

Novo PAC e os desafios do governo para impulsionar o crescimento

Solange Monteiro, do Rio de Janeiro

Junto às negociações para a aprovação da reforma tributária no Senado, uma faísca de tensão brotou na virada de outubro para novembro com a possibilidade de mudança da meta de resultado primário de 2024, para se acomodar um aumento de gastos. Por trás da ideia de revisão de um compromisso com poucos meses de vida, nascido junto com o novo arcabouço fiscal, havia um *leitmotiv*: garantir os recursos do Novo PAC, diante de uma agenda de obrigações já ampliada por outras despesas. "Para quem quer estar na Presidência, dinheiro bom é dinheiro transformado em obras",

declarou Lula em evento no início de novembro, ilustrando essa relação recorrente entre a defesa de flexibilidade do gasto público e a convicção do governo da importância do investimento em infraestrutura como vetor de geração de emprego, renda e PIB.

Levando em conta que 2024 não contará com os mesmos impulsos de crescimento de 2023 – tal como o excepcional desempenho do agronegócio e da balança comercial, como têm apontado os pesquisadores do FGV IBRE mensalmente no Boletim Macro (https://bit.ly/3QsAsfh) –, e o baixo nível de investimento que o país vem registrando, com retração projetada para este ano, a aposta no Novo PAC tem fundamento. Há na literatura econômica evidências de que o investimento público tem multiplicador fiscal maior – ou seja, maior potencial de geração de crescimento – e mais persistente ao longo do tempo em relação a outros gastos. "Assim, fazer com que o investimento ganhe espaço dentro do orçamento aumenta a produtividade do gasto, e isso é positivo", afirma Manoel Pires, coordenador do Observatório de Política Fiscal do FGV IBRE, que possui estudos sobre o tema.

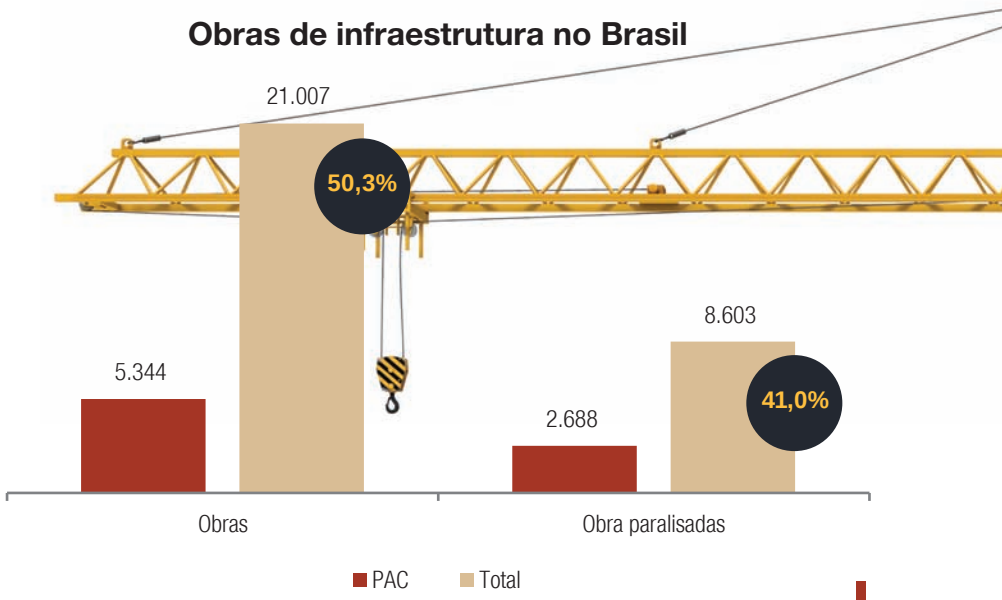
A possibilidade de o Novo PAC tirar o máximo proveito desse potencial ainda é difusa. A começar pelo conflito orçamentário refletido na própria busca por ampliação da margem de gasto para 2024. Esse aperto é sentido mesmo considerando que importante fatia do total de investimentos no programa virá do setor privado – R$ 612 bilhões, do total de R$ 1,7 trilhão previsto para o período de 2023 a 2030 – , e que a parte do investimento público também conta com o desembolso de estatais – grande parte da Petrobras –, o que torna a fração diretamente ligada ao Orçamento não tão maior do que o estimado como piso no novo arcabouço fiscal, de 0,6% do PIB indicado no Projeto de Lei Orçamentária (PLOA). Para 2024, o PLOA prevê R$ 61,7 bilhões para o PAC, dos quais R$ 56,8 bilhões podem estar dentro do piso de investimentos. "Evitar contingenciamento depende da capacidade do governo de mobilizar mais recursos via tributos, e realocar para o PAC recursos de emendas parlamentares impositivas, que em 2024 totalizam R$ 37,6 bilhões", afirma Claudio Frischtak, diretor da consultoria Inter.B. Uma revisão de meta que evitasse esse contingenciamento, por sua vez, poderia trazer implicações fiscais

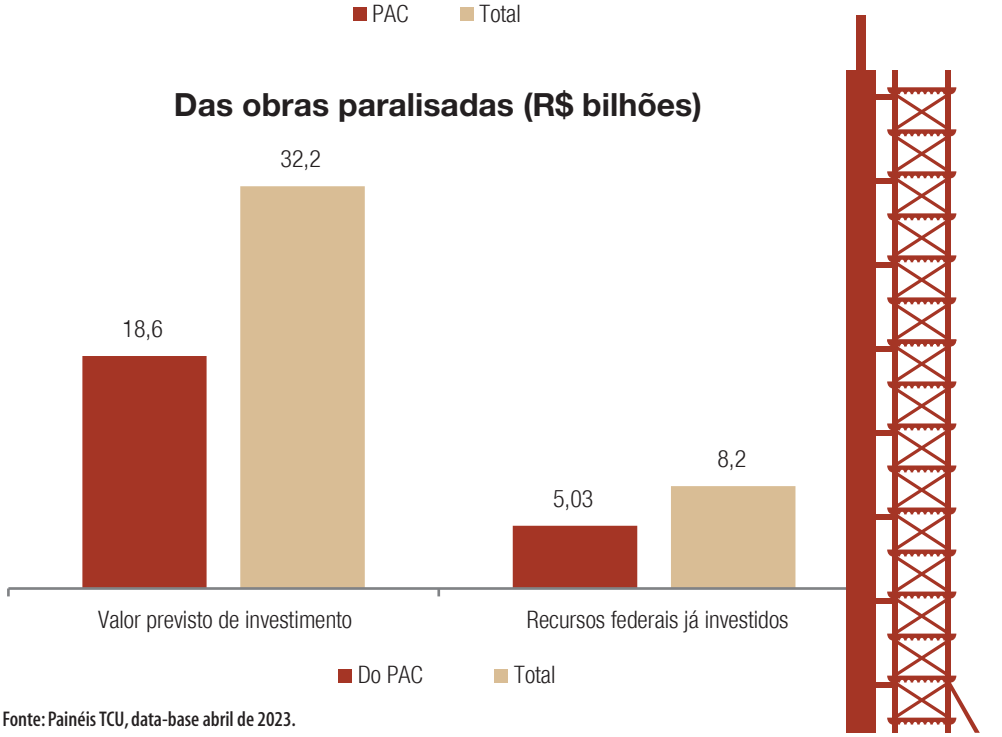
negativas, refletidas na política monetária. "Sem juros reais favoráveis, compromete-se o financiamento do setor privado, ator importante para o andamento do programa", lembra Silvia Matos, coordenadora do Boletim Macro IBRE.

Nem todas as variáveis que podem jogar contra ganhos de curto prazo são necessariamente negativas. Manoel Pires, coordenador do Observatório de Política Fiscal do FGV IBRE, lembra que, como grande plano de ação governamental, o PAC dialoga com metas sinalizadas previamente pelo governo, como as relacionadas a uma agenda ecológica/ambiental, cujos efeitos econômicos não são imediatos. "Transformar uma matriz produtiva tem um custo de transição que não é trivial. Muitas vezes, envolve investir em tecnologias que, em termos de produtividade, podem inicialmente ter impacto negativo, ainda que no longo prazo produzam crescimento", lembra.

Passada a barreira da disponibilidade orçamentária, entretanto, o item que mais preocupa os pesquisadores ainda é o quão mais eficaz essa edição do programa poderá ser em relação às anteriores, que registraram diversos problemas de execução. De acordo ao Tribunal de Contas da União, no PAC 1 (2007-2010), que previa R$ 509 bilhões em investimentos, dos R$ 89,5 bilhões de investimento público autorizados para o programa, cerca de 69,2% foram efetivamente realizados, o que inclui restos a pagar classificados como PAC. No PAC 2, dos investimentos públicos autorizados que deveriam ter sido executados até 2014 (R$ 132 bilhões, de um total previsto de R$ 1,59 trilhão), 81% haviam sido efetivamente pagos.

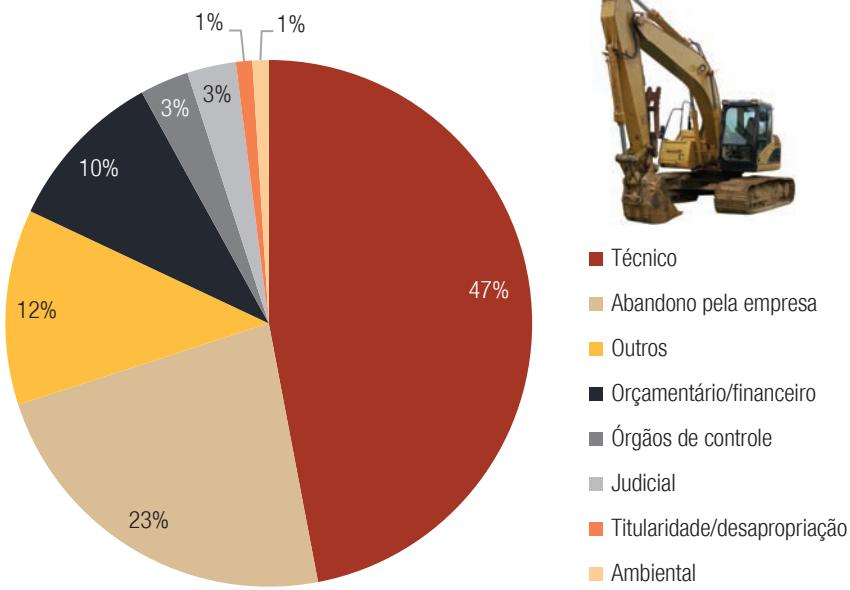
O TCU indica que, das obras de PACs anteriores ainda não concluídas, metade está paralisada, somando 2,6 mil. É um percentual maior do que o observado entre obras que não têm o selo PAC, nas quais o índice de paralisação é de 37%, somando outras 5,9 mil obras. Juntas, elas representam R$ 8,2 bilhões de recursos já investidos, demandando outros R$ 32 bilhões para serem concluídas, o que reforça os desafios de eficiência nesse campo. De acordo ao TCU, o percentual de obras





Fonte: Painéis TCU, data-base abril de 2023.

Principais motivos de paralisação de obras, dados do PAC



Fonte: Auditoria operacional sobre obras paralisadas, TCU, 2019.

paralisadas no Brasil aumentou de 29% em 2020 para 41% em 2023 indicando "problemas de coordenação, planejamento, priorização, monitoramento e avaliação", conforme descrito em comunicado.

"Um multiplicador fiscal é tão mais alto quanto maior for a qualidade do investimento. Com os problemas que verificamos, essa capacidade de impulsionar o PIB claramente perde potência", diz o economista Gabriel Leal de Barros, sócio da Ryo Asset. Ele ainda aponta que, para ajudar a ampliar o PIB potencial do país, à qualidade do investimento realizado ainda se soma a necessidade de ampliação da capacidade de execução de obras de impacto. Por exemplo, grandes corredores logísticos que aumentam a capacidade de escoamento da produção agrícola de forma competitiva. "Não é óbvio extrapolar esse impulso de curto prazo à capacidade de crescimento da economia. Para isso, é preciso escalabilidade", diz. Nesse sentido, o retrato de obras paradas de PACs anteriores também tem lições a ensinar. A ferrovia Transnordestina, cujo projeto atravessa o sertão do Piauí, Pernambuco e Ceará até chegar ao porto de Pecém, com potencial de transporte de produtos como grãos, fertilizantes, cimento e minério, é um dos exemplos emblemáticos na lista de obras inconclusas do PAC 1, com trechos que permanecem pendentes de contratação. No campo da educação básica – segmento que conta com 3.580 obras paradas (PAC e não PAC), maior número em termos absolutos –, Olavo Nogueira Filho, diretor do Todos pela Educação, aponta que a paralisação na construção de escolas e creches se dá especialmente em municípios de pequeno porte, onde a capacidade estatal é mais frágil e onde mais se demanda apoio para a formação do capital humano local (ver pág. 33).

Mesmo com essa herança angustiante, Venilton Tadini, Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústrias de Base (Abdib), defende que há razões para otimismo com o atual impulso dado pelo governo. "Os desafios existem, mas há melhorias na governança da gestão pública desde o primeiro PAC, na relação entre Executivo, agências reguladoras e órgãos de fiscalização e controle", diz. "No campo das parcerias com o setor privado, há uma curva de aprendizado na estruturação de projetos, que pode ser observada desde o PPI ao papel do BNDES, no caso de PPPs e concessões. Há ainda melhoria nos estudos de viabilidade com taxas de retorno mais exequíveis, assim como na definição das matrizes de risco", enumera.

Mais conectados

Luiz Guilherme Rodrigues de Mello, diretor de Planejamento e Pesquisa do Departamento Nacional da Infraestrutura de Transportes (DNIT), também vê com mais otimismo a nova etapa do programa na sua área, apontando maior aderência entre a seleção de obras e os projetos já estruturados na autarquia. "No PAC 2, observamos muitos casos de obras em andamento que não estavam no programa, e obras selecionadas das quais ainda não contávamos com estudo de viabilidade", diz. "Uma

obra assim fica carimbada como inacabada, quando muitas vezes sequer é iniciada", afirma.

Mello conta que para essa melhora muito ajudou a estratégia de, no período marcado por significativo enxugamento de recursos, o DNIT optar por reforçar o departamento de estruturação de projetos, à espera da retomada. "Formamos um banco com mais de 26 mil km de estudos de viabilidade no modal rodoviário aprovados, e outros 13,87 mil km de novos estudos previstos até 2027", conta, indicando que isso permite abastecer a demanda por obras dos próximos três a quatro anos. O orçamento do DNIT, que chegou a R$ 36,48 bilhões em 2010, em valores constantes de 2022, caiu para R$ 7,25 bilhões no ano passado, antes da PEC da Transição. Além da reduzida capacidade de iniciar obras, essa queda resultou em um aumento de 60% na demanda por manutenção rodoviária somente nos últimos dois anos, para R$ 12,2 bilhões.

Este ano, o orçamento do DNIT já voltou aos dois dígitos, se aproximando dos R$ 20 bilhões. Agora, com o PAC, espera colocar para andar projetos por todo o país como duas pontes internacionais que (Bolívia-Guajará Mirim e Jaguarão-Uruguai), e rodovias do Amapá a Santa Catarina, passando por vias como a BR 101 na Bahia, que também aguarda o fim da seca de recursos.

Para Mello, o tema de maior preocupação se concentra na questão do licenciamento ambiental, que espera ver mitigada com a aprovação do PL 2.159/21, que visa unificar procedimentos e agilizar os processos. "Avançamos na tarefa de avaliação sobre a viabilidade técnica e econômica dos projetos. Sem uma decisão do órgão licenciador, entretanto, mantemos a incerteza sobre uma

Obras paralisadas – por setor

Setor	PAC	Total*
Educação básica	2.171	3.580
Saneamento	260	404
Habitação	90	100
Infraestrutura de transportes (DNIT)	74	250
Defesa civil	35	38
Esporte	35	316
Outros	14	604
Infraestrutura e mobilidade urbana	8	1.854
Turismo	1	650



Obras paralisadas – por unidade da Federação

top 5 em número de obras

	Nº de obras	Já investido (R$ bi)	Total previsto (R$ bi)	Nº de obras	Já investido (R$ bi)	Total previsto (R$ bi)
MA	375	0,2	0,8	879	0,3	1,5
BA	292	0,4	2	840	0,6	2,9
PA	305	0,2	1,3	674	0,3	2,1
MG	213	0,4	1,8	628	0,7	2,8
CE	190	0,2	0,7	574	0,5	1,6

***A rubrica total inclui outros segmentos; só selecionamos os que incluem obra PAC, para comparação. Fonte: Painéis TCU, data-base abril de 2023.**

etapa importante", diz. Tadini reforça o coro quanto a essa necessidade, listando uma série de outros temas da agenda legislativa que considera fundamentais para o bom andamento das obras de infraestrutura. "Temos da revisão da regulação do setor elétrico, o marco para exploração de energia eólica *offshore* e da inserção do hidrogênio como fonte de energia no Brasil a outros relativos ao ambiente de financiamento, que vão da securitização de recebíveis tributários ao novo marco das garantias", enumera, sendo este último recentemente aprovado.

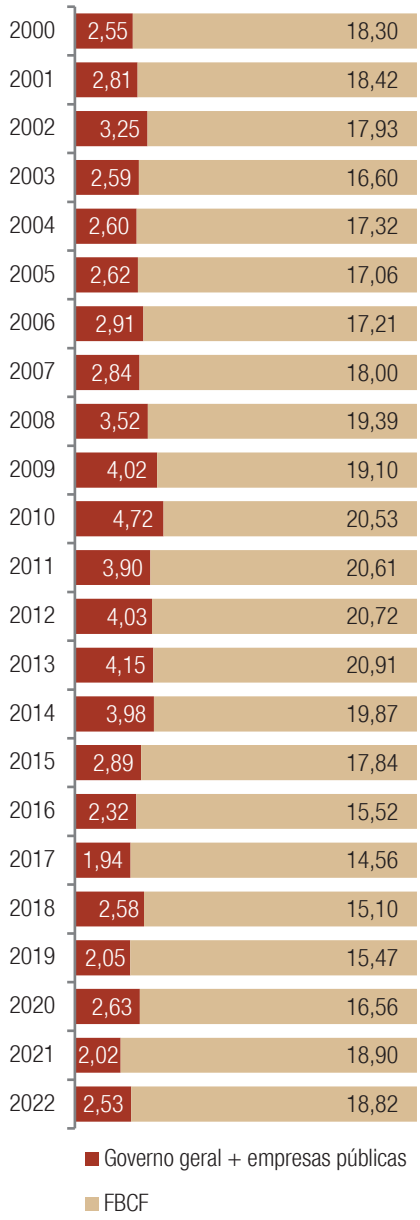
Lição e herança

Ao lado de eixos que trazem frescor ao programa, como a missão de garantir a conectividade em escolas, hospitais e áreas isoladas, ou que são ainda mais emergentes como prevenção de desastres com contenção de encostas, o PAC 3 tem também o desafio de lidar com o estoque que ficou, e tirar dele o aprendizado de como aprimorar as novas contratações. Sthefani Lara, sócia da Aragão e Ferraro Advogados, defende que a primeira tarefa, neste caso, será a da transparência. "Temos muito a avançar, em como dar mais publicidade sobre o que está sendo contratado, quanto de recurso público será alocado. Pensar que existe uma comunidade que conta muito com esses investimentos de infraestrutura é essencial, e possibilitar que ela acompanhe o processo faz muito sentido, inclusive do ponto de vista de política pública", diz. O TCU, por sua vez, também demonstrou preocupação em tornar o processo mais dinâmico, com o ministro Bruno Dantas sinalizando a intenção de tribunal atuar de forma preventiva em questões de falhas em projetos e problemas do fluxo financeiro, e assim evitar paralisação de obras.

No caso das obras paralisadas, o TCU pediu ao governo um plano de como retomá-las, sejam de PACs anteriores ou não. Da própria lista do Novo PAC, cerca de 43% das ações já correspondem a empreendimentos paralisados ou inacabados dos pacotes anteriores. Frischtak alerta para a necessidade de uma análise criteriosa do custo-benefício de cada projeto. "Muitas obras não são nada óbvias quanto à sua viabilização", alerta. Como ponto positivo, Sthefani cita a decisão do TCU de agosto reforçando a possibilidade de repactuação de contratos parados e que eventualmente estão enfrentando litígios em arbitragens e no Judiciário. "Já tínhamos na legislação espaço para pensar em uma repactuação contratual, mas havia insegurança dos próprios gestores públicos em interpretar até onde poderiam ir, se seria aceito pelo tribunal de contas", diz, salientando que um dos requisitos colocados pelo TCU é de que o tribunal participe da repactuação. "É algo importante para agora, mas também para o horizonte de longo prazo de duração desses contratos, de 25, 30 anos, em que muitas mudanças regulatórias, cenários políticos e econômicos podem impactar contratos e concessões."

Investimento no Brasil

(% do PIB)



Fonte: IBGE.

Assentado o terreno para que as empresas recomecem o jogo, há um elemento cujo impacto ainda é difícil de dimensionar, mas que pode afetar tanto projetos antigos quanto novos: a capacidade da atividade de engenharia e construção brasileira para lidar com um aumento tempestivo de demanda. O próprio

ministro da Casa Civil, Rui Costa, citou em uma de suas intervenções públicas a preocupação com o que chamou de desmonte de empreiteiras brasileiras afetadas pela Operação Lava Jato, seguido da recessão econômica que também comprometeu o volume de investimentos no setor. Dados da Pesquisa Anual da Indústria da Construção (Paic), do IBGE, indicam uma importante queda do valor adicionado do setor entre 2014 e 2021. Um dado ilustrativo desse enxugamento é o número de pessoas empregadas no setor, que saiu de 900 mil em 2014 para 637 mil em 2021. Ana Maria Castelo, coordenadora de Projetos da Construção do FGV IBRE, destaca que essa preocupação também já se reflete nas Sondagens do IBRE. "Outubro foi o segundo mês consecutivo em que a falta de mão de obra qualificada liderou os quesitos apontados pelos empresários como limitadores de seus negócios", diz. "É um tema que está assumindo uma dimensão importante. Levando em conta que estamos em ano pré-eleitoral nos municípios, em que muitas obras podem ser contratadas, a tendência é de disputa por esses profissionais, inclusive competindo com o mercado imobiliário."

Outro desafio que conversa com esse cenário, aponta Sthefani, é como o programa prevê a inclusão de empresas de construção de pequeno e médio porte na operação de contratos. "Sendo negócios com capacidade de prestar serviços locais, isso poderia ampliar a concorrência e até melhorar a execução de algumas obras", afirma. "Com o final do prazo de inscrição de obras dentro do chamado PAC Seleções (em 10 de novembro), em que estados e municípios inscrevem seus projetos de interesse para concorrer pela verba do PAC, saberemos se haverá alguma diretriz para esse tipo de participação."



Fonte: Casa Civil.

Diferentes contextos

Outro ponto destacado por Claudio Frischtak, da Inter.B, são as dúvidas quanto à capacidade e interesse do investimento privado para os projetos do PAC. "Para mim, por exemplo, causou surpresa que os dois primeiros lotes da concessão do Sistema Rodoviário do Paraná (em agosto e setembro), que é um estado de grande dinamismo econômico, tenha sido tão pouco disputado – com dois concorrentes no primeiro leilão, e apenas um no segundo", diz. Para Frischtak, ainda que concessões rodoviárias possam trazer taxas de retorno apertadas, o custo de capital elevado e a concorrência de economias latino-americanas com melhor ambiente de negócios – ele cita Chile e México membros da OCDE –, não devem ser desconsiderados nessa

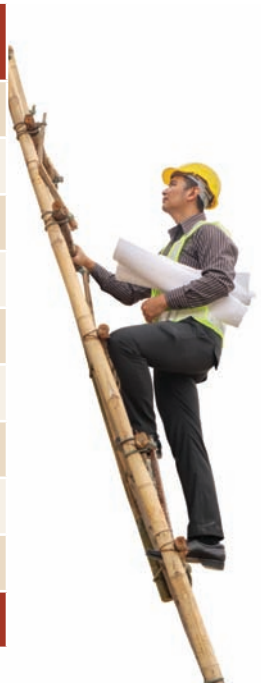
avaliação. "Não digo com isso que o Brasil não seja atraente ao investidor privado, mas que alguns setores poderão sentir mais dificuldades que outros", afirma.

Entre os que têm um horizonte mais promissor, Frischtak cita o setor de energia – foco de interesse global diante da agenda de transição energética, demandante de fontes renováveis. "Do ponto de vista de infraestrutura, de fato não me parece difícil emplacar os projetos do PAC, dentre os quais se destacam projetos de energia solar (R$ 41,5 bilhões de investimentos em 196 projetos de usinas fotovoltaicas), e eólica (120 projetos, somando R$ 22 bilhões), que representam mais de 80% dos projetos de geração", diz Joisa Dutra, diretora do Centro de Regulação e Infraestrutura (FGV Ceri). Joisa destaca que o marco do setor para a atração de investimento privado vem se consolidando desde o início dos anos 2000. Especialmente a partir de 2005, com o início dos leilões de geração do novo Marco (a Lei nº 10.848/2004, que dispõe sobre a comercialização de energia), quando capacidade instalada de geração brasileira dobra em relação ao que se tinha, hoje superando o dobro. "Depois de 2016 – nem tanto fruto da regulação, mas ajudada por ela – há uma aceleração da descentralização, com a contratação no ambiente livre, principalmente das renováveis variáveis, primeiramente a eólica e logo a solar. Na sequência, temos um impulso da geração distribuída, e outro marco importante, que é a privatização da Eletrobras e suas distribuidoras, a partir de 2016", descreve. "Com base neste resumo, pode-se identificar algo que considero que as pessoas em geral percebem pouco, que é o processo gradual – ainda que não linear – de aumento do controle de ativos do setor elétrico para o capital privado a partir da década de 1990." E como isso conversa com o PAC?

Investimentos do Novo PAC

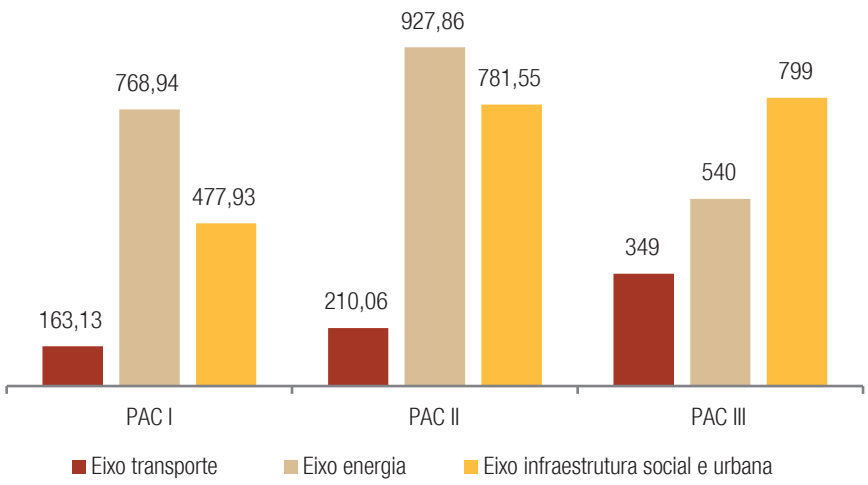
Eixo	Investimento 2023-26 (R$ bi)
Transporte eficiente e sustentável	220,9
Transição e segurança energética	417,5
Infraestrutura social inclusiva	2,1
Cidades sustentáveis e resilientes	557,1
Água para todos	25,6
Inclusão digital e conectividade	20,3
Inovação para indústria e defesa	27,8
Educação, ciência e tecnologia	36,7
Saúde	29,3
Total	**1,4 trilhão**

Fonte: Casa Civil.



Composição de investimentos PAC I, PAC II e Novo PAC, por principais eixos

(valores em R$ milhões de 2023)



Fonte: Tainari Taioka, Marina.

"A contribuição desse cenário é a de que se o Estado souber se coordenar, não houver contratempos com a regulação, e se garantir estabilidade de regras, o programa tende a prosperar. O Brasil é muito bem visto do ponto de vista do seu baixo conteúdo carbônico da matriz energética e elétrica, o que tende a colaborar para o sucesso dos projetos."

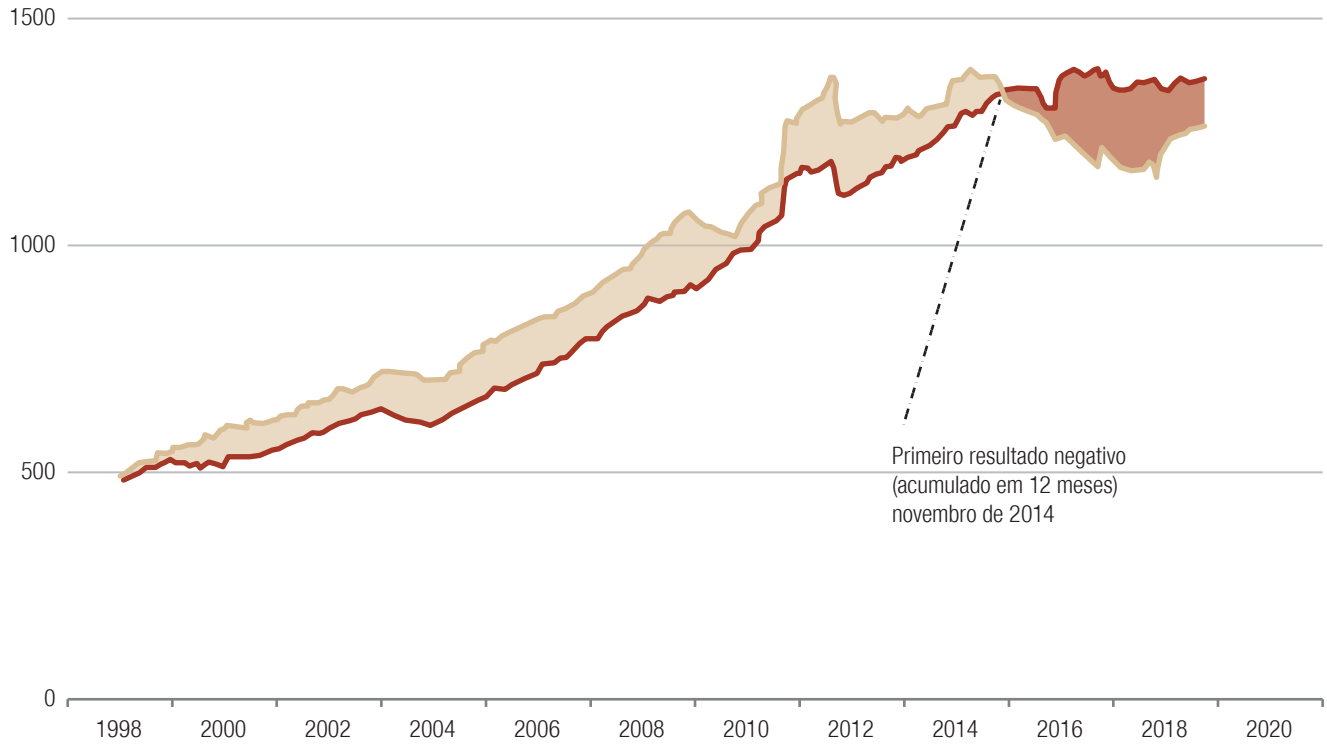
No campo da energia, Joisa aponta ainda o que classifica de tímido investimento previsto em pesquisa mineral (R$ 300 milhões), dado o papel de minerais críticos para a transição energética. E o desafio do governo brasileiro em vender-se internacionalmente como líder da transição energética tendo, ao mesmo tempo, um importante *pipeline* de exploração em óleo e gás. Os investimentos do novo PAC dedicados ao setor (R$ 360,2 bilhões, dos quais menos de 2% são dedicados à descarbonização na Petrobras) deixam claro esse plano.

Para Frischtak, os maiores desafios na atração de investimento privado estarão nos setores de transportes e o se saneamento "onde os volumes demandados ainda são grandes", diz. No caso dos transportes, ele destaca que há realidades diversas. "No caso das hidrovias, por exemplo, ainda falta legislação que facilite concessões. Já os portos contam com um bom marco, mas é preciso que o governo defina suas ambições", afirma, citando que a privatização do porto de Vitória (Companhia Docas do Espírito Santo, em março de 2022) deverá ser monitorada com lupa pelo governo para apoiar suas decisões futuras. "Considero que um dos casos mais complexos é o das ferrovias", diz o economista, eixo para o qual estão previstos R$ 94,2 bilhões. "A Ferrovia de Integração Oeste-Leste (Fiol) tem um problema grave, que espero que seja resolvido, que é a falta de modernização do porto de Ilhéus. E seria importante, de fato, concluir os dois ramais faltantes da Transnordestina."

Armando Castelar, pesquisador associado do FGV IBRE, recorda que Fiol e Transnordestina são exemplos *master* do que a falta de projetos de qualidade pode representar em

Receitas e despesas primárias do governo central

Soma dos últimos 12 meses, atualizados pelo IPCA – R$ bilhões



Fonte: Tesouro.

termos de muito dinheiro investido e pouco resultado extraído. "Começa-se com muita vontade política e pouca preparação, e assim vão se descobrindo os problemas pelo caminho, e as obras são paralisadas. Esses projetos foram todos controlados, isso funcionou bem. Mas não é o controle que faz uma obra funcionar, mas a boa preparação."

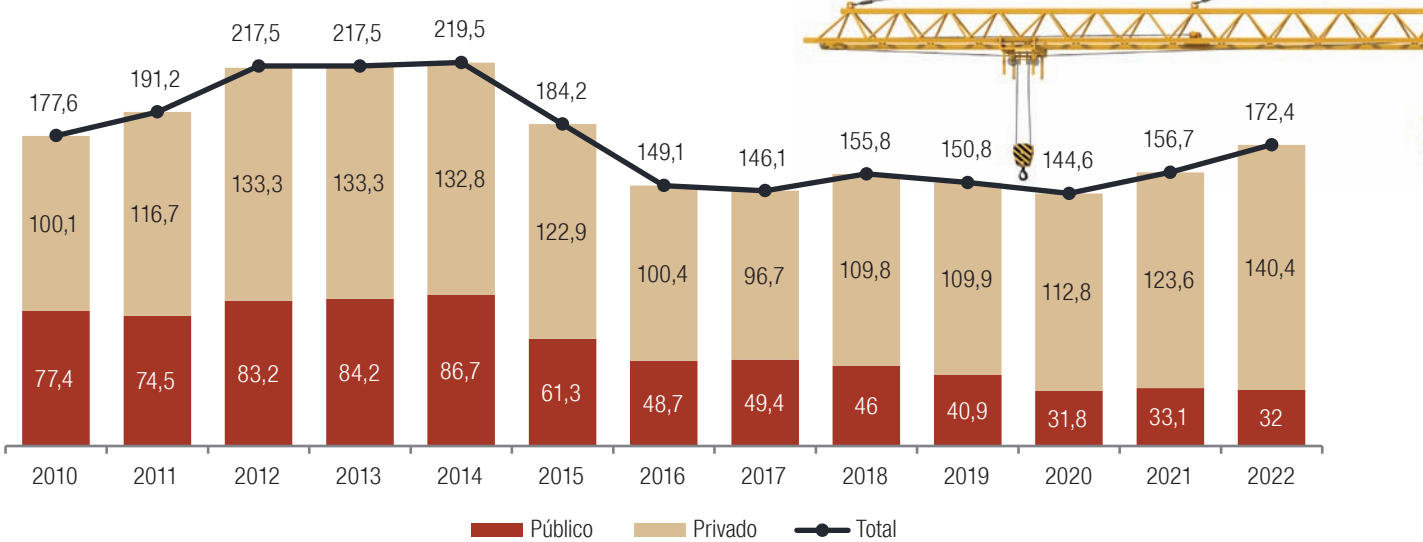
No caso do saneamento, Neuri Freitas, presidente da Associação das Empresas Estaduais de Saneamento Básico (Aesbe), lembra que o PAC prevê duas linhas de financiamento: recursos onerosos de agentes financiadores do governo (BNDES, CEF e BB) para os operadores privados, e recursos do Orçamento federal para os operadores estatais. No atual programa, os serviços de água e de esgoto estão divididos em eixos diferentes, e ambos terão seus projetos definidos por seleção entre os inscritos por cada ente no chamado PAC Seleções. "Com o fim das inscrições, agora saberemos os critérios de escolha", diz Freitas, indicando que entre os já conhecidos estava a prioridade a empreendimentos que já tivessem projeto e licenciamento aprovados. "Considero que será um programa benéfico para muitas cidades, especialmente as mais vulneráveis", diz. Mas destaca que será insuficiente para cobrir a demanda do setor, que precisa, de acordo à Aesbe, de um investimento de R$ 900 bilhões até 2033 para cumprir a meta de universalização prevista no Marco de Saneamento.

> No campo da energia, Joisa aponta ainda o que classifica de tímido investimento previsto em pesquisa mineral, dado o papel de minerais críticos para a transição energética

Jerson Kelman, ex-presidente da Sabesp, considera que, no campo das concessões privadas de saneamento, o sinal necessário para o sucesso do programa é garantir estabilidade de regras. "O que precisamos é de uma Agência Nacional de Águas e Saneamento (ANA) capaz de formular as diretrizes gerais da regulação do setor. Tal como outras áreas da infraestrutura, o saneamento é um investimento de longo prazo, para o qual uma precondição é ter previsibilidade", diz. Para Kelman, no campo do investimento público, uma prioridade dos recursos federais deveria ser garantir uma estrutura

Investimento público e privado na infraestrutura

em valores constantes de 2022 (R$ bilhões)



Fonte: Abdib.

tarifária, especialmente um desenho de tarifa social, que permita de fato o acesso amplo ao saneamento, "que é algo que ainda estamos distantes de conquistar".

Saber priorizar

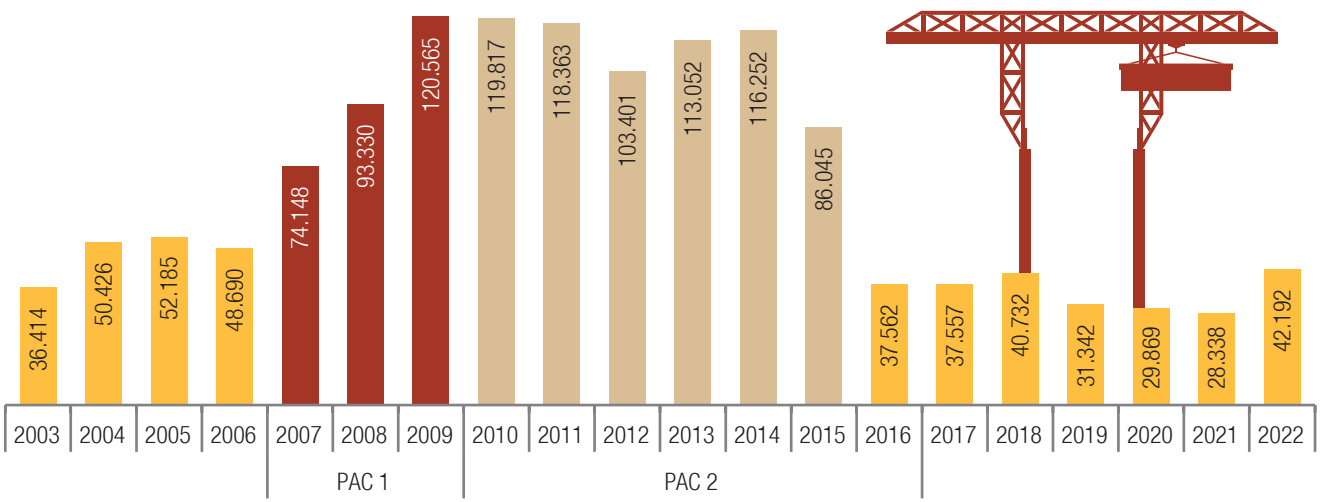
Diante do universo de demandas e coordenações que a Casa Civil terá de lidar, com ou sem restrição orçamentária, Frischtak destaca que será fundamental ao governo ter métricas claras na hora de priorizar projetos. "Ainda não identifico isso no programa, e é importante que em algum momento aconteça para que todos possam saber o que vem primeiro e por qual questão técnica." Para o diretor da Inter.B, também é importante que, nesse caminho de estimular o investimento, o governo saiba impulsionar bons instrumentos de financiamento, especialmente no âmbito do BNDES, sem errar na dose. "Se houve subsídio, que seja transparente e bem justificado. Tem que estar no orçamento, para que seu mérito seja avaliado."

Diante do universo de demandas e coordenações que a Casa Civil terá de lidar, será fundamental ao governo ter métricas claras na hora de priorizar projetos

Silvia Matos, do FGV IBRE, destaca boas iniciativas que tramitam no Congresso, como o projeto que cria as debêntures de infraestrutura. "Avançamos muito nos instrumentos privados de financiamento, e esse é um projeto que caminha na mesma direção, permitindo ao setor privado um caminho de captação direta do mercado de capitais", diz, reforçando, ainda, a importância do equilíbrio macroeconômico para permitir taxas de juros reais adequadas e um custo de capital mais baixo. "O protagonismo do setor privado nesta edição do PAC é positiva. Mas se o governo quiser agilizar demais esse processo, oferecer mais subsídio que o necessário para ter esse investidor, poderemos repetir a experiência ruim que vivemos, de cada quadro de desequilíbrio ampliar a pressão por recursos públicos, gerando discrepâncias que vão postergando a volta do superávit necessário para estabilizar a dívida, e não chegaremos ao círculo virtuoso de investimento em infraestrutura – e investimento em geral – que precisamos para ampliar o potencial de crescimento da economia."

Desembolso anual do BNDES em infraestrutura

(R$ milhões constantes de 2022)



Fonte: BNDES elaborado por Abdib.



Foto: Divulgação

Educação: governança mais efetiva



Olavo Nogueira Filho

Diretor-executivo do Todos Pela Educação

Quais desafios o Todos pela Educação identifica para uma alocação eficiente de recursos do Novo PAC em infraestrutura de educação?

O destaque positivo é a priorização de construção de equipamentos públicos em áreas de vulnerabilidade social. É aí que a falta de acesso à creche é mais acentuada, e é aí que a expansão das escolas de tempo integral precisa, de fato, ser priorizada. Então, isso é um acerto. O paradoxo, no entanto, é que, de modo geral, onde mais se precisa fazer essas obras é justamente onde a capacidade estatal é mais frágil, e isso acaba sendo determinante para municípios conseguirem executar esses programas. Basta ver que a maioria das obras paralisadas e inacabadas na educação básica está em municípios de pequeno porte, como mostrou um estudo recente da Confederação Nacional dos Municípios (CNM). Os PAC 1 e 2 mostraram que a estruturação dos projetos e os procedimentos burocráticos para conseguir viabilizar uma obra não são simples. Assim, se o Ministério da Educação, via Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), não entrar com uma boa dose de apoio técnico, não colocar de pé uma governança mais efetiva, o risco está em termos um programa com baixíssimo impacto do ponto de vista de um dos seus objetivos principais.

Levantamento do TCU de obras anunciadas nos PAC 1 e 2 e não concluídas aponta que, do total, mais da metade se refere à área de educação básica. Em sua opinião, a que se deve essa liderança, e o que fazer para evitar uma repetição desse resultado?

A liderança se dá em termos absolutos de quantidade de obras paralisadas, mas quando se olha o percentual de obras paralisadas frente ao total de cada setor, que na educação está em 58%, há outros setores em situação similar, se não pior: 57% das obras na área de esportes estão paralisadas, mesmo percentual observado no setor do turismo; em agricultura, 55%; infraestrutura e mobilidade urbana, 52%; defesa civil, 70%. Então, o problema parece ser generalizado. Educação aparece tão na frente no valor absoluto porque há muita obra de creche. Assim, a saída para evitar a repetição de resultados na educação é a mesma para vários outros setores. De acordo a relatórios do TCU, isso passa principalmente por capacidade de planejamento, estruturação, gestão e financiamento adequado dessas obras. A boa notícia para a educação é que recentemente foi lançada uma ação específica – o Pacto Nacional pela Retomada de Obras e de Serviços de Engenharia Destinados à Educação Básica –, via medida provisória, com uma série de novos regramentos para viabilizar a retomada dessas obras. É uma ação com forte liderança do MEC e, pelo menos no papel, prevê esforços para que, dessa vez, o resultado seja diferente. Caso o governo consiga mesmo destravar essa agenda, sem dúvida alguma será um dos grandes legados da pasta para a educação e para o país. (*S.M.*)



No campo da inovação, o Novo PAC contempla apoio a quatro centros de pesquisa avançada, com destaque para a criação do Órion, laboratório de biossegurança máxima. Quando o Órion entrar em operação, o Brasil terá capacidade de conduzir pesquisas com patógenos causadores de doenças graves e com alto grau de transmissibilidade – conhecidos como das classes 3 e 4 –, contribuindo para o desenvolvimento de novos diagnósticos, vacinas e tratamentos, e para a formação de profissionais nessa área. Com investimento previsto de R$ 1 bilhão, o laboratório será instalado no Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM), organização social vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) localizado em Campinas (SP).

Fernanda De Negri, diretora de Estudos Setoriais do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), diz que o Órion ilustra o modelo de infraestrutura de pesquisa do qual o Brasil carece. "Historicamente, temos laboratórios e instituições de pesquisa sempre muito pequenos, com poucos funcionários e pouco orçamento, e precisamos dar escala para a ciência brasileira. Isso requer uma quantidade de investimentos mais significativos pelo menos durante algum período de tempo", afirma. Ela destaca projetos grandes não se tiram da manga; requerem tempo e certo amadurecimento que o Brasil ainda não tem em muitas áreas. "Mas é algo que devemos perseguir, para criar a infraestrutura necessária para produzir inovação de impacto."

O atual cronograma do Órion prevê conclusão das obras até 2026, a partir de quando o complexo passará pelas fases de comissionamento técnico e científico e de certificações internacionais de segurança, para só então entrar em operação regular. Cumprindo tais etapas com sucesso, o Brasil será o primeiro país da América Latina com essa infraestrutura, e terá um diferencial em relação aos demais do tipo que existem no mundo: o de estar conectado a uma fonte de luz síncrotron – neste caso, o acelerador de partículas Sirius –, possibilitando estudos celulares em escala nanométrica.

"O sinal de prioridade dado pelo governo é positivo, mas só *ex post* saberemos se ganhar o selinho do Novo PAC tirará de fato esses projetos do papel", diz Fernanda. A própria história do Sirius ilustra essa expectativa, como a *Conjuntura Econômica* mostrou em matéria de junho de 2019 (confira aqui: https://bit.ly/3Svmhrt). Na época, José Roque da Silva, diretor do Sirius e diretor-geral do Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM), contou que o projeto inicial para construção do acelerador de partículas – com investimento de R$ 1,8 bilhão em valores de 2016 – foi bancá-lo envolvendo um conjunto maior de atores, como Petrobras, BNDES e Fapesp, mas a complexidade de um acordo fez com que em 2014 o Ministério de Ciência e Tecnologia decidisse abraçar o financiamento sozinho e incluí-lo no PAC. "Isso foi fundamental para avançarmos, pois tornou mais claro como seria a alocação de recursos", declarou o físico. Isso, entretanto, não foi suficiente para blindar o Sirius de contingenciamentos e, diante da falta de previsibilidade no desembolso de recursos, os gestores buscaram arranjos variados para não interromper o projeto. No caso da obra civil, de alto nível de especificidade, Roque contou que a saída encontrada foi dividir a obra em 13 partes, condicionando a

liberação de cada etapa à garantia do respectivo recurso.

Fernanda identifica o Novo PAC como uma tentativa de aglutinar iniciativas em andamento, ou no pipeline, o que não aponta a nada muito novo ou estrategicamente articulado, citando entre esses projetos já conhecidos o reator multipropósito, "há muito tempo previsto no orçamento", assim como investimentos de modernização em centros de pesquisa da Embrapa. Ela, que é autora, entre outras obras, do livro Novos Caminhos para a Inovação no Brasil (Editora Wilson Center, 2018), apoia a promoção de desenhos de gestão compartilhada no campo da pesquisa e inovação. "Algo parecido com o que existe nas organizações sociais, como acontece no CNPEM, onde o financiamento é público e a gestão é feita por uma entidade privada", exemplifica. "No mundo inteiro, o modelo bem-sucedido são instituições financiadas pelo setor público, mas geridas com um pouco mais de flexibilidade por instituições que tenham uma personalidade jurídica privada, sem fins lucrativos." Outra defesa da pesquisadora é de uma diversificação do ecossistema de inovação brasileiro, "que ainda é fortemente apoiado em universidades públicas, quando no mundo todo há uma miríade muito maior de instituições voltadas só para pesquisa", descreve, indicando que no Brasil são poucos os exemplos de instituições orientadas principalmente para pesquisa, entre as quais estão a Embrapa na agropecuária, e a Fiocruz na área da saúde.

A agenda de transição energética para uma economia global neutra em carbono é uma oportunidade importante para o Brasil promover pesquisa e desenvolvimento, diz Fernanda. "Mas é preciso um esforço integrado, junto com políticas de regulação, de financiamento, e uma série de outras políticas para constituir um arcabouço necessário para se caminhar mais efetivamente nessa direção", afirma, citando em especial a regulação do mercado de carbono. "A participação do Brasil nos debates internacionais sobre essa regulação do mercado de carbono também, porque, dependendo de como o mundo regular, a gente pode se dar melhor ou pior, então temos que ser mais ativos nessa agenda", afirma. "Temos que nos dedicar a estudar onde precisamos melhorar. A literatura diz que uma das grandes razões pelas quais as empresas adotam tecnologias mais sustentáveis na sua produção, como tecnologias que economizam energia, água, ou que poluem menos, é a regulação. Então, impor custos para a empresa que usa mal os recursos ambientais também é parte de um sistema que nos permita avançar nessa agenda do desenvolvimento sustentável."

Outro ponto dessa agenda verde destacado por Fernanda é a Amazônia. "Impressiona-me que não tenhamos um programa de pesquisa científica e tecnológica amplo para a Amazônia. Não tem país no mundo que possa fazer isso, a não ser o Brasil", afirma, indicando ainda janelas de oportunidade nos setores de saúde e tecnologia da informação. "No primeiro caso, temos uma população que está envelhecendo, e precisamos pensar em tecnologias para ampliar o acesso à saúde. Quanto às novas tecnologias da informação, como a inteligência artificial, podemos aproveitar esse momento inicial de desenvolvimento, quando existem menos barreiras de entrada e, consequentemente, mais chances para países que não são ricos começarem a entrar no jogo." (*S.M.*)

Projetos do Novo PAC em inovação e pesquisa

Modalidades	R$ bilhões
Centros de pesquisa avançada Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (Cemaden) Acelerador de Luz Síncroton Sirius Laboratório de Biossegurança NB4 Órion Reator Nuclear Multipropósito Brasileiro - RMB	4,8
Equipamentos de pesquisa em universidades (Pro-Infra)	4,4
Centros de pesquisa agropecuária	0,1
Equipamentos para pesquisa agropecuária	0,7
Infraestrutura para organizações estaduais de pesquisa agropecuária	0,2
TOTAL	**10,2**

Fonte: Casa Civil.