

**INVESTIMENTOS NECESSÁRIOS PARA O
EQUACIONAMENTO DOS DÉFICIT
HABITACIONAL E DE INFRAESTRUTURA
E SEUS IMPACTOS ECONÔMICOS**

**ABRIL DE
2024**

CBIC

Ficha Técnica

Realização

Câmara Brasileira da Indústria da Construção - CBIC

Presidente | Renato de Sousa Correia

Elaboração

Câmara Brasileira da Indústria da Construção - CBIC
Econnit Consultoria Econômica

Coordenação

Ieda Maria Pereira Vasconcelos
Economista chefe - CBIC

Equipe Responsável

Ieda Maria Pereira Vasconcelos
Economista chefe |CBIC

Ana Maria Castelo
Economista |Econnit Consultoria Econômica

Robson Gonçalves
Economista |Econnit Consultoria Econômica

**INVESTIMENTOS NECESSÁRIOS
PARA O EQUACIONAMENTO DO
DÉFICIT HABITACIONAL E OS SEUS
IMPACTOS ECONÔMICOS**

CBIC

Apresentação

O presente estudo tem como objetivo:

- Demonstrar a importância da Construção Civil no investimento nacional
- Estimar os investimentos necessários para o equacionamento do déficit habitacional e para superação do déficit brasileiro de infraestrutura , além de projetar os seus impactos na economia.
- Investimentos: Foram demonstrados a perda da participação da Construção Civil na taxa de investimento do País e, também, o quanto esta taxa, no Brasil, é inferior à média mundial e de outros países.
- Em relação a habitação: Foram realizados dois exercícios. O primeiro estimou o volume de recursos necessários para zerar o déficit atualmente existente de imediato. O segundo estimou o volume de investimentos necessário para a superação do déficit em 10 anos, considerando também a demanda por novas moradias no mesmo horizonte temporal e nas faixas de renda onde existe déficit.
- Em relação a infraestrutura: A partir dos dados do Banco Mundial, e da Abdib, estimou-se o valor monetário para superação do seu déficit tomando como referência o PIB Brasil 2023. Com estes valores projeta-se o impacto econômico dos investimentos necessários.

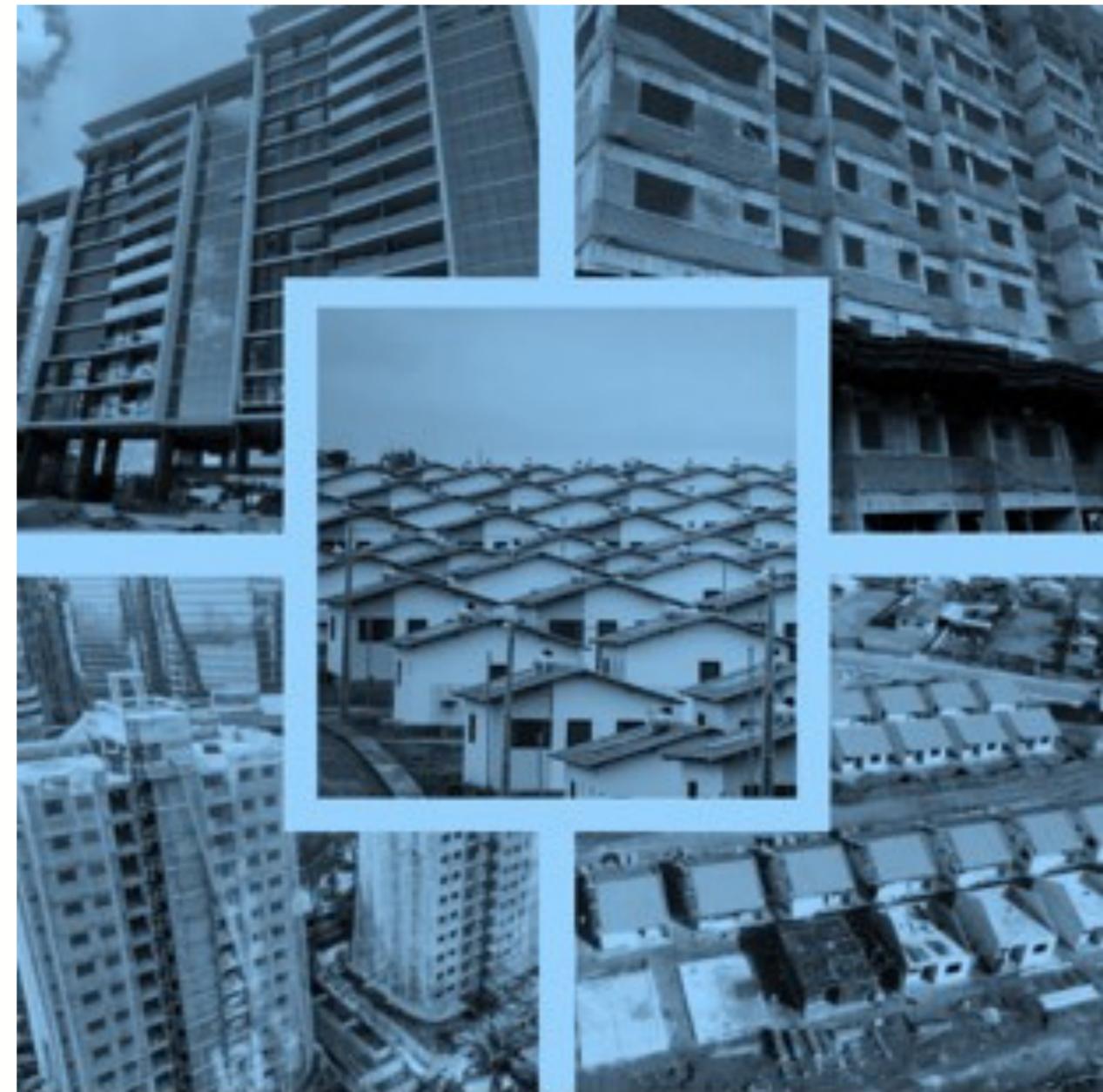
METODOLOGIA

Déficit habitacional

Para estimativa dos investimentos, procedeu-se inicialmente a atualização do déficit habitacional e da demanda por novos domicílios nos próximos 10 anos.

- Déficit habitacional:** procedeu-se uma “atualização” dos números de 2019 da Fundação João Pinheiro (FJP) a partir dos dados da PNAD 2022, mantendo-se as proporções dos componentes do déficit em relação ao total de domicílios.

- Demanda:** considerou-se como ponto de partida o estoque de domicílios e o perfil de renda indicados na PnadC de 2022. Partindo-se das projeções populacionais do IBGE no horizonte de projeção (2023-2033) e das estimativas de crescimento da renda realizadas pela Econit, estimou-se a demanda por faixa de renda.



Dimensionamento do déficit

O déficit em 2022 foi estimado em 6,3 milhões de domicílios, um incremento de 5% em relação a 2019

Déficit habitacional, 2022 por faixa de renda

Déficit por faixa	Unidades	%
Faixa 1 – até R\$ 2.640,00	4.695.338	75
Faixa 2 – de R\$ 2.640,01 até R\$ 4.400,00	1.252.090	20
Faixa 3 – de R\$ 4.400,01 até R\$ 8.000,00	303.023	5
Total	6.260.451	100

Fonte: Estimativa Ecconit a partir de dados da FJP.

Dimensionamento da demanda

A demanda por novos domicílios nos próximos 10 anos foi estimada em 6,6 milhões.

Demanda habitacional, 2023-2033 por faixa de renda

Déficit por faixa	Unidades	%
Até 1 – até R\$ 2.640,00	4.949.530	75
Faixa 2 – de R\$ 2.640,01 até R\$ 4.400,00	1.319.875	20
Faixa 3 – de R\$ 4.400,01 até R\$ 8.000,00	329.969	5
Total	6.599.373	100

Fonte: Estimativa Ecconit.

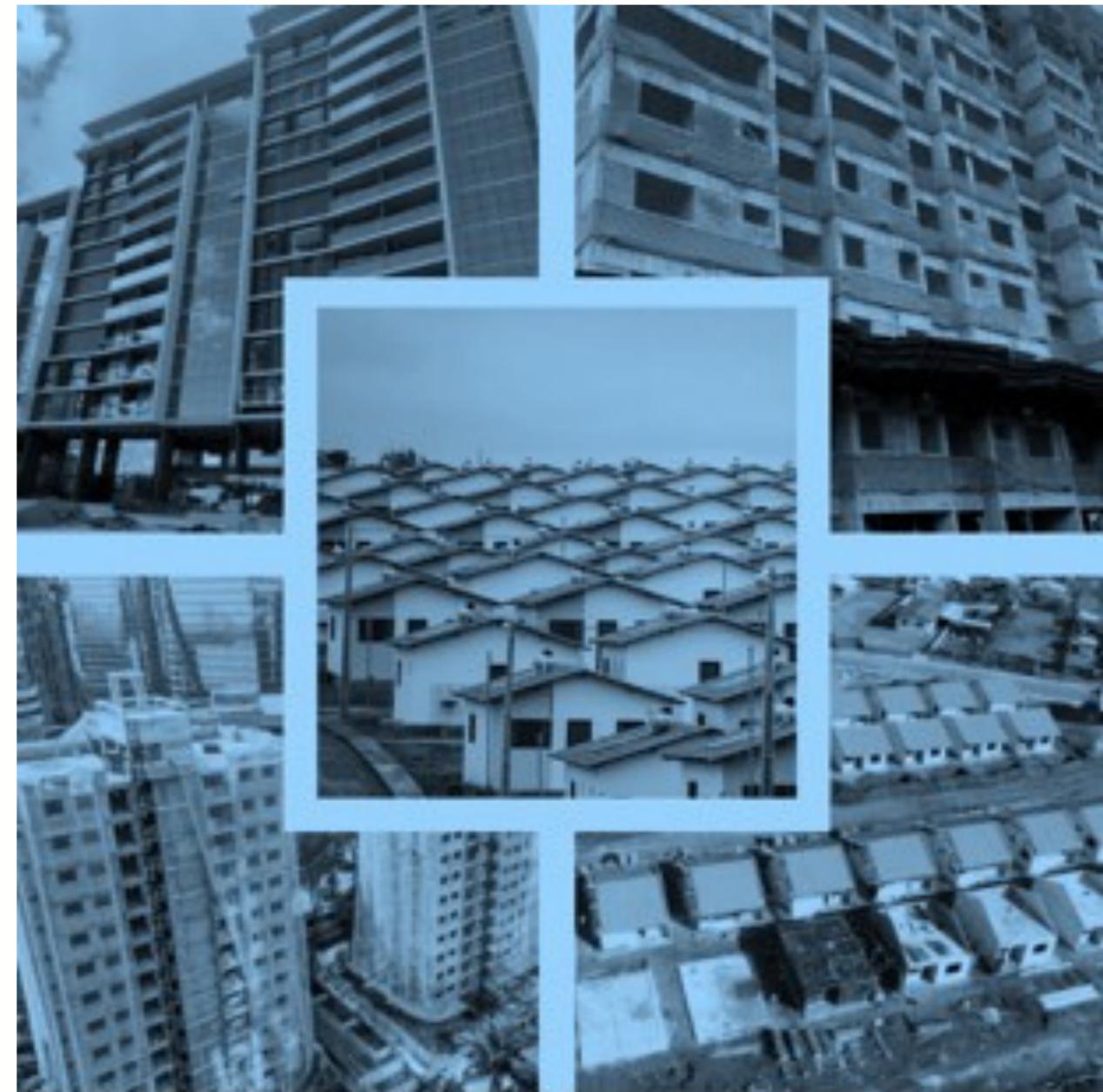
METODOLOGIA

Para a estimativa dos valores necessários, foram considerados os valores médios dos imóveis na execução do Programa Minha Casa Minha Vida por faixa renda. Esses valores foram atualizados (16%).

A contrapartida das famílias também foi incluída no cálculo (13% em média).

Os valores médios das unidades por faixa de renda foram:

- Faixa 1: R\$ 135.289,16
- Faixa 2: R\$ 192.537,54
- Faixa 3: R\$ 272.318,02

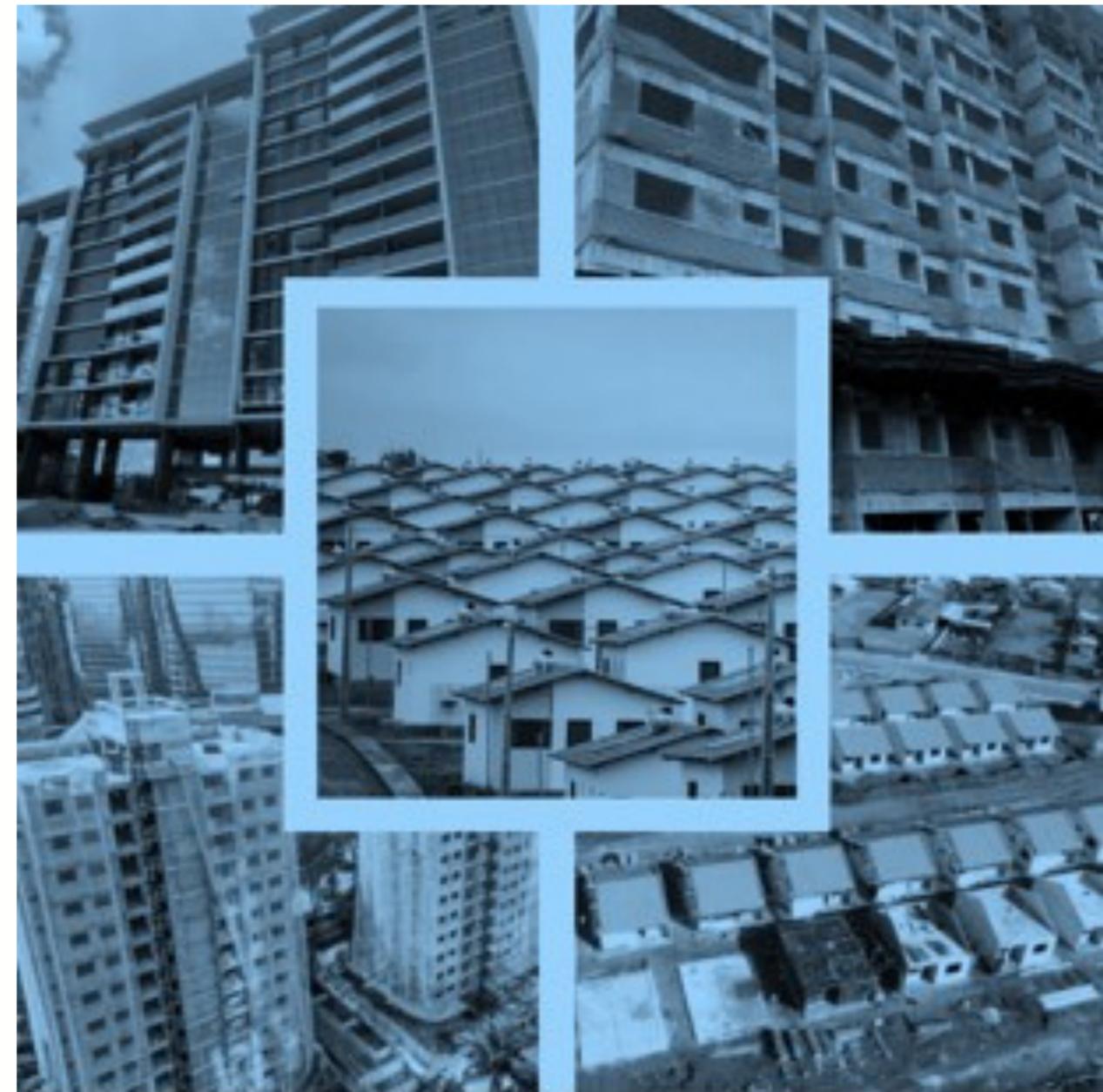


METODOLOGIA

A partir da metodologia baseada na MIP – Matriz Insumo Produto, em sua versão mais atualizada e estimada pela própria equipe técnica da ECCONIT projetou-se os efeitos que os investimentos calculados geram no setor e em seus fornecedores.

A partir da soma desses impactos (diretos + indiretos) sobre o emprego e a renda globais, estimou-se, então, o efeito induzido sobre toda a economia.

O efeito total, portanto, é a soma dos diretos, indiretos e induzidos, sempre em decorrência da atividade econômica pós obra.



Multiplicadores

- Os multiplicadores utilizados nessa abordagem relacionam choques na demanda final – no caso em análise, os investimentos adicionais necessário a cobrir o déficit – com seus efeitos sobre o conjunto da economia de caráter direto (no próprio setor), indireto (fornecedores) e induzido (decorrentes do gasto da renda gerada nos dois primeiros).
- Esses efeitos, por sua vez, são apresentados em termos do valor monetário da produção, do valor adicionado (acréscimo ao PIB) e da geração de tributos, bem como do emprego (número de vagas criadas para cada R\$ 1 milhão investido).

Multiplicadores

	Direto	Indireto	Induzido	TOTAL
Produção*	1,000	0,838	0,619	2,457
Valor Adicionado*	0,462	0,343	0,310	1,116
Arrecadação Tributos*	0,296	0,195	0,131	0,622
Pessoal Ocupado**	4,645	4,130	4,256	13,032

* Efeito multiplicador para cada R\$ 1 de demanda final. ** Empregos criados para cada R\$ 1 milhão de demanda final.

Fonte: Estimativa Ecconit

- A cada real investido na produção de uma nova habitação representará um investimento total de R\$ 2,46. Para tal resultado, são considerados os efeitos no próprio setor, na cadeia de suprimentos (indiretos) e nos demais setores da economia (induzido), ou seja, nota-se que o valor da produção mais que dobra.
- Esse investimento aumentará o PIB do país em R\$ 1,12 e a arrecadação em R\$ 0,62. Os multiplicadores do emprego mostram o efeito do investimento de R\$ 1 milhão no setor, ou seja, a criação de 13,03 postos de trabalho, considerando-se os impactos diretos, indiretos e induzidos.
- A cada real investido na produção de uma nova habitação aumentará o PIB da Construção em R\$ 0,462 e a também aumentará a arrecadação de tributos no setor em R\$ 0,30. Considerando os efeitos diretos, indiretos e induzidos, a arrecadação aumentará em R\$0,62.
- Os multiplicadores do emprego mostram o efeito do investimento de R\$ 1 milhão no setor, ou seja, a criação de 4,645 novos postos de trabalho na Construção propriamente dita e 13,03 na economia (considerando os impactos diretos, indiretos e induzidos).



RESULTADOS

CBIC

Para zerar o déficit imediatamente

- Para zerar o déficit atual seriam necessários R\$ 961,54 bilhões.
- Por sua vez, o volume de recursos anunciados para o PMCMV para o período 2023-26, somados às contrapartidas resulta em R\$ 394,1 bilhões, ou seja, tem-se hiato de R\$ 567,46 bilhões.

Investimentos anuais totais necessários para sanar o déficit habitacional

Déficit por faixa	Unidades	R\$ bilhões
Faixa 1 – até R\$ 2.640,00	4.695.338	635,23
Faixa 2 – de R\$ 2.640,01 até R\$ 4.400,00	1.252.090	241,07
Faixa 3 – de R\$ 4.400,01 até R\$ 8.000,00	303.023	85,24
Total	6.260.451	961,54

Estimativa déficit 2022: Econnit partir do déficit de 2019 calculado pela FJP.
Volume de recursos necessários para zerar o déficit: Econnit.

Para zerar o déficit imediatamente

- Haveria um incremento no PIB da Construção da ordem de R\$ 444,51 bilhões, o que somado aos efeitos sobre os fornecedores e os decorrentes do gasto da renda gerada nos dois primeiros (induzidos), alcançaria R\$ 1,07 trilhão.
- Há ainda os efeitos sobre arrecadação e emprego: R\$ 284,17 bilhões adicionais e 4,5 milhões de postos de trabalho, respectivamente. A propagação dos investimentos em termos de seus efeitos indiretos e indiretos totalizariam resultados ainda mais expressivos.
- Ou seja, considerando os efeitos totais, um aporte dessa magnitude teria um impacto muito forte na economia, alcançando um incremento de 10% sobre o PIB.
- Um aporte único desse montante é pouco provável, seja por conta das limitações relativas às fontes de recursos ou mesmo dos recursos físicos – mão de obra e materiais. Assim, uma meta de longo prazo, mostra-se mais crível.

Impacto dos investimentos anuais totais necessários para sanar o déficit habitacional

	Direto	Indireto	Induzido	TOTAL
Produção (R\$ Bi)	961,54	805,97	595,47	2.362,98
Valor Adicionado (R\$ Bi)	444,51	330,11	298,44	1.073,05
Valor Adicionado (% PIB)	4,2%	3,1%	2,8%	10,2%
Arrecadação Tributos (R\$ Bi)	284,17	187,25	126,23	597,65
Pessoal Ocupado (mil pessoas)	4.466,83	3.971,62	4.092,37	12.530,82

- Estima-se que o investimento de R\$ 961,5 bilhões na produção das novas moradias, aumentará o PIB da Construção em R\$ 444,51 bilhões e também aumentará a arrecadação de tributos no setor em R\$284,17 bilhões. Considerando os efeitos diretos, indiretos e induzidos, a arrecadação aumentará em R\$597,65 bilhões e o PIB do País crescerá em R\$1,07 trilhão.
- Os multiplicadores do emprego mostram o efeito do investimento de R\$ 1 milhão no setor, ou seja, a criação de 4,466 milhões de novos postos de trabalho na construção. Considerando os efeitos totais seriam gerados, na economia 12,530 milhões de novos empregos na economia.

Para zerar o déficit em 10 anos

Impacto do Investimentos de R\$1,975 trilhão necessários para dar conta do déficit (6,26 milhões de habitações) e da demanda por novas moradias nos próximos 10 anos (6,599 milhões de habitações):

- Estima-se que o investimento de R\$1,975 trilhão na produção de novas moradias representa um investimento total de R\$4,853 trilhões, considerando-se os efeitos no próprio setor, na cadeia de suprimentos e nos demais setores da economia.
- Este investimento aumentará o PIB da Construção Civil em R\$913 bilhões, o que corresponderia a um incremento de 8,7% , enquanto o PIB do País cresceria R\$2,204 trilhões, ou seja, alta de 21%.
- A arrecadação de tributos no setor aumentaria em R\$584 bilhões, e a arrecadação total do país em R\$1,228 trilhão.
- O investimento seria capaz de gerar 9,175 milhões de postos de trabalho na Construção e 25,7 milhões na economia.

Investimentos necessários para zerar o déficit até 2033

	Direto	Indireto	Induzido	TOTAL
Produção (R\$ Bi)	1.975,14	1.655,56	1.223,18	4.853,89
Valor Adicionado (R\$ Bi)	913,08	678,09	613,03	2.204,20
Valor Adicionado (% PIB)	8,7%	6,5%	5,8%	21,0%
Arrecadação Tributos (R\$ Bi)	583,73	384,64	259,29	1.227,66
Pessoal Ocupado (mil pessoas)	9.175,47	8.158,26	8.406,29	25.740,02

Para zerar o déficit em 10 anos, com volume de recursos aplicado anualmente

Supondo que os recursos sejam aplicados proporcionalmente a cada ano, os efeitos serão também proporcionais.

Impacto do Investimentos de R\$197,51 bilhões anuais necessários para dar conta do déficit (6,26 milhões de habitações) e da demanda por novas moradias nos próximos 10 anos 6,599 milhões de habitações).

- Estima-se que o investimento de R\$197,51 bilhões na produção de novas moradias representa um investimento total de R\$485,39 bilhões, considerando-se os efeitos no próprio setor, na cadeia de suprimentos e nos demais setores da economia.
- Este investimento aumentará o PIB da Construção Civil em R\$91,31 bilhões, o que corresponderia a um incremento de 0,9% , enquanto o PIB do País cresceria R\$220,42 bilhões, ou seja, alta de 2,1%.
- A arrecadação de tributos no setor aumentaria em R\$58,37 bilhões e a arrecadação total do país em R\$122,77 trilhões.
- O investimento seria capaz de gerar 917 mil novos postos de postos de trabalho na Construção e 2,574 milhões na economia.

Investimentos anuais necessários para zerar o déficit até 2033

	Direto	Indireto	Induzido	TOTAL
Produção (R\$ Bi)	197,51	165,56	122,32	485,39
Valor Adicionado (R\$ Bi)	91,31	67,81	61,30	220,42
Valor Adicionado (% PIB)	0,9%	0,6%	0,6%	2,1%
Arrecadação Tributos (R\$ Bi)	58,37	38,46	25,93	122,77
Pessoal Ocupado (mil pessoas)	917,55	815,83	840,63	2.574,00

Algumas considerações

- As estimativas de impactos dos investimentos consideraram o atendimento das necessidades (déficit e demanda por novas moradias) apenas por meio da produção de unidades habitacionais.
- No entanto, o próprio MCMV já incorporou outros meios como a melhoria habitacional, o aluguel social e o financiamento de imóveis usados.
- Vários estados e alguns municípios também possuem políticas públicas direcionadas a promover o acesso à moradia da população mais vulnerável, o que torna o hiato atual menor que o estimado anteriormente.
- Quanto mais se feche o hiato, mais próximo a sociedade brasileira estará de sanar o passivo habitacional, apropriando-se também dos benefícios que esses investimentos representam.
- O estudo mostrou os impactos sobre emprego, renda e tributos, mas os benefícios totais vão muito além, na medida em que o acesso a uma moradia adequada traz vários outros ganhos muitas vezes imensuráveis.

**INVESTIMENTOS NECESSÁRIOS PARA
O EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT DE
INFRAESTRUTURA E OS SEUS
IMPACTOS ECONÔMICOS**

CBIC

Apresentação

O presente estudo objetiva estimar os impactos dos investimentos necessários para o equacionamento (eliminação) do déficit de infraestrutura.

CBIC

e
ECCONIT

- Foram feitos dois exercícios. O primeiro estimou o volume de recursos necessários para zerar o déficit atualmente existente de infraestrutura considerando o hiato existente com relação aos níveis ideais de investimento estimados pelo Banco Mundial, incluindo seu perfil setorial.
- O segundo realizou a mesma estimativa tomando-se os níveis ideais de investimento estimados pela ABDIB - Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústria de Base.
- Em ambos os casos, o horizonte temporal do exercício é de dez anos.

METODOLOGIA

Definido o horizonte da análise (dez anos), a estimativa dos investimentos necessários para eliminar o atual déficit de infraestrutura confronta:

- Os níveis atuais de investimento, abertos por setor (transporte, energia, água e saneamento e comunicações), e os níveis considerados ideias.
- Os níveis ideais, por sua vez, referem-se às estimativas do Banco Mundial e da ABDIB.
- Tomando-se o valor monetário do PIB brasileiro em 2023 (R\$ 10,9 trilhões) chega-se à estimativa anual de investimentos necessários.
- A partir desses valores, utilizam-se os multiplicadores da análise insumo-produto para estimar os impactos anuais desdobrados em efeitos diretos, indiretos e induzidos sobre produção, valor agregado (PIB), tributação e geração de empregos.



Dimensionamento do déficit - Banco Mundial

- O déficit ou hiato de infraestrutura estimado a partir do referencial do Banco Mundial tomou como referências os níveis de investimento realizados em 2023 divulgados no “Livro Azul” da ABDIB.

Déficit de infraestrutura, 2023 total e por setor - por ano (% do PIB e R\$ bilhões)

	% do PIB		
	Investimento atual	Investimento ideal	Hiato
TOTAL	1,96%	3,70%	1,81%
Transporte	0,38%	1,96%	1,58%
Energia	0,86%	0,89%	0,03%
Água e Saneamento	0,25%	0,44%	0,20%
Comunicação	0,47%	0,41%	-

	R\$ bilhões		
	Investimento atual	Investimento ideal	Hiato
TOTAL	213,4	403,3	197,0
Transporte	41,4	213,7	172,3
Energia	93,7	96,8	3,1
Água e Saneamento	26,8	48,4	21,6
Comunicação	51,5	44,4	-

Fonte: Estimativa Econit a partir de dados da ABDIB e do Banco Mundial.

Dimensionamento do déficit - ABDIB

- O déficit ou hiato de infraestrutura estimado a partir do referencial da ABDIB tomou como referências os níveis de investimento realizados em 2023 e o nível ideal divulgados no “Livro Azul” da ABDIB.
- Foi feito um ajuste nos percentuais relativos ao PIB considerando os dados das Contas Nacionais divulgados pelo IBGE em março passado, após a publicação do “Livro Azul” (dezembro de 2023).

Déficit de infraestrutura, 2023 total e por setor
(% do PIB e R\$ bilhões)

	% do PIB		
	Investimento atual	Investimento ideal	Hiato
TOTAL	1,96%	4,31%	2,37%
Transporte	0,38%	2,26%	1,88%
Energia	0,86%	0,84%	-
Água e Saneamento	0,25%	0,45%	0,20%
Comunicação	0,47%	0,76%	0,29%

	R\$ bilhões		
	Investimento atual	Investimento ideal	Hiato
TOTAL	213,4	469,8	258,5
Transporte	41,4	246,3	204,9
Energia	93,7	91,6	-
Água e Saneamento	26,8	49,1	22,3
Comunicação	51,5	82,8	31,3

Fonte: Estimativa Ecconit a partir de dados da ABDIB.
Investimento ideal a cada ano

RELEVÂNCIA DO PAC

- Frente a essas estimativas, ganha importância ainda maior a reedição do PAC que prevê investimentos públicos federais de R\$ 240 bilhões para os próximos quatro anos, triplicando o nível atuais.
- Uma característica relevante do novo PAC refere-se à proposta de articulação de atores públicos e privados, contando com recursos tanto do orçamento da União quanto das empresas estatais, linhas de financiamento dos bancos públicos e participação de investidores privados por meio de concessões e parcerias público-privadas.
- A previsão é que o total, incluindo investimentos privados e das estatais, chegue a R\$ 1 trilhão em quatro anos, considerando também os investimentos da Petrobras.



ESTIMATIVA DE IMPACTOS

- Os multiplicadores utilizados no estudo foram calculados a partir das bases mais recentes do IBGE e atualizados, no caso do emprego, considerando a evolução do INCC – Índice Nacional de Custos da Construção.
- Essa calibração foi necessária uma vez que o multiplicador do emprego é o único que relaciona os resultados (criação de novos postos de trabalho) ao valor monetário dos investimentos.

Multiplicadores dos investimentos em infraestrutura (construção por empresas formais)

	Direto	Indireto	Induzido	TOTAL
Produção	1,000	0,838	0,619	2,457
Valor Adicionado	0,462	0,343	0,310	1,116
Arrecadação Tributos	0,296	0,195	0,131	0,622
Pessoal Ocupado*	4,645	4,130	4,256	13,032

Pessoal ocupado: A cada R\$1 milhão, são gerados, considerando todos os efeitos, 13,03 novos postos de trabalho.

ESTIMATIVA DE IMPACTOS

- Tomando-se o referencial do Banco Mundial, o investimento total necessário para sanar o hiato do investimento em infraestrutura (R\$ 197,04 bilhões ao ano) por dez anos.
- Os impactos estimados a partir da análise insumo-produto para o investimento total chegam a 0,9% do PIB Brasil de efeito direto e a 2,1% do PIB de efeitos totais.
- A arrecadação tributária adicional seria de R\$ 58,23 bilhões (efeito direto), podendo chegar a R\$ 122,47 bilhões (efeitos totais).
- A geração de empregos diretos foi estimada em 915 mil postos de trabalho, chegando a 2,5 milhões quando se consideram todos os efeitos.

Impactos dos investimentos totais para sanar o déficit de infraestrutura - Banco Mundial R\$ bilhões

	Direto	Indireto	Induzido	TOTAL
Produção (R\$ Bi)	197,04	165,16	122,02	484,22
Valor Adicionado (R\$ Bi)	91,09	67,64	61,15	219,89
Valor Adicionado (% PIB)	0,9%	0,6%	0,6%	2,1%
Arrecadação Tributos (R\$ Bi)	58,23	38,37	25,87	122,47
Pessoal Ocupado (mil pessoas)	915	814	839	2.568

ESTIMATIVA DE IMPACTOS

- Mantendo o referencial do **Banco Mundial**, o hiato em investimento em **transportes** necessário para sanar o déficit em infraestrutura é de R\$ 172,3 bilhões ao ano por dez anos. Essa é a maior parcela setorial do déficit.
- Os impactos estimados a partir da análise insumo-produto para o investimento total chegam a 0,8% do PIB de efeito direto e a 1,8% do PIB de efeitos totais.
- A arrecadação tributária adicional seria de R\$ 50,9 bilhões (efeito direto), podendo chegar a R\$ 107,1 bilhões (efeitos totais).
- A geração de empregos diretos foi estimada em 801 mil postos de trabalho, chegando a 2,2 milhões quando se consideram todos os efeitos.

Impactos dos investimentos em transportes para sanar o déficit de infraestrutura - Banco Mundial R\$ bilhões

	Direto	Indireto	Induzido	TOTAL
Produção (R\$ Bi)	172,35	144,46	106,73	423,55
Valor Adicionado (R\$ Bi)	79,67	59,17	53,49	192,34
Valor Adicionado (% PIB)	0,8%	0,6%	0,5%	1,8%
Arrecadação Tributos (R\$ Bi)	50,94	33,56	22,63	107,12
Pessoal Ocupado (mil pessoas)	801	712	734	2.246

ESTIMATIVA DE IMPACTOS

- Mantendo o referencial do Banco Mundial, o hiato do investimento em energia necessário para sanar o déficit em infraestrutura é de R\$ 3,09 bilhões ao ano por dez anos.
- Os impactos estimados a partir da análise insumo-produto para o investimento total chegam a 0,01% do PIB de efeito direto e a 0,03% do PIB de efeitos totais.
- A arrecadação tributária adicional seria de R\$ 910 milhões (efeito direto), podendo chegar a R\$ 1,92 bilhão (efeitos totais).
- A geração de empregos diretos foi estimada em 14 mil postos de trabalho, chegando a 40 mil quando se consideram todos os efeitos.

Impactos dos investimentos em energia para sanar o déficit de infraestrutura - Banco Mundial R\$ bilhões

	Direto	Indireto	Induzido	TOTAL
Produção (R\$ Bi)	3,09	2,59	1,91	7,60
Valor Adicionado (R\$ Bi)	1,43	1,06	0,96	3,45
Valor Adicionado (% PIB)	0,01%	0,01%	0,01%	0,03%
Arrecadação Tributos (R\$ Bi)	0,91	0,60	0,41	1,92
Pessoal Ocupado (mil pessoas)	14	13	13	40

ESTIMATIVA DE IMPACTOS

- Mantendo o referencial do Banco Mundial, o hiato do investimento em água e saneamento necessário para sanar o déficit em infraestrutura é de R\$ 21,6 bilhões ao ano por dez anos.
- Os impactos estimados a partir da análise insumo-produto para o investimento total chegam a 0,1% do PIB de efeito direto e a 0,2% do PIB de efeitos totais.
- A arrecadação tributária adicional seria de R\$ 6,38 bilhões (efeito direto), podendo chegar a R\$ 13,42 bilhões (efeitos totais).
- A geração de empregos diretos foi estimada em 100 mil postos de trabalho, chegando a 281 mil quando se consideram todos os efeitos.

Impactos dos investimentos em água e saneamento para sanar o déficit de infraestrutura - Banco Mundial R\$ bilhões

	Direto	Indireto	Induzido	TOTAL
Produção (R\$ Bi)	21,60	18,10	13,37	53,07
Valor Adicionado (R\$ Bi)	9,98	7,41	6,70	24,10
Valor Adicionado (% PIB)	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%
Arrecadação Tributos (R\$ Bi)	6,38	4,21	2,84	13,42
Pessoal Ocupado (mil pessoas)	100	89	92	281

ESTIMATIVA DE IMPACTOS

- Mantendo o referencial da ABDIB, o hiato do investimento total necessário para sanar o déficit em infraestrutura é de R\$ 258,53 bilhões ao ano por dez anos.
- Os impactos estimados a partir da análise insumo-produto para o investimento total chegam a 1,1% do PIB de efeito direto e a 2,7% do PIB de efeitos totais.
- A arrecadação tributária adicional seria de R\$ 76,41 bilhões (efeito direto), podendo chegar a R\$ 16,69 bilhões (efeitos totais).
- A geração de empregos diretos foi estimada em 1,2 milhão postos de trabalho, chegando a 3,4 milhões quando se consideram todos os efeitos.

Impactos dos investimentos totais para sanar o déficit de infraestrutura ABDIB R\$ bilhões

	Direto	Indireto	Induzido	TOTAL
Produção (R\$ Bi)	258,53	216,70	160,10	635,33
Valor Adicionado (R\$ Bi)	119,52	88,76	80,24	288,51
Valor Adicionado (% PIB)	1,1%	0,8%	0,8%	2,7%
Arrecadação Tributos (R\$ Bi)	76,41	50,35	33,94	160,69
Pessoal Ocupado (mil pessoas)	1.201	1.068	1.100	3.369

ESTIMATIVA DE IMPACTOS

- Mantendo o referencial da ABDIB, o hiato do investimento em transportes necessário para sanar o déficit em infraestrutura é de R\$ 204,94 bilhões ao ano por dez anos. Essa é a maior parcela setorial do déficit.
- Os impactos estimados a partir da análise insumo-produto para o investimento total chegam a 0,9% do PIB de efeito direto e a 2,2% do PIB de efeitos totais.
- A arrecadação tributária adicional seria de R\$ 60,57 bilhões (efeito direto), podendo chegar a R\$ 127,38 bilhões (efeitos totais).
- A geração de empregos diretos foi estimada em 952 mil postos de trabalho, chegando a 2,7 milhões quando se consideram todos os efeitos.

Impactos dos investimentos em transportes para sanar o déficit de infraestrutura - ABDIB R\$ bilhões

	Direto	Indireto	Induzido	TOTAL
Produção (R\$ Bi)	204,94	171,78	126,92	503,64
Valor Adicionado (R\$ Bi)	94,74	70,36	63,61	228,71
Valor Adicionado (% PIB)	0,9%	0,7%	0,6%	2,2%
Arrecadação Tributos (R\$ Bi)	60,57	39,91	26,90	127,38
Pessoal Ocupado (mil pessoas)	952	846	872	2.671

ESTIMATIVA DE IMPACTOS

- Mantendo o referencial da ABDIB, o hiato investimento em água e saneamento necessário para sanar o déficit em infraestrutura é de R\$ 22,25 bilhões ao ano por dez anos.
- Os impactos estimados a partir da análise insumo-produto para o investimento total chegam a 0,1% do PIB de efeito direto e a 0,2% do PIB de efeitos totais.
- A arrecadação tributária adicional seria de R\$ 6,58 bilhões (efeito direto), podendo chegar a R\$ 13,83 bilhões (efeitos totais).
- A geração de empregos diretos foi estimada em 103 mil postos de trabalho, chegando a 290 mil quando se consideram todos os efeitos.

Impactos dos investimentos em água e saneamento para sanar o déficit de infraestrutura - ABDIB R\$ bilhões

	Direto	Indireto	Induzido	TOTAL
Produção (R\$ Bi)	22,25	18,65	13,78	54,68
Valor Adicionado (R\$ Bi)	10,29	7,64	6,91	24,83
Valor Adicionado (% PIB)	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%
Arrecadação Tributos (R\$ Bi)	6,58	4,33	2,92	13,83
Pessoal Ocupado (mil pessoas)	103	92	95	290

ESTIMATIVA DE IMPACTOS

- Mantendo o referencial da ABDIB, o hiato do investimento em comunicação necessário para sanar o déficit em infraestrutura é de R\$ 31,34 bilhões ao ano por dez anos. Essa é a maior parcela setorial do déficit.
- Os impactos estimados a partir da análise insumo-produto para o investimento total chegam a 0,1% do PIB de efeito direto e a 0,3% do PIB de efeitos totais.
- A arrecadação tributária adicional seria de R\$ 9,26 bilhões (efeito direto), podendo chegar a R\$ 19,48
- A geração de empregos diretos foi estimada em 146 mil postos de trabalho, chegando a 408 mil quando se consideram todos os efeitos.

Impactos dos investimentos em comunicação para sanar o déficit de infraestrutura - ABDIB R\$ bilhões

	Direto	Indireto	Induzido	TOTAL
Produção (R\$ Bi)	31,34	26,27	19,41	77,02
Valor Adicionado (R\$ Bi)	14,49	10,76	9,73	34,97
Valor Adicionado (% PIB)	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%
Arrecadação Tributos (R\$ Bi)	9,26	6,10	4,11	19,48
Pessoal Ocupado (mil pessoas)	146	129	133	408

INVESTIMENTOS PARA COBRIR O HIATO EM DEZ ANOS

- Tomando-se o horizonte de dez anos e supondo que o PIB terá crescimento médio anual de 2% entre 2024 e 2033, o total de investimentos necessários para superar o déficit total de infraestrutura chega à faixa entre R\$ 2,20 trilhões (Banco Mundial) e R\$ 2,89 trilhões (ABDIB).
- Ao câmbio médio de março de 2023, esses números correspondem a US\$ 441,90 bilhões e US\$ 579,81 bilhões, respectivamente, distribuído proporcionalmente aos respectivos hiatos setoriais.

Valor dos investimentos necessários em 10 anos
R\$ de 2023 e US\$ ao câmbio médio de março de 2024

	R\$ Bi		US\$ Bi	
	<u>B.Mundial</u>	ABDIB	<u>B.Mundial</u>	ABDIB
TOTAL	2.200,65	2.887,45	441,90	579,81
Transporte	1.924,92	2.288,92	386,53	459,62
Energia	34,53	-	6,93	-
Água e Saneamento	241,20	248,50	48,43	49,90
Telecomunicação	-	350,03	-	70,29

Algumas considerações

- Alguns segmentos da infraestrutura nacional parecem estar, finalmente, em vias de superação.
- A partir dos dois referenciais adotados (Banco Mundial e ABDIB), o estudo revelou que dois segmentos apareceram como já tendo superado seu déficit setorial: telecomunicações (Banco Mundial) e energia (ABDIB).
- Mas é preciso atenção. A telefonia celular, por exemplo, avançou nos anos recentes, mas o acesso à internet e mesmo a computadores ainda é limitado.
- Algo semelhante vale para o setor de energia. O contexto da transição energética acelerou os investimentos em fontes alternativas e limpas, como a eólica e a solar. Mas ainda existem carências importantes no setor.
- **Frente aos resultados do estudo, a reedição do PAC tem diversos méritos.**
- **Além dos já mencionados, a existência de um horizonte de investimentos amplia a capacidade indutora que o setor público possui sobre os investidores privados.**
- **Também explicita uma estratégia voltada tanto para a inclusão das populações mais pobres em termos de seu acesso a serviços básicos – com destaque para saneamento e internet –, quanto para a elevação da produtividade.**

ANEXO

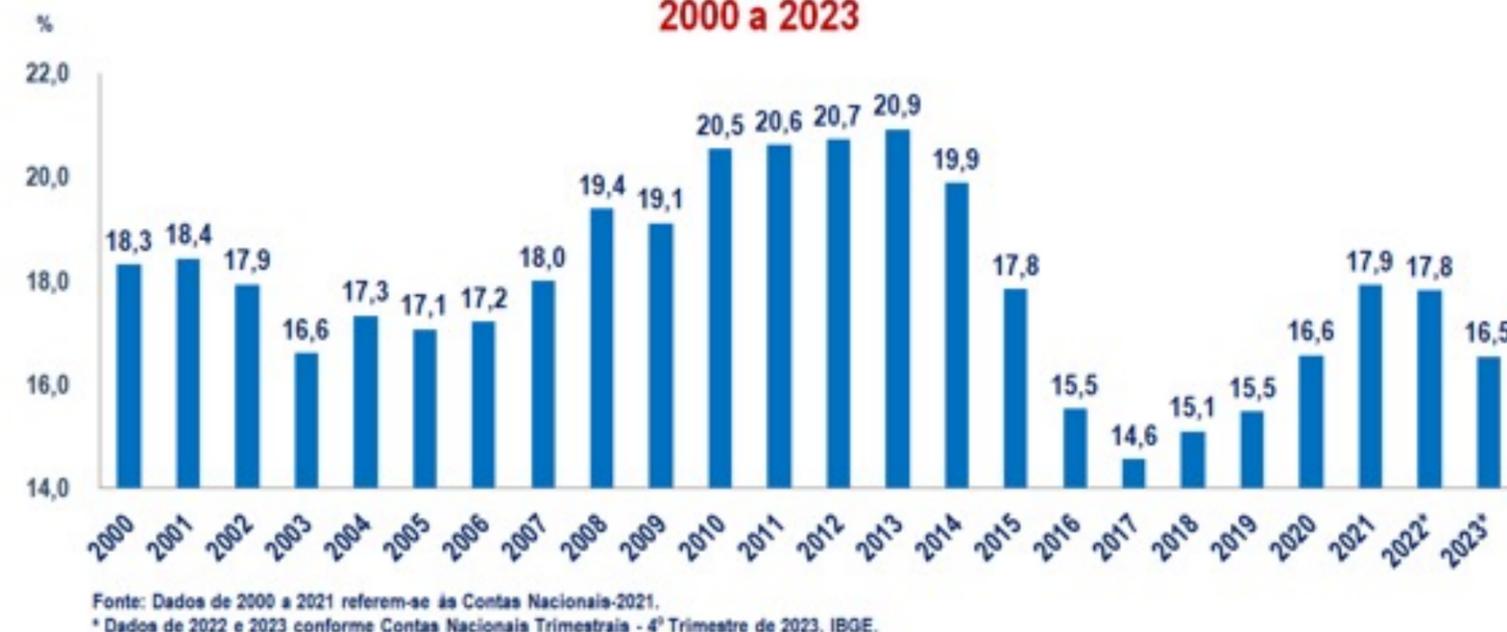
**A importância da Construção Civil na
formação do investimento no Brasil**

CBIC

Evolução da taxa de investimento no Brasil

- O gráfico demonstra a evolução taxa de investimento no Brasil ao longo dos últimos 24 anos.
- A análise desse período demonstra que de 2010 a 2013 as taxas foram superiores a 20%. Entretanto, este patamar não se sustentou nos anos seguintes, tendo, inclusive alcançado, em 2017, o seu piso (14,6%).
- Mesmo com uma certa recuperação nos últimos anos, a Taxa de Investimentos no Brasil encontra-se inferior a média mundial e também em relação aos padrões internacionais, conforme será demonstrado neste trabalho

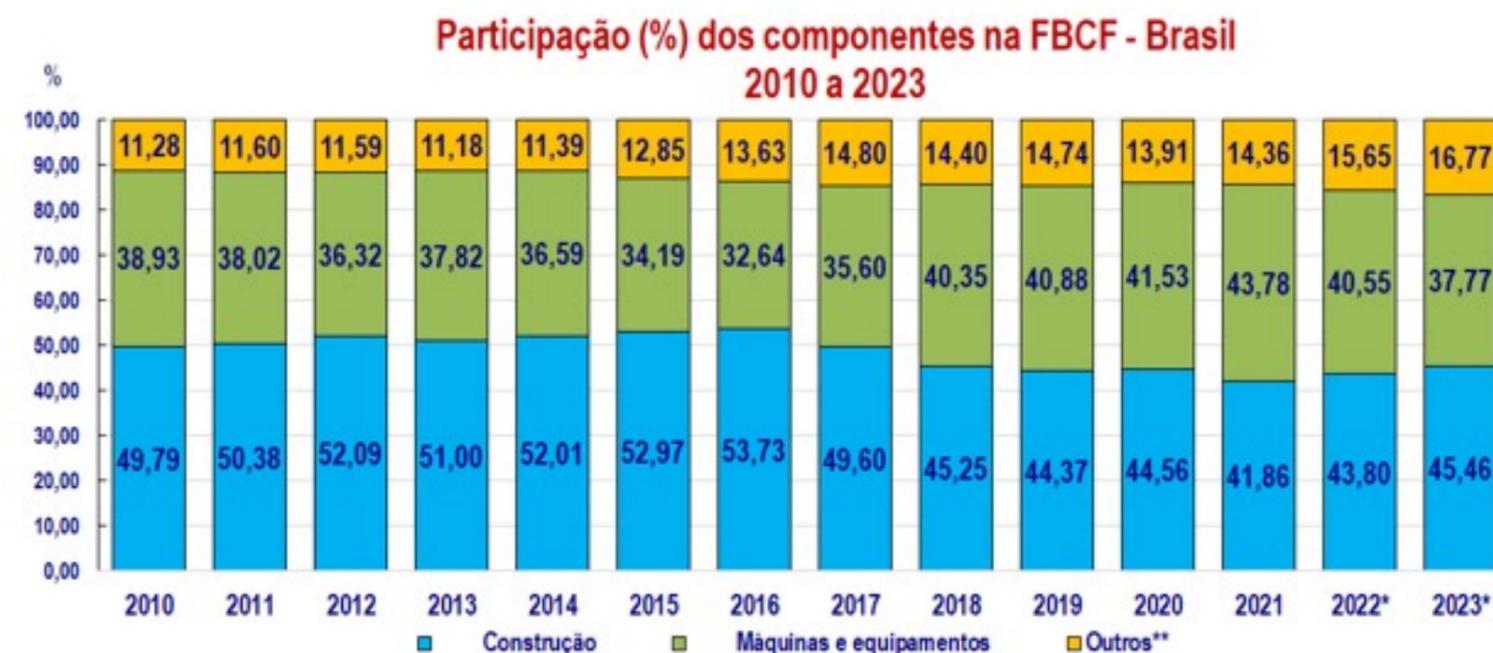
**Evolução taxa de investimento (em % do PIB) no Brasil
2000 a 2023**



Participação da Construção Civil na FBCF*

- Em 2023, conforme os dados do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais/IBGE, a Construção Civil foi responsável por 45,46% da Formação Bruta de Capital Fixo enquanto a participação de Máquinas e Equipamentos totalizou 37,77% e Outros 16,77%.
- O gráfico mostra a evolução da composição de cada um desses grupos desde 2010.

* FBCF: Formação Bruta de Capital Fixo.



Fonte: Contas Nacionais-2021, IBGE.

*Dados de 2022 e 2023 referem-se à publicação pdf das CNT-4ºtrim/23.

**Outros: Inclui outros ativos fixos e produtos de propriedade intelectual.

Participação da Construção Civil na taxa de investimento

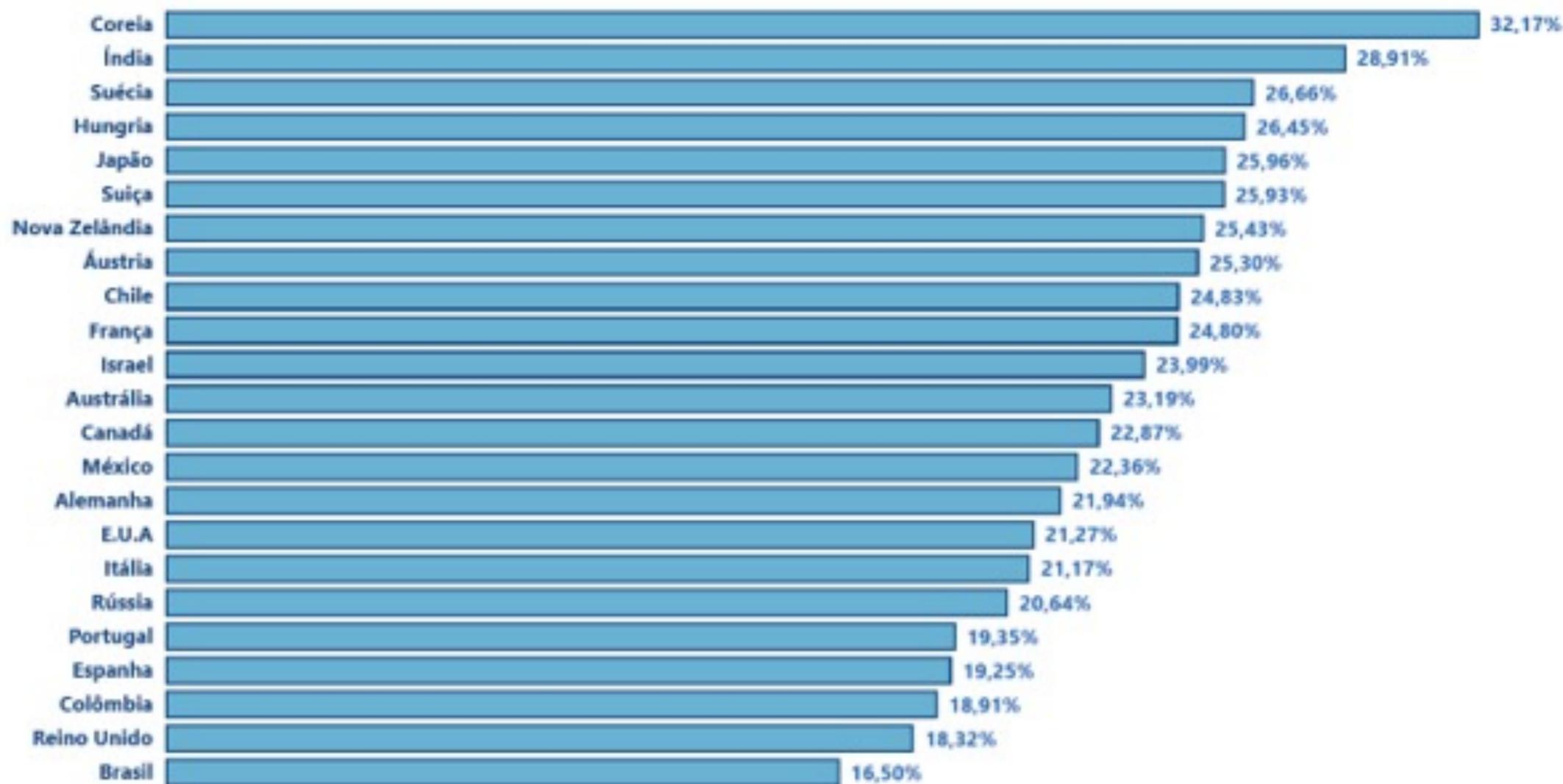
- Nos últimos 14 anos a FBCF da Construção e a FBCF de Máquinas e Equipamentos registraram recuo na sua participação na Taxa de Investimentos, mas a queda da Construção Civil foi mais intensa: 2,70 pontos percentuais. Assim, enquanto em 2010 o setor foi responsável por 10,22 pontos percentuais da Taxa de Investimentos (20,5%) em 2023 esse número caiu para 7,52 pontos percentuais, diante de uma Taxa de Investimentos de 16,5%. Neste mesmo período, o componente Máquinas e Equipamentos apresentou perda de 1,74 ponto percentual e, o componente “Outros” cresceu 0,45 ponto percentual.



Taxa de investimento em alguns países

- Levantamento realizado a partir dos dados da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) demonstra a Taxa de Investimento em 24 países. Nesta avaliação observa-se que o Brasil possui o pior resultado (16,54%).

Taxa de Investimento em alguns países



Fonte: Dados calculados a partir de estatísticas da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Para o Brasil: CNT-4ºtrim/23,IBGE.

Obs.: Para Índia: dado referente a 2021. Para Rússia: dado referente a 2019. Para Colômbia, México, EUA, Alemanha, Austrália, Nova Zelândia, Chile, Áustria, Japão Hungria, Coreia e China, dados referentes ao ano de 2022. Para os demais países, dados do ano de 2023

Taxa de investimento Mundo x Brasil

- A partir dos dados divulgados pelo Banco Mundial é possível perceber que no período de 2010 a 2018 a Taxa de Investimentos da economia mundial manteve-se praticamente estável enquanto, no Brasil, ela se deteriorou fortemente.
- Neste período, o País perdeu 5,4 pontos percentuais na referida taxa.

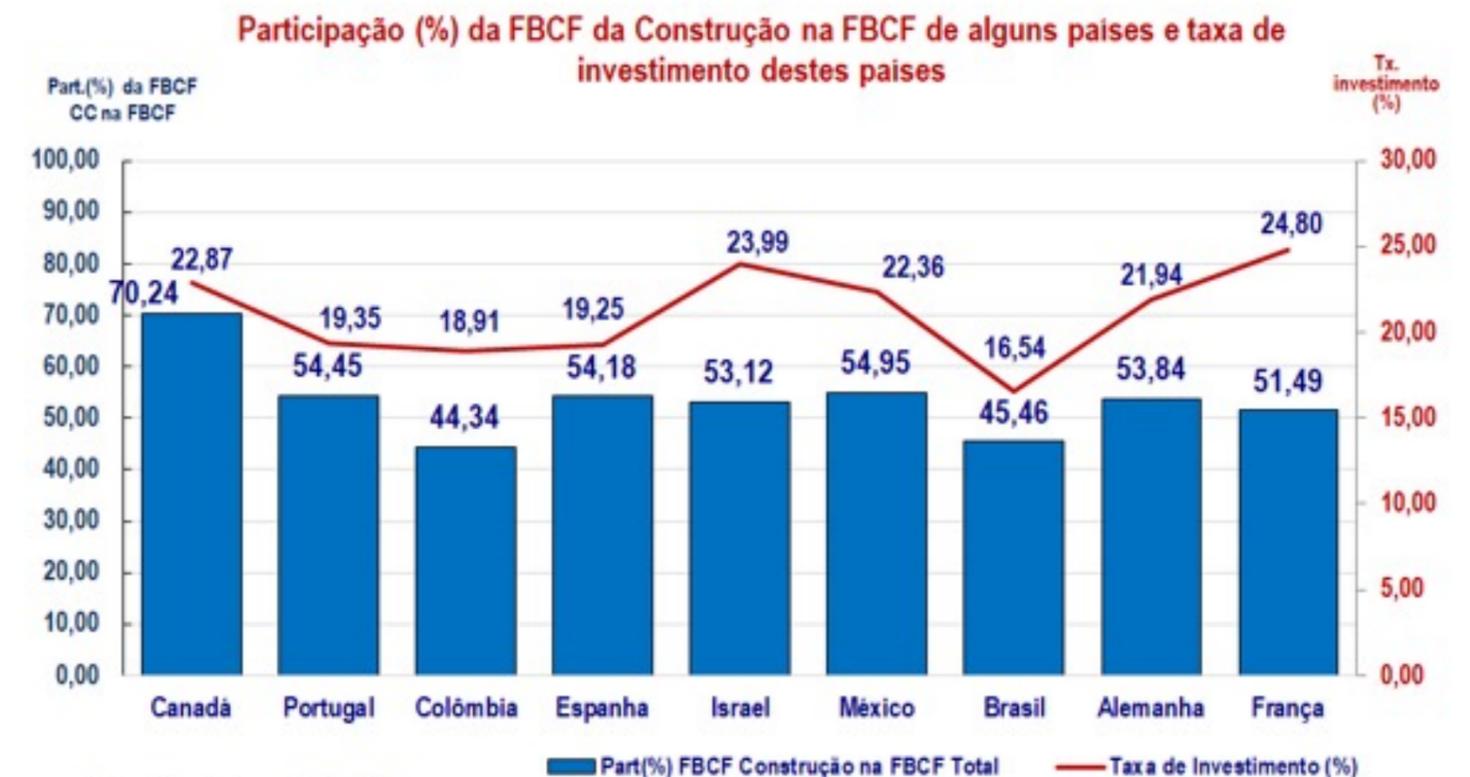


Fonte: Banco Mundial e IBGE.

Obs.: Dados do Brasil em 2021 e 2022 referem-se às Contas Nacionais Trimestrais-4ºtrim/23.

Participação da Construção Civil na FBCF de alguns países

- Uma análise detalhada na Formação Bruta de Capital Fixo em alguns países (Canadá, Portugal, Colômbia, Espanha, Israel, México, Brasil, Alemanha e França) permite verificar que a Construção Civil, no Brasil, tem a segunda menor participação neste indicador.
- No Canadá a participação da Construção na FBCF é de 70,24%; em Portugal 54,45%; Colômbia 44,34%; Espanha 54,18%; Israel 53,12%; México 54,95%; Brasil 45,46%; Alemanha (53,84%) e França 51,49%.
- O Brasil, que possui a segunda menor participação da Construção Civil na FBCF, é justamente o País que possui, nesta comparação, a menor Taxa de Investimento.



Taxa de Investimento América Latina, Caribe x Brasil

- Dados do Banco Mundial demonstram que a Taxa de Investimento da economia brasileira é menor do que a taxa média da América Latina e Caribe.
- A análise dos resultados nos últimos 13 anos demonstram que de 2010 a 2013, essas taxas possuíam a mesma tendência.
- Entretanto, a partir de 2014 observa-se forte recuo dos investimentos no Brasil. Em 2022, a taxa média da América Latina e Caribe era de 20,4% ou seja, era superior em 2,6 pontos percentuais a observada no Brasil neste mesmo ano (17,8%).



Fonte: Banco Mundial e IBGE.

Obs.: Dados do Brasil em 2021 e 2022 referem-se às Contas Nacionais Trimestrais-4ºtrim/23.

CBIC

Câmara Brasileira da Indústria da Construção – CBIC

SBN – Quadra 01 – Bloco I Ed. Armando Monteiro Neto – 3º e 4º andar

CEP: 70040-913

Telefone: (61) 3327-1013