



Efeitos dos Investimentos em TIC

Projeções no setor de Software e Serviços de TIC

BRI2-2020-011 – Efeitos dos Investimentos em TIC v23

Relatório de Inteligência e Informação

São Paulo, maio de 2020

Prezado Leitor,

A **Brasscom**, Associação Brasileira das Empresas de **Tecnologia da Informação e Comunicação**, é entidade que congrega seletor grupo de empresas fornecedoras de hardware, software, soluções e serviços de TIC, incluindo conectividade em banda larga, e tem como **missão** trabalhar em prol do **desenvolvimento do setor**, disseminando seu alcance e potencializando seus efeitos sobre a **economia** e o **bem-estar social** na **Era Digital**.

Temos a satisfação de compartilhar o presente estudo intitulado **Efeitos dos Investimentos em TIC – Projeções no setor de Software e Serviços de TIC**. O trabalho, concebido e realizado pela **Brasscom**, representa uma **contribuição** para os debates sobre o possível direcionamento de investimentos públicos e privados e o correspondente potencial para impulsionar o crescimento econômico do país.

Há 6 anos, a **Brasscom** produz anualmente o **Relatório Setorial do Mercado de TIC**, que sintetiza os principais indicadores econômicos do setor, destacando sua relevância em termos de **geração de receita e empregos**. Para os setores de software e serviços de TIC, o relatório setorial da **Brasscom** em 2018 projetou mais de **20 mil novos postos de trabalho** no ano seguinte (2019). O relatório setorial de 2019 mostra que a expectativa foi superada, alcançando, somente em software e serviços de TIC, um marco superior a **29 mil novos empregos em 2019**. Este resultado é ainda mais emblemático em face a lenta recuperação da crise de 2015 e o estoque de mais de 10 milhões de desempregados. Em 2019, o Macrossetor de TIC, incluindo a produção de software e serviços TIC, fabricação e comercialização de hardware, a prestação de serviços de telecomunicações e a TI in House, teve saldo positivo total de **42 mil novas contratações**.

A **Brasscom** também tem se articulado para propor políticas públicas e ações de responsabilidade social visando à superação do importante desafio social e econômico imposto pela Covid-19. Esperamos que este relatório contribua para a constatação de que o **setor de TIC deverá ter um papel relevante na retomada**.

Seguimos abertos ao diálogo construtivo em prol de um **Brasil Digital, Conectado e Inovador**.

Abraços cordiais,

Sergio Paulo Gallindo

Presidente Executivo

presidencia@brasscom.org.br

www.brasscom.org.br

Tema	Página
Introdução	4
Mercado de TIC em 2019	5
Projeção do Possível Crescimento de Software e Serviços de TIC considerando a manutenção da Desoneração da Folha	10
Perspectivas de Investimento	13
Declaração de Uso e Equipe Envolvida	16

A RETOMADA DA ECONOMIA PELA VIA DO INVESTIMENTO E DA GERAÇÃO DE EMPREGOS

Vários economistas entendem que o ritmo da retomada na economia será pela via do investimento e da geração de novos empregos. Neste cenário, há que se considerar não só o montante a ser investido mas também, e quiçá, a qualidade de investimentos e o potencial de produzir externalidades positivas, das quais destaca-se a geração de empregos de alto valor agregado.

Em março de 2020, o governo federal, em reunião de ministros liderada pelo Min. Walter Braga Neto, Ministro Chefe da Casa Civil, contando com a presença do Min. Rogério Marinho, Desenvolvimento Regional e Min. Tarcísio de Freitas, Infraestrutura, anunciou o projeto Pró-Brasil voltado para a recuperação econômica brasileira diante do cenário de pandemia da Covid-19. Inicialmente, o projeto Pró-Brasil sinaliza um investimento de aproximadamente R\$ 300 bilhões, indicando ter uma lista de 70 obras previstas. O plano está sendo dividido em dois núcleos, apresentados como “Ordem” e “Progresso” dando prioridade aos seguintes temas:

- Segurança jurídica, um elemento de transcendência para a produtividade e fortalecimento dos setores;
- Retomadas das obras de infraestrutura, com o objetivo de gerar mais de 1 milhão de empregos nos próximos 3 anos;
- Melhoria no ambiente de negócios, acelerando o crescimento do PIB.

Em 2019, mercado de trabalho do **Macrossetor de TIC** empregou **1,56 milhões de profissionais** e têm se tornado bastante relevante para economia com uma **produção total próxima de 500 bilhões de reais** no mesmo ano. O Macrossetor de TIC mostra uma grande oportunidade de potencialização nos índices de desenvolvimento econômico, **os investimentos voltados para transformação digital podem impulsionar o crescimento de empregos**, mantendo a **desoneração da folha** com o cenário da anterior à pandemia, até 2025, os subsetores de software e serviços terá um **aumento de 403 mil empregos**.

The background of the top section is a blurred photograph of several people, likely in a professional or educational setting, working together. Overlaid on this image are several semi-transparent geometric elements: a grid of dots connected by lines, several overlapping circles, and a series of vertical white lines of varying heights at the bottom, resembling a bar chart. The Brasscom logo is centered in the upper half of this section.

Brasscom

Mercado de TIC em 2019

(R\$ bi)

**TIC, TI IN HOUSE E
TELECOM**

TIC

TI IN HOUSE

TELECOM

**Produção
Setorial**
(R\$/US\$)

R\$ 494,7
US\$ 125,4

R\$ 205,6
US\$ 52,1

R\$ 47,6
US\$ 12,1

R\$ 241,5
US\$ 61,2

**Crescimento
nominal**
(2018-2019)

+ 3,3%
(+0,8 p.p.)

+ 4,1%
(-0,1 p.p.)

+ 8,8%
(+7,3 p.p.)

+ 1,5%
(+0,2 p.p.)

**Proporção
do PIB**

6,8%

2,8%

0,7%

3,3%

Empregos
(saldo 2019)

1,56 milhão
+ 42 mil

873 mil
+ 27 mil

391 mil
+ 7 mil

296 mil
+ 8 mil

Cotação R\$/US\$ 3,95 (2019)
Var. cambial +7,94%

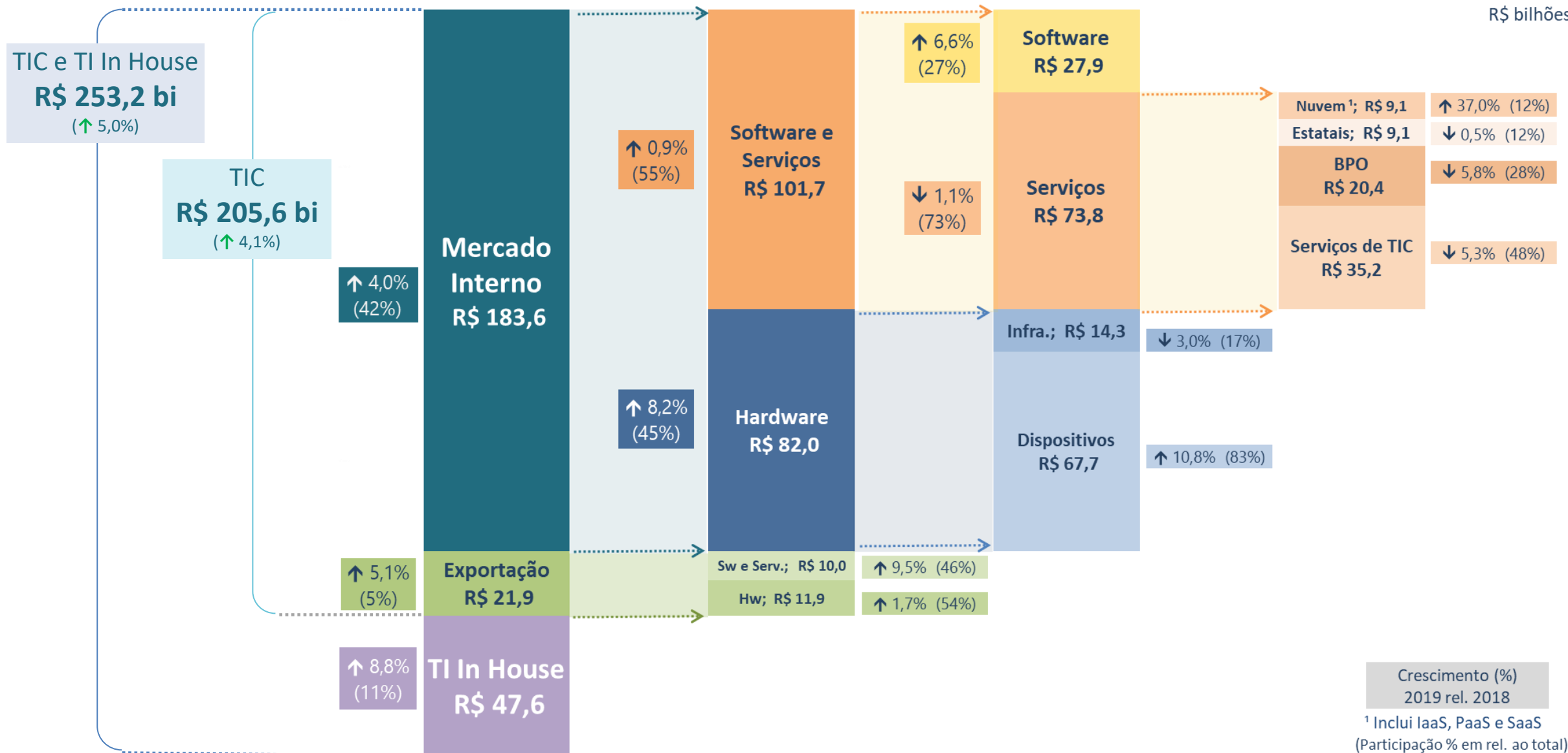
Hardware, Software, Serviços, Nuvem,
Estatais, BPO e Exportações

Produção de TI nas empresas cujo
objeto social não é TI

Voz, Celular e Dados
Telecom e Serviços de Implantação

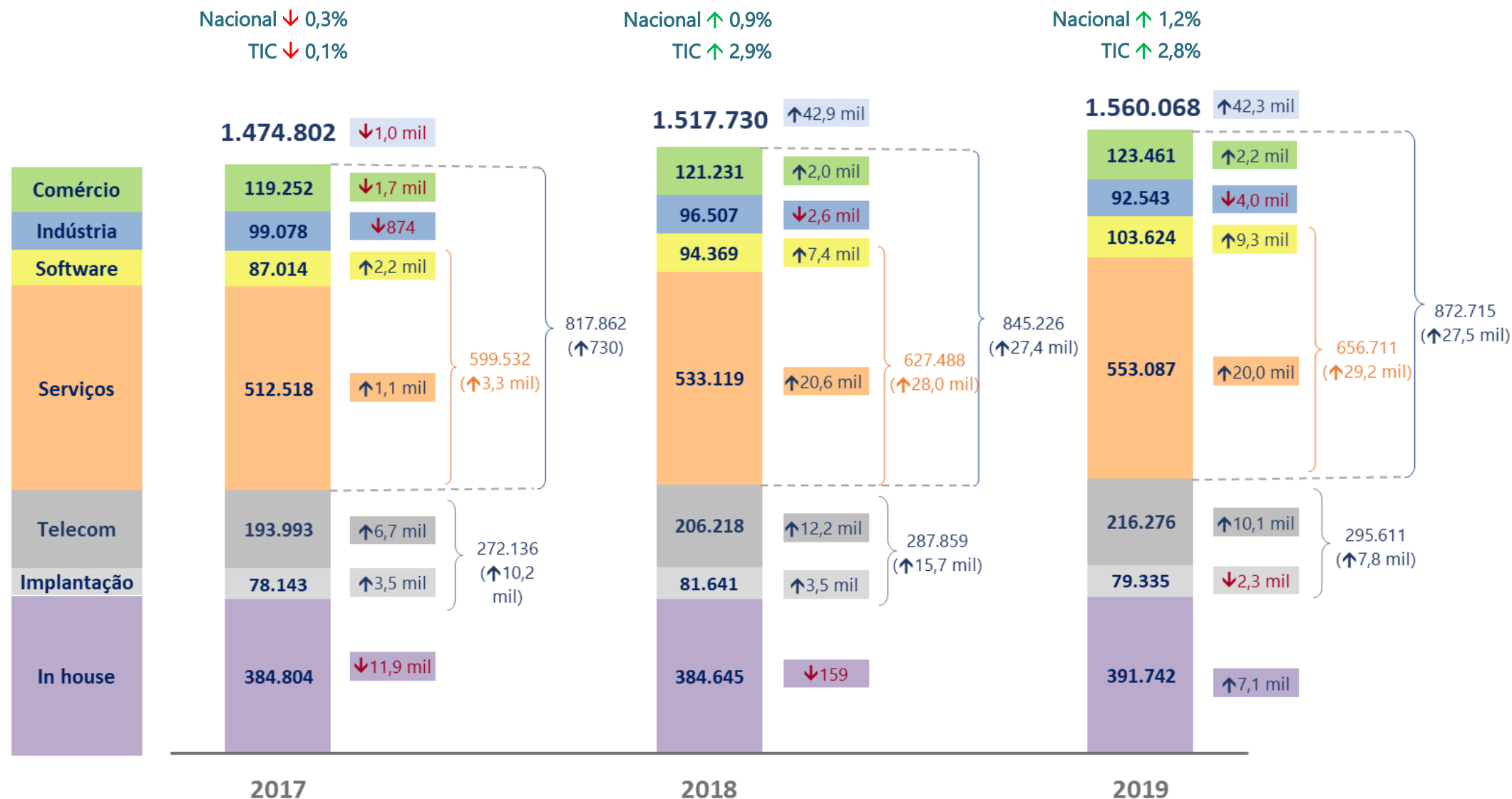
Produção e crescimento dos Setores TIC e TI In House em 2019 (R\$)

R\$ bilhões



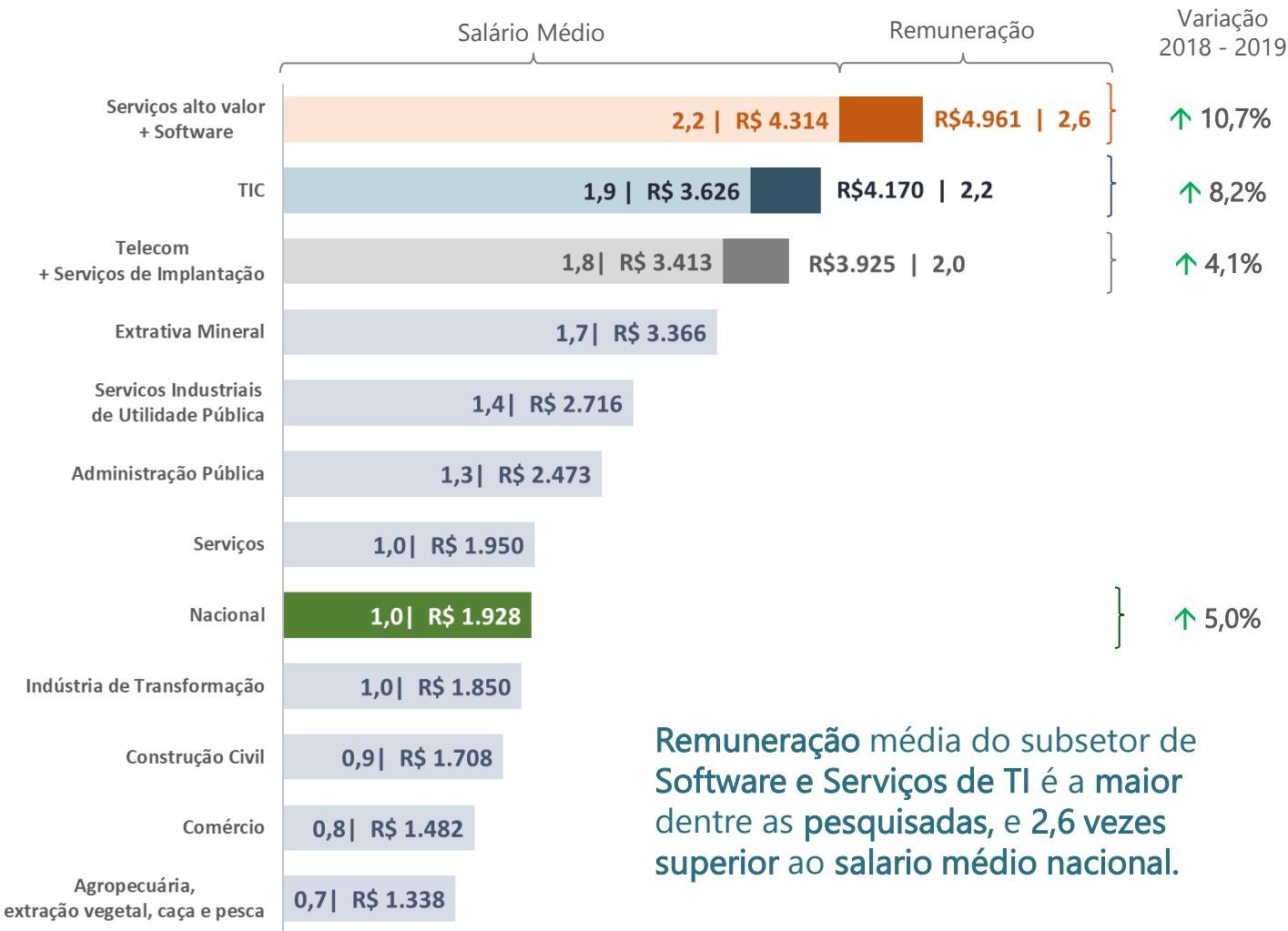
Número de profissionais no Macrossetor de TIC

VARIAÇÃO ANUAL POR SUBSETORES (2017-2019)



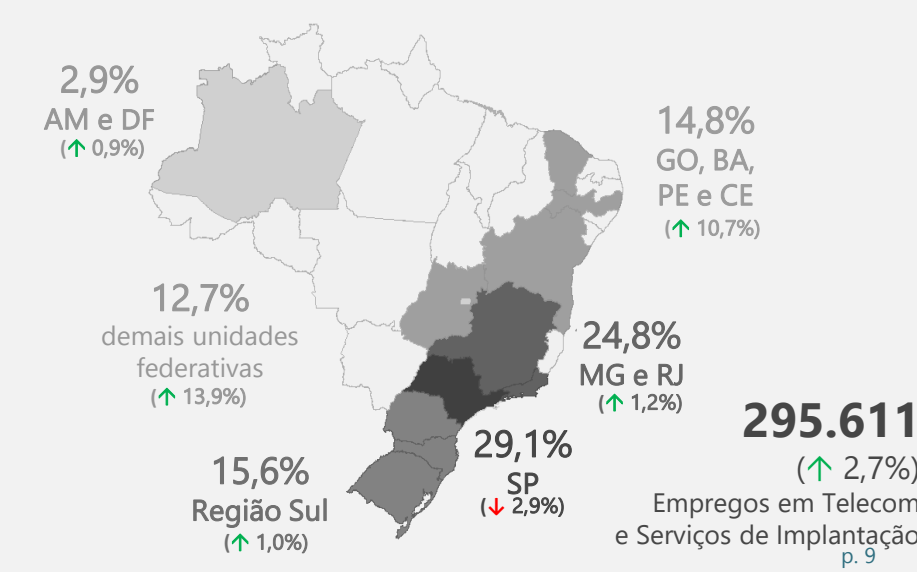
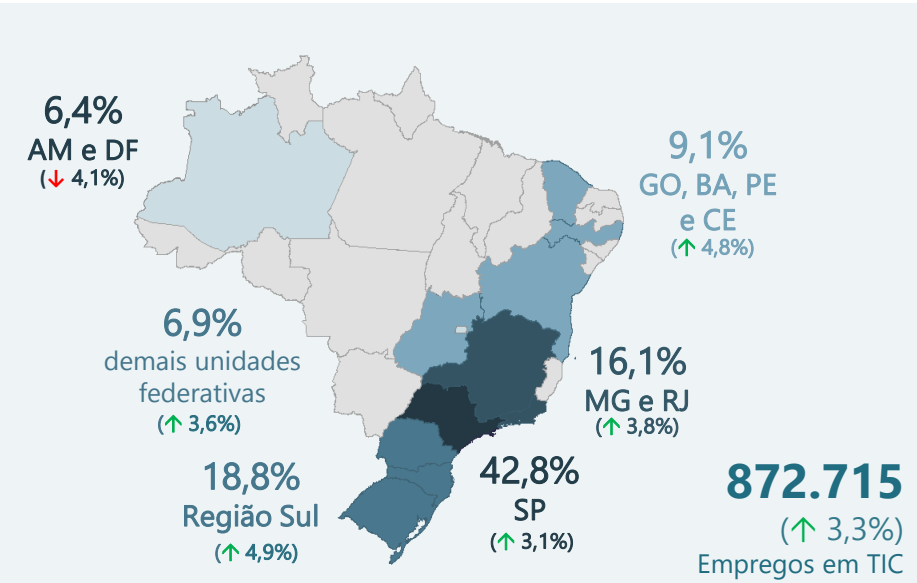
Nota metodológica: Serviços de implantação referem-se à prestação de serviços de planta externa, fibra ótica e instalação de cabos coaxiais. A partir da versão 2020 do Relatório Setorial, passamos a considerar os CNAEs (i) Construção de Estações e Redes de Telecomunicações e (ii) Manutenção de Estações e Redes de Telecomunicações.

Comparação da remuneração média de TIC, salário médio Nacional e salários médios setoriais



Remuneração média do subsetor de Software e Serviços de TI é a maior dentre as pesquisadas, e 2,6 vezes superior ao salário médio nacional.

Retrato nacional da distribuição de empregos



Nota metodológica: A remuneração do setor TIC, do subsetor de Serviços de alto valor agregado + Software e Telecom + Serviços de Implantação inclui benefícios comumente oferecidos no setor.

Fonte: Brasscom, IBGE, RAIS e CAGED

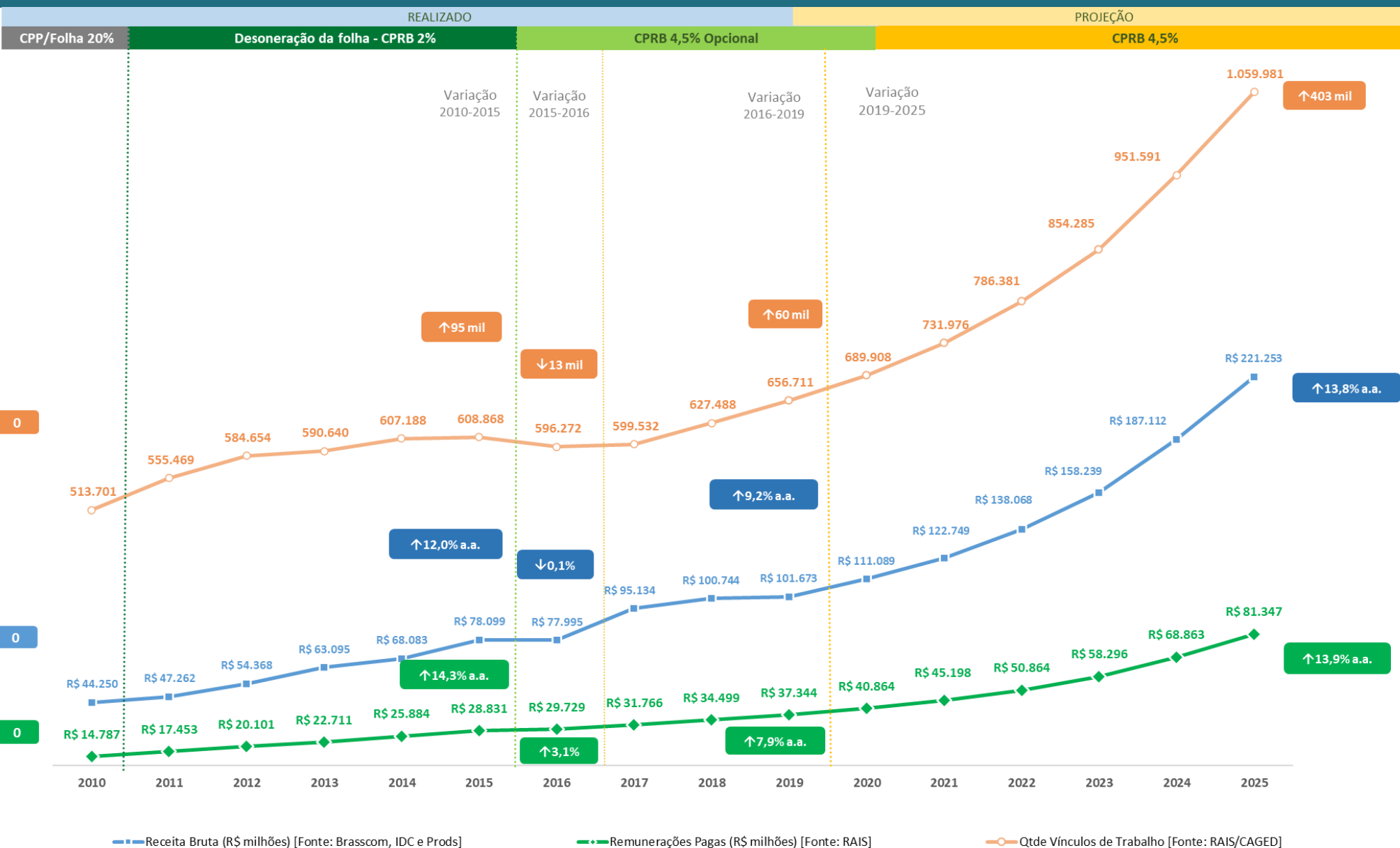


Brasscom

Projeção do Possível Crescimento de
Software e Serviços de TIC
considerando a manutenção da
Desoneração da Folha de Pagamentos

O crescimento de Software e Serviços de TIC foi impulsionado pela Desoneração da Folha.

A continuidade do crescimento depende da sua manutenção a partir de 2021.



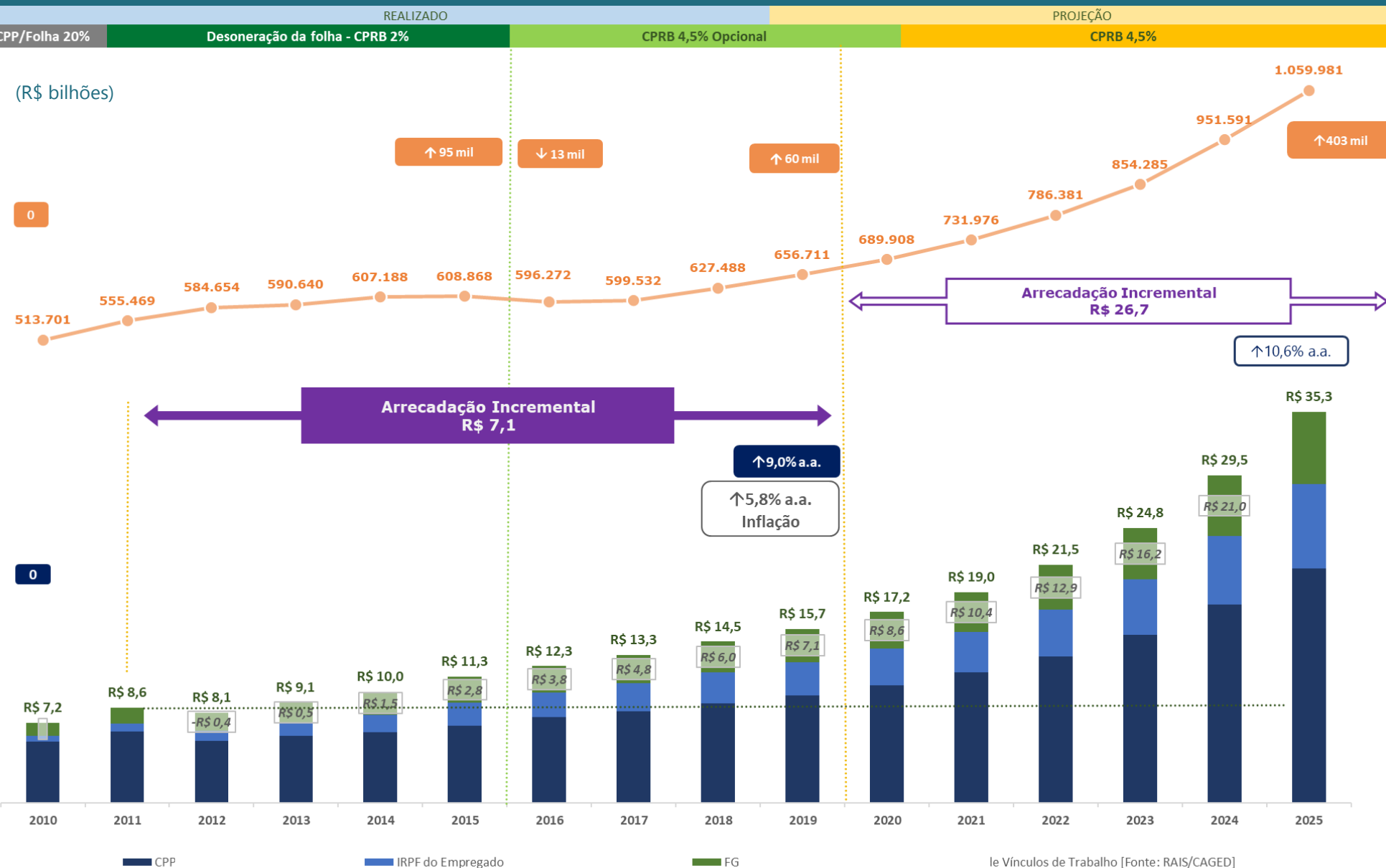
EFEITOS POSITIVOS DA DESONERAÇÃO DA FOLHA (2011-2015)

- O setor cresceu vigorosamente durante a desoneração, contratando **95 mil profissionais** com crescimento da remuneração 2,3% a.a. acima da evolução da receita que foi de 12,0% a.a. no período.

COM A MANUTENÇÃO DA DESONERAÇÃO DA FOLHA E OUTRAS POLÍTICAS PÚBLICAS CONSISTENTES

- Há condições para **crescimento da receita bruta em 6 anos, 2020 a 2025**, atingindo uma demanda de **403 mil novos profissionais em software e serviços**.

O crescimento de Software e Serviços de TIC foi impulsionado pela Desoneração da Folha. A continuidade do crescimento depende da sua manutenção a partir de 2021.



REGIME DE CPRB NO PERÍODO DE 2011 A 2019

- Arrecadação incremental de R\$ 7,1 bilhões, com crescimento de 9,0% a.a. superior ao crescimento da inflação 5,8% a.a. para o mesmo período.

MANUTENÇÃO DA REONERAÇÃO 2020 A 2025

- Arrecadação incremental à 2011 pode chegar à R\$ 26,7 bilhões, com crescimento de 10,6% a.a. e gerar 403 mil postos de trabalho, totalizando 1.060 mil em 2025.

The background image shows a person's hands holding a paper with various financial charts, including a line graph with red and blue lines, a bar chart, and a pie chart. The person is wearing a light blue shirt. A laptop is open on a wooden table to the left. The word "Brasscom" is overlaid in white text with a green and yellow swoosh graphic to its right.

Brasscom

Perspectivas de Investimento

Tecnologias de Transformação Digital



Nuvem

R\$ 142,7 bi

23% a.a.



IoT

R\$ 183,4 bi

16% a.a.



Big Data & Analytics

R\$ 68,8 bi

13% a.a.



Segurança da Informação

R\$ 13,9 bi

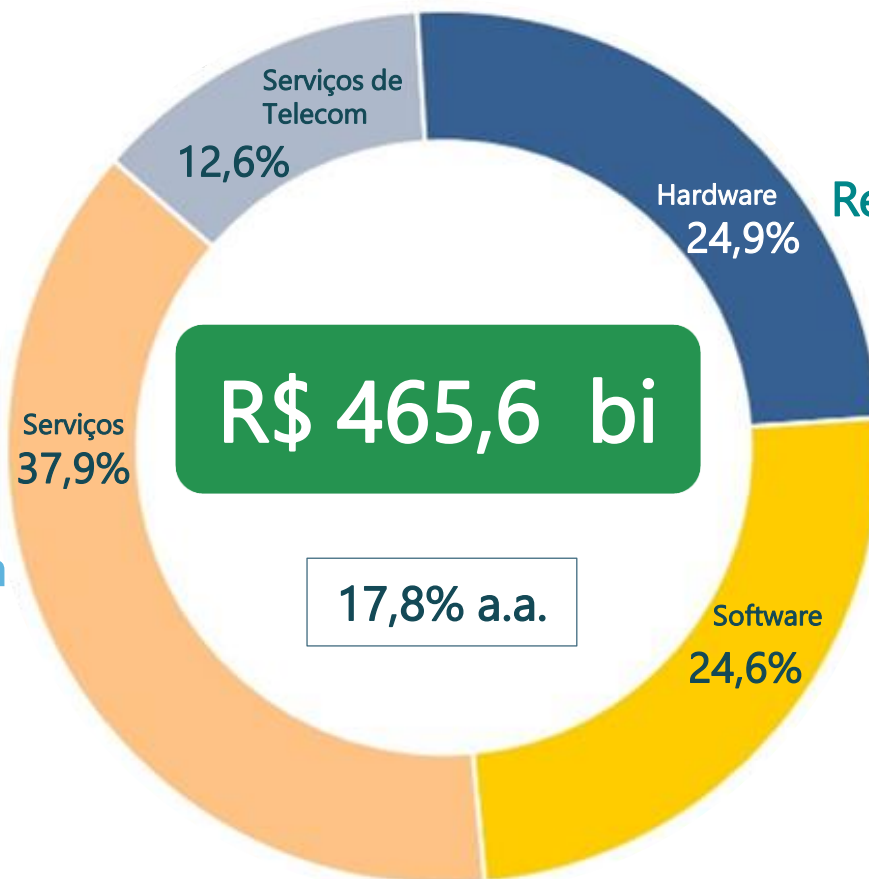
14% a.a.



Inteligência Artificial

R\$ 9,6 bi

36% a.a.



Robótica

R\$ 27,3 bi

10% a.a.



Realidade Virtual/Aumentada

R\$ 4,9 bi

38% a.a.



Redes Sociais

R\$ 12,0 bi

16% a.a.



Impressão 3D

R\$ 0,6 bi

18% a.a.



Blockchain

R\$ 2,4 bi

71% a.a.



Mobilidade e Conectividade



Taxa de câmbio: R\$/US\$ 3,87 (2018)

A partir do histórico da Receita Bruta realizada pelo setor no período de 2010 a 2019, calculou-se a projeção de receita bruta para o período de 2020 a 2025, levando-se em conta as projeções de PIB e de inflação do Relatório Focus de 03/2020 publicado pelo Banco Central do Brasil. Para a projeção de empregos, contemplou-se a variação da receita bruta em face ao crescimento dos investimentos.

O total de empregos gerados no período de referência, nos próximos 6 anos, é estimado em 403.270.

- ▶ Geração de Emprego por Unidade de Investimento = $\frac{\sum \text{Emprego Incremental}(2019-2025)^{[1]}}{\sum \text{Receita Bruta Incremental}(2019-2025)^{[2]}}$
- ▶ Geração de Emprego por Unidade de Investimento = $\frac{403.270}{\text{R\$ } 119,6 \text{ bilhões}} = \mathbf{3.372 \text{ Empregos para cada R\$ } 1 \text{ bi investido}}$

R\$ 3,8 BI

REMUNERAÇÃO ANUAL INCREMENTAL

- ▶ Tendo como base a Remuneração Média Mensal^[3] + 13º Salário do ano de 2019, obtém-se o valor de **R\$ 56.866** de Remuneração Média Anual por empregado do setor.
- ▶ A partir da projeção de geração de emprego dos próximos 6 anos, representando um incremento de mais de 403 mil novos postos de trabalho, o volume da Remuneração Incremental no período de referência alcança **R\$ 22,9 bi**, que equivale **R\$ 3,8 bi de Remuneração Incremental por ano**, ambos a valores de 2019.

R\$ 2,6 BI

ARRECADAÇÃO INCREMENTAL SOBRE RECEITA AO ANO

- ▶ Com base nas alíquotas cadeias tributárias aplicáveis, extraiu-se da Receita Bruta o montante da Arrecadação Incremental incidente sobre a receita bruta, que totaliza **R\$ 15,7 bi**, a saber **R\$ 2,6 bi de Arrecadação Incremental sob Receita ao ano**, ambos a valores de 2019.
- ▶ Abaixo seguem os **tributos sobre a receita bruta e suas respectivas alíquotas**^[4] incidentes sobre as empresas:
 - > Alíquota ISS de 3,65%;
 - > Alíquota de PIS/Cofins Cumulativo de 3,65%;
 - > CPRB de 4,5%.

R\$ 1,0 BI

ARRECADAÇÃO INCREMENTAL SOBRE REMUNERAÇÃO AO ANO

- ▶ Adicionalmente, os mais de 403 mil novos trabalhadores também contribuem com tributos incidentes sobre suas remunerações, e com o FGTS creditado pelo empregador. Tendo como base os valores de 2019^[4], a arrecadação do **Empregado** é:
 - > CPS (vulgo INSS) de R\$ 4.108 milhões;
 - > FGTS de R\$ 2.988 milhões;
 - > IRPF de R\$ 2.991 milhões.
- ▶ Assim sendo, obtém-se o total de arrecadação de **R\$ 6,2 bi nos próximos 6 anos**, equivalente a **R\$ 1,0 bi de Arrecadação Incremental sobre a Remuneração ao ano**



Brasscom

Declaração de Uso e Equipe Envolvida

Este estudo foi **concebido e elaborado pela Brasscom, equipe de Inteligência & Informação**, com base em informações obtidas a partir das diversas fontes identificadas e de metodologias próprias.

O conteúdo disponibilizado **sem indicação de confidencialidade** é **uso público**, carecendo, tão somente, dos **devidos créditos e referências**, em conformidade com os padrões aplicáveis. O conteúdo com a **indicação de confidencialidade** é de uso restrito da **Brasscom** suas **Associadas**.

A **Brasscom** não se responsabiliza por **quaisquer usos** que venham a ser **feitos por terceiros**, nem suas **possíveis consequências** nas esferas patrimonial, pessoal ou outras de qualquer natureza.

Efeitos dos Investimentos em TIC

Projeções no setor de Software e Serviços de TIC

BRI2-2020-011 – Efeitos dos Investimentos em TIC v23

Relatório de Inteligência e Informação

Supervisão Geral



Sergio Paulo Gallindo
Presidente Executivo
sergiopaulo.gallindo@brasscom.org.br

Coordenação



Mariana Oliveira
Diretora Executiva
mariana.oliveira@brasscom.org.br

Equipe de Inteligência & Informação



Cindi Leal
cindi.leal@brasscom.org.br



Stephanie Felix Sieber
stephanie.sieber@brasscom.org.br



Tainá Ferreira de Melo
taina.melo@brasscom.org.br

Obrigado!

brasscom.org.br

Siga-nos nas redes sociais

