

**Table 3b. Impact of the plan (quantitative)**

Please provide a brief description and estimate of the impact of the plan and its components or most important measures (reforms/investments).

Sequential Number	Component	Channels of impact <i>Detailed description of the channels through which the measures deliver the expected impact</i>	Risks/Challenges	Quantification of the impact (if available) <i>i.e. % difference from policy neutral baseline</i>								
				Short-term (2 years ahead)			Medium-term (5 years ahead)			Long-term (20 years ahead)		
				GDP	Employment	Budget balance (pps)	GDP	Employment	Budget balance (pps)	GDP	Employment	Budget balance (pps)
0	0 - C00 - PRR Global	<p>Soma simples dos choques abaixo.</p> <p>O modelo de curto prazo considera uma repartição dos investimentos do PRR de acordo com o tipo de despesa considerado. Esta despesa corresponde maioritariamente a investimento público, com excepção das áreas temáticas de inovação e investimento e de descarbonização que foram considerados em investimento privado. A componente correspondente a gastos do estado assume uma expressão reduzida, mas foi igualmente considerada. Para mais detalhes sobre o modelo ver link no relatório que acompanha a submissão.</p> <p>As restantes notas aqui Incluídas referem-se apenas aos impactos de longo prazo (t+20) feitos com recurso ao QUEST. Todas as componentes consideram financiamento via fundos europeus, através de uma variável "Fundos" introduzida no modelo, bem como uma variável de "Outras despesas públicas" sempre que o impacto não seja feito via Gastos (G) ou Investimento Público (IGS) de forma a que os investimentos sejam neutros em termos de Saldo Orçamental. Sempre que existem empréstimos a componente de "outras despesas" é superior ao montante dos "Fundos" captando o efeito dos empréstimos na dívida pública. Apesar da avaliação incidir nas componentes, sempre que possível, os choques escolhidos no modelo QUEST têm presente o efeito de reforma subjacente ao investimento considerado. Em geral, os choques considerados são temporários, mas sempre que se recorra a choques permanentes é feita uma referência na componente em causa. Sempre que possível foi considerada a neutralidade da política fiscal através do parâmetro TAXDUM.</p>	<p>A interação entre componentes não é considerada através do somatório de impactos. Sempre que estamos perante políticas financiadas por empréstimos não alterámos a taxa de juro (rpremb), por se considerar que o stock de dívida existente é elevado, pelo que o impacto associado à redução do custo de financiamento é diminuto.</p>	1%	65%	50%	4%	140%	150%	3%	77%	81%
1	1 - C01 - SNS	<p>Foi implementado um choque em infraestruturas com compensação de depreciações por se considerar que mesmo os equipamentos em causa têm uma vida útil superior e que o Estado terá de os manter. Esta compensação das depreciações com início em 2027 é financiada pelo orçamento do Estado. Inclui uma componente residual de gastos. A subcomponente de desporto inclui infraestruturas (sem compensação de depreciação) e ainda uma componente de gastos.</p> <p>Os principais instrumentos utilizados para os choques foram os seguintes: var IGS=0.001 (em média, até 2026); var IGS=0.00027 (após 2027, permanente, referente ao investimento para manutenção das infraestruturas, igual ao valor das depreciações).</p>	<p>Este choque não capta potenciais efeitos na saúde das pessoas com impacto no mercado de trabalho; bem como poupanças de custos decorrentes de uma melhor gestão de recursos.</p>	0%	6%	4%	0%	11%	12%	0%	1%	1%
2	21 - C02 - Habitação (sem aloj. est.) & C03-Respostas Sociais	<p>Tendo presente que as respostas sociais ao nível das creches; centros de dia e lares permitem libertar os cuidadores dos beneficiários a seu cargo para o mercado de trabalho, que as creches poderão ter impacto na taxa de natalidade e que uma habitação condigna e melhores condições de vida permitem um regresso ao mercado de trabalho, considerou-se um aumento da população ativa através de um choque ao nível da variável NPART de pessoas de baixas qualificações tendo por base as estimativas obtidas. Este choque é permanente, uma vez que se estima que estas pessoas voltem a ter um papel ativo na procura de emprego e que entrem posteriormente no mercado de trabalho. Foi ainda considerado o custo com a construção de casas da componente C2 como despesa do Estado (GS) por se considerar que esta habitação tem outros fins para além da inclusão no mercado de trabalho e que no curto prazo tem um efeito impulsionador da economia. O principal instrumento utilizado para o choque foi o seguinte: var NPARTL=-0.009 (permanente).</p>	<p>Estamos a assumir que as pessoas que passam a ser beneficiários deste apoio estavam ao cuidado de familiares o que pode não acontecer se os beneficiários forem autónomos ou se os potenciais cuidadores contratarem apoio domiciliário, mas não foi considerada a totalidade das pessoas abrangidas.</p>	0%	7%	6%	1%	24%	29%	0%	35%	1%
3	4 - C04 - Cultura	<p>Os investimentos em redes culturais, na transição digital (plataformas e conteúdos) e na valorização, modernização e requalificação de equipamentos e Património Cultural refletem-se essencialmente num aumento do investimento público em infraestruturas. Os principais instrumentos utilizados para os choques foram os seguintes: var IGS = 0.001 (média, temporário), e var GS = 0.00002 (média, temporário).</p>	<p>Considerou-se que o investimento em património cultural é investimento produtivo uma vez que tem um efeito importante na atratividade do país enquanto destino turístico.</p>	0%	0%	0%	0%	2%	2%	0%	0%	1%

**Table 3b. Impact of the plan (quantitative)**

Please provide a brief description and estimate of the impact of the plan and its components or most important measures (reforms/investments).

Sequential Number	Component	Channels of impact <i>Detailed description of the channels through which the measures deliver the expected impact</i>	Risks/Challenges	Quantification of the impact (if available) <i>i.e. % difference from policy neutral baseline</i>								
				Short-term (2 years ahead)			Medium-term (5 years ahead)			Long-term (20 years ahead)		
				GDP	Employment	Budget balance (pps)	GDP	Employment	Budget balance (pps)	GDP	Employment	Budget balance (pps)
4	22 - C05 - Investimento e inovação & C10 - Mar & C12 - Bioeconomia & C16 - Empresas 4.0	<p>Os choques da C5, C10 e C16 traduzem, na sua maioria, na canalização de um fluxo financeiro para o setor privado através da redução do custo de financiamento de empresas de I&amp;D (rprema) ou de empresas de bens finais (rpremk) consoante o projeto em causa. O efeito permanente dos investimentos em I&amp;D decorre de um aumento permanente de recursos humanos alocados a estas atividades, aumentando assim o rácio de intensidade de I&amp;D. O choque foi calibrado tendo como referência o aumento de recursos afetos a R&amp;D pelo montante da medida até ao período t+5.</p> <p>Por outro lado, o choque permanente no custo do capital (rpremk) tem presente o novo contexto financeiro, com o Banco de Fomento (C5) a criar novas condições de financiamento para empresas com dificuldades de acesso a capital. A calibração do choque é feita de forma semelhante à referida para o rprema, mas tendo como referência o capital das empresas. Refira-se contudo que, no caso em que se trata de uma canalização de fundos temporária, tal como os empréstimos associados ao temporary framework e à recapitalização do sistema empresarial dos Açores foi considerado um choque temporário, uma vez que o mesmo não terá um impacto persistente no tempo. Na componente 5 refira-se que o capital do Banco de Fomento apesar de considerado despesa do estado, vem permitir a implementação do InvestEU e a canalização de crédito à economia.</p> <p>Para as sub-componentes (da C5, C12 e C16) que visam o aumento da internacionalização das empresas foi alterado o parâmetro que reflete a procura dirigida a Portugal pelas empresas da U.E. (EA_S_PT e R_S_PT), de forma consistente com o que se prevê para a política e que nos parece conservadora face à evolução das exportações no período pré-Covid.</p> <p>Na componente 16 foram também considerados os seguintes investimentos: i) as aceleradoras de comércio digital e o coaching consideradas em gastos do Estado por se tratarem de serviços de consultoria. ii) o programa de formação Academia Portugal Digital foi considerado um aumento da eficiência dos trabalhadores "medium skilled" (EFFL) recorrendo à fórmula de acumulação de capital humano presente no Economy Paper 387.</p> <p>A política inclui medidas com impacto diferenciado. Sempre que as medidas em causa têm um impacto estimado nas shares de qualificações, o mesmo foi feito de forma progressiva através de um modelo dinâmico fora do modelo QUEST. Para a reforma do ensino profissional e modernização dos estabelecimentos (c6) e escola digital (c20), foi considerado um aumento da população jovem com ensino secundário completo, refletindo-se numa redução permanente da proporção de população com competências baixas (SL), e consequente aumento da população com qualificações médias (SM). Para a medida incentivo STEAM e medida de Alojamento estudantil (C2, para o qual se assumiu que uma parte dos beneficiários seriam STEM) considerou-se um aumento da população com qualificações elevadas (SH). Para a modernização dos estabelecimentos de formação profissional do IEFP, e para uma parte da medida "acelerador QUALIFICA" considerou-se um aumento da população adulta com ensino secundário completo. Para a política incentivo adultos que visa aumentar o nível de competências da população com baixas qualificações, incluiu-se um aumento permanente da eficiência dos trabalhadores com competências baixas (EFFL), ajustado pela taxa de empregabilidade. Na política que procura aumentar a oferta de cursos de pós-graduação e cursos de curta duração, e reforma da Cooperação entre ensino superior, administração pública e empresas, e Alojamento estudantil (não STEM) assumiu-se um aumento permanente da eficiência da população com competências médias e altas (EFFM e EFFH). Por último, na medida de compromisso emprego sustentável, considerou-se uma redução na taxa de imposto aplicada à população com baixas competências pelo valor monetário da medida (TLL). Os principais instrumentos utilizados para os choques foram os seguintes: aumento gradual da SM (modelo dinâmico), atingindo +0.97 p.p. em t+20 (+1.89 p.p. em t+50, e +2.86 p.p. em t+100); aumento gradual da SH (modelo dinâmico), atingindo +0.14 p.p. em t+20 (+0.34 p.p. em t+50, e +0.53 p.p. em t+100); var SL=var SM-var SH; var EFFL=0.00002 (permanente, com aumento gradual até 2025, mantendo-se inalterado nos anos subsequentes); var EFFH= 0.0002 (permanente, aumento gradual até 2025, mantendo-se inalterado nos anos subsequentes); aumento gradual da EFFM atingindo +0.15 p.p. em</p>	<p>A variação assumida nas exportações apesar de ser conservadora pode levar mais tempo a materializar-se. As novas patentes consideradas podem ser interpretadas no modelo como novos produtos, mesmo não sendo patenteados. O Saldo orçamental de t+20 reflete uma elasticidade de 0,5 aplicada à variação esperada do PIB, uma vez que o modelo gera um aumento bastante ambicioso do mesmo.</p>	1%	24%	19%	1%	36%	34%	1%	8%	47%
5	23 - C02 - Habitação (inc. aloj. estudantil) & C06 - Qualificações e competências & C20 - Escola Digital	<p>Os riscos relacionam-se com estimativas e pressupostos utilizados. O impacto apresentado baseia-se em estimativas sobre o aumento do nº de graduados do ensino secundário, do ensino superior (incluindo pós-graduações e cursos ensino superior iniciais) STEM e não STEM, e cursos de formação básica, e estimativas sobre a duração dos cursos. Adicionalmente, os impactos refletem alguns pressupostos que podem não se verificar na totalidade. Nomeadamente, foram obtidas estimativas para o aumento da população com ensino secundário completo que através de um modelo dinâmico (a taxa de entrada no modelo dinâmico baseia-se nas projeções da população para as próximas décadas do eurostat/eurostat, sendo calculado como o rácio entre população com 25 anos sobre população total em idade ativa) foram posteriormente incorporadas no modelo QUEST III, assumindo-se que o efeito na economia das medidas com vista à conclusão do ensino secundário se inicia aquando da conclusão do curso independentemente da idade, caso contrário só teriam impacto quando os formandos completassem os 25 anos. A natureza dos cursos profissionais e a sua ligação às empresas justificam a escolha. Esta opção foi tomada apesar do modelo apenas considerar as dinâmicas da população entre os 25 e os 64 anos de idade, uma vez que não consideramos os efeitos a partir do momento</p>	<p>Os riscos relacionam-se com estimativas e pressupostos utilizados. O impacto apresentado baseia-se em estimativas sobre o aumento do nº de graduados do ensino secundário, do ensino superior (incluindo pós-graduações e cursos ensino superior iniciais) STEM e não STEM, e cursos de formação básica, e estimativas sobre a duração dos cursos. Adicionalmente, os impactos refletem alguns pressupostos que podem não se verificar na totalidade. Nomeadamente, foram obtidas estimativas para o aumento da população com ensino secundário completo que através de um modelo dinâmico (a taxa de entrada no modelo dinâmico baseia-se nas projeções da população para as próximas décadas do eurostat/eurostat, sendo calculado como o rácio entre população com 25 anos sobre população total em idade ativa) foram posteriormente incorporadas no modelo QUEST III, assumindo-se que o efeito na economia das medidas com vista à conclusão do ensino secundário se inicia aquando da conclusão do curso independentemente da idade, caso contrário só teriam impacto quando os formandos completassem os 25 anos. A natureza dos cursos profissionais e a sua ligação às empresas justificam a escolha. Esta opção foi tomada apesar do modelo apenas considerar as dinâmicas da população entre os 25 e os 64 anos de idade, uma vez que não consideramos os efeitos a partir do momento</p>	0%	12%	9%	1%	21%	20%	1%	27%	2%
6	7 - C07 - Infraestruturas	<p>Com exceção da parcela referente a estudos e ao lançamento dos projetos, a totalidade da despesa foi afeta a infraestruturas. Considerou-se também que o Estado, com vista a realizar a manutenção das novas infraestruturas, irá realizar um investimento anual (e permanente) a partir de 2027 no valor das depreciações, sendo este financiado pelo Orçamento de Estado. Na ausência de informação para algumas subcomponentes foi considerado que 5% da despesa dizia respeito a estudos e projetos e atribuída a gastos. Os principais instrumentos utilizados para os choques foram os seguintes: var IGS (temporário, média) =0.0006; var GS=0.00002 (temporário, média), depois de 2027: var IGS = 0.0001 (permanente, refere-se ao investimento para manutenção das infraestruturas, igual ao valor das depreciações).</p>		0%	1%	1%	0%	5%	7%	0%	0%	0%

**Table 3b. Impact of the plan (quantitative)**

Please provide a brief description and estimate of the impact of the plan and its components or most important measures (reforms/investments).

Sequential Number	Component	Channels of impact <i>Detailed description of the channels through which the measures deliver the expected impact</i>	Risks/Challenges	Quantification of the impact (if available) <i>i.e. % difference from policy neutral baseline</i>								
				Short-term (2 years ahead)			Medium-term (5 years ahead)			Long-term (20 years ahead)		
				GDP	Employment	Budget balance (pps)	GDP	Employment	Budget balance (pps)	GDP	Employment	Budget balance (pps)
7	24 - C08 - Floresta & C09 - Gestão hídrica	Encontra-se repartida entre infraestruturas/equipamentos (sem compensação de depreciações) e gastos do Estado, sendo maioritariamente infraestruturas. Os principais instrumentos utilizados para os choques foram os seguintes: var IGS=0.0006 (temporário, em média) e var GS = 0.0004 (temporário, em média).	A melhor utilização dos recursos naturais terá impactos no ambiente; na indústria que não estão a ser captados pelo modelo. Para maior detalhe sobre estes impactos por favor consultar documento em anexo.	0%	2%	2%	0%	8%	10%	0%	0%	2%
8	25 - C11 - Descarbonização da Indústria & C13 - Eficiência energética em edifícios & C14 - Hidrogénio e renováveis & C15 - Mobilidade Sustentável	Tendo em vista que o conjunto dos investimentos pretende reduzir a componente importada de bens energéticos, assumiu-se um choque permanente no parâmetro PT_5 que reflete o grau de abertura da economia portuguesa com impacto direto nas importações e no PIB. Os principais instrumentos utilizados para os choques foram os seguintes: S=0.787 (permanente).	O Saldo orçamental de t+20 reflete uma elasticidade de 0,5 aplicada à variação esperada do PIB, uma vez que o modelo gera um aumento bastante ambicioso do mesmo.	0%	7%	6%	1%	22%	25%	0%	5%	24%
9	26 - C17 - Qualidade e Sustentabilidade da Gestão Financeira do Estado & C18 - Justiça Económica e Ambiente de negócios & C19 - Administração Pública Digital	Para além do impacto em Infraestruturas do Estado, foi considerado um aumento das novas empresas (via PAT) decorrente da melhoria do sistema judicial associada a uma variação da disposition time e recorrendo à semi-elasticidade de 0,93 presente em <a href="http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/european_economy/2014/pdf/ee5_en.pdf">http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/european_economy/2014/pdf/ee5_en.pdf</a> . Os principais instrumentos utilizados para os choques foram os seguintes: na C18 considerou-se var FCA=-0.022 (permanente); na C17&C19 considerou-se var IGS=0.0071 (até 2026, média); var GS = 0.00006.	Poderá incluir uma componente residual de gastos com implementação de Infraestruturas que não foi considerada.	0%	5%	4%	0%	11%	11%	0%	1%	5%

