

# POLÍTICAS DE INVESTIMENTOS

2017-2021

DIRETRIZES GERAIS



Shutterstock

Aprovada pelo Conselho Deliberativo, conforme Ata nº 557,  
item 15, de 21 de dezembro de 2016.

Alterada pelo Conselho Deliberativo, conforme Ata nº 568,  
item 16, de 22 de março de 2017.



<b>1. OBJETIVOS DAS POLÍTICAS DE INVESTIMENTOS</b>	<b>5</b>
1.1 ADMINISTRADOR ESTATUTÁRIO TECNICAMENTE QUALIFICADO	6
<b>2. CONTEXTO MACROECONÔMICO</b>	<b>6</b>
2.1 CENÁRIO EXTERNO	6
2.2 ECONOMIA DOMÉSTICA	25
<b>3. PRINCÍPIOS NORTEADORES DA ALOCAÇÃO DE RECURSOS</b>	<b>60</b>
<b>4. DIRETRIZES DE RISCO</b>	<b>63</b>
4.1 RISCO DE MERCADO	63
4.2 RISCO OPERACIONAL	64
4.3 RISCO LEGAL E REGULATÓRIO	64
4.4 RISCO DE LIQUIDEZ / SISTÊMICO	64
4.5 RISCO DE CRÉDITO	65
<b>5. APREÇAMENTO DE ATIVOS</b>	<b>66</b>
<b>6. OPERAÇÕES COM DERIVATIVOS</b>	<b>66</b>
<b>7. DEFINIÇÃO DOS SEGMENTOS</b>	<b>66</b>
7.1 RENDA FIXA	66
7.2 RENDA VARIÁVEL	67
7.3 INVESTIMENTOS ESTRUTURADOS	67
7.4 INVESTIMENTOS NO EXTERIOR	68
7.5 IMÓVEIS	68
7.6 OPERAÇÕES COM PARTICIPANTES	69
<b>8. DIVERSIFICAÇÃO DE GESTORES</b>	<b>69</b>
<b>9. POLÍTICA DE INVESTIMENTOS DO PLANO PETROS – SISTEMA PETROBRAS</b>	<b>69</b>
9.1 RESULTADO DO SISTEMA GAP-ALM – PLANO PETROS SISTEMA PETROBRAS	69
9.2 DIRETRIZES PARA ALOCAÇÃO DE RECURSOS	69

<b>9.3 TABELAS DE ALOCAÇÃO – PLANO PETROS SISTEMA PETROBRAS</b>	<b>71</b>
<b><u>10. POLÍTICA DE INVESTIMENTOS DO PLANO PETROS LANXESS</u></b>	<b>73</b>
<b>10.1 RESULTADO DO SISTEMA GAP-ALM – PLANOS PETROS LANXESS</b>	<b>73</b>
<b>10.2 DIRETRIZES PARA ALOCAÇÃO DE RECURSOS</b>	<b>73</b>
<b>10.3. TABELAS DE ALOCAÇÃO – PLANO LANXESS</b>	<b>75</b>
<b><u>11. POLÍTICA DE INVESTIMENTOS DO PLANO PETROS NITRIFLEX/LANXESS</u></b>	<b>76</b>
<b>11.1 RESULTADO DO SISTEMA GAP-ALM – PLANOS PETROS NITRIFLEX/LANXESS</b>	<b>76</b>
<b>11.2 DIRETRIZES PARA ALOCAÇÃO DE RECURSOS</b>	<b>76</b>
<b>11.3. TABELAS DE ALOCAÇÃO – PLANO NITRIFLEX/LANXESS</b>	<b>78</b>
<b><u>12. POLÍTICA DE INVESTIMENTOS DO PLANO PETROS – ULTRAFÉRTIL</u></b>	<b>79</b>
<b>12.1 RESULTADO DO SISTEMA GAP-ALM – PLANO PETROS – ULTRAFÉRTIL</b>	<b>79</b>
<b>12.2 DIRETRIZES PARA ALOCAÇÃO DE RECURSOS</b>	<b>80</b>
<b>12.3 TABELAS DE ALOCAÇÃO – PLANO ULTRAFÉRTIL</b>	<b>81</b>
<b><u>13. POLÍTICA DE INVESTIMENTOS DO PLANO PETROS – PRIVATIZADAS (EM PROCESSO DE RETIRADA)</u></b>	<b>83</b>
<b>13.1 RESULTADO DO SISTEMA GAP-ALM – PLANOS PETROS – PRIVATIZADAS (EM PROCESSO DE RETIRADA)</b>	<b>83</b>
<b>13.2 TABELAS DE ALOCAÇÃO – PLANO BRASKEM</b>	<b>83</b>
<b>13.3 PLANOS PQU E COPESUL</b>	<b>84</b>
<b><u>14. POLÍTICA DE INVESTIMENTOS DO PLANO PETROS 2</u></b>	<b>84</b>
<b>14.1 RESULTADO DO SISTEMA GAP-ALM – PLANO PETROS 2</b>	<b>84</b>
<b>14.2 DIRETRIZES PARA ALOCAÇÃO DE RECURSOS</b>	<b>84</b>
<b>14.3 TABELAS DE ALOCAÇÃO – PLANO PETROS 2</b>	<b>86</b>

<b>15. POLÍTICA DE INVESTIMENTOS DO PLANO GERAL ADMINISTRATIVO - PGA</b>	<b>88</b>
<b>15.1 RESULTADO DO SISTEMA GAP-ALM DO PGA</b>	<b>88</b>
<b>15.2 DIRETRIZES PARA ALOCAÇÃO DE RECURSOS</b>	<b>88</b>
<b>15.3 TABELAS DE ALOCAÇÃO – PLANO PGA</b>	<b>89</b>
<b>16. POLÍTICA DE INVESTIMENTOS DO PLANO TAP</b>	<b>91</b>
<b>16.1 RESULTADO DO SISTEMA GAP-ALM DO PLANO TAP</b>	<b>91</b>
<b>16.2 DIRETRIZES PARA ALOCAÇÃO DE RECURSOS</b>	<b>91</b>
<b>16.3 TABELAS DE ALOCAÇÃO – PLANO TAP</b>	<b>92</b>
<b>17. POLÍTICA DE INVESTIMENTOS DO PLANO SANASA</b>	<b>94</b>
<b>17.1 RESULTADO DO SISTEMA GAP-ALM</b>	<b>94</b>
<b>17.2 DIRETRIZES PARA ALOCAÇÃO DE RECURSOS</b>	<b>94</b>
<b>17.3 TABELAS DE ALOCAÇÃO – PLANO SANASA</b>	<b>95</b>
<b>18. POLÍTICAS DE INVESTIMENTOS DOS PLANOS DE CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA (CD)</b>	<b>97</b>
<b>18.1 RESULTADO DO SISTEMA GAP-ALM – PLANOS DE CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA (CD)</b>	<b>98</b>
<b>18.2 DIRETRIZES PARA ALOCAÇÃO DE RECURSOS</b>	<b>98</b>
<b>18.3. TABELAS DE ALOCAÇÃO – PLANOS DE CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA (CD)</b>	<b>99</b>

## 1. Objetivos das Políticas de Investimentos

As Políticas de Investimentos dos Planos sob gestão da Petros têm como objetivo fornecer as diretrizes em relação às estratégias para alocação dos investimentos em um horizonte de médio e longo prazo, sendo um documento de vital importância para o planejamento e gerenciamento dos planos administrados pela Fundação.

A Petros administra, atualmente, 39 (trinta e nove) Planos, sendo 38 (trinta e oito) planos de benefícios e 1 (um) Plano de Gestão Administrativa já aprovados pela Superintendência Nacional de Previdência Complementar (Previc), de 53 (sessenta e uma) patrocinadoras e 71 (setenta e três) instituidores. Dos atuais 38 (quarenta e cinco) Planos de benefício administrados pela Petros, 3 (três) estão em processo de retirada, e 5 (cinco) em processo de transferência de gestão.

Com base nas modalidades, características das obrigações de cada plano de benefício e em busca do equilíbrio econômico-financeiro entre o ativo e seu passivo atuarial e a liquidez, no caso específico do PGA, verificou-se a necessidade de dividir as Políticas de Investimentos em alguns grupos, de forma a adequar as estratégias de investimentos com as necessidades e características de cada plano.

No transcorrer deste documento, estabelecemos as diretrizes para aplicação de recursos que contemplam, como instrumentos de melhor exposição, tabelas com os limites mínimos, máximos e *benchmarks*. Os horizontes dos limites máximos e mínimos das diretrizes são de 5 (cinco) anos, compatíveis com estratégias de médio e longo prazo que maximizam a rentabilidade com segurança.

Todos estes referenciais são guias para os gestores da Petros, tanto da parte dos executores (diretoria, gerentes e empregados em geral) quanto dos conselhos deliberativo e fiscal, no sentido do acompanhamento e avaliação da evolução das carteiras de investimentos com uma perspectiva de médio e longo prazo. Não cabe, portanto, neste acompanhamento, o uso das palavras “enquadramento” ou “desenquadramento”, pois os limites fixados nas Políticas de Investimentos estão devidamente enquadrados nos parâmetros legais exigidos para as carteiras de investimento de uma Entidade Fechada de Previdência Complementar.

É válido ressaltar que os percentuais utilizados nas tabelas de limites de alocação de recursos têm como base o demonstrativo de investimentos de agosto de 2016.

## 1.1 Administrador Estatutário Tecnicamente Qualificado

Em atendimento à Lei Complementar n.º 109, de 2001, a Petros tem o Diretor de Investimentos como responsável pela gestão dos recursos dos planos por ela administrados, independentemente da responsabilidade solidária dos demais Administradores.

## 2. Contexto Macroeconômico

O contexto macroeconômico, desenvolvido pela Gerência de Planejamento de Investimentos (GDI), tem por objetivo projetar cenários, a partir da conjuntura atual e por intermédio de premissas e hipóteses condizentes com realidade econômica, a fim de prover às demais gerências da Diretoria de Investimentos (DINV) análises que contribuam para a condução dos processos de alocação e tomada de decisão de investimento. As projeções dos principais indicadores econômicos são utilizadas para desenhar estes cenários, que também servirão como pano de fundo às análises e aos estudos macro/setorial (*top down*) desenvolvidos pela GDI, com intuito de informar aos gestores os principais impactos possíveis sobre os diversos mercados e, assim, tornar a tomada de decisão mais segura e eficiente.

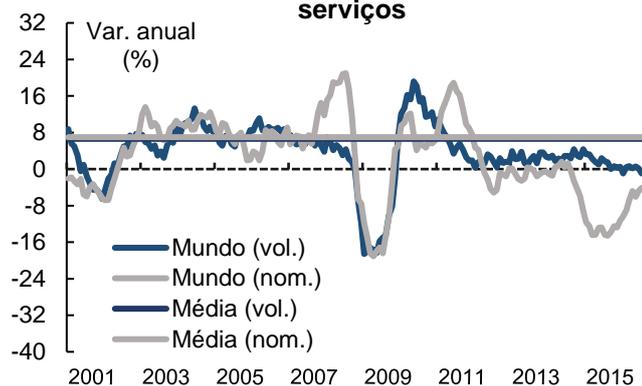
O presente cenário está estruturado em três seções. A primeira versa sobre o panorama internacional, sobremaneira o comportamento dos principais mercados globais e seus impactos sobre a economia brasileira. A segunda seção apresenta um exame sobre a economia doméstica, em especial as características das políticas econômicas vigentes e seus possíveis impactos nos agregados macroeconômicos. E, por fim, são apresentadas as perspectivas para o cenário econômico e as projeções dos principais indicadores econômicos para os próximos cinco anos, bem como uma síntese dos efeitos dos cenários aqui apresentados para os segmentos de renda fixa, de renda variável e de imóveis.

### 2.1 Cenário Externo

O ano de 2016 tem se caracterizado pela reversão das expectativas pessimistas, que prevaleceram nos dois últimos anos, sem que tenha conseguido, todavia, superar as incertezas em contexto mais estrutural. Sob este aspecto, um novo ingrediente foi adicionado ao caldeirão de incertezas que, a despeito de não se encontrar fervendo, ainda permanece em fogo brando face os persistentes efeitos da Crise Financeira Global (CFG) de 2008-09: o *Brexit*. Não obstante o temor dos mercados globais com a decisão do Reino Unido (RU) em deixar a União Europeia (EU), os efeitos negativos dessa decisão revelaram-se mais brandos do que o esperado. De fato, no que tange a Zona do Euro (ZE), sua perspectiva de crescimento praticamente não se alterou, recuando levemente nos dois primeiros trimestres e mantendo-se estável no terceiro trimestre

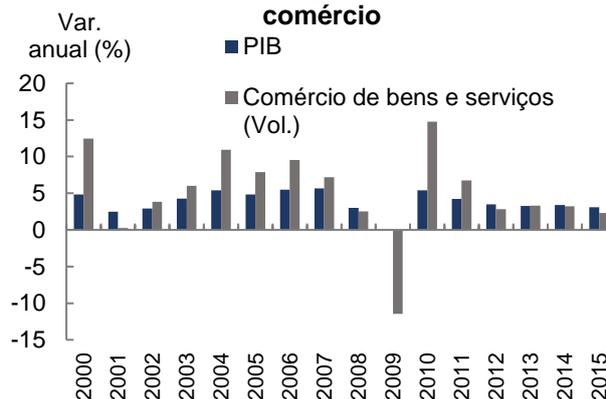
deste ano. Cabe aqui citar que o modesto crescimento registrado na ZE vem sendo patrocinado pelas exportações, algo que deve ser pontual e, por conseguinte, não deverá se sustentar face o fraco crescimento em volume de fluxo de comércio global.

**Gráfico 1: Comércio mundial de bens e serviços**



Fonte: CPB. Elaboração: Petros/GDI.

**Gráfico 2: PIB global e fluxo de comércio**



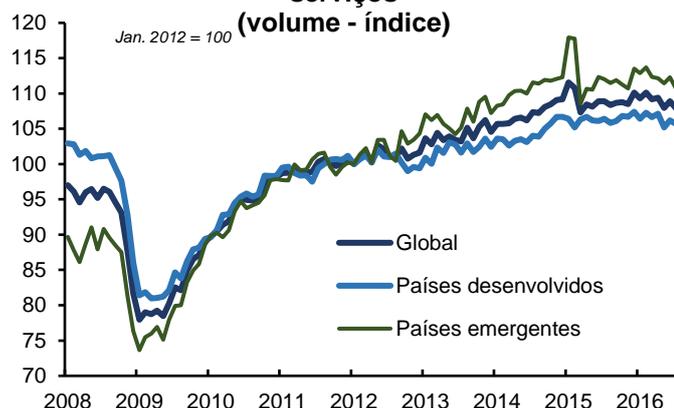
Fonte: CPB. Elaboração: Petros/GDI.

Isto levanta a questão dos fatores que estão por trás da desaceleração do comércio global (gráfico 1). Em particular, é importante diferenciar adequadamente a função de cíclica em relação aos fatores estruturais, dado que estes têm implicações muito diferentes para as expectativas. Se a desaceleração reflete meramente o que vem ocorrendo com a atividade econômica, que é substancialmente baixa nos últimos anos, então a perspectiva de retomada do crescimento do produto deveria resultar em uma recuperação dos fluxos de comércio (gráfico 2). No entanto, a desaceleração do comércio também poderia refletir em fatores estruturais mais profundos, tais como um aumento do protecionismo ou uma mudança de arranjos globais de produção ao redor do planeta. Se esses fatores estão em jogo, a dinâmica do comércio e do PIB global poderia alterar permanentemente as elasticidades e outros fatores comumente utilizados para previsões globais perdendo, portanto, sua precisão.

A despeito de não ter consenso, relatórios recentes do Fundo Monetário Internacional (FMI) tentam identificar os fatores que estão por trás da desaceleração do comércio internacional. Nesse sentido, os holofotes apontam para a baixa performance da economia mundial, notadamente dos investimentos, como principal razão da perda de dinamismo o que seria, neste caso, um problema puramente cíclico, também em função do racionamento de

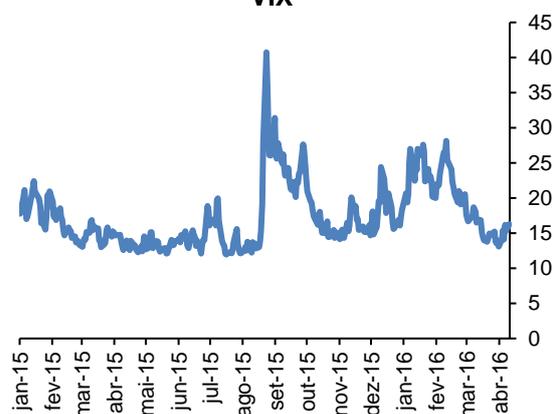
crédito a partir da CFG. Por outro lado, há fatores que também podem ser mais complexos na dinâmica do crescimento econômico e do comércio global, o que poderia sugerir o final dos tempos para o impulso gerado pelo processo de liberalização do comércio a partir da segunda metade da década de 80 como, por exemplo, o retorno do protecionismo e a desaceleração das cadeias internacionais de valor, mas ambos com efeito limitado. Diante dessa realidade, pode-se concluir que a retorno da atividade econômica global, notadamente a retomada dos investimentos, teria efeito positivo sobre o fluxo de comércio internacional e, por conseguinte, favoreceria a demanda agregada o que também seria positivo para estimular o avanço da produtividade.

**Gráfico 3: Comércio mundial de bens e serviços (volume - índice)**



Fonte: CPB. Elaboração: Petros/GDI.

**Gráfico 4: Índice de Volatilidade VIX**



Fonte: Bloomberg. Elaboração: Petros/GDI.

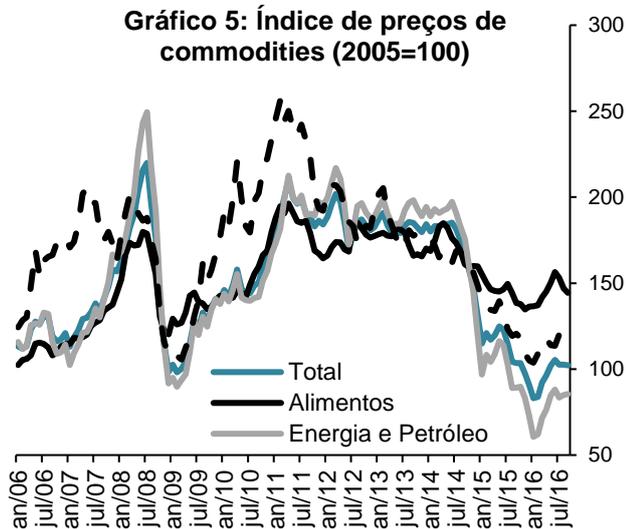
Analisando regionalmente, a incerteza com relação a desaceleração da economia chinesa e sua transição econômica, que afeta substancialmente as economias emergentes diante da ampla corrente de comércio com este país, também é um fator preponderante para o longo prazo. De fato, após um ciclo de recuperação pós 2011, o fluxo de comércio mundial dá novos sinais de desaceleração (gráfico 3).

Outro fator relevante causador de volatilidade envolve a economia americana e seus desdobramentos a respeito da continuidade da normalização da política monetária (aumento das taxas de juros), iniciada ao final de 2015, pelo Fed (Banco Central americano). Por fim, o risco recente de colapso nos mercados financeiros europeus, sobretudo nos sistemas financeiros

italiano e alemão que, somado ao *Brexit*, têm afetado substancialmente os preços dos ativos em escala global, resultando em forte volatilidade nos últimos doze meses (gráfico 4).

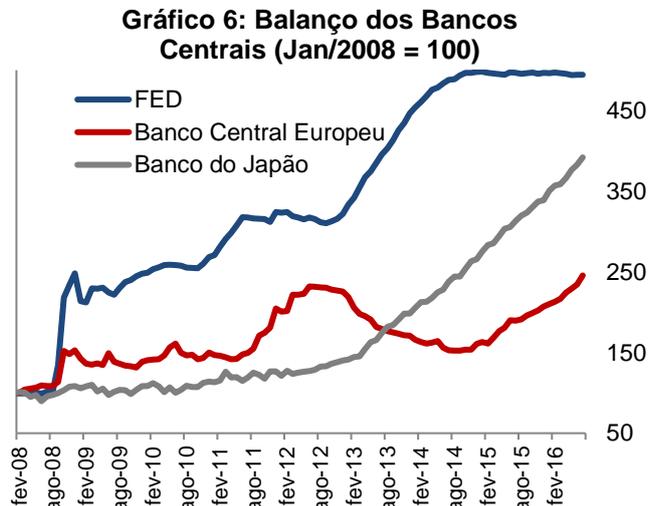
No âmbito da economia real, o impacto da desaceleração chinesa reflete rapidamente sobre os preços de commodities, sobretudo metálicas e energéticas, sob efeito do fraco desempenho do investimento global. Esse efeito foi ampliado pelo movimento de valorização do dólar em relação às moedas dos países emergentes (exportadores de commodities). Todavia, o comportamento do preço das commodities nos últimos meses tem se mostrado contraditório em relação ao movimento fraco de crescimento mundial, sobretudo nos investimentos, que pode ser explicado pela manutenção de políticas monetárias expansionistas pelas economias desenvolvidas de modo a contribuir para um quadro de elevada liquidez global.

**Gráfico 5: Índice de preços de commodities (2005=100)**



Fonte: FMI. Elaboração: Petros/GDI.

**Gráfico 6: Balanço dos Bancos Centrais (Jan/2008 = 100)**



Fonte: Bloomberg e CEIC. Elaboração: Petros/GDI.

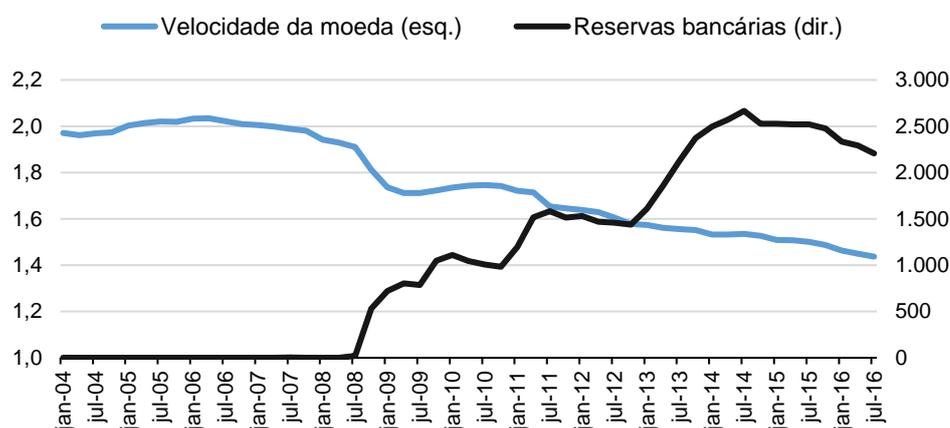
No que tange ao movimento das commodities no mercado internacional, poder-se-ia arguir que o comportamento de seus respectivos preços ao longo deste ano seria um sinal de recuperação da atividade global de caráter crível. Por outro lado, embora a demanda tenha de fato se expandido, mesmo que timidamente, o aumento dos preços dos produtos primários, sobretudo no primeiro semestre de 2016, foi substancialmente via ajuste de oferta, conforme relatório recente do FMI. De fato, a partir do início do segundo semestre, os preços das commodities novamente inverteram a direção rumo a um novo ciclo de queda.

O cerne dos desdobramentos da CFG está no problema fiscal nos países desenvolvidos, especialmente na Europa. Esse fenômeno jogou a economia mundial em uma forte recessão e atualmente não se vislumbra uma recuperação significativa por parte das economias maduras, tornando-se um desafio fazê-las crescer como antes. Diante do exposto, os governos viram-se em um verdadeiro paradoxo: o problema que fez a Europa, em especial a ZE, entrar em colapso, pode ser o remédio que falta para auxiliar na recuperação: a expansão fiscal.

De fato, a elevada preferência pela liquidez com taxas reais baixíssimas – negativas em alguns mercados – põe as economias centrais no status de “armadilha da liquidez”, situação em que o aumento da oferta monetária da economia (*quantitative easing*) não tem como efeito a redução da taxa de juros, mas sim o aumento das reservas dos bancos, comumente aplicadas em tesouraria, e do público não bancário em saldos monetários ociosos, como ocorre atualmente na economia dos EUA (gráfico 7).

Neste contexto, as economias desenvolvidas, especialmente as periféricas da ZE, que possuem elevado grau de endividamento público, encontram-se em um contexto nada singular: em situação de armadilha de liquidez, a atividade econômica é sensível apenas à política fiscal. Em outras palavras, apenas a expansão fiscal é capaz de estimular a atividade econômica.

**Gráfico 7: Velocidade da moeda (M2) X Reservas bancárias (US\$ bilhões)**



Fonte: Fed. Elaboração: Petros/GDI.

Em relação aos EUA, o país começou a dar sinais de recuperação, ainda que em ritmo aparentemente lento, o que gera incerteza no sentido de impulso para a retomada do crescimento mundial mais forte. Até o fim do ano, dois acontecimentos nada triviais causadores

de volatilidade irão ocorrer: a provável elevação dos juros pelo Fed e a eleição presidencial. No primeiro, um aperto monetário mais intenso poderá causar volatilidade nos mercados globais, como a elevação dos juros e a desvalorização das moedas emergentes. Em relação às eleições naquele país, a expectativa é a de que a candidata democrata vença, caso contrário, o mercado acredita em fortes mudanças, sobretudo no que tange os acordos bilaterais com as demais economias e o *modus operandi* da política econômica interna atual, o que poderia aumentar substancialmente o déficit fiscal (corte de impostos e aumento de gastos militares).

Todo este cenário nos remete ao debate no que tange o ciclo econômico atual. Mais uma vez, temas antes adormecidos voltaram ao cerne da discussão em todas as esferas e sob diferentes matizes teóricas, a saber: (i) estagnação secular; (ii) novo normal; (iii) bônus demográfico mundial; (iv) progresso tecnológico; (v) armadilha da renda média e; (vi) fim do ciclo de emergentes. Guardada as devidas proporções, a conjugação desses fatores deverá levar a economia global para um longo período de crescimento moderado, aquém daquele observado antes da CFG. Além disso, novas discussões na esfera geopolítica também tomaram corpo colocando em xeque a globalização (vide o caso do *Brexit*).

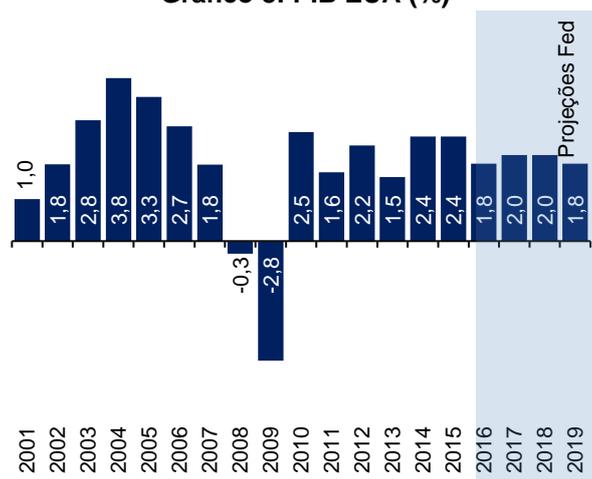
Em síntese, os mercados ainda estão voláteis e a incerteza que paira sobre a economia global deverá orientar os gestores de política econômica a repensarem suas estratégias olhando para a esfera fiscal, face à armadilha de liquidez atual. Essa abundância de liquidez pode migrar para as economias emergentes, sobretudo para o Brasil que, além dos juros atrativos, fluxos também são esperados para o segmento de renda variável face à expectativa dos ajustes no âmbito fiscal em curso e melhora nos indicadores de confiança.

### **2.1.1 Estados Unidos**

As projeções econômicas para o crescimento dos Estados Unidos estimadas pelo Fed para os próximos anos consistem em 1,8% para este ano e 2,0% em média para nos próximos anos (gráfico 8), enquanto para o FMI, 1,6 % para 2016 e 2,2% em 2017 (tabela 1). Ambas as projeções, embora distintas, sinalizam uma provável manutenção do ritmo de crescimento consistente nos próximos anos, ainda que pouco inferiores à média do pré-crise (2000-2008). Todavia, essas projeções sofreram ao longo deste ano revisões significativas e a despeito de novamente ocorrerem, os riscos que se inserem a economia americana são de revisões para baixo. Entretanto, a solidez proporcionada pelo cenário favorável no mercado de trabalho e dos gastos do consumidor (gráfico 9) que impulsionam a expansão da economia americana, por outro já

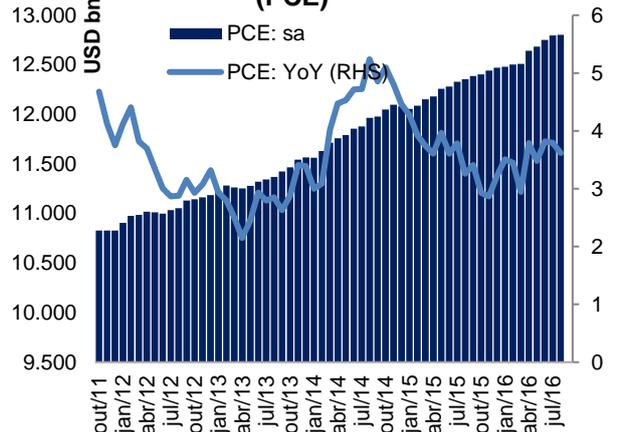
apresentam sinais de esgotamento e podem enfraquecer ainda mais a economia com a mudança na magnitude do ciclo de elevação do *Fed Funds*.

**Gráfico 8: PIB EUA (%)**



Fonte: CEIC e FOMC Projections. Elaboração: Petros/GDI

**Gráfico 9: Gasto consumo pessoal (PCE)**



Fonte: CEIC. Elaboração: Petros/GDI

O crescimento do emprego apresentou desaceleração significativa, e mais do que isso, ainda que o mesmo aumento já ocorria em setores de baixa produtividade e de baixa remuneração, os quais o rendimento ainda cresce próximo dos níveis pré-crise. As horas trabalhadas, que é indicador antecedente para o próprio mercado em si, também já apresenta uma desaceleração em sua tendência. Conseqüentemente, a expectativa referente ao mercado de trabalho não permite um otimismo demasiado. Embora, a taxa de desemprego já se apresente nos níveis que anteriormente estariam classificados como pleno emprego não implicaram em pressões inflacionárias esperadas pelo consenso. A singela anormalidade da economia americana, também pode ser destacada pelo pujante “apoio” a candidatos à presidência com discursos não usuais referente ao mercado de trabalho e questões tributárias.

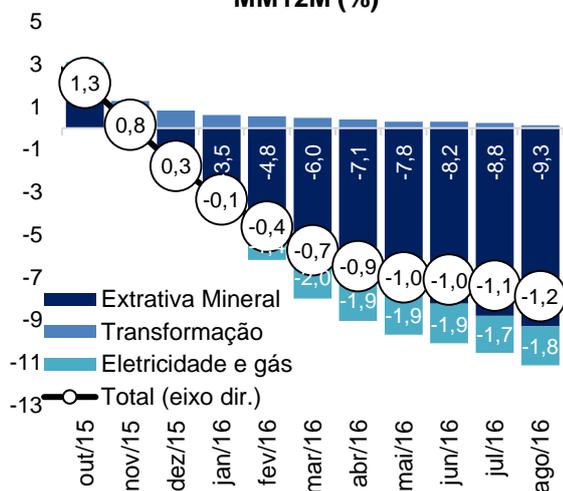
Um indicador que será o termômetro para a economia americana consiste na sondagem de confiança, o qual considerando o histórico recente de crises e os efeitos não totalmente dissipados no âmbito internacional, não favorece a desconstrução do cenário pessimista que se fez presente ao longo destes anos. É nesse sentido que a decisão do *Brexit* e as indefinições referentes a desaceleração do impetuoso ritmo de crescimento da China inseriram-se nas

decisões que podem contribuir para um ambiente ainda mais desafiador para as exportações e, por conseguinte, desse para os investimentos e o consumo privado. O mercado imobiliário, que sofreu os maiores impactos na crise, ganhou forças no último ano e tem apresentado uma recuperação moderada ao longo do último ano, como é passível de ser observado nos amplos indicadores existentes para o mercado: concessões de permissões, construções realizadas, volume de vendas e preços residenciais.

Na ausência dos efeitos esperados aos estímulos concedidos da política monetária, no âmbito dos debates internacionais é discutida a retomada de uma política fiscal expansionista. Todavia, acreditamos que não será benéfica caso a política monetária permaneça contracionista. Tais políticas quando utilizadas de forma simultânea e em direções opostas, podem impor distorções mais fortes nas expectativas dos agentes e um cenário de incertezas acentuado. Conseqüentemente, os riscos seriam ainda mais altos, levando a uma indecisão para os investimentos. A agenda de propostas econômicas de ambos os candidatos à presidência, que possuem rejeições consideráveis, ainda propicia grande preocupação no que se refere aos impactos. Ainda assim, acreditamos que não há espaço para mudanças tão expressivas no curto prazo, mantendo a política fiscal moderadamente expansionista.

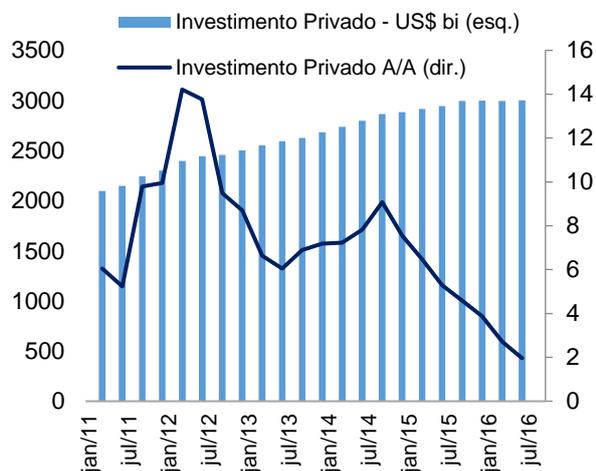
Determinados setores industriais dos EUA estão enfrentando dificuldades consideráveis e ao analisarmos a variação interanual da produção industrial, em março de 2015 constata-se que a indústria vivenciou uma inflexão em relação a trajetória de crescimento, a qual em 2016 se traduziu em queda significativa. A maior contribuição para a reversão é decorrente das indústrias extrativa mineral e de energia e gás que apresentaram os maiores impactos na comparação com o ano anterior. Ao consideramos o investimento empresarial, a análise por setores sinaliza que a desaceleração em grande parte ocorreu nos setores vinculados aos preços das commodities e do dólar, diminuindo de forma acentuada em estruturas de mineração e equipamentos e investimento agrícola (gráfico 10).

**Gráfico 10: Produção Industrial MM12M (%)**



Fonte: CEIC. Elaboração: Petros/GDI

**Gráfico 11: Investimento Privado %**

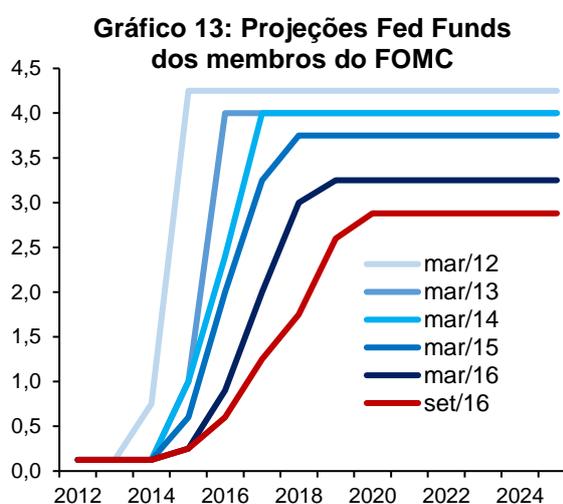
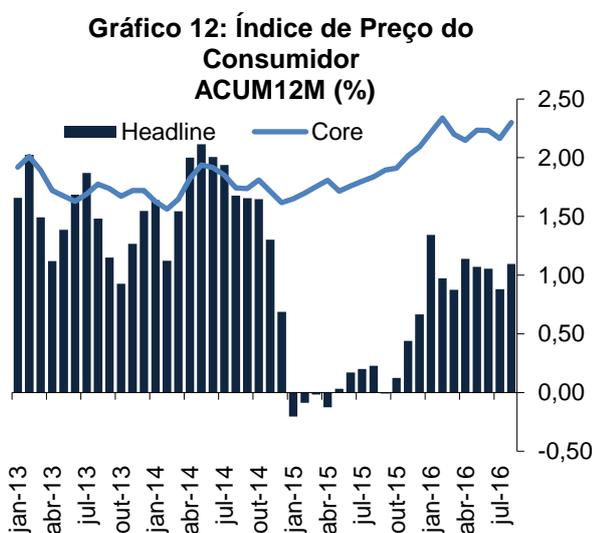


Fonte: CEIC. Elaboração: Petros/GDI

A inflação dos consumidores, diante da expansão do crédito, do mercado de trabalho supostamente aquecido e do moderado crescimento dos salários, não tem tido uma forte trajetória ascendente dos preços dos serviços. Após a moderada tendência de subida que apresentou no ano passado, o *Core* (núcleo) do CPI (índice de preço ao consumidor, sigla em inglês) manteve-se praticamente inalterado neste ano. Similarmente, o PCE (gasto com consumo pessoal, sigla em inglês), que o Fed julga ser consistente no longo prazo em 2,0%, no final de 2015 apresentou uma aceleração e ocasionou a alta de 0,25% a 0,50% no *Fed Funds* na reunião de dezembro. Todavia, ao longo de 2016 tanto o PCE quanto o *Core* do CPI (gráfico 12) mantiveram-se praticamente estáveis.

Os impactos do baixo preço do petróleo podem ser vistos também na inflação. No agregado, a inflação norte-americana segue próxima a 1% no acumulado em 12 meses, desde o começo do ano. Todavia, quando visto de forma desagregada, este índice registra deflação não apenas da energia, mas também dos bens duráveis, tipicamente mais sensíveis à concorrência internacional. Outro indicador de inflação corresponde ao índice de preços do produtor (PPI), que ao longo do ano anterior permaneceu em queda, e na divulgação de agosto ficou estável tanto na comparação anual como na variação mensal. Esse resultado é positivo se considerarmos a trajetória apresentada em 2015.

Neste sentido, os três principais indicadores de inflação de maneira geral não sinalizam uma trajetória de convergência da inflação para a meta e, por isso, o FOMC deverá manter a atenção voltada para o mercado de trabalho. Além disso, a fraqueza do crescimento global pode ameaçar o *timing* para continuidade da política monetária vigente e propiciar novos declínios dos preços do petróleo e valorização do dólar e, conseqüentemente, contribuir para a deflação dos bens essenciais. E essa volatilidade dos dados são susceptíveis de colocar o Fed em espera novamente (gráfico 13).



Em relação aos efeitos sobre os países emergentes, o *stress* financeiro proveniente da indefinição do Fed tem implicações imediatas no financiamento de curto prazo pela conta de capitais. A criação de vagas permanece elevada, muito embora tenha apresentado surpresas em relação a expectativa do mercado. A análise do relatório de emprego em sua abertura setorial revela que a indústria e a construção civil não acompanham a trajetória do setor privado como um todo. Ademais, o aumento do emprego e dos salários na comparação anual e, conseqüentemente, a massa salarial real podem sinalizar uma melhora nos indicadores do consumo. Ainda assim, a taxa de desemprego permanece estável, explicada por crescimento da procura por emprego, com a entrada líquida de pessoas no mercado de trabalho, proporcionando um aumento da taxa de participação.

No entanto, evidências recentes ainda colocam em dúvida a sustentabilidade do ritmo de recuperação da economia americana, e sugerem um longo caminho para uma movimentação mais intensa do Fed. A criação de vagas ainda permanece ocorrendo em setores de baixa remuneração, frente às reduções em setores de produção de bens, assim como na indústria de construção.

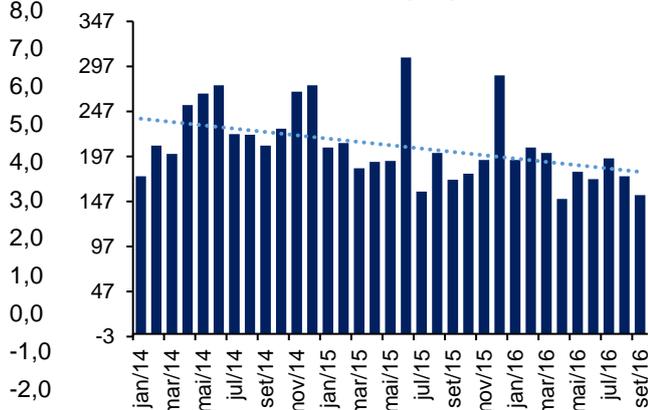
Os custos unitários do trabalho aumentaram 2,0% anualizados no segundo trimestre e a revisão do primeiro trimestre correspondeu um decréscimo de 0,2%. Referente a produtividade do trabalho, o segundo trimestre permaneceu apresentando piora na comparação com o ano anterior. Em uma economia baseada em serviços como os EUA, essas revisões devem deixar os membros do Fed ainda mais inseguros com relação ao momento apropriado para elevar a taxa de juros novamente. E isso reforça nosso argumento que aperto monetário gradual – leia-se um aumento por ano na taxa de juros – é apenas uma medida precaucional para mitigar o risco de forte deflação de ativos e, por conseguinte, gerar uma (nova) crise sistêmica no mercado de financeiro e de capitais dos EUA.

**Gráfico 14: Força de Trabalho (%)**



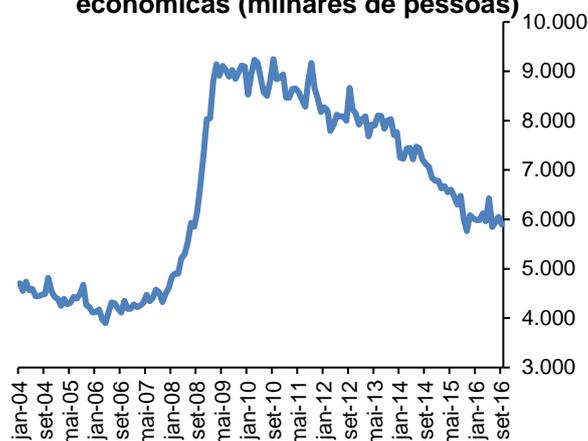
Fonte: CEIC. Elaboração: Petros/GDI

**Gráfico 15: Empregos no Setor Privado (mil)**



Fonte: CEIC. Elaboração: Petros/GDI

**Gráfico 16: Nível de emprego -  
Tempo parcial por razões  
econômicas (milhares de pessoas)**



Fonte: FRED/FED. Elaboração: Petros/GDI

### 2.1.2 Europa

O continente europeu, notadamente a ZE, ainda apresenta uma situação fiscal considerada temerária. A despeito de alguns países conseguirem adotar políticas de austeridade, o que de fato tem ajudado a reduzir as respectivas dívidas públicas, sua trajetória ainda está aquém daquela considerada pela TROICA (BCE, FMI e Comissão Europeia) como ideal para uma retomada de crescimento mais acelerada, e segue sem expectativa de declínio mais acentuado no curto prazo.

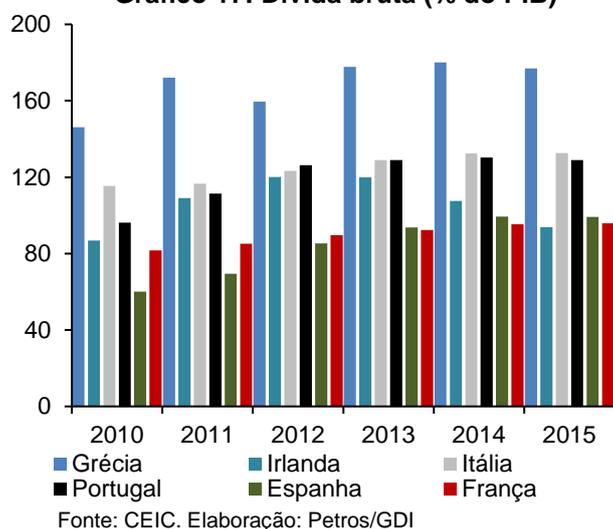
Por outro lado, é visível que o *mix* de política econômica segue descoordenado e pouco eficaz para estimular a economia da região. Nesse sentido, dado que a Europa também se encontra em *armadilha de liquidez* – ineficácia da política monetária em estimular a atividade econômica – amplia-se fortemente o debate a possibilidade de rever as regras do tratado de Maastricht e, por conseguinte, da austeridade fiscal imposta às economias mais vulneráveis da região, com a volta de uma atuação do Estado de forma mais incisiva, seja via investimento público, seja por intermédio da volta dos gastos sociais, com vistas a aquecer o lado real da economia, *à la* políticas ditas keynesianas.

A Grécia, ainda é o pior caso de descontrole das contas públicas na Zona do Euro, cuja relação Dívida/PIB chegou a 176,9% em 2015. Em seguida, vem a Itália com 132,7%, Portugal com 129% e, por fim Espanha e Irlanda com 99,2% e 93,8%, respectivamente (gráfico 17). Cabe citar que os investidores, ingenuamente, atribuíam o mesmos status de risco (CDS, por exemplo)

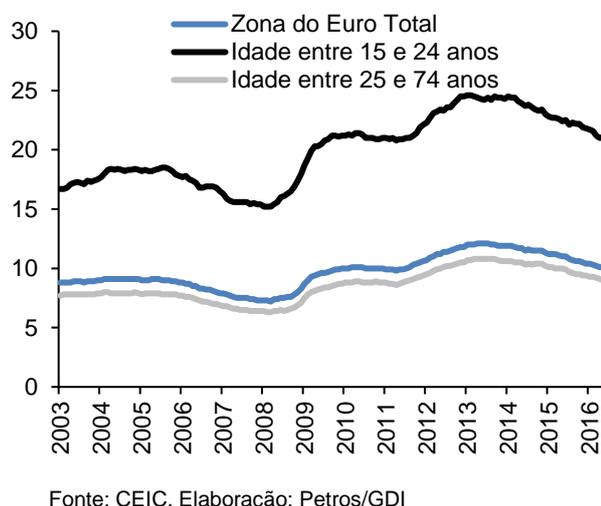
à emissão da dívida destes países àquele atribuído aos *bonds* alemães antes da eclosão da crise da dívida.

A razão para esse descontrole nas contas públicas reside-se no fato de que a política fiscal entre os países da ZE, diferentemente da política monetária que é coordenada pelo Banco Central Europeu (BCE), não possui mecanismos de acompanhamento e controle da situação fiscal e do balanço financeiro de cada país. Assim, os desacertos econômicos são descobertos depois que a situação tornou-se crítica. Em síntese, não há união fiscal entre os países da ZE.

**Gráfico 17: Dívida bruta (% do PIB)**



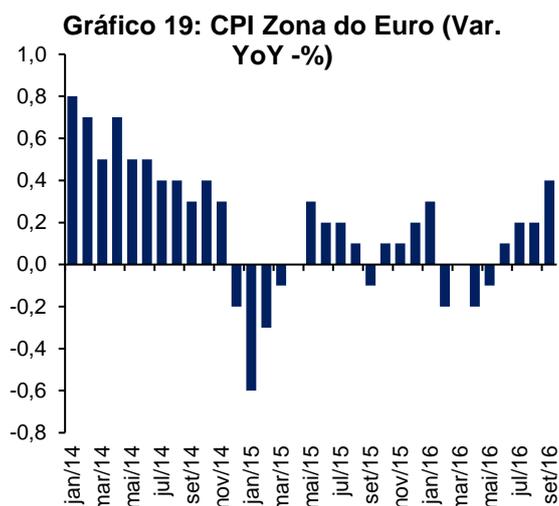
**Gráfico 18: Zona de Euro: Taxa de desemprego**



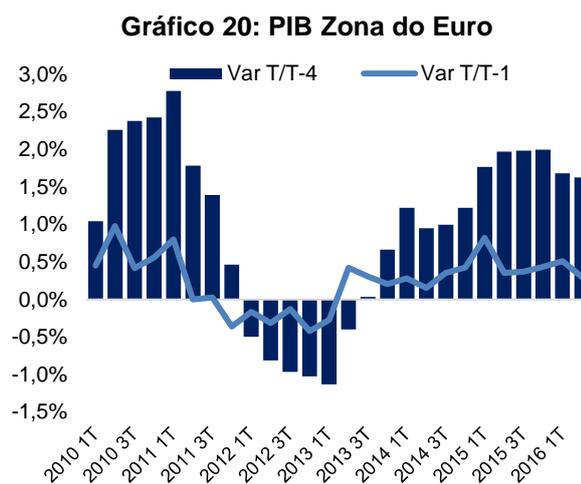
O tamanho da crise também pode ser medido pela taxa de desemprego da ZE (gráfico 18). A Grécia lidera a lista com 23,4% (junho) de taxa de desemprego. Logo após, estão Espanha, Itália, Portugal e Irlanda. Alemanha sentiu menos os efeitos da crise no nível de emprego, por causa do alto nível tecnológico e de industrialização. Cabe ainda citar que a taxa de desemprego da população mais jovem de alguns países é mais dramática, como é o caso da Espanha com 42% da população abaixo de 25 anos sem emprego (essa taxa já chegou a 60%), o que representa praticamente uma geração perdida e, por conseguinte, terá efeitos negativos sobre a produtividade e que comprometerá o crescimento de longo prazo.

No que concerne à inflação na ZE, os dados ainda se encontram na chamada “zona de perigo” (abaixo de 1%) levantando a questão sobre a eficácia da política monetária imposta pelo

BCE. Mesmo assim, a atividade econômica aponta para um cenário positivo, com a melhora nos dados de produção industrial e de comércio, como consequência dos estímulos dados à economia, por intermédio de uma política monetária acomodatória<sup>1</sup>.



Fonte: CEIC. Elaboração: Petros/GDI



Fonte: CEIC. Elaboração: Petros/GDI

Contudo, diante dos fracos resultados referentes ao mercado de trabalho, somados aos riscos de colapso do sistema financeiro e o evento *Brexit*, paira sobre a economia europeia grande incerteza a respeito da perspectiva de retomada da atividade econômica. Ainda com relação a saída do RU da UE, os riscos iniciais ainda não foram totalmente mensurados e mitigados e, por conseguinte, reside atualmente a preocupação a respeito dos regimes tarifários e barreiras não tarifárias que envolvem normas, regulamentos ou regras de origem. Os acordos comerciais tornam-se uma variável consideravelmente emblemática, em vista da necessidade de restabelecimento de acordos e negociações com os próprios países do bloco, os quais foram desmantelados e eram de competência da UE.

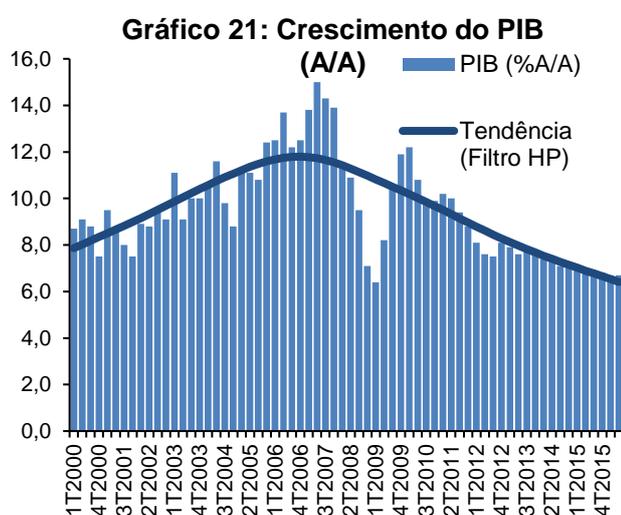
Em síntese, embora tenha melhorado na margem em relação ao ano passado, a perspectiva de retomada da atividade econômica do continente ainda é preocupante. Vários são os fatores que reforçam esse cenário: (i) deflação; (ii) insuficiência de demanda efetiva; (iii) recuo

<sup>1</sup> O BCE manteve, em sua última reunião no mês de setembro, sua taxa de juros principal em 0%, sua taxa de crédito marginal em 0,25% e sua taxa de depósitos em -0,40%.

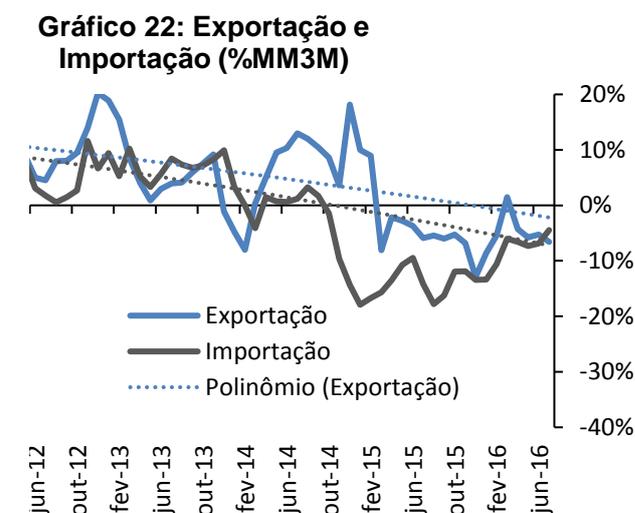
do produto potencial e; (iv) descoordenação entre as políticas fiscal e monetária. Sendo assim, acreditamos que novos estímulos deverão surgir tanto na esfera monetária quanto na esfera fiscal a fim de ativar o *animal spirits* dos agentes econômicos e, com isso, aquecer a economia.

### 2.1.3 China

O movimento estrutural de rebalanceamento da segunda maior economia do mundo permanece como ponto central das discussões sobre vulnerabilidade das economias emergentes, principalmente no que tange aos preços das principais commodities negociadas por este país. O ponto principal, assim como no ano passado, ainda diz respeito ao ritmo de crescimento que tende a ser menor no longo prazo com a economia mais voltada ao consumo interno em detrimento dos investimentos. Como resultado, a atividade econômica deverá seguir a tendência de desaceleração gradual (gráfico 21). Isso traz efeitos consideráveis às economias emergentes face à redução do fluxo de comércio que, a despeito de uma leve tentativa de reação este ano, também encontra-se em tendência de queda (gráfico 22).



Fonte: CEIC. Elaboração: Petros/GDI.



Fonte: CEIC. Elaboração: Petros/GDI.

No curto prazo, dados relativos à atividade mostram-se contraditórios causando preocupação no mercado global e levantando a questão de como a China irá conseguir entregar o crescimento estipulado como meta pelo governo para esse ano<sup>2</sup>. Em relação às contradições,

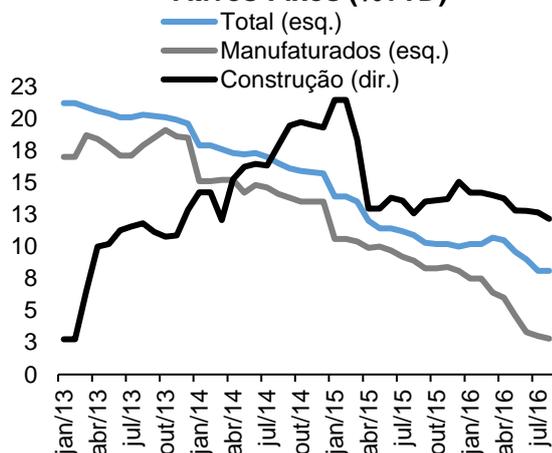
<sup>2</sup> A meta estipulada pelo governo chinês para o crescimento econômico em 2016 está entre 6,5% - 7,0%.

destacamos o comportamento mais recente dos investimentos em capital fixo, que estão recuando em contraste com a elevação nos lucros industriais. Por outro lado, houve uma melhora acima das expectativas na produção industrial e nas vendas do comércio sugerindo melhora da atividade.

No que diz respeito ao comportamento dos investimentos em capital fixo, este vem desacelerando desde o início do ano e já chega a um dígito, influenciado pela desaceleração de manufaturados e construção (gráfico 23). Em contrapartida, os dados relativos aos lucros industriais apontam uma recuperação neste ano. Ou seja, esses resultados fazem sentido se considerarmos o momento de transição em que a China vive, deixando para trás o modelo apoiado nos investimentos, que em particular se traduzem no recuo da indústria “pesada” (manufatura), ajustando-se para um modelo baseado no consumo interno que se reflete na indústria “leve” que vem apresentando aceleração, associada à produção de bens de consumo. Com esse processo, o crescimento chinês tem ajustado gradualmente: a taxa anual passou de 10,5% em 2010 para 6,8% em 2015.

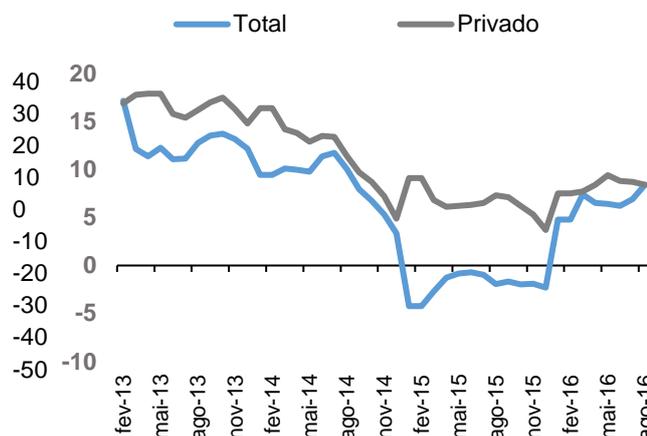
Não obstante o recuo da produção manufatureira, o peso da indústria chamada pesada ainda é bastante significativo, o que explica o movimento similar do ritmo de menor crescimento dos investimentos em ativos fixos em termos agregados. Além disso, o volume dos investimentos na indústria pesada costuma ser maior se comparado aos demais segmentos industriais. No início do ano passado, esses investimentos cresciam a um ritmo interanual próximo a 14%, sendo que em julho, após trajetória contínua de queda, chegou ao menor valor da série histórica, 8,1%, onde manteve o número para o mês de agosto. Na direção oposta, contraditoriamente, conforme mencionado anteriormente, os lucros industriais apresentaram aceleração desde o início de 2016, após apresentarem quedas interanuais ao longo de todo ano de 2015 (gráfico 24)

**Gráfico 23: Investimento em Ativos Fixos (%YTD)**



Fonte: CEIC. Elaboração: Petros/GDI.

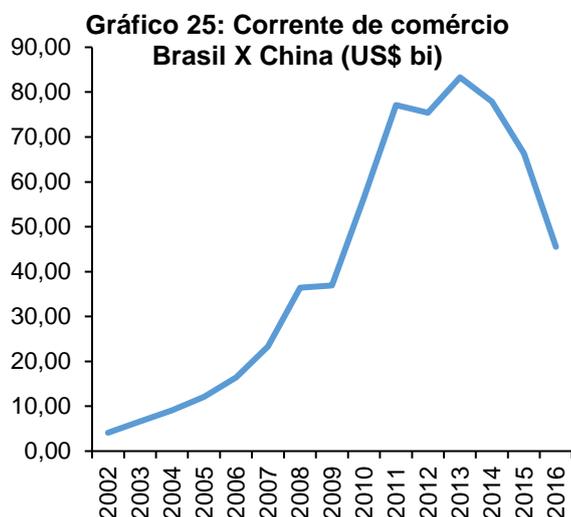
**Gráfico 24: Lucros Industriais (%)**



Fonte: CEIC. Elaboração: Petros/GDI.

Adicionalmente, destacamos o comportamento positivo dos indicadores de confiança medidos pelo PMI, ou seja, acima de 50 pontos, que constitui a zona de expansão. No caso dos empresários industriais, o índice de agosto registrou 50,4 pontos, o maior valor desde 2014. No que diz respeito aos empresários do setor de serviços, o índice do mês de agosto manteve-se acima dos 50 pontos, mais especificamente 53,5 pontos, corroborando mais uma vez para a tese de transição da economia chinesa para um modelo voltado ao consumo privado.

Os efeitos dos ajustes e reequilíbrio na China para o Brasil podem ser sentidos via preços de commodities que impactam significativamente a corrente de comércio entre os dois países. Em 2013, entre exportações e importações, a corrente de comércio entre Brasil e China somou US\$ 83,3 bilhões, valor que despencou para US\$ 66,3 bilhões em 2015 (gráfico 25). Entretanto, o saldo comercial vem melhorando após queda para US\$ 3,3 bilhões em 2014 em parte em razão da reversão da queda nos preços das commodities. Até junho de 2016 esse saldo estava em US\$ 10,8 bilhões, ultrapassando o valor em 2013 (gráfico 26).



Fonte: MDIC. Elaboração: Petros/GDI



Fonte: MDIC, elaboração Petros/GDI.



Fonte: MDIC, elaboração Petros/GDI.

Em relação à inflação na economia chinesa, os dados apontam para uma desaceleração dos preços ao consumidor desde o início do ano, reforçando a tese de que o governo deve

continuar a produzir medidas no sentido de dar os estímulos necessários à demanda para apoiar a economia de modo que a trajetória inflacionária convirja para a meta oficial de 3%. O índice de preços ao produtor apresenta comportamento semelhante desacelerando há alguns meses de forma consecutiva, sugerindo que as dificuldades a respeito dos lucros das empresas possam estar diminuindo.

Em síntese, apesar de a preocupação ainda existir principalmente com relação ao ritmo da desaceleração da economia chinesa, em função do recuo nos investimentos, acreditamos que o governo de Pequim continuará reunindo esforços para dar mais estímulos à economia, no sentido de fazer com que esse movimento seja o mais gradual possível. Ressaltamos, contudo, que o FMI projeta um crescimento menor, de 6,3% para 2016 e uma média de 6% para os cinco anos seguintes.

**Tabela 1: Crescimento mundial (%)**

	Média 2000-2008	Média 2009-2015	2016 (p)	2017 (p)	2018 (p)	2019 (p)	2020 (p)	2021 (p)
Mundo	4,5	3,3	3,2	3,1	3,4	3,6	3,7	3,7
Economias desenvolvidas	2,7	0,8	2,1	1,6	1,8	1,8	1,8	1,7
Área do Euro	2,2	-0,1	2,0	1,7	1,5	1,6	1,5	1,5
União Europeia	2,6	0,2	2,3	1,9	1,7	1,8	1,8	1,8
Reino Unido	2,5	1,1	1,8	1,1	1,7	1,8	1,9	1,9
EUA	2,3	1,3	2,2	2,1	1,9	1,7	1,6	1,6
Japão	1,2	0,3	0,5	0,6	0,5	0,7	0,1	0,6
Emergentes e em desenvolvimento	6,6	5,3	4,0	4,2	4,6	4,8	5,0	5,1
China	10,4	8,5	6,6	6,2	6,0	6,0	5,9	5,8
Índia	6,8	7,5	7,6	7,6	7,7	7,8	8,0	8,1
América Latina e Caribe	3,6	2,8	0,0	-0,6	1,6	2,1	2,6	2,7
<b>Brasil*</b>	3,8	1,8	<b>-3,4</b>	<b>0,9</b>	<b>1,9</b>	<b>2,5</b>	<b>2,5</b>	<b>2,5</b>
Rússia	7,0	0,4	-0,8	1,1	1,2	1,5	1,5	1,5
Oriente Médio e Norte da África	5,9	3,7	2,1	3,2	3,2	3,4	3,6	3,7
África Subsaariana	6,0	5,2	3,4	1,4	2,9	3,6	4,2	4,3
África do Sul	4,2	1,7	0,1	0,8	1,6	2,2	2,2	2,2

Fonte: FMI. Elaboração: Petros/GDI

## 2.2 Economia Doméstica

O quadro geral da economia brasileira segue desafiador e deverá permanecer assim ainda por um período considerável. Embora o quadro político esteja mais brando, novos desdobramentos da “Operação Lava-Jato” podem aumentar novamente o quadro de incerteza sobre os rumos da nossa economia. De fato, é facilmente observável os indicadores de confiança começaram a melhorar, embora marginalmente. Soma-se a isso o apoio do Executivo em aprovar medidas junto ao Legislativo, sobretudo de temas mais sensíveis. Não obstante o mercado acreditar que tais medidas possam trazer benefícios à economia em um primeiro momento, seus resultados ainda carecem de estudos mais aprofundados e debate mais amplo.

A melhora da confiança não tem se materializado nos indicadores econômicos. Além da revisão do PIB de 2016 e do próximo ano, ambos para baixo, a taxa de desemprego, outro indicador de atividade, segue aumentando em paralelo com a tendência de redução dos salários reais – em grande medida face à aceleração inflacionária, que acumulou variação de quase 20% em apenas 24 meses no IPCA até setembro. Com efeito, o consumo das famílias vem desacelerando gradualmente e, por conseguinte, as vendas do varejo e a produção industrial também.

Indubitavelmente, nos últimos meses temos observado um aumento da confiança dos agentes econômicos sobre a performance da economia brasileira. Com efeito, o Ibovespa ultrapassou os 60 mil pontos, a taxa de câmbio se apreciou, ficando abaixo de R\$ 3,20, e o índice de expectativas dos empresários industriais já estão nos níveis de 2014, depois de testarem a mínima histórica. Grande parte dos analistas interpretam esses números como um sinal claro de que a economia brasileira está pronta para iniciar um processo de recuperação cíclica, apresentando um crescimento perto de 2% em 2017, e próximo a 4% em 2018. Esse otimismo se baseia no pressuposto de que o retorno da confiança é condição necessária para que os empresários voltem a investir. Dessa forma, a retomada do crescimento da economia brasileira seria puxada pela expansão do investimento privado que, por sua vez, expandiria a capacidade produtiva.

Todavia, este prognóstico demanda cautela, pois desconsidera que o retorno da confiança é condição necessária, mas não suficiente, para a retomada do investimento privado

em expansão da capacidade. Com efeito, para que os o *animal spirits* dos empresários seja estimulado e que eles se sintam motivados a investir, não basta que estejam mais otimistas, é necessário também que as empresas não estejam operando com excesso indesejado de capacidade; uma vez que o investimento em expansão da capacidade só faz sentido quando não existe mais capacidade ociosa para ser ocupada e assim atender ao crescimento esperado das vendas.

O problema reside nos dados da economia real. Os dados da capacidade ociosa da indústria mostram que a média móvel dos últimos 12 meses do grau de utilização da capacidade instalada (NUCI) tem caído continuamente há dois anos. Nesse contexto, é pouco provável que os empresários estejam dispostos a realizar novos investimentos, por mais otimistas que estejam. A atitude racional será esperar até que o crescimento da economia leve a um aumento das vendas e, dessa forma, a redução da capacidade ociosa. Em outras palavras, a economia ainda encontra-se com insuficiência de demanda efetiva e em contínua trajetória de queda do emprego e renda.

Diante do exposto, não é razoável esperar que a retomada do crescimento será puxada pelo investimento privado, pelo menos no curto prazo. Provavelmente também não virá do setor público, dada a crise fiscal que o governo enfrenta atualmente, a qual produziu uma retração do investimento público para 0,5% do PIB, uma queda de 1 p.p com respeito ao valor verificado em 2014. Também não será puxada pelo consumo dada o forte aumento da taxa de desemprego em curso, a queda da renda real e ainda pela elevada alavancagem das famílias.

A única alternativa seria levar a recuperação econômica via setor externo, sobremaneira por intermédio das exportações. No primeiro semestre de 2016 o Brasil vinha ensaiando essa saída para a crise em função do efeito que o câmbio desvalorizado teve sobre as exportações industriais. Por outro lado, o crescimento do saldo comercial, com sucessivos superávits, foi mais em função da queda das importações do que o avanço das exportações.

Além disto, a obsessão do Banco Central (BCB) em atingir o centro da meta de inflação já em 2017 e reconquistar a “credibilidade” retardou o ciclo de redução da Taxa Selic, fazendo com que boa parte do ajuste cambial feito em 2015 fosse perdido. A redução de 0,25 p.p feita na penúltima reunião do COPOM deste ano foi muito mais para acalmar as inquietudes do mercado

do que para atender uma possível demanda para estimular a economia, o que é muito pouco para encorajar o investimento privado e recuperar a atividade econômica em 2017. Provavelmente, conseguimos voltar a recuperar a economia apenas em 2018.

Primeiro, o mercado superestimou a possibilidade de recuperação da economia e, agora, refaz suas contas. Com efeito, a confiança parou de melhorar, a produção industrial segue recuando e a inflação pouco responde à recessão, com trajetória de queda explicada apenas por fatores exógenos (deflação de alimentos, por exemplo).

Este cenário tem incomodado sobretudo o BCB que, embora tenha começado a flexibilização da política monetária, a velocidade e a magnitude do ciclo de queda da meta da Taxa Selic, segundo a própria Autoridade Monetária, depende de sinais mais claros da inflação de serviços e das reformas mais profundas no âmbito fiscal. Se por um lado o compromisso em perseguir a meta em 2017, mantendo a taxa básica de juros em patamar considerado elevado, desestimula o investimento em ativos reais, por outro, o Comitê de Política Monetária (COPOM) pode ter “queimado a largada” ao dar início a queda dos juros básicos e, com isso, corre sério risco de ficar “atrás da curva”.

O cenário atual pouco difere dos últimos dois anos. Nesse sentido, o país ainda deverá pôr à mesa diferentes ferramentas a fim de colocar a economia novamente nos trilhos. A trajetória não tem obstáculos fáceis e passa por fortes ajustes macroeconômicos, a saber: (i) das contas externas; (ii) da inflação; e (iii) das contas públicas. O resultado desses ajustes até o momento é heterogêneo e disseminado.

Houve substancial redução do déficit em conta corrente, embora predominantemente liderada pela redução das importações face a desvalorização cambial em 2015 que, atualmente, já vem perdendo fôlego com real valorizando cerca de 20% este ano. O quadro inflacionário, por sua vez, segue resiliente no curto prazo, mas com perspectiva de leve melhora no médio e longo prazo. Finalmente, não obstante o esforço de contenção de despesas do setor público, o quadro fiscal segue preocupante, tanto no curto quanto no longo prazo, com forte redução das receitas correntes devido a recessão atual.

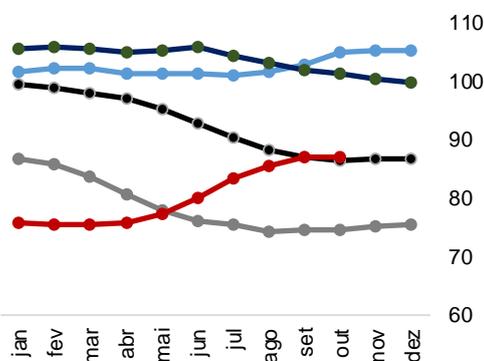
### 2.2.1 Atividade Econômica

O cenário econômico doméstico, no que tange ao nível de atividade, parece consolidar o longo processo de deterioração que encontrou seu ápice no primeiro trimestre de 2016. Dessa forma, alguns componentes dos indicadores antecedentes apresentaram melhoras significativas na margem de comparação. Entretanto, essa melhora nos indicadores de confiança ocorreu graças às expectativas dos agentes econômicos e exigem cautela em sua análise, pois a conjuntura, seja doméstica ou internacional, não se apresenta tão favorável.

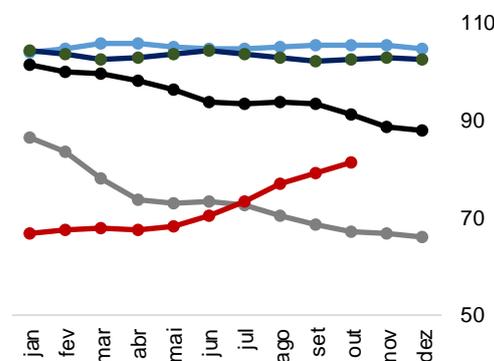
Neste aspecto, a situação real não apresentou melhoras significativas: a renda real ainda se apresenta em forte queda, o poder de compra segue em contração considerando os efeitos inflacionários, o endividamento das famílias recua lentamente e a taxa de desemprego observada nos últimos doze meses ainda em alta. Os indicadores antecedentes tendem a serem considerados pelo poder preditivo, mas, essa relação ainda não é conclusiva, e os riscos eminentes concentram-se numa forte insuficiência de demanda efetiva, vis a vis, à forte contração no nível de emprego e da renda.

**Índice de Confiança MM3M**

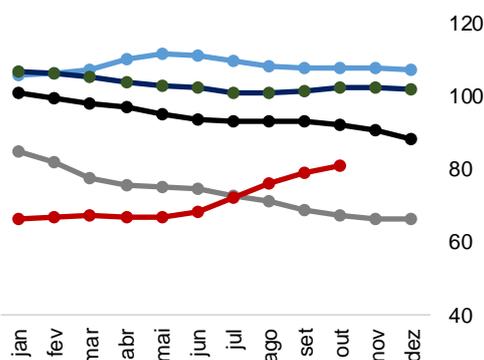
**Gráfico 28: Indústria**



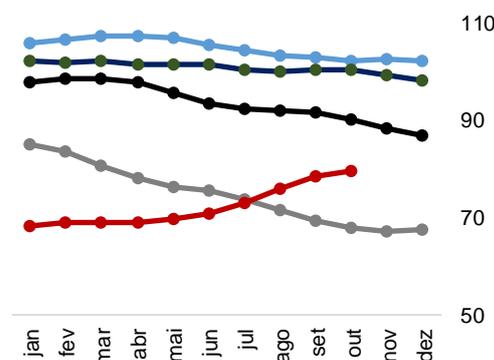
**Gráfico 29: Comércio**



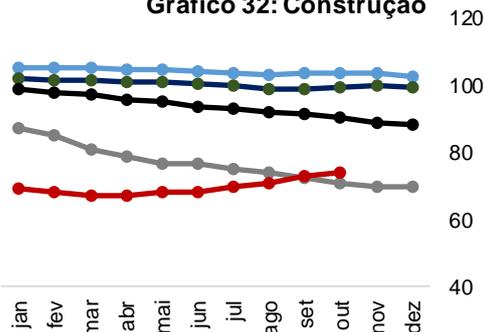
**Gráfico 30: Consumidor**



**Gráfico 31: Serviços**



**Gráfico 32: Construção**



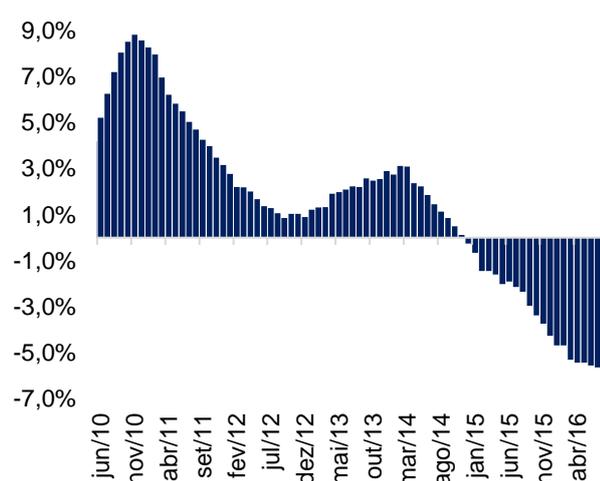
● 2012    ● 2013    ● 2014  
● 2015    ● 2016

Fonte: FGV. Elaboração: Petros/GDI.

As agências de classificação de risco voltaram a rebaixar a nota de crédito da dívida soberana do Brasil para um patamar abaixo do grau de investimento. A decisão foi proveniente da elevação da incerteza quanto ao comportamento da economia doméstica, principalmente em relação a deterioração das contas fiscais e a conjuntura política para aprovação de reformas estruturais, que reforçou o processo de depreciação cambial e a elevação dos custos de captação externa para as empresas.

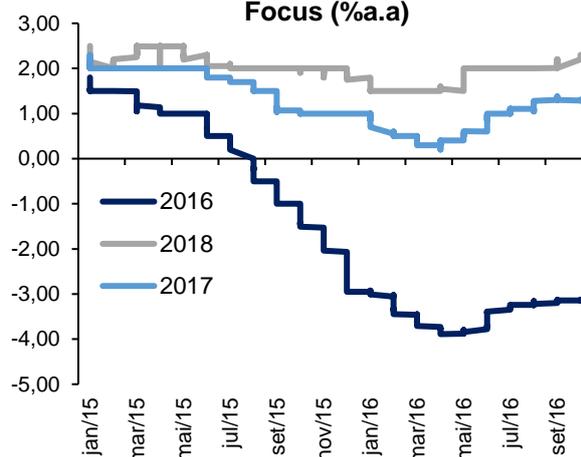
À medida que alguns sinais da retomada da confiança se fizeram presentes e os preços das commodities apresentaram alta considerável, o risco país, medido pelo CDS, e o câmbio nominal começaram a apresentar uma reversão ao longo de 2016. Nos resultados deste ano, embora nosso cenário seja de uma forte contração anualizada do PIB pelo segundo ano consecutivo, projetamos uma leve recuperação do quadro apenas a partir do primeiro trimestre de 2017, mas ainda em função do setor externo, e com um pouco mais de ímpeto a partir de 2018. O Índice de Atividade Econômica do Banco Central (IBC-Br) no acumulado 12 meses em julho já apresenta contração de -5,65% (gráfico 33). O IBC-Br é o principal indicador comparativo para o PIB e vem sinalizando para desaceleração da queda do PIB no terceiro trimestre. A despeito de ser um indicador de trajetória benigna, os dados não encontram alicerces nos indicadores antecedentes da produção industrial. Sendo assim, ainda não há sinais claros que a economia já tenha encontrado o fundo do poço.

**Gráfico 33: IBC-BR (Acum12M)**



Fonte: BCB. Elaboração: Petros/GDI

**Gráfico 34: Projeções PIB Mediana Focus (%a.a)**

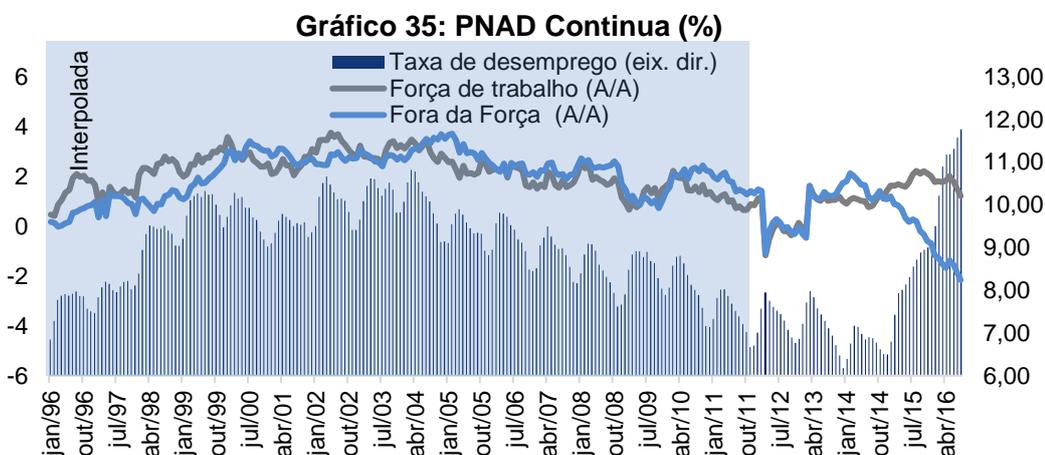


Fonte: BCB. Elaboração: Petros/GDI

Nossas projeções para o crescimento nos próximos anos são mais conservadoras quando comparada com as estimativas do mercado (gráfico 34): indubitavelmente, a retomada da atividade depende também da melhora das expectativas dos agentes econômicos em relação ao futuro sem previsibilidade perfeita. Mas como já mencionado, o otimismo não é condição suficiente.

Na ausência da retoma do crescimento no terceiro trimestre de 2016, a economia brasileira direcionara-se à uma recessão que terá perdurado dez trimestres consecutivos e o otimismo que se fez presente nas recentes estimativas do mercado serão frustradas. Sustentar esta expectativa, de que a situação econômica já se encontra em reversão, exigirá uma indicação mais concreta dos indicadores coincidentes e, que até então, não são tão evidentes.

Os indicadores do mercado de trabalho, que são divulgados pelo IBGE através da Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios (PNAD contínua), são desalentadores (gráfico 35). A contração na população ocupada, principalmente no mercado formal, tem explicado em grande parte a aceleração da elevação da taxa de desemprego. Ainda assim, a força de trabalho apresentou uma elevação significativa, que foi explicada pela queda dos rendimentos mensais reais (gráfico 36). O destaque negativo, considerando o setor, é referente ao emprego no setor industrial que recuou em relação ao ano anterior em 11%, com uma queda de mais 1,42 milhão de postos de trabalho.

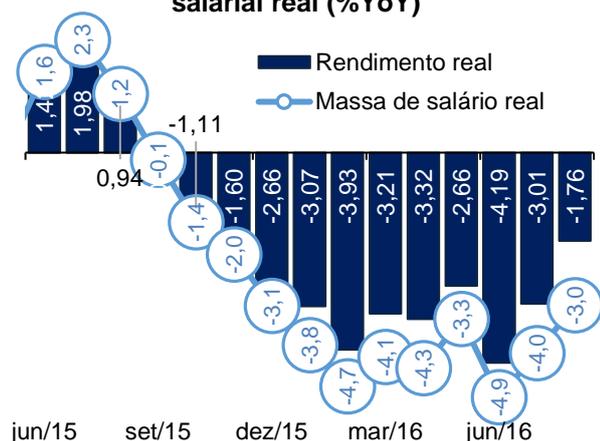


Fonte: IBGE e LCA. Elaboração: Petros/GDI

Outro indicador que reforça o cenário adverso do mercado de trabalho refere-se ao CAGED, que registrou em agosto deste ano o encerramento de mais de 1,6 milhão de postos de trabalho com carteira assinada no acumulado doze meses (gráfico 37). Esse resultado reflete a admissão de 15,254 milhões de trabalhadores e o desligamento de 16,910 milhões. A nível setorial, a exceção ficou com a indústria que registrou geração líquida de 6,2 mil postos no mês de agosto de 2016, o que não ocorria há 18 meses. Esse resultado é proveniente principalmente das Indústrias de Alimentos e Bebidas e em boa medida compreendem empregos temporários, para ampliação de estoques com vistas às vendas de final de ano.

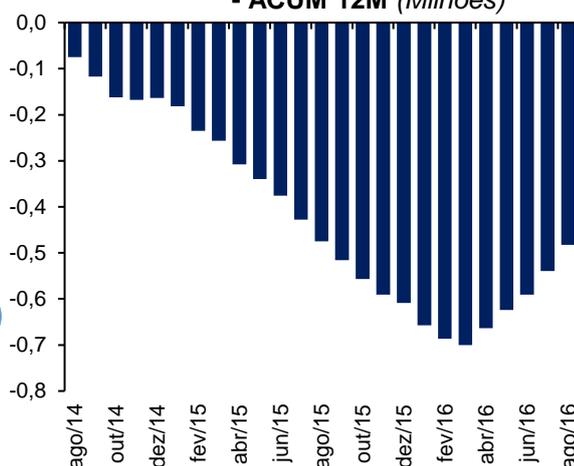
Desta forma, a absorção doméstica não apresentará o dinamismo de outrora, principalmente o consumo das famílias que foi desencadeador do crescimento até o início desta recessão. O processo inflacionário, a retração do crédito, a deterioração das condições de mercado de trabalho (redução do número de postos de trabalho e recuo dos salários reais) e as taxas elevadas dos juros retraíram a propensão a consumir, dentre as quais, a variável de maior poder explicativo para o consumo seria a renda. Conseqüentemente, o consumo das famílias trata-se de um gasto induzido e, considerando as expectativas de continuidade de distensão do mercado de trabalho, tais fatores continuarão a implicar em uma trajetória desfavorável para o crescimento da economia.

**Gráfico 36: Rendimento e Massa salarial real (%YoY)**



Fonte: IBGE. Elaboração: Petros/GDI.

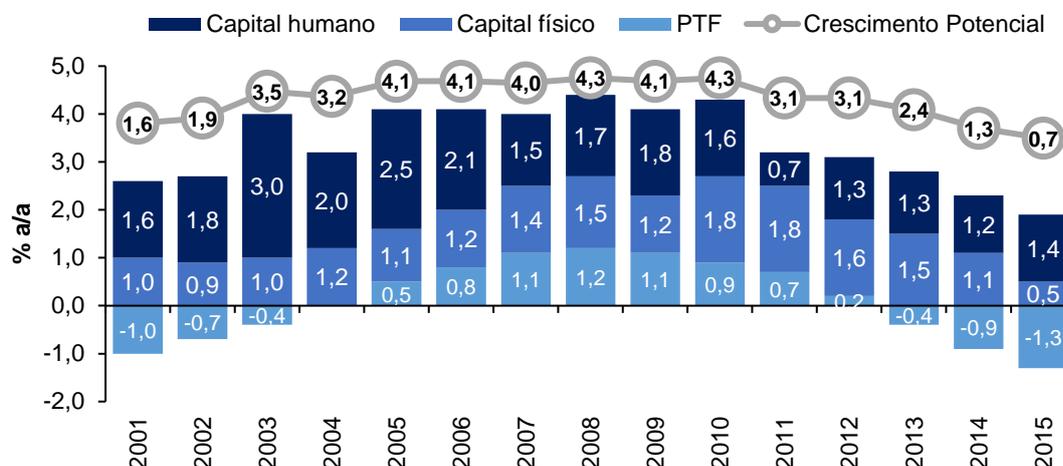
**Gráfico 37: Saldo CAGED - Industria - ACUM 12M (Milhões)**



Fonte: CEIC. Elaboração: Petros/GDI

A demanda não incentiva a decisão de investir dos agentes econômicos. Entretanto, a atenuação dos riscos e dos custos de financiamento poderão implicar em uma rápida recomposição da capacidade ociosa, que se elevou fortemente ao longo deste ciclo recessivo. Dessa forma, a retomada dos investimentos deverá implicar em uma melhora na demanda efetiva, ainda que essa não seja tão pujante. Ainda assim, a diminuição dos investimentos das empresas públicas, a elevada alavancagem do setor corporativo e alta incerteza sobre o resultado do ajuste fiscal deverão limitar a expectativa de investimentos. Essa perspectiva desfavorável para os investimentos e a dinâmica negativa da produtividade total dos fatores (PTF) já contribuiram para a diminuição do PIB potencial.

**Gráfico 38: Composição do crescimento potencial da economia brasileira**



Fonte: IBGE e Credit Suisse. Elaboração: Petros/GDI.

O terceiro componente do PIB pela ótica da demanda, os gastos públicos, que representam também o componente autônomo não apresenta viés de expansão. O limite dos gastos públicos aprovado deverá direcionar um menor espaço para o governo adotar medidas anticíclicas e implicará na continuidade da substancial contração das despesas discricionárias. Entretanto, nosso entendimento é que o mercado já considera que este ajuste ocorrerá de forma gradual. Assim, a taxa de investimento público, que já é reduzida em comparação com os demais mercados emergentes e até mesmo referente a América Latina, continuarão a contrair.

A exceção deverá ser o setor de infraestrutura, que deve retomar um ritmo mais intenso nos próximos anos a partir do Programa de Parcerias de Investimentos (PPI) que deverão impactar positivamente a produtividade nacional ao reduzir custos e aumentar a competitividade dos produtos brasileiros. Tais investimentos poderão proporcionar um aumento da produtividade da economia de forma a retomar o dinamismo no crescimento econômico nacional. O Brasil enfrenta gargalos no que concerne à sua capacidade produtiva e que exigirão em conjunto melhorias em seu ambiente de negócios e redução do custo país.

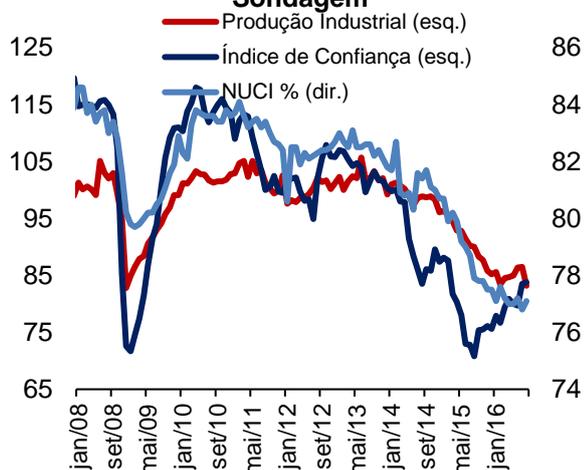
Por último, o setor externo poderá contribuir de forma benigna para o PIB nos próximos anos, assim como atenuou o declínio presente nos componentes da demanda interna ao longo de 2016. Entretanto, esse processo de ajustamento foi explicado, em grande parte, pela contração das importações e não pelo maior dinamismo das exportações. Não obstante os sinais de arrefecimento da economia mundial, sobremaneira dos países desenvolvidos e a moderação

para os países emergentes, especialmente da economia chinesa, coadunam para que o comércio mundial mantenha uma trajetória menos vigorosa. A desvalorização cambial durante os últimos anos e que ocorreu no primeiro semestre de 2016 foi decisiva para o crescimento do quantum exportado, na medida em que contribuiu para uma maior competitividade da produção local.

No que tange análise do PIB em relação a oferta, apesar da desvalorização cambial, a indústria continua enfrentando uma conjuntura complicada, devido à fraca demanda externa e interna, que se soma aos problemas estruturais de baixa competitividade e produtividade. Até agosto de 2016, a produção industrial brasileira acumulou queda de 8,2% no ano e os estoques tiveram queda acentuada. O setor de bens de capital caiu 15,8%, que intrinsecamente está relacionado com menores investimentos. A produção de bens de consumo duráveis teve queda de 20,3%, puxados principalmente pela redução de 19,11% da produção de automóveis. Adicionalmente, esperamos que a flexibilização da política monetária propicie um aumento da demanda industrial à frente e a atenuação da dívida.

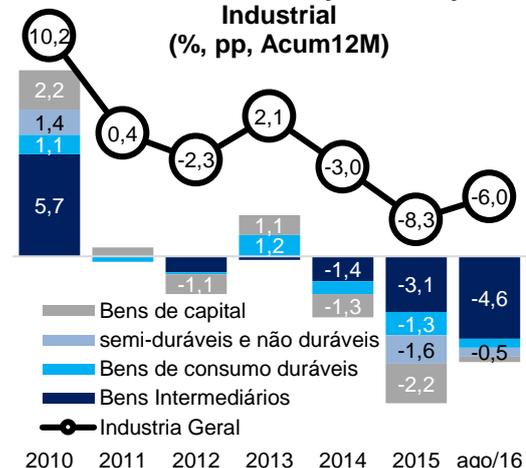
O setor industrial tende a reagir primeiramente com ampliação nas jornadas de trabalho e somente no segundo momento, em caso de melhora significativa nas expectativas, com ajustes nos níveis de empregados. Os custos de produção das empresas, por sua vez, devem cair devido à elevada ociosidade nos mercados de fatores de produção. A taxa de desemprego já superou a média histórica da PNAD e deve permanecer em patamares elevados nos próximos dois anos, o que deverá implicar em uma menor pressão nos custos.

**Gráfico 39: Produção Industrial e Sondagem**



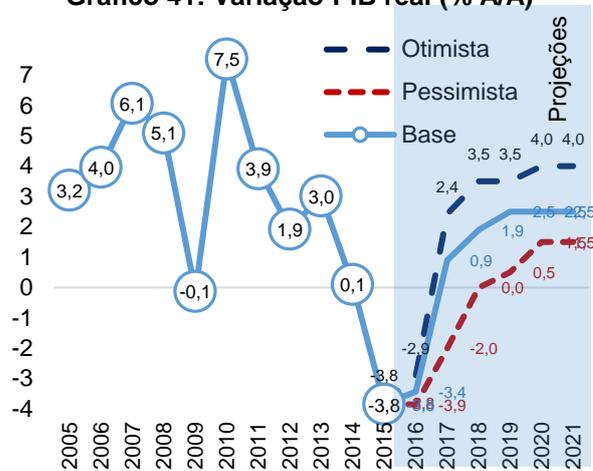
Fonte: CEIC e FGV. Elaboração: Petros/GDI

**Gráfico 40: Contribuição Produção Industrial (% pp, Acum12M)**



Fonte: IBGE. Elaboração: Petros/GDI

**Gráfico 41: Variação PIB real (% A/A)**



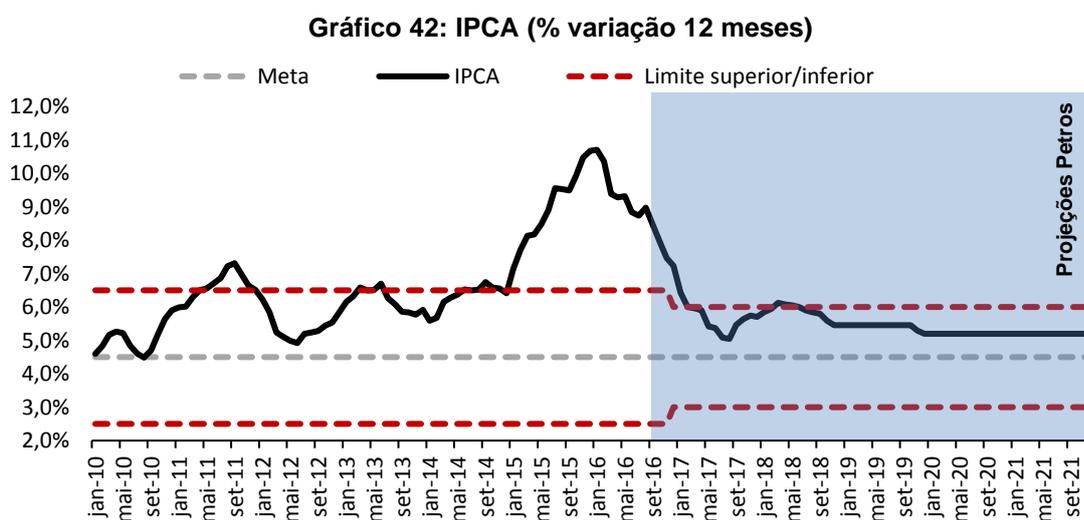
Fonte: CEIC. Elaboração: Petros/GDI

Em síntese, a leve recuperação da atividade econômica no curto prazo poderá responder por um incremento nos investimentos, ainda que esse corresponda ao componente mais volátil do PIB e pela capacidade ociosa que está em níveis elevados. O consumo privado virá a seguir,

após o início da flexibilização na política monetária, a se manter a melhora na confiança dos agentes econômicos ao longo dos próximos anos, haverá estímulo para a retomada do consumo. O conturbado quadro fiscal e a preocupação dos agentes econômicos com o crescimento da dívida não deverão propiciar a expansão dos gastos. Nesse sentido, os indicadores sinalizam que a reversão da atual recessão será um processo lento e permanece sujeito aos riscos de cenário internacional ainda indefinido.

## 2.2.2 Inflação e Política monetária

A trajetória da inflação brasileira deverá seguir reduzindo gradualmente e dificilmente chegará ao centro da meta (4,5%), ou ficar abaixo desta nos próximos cinco anos. A hipótese subjacente a esse argumento se baseia no forte componente inercial presente, sobretudo na inflação de serviços (gráfico 43). Além disso, outro ponto tem gerado discussões fundamentadas principalmente na elevada pressão dos preços de alimentos na cesta do índice oficial (IPCA), cuja participação é bastante significativa. Ocorre que os preços dos alimentos *in natura* são altamente influenciados pelas condições climáticas (fatores exógenos) e, por isso, possuem um comportamento bastante volátil. Além disso, a demanda pouco elástica por esses produtos e pelos alimentos processados facilita o ajuste de preços. Soma-se o fato da forte indexação da economia e os mercados oligopolizados em setores importantes e de alta representatividade na cesta do consumidor - que tornam as empresas formadoras de preços.

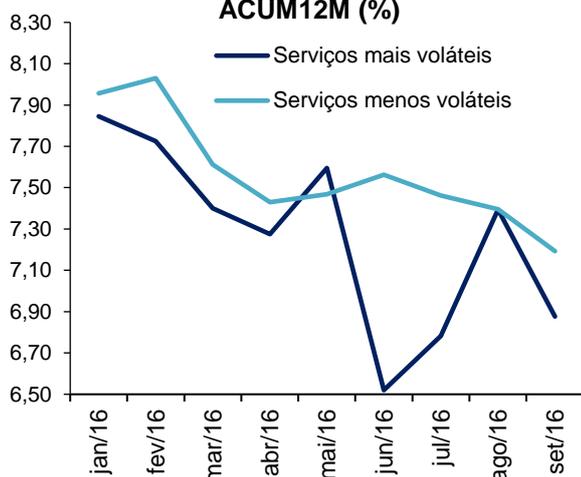


Fonte: IBGE. Elaboração: Petros/GDI

Diante do exposto, existe uma dificuldade do cumprimento da meta de inflação desde a criação do seu regime, embora o BCB ainda insista em afirmar que continuará perseguindo o centro da meta de 4,5% para 2017 por considerar crível e endossado por grande parte do mercado, que acredita que o Regime de Metas de Inflação (RMI) tem contribuído para uma redução da inflação no médio/longo prazo. Um fato interessante diz respeito ao reduzido número de anos em que o Brasil alcançou a meta dos 4,5% estipulada pelo Conselho Monetário Nacional (CMN). Desde 2000, a inflação medida pelo índice oficial (IPCA) alcançou a meta, ou ficou abaixo, em apenas três momentos, 2006, 2007 e 2009. Esses dados reforçam a hipótese de que a inflação de custos se sobressai à inflação de demanda, o que reduz o poder da política monetária, o que reforça nosso cenário

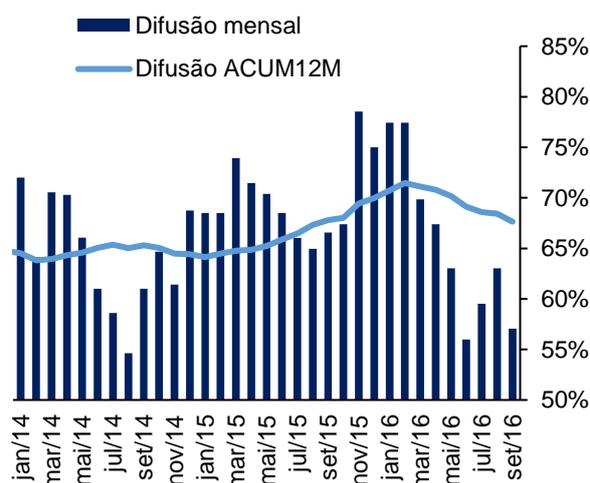
As perspectivas do mercado apresentam-se mais otimistas com relação movimentos favoráveis decorrentes do recuo nos preços de alimentos que contribuíram para o resultado de menor inflação nos preços livres. Contudo, nesse ambiente, ainda não vislumbramos uma convergência da inflação para o centro da meta em 2017, apesar da convicção de que a sua trajetória passou a ser cadente. Nossos modelos apontam para uma variação de 6,84% ao ano para 2016 e 5,60% ao ano para 2017 mantendo-se em uma trajetória de queda, chegando a 5,20% para os próximos cinco anos, acompanhando a redução gradual do índice de difusão (gráfico 44).

**Gráfico 43: Inflação Serviços ACUM12M (%)**



Fonte: IBGE. Elaboração: Petros/GDI

**Gráfico 44: Difusão**

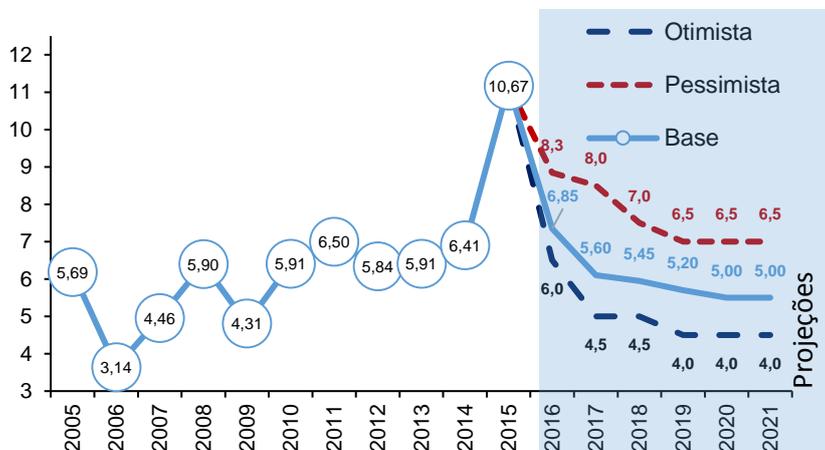


Fonte: IBGE. Elaboração: Petros/GDI.

A trajetória de inflação no setor de serviços, que está diretamente associada à renda real, finalmente, começa a mostrar o efeito da distensão do mercado de trabalho e, conseqüentemente, redução dos salários reais, associados a descompressão inflacionária vinda da elevação da taxa de desemprego. Todavia, a inflação passada contribui substancialmente para a resiliência da inflação de serviços. Nossos estudos revelam uma inércia de aproximadamente 70%, isto é, a inflação é fortemente explicada pela inflação passada e isso dificulta substancialmente o trabalho do COPOM, e pode ser um dos fatores que explicam a manutenção dos juros brasileiros em níveis elevadíssimos na comparação dos seus pares.

No último Relatório Trimestral de Inflação, o BC apresentou um indicador de inflação subjacente para a inflação de serviços construído a partir da exclusão de quatro grupos pertencentes ao setor: turismo, serviços domésticos, cursos e comunicação<sup>3</sup>, alegando a importância do indicador para identificar a trajetória inflacionária. É interessante notar que os dois indicadores, o da inflação de serviços e o subjacente descolaram recentemente, mostrando que a resiliência da inflação subjacente passa a ceder nos últimos meses, indicando o início de uma trajetória de queda dos preços no setor.

**Gráfico 45: IPCA (% final de ano)**

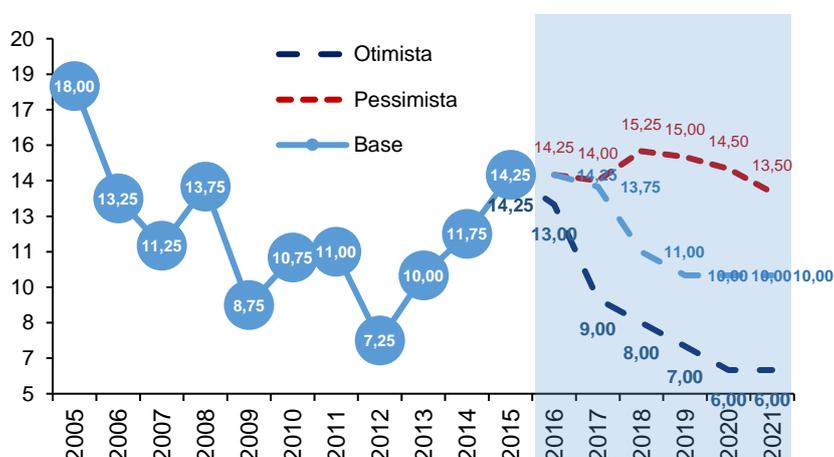


Fonte: CEIC. Elaboração: Petros/GDI

<sup>3</sup> Boxe do último Relatório Trimestral de Inflação divulgado em setembro (<http://www.bcb.gov.br/htms/relinf/port/2016/09/ri201609b4p.pdf>)

Na direção oposta seguem os preços administrados, cujos movimentos podem ser explicados pelo simples fato de sabermos que 77% dos administrados são indexados à inflação passada. Todavia, os efeitos dos choques nos preços administrados já começam a se dissipar e a permanência dos atuais níveis para o câmbio devem contribuir para uma melhora na inflação nessa categoria até o final do ano, principalmente nos preços de produtos industriais.

**Gráfico 46: Taxa Selic (% a.a.)**



Fonte: CEIC. Elaboração: Petros/GDI

No que tange à política monetária, o COPOM está cada vez mais convencido que o início do ciclo de corte de juros fez sentido diante de um cenário de convergência da inflação e perspectivas de avanços no que diz respeito às reformas fiscais. Na visão do Comitê, os sinais positivos aparentes, a começar pela aprovação da PEC 241, apontam que o governo está empenhado em prosseguir com as reformas necessárias ao ajuste fiscal, o que deve refletir numa melhora de expectativas. Nesse contexto, acreditamos que o COPOM siga a flexibilizar a política monetária nas próximas reuniões, fechando o ano de 2016 em 13,75% e deverá prosseguir gradualmente, levando a Taxa Básica de Juros ao patamar de 12,25% ao final de 2017 e chegando a 10% em 2021.

**Gráfico 47: Taxa de Juros Selic e Juros reais ex ante (deflacionado pelo IPCA %)**



Fonte: BCB. Elaboração: Petros/GDI

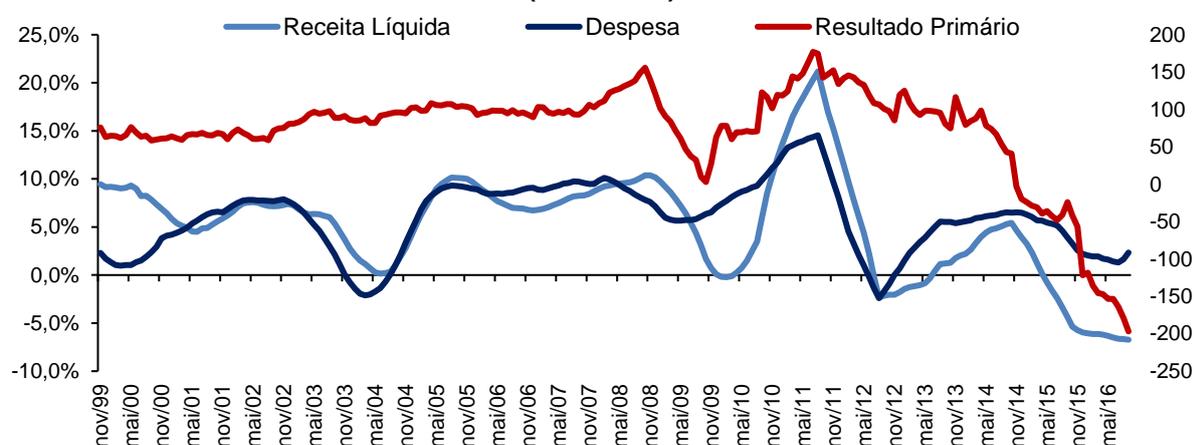
### 2.2.3 Política Fiscal

A dinâmica das receitas e despesas não é benigna para os resultados fiscais do setor público, em função da arrecadação federal de tributos e contribuições apresentarem forte queda real ao longo do período recente. Esse movimento é explicado pela queda da atividade e, conseqüentemente atribui as receitas um comportamento cíclico frente ao crescimento econômico, de maneira que essa trajetória não sugere reversão no curto prazo. A contrapartida encontra-se do ponto de vista das despesas que cresceram continuamente no período recessivo recente. A explicação deste movimento está no nível de indexação e de vinculações constitucionais existentes do lado das despesas: 79% das despesas já correspondiam em agosto às despesas obrigatórias frente a 21% de despesas discricionárias.

No que tange às despesas discricionárias e às obrigatórias, o comportamento mais recente destes estratos das contas públicas também apresentam trajetórias distintas: isso porque, o ajuste fiscal realizado, se considerarmos a estrutura fiscal existente, exigiu uma contração forte dos gastos públicos que basicamente ocorreram nos investimentos. A margem de manobra limitada exige que reformas estruturais sejam discutidas, do contrário a trajetória

de crescimento da dívida pública será perene com efeitos perversos sobre a economia. O ajuste fiscal demandado está restritivo e implicará na redução da atividade econômica. Neste contexto, os ajustes fiscais tradicionalmente têm incidido sobre os investimentos, que correspondem as despesas discricionárias do governo, e não sobre as despesas correntes (não sendo plausível esperar que seja sustentável mantê-la no longo prazo). Sem a devida reorientação, as reformas deverão implicar em aumento do custo de financiamento, do risco país e da carga tributária, nociva aos investimentos, assim como para a trajetória da inflação.

**Gráfico 48: Var. Anual das Receitas e Despesas e Resultado Primário (ACUM12M)**



Fonte: CEIC. Elaboração: Petros/GDI

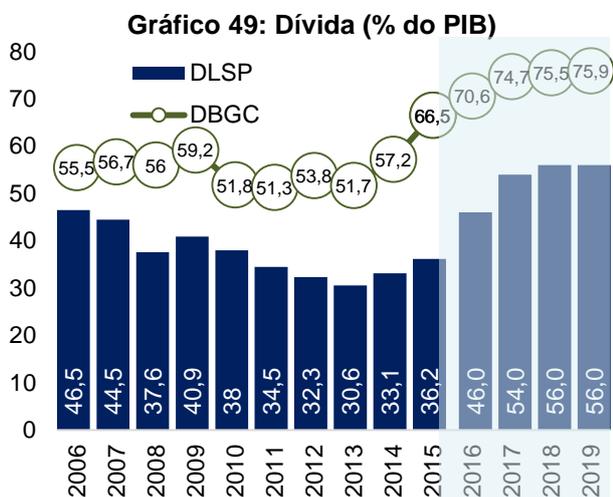
Os dois conjuntos básicos de medidas, de curto e longo prazo, que foram delimitados pelo Governo não se distinguem apenas nos seus efeitos temporais. As mudanças de longo prazo também impactam no curto prazo, como por exemplo nos indicadores de confiança e nas projeções. Essas exigem uma maior discussão e requerem maior apoio para aprovação, e por este motivo ainda se inserem como incertas. Nesse aspecto é importante salientar que a PEC 241, que limita o crescimento dos gastos públicos à variação do índice de preços não é medida suficiente, se não for acompanhada por mudanças estruturais como reforma previdenciária, e deverá esbarrar nos gastos públicos que são vinculados (educação e saúde).

No curto prazo, o limite ao crescimento dos gastos públicos (PEC 241) já implicou em efeitos positivos no mercado, e possibilitando o recuo da curva de juros para os vencimentos de médio e longo prazo. O mercado tem compreendido o teto do crescimento dos gastos como uma

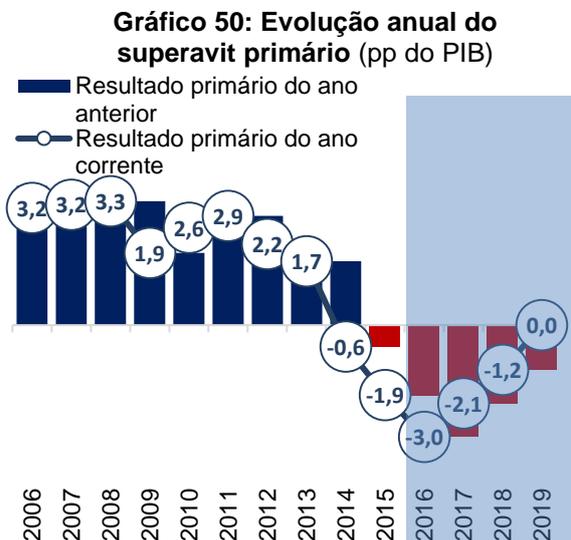
sinalização do compromisso com a responsabilidade fiscal. Entretanto, ainda não é possível verificar um forte comprometimento com as metas fiscais e a própria PEC foi aprovada mediante concessões nas atribuições como limitador dos gastos. Em uma perspectiva estrutural, a elevada rigidez orçamentária gerada pelo crescimento das despesas obrigatórias tem reduzido a melhor adequação dos gastos públicos em função de circunstâncias conjunturais na economia.

Todavia, em relação ao curto prazo, é válido citar que houve, de fato, um esforço do governo em reduzir as despesas sobre as quais possuía margem de manobra. Apesar das despesas discricionárias terem caído 6,0% neste ano (basicamente investimentos), os gastos públicos como um todo cresceram 3,3% no período de janeiro a agosto deste ano na comparação com igual período de 2015. Por outro lado, medidas arrecadatórias que poderiam ser instituídas foram evitadas. Assim o ajuste fiscal deverá ser mais gradual do que inicialmente exigido pelo mercado, em grande medida justificados pelos efeitos contracionistas que a elevação da carga tributária implicará, assim como os impactos no processo inflacionário.

Apesar do difícil quadro fiscal, o mercado tem apostado que o Governo conseguirá aprovar as medidas necessárias para reverter a situação mesmo que os impactos não sejam imediatos. Entretanto, caso não ocorra a mudança na dinâmica dos resultados fiscais permanecerá o quadro desestabilizante, conduzindo um maior comprometimento orçamentário com pagamento de juros e encargos.



Fonte: CEIC. Elaboração: Petros/GDI



Fonte: BCB. Elaboração: Petros/GDI

Esta visão não é somente interna: o FMI, em setembro, ao rever as projeções brasileiras destacou que o quadro poderá permanecer severamente crítico, tendo em vista a redução do crescimento potencial e a persistência de elevadas taxas de juros reais que contribuem para uma deterioração significativa da dinâmica da dívida. Naquele momento, a PEC 241 ainda constava como proposta do governo e o FMI mencionou que o limite ao crescimento dos gastos públicos poderia permitir que a trajetória de longo prazo da dívida pública se estabilizasse e eventualmente reduzir como proporção do PIB. Entretanto, não ocorrendo outras reformas estruturais esta trajetória exigiria um longo período para que a dívida do setor público como proporção do PIB declinasse.

Sem este compromisso com a responsabilidade fiscal torna-se limitado o espaço para a diminuição da taxa de juros real, e nesse sentido a mediana das projeções para DLSP é de 45,25% do PIB para 2016 e de 49,65% em 2017 e referente ao resultado primário as projeções para os respectivos anos são de -3,0% e de -2,5%. A dívida bruta do governo central, que abrange o total das dívidas de responsabilidade dos governos federal, estaduais e municipais, atingiu no primeiro semestre desse ano 68,51% em relação ao PIB, e a líquida do setor público consolidado (DLSP), que desconta as reservas que são ativos líquidos do país, a níveis de 41,96%. A fim de estabilizar a aceleração da dívida, torna-se crucial a reversão dos déficits primários. Em nossa análise, a

reversão da prolongada trajetória recessiva e da deterioração dos fundamentos econômicos deverão incentivar os investidores e no que tange ao acréscimo de Investimento Direto no País.

Além disto, o não cumprimento da meta de superávit primário tornará o mercado volátil com consequências indesejáveis à precificação de ativos, sobremaneira sobre a curva de juros. O alívio nas contas públicas tem sido projetado considerando a possibilidade de o volume da repatriação dos recursos ocorrer de forma expressiva e no sucesso dos programas de concessões e privatizações que se inserem no cronograma no Programa de Parcerias de Investimentos (PPI).

A Dívida Pública Federal (DPF) era composta de aproximadamente 32,2% de títulos prefixados e 29,3% de títulos remunerados por índice de preços em 2008, enquanto que em 2012 esses instrumentos já respondiam por 41,2% e 35,5% de seu estoque em mercado, respectivamente, como pode ser observado na Tabela 2. Entretanto, nos últimos anos essa trajetória apresentou uma atenuação considerável e em agosto de 2016, a parcela de prefixados e de índice de preços corresponderam respectivamente, 38,1% e 33,2%. Ainda assim, quando comparados com a composição da dívida em 2002, a melhora no perfil da DPF é considerável: em 2002 a DPF era composta de apenas 2,2% e 12,5% destes títulos.

**Tabela 2: Composição da Dívida Pública Federal (DPF)**

Tipo de Rentabilidade	dez/08	dez/09	dez/10	dez/11	dez/12	dez/13	dez/14	dez/15	ago/16
Prefixado	32,2%	33,7%	37,9%	38,3%	41,2%	43,3%	43,1%	41,0%	38,1%
Selic	35,8%	35,8%	32,5%	30,8%	22,2%	19,5%	19,2%	23,6%	27,8%
Índice de Preço	29,3%	28,6%	28,1%	29,6%	35,5%	36,1%	36,7%	34,3%	33,2%
Câmbio	1,1%	0,7%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,7%	0,5%
TR e Outros	1,1%	0,7%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,7%	0,4%

Fonte: BCB. Elaboração: Petros/GDI

A retração da participação dos títulos prefixados é contrária às diretrizes da gestão dívida que são consolidadas no Plano Anual de Financiamento (PAF), a qual gradualmente deveria aumentar a participação dos títulos prefixados, já que estes garantem maior previsibilidade para

os custos da dívida e para o desenvolvimento do mercado de renda fixa. Entretanto, a necessidade de reduzir o excesso de liquidez e considerando a volatilidade do mercado fez com que o Tesouro, desde 2015, mantivesse em níveis superiores ao máximo definido pela PAF, o estoque da dívida indexada às taxas flutuantes que não adicionam volatilidade ao mercado. Os títulos indexados à inflação também aumentaram a sua participação, vis a vis a maior intensidade das incertezas econômicas e os reflexos da crise, levando aos investidores voltarem a demandar títulos públicos como proteção contra o risco de inflação.

A gestão da dívida pública consiste, ao menos em tese, suprir de forma eficiente as necessidades de financiamento do governo federal ao menor custo no longo prazo, respeitando-se a manutenção de níveis prudentes de risco e, adicionalmente, busca-se contribuir para um bom funcionamento do mercado brasileiro de títulos públicos. Nessa perspectiva, objetiva-se elevar a participação dos títulos prefixados e remunerados por índices de preços, aumentar o prazo médio do estoque e a suavização da estrutura de vencimentos, considerando as condições de mercado (se são favoráveis ou não) para evitar em pressões que resultem em custos excessivos.

O cenário otimista para a retomada da atividade em 2017 e a continuidade da desaceleração inflacionária em velocidade apropriada deverão contribuir de maneira benéfica para o aprimoramento da composição da dívida pública nos próximos anos. O caráter emergencial da agenda de reformas fiscais contribui para uma maior credibilidade e confiança dos investidores e, conseqüentemente, implicará (se aprovadas) num possível alongamento do prazo médio da dívida. Ainda assim, coexistem riscos de mercado na possibilidade de elevação no estoque da dívida decorrente de alterações nas condições de mercado que afetam os custos dos títulos públicos, tais como as variações nas taxas de juros de curto prazo, de inflação e na estrutura a termo da taxa de juros.

Tais riscos não podem ser desconsiderados a priori: a dinâmica do crescimento brasileiro não possui evidências que será expressiva, o mercado tende a subestimar a indexação inflacionária em suas projeções e a conjuntura internacional permanece delicada. Até então, a apetite ao risco dos investidores internacionais não sofreu alterações significativas e mudanças no cenário internacional podem implicar em uma volatilidade maior nos ativos e realizar novamente um forte movimento em busca de títulos defensivos à inflação e a maturidade menor. Em termos de risco-país, além do cenário externo desfavorável, o patamar elevado de inflação,

a deterioração do quadro fiscal, a pouca efetividade da política monetária e o quadro político também poderão influenciar este comportamento.

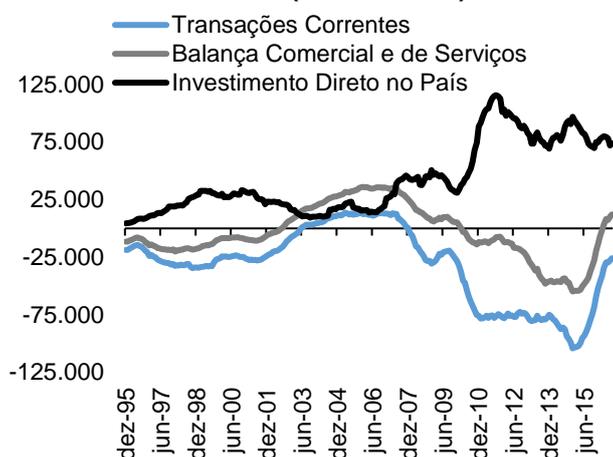
Além disto, existe o impasse entre os estados e a união no que tange à questão da dívida. As alterações propostas implicam em significantes riscos negativos para as contas públicas, assim como a possível moratória dos estados. A nível dos estados, existem riscos de colapso dos serviços públicos e os efeitos da crise têm se mostrado presente na segurança, saúde e na educação. A conjuntura econômica de uma maneira geral é emblemática, combinação de recessão prolongada, inflação perseverante e de endividamento público.

#### **2.2.4 Setor Externo e Balanço de Pagamentos**

A intensa desvalorização do real, entre 2014 e 2015, impulsionou as exportações líquidas ao aumentar a competitividade dos produtos brasileiros tanto no mercado internacional (estimulando as exportações), como no doméstico (reduzindo as importações). Ocorre que neste ano, o real foi a moeda emergente que mais se apreciou, ameaçando assim o saldo comercial. Sabemos que, diante da desaceleração do comércio global, a causa da dinâmica favorável da balança comercial foi a desaceleração das importações, favorecendo assim o saldo em transações correntes. Todavia, com a recente apreciação do real, é provável que o saldo comercial perca fôlego nos próximos anos e, com isso, piorar o saldo em conta corrente aumentando, portanto, a necessidade de financiamento externo via conta de capitais.

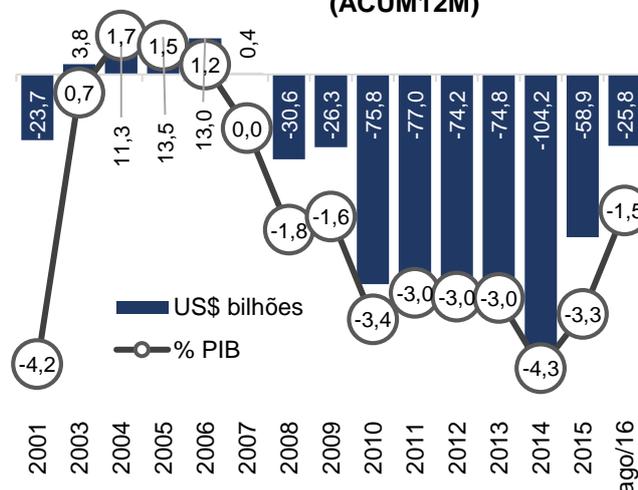
Nesse sentido, em 2016, os dados até o mês de agosto apontam que as compras do exterior despencaram 23,9%, enquanto que as exportações caíram bem menos: 4,6%. Todavia, com o fortalecimento do real frente ao dólar nos últimos meses, esse movimento vem perdendo parte de seu ímpeto. Enquanto as importações recuaram 9,2% em setembro sobre um ano antes, as exportações recuaram 2,2% na mesma base. No acumulado janeiro-setembro de 2016, as exportações de produtos básicos caíram 9,1% e a de manufaturados, 1,4%. As vendas para o exterior de semimanufaturados, por sua vez, aumentaram 4%.

**Gráfico 51: Transações Correntes ACUM12M (US\$ milhões)**



Fonte: BCB. Elaboração: Petros/GDI.

**Gráfico 52: Transações Correntes (ACUM12M)**

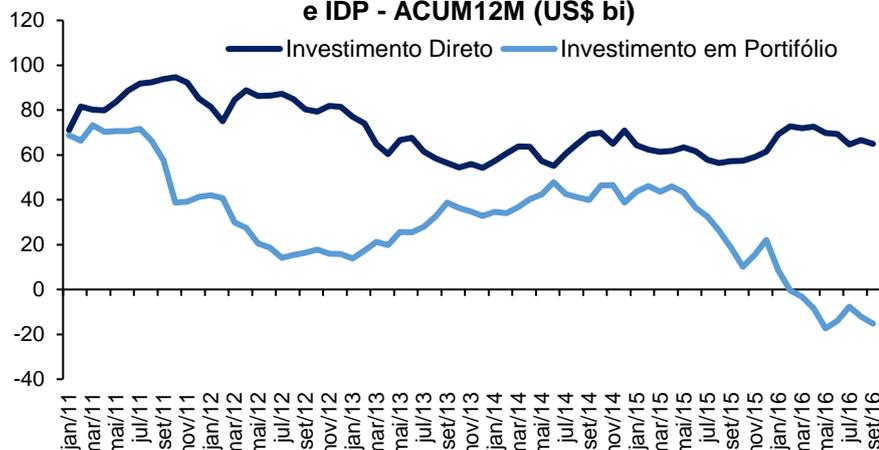


Fonte: BCB. Elaboração: Petros/GDI

A deterioração das expectativas de crescimento do PIB no médio prazo somada à trajetória da dívida líquida do setor público reduziu a participação do país no fluxo global de Investimentos Direto no País (IDP) em 2015 e 2016. Por outro lado, o IDP ainda é suficiente para cobrir o déficit em transações correntes. Entretanto, além da melhora do cenário global, o ganho de ímpeto do IDP ainda depende a condicionantes internos como, por exemplo, melhora do quadro político e sinais mais consistentes de retomada da atividade econômica.

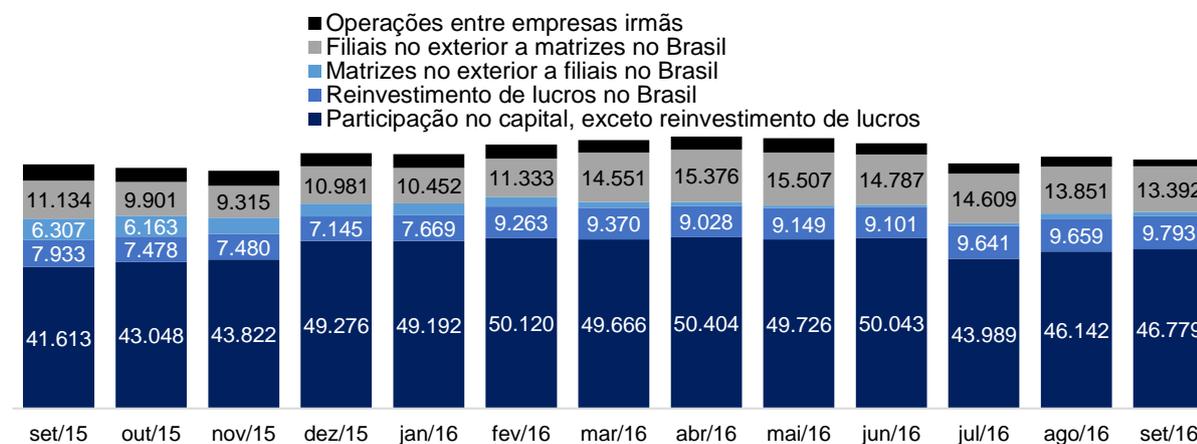
Nosso destaque para este componente do Balanço de Pagamentos decorre da maior estabilidade do capital proveniente de IDP em relação aos investimentos em carteira, que continua em queda desde 2015 (gráfico 53). O IDP é a melhor forma de financiamento do déficit em conta corrente e a maior parte de sua composição refere-se a participação em capital e vem mantendo-se estável ao longo de 2016. Por outro lado, ainda há uma forte participação dos investimentos intercompanhias que podem representar uma estratégia de *carry trade* para aproveitar as elevadas taxas de juros reais, o que não tem efeito sobre a economia real (gráfico 54).

**Gráfico 53: Investimento em Portifólio e IDP - ACUM12M (US\$ bi)**



Fonte: CEIC. Elaboração: Petros/GDI

**Gráfico 54: Investimento Direto no País (Acum. 12M – US\$ milhões)**



Fonte: BCB. Elaboração: Petros/GDI

De um modo geral, a volatilidade e incertezas relacionadas ao cenário externo continuam a afetar de forma significativa os fundamentos econômicos, e são refletidos no risco-país, medido pelo CDS, conforme será visto a seguir. Por outro lado, uma possível nova elevação de juros pelo Fed, embora possa ter reflexos negativos na margem, já está precificado e não vemos impactos

significativos nos fluxos de capital externo para o Brasil. Entretanto, caso o Fed aumente a magnitude do aperto monetário, a economia brasileira poderá sofrer impactos significativos (volatilidade) que implicará em saída de capitais de portfólio, depreciação cambial e aumento de prêmio sobre os ativos financeiros locais. Nesse sentido, é provável que o BCB reveja as estratégias de política monetária e cambial a fim de conter o avanço da inflação via *pass through* cambial.

Em síntese, destacamos a preocupação com a vulnerabilidade das contas externas evidenciadas pela elevada participação de produtos primários (commodities) nas exportações totais em detrimento de produtos industrializados. Sendo assim, uma redução substancial nos preços das commodities, associada ao baixo crescimento nos países importadores de manufaturados do Brasil, e a apreciação cambial em curso tendem a limitar o quantum exportado. Além disso, o fluxo de capitais, sobretudo em relação ao IDP, depende de sinais mais consistentes da nossa economia e da melhora do quadro político que ainda pode sofrer reveses em função dos desdobramentos da investigação da “Lava-Jato”.

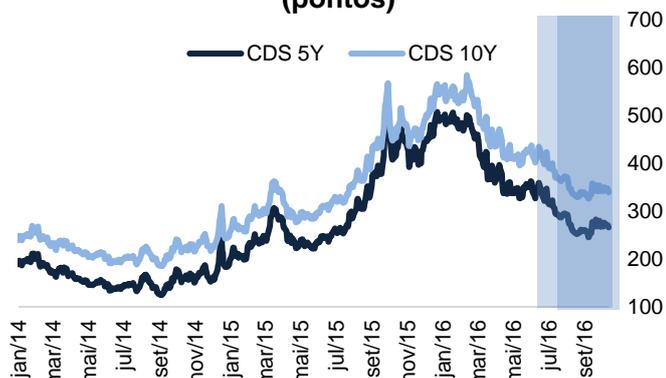
## **2.3 Análise Setorial**

### **2.3.1 Renda Fixa**

O ano de 2016, assim como o anterior, também está sendo marcado por elevada volatilidade nos mercados globais, sobretudo nas economias emergentes. Se no ano anterior os holofotes estavam sobre o Fed com início do ciclo de aperto monetário nos EUA, atualmente a preocupação está na higeidez dos sistemas financeiros de importante mercados centrais e ainda pela incerteza quanto a retomada da economia global que parece não responder satisfatoriamente aos estímulos monetários dos principais bancos centrais.

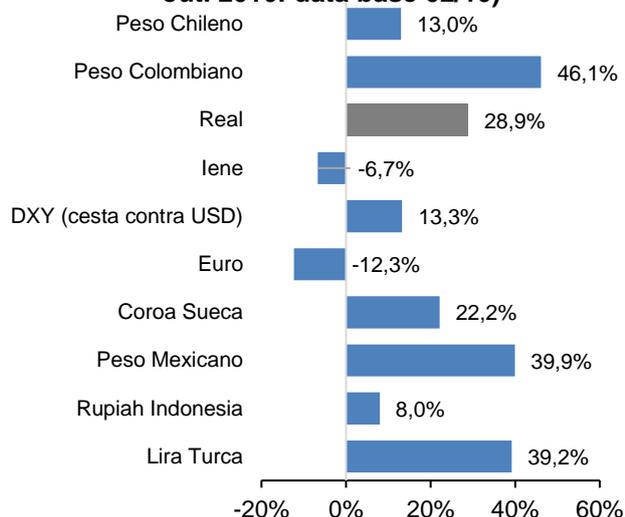
Por outro lado, a despeito da melhora da percepção de risco (gráfico 55), a volatilidade continua mais acentuada no Brasil. Se por um lado, o ambiente político benigno acalmou o mercado, por outro os fundamentos da economia brasileira ainda pesam sobre o balanço de risco dos investidores. Note que tanto o risco país quanto a taxa de câmbio sinalizam esta percepção de melhora. A taxa de câmbio, por exemplo, que entre outubro de 2013 e outubro de 2015 depreciou 80,9%, entre outubro de 2014 e outubro de 2016, a depreciação foi atenuada para o patamar de 28,9%, reforçado pela forte valorização do real de aproximadamente 20% só neste ano (gráfico 56)

**Gráfico 55: CDS Brasil - 5 e 10 anos (pontos)**



Fonte: Bloomberg. Elaboração: Petros/GDI.

**Gráfico 56: Desvalorização (out. 2014 - out. 2016: data base 02/10)**

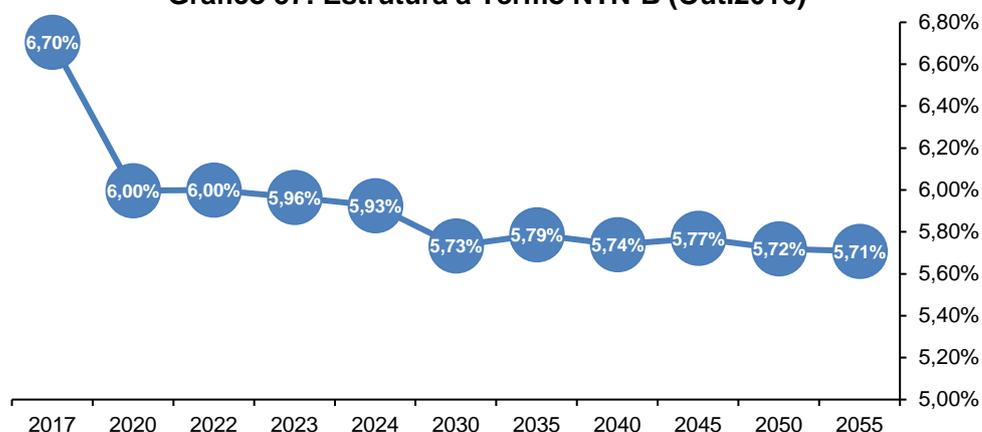


Fonte: Bloomberg. Elaboração: Petros/GDI.

Rapidamente, as taxas de juros de longo prazo responderam a esta nova perspectiva, recuando substancialmente em relação aos últimos três anos. Entretanto, há algumas peculiaridades que precisam ser observadas. A estrutura a termo das taxas de juros (ETTJ) ou a curva de rendimentos (*yield curve*), aqui representada pela NTN-B, descreve a taxa de juros exigida de acordo com a *duration* do título. Apesar de uma ETTJ poder assumir diferentes formatos, e o caso brasileiro apresenta uma dinâmica própria.

Em uma ETTJ normal, os vencimentos mais curtos costumam oferecer uma taxa menor e há uma expectativa de melhora da economia períodos à frente. Por outro lado, a taxa no prazo mais longo é mais alta em função do prêmio (de risco) exigido pela incerteza de uma inflação maior com o provável aquecimento da atividade econômica, dentre outros fatores. Em outras palavras, uma *yield curve* normal tem perfil ascendente; sua altura é determinada pelo nível da taxa básica de juros, enquanto sua inclinação e extensão refletem o grau de desvantagem comparativa em relação a outras maturidades sendo função do prazo dos títulos e de fatores macroeconômicos e institucionais que condicionam o mercado de ativos. E são exatamente esses mesmos fatores que podem dar origem a uma ETTJ “invertida”.

**Gráfico 57: Estrutura a Termo NTN-B (Out.2016)**

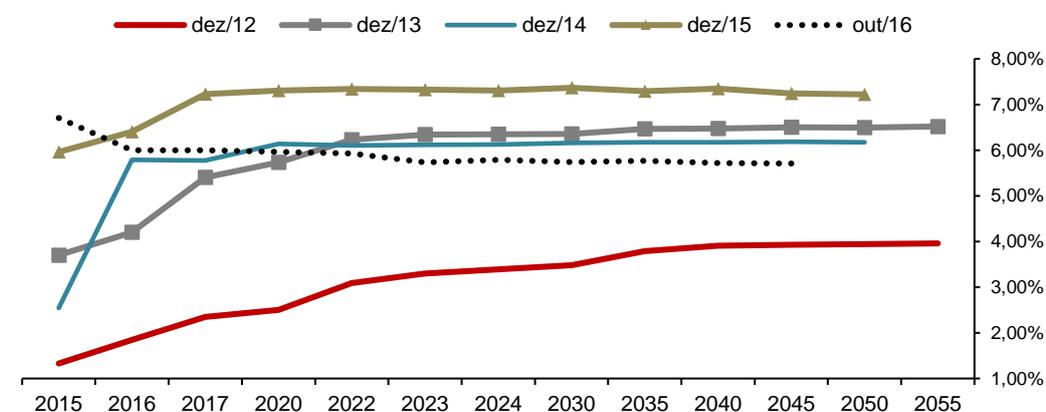


Fonte: Anbima. Elaboração: Petros/GDI.

Diante do exposto, a ETTJ brasileira apresenta um formato considerado atípico ou, como chamam os estudiosos, “invertida”. Em outras palavras, isso é sinal de que há anomalias na economia brasileira. Com efeito, as taxas de juros nos vencimentos mais curtos são maiores do que as dos vencimentos mais longos. Há uma série de fatores que podem explicar esta situação, quais sejam: (i) inflação resiliente no curto prazo e, por conseguinte, política monetária restritiva; (ii) expectativa de desaceleração inflacionária no longo prazo e; (iii) perfil da dívida pública com grande parte indexada à inflação.

Embora haja uma tendência de deslocamento para baixo, explicada pela melhora das expectativas de curto prazo, a inclinação atualmente permanece *flat* (anômala ou invertida). Além disso, não vemos espaço nos próximos anos para uma mudança estrutural na *yield curve* brasileira, nem sequer próxima àquela registrada ao final de 2012 (gráfico 58). Embora algum recuo ainda seja esperado (taxas menores), seu formato e extensão não devem mudar face ao recuo dos juros de mercado ser inferior à queda da taxa básica o que, por sua vez, prevalecerá o grau de desvantagem comparativa aumentando o a preferência dos títulos curtos, mantendo os vencimentos mais longos carentes de liquidez.

**Gráfico 57: Estrutura a Termo NTN-B**



Fonte: Anbima. Elaboração: Petros/GDI.

Além disto, é substancialmente provável que convivamos em vários momentos com taxas médias aquém da meta atuarial. Nesse sentido, a fim de garantir a meta atuarial dos planos administrados pela Petros, torna-se necessário estratégias de alocação de forma ativa (superar benchmarks), situação que necessariamente nos levará a maiores exposições ao risco.

### 2.3.2 Mercado Imobiliário

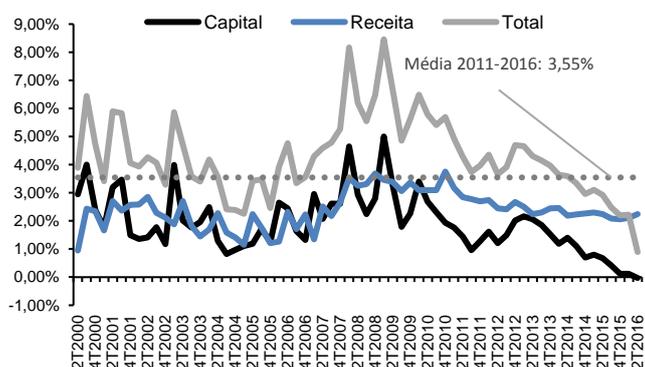
O mercado imobiliário local, especialmente o de edifícios comerciais, é altamente sensível às condições macroeconômicas. A incerteza, baixa confiança e o fraco desempenho da atividade econômica são responsáveis pela elevada taxa de vacância dos escritórios de elevado padrão, a despeito de algumas regiões do Brasil ainda se destacar como um dos países com m<sup>2</sup> mais caros do mundo. Este quadro também se aplica aos imóveis industriais (galpões), cuja elevada taxa de vacância vigente está associada a fragilidade industrial e a recessão econômica vigente.

Enquanto os hipermercados não apresentam maiores riscos frente a momentos de incerteza, já que parte das vendas estão vinculadas a produtos de elevada necessidade para os consumidores, os shoppings já sentem os efeitos dos baixos níveis de confiança do consumidor. De fato, além do aumento do desemprego, o crescimento do endividamento das famílias e o racionamento de crédito, a aceleração inflacionária tem corroído os ganhos reais dos

trabalhadores de um modo geral. Neste contexto, o setor como um todo exige cautela no curto prazo.

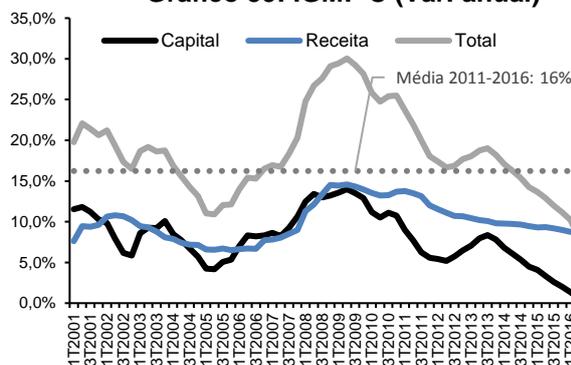
Em relação aos indicadores agregados, representados pelo IGMI-C da FGV, após um ciclo de alta entre 2007 e 2009, observa-se uma forte tendência de queda nos retornos dos imóveis (capital e renda) desde o 4T13. Não obstante a média observada nos últimos cinco anos, sua tendência aponta para um desempenho abaixo da meta atuarial, sobretudo em função dos ganhos de capital (já em terreno negativo), que provavelmente estão influenciados pela reavaliação para baixo dos empreendimentos, face o cenário econômico atual e sua perspectiva para os próximos anos.

**Gráfico 58: IGMI-C (Var. Trimestral)**



Fonte: FGV. Elaboração: Petros/GDI

**Gráfico 59: IGMI- C (Var. anual)**



Fonte: FGV. Elaboração: Petros/GDI

Nossos estudos sugerem que a rentabilidade dos imóveis comerciais reage substancialmente ao ritmo da atividade econômica, inflação e estrutura a termo das taxas de juros. Assim sendo, as perspectivas de longo prazo seguem amplamente dependentes do ajuste da política econômica, redução da incerteza em relação ao setor externo e recuperação dos níveis de confiança da economia doméstica. Além disso, diante do alto número de vacâncias, acreditamos que os preços se ajustem, moderadamente via demanda a partir de 2017, mas sem grandes acréscimos em termos de retorno.

**Tabela 3: Expectativa do setor imobiliário comercial**

Setor Imobiliário Comercial					
Ano	2017(p)	2018(p)	2019(p)	2020(p)	2021(p)
<b>Perspectiva</b> (comparado à média histórica)*					
Indicadores Coincidentes e Antecedentes					
Produção Industrial (%) (+)	-7,00%	0,00%	1,50%	2,40%	2,40%
Taxa Selic (% a.a.) (-)	13,75%	12,00%	11,00%	10,00%	10,00%
Rendimento médio real (%) (+)	-3,90%	0,00%	1,50%	2,00%	2,00%

Fonte: IBGE e BCB. Elaboração e Projeções: Petros/GDI. (\*) IGMI-C nos últimos cinco anos 16%

-  **Acima da média histórica do setor**
-  **Moderadamente acima da média histórica do setor**
-  **Dentro da média histórica do setor**
-  **Moderadamente abaixo da média histórica do setor**
-  **Abaixo da média histórica do setor**

### 2.3.3 Renda Variável (Macro setorial)

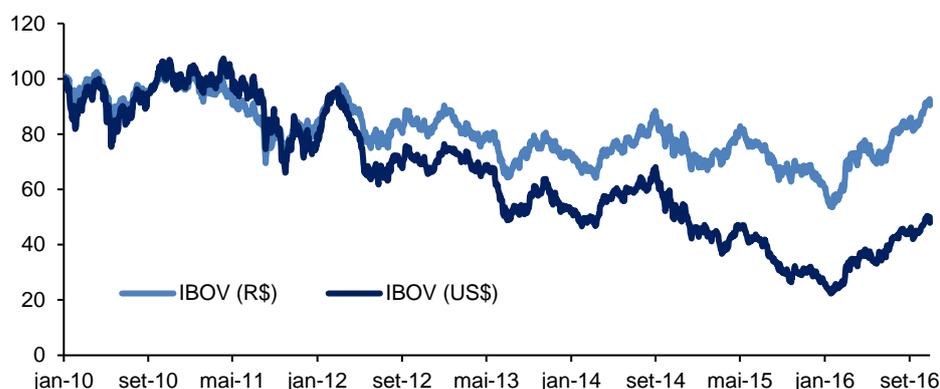
A despeito da continuidade da deterioração das condições macroeconômicas, que se acirram ao longo de 2015 e no que concerne ao nível de atividade, os resultados da retração do PIB brasileiro em 2015 foram determinados pela forte contração do consumo das famílias e dos investimentos e sobre a ótica da oferta expressa em declínio da produção industrial e do setor de serviços. Nesse sentido, o esgotamento do crescimento orientado pela expansão do consumo, em grande parte liderado pelas famílias e induzido por crédito bancário, se tornou consenso no debate referente ao processo de retomada da economia brasileira e conseqüentemente, a necessidade de elevar a taxa de investimentos fixos já se pode considerar uma unanimidade. E nesse aspecto, o investimento em capital fixo pode ser considerado um dos principais componentes na determinação do produto, emprego e renda da economia do país, o qual é propulsor do aumento da capacidade produtiva e a expansão do nível de atividade.

O aumento da incerteza global implicou em um aumento da aversão ao risco e, conseqüentemente, para o setor corporativo em elevação da alavancagem, nos custos de captação de empréstimos para pessoas jurídicas e no preço dos investimentos, dado que 40%

dos investimentos em máquinas e equipamentos ocorrem mediante importação. Com efeito, o ambiente econômico dos últimos anos não contribuiu de forma benéfica para a reversão da tendência de estabilização da taxa de investimento da última década, ao contrário corrobora para uma trajetória de queda.

Não obstante o desempenho positivo dos principais índices do segmento de renda variável, em função da expectativa de ambiente político benigno e dos ajustes da política econômica, o cenário econômico permanece substancialmente desafiador para as empresas. Pelo lado doméstico, diversos são os fatores macroeconômicos que, em conjunto, podem explicar os fundamentos para os fracos indicadores dos investimentos das empresas, quais sejam: (i) taxa de juros substancialmente elevadas; (ii) incerteza quanto ao ajuste fiscal de longo prazo; (iii) racionamento de crédito; e (iv) inflação de custos persistente. No âmbito do setor externo, a incerteza quanto à mudança de rumo de política monetária do Fed e o cenário desfavorável do mercado internacional de commodities, em linha com a gradual desaceleração chinesa que tem forte peso na composição do Ibovespa, também reforçam o cenário atual a tendência para os próximos anos. Soma-se ainda o ambiente político interno e os desdobramentos das investigações da “Lava-Jato”, que poderá impactar no comportamento dos ativos financeiros.

**Gráfico 60: Ibovespa em pontos (jan/10=100)**



Fonte: Bloomberg. Elaboração: Petros/GDI

Nos momentos mais sensíveis, observamos uma alternância de movimentos sempre vinculados aos dados do setor externo, principalmente relativos ao mercado internacional de commodities. Atualmente, o movimento de alta observado no Ibovespa este ano é explicado pela melhora das expectativas quanto as reformas fiscais e um quadro político benigno (gráfico 60). Nesse sentido, é provável que ainda convivamos com volatilidade em 2017 em que, assim como no mercado de renda fixa, o cenário para renda variável ainda se encontra envolto pela incerteza em relação ao cenário internacional, ao preço das commodities – em menor escala no que tange a política monetária dos EUA – e a fraca recuperação prevista para o próximo ano.

Diante do exposto, observa-se uma inversão da tendência de queda que já durava cinco anos. Todavia, para o longo prazo, acreditamos que o cenário esteja ainda envolto de forte incerteza, seja pela dinâmica da economia global, seja por fatores domésticos o que não deverá trazer grandes ganhos adicionais ao segmento de renda variável. Em relação ao cenário externo, pelos próximos cinco anos, a mudança do modelo econômico chinês favorecendo o consumo da família em detrimento aos investimentos em infraestrutura deve continuar afetando substancialmente o mercado de commodities. Além disso, a perspectiva de um reordenamento na coordenação da política econômica local também será importante para reestabelecer os níveis de confiança e, conseqüentemente, conduzir as empresas a aumentarem seus investimentos. Nesse sentido, alguns setores chaves da nossa economia precisam ser analisados individualmente, seja para estratégia de entrada, seja para desinvestimentos.

**Tabela 4: Resumo Setorial (entre parênteses as relações de causalidade)**

Setor	Indicadores	Perspectiva				
		2017	2018	2019	2020	2021
<b>Alimentos e bebidas</b>	Produção industrial (alimentos e bebidas) (+), PIB local (+), PIB mundial (+) e taxa de câmbio (-)	→	→	↗	↗	↗
<b>Vestuário</b>	Emprego (+), renda real (+), inflação (-) e taxa de juros (-)	↓	→	→	→	→
<b>Eletrodomésticos</b>	Renda real (+), emprego (+) e taxa de juros (-)	↘	→	→	→	→
<b>Higiene e Limpeza</b>	Renda real (+), emprego (+) e taxa de juros (-)	→	→	→	→	→
<b>Comércio varejista</b>	Renda real (+), emprego (+) e taxa de juros (-)	↘	→	→	→	→
<b>Automotivo</b>	Renda real (+), PIB (+), emprego (+), expectativa do consumidor (+), expectativa do empresário (+) e taxa de juros (-)	↘	→	→	→	→
<b>Construção civil</b>	PIB(+), concessão de crédito (+), taxa de juros (-) e renda real (+)	↓	→	→	→	→
<b>Bens de capital</b>	Taxa de juros (-), expectativa do empresário (+), PIB local (+), PIB mundial (+) e taxa de câmbio (-)	↘	→	→	→	→
<b>Bancos e Serviços financeiros</b>	Juros futuros (+), inflação (+), expectativa de crescimento (+), emprego (+) e diferencial de juros (EUA) (-)	→	↗	↗	↑	↑

Fonte: IBGE, FGV, CNI, Fenabreve, BCB, ABCR, ANAC. Elaboração: Petros/GDI. Média em relação aos últimos cinco anos.

- ↑ Acima da média histórica do setor
- ↗ Moderadamente acima da média histórica do setor
- Dentro da média histórica do setor
- ↘ Moderadamente abaixo da média histórica do setor
- ↓ Abaixo da média histórica do setor

**Tabela 5: Projeções anuais - Petros**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Projetado					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021						
<b>Brasil</b>												
<b>Atividade</b>												
PIB Real (variação %)	7,53	3,91	1,92	3,01	0,10	-3,85	-3,40	0,90	1,90	2,50	2,50	2,50
<b>Inflação e Política Monetária</b>												
IPCA (variação %)	5,90	6,50	5,84	5,91	6,41	10,67	6,85	5,60	5,45	5,20	5,00	5,00
IGP-M (variação %)	11,30	5,10	7,80	5,30	3,69	10,54	7,98	5,88	5,00	5,00	5,00	5,00
Meta Selic - final (% ao ano)	10,75	11,00	7,25	10,00	11,75	14,25	13,75	12,00	11,00	10,00	10,00	10,00
Selic-Média	9,75	11,71	8,50	8,29	11,06	13,58	14,15	12,65	11,15	10,15	10,00	10,00
Selic Real - média (deflacionada pelo IPCA - % ao ano)	3,63	4,89	2,51	2,25	4,37	2,63	6,83	6,68	5,41	4,71	4,76	4,76
<b>Setor Externo</b>												
Risco País - final (CDS 5 anos)	111	161	142	220	201	482	280	265	180	120	120	120
Taxa de Câmbio (R\$/US\$) - final	1,68	1,88	2,04	2,34	2,65	3,96	3,15	3,18	3,19	3,21	3,25	3,30
Taxa de Câmbio (R\$/US\$) - média	1,76	1,67	1,96	2,18	2,35	3,40	3,42	3,17	3,18	3,20	3,23	3,27
Reservas Internacionais - final (US\$ bilhões)	289	352	379	375	363	368	380	385	390	390	390	390
<b>Setor Fiscal</b>												
Superávit Primário	2,70	3,10	2,38	1,90	-0,60	-1,40	-3,00	-2,10	-1,20	0,00	0,50	1,50
DLSP (% do PIB)	40,2	36,5	36,4	36,0	36,8	36,0	46,0	54,0	56,0	56,0	60,0	62,0

### 3. Princípios Norteadores da Alocação de Recursos

Os princípios norteadores da alocação de recursos, têm como objetivo auxiliar os gestores na formação de uma carteira com ativos que busquem uma relação risco / retorno / liquidez capaz de possibilitar o cumprimento do principal objetivo dos planos de benefícios (pagar os benefícios aos quais têm direito seus participantes) de forma mais segura.

Todas as operações de investimentos e desinvestimentos de ativos que compõem a Carteira de Participações Mobiliárias, Investimentos Estruturados e Títulos Privados deverão ser submetidas à deliberação do Conselho Deliberativo, observando os seguintes limites:

- Valores iguais ou superiores a 0,25% (zero vírgula vinte e cinco por cento) do total dos investimentos dos planos administrados pela Petros;
- ou 5% (cinco por cento) do total dos investimentos para o Plano Petros do Sistema Petrobras e para o Plano Petros-2;
- ou valores iguais ou superiores a 10% (dez por cento), para os demais Planos administrados pela Petros;
- No caso de títulos privados emitidos por companhias que não sejam consideradas de grande porte<sup>4</sup>, independentemente do valor da emissão;
- No caso de títulos privados que não se enquadrem nos limites de rating estabelecidos neste documento, após avaliação das garantias pelo COMIN.

Adicionalmente, deve-se considerar na apuração dos valores, de acordo com os limites acima listados, se a proposta de investimentos ou desinvestimentos será direcionada para um mesmo grupo econômico ou classe de ativos.

Para as demais Classes de Ativos, as operações de investimento e desinvestimentos seguirão a regra que determina que valores superiores a 1% (um por cento) do total dos investimentos dos planos deverão ser submetidos à aprovação do Conselho Deliberativo, exceto a Classe Imóveis e Fundos de Investimentos em Participações, que será submetida independentemente do valor.

Ainda, não serão considerados novos aportes em Fundos de Investimentos em Participações, os valores correspondentes ao capital comprometido e não integralizado e eventuais aportes para cobrir despesas dos Fundos.

Para a apuração dos percentuais citados na regra acima, serão considerados os valores apurados no mês anterior ao encaminhamento da proposta.

A prospecção de novas oportunidades de investimentos, sobretudo em projetos que tenham forte impacto econômico e social, não pode prescindir da *segurança* conferida por uma adequada estruturação de garantias, da *liquidez* ajustada à necessidade dos compromissos atuariais e da

<sup>4</sup> De acordo com a Lei 11.638/07, as empresas consideradas como de grande porte são as sociedades ou conjunto de sociedades sobre controle comum que tiverem, no exercício anterior, ativo total superior a R\$ 240 milhões ou receita bruta anual superior a R\$ 300 milhões.

*rentabilidade* compatível com os riscos envolvidos em cada tipo de investimento, sob uma perspectiva de longo prazo. Desta forma, listam-se abaixo os princípios que norteiam a decisão de alocação de recursos em investimentos de longo prazo na Petros:

1. *Segurança*. Ingressar em investimentos cuja estrutura conte com garantias suficientes para minimizar o risco de perda de capital;
2. *Rentabilidade*. Os analistas da Petros utilizam-se de práticas e avaliações socialmente responsáveis (abordadas abaixo) e procuram introduzir para as decisões de investimentos parâmetros que levem em consideração o impacto dos investimentos no bem-estar de seus participantes hoje e no período de usufruto dos seus benefícios, mas sem negligenciar a métrica para a determinação da máxima rentabilidade, vis-à-vis o risco do investimento;
3. *Ampliar a diversificação de investimentos no portfólio*. Com a previsão da manutenção da taxa de juros básica no país no longo prazo em patamares abaixo das necessidades de retorno dos planos, a ampliação e diversificação dos investimentos são necessárias.

### **3.1 Investimentos Socialmente Responsáveis – Sustentabilidade dos Investimentos**

Como investidor institucional, a Petros tem o dever de agir nos melhores interesses de seus beneficiários. No papel de agente fiduciário, a Petros acredita que os aspectos ambientais, sociais e de governança corporativa (ASG) podem afetar o desempenho das carteiras de investimento no curto, médio e longo prazos. As empresas que adotam os princípios ASG em sua gestão podem potencializar os investimentos oferecendo mais segurança ao investidor, enquanto produzem externalidades positivas para a sociedade. Estas instituições possuem maior chance de permanecerem produtivas no longo prazo e terão menos riscos de passivos judiciais, como ações ambientais, trabalhistas e sociais, além de menor flutuação na demanda e diminuição de custos operacionais.

Consciente do processo evolutivo do tema e do nosso papel como catalizador de melhores práticas, a Petros está constantemente revisando suas práticas de avaliação ASG, incluindo a incorporação dos critérios ASG na gestão interna de ativos, na seleção e monitoramento de gestores externos e engajamento de empresas investidas e conselheiros.

Em relação à gestão interna de ativos, a implantação dos princípios ASG em todos os tipos de investimentos continua em evolução. A Petros iniciou esse processo em 2012 com o estabelecimento de uma metodologia de avaliação ASG específica para os investimentos de renda variável com foco no longo prazo. O objetivo é criar um ambiente de investimento compatível com as demandas de desenvolvimento sustentável da sociedade contemporânea e estimular a responsabilidade ética das corporações. Este modelo ainda não está consolidado, principalmente no que se refere à avaliação dos potenciais impactos futuros, positivos ou negativos. Mas já funciona como importante aspecto de avaliação qualitativa e de engajamento das práticas ASG nas empresas investidas. O conjunto de variáveis monitoradas por ativo, consideram as questões ambientais, sociais e de governança corporativa que realmente possam afetar os ativos e serão adicionadas às variáveis atualmente utilizadas no processo de avaliação de investimentos.

A metodologia adotada pela Petros teve inspiração na metodologia de seleção das empresas que compõem a carteira do Índice de Sustentabilidade da Bovespa (ISE) da BM&FBovespa, tendo sido adaptada aos objetivos da Fundação.

O ISE é uma ferramenta para análise comparativa da performance das empresas listadas na BM&FBovespa sob o aspecto da sustentabilidade corporativa, baseada em eficiência econômica, equilíbrio ambiental, justiça social e governança corporativa. Também amplia o entendimento sobre empresas e grupos comprometidos com a sustentabilidade, diferenciando-os em termos de qualidade, nível de compromisso com o desenvolvimento sustentável, equidade, transparência e prestação de contas, natureza do produto, além do desempenho empresarial nas dimensões econômico-financeira, social, ambiental e de mudanças climáticas.

A metodologia de avaliação de critérios ASG da Petros, para os investimentos em renda variável com foco no longo prazo, possui um questionário composto por seis dimensões, que avaliam diferentes aspectos da sustentabilidade:

- Dimensão Geral: compromissos com o desenvolvimento sustentável, alinhamento às boas práticas de sustentabilidade, transparência das informações corporativas e práticas de combate à corrupção.
- Dimensão Natureza do Produto: impactos pessoais e difusos dos produtos e serviços oferecidos pelas empresas, adoção do princípio da precaução e disponibilização de informações ao consumidor.
- Dimensão Governança Corporativa: relacionamento entre sócios, estrutura e gestão do Conselho de Administração, processos de auditoria e fiscalização, gestão de riscos, controles internos e conformidade, práticas relacionadas à conduta e conflito de interesses.
- Dimensão Ambiental: políticas corporativas, gestão, desempenho e cumprimento legal.
- Dimensão Social: políticas corporativas, gestão, desempenho e cumprimento legal.
- Dimensão Mudanças Climáticas: política corporativa, gestão, desempenho e nível de abertura das informações sobre o tema.

Atualmente o processo de análise dos riscos ASG é realizado, como primeira linha de defesa pela área interna da Petros gestora do investimento/ativo. Já a avaliação dos riscos ASG como segunda linha de defesa é feita pela Gerência de Gestão de Riscos dos Investimentos, que tem como objetivo monitorar os riscos de sustentabilidade de todos os investimentos.

Em relação à gestão externa de investimento, desde 2007 incluímos em nossas Políticas de Investimentos critérios referentes à adoção de práticas de investimento responsável como um dos parâmetros para seleção de gestores e de corretoras. Em decorrência do amadurecimento desta prática, trabalhamos para expandir nossa abordagem para incluir também o monitoramento e a avaliação periódica dos gestores externos e das corretoras em relação ao compromisso de adoção dos Princípios para o Investimento Responsável (PRI).

Em relação ao processo decisório de alocação de recursos, bem como nos processos decisórios de novos investimentos (direta ou indiretamente), são diretrizes da Petros considerar os seguintes aspectos:

- ✓ Não utilização de trabalho infantil ou escravo;
- ✓ Geração de empregos, qualidade e segurança do trabalho, terceirização e reclamações trabalhistas;
- ✓ Impactos e licenças ambientais, programas de responsabilidade ambiental e desperdício de recursos naturais;
- ✓ Mudanças climáticas e seus desafios para adaptação e mitigação;
- ✓ Transparência da empresa em relação aos seguintes itens:
  - Divulgação de seus resultados trimestrais, Balanço Social, Código e Sistema de Ética, Gestão de Riscos Globais, Políticas Corporativas, e relação com as demais partes interessadas;
  - Critérios de seleção de fornecedores, por exemplo: qualidade, preço e utilização de critérios de responsabilidade social e ambiental;
  - Utilização de medidas para um bom relacionamento com clientes, tais como: políticas corporativas, conhecimento dos danos potenciais de produtos e serviços e boa comunicação com clientes e demais partes interessadas;
  - Utilização de práticas sociais e de governança corporativa, quais sejam: práticas anticorrupção, engajamento com a comunidade local, práticas de não discriminação e valorização da diversidade.

A implantação da estratégia da Petros para inclusão de variáveis socioambientais na avaliação de empresas tem acontecido de forma gradual e constante, de acordo com a evolução da conscientização e desenvolvimento das habilidades dos gestores internos e externos em relação a esse tema. A prioridade atual da Fundação continua sendo aprofundar sua compreensão, inclusão e quantificação das variáveis ASG em decisões de investimento em todos os tipos de investimentos da Petros.

#### **4. Diretrizes de Risco**

##### **4.1 Risco de Mercado**

O Risco de Mercado decorre da variação dos preços dos ativos de uma carteira de investimentos, de acordo com as mudanças dos parâmetros de mercado, como preços de ações, taxas de juros, preço das moedas estrangeiras (variação cambial) e dos preços de mercadorias (commodities).

Para todas as carteiras de investimentos é adotado o cálculo da Divergência Não Planejada – DNP (ou Tracking Error), que mede a diferença entre a rentabilidade efetiva de uma carteira de investimentos contra seus respectivos benchmarks (no caso dos Planos CD / CV) ou a meta atuarial (no caso dos Planos BD), conforme estabelecido pela Resolução CMN 3.792/09.

Adicionalmente, para carteiras sobre as quais exista influência dos parâmetros de mercado, é realizado o cálculo do VaR (Value at risk), que mede a perda potencial de valor em determinado

horizonte temporal e com um certo intervalo de confiança. Para este cálculo é utilizado intervalo de confiança de 95% com horizontes temporais adequados ao tipo de investimento.

Além disto, são realizados testes de estresse medem o comportamento do valor da carteira quando submetida a cenários macroeconômicos desfavoráveis, fornecendo assim, insumos para aprimoramento das estratégias e proteção da carteira frente a movimentos exógenos.

#### **4.2 Risco Operacional**

Esse risco ocorre pela possibilidade de perdas resultantes de falha, deficiência ou inadequação de processos internos, pessoas e sistemas, ou de eventos externos.

A gestão de risco operacional é realizada por meio do estabelecimento e monitoramento formais de processos de tomada de decisão e operacionalização dos investimentos. Além disso são realizadas conciliações das posições e movimentações nos ativos e controle do enquadramento dos investimentos utilizando-se de relatórios fornecidos pelo custodiante. Esses relatórios servem para a área de investimentos, responsável pela gestão, identificar e avaliar os riscos dos investimentos, definindo controles e formas de monitoramento. A área de investimentos também realiza acompanhamento contínuo da aderência às políticas de investimentos definidas para cada plano. A partir dos controles e monitoramento estabelecidos pela área de investimentos, a Gerência de Gestão de Riscos e Conformidade, por meio do Setor de Conformidade, fiscaliza as atividades da área de investimentos a fim de evitar erros operacionais.

#### **4.3 Risco Legal e Regulatório**

Pode ser definido como a possibilidade de perdas decorrentes de multas, penalidades ou indenizações, resultantes de ações de órgãos de supervisão e controle, bem como perdas decorrentes de decisão desfavorável em processos judiciais ou administrativos.

A gestão do risco legal e regulatório é realizada pela Gerência de Gestão de Riscos e Conformidade, representada pelo Setor de Conformidade, por meio de controles sobre o cumprimento, por parte dos gestores de investimentos da Petros, das leis, regulamentações, códigos e políticas internas, a fim de mitigar os riscos existentes no processo de tomada de decisão. Importante mencionar que o controle dos processos realizado pelo Setor de Conformidade, a fim de mitigar os riscos legais existentes, conta com o apoio da Gerência Jurídica a fim de garantir a devida conformidade regulatória. Além disso, as áreas de investimentos com apoio da Gerência Jurídica da Fundação avaliam os contratos, os instrumentos jurídicos e as garantias em relação às suas validade e exequibilidade, além de monitorar possíveis mudanças legais que venham a impactar os objetivos dos investimentos da Fundação.

#### **4.4 Risco de Liquidez / Sistêmico**

O gerenciamento do Risco de Liquidez pode ser dividido em dois: o de longo e o de curto prazos. O risco de liquidez de longo prazo visa casar os fluxos de caixa dos ativos investidos com os fluxos de caixa necessários para o pagamento de benefícios. A liquidez de curto prazo tem como objetivo avaliar a velocidade de conversão dos ativos investidos em moeda corrente no caso de uma necessidade imediata ou quase imediata de caixa.

Em condições normais, os Planos Administrados pela Petros não necessitam manter 100% de seus investimentos em ativos que tenham liquidez imediata devido ao longo prazo de maturação de seu passivo. Para gerenciar o risco de liquidez de longo prazo a Fundação utiliza estudos de ALM (Asset and Liabilities Management) estocástico que apontam as necessidades de liquidez ao longo do tempo dos planos sob sua gestão e otimizam a alocação dos fluxos de caixa dos ativos a fim de suprir estas necessidades. Ademais, é fundamental, desde o ingresso no investimento, estabelecer as possíveis estratégias de desinvestimento do mesmo, mesmo que no longo prazo. Desta forma, o investimento busca ativos que tenham um horizonte de desinvestimento compatível com o perfil intertemporal das obrigações dos planos.

Além do ALM, a Petros utiliza estudos complementares no intuito de mitigar o risco de liquidez de curto prazo dos planos. As seguintes diretrizes foram tomadas com base nos resultados dos estudos realizados:

- Para os Planos CD e CV, a gestão deverá privilegiar ativos que sejam precificados a mercado ou por meio de avaliações periódicas;
- Além disso, tais planos devem privilegiar ativos de crédito que possuam liquidez razoável, por meio de resgate antecipado ou no mercado secundário.

#### **4.5 Risco de Crédito**

O risco de crédito é definido como a possibilidade de ocorrência de perdas associadas (i) ao não cumprimento pelo tomador ou contraparte de suas respectivas obrigações financeiras nos termos pactuados; (ii) à desvalorização de contrato de crédito decorrente da deterioração na classificação de risco do tomador; (iii) à redução de ganhos ou remunerações; e (iv) às vantagens concedidas na renegociação e aos custos de recuperação.

A gestão do risco de crédito é responsabilidade, em primeira instância, da área de investimentos quando da avaliação dos investimentos e durante a gestão destes. A Gerência de Gestão de Riscos e Conformidade, representada pelo Setor de Gestão de Riscos é responsável pela emissão de pareceres de riscos que buscam subsidiar as tomadas de decisão quando da avaliação do investimento. Ademais, esta gerência, ainda sob o bojo do Setor de Gestão de Riscos, é responsável pelo monitoramento dos riscos identificados e avaliados pela área de investimento a partir do mapeamento das suas atividades operacionais. Dessa forma, a Gerência de Gestão de Riscos e Conformidade subsidia a área de investimentos quando da entrada dos investimentos e é responsável pelo monitoramento dos riscos identificados pela área de investimento durante o tempo de aplicação dos investimentos, não sendo, portanto, responsável pela gestão do risco de crédito.

Para a avaliação, monitoramento e controle do risco de crédito, a Petros utiliza metodologia própria, que leva em consideração: (i) a avaliação elaborada por agências classificadoras de risco; (ii) a análise de capacidade de pagamento dos emissores realizada pela área de investimentos, por meio das demonstrações financeiras auditadas da empresa (emissora do título ou investida), quando da entrada do investimento e durante a sua gestão; (iii) comitês de investimentos com o objetivo de auxiliar o processo decisório. Cumpre informar que são aceitas avaliações de riscos tão somente elaboradas por agências internacionais. Adicionalmente, as equipes de investimentos e a

Gerência de Riscos e Conformidade, esta última representada pelo Setor de Gestão de Riscos, têm buscado a melhoria contínua do processo de gestão de riscos, com o estudo de novas metodologias e análise do uso de ferramentas externas de análise de risco e da capacidade de pagamento dos emissores dos títulos de crédito e das empresas investidas.

## 5. Apreçamento de Ativos

Os títulos e valores mobiliários integrantes das carteiras e fundos de investimentos, dos quais os Planos administrados pela Petros apliquem recursos, respeitarão o critério de apreçamento estabelecido pelo Manual de Apreçamento do custodiante / administrador. Este Manual determina as regras aplicáveis à formação dos preços dos vários ativos contidos na carteira de investimento da Petros e sofre atualizações periódicas em decorrência da própria dinâmica do mercado. Os ativos são marcados a mercado de acordo com os critérios estabelecidos pela CVM e pela Anbima.

Todavia, este processo não exclui a possibilidade de alguns ativos serem carregados até o vencimento pela taxa do título, método conhecido como marcação na curva. Este procedimento está em consonância com a Instrução CVM nº 409/2004 e alterações e Resolução CMN nº 3.792/2009. Estes casos são mais adequados aos Planos de Benefício Definido e Contribuição Variável, dependendo do seu perfil. Para os Planos de Contribuição Definida será priorizada a marcação a mercado dos ativos.

## 6. Operações com Derivativos

São permitidas operações com derivativos com o objetivo de otimizar a rentabilidade e diminuir o risco a que estão expostas as carteiras de renda fixa e de renda variável sempre na modalidade “com garantia”. Estas operações só poderão ser realizadas em bolsa de valores, mercadorias e futuros ou mercado balcão. A utilização dos derivativos devem respeitar os limites estabelecidos pela Resolução CMN 3792/09 e demais instruções complementares à ela. As operações nos mercados de derivativos não podem gerar exposição superior a uma vez o seu patrimônio líquido, vedado seu uso para alavancagem

## 7. Definição dos Segmentos

A Resolução CMN 3.792/09 estabelece os seguintes segmentos de alocação de recursos dos planos que são: renda fixa, renda variável, investimentos estruturados, investimentos no exterior, imóveis e empréstimos aos participantes.

Dentre os segmentos acima, as Políticas de Investimentos estabelecem subsegmentos de classes de ativos classificados por relação de risco, retorno e liquidez.

### 7.1 Renda Fixa

O segmento de renda fixa foi dividido em quatro estratégias: fundos caixa, carteiras de títulos públicos, carteira de crédito e fundos multimercados.

- ✓ **Fundos Caixa:** Tem como foco atender às necessidades de caixa dos planos no curtíssimo prazo, sejam elas novos investimentos ou pagamento de benefícios. Neste mesmo conceito, os fundos de investimentos destinados ao processo de retirada de patrocínio são

enquadrados nesta categoria. Por terem características de curtíssimo prazo, esses fundos são indexados ao CDI/Selic e possuem liquidez imediata.

- ✓ **Carteiras de Títulos Públicos:** Tem como objetivo aquisição de títulos mais aderentes ao passivo dos planos, sejam eles planos de benefício definido ou de contribuição variável. Esses títulos poderão ser classificados como “marcados e mercado” ou “Levados até o vencimento”. Ainda, em decorrência das expectativas de mercado, poderão ser adotadas estratégias deferentes do *duration* do passivo dos planos desde que não impliquem em aumento do risco que liquidez.
- ✓ **Fundos Multimercados:** Trata-se de investimentos em fundos de investimentos de alta liquidez. O foco é deter um ativo que tenha liquidez e também gere um retorno adicional. A gestão da carteira de investimentos dos planos de Contribuição Definida é feita principalmente por intermédio desse instrumento.
- ✓ **Crédito:** Tem como objetivo gerar retorno adicional através, de operações de crédito sejam elas indexadas ao CDI/Selic ou inflação. A gestão poderá ser realizada diretamente ou indiretamente, via fundos de investimentos.

## 7.2 Renda Variável

O segmento de renda variável é classificado em três categorias de risco/retorno, a saber:

- ✓ **Carteira de Curto e Médio Prazo:** A estratégia de curto e médio prazo tem como objetivo a compra e a venda de ações sem restrições. Dada a sua característica, ela pode ser utilizada para aumentar ou diminuir a exposição em renda variável no caso de um mercado altista ou baixista. Essa estratégia poderá ser implementada por intermédio de Fundo de Ações ou carteira proprietária.
- ✓ **Carteira de Longo Prazo com negociação em Bolsa:** São ações de empresa negociadas em bolsa, cuja estratégia do investimento é de longo prazo. Devido à influência na gestão, que a Petos possui nessas empresas, há expectativa de retorno superiores aos ativos de renda variável dedicados a negociação. Entretanto, esta carteira deverá buscar agregar rentabilidade não só no longo prazo. Assim, a manutenção, aumento ou redução de cada ativo desta carteira levará em consideração suas expectativas frente a meta atuarial, expectativas setoriais e retorno do investimento frente ao benchmark de mercado.
- ✓ **Carteira de Longo Prazo sem negociação em Bolsa:** São as ações de empresas listadas em bolsa, porém sem negociação. A estratégia do investimento é de longo prazo e, devido à influência na gestão, há expectativa de retorno superiores aos ativos de renda variável dedicados a negociação. Entretanto, esta carteira deverá buscar agregar rentabilidade não só no longo prazo. Assim, a manutenção, aumento ou redução de cada ativo desta carteira levará em consideração suas expectativas frente a meta atuarial, expectativas setoriais e retorno do investimento frente ao benchmark de mercado.

## 7.3 Investimentos Estruturados

O segmento é dividido por três categorias:

- ✓ **Fundos de Investimentos - Estruturados (FIP/FIEE):** destinados a Fundos de Investimentos em Participações (FIPs) e Fundos de Investimentos em Empresas Emergentes (FIEEs). O *benchmark* da categoria só é considerado para os fundos que estão no período de desinvestimento, isto porque a característica destes fundos rege que o período de investimento não permita obter retornos condizentes com o produto. Estes retornos só são verificados ao final, quando da maturação dos mesmos na fase dos últimos desinvestimentos. Dentro de FIPs podemos verificar as seguintes modalidades:
  - ✓ **Private Equity e Venture Capital:** empresas de *Private Equity* são companhias de médio porte já consolidadas no mercado, enquanto que empresas de *Venture Capital* são companhias já estabelecidas, com potencial de crescimento, no entanto, de menor porte. Estas empresas recebem aportes que irão financiar as suas primeiras expansões e dar impulso financeiro e suporte na profissionalização da gestão do negócio.
  - ✓ **FIP Governança:** a estratégia é a mesma da carteira de longo prazo (contida no segmento de renda variável), sendo que a principal diferença é o veículo de investimentos que nesse caso é um FIP.
- ✓ **Fundos Imobiliários:** São fundos cujas cotas podem ser negociadas na Bolsa de Valores. O investimento poderá ser fracionado em cotas, portanto os investidores não precisam liquidar a totalidade de seu investimento para suprir eventual necessidade, podendo negociar essas cotas no mercado secundário. Trata-se, portanto, de alocação diferenciada no segmento imobiliário, sem que haja necessidade de se ter a propriedade direta do imóvel.
- ✓ **Fundos Multimercados Abertos:** Para esses fundos não há necessidade de se seguir os limites e restrições impostas pela Resolução CMN 3.792. Estes fundos podem incluir estratégias com alavancagem, *day-trade*, operações com aluguel de títulos e valores mobiliários, além de investimentos no exterior nos termos da regulamentação baixada pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Estes investimentos têm como objetivo angariar retornos por intermédio de instrumentos que os fundos de pensão não podem utilizar diretamente.

#### 7.4 Investimentos no Exterior

Este segmento é composto por ativos e fundos cujo o risco predominante está associado a flutuação dos títulos emitidos no exterior, podendo ter proteção, ou não, a variação cambial.

Estão incluídos neste segmento os Fundos constituídos no Brasil, sob gestão terceirizada, compostos por ativos emitidos em outros países, Fundos de dívida externa, BDR's (*Brazilian Depositary Receipts*) ou ações de empresas do MERCOSUL.

#### 7.5 Imóveis

É um setor cujo ativos apresentam geração periódica de renda com fluxo de recursos previsível e confiável (através de aluguéis). Tem como característica a baixa liquidez. As regras de decisão de investimentos e desinvestimentos devem ser observadas em um horizonte de tempo diferenciado.

## 7.6 Operações com Participantes

Este segmento tem como objetivo realizar empréstimos com recursos dos planos de benefícios aos seus participantes e assistidos.

## 8. Diversificação de Gestores

Para todos os segmentos, exceto empréstimos a participantes, a Petros manterá a estratégia de terceirização de parte da gestão. Entende-se que a terceirização se justifica em função de cinco fatores, quais sejam: i) diversificação de risco de gestão; ii) obtenção de uma rentabilidade maior, dada a *expertise* dos gestores terceirizados em nichos específicos de mercado; iii) introdução de novas técnicas e informações de mercado, estimulando o aprimoramento contínuo da experiência dos gestores internos da Petros; iv) a Resolução CMN 3.792/09 não permite que os fundos de pensão atuem diretamente em certos mercados; e, v) as taxas de administração pagas aos gestores terceirizados tendem a ser as menores do mercado pelo fato de a Petros operar com volumes significativos e possuir poder de barganha para reduzi-las. Periodicamente, a Petros elabora estudos de acompanhamento de desempenho dos gestores terceirizados, em que são comparadas as suas performances com àquelas em que a Petros faz gestão interna. Este referencial serve como um dos principais critérios para alocação de recursos.

## 9. Política de Investimentos do Plano Petros – Sistema Petrobras

Cadastro Nacional de Planos de Benefícios (CNPB) 19.700.001-47

Meta atuarial: IPCA + 5,85% ao ano.

### 9.1 Resultado do Sistema GAP-ALM – Plano Petros Sistema Petrobras

O resultado do referido estudo encontra-se no anexo deste documento.

### 9.2 Diretrizes para Alocação de Recursos

A estratégia de investimentos para os próximos cinco anos não considera apenas o cenário macroeconômico, mas também as especificidades do plano. Nesse contexto, cabe aqui citar que o PPSP encontra-se em fase de aumento paulatino das despesas previdenciárias.

A projeção do volume das despesas previdenciárias foi acentuada substancialmente face ao Programa de Incentivo ao Desligamento Voluntário (PIDV), em função da alteração da hipótese atuarial da família real, por conta da retirada do teto de 90% e pelo provisionamento de ações judiciais. Além disso, de acordo com o estudo do ALM, estima-se que esse volume se acentuará ainda mais nos próximos anos. Essa elevação das despesas previdenciárias exigirá um aumento no nível de liquidez na carteira de investimentos para que não ocorram vendas de ativos de forma inadequada, comprometendo tanto a estratégia quanto a rentabilidade do plano.

Desta forma, para os próximos anos a estratégia de investimentos do Plano Petros do Sistema Petrobras será a continuidade da busca de liquidez oriunda do processo de desinvestimentos da

carteira de participações. Os recursos obtidos com esses desinvestimentos serão utilizados para recompor o caixa e aquisição de títulos públicos para melhor imunização das obrigações.

Por fim, serão priorizados investimentos com menor grau de risco e maior previsibilidade de fluxo de pagamento para melhor alinhamento com o fluxo do passivo. Seguem abaixo alguns pontos adotados nas estratégias por segmento:

**Renda Fixa – Caixa:** Continuidade do processo de recomposição do caixa para cumprir com as obrigações atuariais do plano, com limite de caixa mínimo de 3 (três) meses de folha de pagamento líquido de benefício, o equivalente à 2% do patrimônio do plano. Esta recomposição será resultado da estratégia de desinvestimento da carteira de renda variável de longo prazo e fluxos de outros ativos. Os recursos do caixa serão alocados em fundos de investimentos indexados ao CDI/SELIC com liquidez diária.

**Renda Fixa – Títulos Públicos:** A estratégia será focada no aumento da carteira de títulos públicos, através da aquisição de novos títulos com vencimentos em toda a estrutura a termo (todos os vencimentos disponíveis no mercado). Para que ocorram essas aquisições, serão utilizados recursos novos ou recursos advindos de fluxos e/ou desinvestimentos das outras carteiras (ex.: desinvestimentos da carteira de renda variável). Adicionalmente, poderão ser realizadas movimentações para encurtar os vencimentos dos títulos públicos que compõem a carteira atual do Plano. Essas movimentações, deverão ser realizadas apenas para a aquisição de títulos com vencimentos iguais ou superior à NTN-B 2020.

**Renda Fixa – Crédito:** As novas alocações em ativos de crédito serão em debêntures com processo de oferta pública, de baixo risco (com *rating* mínimo AA- emitido por agência internacional de rating), rentabilidade acima da meta atuarial e título público com *duration* equivalente (dos dois o maior) e com prazo máximo de 7 anos (vencimentos inferiores a 2024, ano com maior volume de pagamento de benefício). Os recursos para implementação dessa estratégia serão resultado da política de desinvestimento da carteira de renda variável de longo prazo ou fluxo de pagamento da própria carteira de crédito. Cabe citar, que as alocações em tais ativos não poderão impactar a liquidez do plano.

**Renda Fixa – Fundos Multimercados:** São fundos exclusivos com um pequeno limite de alocação em renda variável que possuem a maior parte dos investimentos alocados em títulos públicos e tem como objetivo superar o CDI. Poderão ocorrer alocações nesta categoria para diversificação da carteira e agregar rentabilidade.

**Renda Variável – Curto e Médio Prazo:** Esta carteira poderá ser utilizada para movimentações táticas de forma direta ou indireta (carteira proprietária ou dos fundos de ações). A estratégia ficará focada em alcançar retornos acima do índice IBrX.

**Renda Variável - Longo Prazo com negociação em bolsa:** Continuidade do processo de desinvestimento da carteira para recompor o caixa do Plano e aquisições de títulos públicos e/ou outros ativos com menor grau de risco e maior previsibilidade no fluxo de pagamento.

Renda Variável - Longo Prazo sem negociação em bolsa: Por se tratar de uma carteira que não possui negociação em bolsa, os desinvestimentos são realizados de forma mais estruturada e, em alguns casos, poderão ser mais demorados. A estratégia será focada na estruturação de desinvestimentos dos ativos desta carteira.

Investimentos Estruturados – Private Equity/Venture Capital: Não serão realizados novos investimentos nesta categoria de ativos, além do capital já comprometido. A Petros deverá avaliar possibilidades de desinvestimentos desses ativos no mercado.

Investimentos Estruturados - FIP's Governança: Não serão realizados novos investimentos nesta categoria de ativos, além do capital já comprometido. A Petros deverá avaliar possibilidades de desinvestimentos desses ativos no mercado.

Investimentos Estruturados – Fundos Imobiliários: Não serão realizados novos investimentos nesta categoria de ativos, além do capital já comprometido. A Petros deverá avaliar possibilidades de desinvestimentos desses ativos no mercado.

Investimentos Estruturados – Fundos Multimercado Aberto: Em razão do alto nível de exposição em ativos de risco que o plano possui, não serão alocados recursos nesse segmento.

Investimentos no Exterior: Em razão do alto nível de exposição em ativos de risco que o plano possui, não serão alocados recursos nesse segmento.

Imóveis: Em virtude do aumento na necessidade de caixa do Plano, será iniciado o processo de desinvestimento da carteira. Além disso, será realizado um processo de otimização do portfólio com o objetivo de aumentar a rentabilidade da carteira e por consequência ajudar o Plano a atingir a meta atuarial. Destacamos a necessidade para manutenção dos terrenos atualmente existentes na carteira destinados à realização de empreendimentos imobiliários ou construção de imóveis para renda.

Empréstimos a Participantes: Por se tratar de uma variável não controlável pela Petros o seu volume dependerá de fatores exógenos.

### **9.3 Tabelas de Alocação – Plano Petros Sistema Petrobras**

A seguir apresentamos a revisão das tabelas com os limites mínimos, máximos e *benchmarks*. Reforçamos que os horizontes dos limites máximos e mínimos e alocação alvo são diretrizes / parâmetros para os próximos 5 (cinco) anos, compatíveis com estratégias de longo prazo que maximizam a rentabilidade e as obrigações dos respectivos planos administrados pela Petros.

## Alocação Global

SEGMENTOS	Benchmark	Patrimônio	% invest	2017/2021		% Alvo
				%Mínimo	%Máximo	
RENDA FIXA	Meta Atuarial	R\$ 23.311.774.321	44,84%	40,00%	75,00%	71,00%
RENDA VARIÁVEL	IBrX-100	R\$ 18.941.006.508	36,43%	10,00%	35,00%	20,00%
INVESTIMENTOS ESTRUTURADOS	IPCA + 7% a.a.	R\$ 3.431.038.825	6,60%	0,00%	7,00%	0,00%
INVESTIMENTO NO EXTERIOR	MSCI	R\$ -	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
IMÓVEIS	IGMI-C	R\$ 4.093.365.702	7,87%	4,00%	8,00%	5,00%
EMPRÉSTIMOS A PARTICIPANTES	IPCA + 6% a.a.	R\$ 2.216.187.489	4,26%	2,00%	8,00%	4,00%
TOTAL	Meta Atuarial	R\$ 51.993.372.846	100,00%			100,00%

## Renda Fixa

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
FUNDOS CAIXA	CDI	1.323.204.029	2,54%	2,0%	5,0%
TÍTULOS PÚBLICOS A MERCADO	IMA-B 5+	17.960.386.608	34,54%	38,0%	65,0%
TÍTULOS PÚBLICOS A VENCIMENTO	META ATUARIAL	1.728.023.714	3,32%		
FUNDOS MULTIMERCADOS	110% CDI	9.776.026	0,02%	0,0%	2,0%
CRÉDITO	IPCA + 6,0% a.a	2.290.383.944	4,41%	0,0%	6,0%
			0,00%		
TOTAL	Meta Atuarial	23.311.774.321	44,84%	40,0%	75,0%

## Renda Variável

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
CURTO E MÉDIO PRAZO	IBrX100	2.518.769.221	4,84%	0,0%	10,0%
LONGO PRAZO COM NEGOCIAÇÃO EM BOLSA	IBrX100 + 0,5% a.a.	11.146.819.021	21,44%	0,0%	32,0%
LONGO PRAZO SEM NEGOCIAÇÃO EM BOLSA	IPCA + 7,0% a.a.	5.275.418.266	10,15%		
TOTAL	IBrX-100	18.941.006.508	36,43%	10,0%	35,0%

## Investimentos Estruturados

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
PRIVATE EQUITY E VENTURE CAPITAL (PERÍODO DE DESINVESTIMENTO)	IPCA + 7,0% a.a.	1.257.031.855	2,42%	0,0%	7,0%
PRIVATE EQUITY E VENTURE CAPITAL (PERÍODO DE INVESTIMENTO)	NÃO HÁ	15.821.552	0,03%		
FIPs (GOVERNANÇA)	IPCA + 7,0% a.a.	1.873.646.007	3,60%		
FUNDOS IMOBILIÁRIOS	IPCA + 6,0% a.a.	284.539.411	0,55%		1,0%
FUNDOS MULTIMERCADO	120% CDI	0	0,00%	0,0%	0,0%
TOTAL	IPCA + 7% a.a.	3.431.038.825	6,60%	0,0%	7,0%

## Investimentos no Exterior

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
INVESTIMENTOS NO EXTERIOR	MSCI	0	0,00%	0,0%	0,0%

## Imóveis

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
TOTAL IMÓVEIS	IGMI-C	4.093.365.702	7,87%	4,0%	8,0%

## Empréstimos

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
EMPRESTIMOS A PARTICIPANTES	IPCA + 6,0% a.a.	2.216.187.489	4,26%	2,0%	8,0%

## 10. Política de Investimentos do Plano Petros Lanxess

Cadastro Nacional de Planos de Benefícios (CNPB): 20.030.024-56

Meta atuarial: IPCA + 5,60% a.a.

### 10.1 Resultado do Sistema GAP-ALM – Planos Petros Lanxess

O resultado do referido estudo encontra-se no anexo deste documento.

### 10.2 Diretrizes para Alocação de Recursos

O Plano encontra-se em fase de pagamento de benefício aos seus participantes. Esse processo acentua a necessidade de liquidez nos investimentos para atender as obrigações mensais do Plano. Adicionalmente, o plano encontra-se em processo de transferência de gerenciamento. Dessa forma, a estratégia central do plano será pautada no aumento da liquidez dos investimentos aliado às necessidades de caixa e redução da exposição em ativos com maior grau de risco.

Além disto, e em razão do processo de transferência de gerenciamento, os fluxos de recebimentos dos cupons dos títulos públicos, os dividendos de ações, os recebimentos de juros, as amortizações dos Fundos de Investimentos em Participações (FIP'S) e ativos de crédito serão alocados no fundo Caixa ou utilizados para adquirir títulos públicos.

Por fim, cabe citar, que no processo de transferência de gerenciamento não há obrigatoriedade de proporcionar a liquidez dos ativos. Seguem abaixo alguns pontos adotados nas estratégias por segmento:

Renda Fixa – Caixa: aumento da alocação no caixa do plano, em virtude do processo de transferência de gerenciamento de gestão e aumento das despesas previdenciárias. Os recursos do caixa serão alocados em Fundos de Investimentos indexados ao CDI.

Renda Fixa - Título Público: possibilidade de aumento da carteira de título público, preferencialmente os indexados à inflação devido a melhor previsibilidade da taxa real e o consequente casamento com a meta atuarial. Os títulos públicos adquiridos serão classificados contabilmente como marcados a mercado em razão do processo de transferência de gerenciamento.

Renda Fixa – Crédito: Manutenção da carteira de crédito dada a falta de liquidez dos ativos no mercado secundário. Cabe aqui citar que os fluxos dos pagamentos de amortização poderão ser utilizados para recomposição do caixa, aumentando a liquidez do plano.

Renda Fixa – Fundos Multimercados: São fundos exclusivos com um pequeno limite de alocação em renda variável que possuem a maior parte dos investimentos alocados em títulos públicos e têm como objetivo superar o CDI. Alocação neste tipo de investimento não será priorizado.

Renda Variável – Curto Prazo: poderão ser feitos desinvestimentos desta carteira visando uma diminuição da exposição do plano neste segmento. O caixa liberado poderá ser utilizado para aquisição de títulos públicos.

Renda Variável - Longo Prazo com negociação em bolsa: a estratégia será focada no processo de desinvestimento da carteira. Os recursos oriundos desse processo de desinvestimento serão alocados no caixa do Plano ou utilizados para aquisições de títulos públicos.

Renda Variável - Longo Prazo sem negociação em bolsa: Por se tratar de uma carteira que não possui negociação em bolsa, os desinvestimentos são realizados de forma mais estruturada e, em alguns casos, poderão ser mais demorados. A estratégia será focada na estruturação de desinvestimentos dos ativos desta carteira. Os recursos oriundos desse processo de desinvestimento serão alocados no caixa do Plano ou utilizados para aquisições de títulos públicos.

Investimentos Estruturados – Private Equity / Venture Capital: Não serão realizados novos investimentos nesta categoria de ativos, além do capital já comprometido. A Petros deverá avaliar possibilidades de desinvestimentos desses ativos no mercado.

Investimentos Estruturados - FIP's Governança: Não serão realizados novos investimentos nesta categoria de ativos, além do capital já comprometido. A Petros deverá avaliar possibilidades de desinvestimentos desses ativos no mercado.

Investimentos Estruturados – Fundos Imobiliários: Não serão realizados novos investimentos nesta categoria de ativos, além do capital já comprometido. A Petros deverá avaliar possibilidades de desinvestimentos desses ativos no mercado.

Investimentos Estruturados – Fundos Multimercados Aberto: Não serão realizados investimentos nesta categoria.

Imóveis - Será implementada uma estratégia de desinvestimento para adequação à legislação.

Empréstimos a Participantes: Por se tratar de uma variável não controlável pela Petros o seu volume dependerá de fatores exógenos.

### 10.3. Tabelas de Alocação – Plano Lanxess

A seguir apresentamos a revisão das tabelas com os limites mínimos, máximos e *benchmarks*. Reforçamos que os horizontes dos limites máximos e mínimos e alocação alvo são diretrizes / parâmetros para os próximos 5 (cinco) anos, compatíveis com estratégias de longo prazo que maximizam a rentabilidade e as obrigações dos respectivos planos administrados pela Petros.

#### Alocação Global

SEGMENTOS	Benchmark	Patrimônio	% invest	2017/2021		% Alvo
				%Mínimo	%Máximo	
RENDA FIXA	Meta Atuarial	R\$ 651.570.560	56,57%	50,00%	90,00%	88,00%
RENDA VARIÁVEL	IBrX-100	R\$ 322.468.284	28,00%	10,00%	30,00%	10,00%
INVESTIMENTOS ESTRUTURADOS	IPCA + 7% a.a.	R\$ 48.428.567	4,20%	0,00%	5,00%	0,00%
INVESTIMENTOS NO EXTERIOR	MSCI	R\$ -	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
IMÓVEIS	IGMI-C	R\$ 108.640.929	9,43%	0,00%	8,00%	0,00%
EMPRÉSTIMOS A PARTICIPANTES	IPCA + 6% a.a.	R\$ 20.588.773	1,79%	0,00%	4,00%	2,00%
TOTAL	Meta Atuarial	R\$ 1.151.697.113	100,00%			

#### Renda Fixa

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
FUNDOS CAIXA	CDI	79.306.907	6,89%	2,0%	30,0%
TÍTULOS PÚBLICOS A MERCADO	IMA-B 5 +	246.688.252	21,42%	20,0%	65,0%
TÍTULOS PÚBLICOS A VENCIMENTO	META ATUARIAL	97.007.750	8,42%		
FUNDOS MULTIMERCADOS	110% do CDI	112.485.564	9,77%	0,0%	0,0%
CRÉDITO	IPCA + 6,0% a.a.	116.082.087	10,08%	0,0%	11,0%
TOTAL	Meta Atuarial	651.570.560	56,57%	50,0%	90,0%

#### Renda Variável

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
CURTO E MÉDIO PRAZO	IBX 100	31.446.321	2,73%	0,0%	3,0%
LONGO PRAZO COM NEGOCIAÇÃO EM BOLSA	IBX100 + 0,5% a.a.	172.592.901	14,99%	0,0%	26,0%
LONGO PRAZO SEM NEGOCIAÇÃO EM BOLSA	IPCA + 7,0% a.a.	118.429.062	10,28%		
TOTAL	IBrX-100	322.468.284	28,00%	10,0%	30,0%

### Investimentos Estruturados

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
PRIVATE EQUITY E VENTURE CAPITAL (PERÍODO DE DESINVESTIMENTO)	IPCA + 7,0% a.a.	40.442.779	3,51%	0,0%	4,0%
PRIVATE EQUITY E VENTURE CAPITAL (PERÍODO DE INVESTIMENTO)	NÃO HÁ	0	0,00%		
FIPs (GOVERNANÇA)	IPCA + 7,0% a.a.	37.950	0,00%		
FUNDOS IMOBILIÁRIOS	IPCA + 6,0% a.a.	7.947.838	0,69%		1,0%
FUNDOS MULTIMERCADO	120% CDI	0	0,00%		0,0%
TOTAL	IPCA + 7% a.a.	48.428.567	4,20%	0,0%	5,0%

### Investimentos no Exterior

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
INVESTIMENTOS NO EXTERIOR	MSCI	0	0,00%	0,0%	0,0%

### Imóveis

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
TOTAL IMÓVEIS	IGMI-C	108.640.929	9,43%	0,0%	8,0%

### Empréstimos

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
EMPRESTIMOS A PARTICIPANTES	IPCA + 6,0% a.a.	20.588.773	1,79%	0,0%	4,0%

## 11. Política de Investimentos do Plano Petros Nitriflex/Lanxess

Cadastro Nacional de Planos de Benefícios (CNPB): 20.030.023-83

Meta atuarial: IPCA + 5,00% a.a.

### 11.1 Resultado do Sistema GAP-ALM – Planos Petros Nitriflex/Lanxess

O resultado do referido estudo encontra-se no anexo deste documento.

### 11.2 Diretrizes para Alocação de Recursos

O Plano encontra-se em fase de pagamento de benefício aos seus participantes. Este processo acentua a necessidade de liquidez nos investimentos para atender as obrigações mensais do Plano.

Cabe citar que o Plano se encontra superavitário e com limite de caixa dentro dos limites máximos para cumprir com as suas obrigações atuariais. Desta forma, a estratégia central do plano será pautada na imunização do passivo com aquisições de títulos públicos indexados à inflação.

**Renda Fixa – Caixa:** Manutenção do caixa em patamares equivalentes à 6 (seis) meses de pagamento de benefícios. Os recursos do caixa serão alocados em fundos indexados ao CDI.

**Renda Fixa - Título Público:** A estratégia será focada no aumento da carteira de títulos públicos, preferencialmente os títulos indexados à inflação devido a melhor previsibilidade da taxa real e o consequente casamento com a meta atuarial. Os títulos públicos adquiridos poderão ser classificados contabilmente como “mantidos até o vencimento” (marcados na curva).

**Renda Fixa – Crédito:** As novas alocações em ativos de crédito serão em debêntures com processo de oferta pública, de baixo risco (com *rating* mínimo AA- emitido por agência internacional de rating), rentabilidade acima da meta atuarial e título público com *duration* equivalente (dos dois o maior) e com prazo máximo de 5 anos (o plano encontra-se em fase de completa de pagamento de benefícios, assim a prioridade são títulos com vencimentos mais curtos). Os recursos para implementação dessa estratégia serão resultado da política de desinvestimento da carteira de renda variável de longo prazo ou fluxo de pagamento da própria carteira de crédito. Cabe citar, que a alocações em tais ativos não poderão impactar a liquidez do plano.

**Renda Fixa – Fundos Multimercados:** São fundos exclusivos com um pequeno limite de alocação em renda variável que possuem a maior parte dos investimentos alocados em títulos públicos e têm como objetivo superar o CDI. Poderão ocorrer alocações nesta categoria para diversificação da carteira e agregar rentabilidade. Este investimento não é prioritário.

**Renda Variável – Curto Prazo:** Poderão ser realizados desinvestimentos nesta carteira com o objetivo de redução da exposição do plano a ativos com maior grau de risco. O caixa liberado poderá ser utilizado para aquisição de títulos públicos.

**Renda Variável - Longo Prazo com negociação em bolsa:** Implementação do processo de desinvestimento da carteira para compor o caixa do Plano e aquisições de títulos públicos e/ou outros ativos com menor grau de risco e maior previsibilidade no fluxo de pagamento.

**Renda Variável - Longo Prazo sem negociação em bolsa:** Por se tratar de uma carteira que não possui negociação em bolsa, os desinvestimentos são realizados de forma mais estruturada e, em alguns casos, poderão ser mais demorados. A estratégia será focada na estruturação de desinvestimentos dos ativos desta carteira.

**Investimentos Estruturados – Private Equity/Venture Capital:** Não serão realizados novos investimentos nesta categoria de ativos, além do capital já comprometido. A Petros deverá avaliar possibilidades de desinvestimentos desses ativos no mercado.

**Investimentos Estruturados - FIP's Governança:** Não serão realizados novos investimentos nesta categoria de ativos, além do capital já comprometido. A Petros deverá avaliar possibilidades de desinvestimentos desses ativos no mercado.

Investimentos Estruturados – Fundos Imobiliários: Não serão realizados novos investimentos nesta categoria de ativos, além do capital já comprometido. A Petros deverá avaliar possibilidades de desinvestimentos desses ativos no mercado.

Investimentos Estruturados – Fundos Multimercado Aberto: Em razão do alto nível de exposição em ativos de risco que o plano possui, não serão alocados recursos nesse segmento.

Investimentos no Exterior: Em razão do alto nível de exposição em ativos de risco que o plano possui, não serão alocados recursos nesse segmento.

Imóveis: Será iniciado o processo de desinvestimento da carteira, em virtude do aumento na necessidade de caixa do Plano e do desequilíbrio ao limite da legislação. Além disso, será realizado um processo de otimização do portfólio com o objetivo de aumentar a rentabilidade da carteira e por consequência ajudar o Plano a atingir a meta atuarial.

Empréstimos a Participantes: Por se tratar de uma variável não controlável pela Petros o seu volume dependerá de fatores exógenos.

### 11.3. Tabelas de Alocação – Plano Nitriflex/Lanxess

A seguir apresentamos a revisão das tabelas com os limites mínimos, máximos e *benchmarks*. Reforçamos que os horizontes dos limites máximos e mínimos e alocação alvo são diretrizes / parâmetros para os próximos 5 (cinco) anos, compatíveis com estratégias de longo prazo que maximizam a rentabilidade e as obrigações dos respectivos planos administrados pela Petros.

#### Alocação Global

SEGMENTOS	Benchmark	Patrimônio	% invest	2017/2021		% Alvo
				%Mínimo	%Máximo	
RENDA FIXA	Meta Atuarial	R\$ 92.786.830	55,72%	50,00%	90,00%	82,00%
RENDA VARIÁVEL	IBrX-100	R\$ 47.660.983	28,62%	0,00%	30,00%	10,00%
INVESTIMENTOS ESTRUTURADOS	IPCA + 7% a.a.	R\$ 7.193.096	4,32%	0,00%	5,00%	0,00%
INVESTIMENTO NO EXTERIOR	MSCI	R\$ -	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
IMÓVEIS	IGMI-C	R\$ 15.993.780	9,60%	4,00%	8,00%	6,00%
EMPRÉSTIMOS A PARTICIPANTES	IPCA + 6% a.a.	R\$ 2.889.880	1,74%	0,00%	4,00%	2,00%
TOTAL	Meta Atuarial	R\$ 166.524.569	100,00%			100,00%

#### Renda Fixa

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
FUNDOS CAIXA	CDI	10.630.190	6,38%	4,0%	10,0%
TÍTULOS PÚBLICOS A MERCADO	IMA-B 5 +	33.725.721	20,25%	20,00%	70,00%
TÍTULOS PÚBLICOS A VENCIMENTO	META ATUARIAL	14.400.932	8,65%		
FUNDOS MULTIMERCADOS	110% do CDI	16.795.999	10,09%	0,0%	10,0%
CRÉDITO	IPCA + 6,0% a.a	17.233.988	10,35%	0,0%	11,0%
TOTAL	Meta Atuarial	92.786.830	55,72%	50,0%	90,0%

### Renda Variável

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
CURTO E MÉDIO PRAZO	IBrX - 100	4.679.991	2,81%	0,0%	10,0%
LONGO PRAZO COM NEGOCIAÇÃO EM BOLSA	IBX100 + 0,5% a.a.	25.398.782	15,25%	0,0%	26,0%
LONGO PRAZO SEM NEGOCIAÇÃO EM BOLSA	IPCA + 7,0% a.a.	17.582.210	10,56%		
TOTAL	IBrX-100	47.660.983	28,62%	0,0%	30,0%

### Investimentos Estruturados

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
PRIVATE EQUITY E VENTURE CAPITAL (PERÍODO DE DESINVESTIMENTO)	IPCA + 7,0% a.a.	6.006.967	3,61%	0,0%	4,0%
PRIVATE EQUITY E VENTURE CAPITAL (PERÍODO DE INVESTIMENTO)	NÃO HÁ	0	0,00%		
FIPs (GOVERNANÇA)	IPCA + 7,0% a.a.	5.637	0,00%		
FUNDOS IMOBILIÁRIOS	IPCA + 6,0% a.a.	1.180.493	0,71%	0,0%	1,0%
FUNDOS MULTIMERCADO	120% CDI		0,00%		0,0%
TOTAL	IPCA + 7% a.a.	7.193.096	4,32%	0,0%	5,0%

### Investimentos no Exterior

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
INVESTIMENTOS NO EXTERIOR	MSCI	0	0,00%	0,0%	0,0%

### Imóveis

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
TOTAL IMÓVEIS	IGMI-C	15.993.780	9,60%	0,0%	8,0%

### Empréstimos

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
EMPRESTIMOS A PARTICIPANTES	IPCA + 6,0% a.a.	2.889.880	1,74%	0,0%	4,0%

## 12. Política de Investimentos do Plano Petros – Ultrafértil

Cadastro Nacional de Planos de Benefícios (CNPB): 20.030.026-18

Meta atuarial: IPCA + 5,35% a.a.

### 12.1 Resultado do Sistema GAP-ALM – Plano Petros – Ultrafértil

O resultado do referido estudo encontra-se no anexo a deste documento.

## **12.2 Diretrizes para Alocação de Recursos**

O Plano Petros – Ultrafértil encontra-se em fase de pagamento de benefício aos seus participantes. Esse processo acentua a necessidade de liquidez nos investimentos para atender as obrigações mensais do Plano. Além disso, o plano apresenta um desequilíbrio econômico-atuarial superior a 20% (posição de fechamento em 2015). Diante do exposto, será elaborado um plano de equacionamento do déficit.

Além disto, em 2016, a principal patrocinadora do Plano entrou com o pedido de retirada de patrocínio, que foi cancelado pela Previc em razão do não cumprimento dos prazos legais. Todavia, a patrocinadora manifestou o interesse em reapresentar o pedido de retirada de patrocínio. Além disso, outra patrocinadora do Plano apresentou pedido de retirada de patrocínio.

Diante dos fatos elencados anteriormente, a política de investimentos do plano será focada na estratégia de aumento significativo da liquidez da carteira de investimentos para fazer frente as obrigações de pagamento de benefício e aos processos de retirada de patrocínio.

Cabe citar, que diante de um processo de retirada a Entidade Fechada de Previdência Complementar deverá proporcionar a liquidez dos ativos disponibilizando aos participantes o valor da reserva matemática individual, conforme estabelecido na Resolução CNPC nº11, de 13 de maio de 2013.

**Renda Fixa – Caixa:** Aumento significativo do caixa do plano, para cumprir com os pagamentos de benefícios do plano e proporcionar as retiradas de patrocínio.

**Renda Fixa – Títulos Públicos:** Poderão ser adquiridos títulos públicos indexados à inflação. Em razão da natureza dos pedidos de retirada de patrocínio, caso ocorram novas aquisições de títulos públicos, esses deverão ser classificados como “marcados a mercado”.

**Renda Fixa – Crédito:** Redução da carteira de crédito. Os fluxos dos pagamentos de juros e amortizações serão alocados no caixa do Plano.

**Renda Fixa – Fundos Multimercados:** Não serão alocados investimentos nesta categoria.

**Renda Variável – Curto Prazo:** Em virtude da necessidade de caixa do plano, poderão ser realizados desinvestimentos desta carteira com o objetivo de proporcionar a liquidez necessária para o processo de retirada de patrocínio. O caixa liberado poderá ser utilizado para aquisição de títulos públicos.

**Renda Variável - Longo Prazo com negociação em bolsa:** Implementação do processo de desinvestimento da carteira. Os recursos oriundos deste processo, serão alocados no caixa do Plano ou poderão ser utilizados para aquisições de títulos públicos.

**Renda Variável - Longo Prazo sem negociação em bolsa:** Por se tratar de uma carteira que não possui negociação em bolsa, os desinvestimentos são realizados de forma mais estruturada. Porém

em razão do processo de retirada de patrocínio, os desinvestimentos deverão ocorrer no curto prazo. A estratégia será focada na estruturação de desinvestimentos dos ativos desta carteira.

**Investimentos Estruturados – Private Equity/Venture Capital:** Não serão realizados novos investimentos nesta categoria de ativos, além do capital comprometido. Além disso, em razão do processo de retirada de patrocínio, serão avaliadas oportunidades de desinvestimento no mercado secundário. Os recursos oriundos deste processo, serão alocados no caixa do Plano ou poderão ser utilizados para aquisições de títulos públicos.

**Investimentos Estruturados - FIP's Governança:** Não serão realizados novos investimentos nesta categoria de ativos, além do capital comprometido. Além disso, em razão do processo de retirada de patrocínio, serão avaliadas oportunidades de desinvestimento no mercado secundário. Os recursos oriundos deste processo, serão alocados no caixa do Plano ou poderão ser utilizados para aquisições de títulos públicos.

**Investimentos Estruturados – Fundos Imobiliários:** Não serão realizados novos investimentos nesta categoria de ativos, além do capital comprometido. Além disso, em razão do processo de retirada de patrocínio, serão avaliadas oportunidades de desinvestimento no mercado secundário. Os recursos oriundos deste processo, serão alocados no caixa do Plano ou poderão ser utilizados para aquisições de títulos públicos.

**Investimentos Estruturados – Fundos Multimercado Aberto:** Em razão da característica do Plano, não serão alocados recursos nesse segmento.

**Investimentos no Exterior:** Em razão da característica do Plano, não serão alocados recursos nesse segmento.

**Imóveis –** Em razão do processo de retirada de patrocínio, será implementado o processo de desinvestimento desta carteira.

**Empréstimos a Participantes:** Por se tratar de uma variável não controlável pela Petros o seu volume dependerá de fatores exógenos. Cabe destacar que em um processo de retirada de patrocínio, os empréstimos são automaticamente liquidados.

### **12.3 Tabelas de Alocação – Plano Ultrafértil**

A seguir apresentamos a revisão das tabelas com as diretrizes das Políticas de Investimentos dos Planos Ultrafértil com os limites mínimos, máximos e *benchmarks*. Reforçamos que os horizontes dos limites máximos e mínimos e alocação alvo são diretrizes / parâmetros para os próximos 5 (cinco) anos, compatíveis com estratégias de longo prazo que maximizam a rentabilidade e as obrigações dos respectivos planos administrados pela Petros.

## Alocação Global

SEGMENTOS	Benchmark	Patrimônio	% invest	2017/2021		% Alvo
				%Mínimo	%Máximo	
RENDA FIXA	Meta Atuarial	R\$ 434.765.811	51,60%	50,00%	100,00%	98,00%
RENDA VARIÁVEL	IBrX-100	R\$ 269.413.911	31,97%	0,00%	35,00%	0,00%
INVESTIMENTOS ESTRUTURADOS	IPCA + 7% a.a.	R\$ 41.410.818	4,91%	0,00%	6,00%	0,00%
INVESTIMENTOS NO EXTERIOR	MSCI	R\$ -	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
IMÓVEIS	IGMI-C	R\$ 78.547.854	9,32%	0,00%	8,00%	0,00%
EMPRÉSTIMOS A PARTICIPANTES	IPCA + 6% a.a.	R\$ 18.468.389	2,19%	0,00%	4,00%	2,00%
TOTAL	Meta Atuarial	R\$ 842.606.783	100,00%			

## Renda Fixa

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
FUNDOS CAIXA	CDI	11.360.960	1,35%	5,0%	100,0%
TÍTULOS PÚBLICOS A MERCADO	IMA-B 5 +	95.468.934	11,33%	0,0%	50,0%
TÍTULOS PÚBLICOS A VENCIMENTO	META ATUARIAL	174.652.642	20,73%		
FUNDOS MULTIMERCADOS	110% do CDI	54.130.512	6,42%	0,0%	8,0%
CRÉDITO	IPCA + 6,0% a.a	99.152.764	11,77%	0,0%	12,0%
TOTAL	Meta Atuarial	434.765.811	51,60%	50,0%	100,0%

## Renda Variável

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
CURTO E MÉDIO PRAZO	IBrX - 100	27.302.701	3,24%	0,0%	35,0%
LONGO PRAZO COM NEGOCIAÇÃO EM BOLSA	IBX100 + 0,5% a.a.	141.061.991	16,74%	0,0%	28,0%
LONGO PRAZO SEM NEGOCIAÇÃO EM BOLSA	IPCA + 7,0% a.a.	101.049.219	11,99%		
TOTAL	IBrX-100	269.413.911	31,97%	0,0%	35,0%

## Investimentos Estruturados

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
PRIVATE EQUITY E VENTURE CAPITAL (PERÍODO DE DESINVESTIMENTO)	IPCA + 7,0% a.a.	34.582.245	4,10%	0,0%	5,0%
PRIVATE EQUITY E VENTURE CAPITAL (PERÍODO DE INVESTIMENTO)	NÃO HÁ	0,00	0,00%		
FIPs (GOVERNANÇA)	IPCA + 7,0% a.a.	32.450	0,00%		
FUNDOS IMOBILIÁRIOS	IPCA + 6,0% a.a.	6.796.123	0,81%		1,0%
FUNDOS MULTIMERCADO	120% CDI	0	0,00%		0,0%
TOTAL	IPCA + 7% a.a.	41.410.818	4,91%	0,0%	6,0%

## Investimentos no Exterior

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
INVESTIMENTOS NO EXTERIOR	MSCI	0	0,00%	0,0%	0,0%

### Imóveis

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
TOTAL IMÓVEIS	IGMI-C	78.547.854	9,32%	0,0%	8,0%

### Empréstimos

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
EMPRESTIMOS A PARTICIPANTES	IPCA + 6,0% a.a.	18.468.389	2,19%	0,0%	4,0%

### 13. Política de Investimentos do Plano Petros – Privatizadas (em processo de retirada)

Seguem abaixo os CNPBs, nome dos Planos e Patrocinadoras a eles relacionados:

CNPB	Planos	Patrocinadoras
20.030.025-29	Plano Petros – PQU	Petroquímica União S/A – PQU
20.030.021-38	Plano Petros – Braskem	Braskem S/A – Braskem
20.030.022-19	Plano Petros – Copesul	Companhia Petroquímica do Sul – Copesul

#### 13.1 Resultado do Sistema GAP-ALM – Planos Petros – Privatizadas (em processo de retirada)

Em virtude do processo de retirada de patrocínio não se faz necessário à elaboração do estudo de ALM haja visto que os valores das reservas matemáticas já foram homologas pelo órgão regulador.

#### 13.2 Tabelas de Alocação – Plano Braskem

A seguir apresentamos a revisão da tabela com as diretrizes das Políticas de Investimentos do Plano Braskem com os limites mínimos e máximos. Reforçamos que o resíduo dos recursos do plano está quase que totalmente alocado em um fundo de liquidez (Fundo Salema) que rende, aproximadamente, 100% da Selic. Sendo assim, será mantida essa estratégia.

INVESTIMENTOS	Patrimônio	Benchmark 2017/2021	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
RENDA FIXA	R\$ 40.622.017,56	CDI	100,00%	100,0%	100,0%
FUNDOS CAIXA	R\$ 40.622.017,56	CDI	100,00%	100,0%	100,0%

### 13.3 Planos PQU e Copesul

Em razão do processo de administração especial pelo órgão regulados, pelo qual esses planos passaram, os mesmos estão desobrigados de elaboração de Políticas de Investimentos, conforme consta no OF. ADESP – 025/2015:

*“Queremos comunicar a V.S.<sup>a</sup> que, devido às suas características peculiares, um plano de benefícios em liquidação está desobrigado de elaborar a Política de Investimentos na forma estabelecida pela Resolução CMN nº 3.792/2009 (...).”*

Desse modo, não serão elaboradas políticas de investimentos para esses planos.

## 14. Política de Investimentos do Plano Petros 2

Cadastro Nacional de Planos de Benefícios (CNPB) nº 2007.0015-19

Meta atuarial: IPCA + 5,70% a.a.

### 14.1 Resultado do Sistema GAP-ALM – Plano Petros 2

O estudo encontra-se no anexo a deste documento.

### 14.2 Diretrizes para Alocação de Recursos

O Plano Petros 2 é constituído na modalidade contribuição variável, que agrega características de planos de contribuição definida (benefício programado calculado em função do saldo acumulado nas contas dos participantes) e características de planos de benefício definido (benefício definido após a concessão e garantias mínimas asseguradas para benefícios de invalidez e morte e também para aposentadoria programada).

O Plano encontra-se em fase de acumulação de recursos com poucos assistidos e, por esse motivo, o volume de contribuições normais recebidas anualmente é maior que o volume das despesas previdenciárias. Estima-se que movimento só será revertido após 2040, quando o volume das despesas superará o volume das receitas, onde o plano passará a ter um perfil mais parecido ao de um plano de Benefício Definido.

Com base nas características elencadas anteriormente, o Plano não possui a necessidade de liquidez imediata favorecendo a possibilidade de alocação em ativos de médio e longo prazo e com maior grau de risco. Entretanto, com o objetivo de manter em patamares de risco adequado à carteira de investimentos e, por consequência não trazer muita volatilidade para a cota do Plano, utilizaremos um limite adicional para os ativos com maior grau de risco.

Cabe citar que a despeito do Plano Petros 2 ser um plano de contribuição variável e não necessitar que caixa nos próximos anos, este possui componentes atuariais similares ao de um plano de benefício definido. Dentre esses componentes podemos destacar as opções de aposentadoria

normal por renda mensal vitalícia, renda de prazo indeterminado, benefícios mínimos e benefícios de pensão e invalidez. Além disso, há também um fundo chamado de “Fundo de Oscilação de Risco”, que foi criado para suportar eventuais oscilações de rentabilidade e/ou expectativa de vida dos participantes.

Além disto, cabe esclarecer que caso ocorra uma variação brusca na cota do participante, essa variação poderá afetar o cálculo no momento da concessão do benefício sem revisão posterior.

Assim, com base nos fatos citados acima, a estratégia de investimentos para os próximos 5 (cinco) anos será focada na continuação de aquisição de títulos públicos indexados à inflação. Entretanto, com a projeção de queda de taxa de juros, poderão ainda ocorrer investimentos em outros segmentos, como forma de diversificação para atingimento da meta do Plano.

Renda Fixa – Caixa: o plano não possui necessidade de liquidez imediata, por este motivo não implementaremos a estratégia de caixa mínimo.

Renda Fixa - Títulos Públicos: aquisição de títulos públicos, preferencialmente NTN-Bs, com possibilidade de classificação contábil de “Títulos levados até o vencimento”.

Renda Fixa – Crédito: as novas alocações em ativos de crédito deverão ser por meio de debêntures com processo de oferta pública, de baixo risco (com *rating* mínimo AA- emitido por agência internacional de rating) e rentabilidade acima da meta atuarial e título público com *duration* equivalente.

Renda Fixa – Fundos Multimercados: poderão ser alocados recursos nesta categoria com o objetivo de diversificação da carteira do Plano e ajudar na rentabilidade do Plano.

Renda Variável – Curto e Médio Prazo: possível aumento da carteira de curto e médio prazo através da carteira de giro ou dos fundos de ações devido a facilidade de movimentação, capturando assim, as oportunidades de mercado.

Renda Variável - Longo Prazo com negociação em bolsa: a estratégia será focada na manutenção da carteira, desde que suas expectativas sejam de adicionar rentabilidade para atingimento da meta atuarial. Entretanto, não serão desconsideradas potenciais oportunidades de investimentos e desinvestimentos.

Renda Variável - Longo Prazo sem negociação em bolsa: Por se tratar de uma carteira que não possui negociação em bolsa, novos investimentos nesta categoria não serão prioritários.

Investimentos Estruturados – *Private Equity / Venture Capital*: manutenção da carteira. A estratégia será focada nos fundos que possuem capital comprometido e ainda não foram integralizados. Não serão realizadas novas aquisições. A Petros deverá avaliar possibilidades de desinvestimentos desses ativos no mercado.

Investimentos Estruturados - FIP's Governança: manutenção da carteira. A estratégia será focada nos fundos que possuem capital comprometido e ainda não foram integralizados. Não serão realizadas novas aquisições. A Petros poderá avaliar possibilidades de desinvestimentos desses ativos no mercado.

Investimentos Estruturados – Fundos Imobiliários: manutenção da carteira, com foco na integralização dos fundos já aprovados. Poderão ocorrer novos investimentos, caso esses possam colaborar com a diversificação e a rentabilidade consolidada do Plano. Entretanto, a Petros poderá avaliar possibilidades de desinvestimentos desses ativos no mercado.

Investimentos Estruturados – Fundos Multimercados: poderão ocorrer aquisições nesta categoria de ativos, caso possam colaborar com a diversificação e a rentabilidade consolidada do Plano.

Investimentos no Exterior: poderão ocorrer aquisições nesta categoria de ativos, caso possam colaborar com a diversificação e a rentabilidade consolidada do Plano.

Imóveis - Em decorrência das dificuldades que o setor vem apresentando no curto / médio prazo, investimentos nesse segmento não é prioritário. Entretanto, em função de possíveis mudanças do cenário macroeconômico para o quadro positivo é plausível que ocorram oportunidades de alocação com boas perspectivas de rentabilidade.

Empréstimos a Participantes: Por se tratar de uma variável não controlável pela Petros o seu volume dependerá de fatores exógenos.

### 14.3 Tabelas de Alocação – Plano Petros 2

A seguir apresentamos a revisão das tabelas com os limites mínimos, máximos e *benchmarks*. Reforçamos que os horizontes dos limites máximos e mínimos e alocação alvo são diretrizes / parâmetros para os próximos 5 (cinco) anos, compatíveis com estratégias de longo prazo que maximizam a rentabilidade e as obrigações dos respectivos planos administrados pela Petros.

#### Alocação Global

SEGMENTOS	Benchmark	Patrimônio	% invest	2017/2021		% Alvo
				%Mínimo	%Máximo	
RENDA FIXA	<i>Meta Atuarial</i>	R\$ 11.340.047.049	82,91%	60,00%	100,00%	77,00%
RENDA VARIÁVEL	<i>IBrX-100</i>	R\$ 1.082.775.253	7,92%	0,00%	20,00%	15,00%
INVESTIMENTOS ESTRUTURADOS	<i>IPCA + 7% a.a.</i>	R\$ 346.333.130	2,53%	0,00%	4,00%	0,00%
INVESTIMENTOS NO EXTERIOR	<i>MSCI</i>	R\$ -	0,00%	0,00%	2,00%	1,00%
IMÓVEIS	<i>IGMI-C</i>	R\$ 346.943.419	2,54%	0,00%	5,00%	3,00%
EMPRÉSTIMOS A PARTICIPANTES	<i>IPCA + 6% a.a.</i>	R\$ 560.991.676	4,10%	2,00%	8,00%	4,00%
TOTAL	<i>Meta Atuarial</i>	R\$ 13.677.090.527	100,00%			100,00%

#### Renda Fixa

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
FUNDOS CAIXA	CDI	884.531.967	6,47%	0,0%	5,0%
TÍTULOS PÚBLICOS A MERCADO	IMA-B 5+	395.273.879	2,89%	60,0%	100,0%
TÍTULOS PÚBLICOS A VENCIMENTO	META ATUARIAL	6.412.074.880	46,88%		
FUNDOS MULTIMERCADOS	110% CDI	3.156.569.325	23,08%	0,0%	10,0%
CRÉDITO	IPCA + 6,0% a.a	491.596.999	3,59%	0,0%	8,0%
TOTAL	<i>Meta Atuarial</i>	11.340.047.049	82,91%	60,0%	100,0%

Obs.: Ao longo dos meses de setembro e outubro, foram realizadas aquisições em títulos públicos com os recursos que estavam alocados nos Fundos Multimercados. Por este motivo, o volume alocado neste investimento reduziu de forma significativamente.

### Renda Variável

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
CURTO E MÉDIO PRAZO	IBrX-100	210.735.363	1,54%	0,0%	15,0%
LONGO PRAZO COM NEGOCIAÇÃO EM BOLSA	IBX100 + 0,5% a.a.	574.841.951	4,20%	0,0%	10,0%
LONGO PRAZO SEM NEGOCIAÇÃO EM BOLSA	IPCA + 7,0% a.a.	297.197.939	2,17%		
TOTAL	IBrX-100	1.082.775.252,52	7,92%	0,0%	20,0%

### Investimentos Estruturados

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
PRIVATE EQUITY E VENTURE CAPITAL (PERÍODO DE DESINVESTIMENTO)	IPCA + 7,0% a.a.	60.533.714	0,44%	0%	2,0%
PRIVATE EQUITY E VENTURE CAPITAL (PERÍODO DE INVESTIMENTO)	NÃO HÁ	10.236.509	0,07%		
FIPs (GOVERNANÇA)	IPCA + 7,0% a.a.	119.044.651	0,87%		
FUNDOS IMOBILIÁRIOS	IPCA + 6,0% a.a.	156.518.257	1,14%	0,0%	2,0%
FUNDOS MULTIMERCADO	120% CDI	0	0,00%	0,0%	1,0%
TOTAL	IPCA + 7% a.a.	346.333.130	2,53%	0,0%	4,0%

### Investimentos no Exterior

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
INVESTIMENTOS NO EXTERIOR	MSCI	0	0,00%	0,0%	2,0%

### Imóveis

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
TOTAL IMÓVEIS	IGMI-C	346.943.419	2,54%	0,0%	5,0%

### Empréstimos

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
EMPRESTIMOS A PARTICIPANTES	IPCA + 6% a.a.	560.991.676	4,10%	2,0%	8,0%

O SOMATORIO DAS ALOCAÇÕES EM RENDA VARIÁVEL, FIPs, FUNDOS MULTIMERCADOS (do segmento de investimentos estruturados) E INVESTIMENTOS NO EXTERIOR, NÃO PODERÁ SER SUPEIOR A 20% DO PATRIMÔNIO DO PLANO.

## 15. Política de Investimentos do Plano Geral Administrativo - PGA

Cadastro Nacional de Planos de Benefícios (CNPB): 99.700.000-00

Índice de Referência: 110% do CDI

### 15.1 Resultado do Sistema GAP-ALM do PGA

Em decorrência da característica do plano, não existe a necessidade da elaboração de um estudo de ALM. O Plano conta com outras ferramentas de avaliação de necessidade de liquidez.

### 15.2 Diretrizes para Alocação de Recursos

Para o Plano de Gestão Administrativa – PGA a estratégia de investimentos está diretamente relacionada com o fluxo de despesas e receitas da Petros. Com a redução das receitas, a estratégia será focada no aumento da liquidez dos ativos, títulos com prazos mais curtos e ativos indexados à inflação.

**Renda Fixa – Caixa:** A estratégia será focada na manutenção de um caixa mínimo para cumprir com as despesas administrativas da Petros. Será estabelecido como parâmetro o limite mínimo de 10% do patrimônio do Plano. A composição deste volume será resultado da estratégia de desinvestimento da carteira de renda variável de longo prazo e fluxos de outros ativos. Os recursos do caixa serão alocados em fundos de investimentos indexados ao CDI/SELIC com liquidez diária.

**Renda Fixa – Títulos Públicos:** A estratégia será focada no aumento da carteira de títulos públicos, através da aquisição de novos títulos com vencimentos mais curtos. Para que ocorram essas aquisições, serão utilizados recursos novos ou recursos advindos de fluxos e/ou desinvestimentos das outras carteiras (ex.: desinvestimentos da carteira de renda variável).

**Renda Fixa – Crédito:** As novas alocações em ativos de crédito serão em debêntures com processo de oferta pública, de baixo risco (com *rating* mínimo AA- emitido por agência internacional de rating), rentabilidade acima de título público com *duration* equivalente. Os recursos para implementação dessa estratégia serão resultado da política de desinvestimento da carteira de renda variável de longo prazo ou fluxo de pagamento da própria carteira de crédito. Cabe citar, que a alocações em tais ativos não poderão impactar a liquidez do plano.

**Renda Fixa – Fundos Multimercados:** São fundos exclusivos com um pequeno limite de alocação em renda variável que possuem a maior parte dos investimentos alocados em títulos públicos e tem como objetivo superar o CDI. Poderão ocorrer alocações nesta categoria para diversificação da carteira e agregar rentabilidade.

**Renda Variável – Curto e Médio Prazo:** Esta carteira poderá ser utilizada para movimentações táticas de forma direta ou indireta (carteira proprietária ou dos fundos de ações). A estratégia ficará focada em alcançar retornos acima do índice IBrX.

Renda Variável - Longo Prazo com negociação em bolsa: Continuidade do processo de desinvestimento da carteira para recompor o caixa do Plano e aquisições de títulos públicos e/ou outros ativos com menor grau de risco e maior previsibilidade no fluxo de pagamento.

Renda Variável - Longo Prazo sem negociação em bolsa: Por se tratar de uma carteira que não possui negociação em bolsa, os desinvestimentos são realizados de forma mais estruturada e, em alguns casos, poderão ser mais demorados. A estratégia será focada na estruturação de desinvestimentos dos ativos desta carteira.

Investimentos Estruturados – Private Equity/Venture Capital: Não serão realizados novos investimentos nesta categoria de ativos, além do capital já comprometido. A Petros deverá avaliar possibilidades de desinvestimentos desses ativos no mercado.

Investimentos Estruturados - FIP's Governança: Não serão realizados novos investimentos nesta categoria de ativos, além do capital já comprometido. A Petros deverá avaliar possibilidades de desinvestimentos desses ativos no mercado.

Investimentos Estruturados – Fundos Imobiliários: Não serão realizados novos investimentos nesta categoria de ativos, além do capital já comprometido. A Petros deverá avaliar possibilidades de desinvestimentos desses ativos no mercado.

Investimentos Estruturados – Fundos Multimercado Aberto: Em razão da característica do plano, não serão alocados recursos nesse segmento.

Investimentos no Exterior: Em razão da característica do plano, não serão alocados recursos nesse segmento.

Imóveis: Será realizado um processo de otimização do portfólio com o objetivo de aumentar a rentabilidade da carteira e por consequência do Plano.

### **15.3 Tabelas de Alocação – Plano PGA**

A seguir apresentamos a revisão das tabelas com as diretrizes das Políticas de Investimentos do Plano PGA com os limites mínimos, máximos e *benchmarks*. Reforçamos que os horizontes dos limites máximos e mínimos e alocação alvo são diretrizes / parâmetros para os próximos 5 (cinco) anos, compatíveis com estratégias de longo prazo que maximizam a rentabilidade e as obrigações dos respectivos planos administrados pela Petros.

## Alocação Global

SEGMENTOS	Benchmark	Patrimônio	% invest	2017/2021		% Alvo
				%Mínimo	%Máximo	
RENDA FIXA	110% do CDI	R\$ 582.739.436	67,12%	50,00%	90,00%	84,00%
RENDA VARIÁVEL	IbRX-100	R\$ 241.036.080	27,76%	0,00%	30,00%	15,00%
INVESTIMENTOS ESTRUTURADOS	IPCA + 7% a.a.	R\$ 29.606.499	3,41%	0,00%	4,00%	0,00%
INVESTIMENTOS NO EXTERIOR	MSCI	R\$ -	0,00%	0,00%	2,00%	1,00%
IMÓVEIS	IGMI-C	R\$ 14.839.415	1,71%	0,00%	2,00%	0,00%
TOTAL	110% do CDI	R\$ 868.221.430	100,00%			100,00%

## Renda Fixa

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
FUNDOS CAIXA	CDI	166.470.570	19,17%	10,0%	20,0%
TÍTULOS PÚBLICOS A MERCADO	IMA-B 5 +	68.177.993	7,85%	10,0%	50,0%
TÍTULOS PÚBLICOS A VENCIMENTO	IPCA + 6% a.a	44.417.852	5,12%		
FUNDOS MULTIMERCADOS	110% do CDI	245.180.833	28,24%	0,0%	20,0%
CRÉDITO	IPCA + 6,0% a.a	58.492.189	6,74%	0,0%	6,5%
TOTAL	110% do CDI	582.739.436	67,12%	50,0%	90,0%

## Renda Variável

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
CURTO E MÉDIO PRAZO	IBX 100	36.898.547	4,25%	0,0%	15,0%
LONGO PRAZO COM NEGOCIAÇÃO EM BOLSA	IBX100 + 0,5% a.a.	87.282.045	10,05%	0,0%	20,0%
LONGO PRAZO SEM NEGOCIAÇÃO EM BOLSA	IPCA + 7,0% a.a.	116.855.489	13,46%		
TOTAL	IbRX-100	241.036.080	27,76%	0,0%	30,0%

## Investimentos Estruturados

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
PRIVATE EQUITY E VENTURE CAPITAL (PERÍODO DE DESINVESTIMENTO)	IPCA + 7,0% a.a.	24.724.438	2,85%	0%	4,0%
PRIVATE EQUITY E VENTURE CAPITAL (PERÍODO DE INVESTIMENTO)	NÃO HÁ	0	0,00%		
FIPs (GOVERNANÇA)	IPCA + 7,0% a.a.	23.200	0,00%		
FUNDOS IMOBILIÁRIOS	IPCA + 6,0% a.a.	4.858.861	0,56%		1,0%
FUNDOS MULTIMERCADO	120% CDI		0,00%		0,0%
TOTAL	IPCA + 7% a.a.	29.606.499	3,41%	0,0%	4,0%

## Investimentos no Exterior

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	% Mínimo	
				% Mínimo	% Máximo
INVESTIMENTOS NO EXTERIOR	MSCI	0	0,00%	0,0%	2,0%

## Imóveis

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
TOTAL IMÓVEIS	IGMI-C	14.839.415	1,71%	0,0%	2,0%

### 16. Política de Investimentos do Plano TAP

Cadastro Nacional de Planos de Benefícios (CNPB): 2002.0038-74

Meta atuarial: IPCA + 5,60% a.a.

#### 16.1 Resultado do Sistema GAP-ALM do Plano TAP

O estudo encontra-se anexo a este documento.

#### 16.2 Diretrizes para Alocação de Recursos

Considerando a curva do passivo e a característica do Plano, a adoção de uma estratégia de maior imunização da carteira de investimentos, com redução da parcela com maior exposição ao risco e, por consequência, menor volatilidade para o Plano, poderá ser implementada. Cabe citar que a implementação dessa estratégia deverá ser realizada em conjunto com uma análise da necessidade de caixa do Plano.

Dessa forma, a estratégia de investimentos será focada no aumento da parcela de Títulos Públicos Federais indexados à inflação com possibilidade de classificação contábil de “levados até o vencimento”.

Renda Fixa – Caixa: Utilização de um caixa mínimo de 3% do patrimônio do plano, montante equivalente a 6 meses de pagamento de benefícios. Os recursos do caixa serão alocados em fundos indexados ao CDI.

Renda Fixa – Títulos Públicos: continuidade do processo de aquisição de títulos públicos, preferencialmente NTN-Bs com possibilidade de classificação contábil de “Títulos levados até o vencimento”.

Renda Fixa - Crédito: aumento da carteira de ativos de crédito, exclusivamente por meio da aquisição de debêntures de grandes empresas, conhecidas como *Corporate*, com regime de colocação de oferta pública, baixo risco de crédito (com *rating* mínimo AA- emitido por agência internacional de rating) e rentabilidade acima da meta atuarial e títulos públicos com *duration* equivalente.

Renda Fixa – Fundos Multimercados: Considerando a estratégia de imunização da carteira de investimentos, a estratégia para esta carteira será de redução do percentual alocado.

Renda Variável – Curto e médio Prazo: manutenção com possibilidade de redução da carteira, considerando a estratégia de imunização, através de Títulos Públicos Federais.

Renda Variável – Longo Prazo: Não serão realizados investimentos nesta carteira, considerando as características do plano.

Investimentos Estruturados – Private Equity / Venture Capital: Não serão realizadas novas aquisições de Fundos.

Investimentos Estruturados - FIP's Governança: Não serão realizadas novas aquisições de Fundos. A estratégia será focada na integralização do capital comprometido ou necessidades eventuais de caixa para os fundos já aprovados.

Investimentos Estruturados – Fundos Imobiliários: Não serão realizados investimentos nesta carteira, considerando as características do plano.

Investimentos Estruturado – Fundos Multimercado Aberto: Não serão realizados investimentos nesta carteira, considerando as características do plano.

Investimentos no Exterior: Não serão realizados investimentos nesta carteira, considerando as características do plano.

Empréstimos a Participantes: Não há previsão para empréstimos à Participantes. Aguardando posição da Patrocinadora quanto a essa questão. Avaliação de medidas que facilitem o acesso dos participantes.

Imóveis: Em virtude da liquidez restrita e do volume total do Plano, não serão realizados investimentos nesta carteira.

### 16.3 Tabelas de Alocação – Plano TAP

A seguir apresentamos a revisão das tabelas com os limites mínimos, máximos e *benchmarks*. Reforçamos que os horizontes dos limites máximos e mínimos e alocação alvo são diretrizes / parâmetros para os próximos 5 (cinco) anos, compatíveis com estratégias de longo prazo que maximizam a rentabilidade e as obrigações dos respectivos planos administrados pela Petros.

#### Alocação Global

SEGMENTOS	Benchmark	Patrimônio	% invest	2017/2021		% Alvo
				%Mínimo	%Máximo	
RENDA FIXA	<i>Meta Atuarial</i>	R\$ 257.219.065	87,3%	80,0%	100,0%	90,0%
RENDA VARIÁVEL	<i>IBrX-100</i>	R\$ 37.111.983	12,6%	0,0%	15,0%	10,0%
INVESTIMENTOS ESTRUTURADOS	<i>IPCA + 7% a.a.</i>	R\$ 247.964	0,1%	0,0%	0,5%	0,0%
INVESTIMENTOS NO EXTERIOR	<i>MSCI</i>	R\$ -	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
IMÓVEIS	<i>IGMI-C</i>	R\$ -	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
EMPRÉSTIMOS A PARTICIPANTES	<i>IPCA + 6% a.a.</i>	R\$ -	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
TOTAL	<i>Meta Atuarial</i>	R\$ 294.579.011	100,0%			100,0%

### Renda Fixa

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
FUNDOS CAIXA	CDI	22.654.567	7,69%	3,0%	10,0%
TÍTULOS PÚBLICOS A MERCADO	IMA-B 5+	14.796.601	5,02%	50,0%	90,00%
TÍTULOS PÚBLICOS A VENCIMENTO	META ATUARIAL	142.238.316	48,29%		
FUNDOS MULTIMERCADOS	110% do CDI	71.364.700	24,23%	0,0%	5,0%
CRÉDITO	IPCA + 6,0% a.a	6.164.881	2,09%	0,0%	3,0%
TOTAL	Meta Atuarial	257.219.065	87,32%	80,0%	100,0%

Obs.: Ao longo dos meses de setembro e outubro foram realizadas aquisições de títulos públicos com recursos alocados nos Fundos Multimercados. Por esta razão o volume alocado neste fundo reduziu de forma significativamente.

### Renda Variável

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
CURTO E MÉDIO PRAZO	IBX 100	37.111.983	12,60%	0,0%	15,0%
LONGO PRAZO COM NEGOCIAÇÃO EM BOLSA	IBX100 + 0,5% a.a.	-	0,00%	0,0%	0,0%
LONGO PRAZO SEM NEGOCIAÇÃO EM BOLSA	IPCA + 7,0% a.a.	-	0,00%		
TOTAL RENDA VARIÁVEL	IbR-100	37.111.983	12,60%	0,0%	15,0%

### Investimentos Estruturados

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
PRIVATE EQUITY E VENTURE CAPITAL (PERÍODO DE DESINVESTIMENTO)	IPCA + 7,0% a.a.	0,00	0,00%	0,0%	0,0%
PRIVATE EQUITY E VENTURE CAPITAL (PERÍODO DE INVESTIMENTO)	NÃO HÁ	0,00	0,00%		
FIPs (GOVERNANÇA)	IPCA + 7,0% a.a.	247.964	0,08%		0,5%
FUNDOS IMOBILIÁRIOS	IPCA + 6,0% a.a.	0,00	0,00%		0,0%
FUNDOS MULTIMERCADO	120% CDI	0,00	0,00%		0,0%
TOTAL	IPCA + 7% a.a.	247.964	0,08%	0,0%	0,5%

### Investimentos no Exterior

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	% Mínimo	
				% Mínimo	% Máximo
INVESTIMENTOS NO EXTERIOR	MSCI	0,00	0,00%	0,0%	0,0%

### Imóveis

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
TOTAL IMÓVEIS	IGMI-C	0,00	0,00%	0,0%	0,0%

## Empréstimos

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
EMPRESTIMOS A PARTICIPANTES	IPCA + 6,0% a.a.	0,00	0,00%	0,0%	0,0%

## 17. Política de Investimentos do Plano Sanasa

Cadastro Nacional de Planos de Benefícios (CNPB): 20.040.026-38

Meta atuarial: INPC + 5,65% a.a.

### 17.1 Resultado do Sistema GAP-ALM

O estudo encontra-se anexo a este documento.

### 17.2 Diretrizes para Alocação de Recursos

O Plano Sanasa é constituído na modalidade contribuição variável, que agrega características de planos de contribuição definida (benefício programado calculado em função do saldo acumulado nas contas do participante) e características de planos de benefício definido (benefício definido após a concessão e garantias mínimas asseguradas para benefícios de invalidez e morte e também para aposentadoria programada).

O Plano encontra-se em fase de acumulação de recursos com poucos assistidos, por esse motivo, o volume de contribuições normais recebidas anualmente é maior que o volume das despesas previdenciárias. Esse movimento será revertido em 2019, quando o volume das despesas superará o volume das receitas, onde o plano passará a ter um perfil mais parecido à um plano de Benefício Definido.

Assim, com base nos fatos citados acima a estratégia de investimentos para os próximos 5 (cinco) anos, será focada na continuação de aquisição de títulos públicos indexados à inflação. Contudo, com a projeção de queda de taxa de juros, poderão, ainda, ocorrer investimentos em outros segmentos, como forma de diversificação do risco do Plano.

Renda Fixa – Caixa: o plano não possui necessidade de liquidez imediata, por este motivo não implementaremos a estratégia de caixa mínimo.

Renda Fixa – Títulos Públicos: aquisição de títulos públicos, preferencialmente NTN-Bs, com possibilidade de classificação contábil de “Títulos levados até o vencimento”.

Renda Fixa - Crédito: poderá ser criada uma carteira de ativos de crédito, exclusivamente por meio da aquisição de debêntures de grandes empresas, conhecidas como Corporate, com regime de colocação de oferta pública, baixo risco de crédito (com rating mínimo AA- emitido por agência

internacional de rating) e rentabilidade acima da meta atuarial e títulos públicos com *duration* equivalente.

Renda Fixa – Fundos Multimercados: Considerando a estratégia de imunização da carteira de investimentos, a estratégia para esta carteira será de redução do percentual alocado.

Renda Variável – Curto e médio Prazo: poderão ser alocados recursos nesta categoria com o objetivo de diversificação e rentabilidade.

Renda Variável – Longo Prazo: Não serão realizados investimentos nesta carteira, considerando as características do plano.

Investimentos Estruturados – Private Equity / Venture Capital: Não serão realizados investimentos nesta carteira, considerando as características do plano.

Investimentos Estruturados - FIP's Governança: Não serão realizados investimentos nesta carteira, considerando as características do plano.

Investimentos Estruturados – Fundos Imobiliários: Não serão realizados investimentos nesta carteira, considerando as características do plano.

Investimentos Estruturados – Fundos Multimercado Aberto: Não serão realizados investimentos nesta carteira, considerando as características do plano.

Investimentos no Exterior: Não serão realizados investimentos nesta carteira, considerando as características do plano.

Empréstimos a Participantes: Por se tratar de uma variável não controlável pela Petros o seu volume dependerá de fatores exógenos.

Imóveis: Em virtude da liquidez restrita e do volume total do Plano, não serão realizados investimentos nesta carteira.

### **17.3 Tabelas de Alocação – Plano Sanasa**

A seguir apresentamos a revisão das tabelas com os limites mínimos, máximos e *benchmarks*. Reforçamos que os horizontes dos limites máximos e mínimos e alocação alvo são diretrizes / parâmetros para os próximos 5 (cinco) anos, compatíveis com estratégias de longo prazo que maximizam a rentabilidade e as obrigações dos respectivos planos administrados pela Petros.

## Alocação Global

SEGMENTOS	Benchmark	Patrimônio	% invest	2017/2021		
				%Mínimo	%Máximo	% Alvo
RENDA FIXA	Meta Atuarial	R\$ 184.051.215	99,2%	80,0%	100,0%	89,0%
RENDA VARIÁVEL	IBrX-100	R\$ -	0,0%	0,0%	15,0%	10,0%
INVESTIMENTOS ESTRUTURADOS	IPCA + 7% a.a.	R\$ -	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
INVESTIMENTOS NO EXTERIOR	MSCI	R\$ -	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
IMÓVEIS	IGMI-C	R\$ -	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
EMPRÉSTIMOS A PARTICIPANTES	IPCA + 6% a.a.	R\$ 1.558.359	0,8%	0,0%	4,0%	1,0%
TOTAL	Meta Atuarial	R\$ 185.609.574	100,0%			100,0%

## Renda Fixa

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
FUNDOS CAIXA	CDI	17.324.014	9,3%	0,0%	10,0%
TÍTULOS PÚBLICOS A MERCADO	IMA-B 5 +	0,00	0,00%	50,0%	100,00%
TÍTULOS PÚBLICOS A VENCIMENTO	META ATUARIAL	100.849.163	54,33%		
FUNDOS MULTIMERCADOS	110% do CDI	65.878.038	35,5%	0,0%	5,0%
CRÉDITO	IPCA + 6,0% a.a	0,00	0,0%	0,0%	3,0%
		-	0,0%		
TOTAL	Meta Atuarial	184.051.215	99,2%	80,0%	100,0%

## Renda Variável

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
CURTO E MÉDIO PRAZO	IBrX-100	0,00	0,0%	0,0%	15,0%
LONGO PRAZO COM NEGOCIAÇÃO EM BOLSA	IBX100 + 0,5% a.a.	0,00	0,0%	0,0%	0,0%
LONGO PRAZO SEM NEGOCIAÇÃO EM BOLSA	IPCA + 7,0% a.a.	0,00	0,0%		
TOTAL RENDA VARIÁVEL	IBrX-100	0,00	0,0%	0,0%	15,0%

## Investimentos Estruturados

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
PRIVATE EQUITY E VENTURE CAPITAL (PERÍODO DE DESINVESTIMENTO)	IPCA + 7,0% a.a.	0,00	0,00%	0%	0,0%
PRIVATE EQUITY E VENTURE CAPITAL (PERÍODO DE INVESTIMENTO)	NÃO HÁ	0,00	0,00%		
FIPs (GOVERNANÇA)	IPCA + 7,0% a.a.	0,00	0,00%		
FUNDOS IMOBILIÁRIOS	IPCA + 6,0% a.a.	0,00	0,00%		0,0%
FUNDOS MULTIMERCADO	120% CDI	0,00	0,00%		0,0%
TOTAL	IPCA + 7% a.a.	0,00	0,00%	0,0%	0,0%

## Investimentos no Exterior

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
INVESTIMENTOS NO EXTERIOR	MSCI	0,00	0,00%	0,0%	0,0%

### Imóveis

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
TOTAL IMÓVEIS	IGMI-C	0,00	0,0%	0,0%	0,0%

### Empréstimos

INVESTIMENTOS	Benchmark 2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
EMPRESTIMOS A PARTICIPANTES	IPCA + 6% a.a.	1.558.359	0,8%	0,0%	4,0%

## 18. Políticas de Investimentos dos planos de Contribuição Definida (CD)

Seguem abaixo os Cadastros Nacionais de Planos de Benefícios (CNPBs) e os nomes dos Planos de Contribuição Definida:

Planos Patrocinados		
Nome do Plano	C.N.P.B.	Juros
Plano de Previdência Repsol	19.990.031-11	5,45%
Plano Cachoeira Dourada**	20.000.059-18	5,45%
Plano TRANSPETRO***	20.000.073-92	N/A
Plano CONCEPA***	20.010.004-56	N/A
Plano ALESAT**	20.020.004-92	5,35%
Plano Triunfo Vida****	20.020.008-83	N/A
Plano IBP	20.020.019-11	5,50%
Plano CopesulPrev***	20.040.017-47	N/A
Plano FIEPEprev	20.050.065-56	5,45%
Plano Termoprev	20.060.005-11	5,50%
Plano PTAPrev	20.080.027-56	5,50%
Plano PrevFIEPA**	20.080.031-83	5,80%
Plano de PREVFIEA	20.090.033-65	5,75%
Plano GasPrev	20.100.004-47	5,45%
Plano Petro_RG	20.100.015-83	5,45%
Plano Liquigás	20.100.025-47	5,45%
Plano SULGASPREV	20.100.040-19	5,40%
Plano Manguinhos***	20.050.019-29	N/A
Plano EldoradoPrev	20.150.008-11	5,45%

Planos Instituídos		
Nome do Plano	C.N.P.B.	Juros
Plano SIMEPREV	20.040.013-56	5,45%
Plano IBAPrev	20.040.023-11	5,45%
Plano CULTURAPREV*	20.040.025-65	5,45%
Plano SinMed/RJ	20.050.007-11	5,45%
Plano CROprev	20.050.004-11	5,45%
Plano CRAPrev	20.060.012-56	5,45%
Plano ADUANAPrev**	20.070.039-29	5,45%
Plano ANAPARprev	20.080.008-18	5,45%
Plano PREVITTEL***	20.080.015-41	N/A
Plano PreviContas	20.090.003-74	5,45%
Plano FENAJprev	20.090.006-92	5,45%
Plano PREV-ESTAT	20.090.019-74	5,45%
Plano CRCprev	20.090.027-92	5,45%
Plano Previtália	20.090.030-47	5,45%
Plano PREVTRAN****	20.100.041-83	N/A

\* Em processo de encerramento

\*\* Transferência de gerenciamento de gestão

\*\*\* Em retirada de patrocínio. Investimentos remanescentes buscarão rentabilizar 100% do CDI

\*\*\*\* Em fase final de encerramento, aguardando cancelamento do CNPB

### 18.1 Resultado do Sistema GAP-ALM – Planos de Contribuição Definida (CD)

Em decorrência da quantidade de planos em processo de transferência / retirada manteremos uma gestão conservadora.

### 18.2 Diretrizes para Alocação de Recursos

Atualmente as estratégias adotadas pelos planos são conservadoras, sendo a maior parte aplicada nos fundos Multimercados Moderado. Para os Planos em processo de retirada essa alocação deve ser mantida. Uma alocação em ativos que não sejam de renda fixa poderá ser efetuada de acordo com condições favoráveis de mercado e volume de cada Plano.

A alocação no segmento de empréstimos, dependerá as condições estabelecidas entre as Patrocinadoras e Instituidores e a Petros. O volume de alocação é uma variável não controlável pela Petros e dependerá de fatores exógenos.

### 18.3. Tabelas de Alocação – Planos de Contribuição Definida (CD)

A seguir apresentamos as tabelas com as diretrizes das Políticas de Investimentos dos Planos CD's com os limites mínimos, máximos e *benchmarks*. Reforçamos que os horizontes dos limites máximos e mínimos e alocação alvo são diretrizes / parâmetros para os próximos 5 (cinco) anos, compatíveis com estratégias de longo prazo que maximizam a rentabilidade e as obrigações dos respectivos planos administrados pela Petros.

#### Alocação Global

SEGMENTOS	Benchmark	Patrimônio	% invest	2017/2021		% Alvo
				%Mínimo	%Máximo	
RENDA FIXA	110% do CDI	R\$ 895.433.787,84	99,4%	80,0%	100,0%	99,0%
RENDA VARIÁVEL	IBrX-100	R\$ -	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
INVESTIMENTOS ESTRUTURADOS	IPCA + 7% a.a.	R\$ -	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
INVESTIMENTO NO EXTERIOR	MSCI	R\$ -	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
IMÓVEIS	IGMI-C	R\$ -	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
EMPRÉSTIMOS A PARTICIPANTES	Taxa pré 15,0% a.a.	R\$ 5.528.765,10	0,6%	0,0%	4,0%	1,0%
TOTAL	110% do CDI	R\$ 900.962.552,94	100,00%			100,0%

#### Renda Fixa

INVESTIMENTOS	2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
FUNDOS CAIXA	CDI	32.069.780	3,6%	0,0%	5,0%
TÍTULOS PÚBLICOS A MERCADO	IMA-B 5+	0,00	0,00%	0,0%	0,0%
TÍTULOS PÚBLICOS A VENCIMENTO	META ATUARIAL	0,00	0,00%		
FUNDOS MULTIMERCADOS	110% do CDI	863.364.008	95,8%	80,0%	100,0%
CRÉDITO	IPCA + 6,0% a.a	0,00	0,0%	0,0%	0,0%
TOTAL	110% CDI	895.433.788	99,4%	80,0%	100,0%

#### Renda Variável

INVESTIMENTOS	2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
CURTO E MÉDIO PRAZO	IBrX-100	0	0,0%	0,0%	0,0%
LONGO PRAZO COM NEGOCIAÇÃO EM BOLSA	IBX100 + 0,5% a.a.	0	0,0%	0,0%	0,0%
LONGO PRAZO SEM NEGOCIAÇÃO EM BOLSA	IPCA + 7,0% a.a.	0	0,0%		
TOTAL	IBrX-100	0	0,0%	0,0%	0,0%

### Investimentos Estruturados

INVESTIMENTOS	2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
PRIVATE EQUITY E VENTURE CAPITAL (PERÍODO DE DESINVESTIMENTO)	IPCA + 7,0% a.a.	0	0,0%	0%	0,0%
PRIVATE EQUITY E VENTURE CAPITAL (PERÍODO DE INVESTIMENTO)	NÃO HÁ	0	0,0%		
FIPs (GOVERNANÇA)	IPCA + 7,0% a.a.	0	0,0%		
FUNDOS IMOBILIÁRIOS	IPCA + 6% a.a.	0	0,0%		0,0%
FUNDOS MULTIMERCADO	120% CDI		0,00%		0,0%
TOTAL	IPCA + 7% a.a.	0	0,0%	0,0%	0,0%

### Investimentos no Exterior

INVESTIMENTOS	2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
INVESTIMENTOS NO EXTERIOR	MSCI	0	0,00%	0,0%	0,0%

### Imóveis

INVESTIMENTOS	2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
TOTAL IMÓVEIS	IGMI-C	0	0,0%	0,0%	0,0%

### Empréstimos

INVESTIMENTOS	2017/2021	Patrimônio	% INVEST	2017/2021	
				% Mínimo	% Máximo
EMPRESTIMOS A PARTICIPANTES	Taxa pré 15,0% a.a.	5.528.765	0,6%	0,0%	4,0%