FDC

Para ser relevante.

www.fdc.org.br

Núcleo de Inovação e Empreendedorismo

NACHBIN | PLATAFORMA TECNOLÓGICA

Pesquisa macroeconômica e sobre o setor de energia brasileiro

Janeiro 2021

FDC
VISTA PELO MUNDO

A FDC está entre as melhores escolas de negócios do mundo pelo **Ranking Financial Times de Educação Executiva 2020,** ocupando o **9º lugar geral** como a melhor escola de negócios do Brasil e da América Latina.

Fundação Dom Cabral entra para top 10 de educação executiva em ranking global

Combined ranking 2020*: the top 50 schools, based on the rankings of customised and open-enrolment programme providers

Rank	School	Open rank	Custom rank	Country
1	Iese Business School	10	1	Spain/US
2	HEC Paris	8	2	France
3	IMD Business School	1	7	Switzerland/Singapore
4	Insead	3	6	France/Singapore/Abu Dhabi
5	Essec Business School	16	3	France
6	Stanford Graduate School of Business	5	16	US
7	University of Michigan: Ross	3	17	US
8	University of Oxford: Saïd	2	23	UK
9	Fundação Dom Cabral	13	15	Brazil
10	ESMT Berlin	9	19	Germany

FDC
NO MUNDO

Possui **alianças e parcerias estratégicas** que ampliam a sua atuação global, falando do mundo para o Brasil e do Brasil para o mundo.

Plataforma Nachbin

O que fazemos?

Utilizamos uma plataforma tecnológica sofisticada, dados e modelo econométrico para auxiliar as organizações na tomada de decisão estratégica e operacional. Temos um time de especialistas dedicados na geração de relatórios mensais executivos para o setor de interesse.

ESPECIALISTAS

Nosso time de especialistas utiliza uma metodologia proprietária, focando em análises setoriais, relações com a economia e tendência de longo prazo, gerando relatórios relevantes.

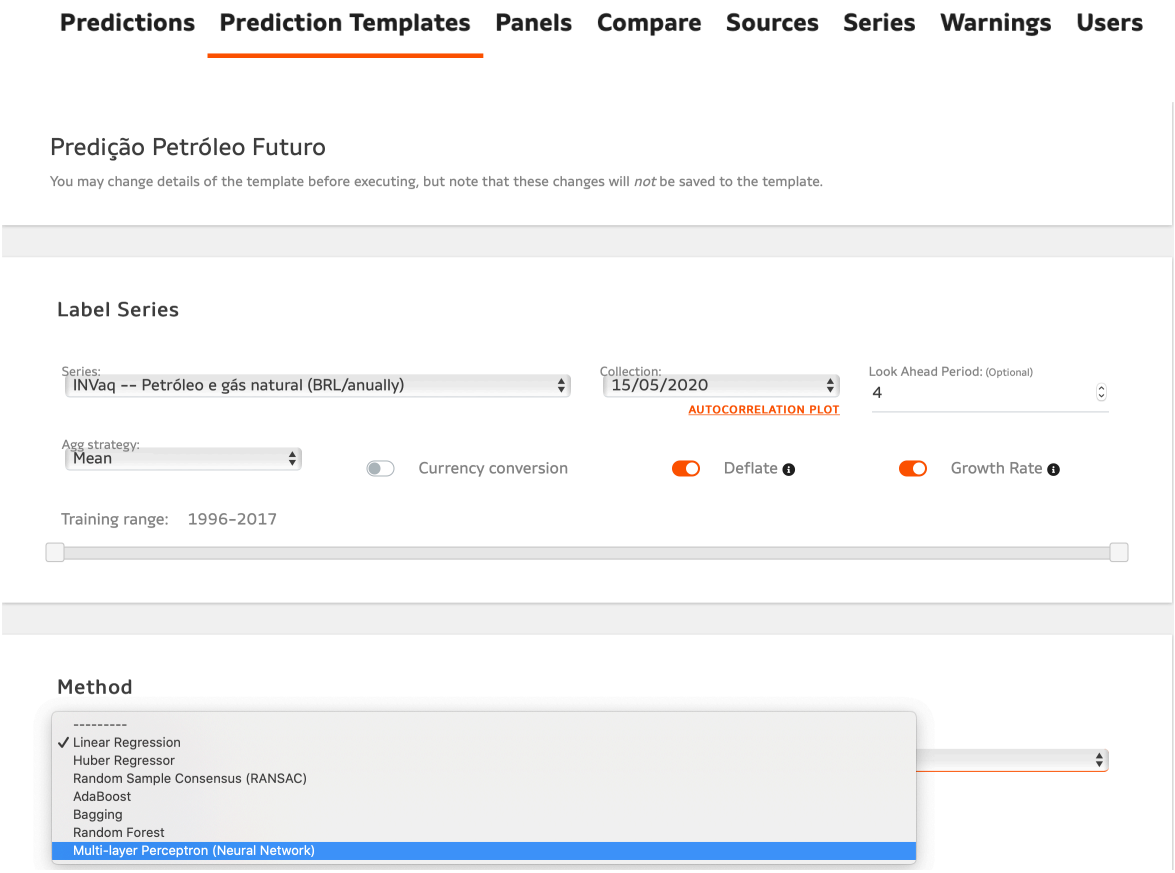
METODOLOGIA

Adotamos uma metodologia única e proprietária da FDC, desenvolvida ao longo dos últimos anos e a partir de projetos de pesquisas com empresas-cliente de grande e médio porte.

OPORTUNIDADES

Utilizamos bases de dados públicas e privadas, sintetizando dados complexos em relatórios executicos acessíveis. Buscamos oportunidades de negócios e tendências.

NOSSO *APROACH* | NACHBIN



Tela exemplo da tecnologia proprietária da FDC.

A **Plataforma Nachbin** é um serviço de pesquisa por assinatura, analisando dados econômicos, setores empresariais e buscando tendências de longo prazo que impactem as dinâmicas de negócio. Ajudamos as organizações públicas e privadas na formulação da estratégia corporativa, nos projetos operacionais, em busca de mudanças e na geração de oportunidades.

Com o uso da nossa tecnologia, conseguimos transformar dados e análises complexas, em relatórios simples e acessíveis.

NOSSO *APROACH* | NACHBIN

J. econ. finance adm. sci, 18 (Special Issue), 2013, 11-17

JOURNAL OF ECONOMICS, FINANCE AND ADMINISTRATIVE SCIENCE

www.elsevier.es/jefas

Article

The Determinants of the Long Term Private Investment in Brazil: An Empyrical Analysis Using Cross-section and a Monte Carlo Simulation

Hugo Ferreira Braga Tadeu[1,*], Jersone Tasso Moreira Silva[2]

[1] Fundação Dom Cabral, Belo Horizonte, Brazil
[2] Fumec, Belo Horizonte, Brazil

ARTICLE INFO

Article history:
Received January 17, 2013
Accepted May 8, 2013

JEL Classification:
A10

Keywords:
Cross-section
Private investment
Monte Carlo method
Crowding-in effect
Crowding-out effect

ABSTRACT

Empirical studies regarding the determinants of private investment in developing countries, including Brazil, have demonstrated the high inflation's rates negative impact on investment. However, the recent Brazilian's experience clearly shows that stabilization is not capable of recovering investment's rates. Therefore, the objectives of this study are: a) to analyze the long term private investment's determinants in Brazil; b) analyze if the Brazilian economy has been impacted by the crowding-in or crowding-out effects; and c) analyze the macronomic variables' behavior during the 2012 to 2017 period. In order to do this, we used a cross section econometric analysis and a Monte Carlo Simulation for the data analysis. The paper presents the main investment theories, and recent developments of these theories, as well as how they can be applied to the Brazilian data. The results show evidences of a public investment crowding-in effect in infrastructure over the private investment. All the analyzed variables' signs are consistent with the theory, with the exception of the real interest's rates, where the coefficient is positive and insignificant in the estimated equation. The reduction in the credit's volume and the existence of political and economic instabilities showed that they are harmful to private investment in the analyzed period. The implementation of public policies in order to guarantee economic stability and improve the government's credibility, along with the increase of credit offer, could boost private investment in Brazil.

© 2013 Universidad ESAN. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Determinantes de la inversión privada a largo plazo en Brasil: análisis empírico utilizando secciones transversales y una simulación Montecarlo

Códigos JEL:
A10

Palabras clave:
Transversal
Inversión privada
Método Montecarlo
Efecto de atracción
Efecto de exclusión

RESUMEN

Los estudios empíricos dedicados a los determinantes de la inversión privada en los países en vías de desarrollo, incluido Brasil, han demostrado que la inflación elevada produce un efecto negativo en la inversión. Sin embargo, la experiencia reciente de Brasil muestra claramente que la estabilización no puede recuperar las tasas de inversión. Por lo tanto, los objetivos de este estudio son: a) analizar los determinantes de la inversión privada a largo plazo en Brasil; b) analizar si la economía brasileña se ha visto afectada por los efectos atracción o de exclusión; y c) analizar el comportamiento de las variables macroeconómicas en el período de 2012 a 2017. Para hacerlo, utilizamos un análisis econométrico transversal y una simulación de Montecarlo para analizar los datos. Este documento presenta las principales teorías de inversión y los desarrollos recientes de estas teorías, así como el modo en que pueden aplicarse a los datos de Brasil. Los resultados muestran la evidencia de un efecto de atracción de inversiones públicas en infraestructura por encima de la inversión privada. Todos los signos de variables analizados se corresponden con la teoría, excepto las tasas de interés real, en que el coeficiente es positivo e insignificante en la ecuación estimada. La reducción del volumen de crédito y la inestabilidad política y económica manifestaron que son dañinas para la inversión privada en el período analizado. La implementación de políticas públicas para garantizar la estabilidad económica y para mejorar la credibilidad del Gobierno, así como el aumento de la oferta de crédito, podrían incentivar la inversión privada en Brasil.

© 2013 Universidad ESAN. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

*Corresponding author.
E-mail addresses: hugo.tadeu@fdc.org.br (H. Ferreira Braga Tadeu); tasso@fumec.br (J. Tasso Moreira Silva).

2077-1886/$ - see front matter © 2013 Universidad ESAN. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Artigo publicado e com a metodlogia proprietária da Plataforma Nachbin.

A origem da **Plataforma Nachbin** advém de pesquisas realizadas pelo Núcleo de Inovação e Empreendedorismo da Fundação Dom Cabral, gerando uma metodologia proprietária e publicada em fontes nacionais e internacionais relevantes.

Basicamente, a metodologia utilizada consiste em coletar dados econômicos, setoriais e avaliar os determinantes para o investimento, buscando analisar as taxas de crescimento no longo prazo e impactos para as organizações públicas e privadas.

Finalmente, a nossa Plataforma tem o seu nome, como uma homenagem ao professor e pesquisador Leopoldo Nachbin, sendo um dos fundadores do IMPA (Instituto de Matemática Pura e Aplicada) e considerado um dos mais brilhantes matemáticos brasileiros.

PROJETO TÍPICO

Um projeto típico da **plataforma Nachbin** avalia dados macroeconômicos, setoriais e tendências de negócio, antecipando cenários e permitirá a construção de planejamentos estratégicos e operacionais. O modelo de assinatura permite aos nossos parceiros o acesso a relatórios executivos e dados setoriais importantes na construção de novos caminhos organizacionais. Destacamos a criação de uma rede de parceiros, em busca do compartilhamento de experiências e resultados.

Etapa 1. Empresas Assinantes
Identificação da demanda, objetivos gerais da parceria, cronograma do projeto, equipes envolvidas, dados necessários, resultados esperados e *kickoff*.

Etapa 3. Comunidade de Práticas
Webinars mensais com a equipe da Plataforma Nachbin para apresentação dos resultados, busca por aplicação ao negócio da empresa assinante e compartilhamento de experiências com convidados.

Plataforma Nachbin

Etapa 2. Acesso a Relatórios Mensais Customizados
Acesso a relatórios setoriais mensais, destacando análises econômicas, cenários possíveis e impactos para a empresa parceira.

Etapa 4. Aplicações
Como resultado das etapas anteriores, sugere-se a criação de um plano de ação com os resultados encontrados pela Plataforma Nachbin para o negócio da empresa assinante, com indicadores estratégico e operacionais de curto, médio e longo prazo.

PROJETOS REALIZADOS | CASOS REAIS

Futuro dos meios de pagamento: o ano era 2013. O comportamento da economia brasileira era instável e as oportunidades de investimentos arriscadas. Mesmo com toda a sofisticação e análises ampliadas sobre os fundamentos do ambiente de negócios brasileiro, as oportunidades para as novas soluções de financiamento, bem como de investimentos eram enormes. Foram analisados dados da economia brasileira e setores de interesse, com tendências relevantes para os próximos cinco anos.

Futuro do setor de energia: estamos em 2014. Os preços das fontes de energia são determinantes na formulação das estratégias de investimento. Logo, qual será o futuro do preço do petróleo, minério de ferro, carvão entre tantas outras variáveis. Através de uma combinação entre variáveis econômicas e setoriais, foi possível estimar oportunidades de negócio e os determinantes de investimento para os próximos dez anos.

Determinantes da produtividade: tradicionalmente, a cadeia de plásticos brasileira sempre teve indícios de alto desempenho produtivo. No entanto, a dependência de recursos públicos, linhas de financiamento via bancos de fomento e de amplos volumes de vendas para o mercado nacional escondiam ineficiências produtivas. Entre os anos 2015 e 2016, um amplo estudo foi realizado para verificar o comportamento da cadeia do plástico e os principais elementos para estimular a sua produtividade, competitividade e inovação.

PROJETOS REALIZADOS | CASOS REAIS

Futuro portfólio de produtos: o mercado varejista brasileiro apresenta inúmeros desafios em relação as demandas consumidores, alta concorrência e custos logísticos elevados. Neste sentido, como inovar e desenvolver novos produtos e mercados? A partir destas perguntas, foi iniciado um projeto de pesquisa para compreender quais seriam os determinantes do investimento em novos mercados. Com dados setoriais e de consumo foi possível perceber as tendências para os próximos anos.

Cidades inteligentes: quais são os principais fatores que determinam uma cidade inteligente? Adotar novas tecnologias para mobilidade seriam suficiente? A partir de uma parceria entre a FDC e IBM, inúmeros dados foram levantados, destacando a capacidade para investimento das prefeituras e os critérios essenciais para determinar uma cidade realmente inteligente. Foram antecipadas tendências para cidades como Rio de Janeiro, Porto Alegre e Belo Horizonte.

Futuro do setor de saúde: quando o assunto é saúde, temas como telemedicina, diagnóstico por imagem e voz estão na pauta. No entanto, desde 2014 a nossa equipe tem analisado dados em parceria com empresas relevantes do setor, buscando identificar as principais variáveis que impactam a produtividade do segmento e os elementos essenciais para os próximos anos.

PROJETOS EM ANDAMENTO | CASOS REAIS

CENÁRIOS ECONÔMICOS

Realizamos análises dos dados atuais e cenários possíveis de crescimento, ganhos de produtividade e oportunidades de investimentos.

CORPORATE VENTURE CAPITAL

Um desafio para os times de inovação tem sido a disponibilidade de recursos e investimentos. Focamos na análises de dados sobre *corporate venture capital*.

INOVAÇÃO NA EDUCAÇÃO

Nos últimos anos, levantamos dados sobre a educação no Brasil, buscando compreender tendências e impactos tecnológicos.

CIDADES INTELIGENTES

Procuramos identificar quais são os critérios essenciais para tornar uma cidade inteligente, a partir de pesquisas, modelos nacionais e internacionais.

COMPETITIVIDADE BRASIL

O nosso foco está em avaliar constantemente a competitividade brasileira vis a vis a dinâmica global em temas como economia, inovação, educação, entre outros.

ANÁLISES SETORIAIS

Considerando a disponibilidade de dados públicos para setores de interesse, nosso time está apto a realizar simulações de dados e avaliar possíveis impactos para o negócio.

INOVAÇÃO E INVESTIMENTOS

Buscamos identificar o comportamento da inovação no Brasil e expectativas de investimentos. Da mesma forma, quais são os determinantes de qualidade educacional.

PRODUTIVIDADE

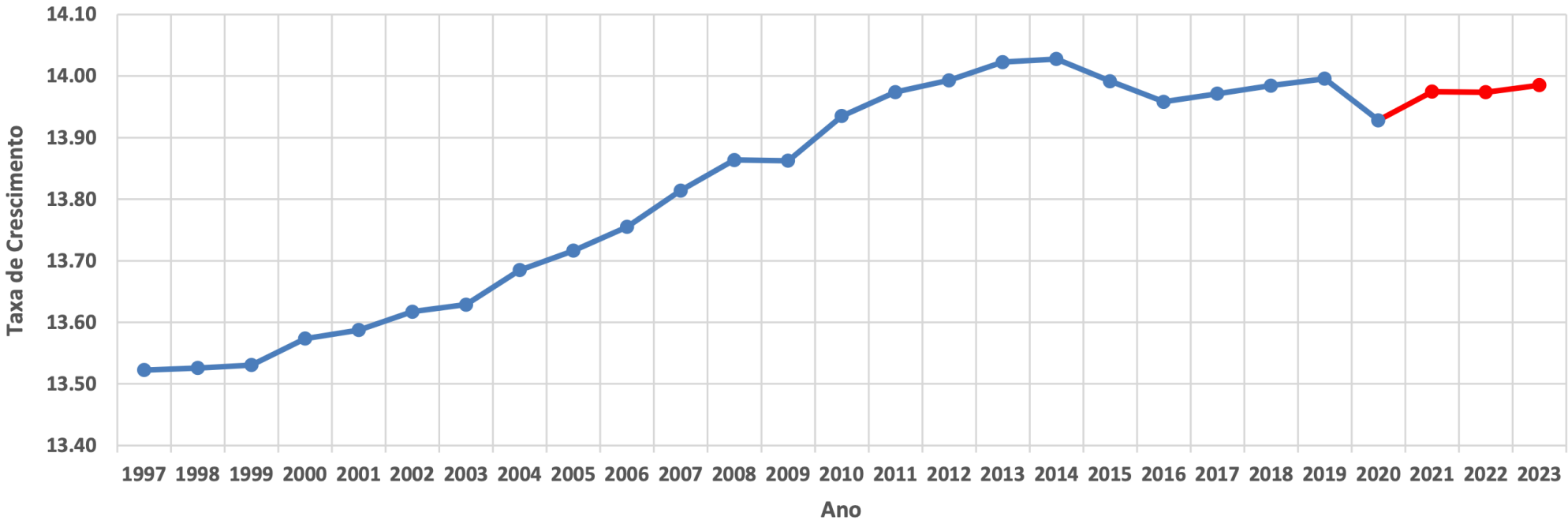
Nossa pesquisa busca identificar quais são os determinantes da produtividade e para o crescimento do investimento público e privado brasileiro e mundial.

TENDÊNCIAS MACROECONÔMICAS

Dados Brasil 1997-2023

COMPORTAMENTO DO PIB E TENDÊNCIAS

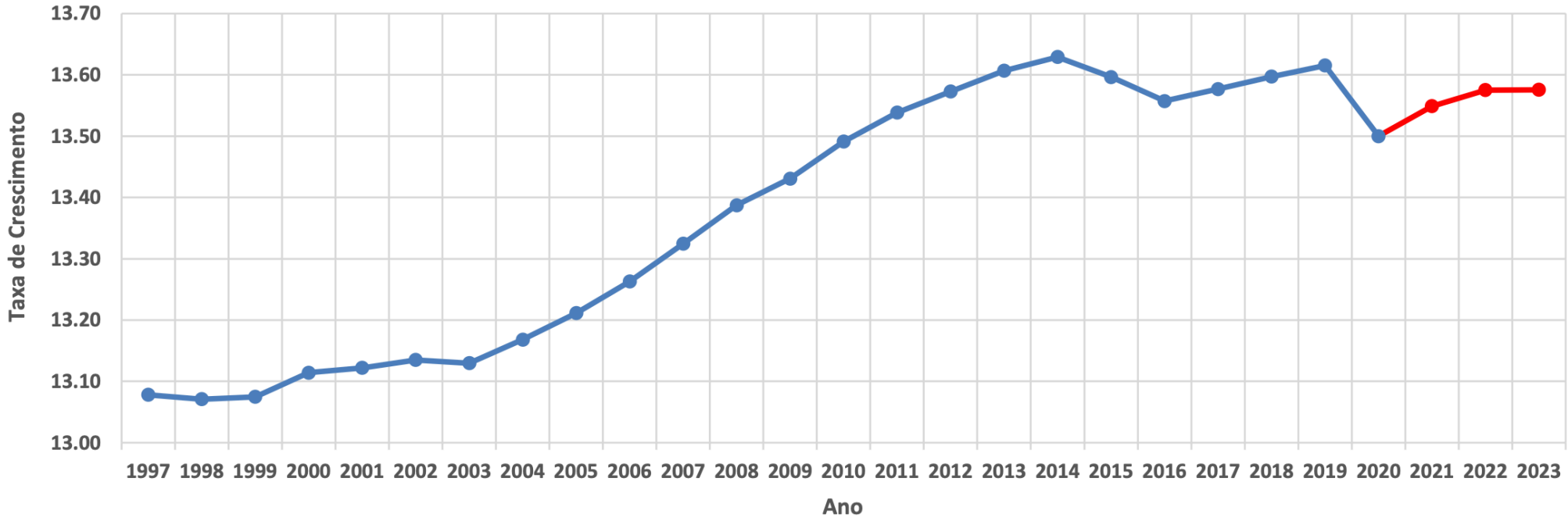
Nossas projeções em taxa de crescimento/ano:



Nossas análises | As projeções indicam um impacto negativo da pandemia do Covid-19, com redução do PIB Real em 2020. Todavia, as simulações com os dados disponíveis indicam uma possível recuperação em 2021, com possibilidades de crescimento para o período 2022-2023. As estimativas para 2021 são animadoras, com um cenário de retomada do consumo de serviços.

COMPORTAMENTO DO CONSUMO DAS FAMÍLIAS E TENDÊNCIAS

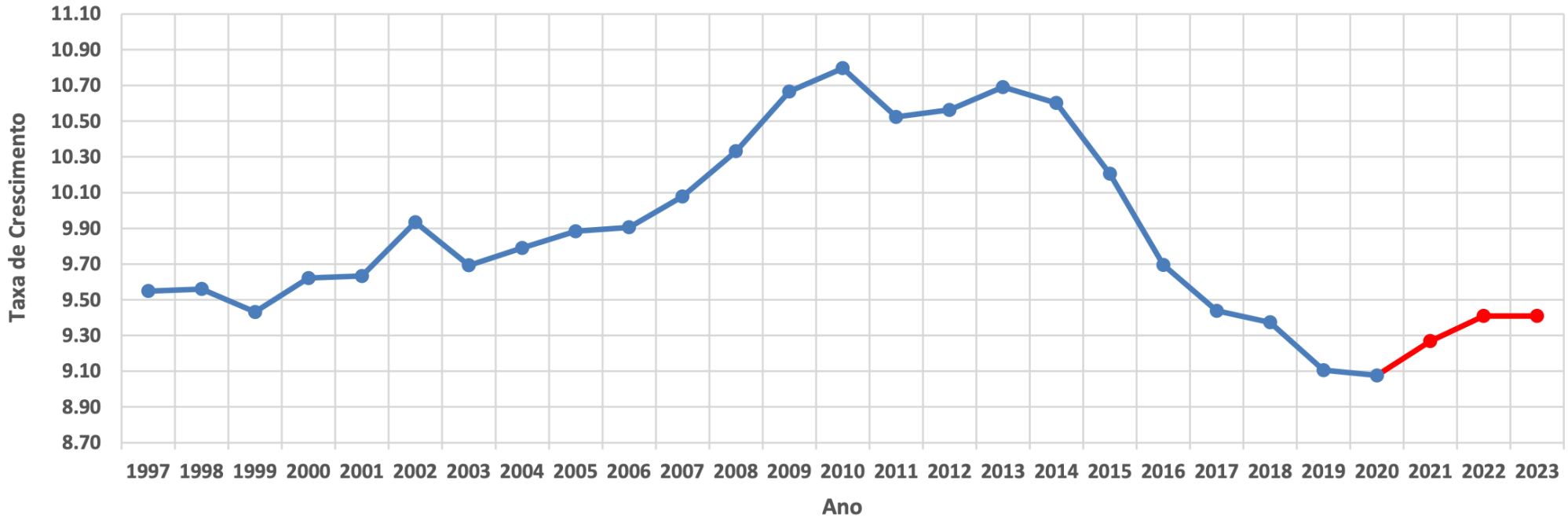
Nossas projeções em taxa de crescimento/ano:



Nossas análises | As projeções realizadas indicam, assim como o PIB, um possível crescimento do consumo das famílias a partir de 2021 e anos subsequentes. As expectativas são de recuperação do setor de serviços em 2021, considerando a minimização dos riscos da Covid-19. O efeito negativo do fim do auxílio emergencial sobre o consumo poderá ser compensando pelo aumento do crédito para as pessoas físicas e incentivos do BNDES para o setor empresarial.

COMPORTAMENTO DO DESEMBOLSO DO BNDES E TENDÊNCIAS

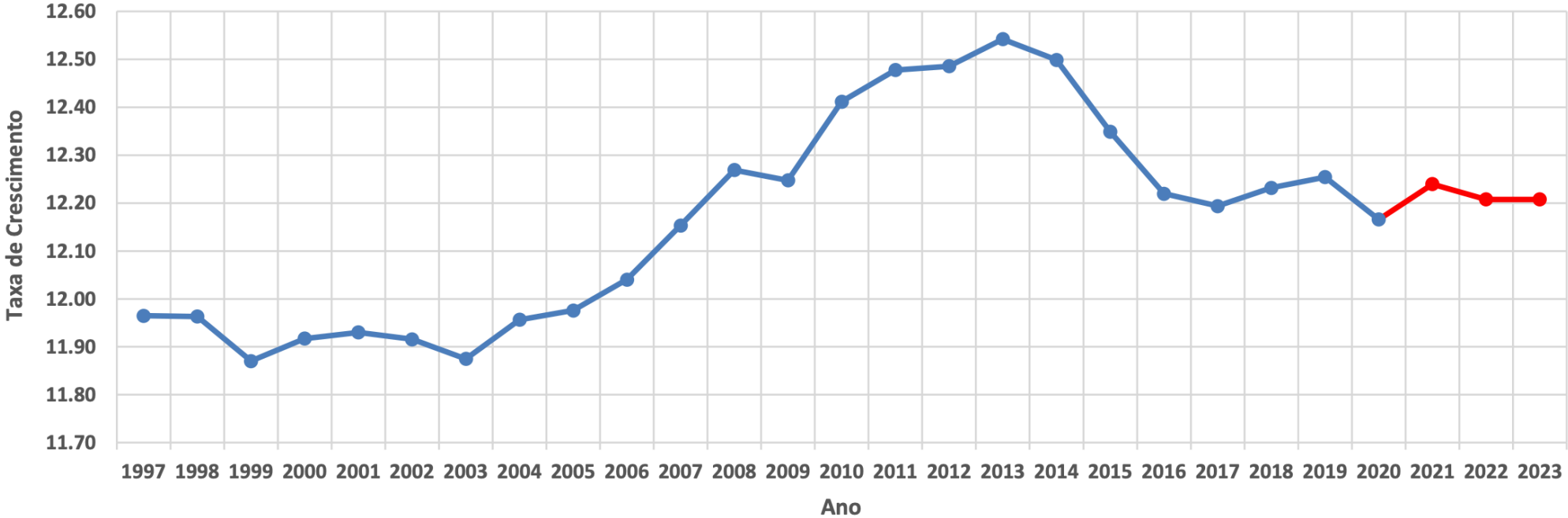
Nossas projeções em taxa de crescimento/ano:



Nossas análises | De acordo com as nossas projeções, o comportamento esperado para o desembolso do BNDES é de elevação para o período 2021-2023. A elevação do nível de desembolso futuro pode ser explicada pelo aumento dos investimentos no setor de infraestrutura, com novos projetos sendo anunciados. Neste caso, a prioridade é a realização de projetos de concessão e que atraiam recursos da iniciativa privada, com consequente recuperação do PIB e consumo das famílias.

COMPORTAMENTO DA FORMAÇÃO BRUTA DE CAPITAL FIXO E TENDÊNCIAS

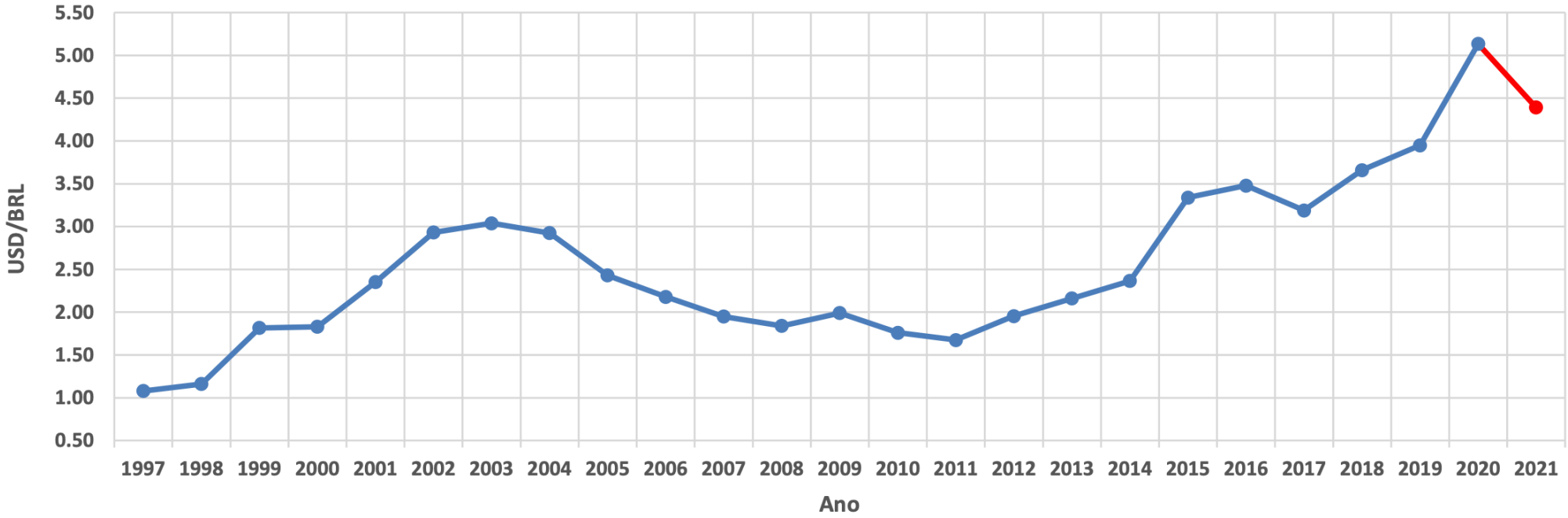
Nossas projeções em taxa de crescimento/ano:



Nossas análises | As nossas análises sugerem um crescimento da formação bruta de capital fixo brasileiro, considerando o impacto positivo da produção industrial. Os nossos dados indicam um comportamento cíclico e recuperação dos investimentos em 2021, mesmo com os impactos do Covid-19. Para os próximos anos, espera-se um aumento dos investimentos produtivos no Brasil, destacando a demanda reprimida e aumento dos desembolsos do BNDES.

COMPORTAMENTO DA TAXA DE CÂMBIO E TENDÊNCIAS

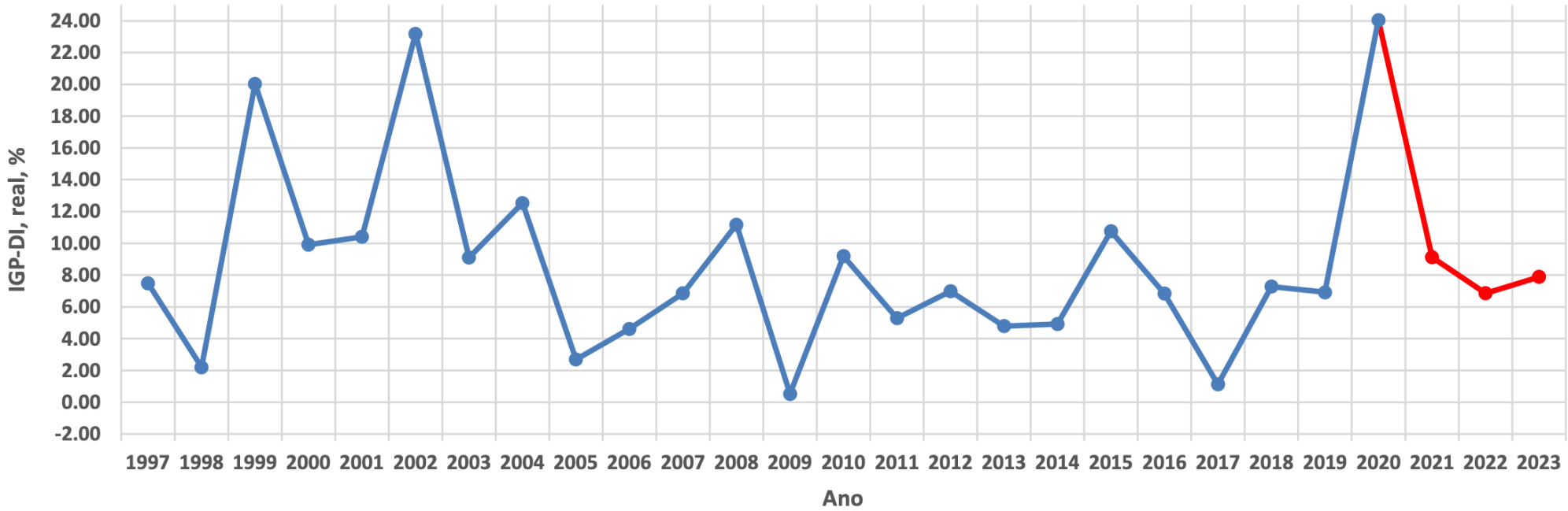
Nossas projeções em taxa de crescimento/ano:



Nossas análises | As nossas análises sugerem que a taxa de câmbio tem sido muito impactada pelo aumento do Risco-Brasil. Outro fator que compromete a taxa de câmbio é a elevada incerteza global no atual momento. Em relação ao Brasil, preocupa a trajetória de crescimento da relação dívida/PIB, com impacto na taxa de câmbio. Sugere-se uma agenda em busca de ganhos de produtividade e a busca por reformas estruturais, como a tributária e administrativa.

COMPORTAMENTO DO IGP-DI ACUMULADO E TENDÊNCIAS

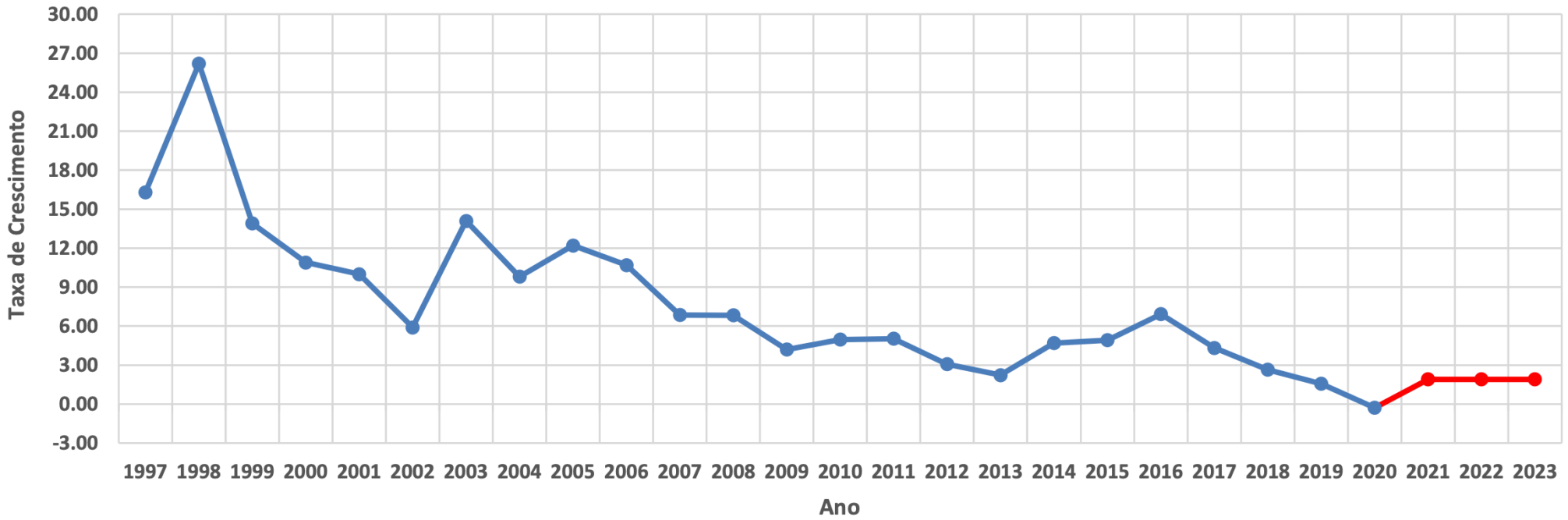
Nossas projeções em taxa de crescimento/ano:



Nossas análises | A redução do nível de exportação de produtos agropecuários elevará a disponibilidade de produtos no mercado brasileiro, o que influenciará a redução do índice inflacionário. De acordo com as nossas análises, a correlação entre o IPA (índice de preços ao produtor amplo) e IPCA (índice de preços consumidor amplo) sugere uma repasse de preços ao longo de 2020. Desta forma, a aceleração da inflação observada no IGP pode ser explicada pelo avanço do IPA. Observa-se um comportamento estável do IPC e INCC.

COMPORTAMENTO DA TAXA DE JURO REAL E TENDÊNCIAS

Nossas projeções em taxa de crescimento/ano:



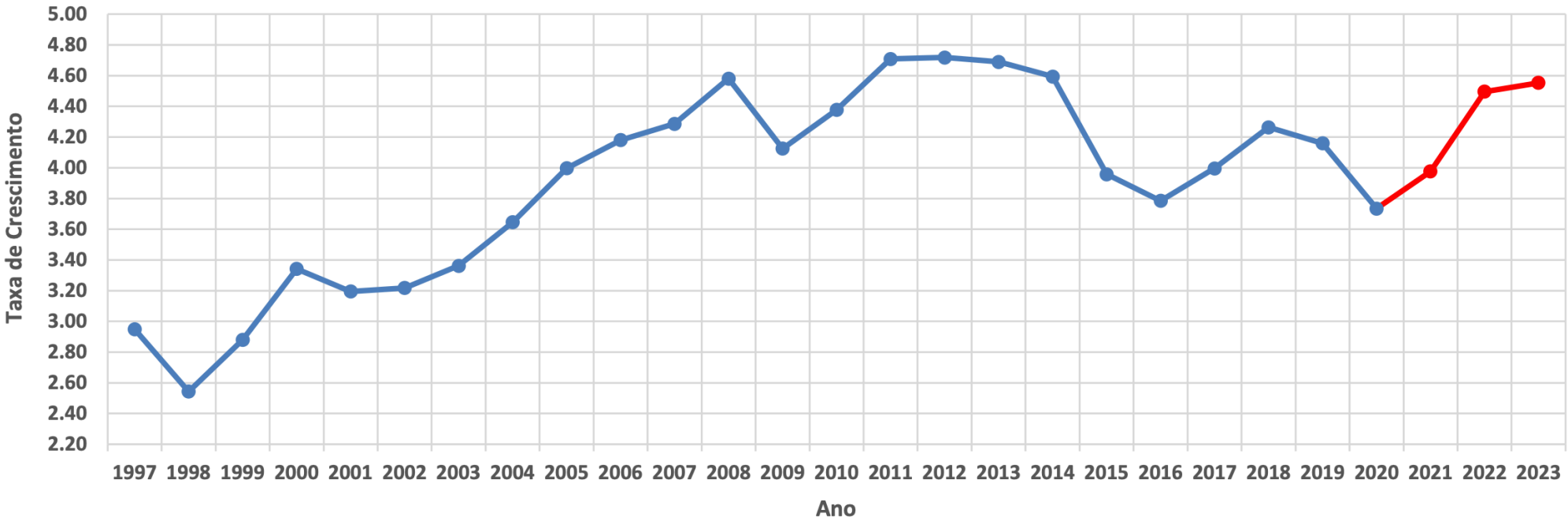
Nossas análises | A pressão inflacionária inesperada dos últimos meses provocou uma inversão das expectativas no mercado. A manutenção da taxa básica de juros em patamares baixos, como os observados até este mês, não deve ser o comportamento esperado para todo 2021. Observa-se um aumento do IPCA, sendo um item importante a ser analisado. Da mesma forma, o Banco Central do Brasil pode sinalizar um aumento da taxa básica de juros. Os nossos dados simulados sugerem uma taxa de crescimento para os juros reais nos próximos anos, conforme o gráfico acima.

TENDÊNCIAS PREÇOS BRENT E GÁS NATURAL

Dados Brasil 1997-2023

COMPORTAMENTO DO PREÇO DO BRENT E TENDÊNCIAS

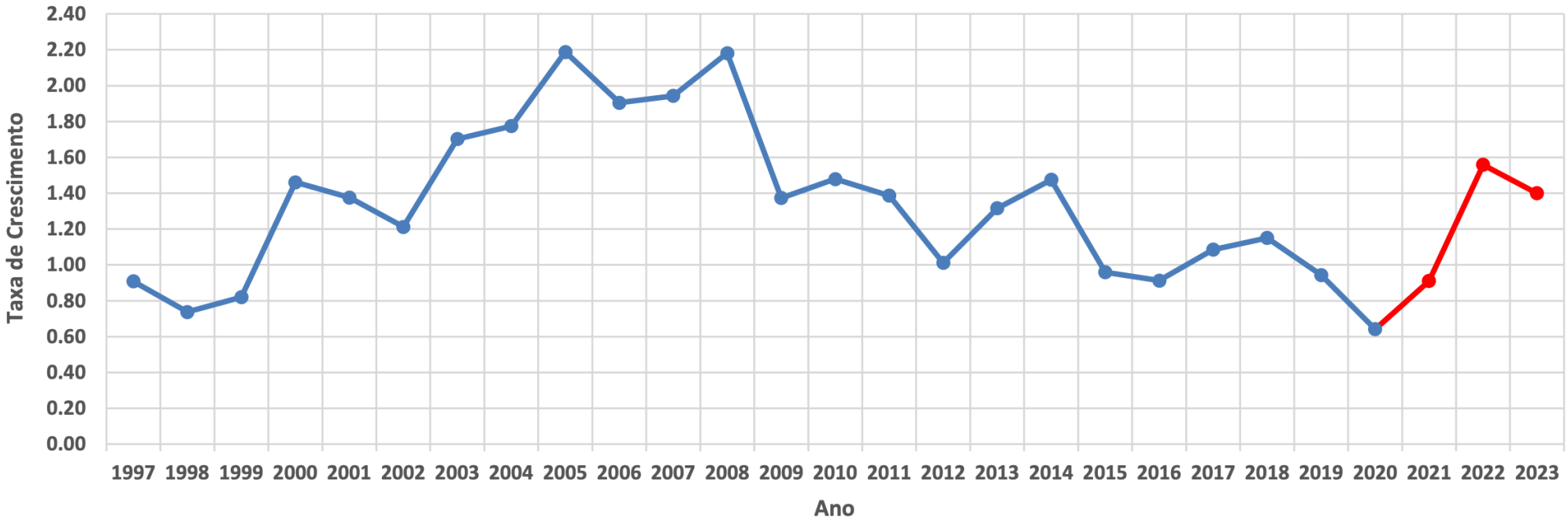
Nossas projeções em taxa de crescimento/ano:



Nossas análises | As nossas análises sugerem que o cenário para o preço do Brent piorou, devido as divergência entre os membros da OPEP sobre o grupo dos maiores produtores de petróleo em todo o mundo. Outro ponto importante em relação ao preço do Brent foi o acordo realizado pela OPEP para conter a produção de petróleo até abril de 2022, abrindo um possível caminho para a recuperação dos preços do petróleo. As tendências calculadas por nossa equipe indicam uma recuperação dos preços do petróleo em 2021, com manutenção deste comportamento até 2023.

COMPORTAMENTO DO PREÇO DO GÁS NATURAL E TENDÊNCIAS

Nossas projeções em taxa de crescimento/ano:



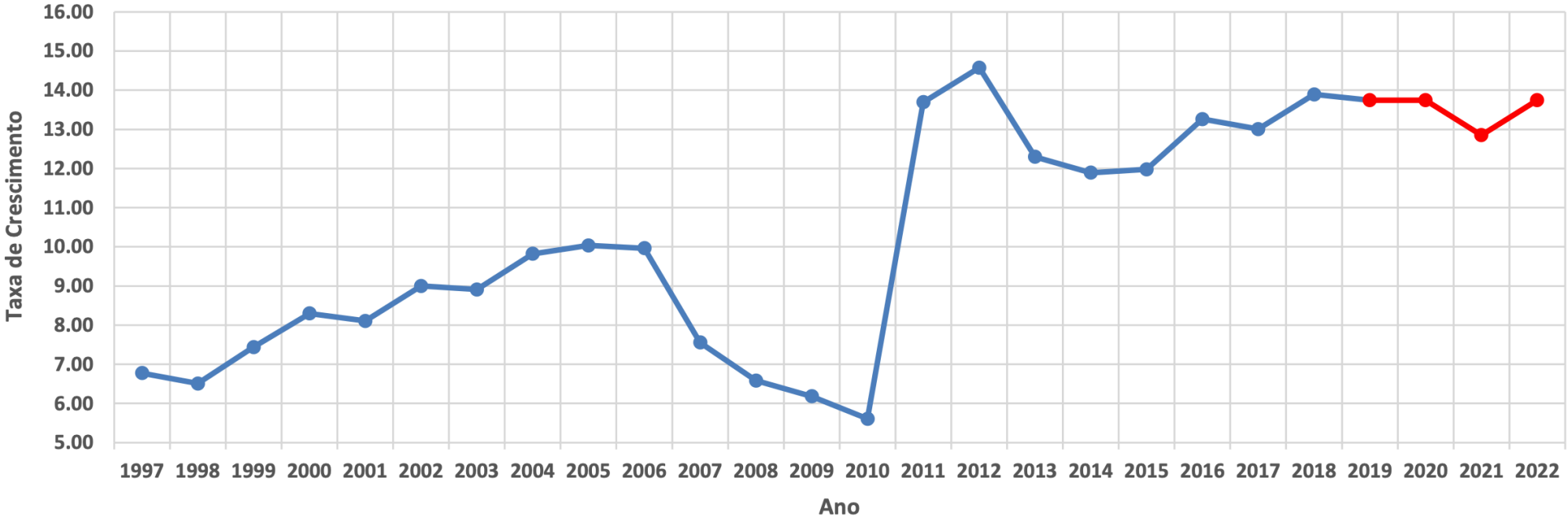
Nossas análises | As nossas análises sugerem que os impactos do Covid-19 levaram a um declínio da demanda por energia de origem fóssil e provocando uma redução do preço internacional do gás natural. Apesar da esperada recuperação gradual destes preços em 2021, espera-se que a recuperação somente ocorrerá a partir da retomada pelo crescimento econômico liderada pela China e Índia. As nossas simulações para os preços do gás natural indicam um crescimento entre 2021 e 2022.

TENDÊNCIAS EXTRAÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL

Dados Brasil 1997-2023

COMPORTAMENTO DO INVESTIMENTO DO SETOR DE EXTRAÇÃO DE PETRÓLEO & GÁS NATURAL E TENDÊNCIAS

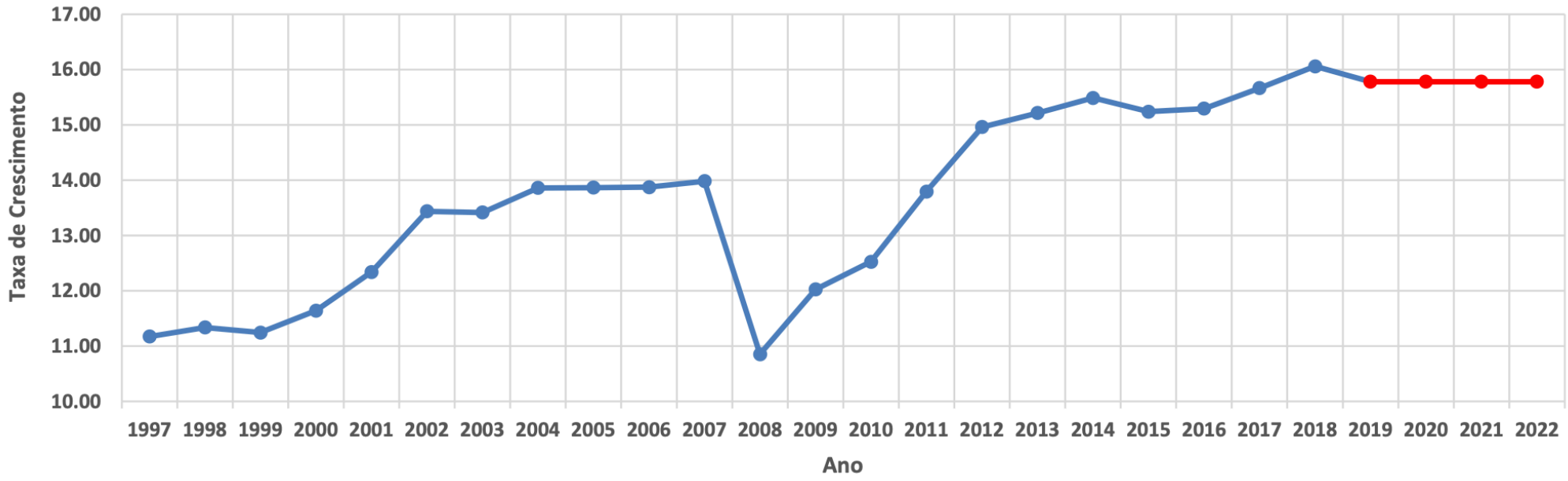
Nossas projeções em taxa de crescimento/ano:



Nossas análises | As nossas previsões sugerem uma elevação dos investimentos para o setor de exploração de petróleo e gás natural para o período 2021-2022. Esta elevação pode ser explicada, em parte, pela recente aprovação do plano estratégico da Petrobras para 2021-2025, com maiores investimentos para os projetos de exploração de O&G. Os dados calculados pela nossa equipe sugerem uma perspectiva de crescimento para o setor de O&G até 2022, com resultados positivos para a economia brasileira.

COMPORTAMENTO DO VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL DO SETOR DE EXTRAÇÃO DE PETRÓLEO & GÁS NATURAL E TENDÊNCIAS

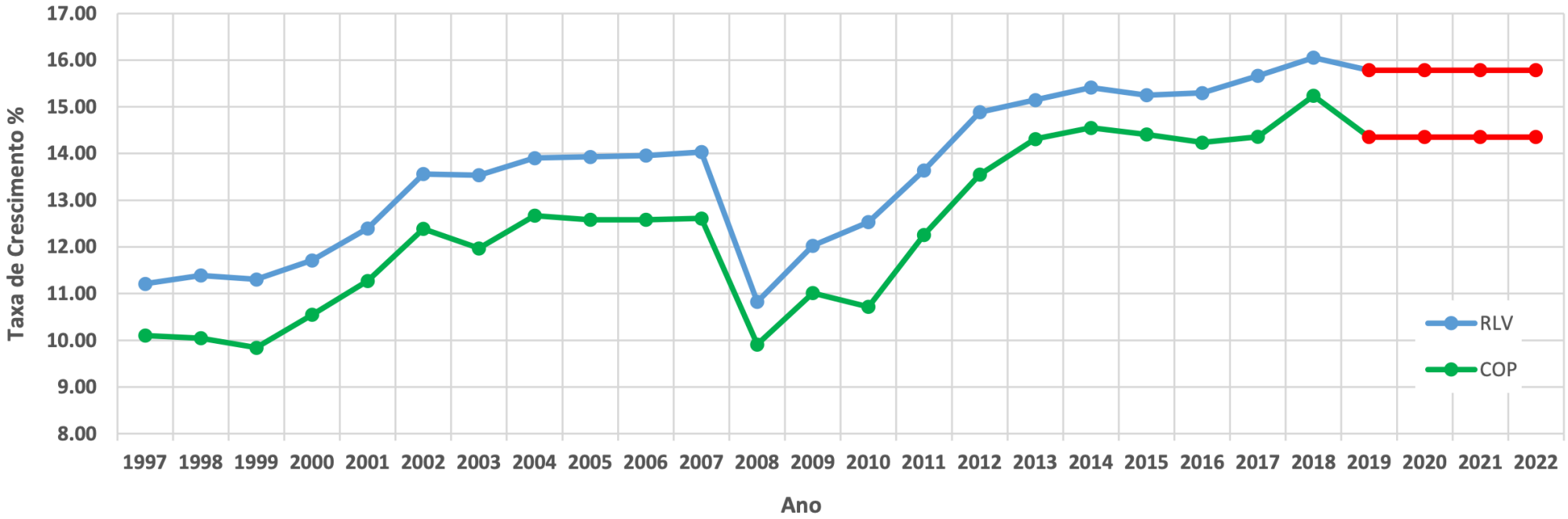
Nossas projeções em taxa de crescimento/ano:



Nossas análises | Tecnicamente, em termos agregados, observa-se uma estreita relação entre o VBPI (Valor Bruto da Produção Industrial) e o PIB. Entende-se que o comportamento positivo do VBPI do setor de extração de petróleo e gás contribui sobremaneira para a melhoria da economia brasileira. Os dados analisados pela nossa equipe sugerem uma estabilidade nas taxas de crescimento para o VBPI do setor de extração de petróleo e gás natural, com impactos positivos entre os anos 2021-2023.

COMPARATIVO ENTRE O COMPORTAMENTO DA RECEITA LIQUIDA DE VENDAS E CUSTO OPERACIONAL E TENDÊNCIAS

Nossas projeções em taxa de crescimento/ano:



Nossas análises | Os nossos dados indicam um comportamento similar entre a receita líquida de vendas e o custo operacional para o setor de extração de petróleo e gás natural. Entende-se que os esforços realizados para elevar as receitas líquidas tem relação direta com os custos operacionais setoriais. Por outro lado, observa-se uma queda das margens brutas do setor, com possíveis impactos para novos investimentos e expansão das atividades operacionais.

RESULTADOS ECONOMÉTRICOS PETRÓLEO E GÁS NATURAL

Dados Brasil 1997-2023

INVESTIMENTO PRIVADO COMO EFEITO FIXO

Nossas projeções econométricas:

Variáveis Explicativas[1]	Equação 1	Equação 2	Equação 3	Equação 4
C	11.7506	12.0105	-3.8589	-1.4333
	[6.2502]	[8.951]	[-1.949]	[-0.575]
	0.0000	(0.0651)	(0.1464)	(0.0550)
LogVBPI(-1)	2.6759	2.4021	1.9397	1.7969
	[2.2173]	[3.5969]	[2.6849]	[2.1642]
	(0.0378)	(0.0172)	-0.0074	-0.1606
LogCOP	-0.2450	-0.8925	-0.0707	-0.7363
	[-0.572]	[-0.669]	[-0.092]	[-0.313]
	(0.5733)	(0.5109)	(0.5152)	(0.4482)
LogRLV	2.6023	2.3353	0.9023	0.9678
	[2.1748]	[3.5565]	[2.864]	[2.927]
	(0.0413)	(0.0088)	(0.0054)	(0.4590)
R		-0.0010	-0.0040	-0.0056
		[-1.301]	[-0.917]	[-0.554]
		(0.1080)	(0.0109)	(0.3431)
LogPIB			1.7323	1.8302
			[2.9829]	[2.8179]
			(0.000)	(0.6495)
LogE				-0.7165
				[-3.183]
				(0.0007)
R-squared	**0.7294**	**0.8505**	**0.8328**	**0.9703**
Adjusted R-squared	0.6908	0.8407	0.8201	0.9695
S.E. of Regression	1.6425	1.6161	1.1196	0.0983
Prob (F-statiscs)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

- Nossas projeções sugerem que o VBPI (Valor Bruto da Produção Industrial), COP (Custos Operacionais) e RLV (Receita Líquida de Vendas) foram relevantes na explicação do investimento privado para o setor de extração de Petróleo e Gás, sendo:
- Aumentos do VPBI elevam os investimentos nos períodos seguintes. Já no caso dos COPs, os resultados indicam uma relação negativa entre as variáveis. Isto é, se ocorrer uma elevação de 1% nos custos operacionais setoriais, provocará uma queda do investimento privado em 0,24%. Tal comportamento se mantém ao longo dos dados testados.
- Para a variável receita liquida de venda observa-se uma relação positiva com o investimento privado. O modelo analisado apresentou um grau geral de explicabilidade satisfatório (R^2 = 0,7294).

INVESTIMENTO PRIVADO COMO EFEITO FIXO

Nossas projeções econométricas:

Variáveis Explicativas[1]	Equação 1	Equação 2	Equação 3	Equação 4
C	11.7506	12.0105	-3.8589	-1.4333
	[6.2502]	[8.951]	[-1.949]	[-0.575]
	0.0000	(0.0651)	(0.1464)	(0.0550)
LogVBPI(-1)	2.6759	2.4021	1.9397	1.7969
	[2.2173]	[3.5969]	[2.6849]	[2.1642]
	(0.0378)	(0.0172)	-0.0074	-0.1606
LogCOP	-0.2450	-0.8925	-0.0707	-0.7363
	[-0.572]	[-0.669]	[-0.092]	[-0.313]
	(0.5733)	(0.5109)	(0.5152)	(0.4482)
LogRLV	2.6023	2.3353	0.9023	0.9678
	[2.1748]	[3.5565]	[2.864]	[2.927]
	(0.0413)	(0.0088)	(0.0054)	(0.4590)
R		-0.0010	-0.0040	-0.0056
		[-1.301]	[-0.917]	[-0.554]
		(0.1080)	(0.0109)	(0.3431)
LogPIB			1.7323	1.8302
			[2.9829]	[2.8179]
			(0.000)	(0.6495)
LogE				-0.7165
				[-3.183]
				(0.0007)
R-squared	**0.7294**	**0.8505**	**0.8328**	**0.9703**
Adjusted R-squared	0.6908	0.8407	0.8201	0.9695
S.E. of Regression	1.6425	1.6161	1.1196	0.0983
Prob (F-statiscs)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

- Nossas projeções sugerem que a Taxa Real de Juros (R), apresentou sinal negativo e esperado pelos modelos econômicos adotados. No entanto, os coeficientes testados, indicam que, no período de 1997 a 2020, as variações nas taxa de juros real não impactaram de forma efetiva o investimento do setor privado.
- A relação positiva do PIB sobre os investimentos privados, significa que uma elevação no PIB em 1% acarretará em uma elevação no nível de investimento em 1,73%.
- Uma taxa de câmbio mais desvalorizada desestimula a importação de bens de capital, pelo menos no curto prazo e eleva os compromissos financeiros das empresas endividadas externamente. Grau de explicabilidade satisfatório, com $R^2 = 0,97$

INVESTIMENTO PRIVADO COMO EFEITO FIXO

Nossas projeções econométricas:

Variáveis explicativas	Equação Investimento
C	11.8103
VBPI	3.4390
COP	-1.9937
RLV	2.4018
R-Squared	0.8491
Adjusted R-squared	0.8111
S.E. of Regression	1.4001

- Observa-se pelos resultados a importância da variável custo operacional no modelo, sendo esse o que apresentou coeficiente negativo significativo. Para tanto, havendo uma elevação de 1% nos custos operacionais, haverá uma queda nos investimentos em torno de 1,99%. Para o modelo tem-se que o R ajustado apresentou grau elevado de explicabilidade de 0,81%.
- Os resultados aqui apresentados corroboram com os resultados obtidos nos gráficos de comportamento entre receita líquida de vendas e custo operacional, ou seja, esforços para elevar as receitas líquidas de vendas são acompanhadas pela elevação nos custos operacionais. Sugere-se o estabelecimento de metas de corte de custos operacionais ao longo do tempo, em busca de margens brutas mais satisfatórias.
- Para a variável receita líquida de venda entende-se que caso haja uma redução nessa variável devido à redução nos preços e demanda de mercado haverá, assim, uma possível redução nos investimentos para anos futuros.

NOSSAS CONCLUSÕES

Dados Brasil 1997-2023

PRINCIPAIS PONTOS MACROECONÔMICOS

- PIB: expectativa de crescimento para 2021 e próximos anos.

- Consumo das famílias: espera-se o retorno do consumo aos níveis de 2018, com previsões de recuperação em 2021 e anos seguintes.

- Desembolsos do BNDES: expectativa para aumento dos investimentos em infraestrutura e em pequenas e medias empresas, com maior alocação de recursos em 2021.

- Formação Bruta de Capital Fixo: espera-se uma ampla recuperação do setor produtivo brasileiro em 2021, algo que não ocorre desde 2013.

- Taxa de câmbio: apesar do aumento do risco Brasil, espera-se uma redução da taxa de câmbio, porém atrelada as reformas estrututurais e ganhos de produtividade.

- IGP-DI: expectativa de valorização do Real em 2021, com possíveis pressões inflacionárias ao longo dos próximos anos.

- Taxa de juros: após sucessivos cortes na taxa de juros em 2020, espera-se um aumento na taxa Selic em 2021. Os nossos dados indicam um aumento na taxa real de juros entre 2021-2023.

PRINCIPAIS PONTOS SETORIAIS

- Preço do Brent: observa-se uma instabilidade no preço do petróleo nos próximos anos. Previsão de recuperação dos preços em 2021 e estendendo-se até 2023.

- Preço do Gás Natural: espera-se uma redução dos preços, com acompanhamento das tendências do preço do Brent ao longo dos próximos anos.

- Investimentos no Setor de Extração de Petróleo e Gás Natural: previsão para elevação dos investimentos no setor de exploração de petróleo para o período 2021-2022.

- Valor Bruto da Produção Industrial para o Setor de Extração de Petróleo e Gás Natural: previsão para estabilidade da produção setorial, considerando a relação com o crescimento do PIB para os próximos anos.

- Comportamento da Receita Líquida de Vendas e Custo Operacional: as previsões sugerem que haverá uma queda nos custos operacionais até 2022, com estabilização da taxa de crescimento da receita líquida de vendas até 2022.

- Finalmente, a variável custo operacional apresenta uma importância significative nas previsões, isto é, crescimento de 1% nos custos setoriais, indicam uma queda de 1,99% nos investimentos.

SOBRE A NOSSA EQUIPE NACHBIN

COORDENAÇÃO

Carlos Arruda: Professor e pesquisador da Fundação Dom Cabral. Gerente do Núcleo de Inovação e Empreendedorismo. Na FDC, foi Diretor Executivo Adjunto de Parcerias Empresariais, Diretor de Relações Internacionais, Diretor Executivo do Conselho Internacional e Diretor de Desenvolvimento e Finanças, Diretor do Programa MBA Empresarial e Coordenador do Núcleo de Internacionalização e Competitividade.

Hugo Tadeu: Professor e pesquisador da Fundação Dom Cabral. Atuando no Núcleo de Inovação e Empreendedorismo. Coordenador do Centro de Referência em Inovação Nacional. Professor e membro do comitê colegiado do MBA Executivo, Mestrado Profissional e de Pesquisa e Desenvolvimento. Atuação em projetos com grandes organizações nacionais e internacionais.

SOBRE A NOSSA EQUIPE NACHBIN

EQUIPE TÉCNICA

Jersone Tasso: Pesquisador convidado da Fundação Dom Cabral. Atuando no Núcleo de Inovação e Empreendedorismo. Doutorado em Economia Aplicada pela UFV.

Alisson Paulo: Pesquisador convidado da Fundação Dom Cabral. Atuando no Núcleo de Inovação e Empreendedorismo. Doutorando em Engenharia Metalúrgica pela UFMG.

Naira Campos: Bolsista da Fundação Dom Cabral. Atuando no Núcleo de Inovação e Empreendedorismo da Fundação Dom Cabral. Estudante de Economia pela UFMG.

NOSSOS PRÓXIMOS RELATÓRIOS

Nossos próximos relatórios executivos focarão em setores importantes para o crescimento da economia brasileira e com análises para o horizonte 2021-2025, sendo:

- Fevereiro: mineração.
- Março: alimentos e bebidas.
- Abril: construção civil.
- Maio: infraestrutura.
- Junho: bancos.
- Julho: saúde.
- Agosto: educação.

PARA SABER MAIS E NOSSO CONTATO

Para saber mais sobre a nossa **Plataforma Nachbin** e detalhes sobre os nossos projetos, entre em contato com o nosso time abaixo:

Hugo Ferreira Braga Tadeu
Hugo.Tadeu@fdc.org.br
Professor e Pesquisador

Carlos Alberto Arruda de Oliveira
arruda@fdc.org.br
Professor e Pesquisador

Acessem o nosso site: https://fdcagora.fdc.org.br/solucao/nachbin/

FDC Para ser relevante. HÁ 12 ANOS ENTRE AS MELHORES ESCOLAS DE NEGÓCIOS DO MUNDO. RANKING FINANCIAL TIMES 2017

EFMD EQUIS ACCREDITED

ASSOCIATION OF MBAS ACCREDITED

INFORMAÇÕES IMPORTANTES

1. Este relatório executivo foi produzido pela equipe da Plataforma Nachbin, sendo resultado de pesquisas aplicadas e na busca pelo desenvolvimento de soluções para as nossas empresas parceiras.

2. O objetivo único deste relatório é fornecer informações econômicas e setoriais, em busca de oportunidades de mercado e possíveis inovações setoriais.

3. As informações contidas neste relatório foram consideradas importantes na data em que o documento foi desenvolvido, sendo obtidas de fontes públicas confiáveis.

4. As opiniões expressas neste relatório refletem a opinião da equipe Nachbin e foram produzidas de forma autônoma e independente.

5. Este relatório não poderá ser reproduzido ou redistribuído para qualquer outra pessoa, no todo ou em partes, sem o prévio consentimento por escrito da equipe Nachbin. Informações adicionais podem ser solicitadas para a nossa equipe.

FDC

Para ser relevante.

www.fdc.org.br

CAMPUS ALOYSIO FARIA
Av. Princesa Diana, 760
Alphaville Lagoa dos Ingleses
34.018-006 – Nova Lima (MG)

CAMPUS BELO HORIZONTE
Rua Bernardo Guimarães, 3.071
Santo Agostinho
30140-083 – Belo Horizonte (MG)

CAMPUS SÃO PAULO
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1.184
Vila Olímpia – 15º andar
04548-004 – São Paulo (SP)

CAMPUS RIO DE JANEIRO
Praia de Botafogo, 300 – 3º andar
Botafogo
22250-040 – Rio de Janeiro (RJ)

ASSOCIADOS REGIONAIS
A FDC trabalha em parceria com associados regionais em todo o Brasil. Consulte o associado mais próximo à sua região.