativas à atividade e elencando seus principais entraves e propostas de melhorias. Partiu-se de uma compreensão da composição desse setor, desde a extração de matéria-prima, passando pela indústria de materiais, chegando ao setor de comércio e serviços e por fim à atividade da construção em si. Foram observadas as mudanças e tendências da construção de forma geral e nos três principais setores da área: edificações, infraestrutura e serviços especializados. Deu-se destaque especial para as evoluções referentes ao faturamento, ocupação e salários dos segmentos da cadeia produtiva.

As análises temáticas relativas às áreas da habitação e seu financiamento, investimentos no setor de infraestrutura, Reforma Tributária e cenário macroeconômico permitiram uma visão geral da dinâmica da construção e de sua relação com a economia brasileira. Foram apresentados os problemas do déficit habitacional, do financiamento, da insuficiência de investimentos públicos e privados, além das dúvidas sobre a Reforma Tributária e os desafios e oportunidades colocados pelo cenário macroeconômico contemporâneo. Diversos programas e iniciativas governamentais – muitos deles respostas às questões expostas – foram debatidos, como o MCMV e o PAC. Abordou-se, também, o Novo Marco Legal do Saneamento Básico e os potenciais das mudanças tributárias como incentivo às inovações e ao aumento da produtividade no setor.

Por fim, colocaram-se, do ponto de vista do Deconcic, alguns dos principais entraves enfrentados pelo setor na efetivação da Reforma Tributária, na produtividade e eficiência, na desburocratização, no acesso e custo do financiamento e nas práticas relacionadas aos impactos da construção no meio ambiente. Foram apresentadas propostas para cada uma dessas áreas, apontando-se sugestões de ações específicas, que constituirão a agenda de trabalho da Fiesp no setor para os próximos anos.

Este caderno realizou, assim, um diagnóstico da cadeia produtiva em toda a sua complexidade, tendo como objetivo encontrar formas de melhorar as perspectivas e o ambiente de negócios da Indústria da Construção, permitindo crescimento elevado e sustentado nos próximos anos. Com isso, contribui-se para a evolução de uma área fundamental não apenas às empresas e à dinâmica econômica do Brasil, mas também ao bem-estar de sua população, provendo, entre outros benefícios, moradia digna e infraestrutura adequada para a construção de um país melhor e mais próspero.

Bibliografia

ABDIB. **Investimento Infraestrutura Realidade e Necessidade**. Brasília: ABDIB, 2022.

ABDIB. **Barômetro da Infraestrutura Brasileira**. Brasília: ABDIB, 2023.

ALIANÇA GEE. **Sobre a Aliança**. Disponível em <https://aliancagee.com.br/sobre-a-alianca/>. Acesso em: 14 set. 2023.

ALVES JUNIOR, A.; MODENESI, A.; BRESSAN, L.; GUERRA, G. Sistema de garantias públicas para o investimento em infraestrutura na Europa e no Brasil: panaceia em tempos de austeridade? **Revista Tempo do Mundo IPEA**, v. 4, n. 1, p. 147-177, 2018.

AMORIM, D. Apenas 34,6% das empresas da construção civil usam sistemas pré-fabricados em suas obras. **Jornal Estadão**, 10 jul. 2023. Disponível em <https://www.estadao.com.br/economia/construcao-pre-fabricados-produtividade/>. Acesso em: 11 jul. 2023.

AQUINO, Y.; OLIVEIRA, N. Dilma anuncia terceira etapa do Minha Casa, Minha Vida. **Agência Brasil**, 03 jul. 2014. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/politica/noticia/2014-07/dilma-anuncia-terceira-etapa-do-minha-casa-minha-vida>. Acesso em: 07 ago. 2023.

ASSESSORIA ESPECIAL DE COMUNICAÇÃO SOCIAL DO MINISTÉRIO DAS CIDADES. Conheça o programa Minha Casa, Minha Vida. **Ministério das Cidades**, 13 set. 2023. Disponível em <https://www.gov.br/cidades/pt-br/assuntos/noticias-1/conheca-o-programa-minha-casa-minha-vida>. Acesso em: 15 set. 2023.

ASSESSORIA ESPECIAL DE COMUNICAÇÃO SOCIAL DO MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA. Governo federal lança Programa Avançar. **Ministério de Minas e Energia**, 09 nov. 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/noticias/governo-federal-lanca-programa-avancar>. Acesso em: 25 ago. 2023.

BALBIM, R. Do Casa Verde e Amarela ao Banco Nacional da Habitação, passando pelo Minha Casa Minha Vida: uma avaliação da velha nova política de desenvolvimento urbano. **Texto para Discussão IPEA**, n. 2751, 2022.

BALBIM, R.; KRAUSE, C.; LIMA NETO, V. Para além do Minha Casa Minha Vida: uma política de habitação de interesse social? **Texto para Discussão IPEA**, n. 2116, 2015.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Gerenciador de Séries Temporais**. Brasília: Banco Central do Brasil, 2023.

BEZERRA, F. Análise setorial indústria da construção. **Caderno Setorial ETENE - Banco do Nordeste**, n. 144, 2020.

BEZERRA, F. Indústria da Construção. **Caderno Setorial ETENE - Banco do Nordeste**, n. 189, 2021.

BOMBANA, L. Empresas de saneamento levantam R\$ 9,3 bilhões no mercado para expandir operações. **Jornal Folha de São Paulo**, 16 ago. 2023. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2023/08/empresas-de-saneamento-levantam-r-93-bilhoes-no-mercado-para-expandir-operacoes.shtml>. Acesso em: 17 ago. 2023.

BRASIL. **Relatório da reforma tributária - PEC nº 45/2019 e nº 110/2019**. Brasília: Comissão Mista da Reforma Tributária, 2021.

BRASIL. **Parecer reformulado de Plenário à Proposta de Emenda à Constituição nº 45-a, de 2019**. Brasília: Câmara dos Deputados, 2023.

BRASIL. **Alíquota-padrão da tributação do consumo de bens e serviços no âmbito da Reforma Tributária - anexo detalhamento metodológico**. Brasília: Ministério da Fazenda, 2023a.

BRASIL. Governo vai levar construção mais rápida e barata às grandes obras nacionais. **Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços**, 31 jul. 2023b. Disponível em: <https://www.gov.br/mdic/pt-br/assuntos/noticias/2023/julho/governo-vai-levar-construcao-mais-rapida-e-barata-as-grandes-obras-nacionais>. Acesso em: 31 jul. 2023.

BRASIL. **Reforma tributária. Apresentação para a Comissão de Indústria, Comércio e Serviços da Câmara dos Deputados**. Brasília: Ministério da Fazenda, 2023c.

BRASIL. **Sistema de Gerenciamento da Habitação**. Brasília: Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional, 2023d.

BUBNIAK, T. BIM promete economia de 20% na obra. **Gazeta do Povo**, 27 ago. 2023. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/moveis/bim-promete-economia-de-20-na-obra-c7hemf63ms2xhdptwdb1590em/>. Acesso em: 12 set. 2023.

CAMAROTTO, M. ROSAS, R. Metade das obras paradas no país é de difícil retomada, diz governo. **Jornal Valor Econômico**, 05 set. 2023. Disponível em: <https://valor.globo.com/brasil/noticia/2023/09/05/metade-das-obras-paradas-no-pais-e-de-dificil-retomada-diz-governo.ghtml>. Acesso em: 05 set. 2023.

CAMPOS JUNIOR, G. Novo PAC chega a R\$ 1,7 tri com verba do governo e setor privado. **Poder 360**, 11 ago. 2023. Disponível em <https://www.poder360.com.br/anuncios-do-governo/novo-pac-chega-a-r-17-bi-com-verba-do-governo-e-setor-privado/>. Acesso em: 21 ago. 2023.

CARNEIRO, M. Brasil precisa de quase R\$ 900 bilhões para cumprir metas no saneamento até 2033, diz pesquisa. **Jornal Estadão**, 07 ago. 2023. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/economia/brasil-metas-saneamento-900-bilhoes-pesquisa-abcon/>. Acesso em: 17 ago. 2023.

CASA Verde e Amarela tem redução de juros e maior valor de imóveis. **Jornal Correio do Povo**, 15 set. 2021. Disponível em: <https://www.correiodopovo.com.br/noticias/economia/casa-verde-e-amarela-tem-reducao-de-juros-e-maior-valor-de-imoveis-1.691334>. Acesso em: 08 ago. 2023.

CBIC. **Pós-obra: geração de renda e emprego na economia**. Brasília: CBIC, 2021.

CBIC; SENAI. **Desempenho da Indústria da Construção Civil e perspectivas**. Brasília: Inteligência Econômica CBIC, 2023

CNI; CBIC. Alta taxa de juros permanece como principal problema enfrentado pela Indústria da Construção. **Sondagem da Indústria da Construção – Indicadores Econômicos CNI**, ano 14, n. 6, 2023.

CONCONI, A.; MARTINS, C.; MARIANI, D. Novo PAC: saiba quais são as obras previstas na sua cidade. **Jornal Folha de São Paulo**, 16 ago. 2023. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2023/08/novo-pac-saiba-quais-sao-as-obras-previstas-na-sua-cidade.shtml>. Acesso em: 17 ago. 2023.

CONHEÇA as principais medidas do Programa de Aceleração do Crescimento. **UOL Notícias**, 22 jan. 2007. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/economia/ultnot/2007/01/22/ult4294u21.jhtm>. Acesso em: 14 ago. 2023.

CUCOLO, E. Estoque de infraestrutura se deteriora e segue praticamente estagnado desde 2015. **Jornal Folha de São Paulo**, 12 mar. 2022. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2022/03/estoque-de-infraestrutura-se-deteriora-e-segue-praticamente-estagnado-desde-2015.shtml>. Acesso em: 01 set. 2023.

D'AMICO, F. O Programa Minha Casa, Minha Vida e a Caixa Econômica Federal. In: COSTA, J. et al. **O Desenvolvimento Econômico Brasileiro e a Caixa**: trabalhos premiados. Rio de Janeiro: Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o Desenvolvimento; Caixa Econômica Federal, 2011, p. 33.

ELOY, C. M.; COSTA, F.; ROSSETTO, R. Subsídios na política habitacional brasileira: do BNH ao PMCMV. **Anais ENANPUR**, v. 15, n. 1, 2013.

FIESP. **1º ConstruBusiness**: A Indústria da Construção no Brasil. São Paulo: FIESP, 1997.

FIESP. **12º ConstruBusiness**: Investir com Responsabilidade. São Paulo: FIESP, 2016.

FIESP. **13º ConstruBusiness**: Obras Paradas – Desperdício de Recursos e Futuro. São Paulo: FIESP, 2019.

FIESP. **14º ConstruBusiness**: A Cadeia Produtiva da Construção Acelerando a Retomada Brasileira Pós-Pandemia. São Paulo: FIESP, 2021.

FIESP. Mercado de capitais e crédito corporativo de longo prazo: oportunidades e perspectivas. **Position Paper FIESP**, 2022.

FIESP. **Burocracia na construção**: o custo da ineficiência nos processos. São Paulo: Fiesp, 2023.

FIGUEIRAS, I. Nova faixa do Minha Casa Minha Vida pode impulsionar em 76% busca por financiamento da casa própria. **Valor Investe**, 10 jul. 2023. Disponível em <https://valorinveste.globo.com/produtos/imoveis/noticia/2023/07/10/nova-faixa-do-minha-casa-minha-vida-pode-impulsionar-em-76percent-busca-por-financiamento-da-casa-propria.ghtml>. Acesso em: 10 jul. 2023.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Dados Déficit Habitacional 2016-2019**. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2021.

GONÇALVES JUNIOR, C. A.; DUTRA, R.; LOPES, R.; RODRIGUES, R. O impacto do Programa Minha Casa, Minha Vida na economia brasileira: uma análise de insumo-produto. **Ambiente Construído**, v. 14, p. 177-189, 2014.

GOVERNO cumpre só 13,5% da meta do Minha Casa para os mais pobres. **Revista Veja**, 14 jan. 2018. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/brasil/governo-cumpe-so-135-da-meta-do-minha-casa-para-os-mais-pobres>. Acesso em: 07 ago. 2023.

GRILLO, M. TCU aponta mais de 14 mil obras paradas do PAC, que recebe menor nível de repasses em 11 anos. **Jornal O Globo**, 11 nov. 2019. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/politica/tcu-aponta-mais-de-14-mil-obras-paradas-do-pac-que-recebe-menor-nivel-de-repasses-em-11-anos-1-24073693>. Acesso em: 14 ago. 2023.

IBGE. **Contas Nacionais do Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010-2023.

IBGE. **Pesquisa Anual da Indústria da Construção**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010-2023.

IBGE. **Pesquisa Anual de Serviços**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010-2023.

IBGE. **Pesquisa Anual do Comércio**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010-2023.

IBGE. **Pesquisa Industrial Anual**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010-2023.

IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010-2023.

IPEA. **Portal IPEA Data**. Brasília: IPEA.

KRAUSE, C.; BALBIM, R.; NETO, V. Minha Casa Minha Vida, nosso crescimento: onde fica a política habitacional? **Texto para Discussão IPEA**, n. 1853, 2013.

KURESKI, R.; RODRIGUES, R.; MORETTO, A.;

- SESSO FILHO, U.; HARDT, L. O macrossetor da construção civil na economia brasileira em 2004. **Ambiente Construído**, v. 8, n. 1, p. 7-19, 2008.
- LEITE, C.; MOITA NETO, J.; BEZERRA, A. Novo marco legal do saneamento básico: alterações e perspectivas. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, v. 27, p. 1041-1047, 2022.
- LIS, L.; MARTELLO, A. Governo anuncia investimento de R\$ 130 bilhões em projetos de habitação, infraestrutura e energia. **G1**, 09 nov. 2017. Disponível em <https://g1.globo.com/economia/noticia/governo-anuncia-investimento-de-r-130-bilhoes-em-projetos-de-habitacao-infraestrutura-e-energia.ghtml>. Acesso em: 25 ago. 2023.
- MARTELLO, A.; LIS, L. Investimento do governo em infraestrutura no ano passado é o menor em dez anos. **G1**, 10 fev. 2019. Disponível em <https://g1.globo.com/economia/noticia/2019/02/10/investimento-do-governo-em-infraestrutura-no-ano-passado-e-o-menor-em-dez-anos.ghtml>. Acesso em: 25 ago. 2023.
- MARTÍNEZ-VARGAS, I. País precisa dobrar investimento em infraestrutura, e concessões não são suficientes, aponta estudo. **Jornal O Globo**, 26 jun. 2022. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/noticia/2022/06/pais-precisa-dobrar-investimento-em-infraestrutura-e-concessoes-nao-sao-suficientes-aponta-estudo.ghtml>. Acesso em: 18 ago. 2023.
- MATOSO, F. Governo lança terceira fase do programa Minha Casa, Minha Vida. **G1**, 30 mar. 2016. Disponível em: <https://g1.globo.com/politica/noticia/2016/03/governo-lanca-terceira-fase-do-programa-minha-casa-minha-vida.html>. Acesso em: 07 ago. 2023.
- MÁXIMO, W. Entenda as regras do novo arcabouço fiscal. **Agência Brasil**, 24 ago. 2023. Disponível em <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2023-08/entenda-regras-do-novo-arcabouco-fiscal>. Acesso em: 23 set. 2023.
- MAZZA, L.; ROSSI, A.; BUONO, R. Sua casa, sua dívida. **Revista Piauí**, 18 nov. 2019. Disponível em: <https://piaui.folha.uol.com.br/sua-casa-sua-divida/>. Acesso em: 08 ago. 2023.
- MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **Cadastro Geral de Empregados e Desempregados**. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 2022.
- MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **Relação Anual de Informações Sociais**. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 2010-2021.
- MIRANDA, R.; SALVI, L. Análise da tecnologia BIM no contexto da indústria da construção civil brasileira. **Revista Núcleo do Conhecimento**, ano 04, ed. 05, bol. 07, pp. 79-98, 2019.
- MOREIRA, V.; SILVEIRA, S. Indicadores de desempenho do Programa Minha Casa, Minha Vida: avaliação com base na satisfação dos beneficiários. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, v. 20, n. 66, 2015.
- OLIVEIRA, J. Investimento previsto em infraestrutura cresce 40%, mas ainda é pouco. **UOL Notícias**, 07 dez. 2021. Disponível em: <https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2021/12/07/infraestrutura-investimento-esperado-no-pais-sobe-40-mas-segue-fraco.htm>. Acesso em: 25 de ago. 2023.
- OLIVEIRA, J.M. Propostas de reforma tributária e seus impactos: Uma avaliação comparativa. **Carta de Conjuntura IPEA**, n. 60, 2023.
- REBELO, A. **Investimento habitacional no Brasil**: um modelo de equilíbrio parcial com sistema financeiro segmentado. Dissertação (Mestrado em Economia) – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 1998.
- RODRIGUES, D.; MAIA, M. Programa habitacional Casa Verde e Amarela quer atingir 1,6 milhão de famílias. **Poder 360**, 25 ago. 2020. Disponível em: www.poder360.com.br/economia/programa-habitacional-casa-verde-e-amarela-quer-atingir-16-milhao-de-familias/. Acesso em: 08 ago. 2023.
- RODRIGUES, D.; PINTO, P. Investimento é pouco até para manter infraestrutura. **Poder 360**, 11 dez. 2022. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/governo/investimento-e-pouco-ate-para-manter-infraestrutura/>. Acesso em: 01 set. 2023.
- RODRIGUES, L. Lula lança PAC das Crianças; projetos consumirão R\$ 2,9 bi até 2010. **Jornal Folha de São Paulo**, 11 out. 2007. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2007/10/335775-lula-lanca-pac-das-criancas-projetos-consumirao-r-29-bi-ate-2010.shtml>. Acesso em: 14 ago. 2023.
- ROMERO, C. Construção: no meio do caminho tinha uma pedra. **Jornal Valor Econômico**, 28 abril 2021. Disponível em: <https://valor.globo.com/brasil/coluna/construcao-no-meio-do-caminho-tinha-uma-pedra.ghtml>. Acesso em: 28 jul. 2023.
- ROYER, L. **Financeirização da política habitacional**: limites e perspectivas. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.
- SANT'ANA, J. Poupança registra saída líquida de R\$ 10,075 bilhões em agosto. **Jornal Valor Econômico**, 09 set. 2023. Disponível em <https://valor.globo.com/financas/noticia/2023/09/08/poupanca-registra-saida-liquida-de-r-10075-bilhoes-em-agosto.ghtml>. Acesso em: 13 set. 2023.
- SANTANA, R.; ZANONI, V. Indicadores habitacionais brasileiros: análise comparativa da série histórica 1995-2018. **Cadernos Metrôpole**, v. 24, p. 409-428, 2022.
- SANTOS, A. Investimento em infraestrutura é “vacina” contra a crise. **Cimento Itambé**, 11 maio 2021. Disponível em: <https://www.cimentoitambe.com.br/massa-cinzenta/investimento-em-infraestrutura-e-vacina>

[contra-a-crise/](#). Acesso em: 26 jul. 2023.

SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL. **Portal Tesouro Transparente**. Brasília: Tesouro Nacional. Disponível em: <https://www.tesourotransparente.gov.br/>. Acesso em: 14 ago. 2023.

SETTI, R. Brasil precisa mais que dobrar investimento em infraestrutura em 20 anos para chegar à média global. **Jornal O Globo**, 25 abr. 2019. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/brasil-precisa-mais-que-dobrar-investimento-em-infraestrutura-em-20-anos-para-chegar-media-global-23620893>. Acesso em: 25 ago. 2023.

SIMÃO, E. Estudo mostra efeito prolongado da construção sobre a atividade **Jornal Valor Econômico**, 11 fev. 2021. Disponível em: <https://valor.globo.com/brasil/noticia/2021/02/11/estudo-mostra-efeito-prolongado-da-construcao-sobre-a-atividade.ghtml>. Acesso em: 28 jul. 2023.

SOUZA JÚNIOR, J.; CORNELIO, F. Investimento líquido e estoque de capital – atualização de dados desagregados de 2020 e agregados do terceiro trimestre de 2022. **Carta de Conjuntura IPEA**, n. 58, 2023.

SOUZA, B.; OLIVEIRA, C.; SANTANA, J.; VIANA NETO, L.; SANTOS, D. Análise dos indicadores PIB nacional e PIB da indústria da construção civil. **Revista de Desenvolvimento Econômico**, v. 17, n. 31, 2015.

TCU. **Acompanhamento de Obras Paradas**. Brasília: Tribunal de Contas da União, 2023. Disponível em: <https://paineis.tcu.gov.br/pub/?workspaceId=8bfbf0cc-f2cd-4e1c-8cde-6abfdffea6a8&reportId=013930b6-b989-41c3-bf00-085dc65109de>. Acesso em: 08 ago. 2023.

TEIXEIRA, L.; CARVALHO, F. A construção civil como instrumento do desenvolvimento da economia brasileira. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, n. 109, p. 9-26, 2005.

TEMER anuncia pacote de concessões e privatizações. **DW**, 13 set. 2016. Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/temer-anuncia-pacote-de-concessões-e-privatizações/a-19548817>. Acesso em: 25 ago. 2023.

TOMAZELLI, I.; PUPO, A. Um ano depois, Casa Verde e Amarela não decola e entrega menos moradias. **UOL Notícias**, 30 ago. 2021. Disponível em: <https://economia.uol.com.br/noticias/estadao-conteudo/2021/08/30/um-ano-depois-casa-verde-e-amarela-nao-decola-e-entrega-menos-moradias>. Acesso em: 08 ago. 2023.

VERDELIO, A. Bolsonaro sanciona lei do novo Marco Legal do Saneamento Básico. **Agência Brasil**, 15 jul. 2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/politica/noticia/2020-07/governo-sanciona-novo-marco-legal-do-saneamento>. Acesso em: 16 ago. 2023.

VITRINE do governo federal, PAC teve apenas 16,8% das obras concluídas. **InfoMoney**, 06 abr. 2016. Disponível em <https://www.infomoney.com.br/mercados/vitrine-do-governo-federal-pac-teve-apenas-168-das-obras-concluidas/>. Acesso em: 14 ago. 2023.

CONSTRU BUSINESS

15º CONGRESSO
BRASILEIRO
DA CONSTRUÇÃO

CRÉDITOS

Cadeia Produtiva da Construção

Sindicatos filiados à Fiesp:

Sindicato da Indústria da Cerâmica de Louça de Pó de Pedra, da Porcelana e da Louça de Barro no Estado de São Paulo - **Sindilouça**; Sindicato da Indústria da Cerâmica para Construção do Estado de São Paulo; Sindicato da Indústria da Construção Civil de Grandes Estruturas no Estado de São Paulo - **SindusCon-SP**; 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; Sindicato da Indústria da Marcenaria de São Bernardo do Campo e Região - **SIMABC**; 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 no Estado de São Paulo - **Sinafer**; Sindicato da Indústria de Artefatos de Metais Não Ferrosos no Estado de São Paulo - **Siamfesp**; Sindicato da Indústria de Chapas de Fibra e Aglomerados de Madeira do Estado de São Paulo - **Sindifibra**; Sindicato da Indústria de Condutores Elétricos, Trefilação e Laminação de Metais Não Ferrosos do Estado de São Paulo

- **Sindicel**; Sindicato da Indústria de Esquadrias e Construções Metálicas do Estado de São Paulo - **Siescomet**; Sindicato da Indústria de Explosivos no Estado de São Paulo - **Sindex**; Sindicato da Indústria de Funilaria e Móveis de Metal no Estado de São Paulo - **Sifumesp**; Sindicato da Indústria de Instalações Elétricas, Gás, Hidráulicas e Sanitárias do Estado de São Paulo - **Sindinstalação**; Sindicato da Indústria de Lâmpadas e Aparelhos Elétricos de Iluminação no Estado de São Paulo - **Sindilux**; Sindicato da Indústria de Mármore e Granitos do Estado de São Paulo - **Simagran**; Sindicato da Indústria de Material Plástico, Transformação e Reciclagem de Material Plástico do Estado de São Paulo - **Sindiplast**; Sindicato da Indústria de Mineração de Pedra Britada do Estado de São Paulo - **Sindipedras**; Sindicato da Indústria de Móveis de Junco e Vime e Vassouras e de Escovas e Pincéis do Estado de São Paulo - **Simvep**; Sindicato da Indústria de Pinturas, Gesso e Decorações do Estado de São Paulo - **Sipigedesp**; Sindicato da Indústria de Produtos de Cimento do Estado de São Paulo - **Sinprocim**; Sindicato da Indústria de Proteção, Tratamento e Transformação de Superfícies do Estado de São Paulo - **Sindisuper**; Sindicato da Indústria de Refrigeração, Aquecimento e Tratamento de Ar no Estado de São Paulo - **Sindratar-SP**; 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 - **Sindividro**; Sindicato da Indústria do Mobiliário de Mirassol; Sindicato da Indústria do Mobiliário de São Paulo - **Sindimov**; Sindicato das Indústrias da Construção e do Mobiliário de Leme; Sindicato das Indústrias da Construção, do Mobiliário e de Cerâmicas de Santa Gertrudes - **Sincer**; 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 - **Sindicerâmica**; Sindicato das Indústrias de Mineração 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 das Indústrias do Mobiliário de Votuporanga - **Sindimob**; Sindicato Intermunicipal de Itapeva da Indústria Beneficiadora de Madeira - **SIIBM**; Sindicato Nacional da Indústria de Extração do Estanho - **Sniee**; Sindicato Nacional da Indústria de Máquinas - **Sindimaq**; Sindicato Nacional da Indústria de Trefilação e Laminação de Metais Ferrosos - **Sicetel**; Sindicato Nacional da Indústria do Aço; Sindicato Nacional da Indústria do Cimento - **SNIC**.

Entidades da cadeia produtiva:

Associação Brasileira da Construção Industrializada de Concreto - Abcic; Associação Brasileira da Construção Leve e Sustentável - **ABCLS**; Associação Brasileira da Construção Metálica - **Abcem**; Associação Brasileira

da Indústria de Blocos de Concreto - **BlocoBrasil**; Associação Brasileira da Indústria de Ferramentas em Geral, Usinagem e Artefatos de Ferro e Metais - **ABFA**; Associação Brasileira da Indústria de Iluminação - **Abilux**; Associação Brasileira da Indústria de Lajes - **Abilaje**; Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos - **Abimaq**; Associação Brasileira da Indústria de Materiais de Construção - **Abramat**; Associação Brasileira da Indústria de Rochas Ornamentais - **Abirochas**; Associação Brasileira da Indústria de Tubos e Acessórios de Metal - **Abitam**; Associação Brasileira da Indústria do Plástico - **Abiplast**; Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica - Abinee; Associação Brasileira da Indústria Ferroviária - **Abifer**; Associação Brasileira da Indústria Química - **Abiquim**; Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústrias de Base - **Abdib**; 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 Asfaltos - **Abeda**; Associação Brasileira das Entidades de Crédito Imobiliário e Poupança - **Abecip**; Associação Brasileira das Indústrias de Equipamentos Contra Incêndio e Cilindros de Alta Pressão - **Abiex**; Associação Brasileira das Indústrias de Materiais Explosivos e Agregados - **Abimex**; Associação Brasileira das Indústrias de Portas e Janelas Padronizadas - **Abraesp**; Associação Brasileira das Indústrias de Vidro - **Abividro**; Associação Brasileira de Cerâmica - Abceram; Associação Brasileira de Cimento Portland - **ABCP**; Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias - **ABCR**; Associação Brasileira de Conscientização para os Perigos da Eletricidade - **Abracopel**; Associação Brasileira de Distribuidores e Processadores de Vidros Planos - **Abravidro**; Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica - **Absolar**; Associação Brasileira de Engenharia de Sistemas Prediais - **Abrasip**; Associação Brasileira de Engenharia e Consultoria Estrutural - **Abece**; Associação Brasileira de Engenharia Industrial - **Abemi**; Associação Brasileira de Engenheiros Civis - **Abenc**; Associação Brasileira de Engenheiros Eletricistas de São Paulo - **ABEE-SP**; Associação Brasileira de Facility Management, Property e Workplace - **Abrafac**; Associação Brasileira de Fundação - **Abifa**; Associação Brasileira de Incorporadoras Imobiliárias - **Abrainc**; Associação Brasileira de Metalurgia, Materiais e Mineração - **ABM**; Associação Brasileira de Normas Técnicas - **ABNT**; Associação Brasileira de Proteção Passiva Contra Incêndio - **ABPP**; Associação Brasileira de Refrigeração, Ar Condicionado, Ventilação e Aquecimento - **Abrava**; Associação Brasileira de Sprinklers - **ABSpk**; Associação Brasileira de Tecnologia para Construção e Mineração - **Sobratema**; Associação Brasileira do Alumínio - **Abal**; Associação Brasileira do Cobre - **ABCobre**; Associação Brasileira dos Escritórios de Arquitetura - **AsBEA-SP**; Associação Brasileira dos Fabricantes de Materiais para Saneamento - **Asfamas**; Associação Brasileira dos Fabricantes de Sistemas, Perfis e Componentes para Esquadrias de PVC - **Aspec PVC**; Associação Brasileira dos Fabricantes de Tintas - **Abrafati**; Associação Brasileira dos Fabricantes de Tubos de Concreto - **ABTC**; Associação Brasileira dos Sindicatos e Associações de Classe de Infraestrutura - **Brasinfra**; Associação Brasileira pela Conformidade e Eficiência de Instalações - **Abrinstal**;

Associação Comercial de São Paulo - **ACSP**; Associação das Construtoras do Vale do Paraíba - **Aconvap**; Associação de Pequenas e Médias Empresas de Construção Civil do Estado de São Paulo - **APeMEC**; Associação dos Dirigentes de Vendas e Marketing do Brasil - **ADVB-SP**; Associação dos Mineradores do Sudoeste Paulista - **Aminsp**; Associação Nacional da Indústria Cerâmica - **Anicer**; Associação Nacional das Empresas de Obras Rodoviárias - **Aneor**; Associação Nacional das Entidades de Produtores de Agregados para Construção - **Anepac**; Associação Nacional de Fabricantes de Esquadrias de Alumínio - **Afeal**; Associação Nacional de Fibrocimento - **ANF**; Associação Nacional dos Comerciantes de Material de Construção - **Anamaco**; Associação Nacional dos Fabricantes de Cerâmica para Revestimentos, Louças Sanitárias e Congêneres - **Anfacer**; Associação para o Progresso de Empresas de Obras de Infraestrutura Social e Logística - **Apeop**; Associação Paulista das Cerâmicas de Revestimento - **Aspacer**; Building Commissioning Association - **BCA Brasil Chapter**; Câmara Brasileira da Indústria da Construção - **CBIC**; Centro Brasileiro da Construção em Aço - **CBCA**; Comitê Brasileiro de Eletricidade, Eletrônica, Iluminação e Telecomunicações - **Cobei**; Conselho Brasileiro de Construção Sustentável - **CBCS**; Conselho de Arquitetura e Urbanismo de São Paulo - **CAU/SP**; Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável - **CEBDS**; Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - **Confea**; Conselho Regional de Corretores de Imóveis da 2ª Região - **CRECISP**; Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - **Crea-SP**; Cooperativa das Indústrias Cerâmicas do Oeste Paulista - **Incoesp**; Escola Politécnica da Universidade de São Paulo - **Poli-USP**; Federação do Comércio de Bens, Serviços e Turismo do Estado de São Paulo - **FecomercioSP**; Federação Internacional das Profissões Imobiliárias - Capítulo Nacional Brasileiro - **FIABCI-Brasil**; Fundação Carlos Alberto Vanzolini; Indústria Brasileira de Árvores - **IBÁ**; Instituto Aço Brasil; Instituto Brasileiro de Direito da Construção - **Ibdic**; Instituto Brasileiro de Impermeabilização - **IBI**; Instituto Brasileiro de Mineração - **Ibram**; Instituto Brasileiro do Concreto - **Ibracon**; Instituto Brasileiro do PVC - **IBPVC**; Instituto de Arquitetos do Brasil - Departamento de São Paulo - **IAB-SP**; Instituto de Metais Não Ferrosos - **ICZ**; Instituto de Orientação às Cooperativas Habitacionais de São Paulo - **Inocoop-SP**; Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo - **IPT**; Instituto de Registro Imobiliário do Brasil - **Irib**; Instituto Falcão Bauer da Qualidade; Serviço Social da Construção Civil do Estado de São Paulo - **Seconci-SP**; Sindicato das Empresas de Compra, Venda, Locação e Administração de Imóveis Residenciais e Comerciais do Estado de São Paulo - **Secovi-SP**; Sindicato dos Engenheiros no Estado de São Paulo - **SEESP**; Sindicato Nacional da Indústria da Construção Pesada-Infraestrutura - **Sinicon**; Sindicato Nacional da Indústria de Produtos de Cimento - **Sinaprocim**; Sindicato Nacional das Empresas de Arquitetura e Engenharia Consultiva - **Sinaenco**.

Federação das Indústrias do Estado de São Paulo - Fiesp

Presidente: Josué Gomes da Silva

Conselho Superior da Indústria da Construção - Consic

Presidente: Eduardo Ribeiro Capobianco

Vice-Presidentes: Carlos Eduardo Lima Jorge - Carlos Eduardo Pedrosa Auricchio - José Romeu Ferraz Neto - Luiz Antonio Nogueira de França - Newton José Soares Cavaliere - Rodrigo Navarro

Conselheiros: Afonso Mamede - Alberto Henrique Cordeiro - Alexandre de Almeida Barreto Tostes - Almir Cotias Filho - Almir Guilherme - Arnaldo Basile Junior - Carlos Alberto Gennari - Carlos Alberto Laurito - Carlos Alberto Orlando - Carlos Eduardo Garrocho de Almeida - Carlos Henrique Jorge Gantois - Carlos Roberto Petrini - Carlos Roberto Soares Mingione - Celso Davi Rodrigues - Claudio Elias Conz - Claudio Lourenço Lorenzetti - Cláudio Medeiros Netto Ribeiro - Douver Gomes Martinho - Eduardo Ferreira Lafraia - Eduardo Sampaio Ramos - Ely Flavio Wertheim - Euclides Francisco Jutkoski - Filipe Ferrez Pontual Machado - Henrique Mélega Re - Íria Lícia Oliva Doniak - Irineu Govêa - João Batista Crestana - José Cândido de Almeida Senna - José Carlos Rodrigues Martins - José Elias Hiss - José Joaquim do Amaral Ferreira - José Milton Dallari Soares - José Roberto Bernasconi - José Silvio Valdissera - Luiz Antonio Martins Filho - Luiz Carlos Veloso - Luiz Henrique Ceotto - Manoel Fernandes Flores - Marcio Loucatelli - Mario William Esper - Maurício Antonio Rocha Borges - Odair Garcia Senra - Olavo Amorim Silveira Neto - Orestes Marracini Gonçalves - Paulo Américo dos Reis - Paulo Camillo Vargas Penna - Paulo Ferreira - Pedro Rinaldi de Oliveira Lima - Roberto Abdalla - Rodrigo Bicalho - Vanderlei M. John - Vicente Abate - Victor Fauzi Hamuche - Vinicius Moreira Silveira - Wadir Olivetti Júnior - Wandyr Pedão Filho

Departamento da Indústria da Construção e Mineração - Deconcic

Diretor Titular: Newton José Soares Cavaliere

Diretores Titulares Adjuntos: Daniel Debiazzi Neto - Ely Flavio Wertheim - Eurimilson João Daniel - Felipe Hummel Bittencourt - José da Silva Aguiar - José Romeu Ferraz Neto - Luiz Albert Kamilos - Mario William Esper - Paulo Camillo Vargas Penna - Rodrigo Navarro - Vitor Gazola dos Santos

Diretora da Divisão da Cadeia Produtiva da Mineração - Comin: Sandra Maia de Oliveira

Diretores: Alberto Cotrim - Alberto Henrique Cordeiro - Aldina Clarete D'Amico - Alexandre Eugênio Serpa - Almir Guilherme - Anselmo Luiz Martinez Romera - Antero Saraiva Junior - Arnaldo Basile Junior - Benedito Sacchi Filho - Carlos Alberto Laurito - Carlos Eduardo de Figueiredo Ferraz - Carlos Eduardo Marchesi Trombini - Carlos José Martins Tavares - Carlos Massayuki Chinen - Carlos Roberto Petrini - Claudio Homero Rodrigues - Claudio Sueo Okoti - Cláudio Tavares de Alencar - Dario Soldi Netto - Edson Aparecido Ribeiro Vasques - Eduardo Rodrigues Machado Luz - Eduardo Rosa - Enio Rodrigues - Fábio Ramos Vitti - Fernando Jardim Mentone - Fernando Mendes Valverde - Geraldo de Paula - Geraldo Defalco - Geraldo Ribeiro do Valle Haenel - Horácio Alberto Steinmann - Iara Bentes - Íria Lícia Oliva Doniak - Irineu Govêa - Israel M. Guratti - Itamar Lopes - Joel Krüger - Joni Matos Incheглу - Jorge Pereira Neto - José Alberto Pereira Ribeiro - José Augusto Viana Neto - José Batista Ferreira - José Eduardo Frascá Poyares Jardim - José Elias F. Abul Hiss - José Jorge Chaguri Júnior - José Renato Dias Fedato - Júlio Henrique Rosa - Leandro Oliveira da Cruz - Luciano Salvador Pereira Vieira de Lima - Luis Eduardo Alves Garcia - Luiz Antônio dos Santos Pinto - Luiz Antonio Martins Filho - Luiz Carlos Veloso - Luiz Cornacchioni - Luiz Eulálio de Moraes Terra - Luiz Henrique Ceotto - Marcelo Mesquita - Marco Martins Poli - Marcos do Nascimento - Maria Luiza Salomé - Maurício Antonio Rocha Borges - Milene Abla Scala - Nagib Elias Jabbour - Narciso Moreira Preto - Oswaldo Arouca Neto - Paulo Cesar Abrantes de Aguiar - Pedro Henrique Taves - Renato Redis - Ricardo Benassi - Roberto Pastor Junior - Rogelio Aparecido Bernardelli - Ronaldo Cury de Capua - Roseli Maria Biason Mussini - Soriedem Rodrigues - Takeyuti Ykeuti Filho - Wadir Olivetti Júnior - Wagner Lopes - Walter Gimenes Félix

Colaboradores:

Diretor Executivo de Gestão, Infraestrutura e Construção Civil: André Marques Rebelo

Equipe: Denis Roberto Coppa - Gustavo Manzotti Simões - Ivan Moreno - Lucas Bressan de Andrade - Marcos Roberto Moretti

15º CONSTRUBUSINESS - CONGRESSO BRASILEIRO DA CONSTRUÇÃO

Desafios e Oportunidades da Construção: Reforma Tributária, Infraestrutura e Habitação

Realização

Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp)

Centro das Indústrias do Estado de São Paulo (Ciesp)

Conselho Superior da Indústria da Construção (Consic)

Departamento da Indústria da Construção e Mineração (Deconcic)

Projeto Gráfico

Studio Papaya Projetos & Design

São Paulo, 30 de outubro de 2023

Está autorizada a reprodução total ou parcial deste trabalho, desde que seja citada a fonte.

Agradecimentos

O Deconcic agradece a colaboração e apoio de seus diretores e áreas da Fiesp envolvidas com a iniciativa. Todas as contribuições recebidas, somadas ao empenho conjunto das lideranças da cadeia produtiva da construção, tornaram possível a produção desse estudo. Igualmente, o Deconcic agradece às entidades e empresas que aderiram como patrocinadoras e apoiadoras dessa edição.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

FIESP – Federação das Indústrias do Estado de São Paulo

15º Congresso Brasileiro da Construção : desafios e oportunidades da construção: reforma tributária, infraestrutura e habitação – Construbusiness / FIESP – Federação das Indústrias do Estado de São Paulo. -- São Paulo: FIESP, 2023.

2822 Kb. ; ePUB.

Bibliografia: p. 108-111.

ISBN 978-65-5938-242-2

1. Construção civil – Brasil 2. Recuperação econômica – Brasil 3. Infraestrutura – Economia 4. Cadeia produtiva – Construção I. FIESP. II. Título.

CDD: 624

Índice para catálogo sistemático:

1. Construção civil – Brasil: Recuperação econômica – Brasil: Infraestrutura – Economia: Cadeia produtiva – Construção

2. Recuperação econômica – Brasil: Infraestrutura – Economia: Cadeia produtiva – Construção: Construção civil – Brasil

3. Infraestrutura – Economia: Cadeia produtiva – Construção: Construção civil – Brasil: Recuperação econômica – Brasil

4. Cadeia produtiva – Construção: Construção civil – Brasil: Recuperação econômica – Brasil: Infraestrutura – Economia

Bibliotecário responsável: Samuel Conceição CRB-8 8001

Patrocínio



Realização



ConstruBusiness é uma marca registrada do Instituto Construbusiness



DEPARTAMENTO DA INDÚSTRIA
DA CONSTRUÇÃO E MINERAÇÃO

Federação das Indústrias do Estado de São Paulo - Fiesp
Centro das Indústrias do Estado de São Paulo - Ciesp
Departamento da Indústria da Construção e Mineração - Deconic

Av. Paulista, 1.313 | 5º andar | (11) 3549-4200
CEP 01311-923 | São Paulo-SP
deconic@fiesp.com.br
www.observatoriodaconstrucao.com.br
www.fiesp.com.br

