

# NOTAS TÉCNICAS

20

Uma alternativa de financiamento  
da Segurança Social baseada no VAL  
Estudo de simulação de impacto



LIVRO VERDE | Grupo de trabalho | Opções de Financiamento

COMISSÃO PARA A  
SUSTENTABILIDADE  
DA SEGURANÇA SOCIAL

## Notas Técnicas

# **Uma alternativa de financiamento da Segurança Social baseada no VAL**

## **Estudo de simulação de impacto**

**Armindo Silva**



## 0. Introdução

Os sistemas de segurança social financiados segundo o modelo de repartição simultânea e baseados na remuneração do trabalho são vulneráveis ao risco de estreitamento da base contributiva, pois tal poderá pôr em causa a respetiva sustentabilidade financeira. Deve ser equacionada a probabilidade de que um tal estreitamento possa ocorrer a prazo, devido ao impacto combinado do envelhecimento demográfico e das novas tecnologias ligadas à automação e à digitalização sobre o emprego. Além disso, tem constituído motivo de preocupação o impacto que as contribuições sociais baseadas na remuneração do trabalho possam ter sobre a competitividade da economia, sempre que representem uma parcela significativa do custo do trabalho.

Este conjunto de razões tem levado Governos e/ou institutos de pesquisa de vários países europeus a estudar modelos alternativos de financiamento da segurança social, em que a massa salarial deixa de constituir a exclusiva da sua base contributiva. Entre esses modelos alternativos destacam-se, pela importância que assumiram os respetivos estudos de avaliação de impacto, aqueles em que o valor acrescentado das empresas é introduzido na base contributiva do sistema de segurança social, isoladamente ou em complemento à remuneração do trabalho. A introdução de tais modelos permitiria que outros fatores de produção além do trabalho, entre os quais o capital, participem no financiamento da segurança social, conferindo-lhe assim um maior dinamismo a prazo.

Nesta nota técnica, começamos por passar em revista alguns dos estudos que com que se procurou medir o impacto *ex ante* da alteração do modelo de financiamento, a fim de fornecer bases para o debate e a tomada de decisão a nível político. Analisamos em seguida as vantagens e os inconvenientes de tal modelo, a partir das conclusões da literatura, com referência à realidade portuguesa. Depois de termos apresentado alguns exemplos de aplicação de impostos baseados no Valor Acrescentado, passamos ao estudo de avaliação de impacto propriamente dito, começando por expor os parâmetros do modelo de simulação.

Os resultados da simulação são apresentados sucessivamente: em primeiro lugar o impacto no custo do trabalho e no emprego, em segundo lugar o impacto no encargo contributivo e na rentabilidade das empresas para dois níveis de desagregação das atividades económicas (um e dois dígitos da CAE), bem como para empresas classificadas segundo a sua dimensão, e em terceiro lugar o impacto sobre as receitas contributivas do sistema. Terminamos por uma secção onde discutimos os resultados obtidos e indicamos os passos prévios necessários para que um tal modelo de financiamento possa ser levado à prática.

## 1. Súmula de alguns estudos de avaliação de impacto

### 1.1 De origem francesa

São numerosos os estudos realizados em França sobre modelos alternativos de financiamento da segurança social, os primeiros dos quais surgiram ainda na década de 70. Os trabalhos que tiveram maior impacto, pelos debates que geraram entre especialistas e instituições políticas, foram publicados em 1997 e 2006, respondendo a iniciativas governamentais para que estudassem as possíveis implicações da substituição da remuneração do trabalho pelo valor acrescentado das empresas como base das contribuições patronais para alguns ramos da segurança social<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> No sistema francês, não existe uma única taxa contributiva, mas sim várias, de acordo com o tipo de

A primeira destas iniciativas foi lançada pelo Primeiro-Ministro Alain Juppé em 1997, durante a presidência de Jacques Chirac, tendo dado origem ao relatório publicado em Chadelat, J.F. (1997). As conclusões deste estudo foram globalmente favoráveis à alteração da base contributiva dos mais importantes ramos da segurança social, em virtude do seu impacto positivo, quer sobre o dinamismo das receitas, garantindo assim uma melhor sustentabilidade, quer sobre a criação de emprego e a competitividade das empresas, dada a redução do custo indireto do trabalho que proporcionaria. Esta alteração da base contributiva não deveria ser extensiva à administração pública e às atividades não lucrativas, bem como aos trabalhadores independentes e aos empresários em nome individual, devendo englobar apenas o setor concorrencial da economia a partir de um certo nível de atividade. O relatório admitiu que a reforma iria gerar importantes transferências intersetoriais de rendimento, na medida em que beneficiaria as atividades produtivas mais geradoras de emprego e lesaria as que mais investem em capital mas que têm uma massa salarial relativamente reduzida. Daí que se justificasse uma introdução progressiva da Contribuição sobre o Valor Acrescentado (CVA).

Ainda como meio de mitigar o impacto das transferências intersetoriais sobre a rentabilidade dos ramos da economia mais utilizadores de capital, ao mesmo tempo que se conservaria algum efeito positivo sobre o emprego, o relatório considerou a possibilidade de modular a contribuição patronal em função do rácio entre valor acrescentado e a massa salarial de cada empresa, o que poderia ser feito por referência, ou a um valor nacional médio, ou a um valor setorial ou ainda à sua evolução no tempo.

O relatório Chadelat não foi entregue ao Primeiro-Ministro que o pediu mas sim ao seu sucessor Lionel Jospin, o qual, face à controvérsia então levantada decidiu encomendar novo estudo. O relatório publicado em Malinvaud, E. (1998) contradisse as conclusões do relatório anterior. Para Malinvaud, o verdadeiro problema a resolver é o do efeito negativo do custo do trabalho sobre a contratação de trabalhadores com baixas qualificações e de jovens, cujo acesso ao mercado de trabalho é dificultado pelo salário mínimo e pelas contribuições patronais, que são comparativamente mais elevadas face aos principais concorrentes da França. Em contrapartida, o crescimento mais lento da remuneração do trabalho face ao valor acrescentado não passaria de um fenómeno conjuntural que não poria em risco a sustentabilidade do sistema. Embora reconhecidamente positivo, o impacto da diversificação da base contributiva sobre o emprego seria fraco e lento, em virtude da provável reação altista dos salários ao aumento da procura em alguns setores.

A maior desvantagem da introdução da CVA residiria no risco de esta vir a afetar desfavoravelmente o dinamismo das empresas, em particular as mais inovadoras, dado aquela contribuição incidir em parte sobre os lucros. Também iria gerar importantes custos administrativos, pelo fato de se tratar de uma nova forma de tributação, tanto para a administração fiscal como para as empresas. Em alternativa à consideração do valor acrescentado na determinação da base contributiva, Malinvaud defendeu o reforço da política de redução das contribuições patronais sobre salários baixos, até uma determinada percentagem acima da remuneração mínima garantida (SMIC). Iria ser esta a orientação seguida pelos sucessivos Governos desde então, ficando a exoneração das contribuições patronais para baixos salários a constituir um elemento estrutural da política do emprego em França.

A questão da diversificação da base contributiva das contribuições patronais não ficou porém definitivamente posta de lado, pois em 2006 de novo o Governo<sup>2</sup> pediu a

---

prestações sociais que financiam. Na maior parte dos estudos, a substituição da base contributiva afetaria apenas os ramos família, doença e pensões de velhice.

<sup>2</sup> A iniciativa partiu de Jacques Chirac, na sua segunda presidência, tendo sido implementada pelo

um grupo de trabalho interministerial que investigasse o impacto da substituição da remuneração do trabalho pelo valor acrescentado das empresas, e ainda duas opiniões de órgãos consultivos de especialistas – o *Conseil d'Analyse Économique* e o *Conseil d'Orientation pour l'Emploi*. O relatório de base<sup>3</sup> considerou o efeito da substituição de 2 pontos percentuais da contribuição patronal pelo equivalente fiscal da CVA, tendo-se baseado em simulações macroeconómicas de curto e longo prazo, e numa base de dados de empresas muito extensa. Confirmou os resultados obtidos anteriormente: a CVA é benéfica para a maior parte das indústrias transformadoras e dos serviços e a construção, bem como as PME, e é prejudicial para as grandes empresas e os setores capital-intensivos (energia, telecomunicações, banca e seguros). Concluiu que a redução do custo do trabalho teria um efeito favorável sobre a criação de emprego, além de um pequeno efeito de baixa dos preços, mas advertiu que tais ganhos seriam provavelmente anulados a prazo pela contração do investimento e o risco de deslocalização, provocados pelo aumento da tributação do capital.

A grande maioria das opiniões de especialistas consultados foi num sentido desfavorável à introdução da CVA<sup>4</sup>. Os efeitos sobre o emprego ou seriam anulados a prazo pelo impacto negativo da CVA sobre o investimento ou seriam tão reduzidos que não justificariam os custos administrativos inerentes à introdução de um novo imposto. Consideraram ainda que a sustentabilidade do sistema não estava em risco por causa do modelo de financiamento, pois as remunerações do trabalho deveriam continuar a evoluir paralelamente ao PIB.

As opiniões dos especialistas chamados a comentar o relatório de 2006 foram mais favoráveis à modulação da contribuição patronal em função do rácio entre valor acrescentado e massa salarial, que teria a vantagem de não alterar a base contributiva mas apenas a taxa. Porém, a grande dispersão desse rácio entre empresas colocaria dificuldades à determinação do valor de referência, além de que a volatilidade do mesmo rácio geraria efeitos erráticos de tributação não relacionados com o emprego.

## 1.2. De outras origens – Alemanha, Áustria, Portugal

Na Alemanha, a utilidade da introdução de um modelo alternativo de financiamento com base no valor acrescentado mereceu reflexão por parte de diversos institutos de pesquisa que, nos anos oitenta e noventa, com o advento da automação das operações em muitos ramos da indústria e a subida do desemprego, realizaram estudos sobre a reforma do sistema de financiamento da segurança social, sem que no entanto as conclusões tivessem sido suficientemente convincentes<sup>5</sup>. Tais estudos revelaram que a introdução de uma contribuição sobre o valor acrescentado não deveria, nem dar origem a um excessivo otimismo acerca dos efeitos positivos sobre o emprego, nem ser considerada como uma penalização para o capital. Por outro lado, os resultados confirmaram que a evolução das receitas contributivas da segurança social poderia ser estabilizada e positivamente influenciada pela introdução de uma tal contribuição<sup>6</sup>.

Numa pesquisa recente sobre a Alemanha, Hurchzermeier, D. e Rürup, B. (2018)

---

Primeiro-Ministro de então, Dominique de Villepin.

<sup>3</sup> Ver “*Rapport du groupe de travail sur l'élargissement de l'assiette des cotisations employeurs de sécurité sociale*”, 30 mai 2006.

<sup>4</sup> Ver, entre outros, COE (2006) e Aghion, Ph.e Cohen, E. (2006).

<sup>5</sup> A possibilidade de um “imposto sobre as máquinas” (*Maschinensteuer*) acabou por ser recusada em virtude do risco que representava para o investimento e da oposição política encabeçada pelos setores de capital-intensivo.

<sup>6</sup> Ver M. Cichon et al (2004), pp. 273 e ss.

incluíram o Estado e as entidades da economia social num exercício de simulação do impacto a longo prazo baseado num modelo de equilíbrio geral em que as contribuições baseadas nas remunerações do trabalho são substituídas por contribuições baseadas no valor acrescentado bruto (VAB). Os resultados confirmaram a assimetria de impacto por setores, já assinalada em estudos anteriores, em função da menor ou maior intensidade de utilização do fator trabalho. O Estado seria favorecido pela redução da carga contributiva, juntamente com os setores de serviços e alguns setores industriais de tecnologias trabalho intensivas. Em virtude da poupança conseguida pela redução do seu esforço contributivo, ficariam abertas ao Estado novas possibilidades de aumento do investimento público, melhorando assim significativamente o impacto macroeconómico da reforma do modelo de financiamento. O efeito da diversificação da base contributiva sobre o emprego começaria por ser negativo mas iria recuperar no médio prazo, mais do que compensando o efeito inicial de perda. O modelo de estimação não permitiu assim confirmar os efeitos negativos sobre o investimento ou sobre a taxa de crescimento, que haviam sido identificados em estudos anteriores.

Os autores inscreveram esta estratégia no contexto da resposta à queda da parte dos salários no rendimento nacional e justificaram-na pela necessidade de fazer os gigantes da economia digital participar mais no financiamento da despesa pública. A modificação da base contributiva seria uma oportunidade para rever o sistema fiscal de modo a baixar o nível geral de tributação sobre as empresas e tornar a economia alemã mais competitiva. Todavia, os autores salientaram que uma tal modificação do financiamento da segurança social só faria sentido se se confirmasse a tendência para a alteração estrutural da economia no sentido da perda significativa do peso do trabalho humano face ao emprego crescente das tecnologias baseadas na Inteligência Artificial.

As conclusões dos estudos publicadas para a Áustria não permitiram estabelecer claramente as vantagens de um modelo de financiamento baseado no valor acrescentado<sup>7</sup>. Se, por um lado, a perda de peso dos salários na distribuição do rendimento e a emergência de novas formas de emprego ligadas à digitalização impõem uma reavaliação do modo como se financia a segurança social, por outro, os efeitos a longo prazo de uma transferência da tributação para o valor acrescentado poderão ser negativos para uma pequena economia aberta, como a austríaca, dada a mobilidade do capital, e assim anular o impacto positivo inicial sobre o emprego.

Os estudos empíricos realizados apontaram para uma alteração significativa da carga contributiva entre setores, sendo os mais atingidos os setores capital intensivos tais como a energia e o imobiliário, e também as microempresas. Na medida em que os primeiros possam repercutir o aumento de custos nos preços, o impacto sobre a margem de lucro será mitigado, mas à custa do efeito inflacionista. No caso austríaco, o impacto de uma alteração da base contributiva sobre os encargos das empresas seria majorado devido à consequente eliminação dos limites máximos contributivos estabelecidos em função dos valores das remunerações.

Em Portugal, foi publicado em 2018 um estudo em que se apresentou uma simulação dos efeitos da substituição parcial das remunerações do trabalho pelo VAL, limitado às sociedades não financeiras, em horizonte de curto prazo<sup>8</sup>. As conclusões confirmaram a expectativa de ganhos de criação de emprego, tanto mais significativos quanto maior seja a participação do VAL na base de incidência contributiva. O estudo ilustrou ainda o forte impacto assimétrico sobre os encargos contributivos, de que saem favorecidos os setores trabalho intensivos dos serviços e de algumas indústrias transformadoras em contrapartida de subidas acentuadas dos encargos no

<sup>7</sup> Ver Schratzenstaller, M. et al. (2016).

<sup>8</sup> Ver Silva, A. (2018).

imobiliário, nas telecomunicações e no setor energético. O impacto deste aumento de encargos nas margens líquidas de exploração destes setores é porém relativamente reduzido devido ao pouco peso que detêm estes encargos nos custos totais.

## 2. Os argumentos a favor da diversificação da base contributiva

Da análise da literatura existente, ressaltam três argumentos principais a favor da diversificação da base contributiva por recurso ao valor acrescentado:

1. Diminui o risco de insustentabilidade da segurança social: Existe um sério risco de estreitamento da base contributiva do sistema devido à queda da população ativa num contexto de envelhecimento da população. e à contração do emprego provocada pelas mutações tecnológicas, .
2. Reduz a distorção fiscal no mercado de trabalho: Ao incidir exclusivamente sobre a remuneração do trabalho, o atual modelo de financiamento incentiva a utilização de capital e desincentiva a criação de emprego por parte das empresas, ao mesmo tempo que contribui para um elevado hiato entre salário bruto e salário líquido (*tax wedge*) que atua como desincentivo à oferta de trabalho.
3. Melhora a competitividade externa: As contribuições sociais oneram o custo do trabalho, o que prejudica a competitividade externa dos setores de bens e serviços transacionáveis.

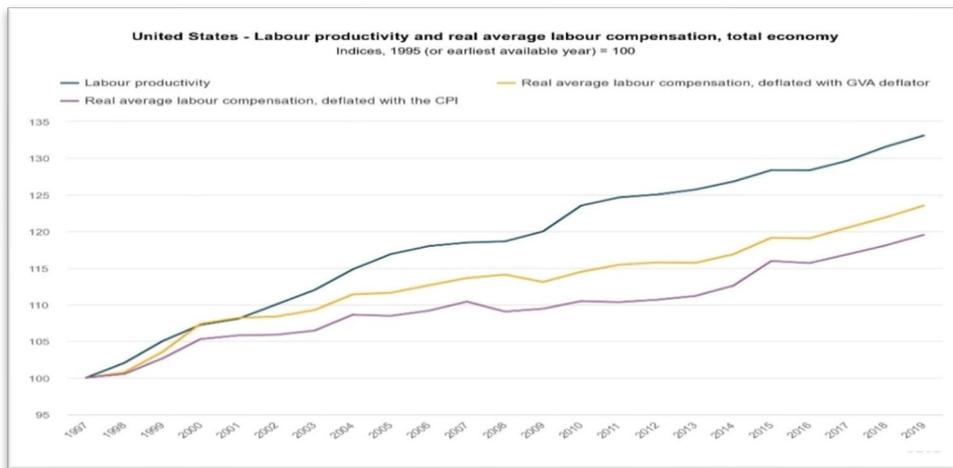
### 2.1. O risco de estreitamento da base contributiva

As séries estatísticas publicadas em ILO (2019) permitem concluir que a participação ajustada dos rendimentos do trabalho no rendimento global diminuiu de 53,7% para 51,4%, entre 2004 e 2017. Esta tendência foi temporariamente interrompida durante a crise financeira de 2008-2009, pois em períodos de recessão a remuneração do trabalho tende a resistir melhor à descida do que a do capital. A tendência não tem sido porém uniforme, tendo-se mostrado mais nítida na maioria dos países desenvolvidos da Europa, em que o declínio foi superior a 2 pontos percentuais em média, e nos Estados Unidos.

Em IMF (2018), as conclusões apontam igualmente para uma tendência de queda da participação do trabalho no rendimento num grande número de países, desde os inícios dos anos noventa. Tal tendência terá sido provocada pela evolução das tecnologias e pela globalização, tendo estes fatores agido de modo diferente nas economias desenvolvidas e nas economias emergentes. Nas primeiras, tanto o progresso tecnológico como a globalização terão feito perder postos de trabalho e poder de negociação salarial às categorias de trabalhadores com níveis médios de qualificação. Nas segundas, a concorrência acrescida devida à globalização teria contribuído mais para queda tendencial da participação do trabalho no rendimento, apesar da subida do emprego e dos salários em termos reais.

A análise publicada em OECD (2019), baseada numa extensa base de dados, revela uma tendência para o “deslizamento” (*decoupling*) do crescimento da produtividade do trabalho em relação ao rendimento real do trabalho na maioria (cerca de dois terços) dos países da OCDE desde meados dos anos noventa. A queda da parte relativa dos rendimentos do trabalho observada nestes países reflete precisamente este “deslizamento” entre rendimento e produtividade do trabalho, a qual terá contribuído para explicar o agravamento das desigualdades na distribuição interpessoal do rendimento, na medida em que os rendimentos do trabalho têm um peso relativamente maior no rendimento das classes menos favorecidas.

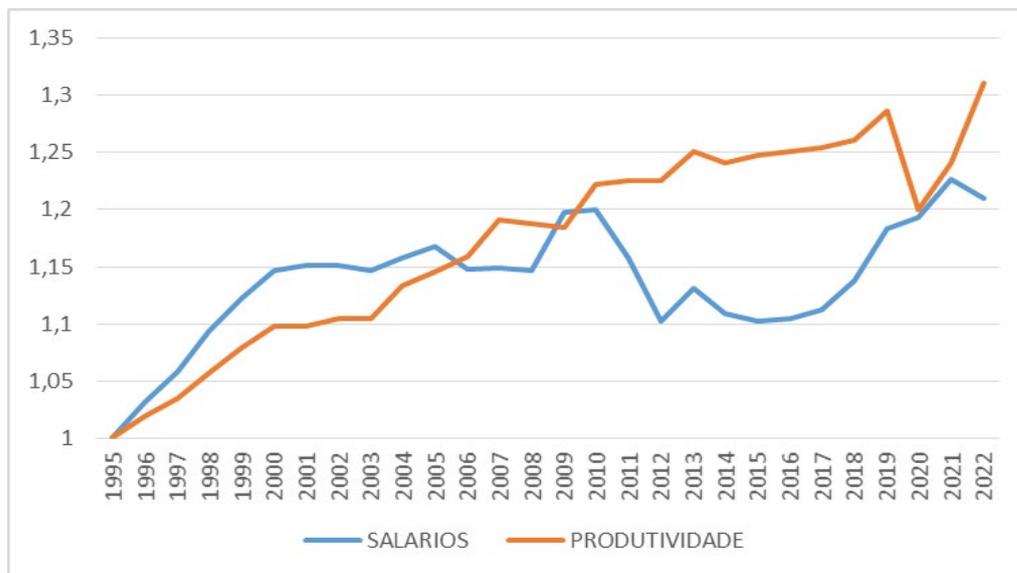
GRÁFICO 1 - Evolução da produtividade e dos salários nos EUA entre 1997 e 2019



Fonte: OECD (2019)

O comportamento dos salários e da produtividade em Portugal só em parte está alinhado com a tendência global identificada nos trabalhos das organizações internacionais acima referidos. Entre 1995 e 2006, verificou-se uma tendência de crescimento mais rápido dos salários reais, com o conseqüente aumento dos custos unitários do trabalho (ver Gráfico 2). A partir de 2011, em contrapartida, tem-se vindo a assistir a uma tendência inversa, sendo esta tendência interrompida pela recessão provocada pela pandemia em 2020. Esta evolução sugere que a evolução dos salários e da produtividade em Portugal terá sofrido tanto a influência dos fatores globais que foram assinalados no caso norte-americano e europeu (tecnologia, globalização), como o impacto das políticas económicas e de emprego que se foram sucedendo ao longo das duas últimas décadas. No conjunto do período entre 1995 e 2022, a produtividade em termos reais aumentou 31% enquanto os salários médios reais aumentaram 21%, o que corresponde a taxas médias anuais de crescimento de 1% e de 0,7% respetivamente.

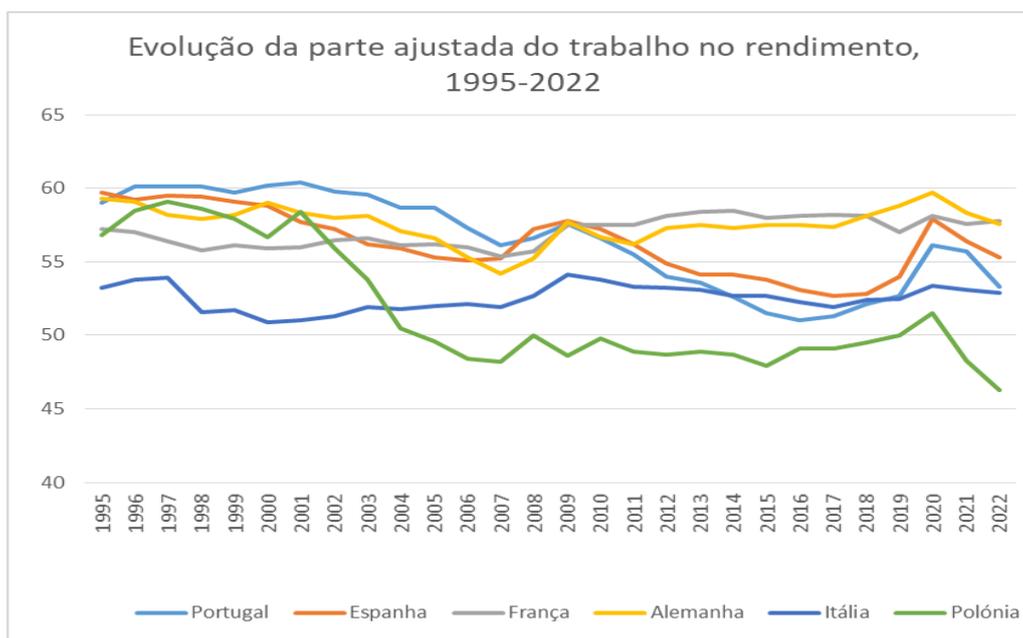
GRÁFICO 2 - Evolução da produtividade e dos salários, 1995-2022, Portugal



Fonte: AMECO; Produtividade = PIB/Emprego total; Salários deflacionados pelo IPC

À semelhança dos resultados publicados em OECD (2019), a análise da evolução da parte do trabalho na distribuição funcional do rendimento em Portugal no período entre 1995 e 2022, feita a partir da base de dados AMECO, revela uma queda mais rápida do que a verificada nas maiores economias da UE (ver Gráfico 3). A parte ajustada do salário diminuiu 5,7 pontos percentuais em Portugal, uma queda apenas ultrapassada pela Polónia (queda de 10,4 pontos percentuais). A evolução foi também negativa, embora menos acentuada em Espanha (- 4,4 pontos) e na Alemanha (-1,7 pontos). Em França e na Itália, pelo contrário, a parte do trabalho tem-se mantido praticamente constante. Para a evolução particularmente negativa verificada em Portugal terá contribuído não só o comportamento relativo dos salários face à produtividade, já descrito, como também o progressivo aumento de importância do setor do imobiliário na composição do produto interno.

GRÁFICO 3 – Evolução da parte ajustada do trabalho no rendimento nacional, 1995-2022



Fonte : AMECO

A continuidade das tendências aqui descritas irá depender de um conjunto heterogéneo de fatores cujo comportamento deverá ser acompanhado:

- A intensidade e a amplitude com que se processará a substituição do trabalho humano por robôs, por equipamentos automatizados e outras aplicações da Inteligência Artificial;
- O impacto que a digitalização dos processos de trabalho possa vir a ter sobre o perfil das qualificações e dos novos postos de trabalho;
- A extensão que possa vir a tomar o movimento de relocalização de alguns segmentos das cadeias de valor acrescentado à escala global e os ganhos de posição que a economia portuguesa possa vir a obter nesse processo;
- O impacto das políticas económicas e de rendimentos que vêm sendo adotadas com o explícito propósito de aumentar a parte do trabalho no rendimento nacional.

## 2.2. O impacto das contribuições sociais na competitividade e no emprego

As contribuições dos empregadores e as quotizações dos trabalhadores para a segurança social, bem como o imposto sobre o rendimento singular, compõem o custo fiscal do trabalho em Portugal. É a componente principal do custo indireto do trabalho<sup>9</sup>. Embora se aceite que os fatores chave da promoção da competitividade sejam, nas condições de produção e concorrência vigentes, crescentemente moldados por ativos intangíveis tais como os que resultam do investimento em cultura, ciência, conhecimento e inovação tecnológica (Mateus, A., 2023), a comparação de custos à escala global continua a constituir um fator muitas vezes decisivo na escolha de fornecedor, de parceiro estratégico ou de localização de IDE. Apesar dos esforços realizados nas últimas décadas no sentido de diversificar as exportações de bens e serviços e de enriquecer o seu conteúdo em valor acrescentado, elas continuam a assentar em grande medida numa forte incorporação do fator trabalho. Parece por isso relevante, para uma pequena economia aberta, avaliar até que ponto a política fiscal influencia ou condiciona a competitividade externa.

A competitividade da economia portuguesa é avaliada anualmente pelo IMD (*International Institute for Management Development*) com base numa bateria de indicadores que cobrem o desempenho económico, a eficiência governativa, a gestão empresarial e a qualidade das infraestruturas<sup>10</sup>. De acordo com o ranking de 2022, Portugal ocupa a 42<sup>a</sup> posição num conjunto de 63 países, tendo vindo a piorar a sua posição relativa nos últimos anos, pois era 33<sup>o</sup> em 2018 e 36<sup>o</sup> em 2021. O conjunto de critérios em que Portugal apresenta a melhor classificação relativa são os relacionados com o quadro social, a saúde e o ambiente, a educação e as infraestruturas científicas. Entre os critérios em que a classificação é mais baixa, destacam-se pela negativa a política fiscal e a gestão empresarial, em que o país ocupa a 56<sup>a</sup> posição.

O indicador mais apropriado para avaliar o impacto do regime fiscal sobre a competitividade e o emprego é o chamado hiato fiscal (*tax wedge*), o qual mede a diferença entre o custo do trabalho para o empregador e a remuneração líquida que o trabalhador recebe. Resulta da soma do imposto sobre o rendimento com as contribuições sociais pagas pelo empregador e pelo trabalhador, menos as prestações em dinheiro quando as haja, em percentagem do custo total do trabalho para o empregador. Também relevante é o hiato fiscal marginal, o qual mede a parcela do acréscimo do custo total do trabalho que reverte para impostos e contribuições sociais, menos as eventuais prestações em dinheiro.

A dimensão do hiato fiscal traduz o grau da distorção produzida pelo regime fiscal no funcionamento do mercado de trabalho. Para o empregador, um elevado hiato fiscal condiciona negativamente a sua possibilidade de contratar mais pessoal e pesa sobre os respetivos custos de produção, o que pode dificultar a sua posição competitiva nos mercados externos. Funciona como incentivo à fuga das responsabilidades contributivas e fiscais, através da contratação em regime de prestação de serviços ou outros de elevada precaridade (sucessivos contratos de aprendizagem, recurso a plataformas digitais, etc.). Para o trabalhador, um elevado hiato fiscal desencoraja a procura de trabalho, sobretudo se a margem entre salário líquido e prestações sociais é estreita, o que é frequente nos escalões mais baixos da distribuição salarial. Um elevado hiato fiscal é considerado como um fator explicativo do desemprego estrutural.

<sup>9</sup> O custo indireto do trabalho inclui ainda outras componentes de natureza não fiscal, tais como benefícios e prestações em género (tickets refeição, refeitórios, serviços de transporte, etc).

<sup>10</sup> Ver em <https://www.imd.org>

O Quadro 1 apresenta os valores do hiato fiscal médio em Portugal e na OCDE e das respetivas componentes, para o caso de um trabalhador isolado remunerado ao nível do salário médio em 2022.

QUADRO 1 – Hiato fiscal, Portugal e média da OCDE, 2022

	Hiato fiscal total	Imposto rendimento	Contribuições sociais		Custo do trabalho USD PPS
			trabalhador	empregador	
Portugal	41.9%	13.9%	8.9%	19.2%	47.700\$
OCDE	34.6%	13.0%	8.2%	13.4%	60.522\$

Fonte: OECD (2023)

Com um hiato fiscal médio de 41,9% para um trabalhador sem família e ganhando o salário médio, Portugal situava-se em 2022 no quartil superior do conjunto dos países da OCDE, com mais de 7 pontos percentuais acima da média. É de salientar o fato de serem as contribuições sociais a cargo do empregador o fator mais importante na determinação deste valor elevado do hiato fiscal, sendo a diferença em relação à média da OCDE claramente mais elevada do que nas outras componentes. À exceção da Eslovénia, todos os países membros que acederam à UE após 2000 revelam hiatos fiscais inferiores ao de Portugal, juntamente com a Espanha e a Grécia.

O Quadro 2 apresenta os valores do hiato fiscal médio para vários casos diferenciados em função da situação familiar e do nível salarial. Portugal apresenta para todos os casos valores superiores aos das médias da OCDE e dos 22 países da UE que são membros desta organização. No entanto os valores de Portugal estão claramente mais próximos dos da UE, o que confirma a tendência estrutural para uma maior incidência da tributação do trabalho nos países europeus em relação aos não-europeus.

QUADRO 2 – Hiato fiscal, várias situações familiares e níveis de remuneração, Portugal e média da OCDE, 2022

	Isolado 67 % SM	Isolado 100 % SM	Isolado 167 % SM	Solt. 2 filhos 67% SM	Casado 2 filhos 100-0% SM	Casado 2 filhos 100-67% SM	Casado 2 filhos 100-100 % SM	Casado s/ filhos 100-67 % SM
Portugal	38,0%	41,9%	47,7%	25,7%	31,6%	37,5%	39,7%	40,2%
OCDE	30,7%	34,6%	39,0%	16,6%	25,6%	29,4%	31,6%	33,0%
OCDE-EU 22	36,8%	41,2%	45,7%	20,2%	29,9%	34,6%	37,2%	39,4%

Fonte: OECD (2023). SM = salário médio

É de salientar o aumento pronunciado do hiato fiscal médio com o nível de remuneração, em reflexo da natureza progressiva do imposto sobre o rendimento. Em contrapartida, é modesta a redução do hiato fiscal em função da existência ou não de filhos. Em relação às médias dos países da UE membros da OCDE, e da OCDE, a maior diferença situa-se nos casos do/a trabalhador/a solteiro/a com 2 filhos, respetivamente 5,5 e 9,1 pontos percentuais.

Os valores do hiato fiscal marginal estão representados no Quadro 3 para os mesmos casos representados no Quadro anterior. Significam que, se o empregador decidir aumentar o salário bruto do trabalhador em 100 euros, apenas 49 euros revertem para o bolso deste, no caso de se tratar de um trabalhador isolado remunerado ao nível médio. As diferenças dos valores apurados para Portugal não se afastam significativamente dos revelados para a média dos países europeus.

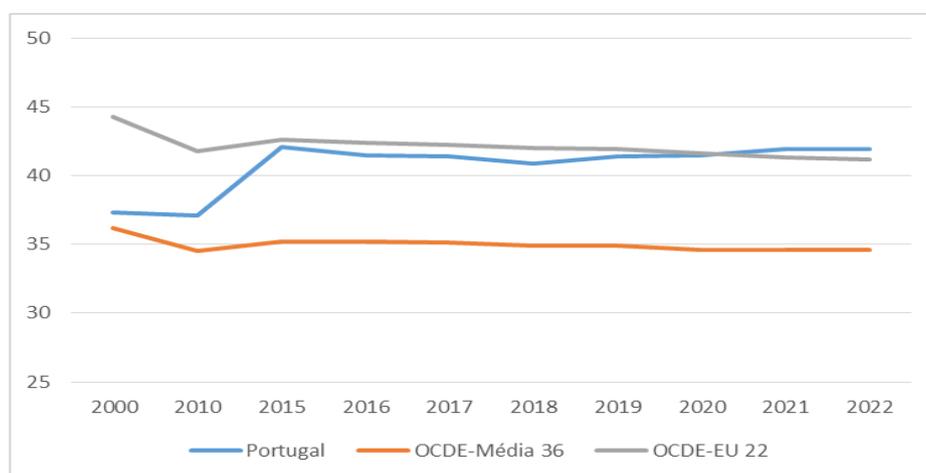
QUADRO 3 – Hiato fiscal marginal, Portugal e média da OCDE, 2022

	Isolado 67 % SM	Isolado 100 % SM	Isolado 167 % SM	Solteiro 2 filhos 67% SM	Casado 2 filhos 100-0% SM	Casado 2 filhos 100-67% SM	Casado 2 filhos 100- 100 % SM	Casado sem filhos 100-67 % SM
Portugal	46,7	51,1	58	46,7	46,7	49,5	51,1	49,5
OCDE	40,7	43,6	45,9	45,4	42,5	43,1	43,6	42,9
OCDE- EU 22	48,4	51,4	52,1	49,6	48,5	50,5	50,9	50,7

Fonte: OECD (2023)

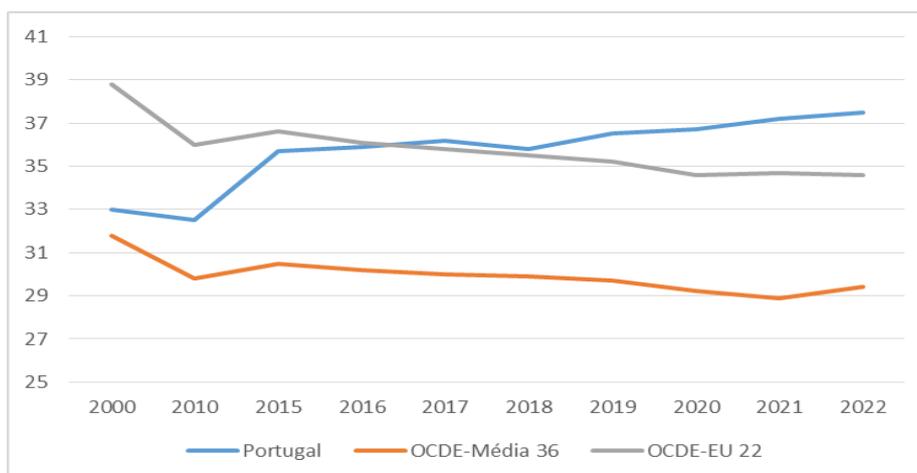
Por fim, interessa estudar a evolução no tempo do hiato fiscal. Os Gráficos 4-A e 4-B representam os valores deste indicador em vários anos entre 2000 e 2022, para Portugal, a OCDE e o conjunto dos países membros da OCDE e da UE, respetivamente para o caso do trabalhador isolado com remuneração igual à média e o trabalhador casado com 2 filhos em que os dois membros do casal trabalham e as remunerações são diferentes (100% da média para um membro e 67% para o outro).

GRÁFICO 4A – Evolução do hiato fiscal médio para trabalhador isolado, com remuneração igual à média, 2000-2022



Fonte: OECD (2023).

GRÁFICO 4B - Evolução do hiato fiscal médio para trabalhador casado com 2 filhos, com remunerações iguais à média e a 67% da média, 2000-2022



Fonte: OECD (2023).

O hiato fiscal médio em Portugal aumentou nitidamente entre 2010 e 2015, em resultado da introdução da CES em 2011, e do aumento das taxas do imposto sobre o rendimento verificado em 2013, tendo prosseguido embora mais lentamente a partir de 2018, de forma mais pronunciada para o caso do trabalhador casado com filhos.

Em contrapartida, a tendência ao longo das duas últimas décadas, ao nível da OCDE, tem sido no sentido da redução gradual do hiato fiscal sobre o trabalho. Consequentemente, Portugal alterou a sua posição relativamente aos países europeus da OCDE, deixando de ser um país de baixa tributação do trabalho para passar a ser um país de média/elevada tributação.

### 3. Principais argumentos contrários ao recurso ao valor acrescentado no financiamento da segurança social

Os estudos realizados com o propósito de avaliar o impacto de um modelo de financiamento da segurança social baseado numa contribuição sobre o valor acrescentado (CVA) suscitaram debates em que se fizeram ouvir diversos argumentos contrários a uma tal reforma. Tais argumentos podem classificar-se em três categorias: jurídicos, económicos e tecno-administrativos.

#### 3.1. Argumentos de natureza jurídica

Na medida em que uma contribuição sobre o valor acrescentado dissocia as remunerações dos trabalhadores beneficiários das prestações asseguradas pela segurança social, deixa de poder ser considerada como uma contribuição social para passar a ser mais um imposto sobre o valor acrescentado, além do IVA. Ora o Artigo 33 da Sexta Diretiva da UE sobre o IVA proíbe aos Estados membros acrescentarem outros impostos sobre o consumo além do IVA.

Embora existam semelhanças entre os dois tipos de tributação quanto à base de incidência, existem várias diferenças conceptuais e práticas. Em primeiro lugar, o IVA tributa o consumidor e reflete-se diretamente nos preços de venda enquanto a CVA tributa o produtor e não é necessariamente transmitida ao preço do produto final.

Em segundo lugar, o IVA é calculado sobre cada bem ou serviço individual e é de liquidação imediata, enquanto a CVA incide sobre um valor contabilístico que só pode ser calculado e por isso liquidado após o final de cada ano civil. Em terceiro lugar, os impostos especiais sobre consumo (energia, tabaco, álcool, eletricidade etc.) entram nos custos da empresa e são por isso deduzidos no cálculo do valor acrescentado, mas não são dedutíveis do IVA. Por fim, o IVA é aplicado segundo o princípio do país de destino, pelo que afeta os bens e serviços importados mas não os exportados. Já a CVA é aplicada de acordo com o princípio do país de origem, afetando a produção nacional e as exportações mas não as importações. Por isso a possibilidade de transmissão da CVA aos preços finais é limitada por razões de competitividade internacional, pelo menos para os bens e serviços transacionáveis.

O Tribunal de Justiça da UE foi chamado a pronunciar-se sobre esta questão a propósito de uma queixa que visava a legalidade de um imposto sobre o VA - o IRAP<sup>11</sup> - face à legislação comunitária, tendo deliberado pelo não reconhecimento deste imposto como um imposto adicional sobre o consumo à luz da Sexta Diretiva sobre o IVA<sup>12</sup>.

### 3.2. Argumentos de natureza económica

Muitas das empresas de tecnologia capital-intensiva que seriam potencialmente mais penalizadas pela CVA são caracterizadas por elevada mobilidade. O aumento da sua carga contributiva aumenta os riscos de deslocalização para regiões de baixa fiscalidade. Além disso, ao onerar as empresas de tecnologia capital-intensiva, o novo imposto pode desencorajar o investimento, vital para o crescimento económico. Os ganhos de emprego esperados da adoção da CVA podem assim perder-se no médio-longo prazo. Por fim, há a salientar o fato de nesses setores de tecnologia capital intensiva predominarem empresas de grande dimensão com forte influência sobre o poder político, as quais não só se oporiam à adoção de uma tal reforma, como tentariam obter isenções em alternativa ao aumento dos preços finais em certos bens de consumo essenciais (energia, água, habitação).

Parte das objeções levantadas com base no desincentivo ao investimento deixam de ter fundamento se a opção for tributar o valor acrescentado líquido (VAL) e não o valor acrescentado bruto (VAB), pois essa opção exclui a depreciação do investimento da base contributiva da CVA. Todavia, continuará a registar-se uma transferência de carga fiscal entre setores de acordo com a tecnologia utilizada (dos trabalho-intensivos para os capital-intensivos), em resultado da introdução da CVA. Caso se comprove uma forte assimetria deste impacto seria necessário adotar medidas de compensação que reduzam o impacto negativo sobre a rentabilidade dos setores e empresas mais afetados.

É de salientar que este modelo contributivo é de tipo substitutivo, cujo objetivo não é o de aumentar a carga fiscal sobre o conjunto das empresas mas sim de o redistribuir de modo a favorecer o emprego e a sustentabilidade financeira do sistema de segurança social. Caso diferente seria se a CVA fosse de tipo complementar, ou seja, se fosse adicionada às contribuições existentes que incidem sobre a remuneração do trabalho. Neste caso, haveria um impacto líquido sob a forma de aumento da carga fiscal sob as empresas, com efeitos negativos sobre a competitividade da economia.

---

<sup>11</sup> O IRAP - (*Imposta regionale sulle attività produttive*) é um imposto sobre o valor acrescentado das empresas, praticado em Itália.

<sup>12</sup> Acórdão do Tribunal Europeu de 3/10/2006. Caso C-475/03 : *Banca popolare di Cremona Soc. Coop. Arl contra Agenzia Entrate Ufficio Cremona*. Decisão pré-judicial.

### 3.3. Argumentos de natureza tecno-administrativa

A introdução da CVA enquanto componente da base contributiva da segurança social obrigaria a encontrar soluções para o desfasamento entre o ano civil a que respeita a contribuição e o ano em que ela pode ser calculada, uma vez que só é possível apurar o valor acrescentado após serem conhecidos os resultados líquidos da empresa. Dois tipos de soluções podem ser adiantadas para este problema. Uma consiste em cobrar a contribuição no ano N, com base nos valores apurados para o VA nos anos N-1, N-2, etc.. Outra consiste em cobrar a contribuição social com base na remuneração do trabalho no ano N, e corrigir o respetivo valor no ano N+1 com base nos dados reais apurados entretanto para o VA.

Os dados necessários ao cálculo do valor acrescentado encontram-se na informação já hoje prestada pelas empresas aos serviços fiscais, através da IES – Informação Empresarial Simplificada - para efeito de cobrança do IRC, pelo que não haveria lugar a requisitos adicionais impostos às empresas. Todavia, havendo ao mesmo tempo contribuições a incidir sobre o valor acrescentado e sobre a remuneração de trabalho, teria de haver uma cooperação bastante estreita entre os serviços responsáveis pela cobrança de contribuições para a segurança social e os serviços fiscais. A digitalização da informação sobre as empresas contribuintes afigura-se fundamental para permitir o cruzamento de dados e minimizar as possibilidades de evasão fiscal.

Sendo a componente do VAL mais variável no tempo do que a remuneração do trabalho, em virtude de incluir uma parcela correspondente à remuneração do capital, é possível que a adoção da CVA resulte numa maior volatilidade da receita contributiva em resposta à conjuntura económica. Em períodos de forte crescimento, associados à subida dos lucros das empresas, será de esperar um aumento rápido das receitas da CVA; na situação contrária, em períodos de recessão, será de esperar uma queda das receitas da CVA superior à que se verifica atualmente com contribuições apenas baseadas na remuneração do trabalho. Podemos assim concluir que a introdução de uma CVA iria contribuir para potenciar os efeitos anticíclicos das contribuições sociais. Por outro lado, a criação de um fundo de estabilização com objetivos de intervenção conjuntural poderia obviar aos inconvenientes de uma maior volatilidade no financiamento da despesa do sistema previdencial.

As dificuldades de ordem prática ligadas à introdução da CVA levaram alguns autores à conclusão de que os efeitos positivos da sua introdução não seriam suficientemente importantes para justificar uma alteração de fundo da estrutura de coleta tributária, com os riscos daí decorrentes.<sup>13</sup> Todavia, isso não impediu a introdução de impostos sobre o valor acrescentado em alguns países, o que atesta a possibilidade prática da introdução deste tipo de contribuição.

### 4. Exemplos internacionais de contribuição sobre o valor acrescentado

Na União Europeia, três países tributam diretamente o valor acrescentado das empresas: a Itália, a França e a Hungria.

Em Itália, o IRAP - (*Imposta regionale sulle attività produttive*) foi introduzido em 1997 no âmbito da reforma das finanças locais. Veio substituir vários impostos de incidência regional e municipal. Incide sobre o Valor Acrescentado Líquido declarado

<sup>13</sup> Ver M. Cichon et al, op. cit.

não só por empresas, como também pela administração pública, por entidades sem fim lucrativo, produtores agrícolas e pessoas físicas que exercem uma atividade comercial ou profissional independente, desde que disponham de uma organização autónoma, sendo no entanto as bases de incidência calculadas de modo diferente. A taxa normal é de 3,9%, que pode ser aumentada por decisão das regiões dentro de certos limites, e em determinadas condições. Este imposto admite algumas deduções, por exemplo para conceder incentivos à contratação de trabalhadores por tempo indeterminado. A legislação que instituiu o IRAP previu que 90% das receitas sejam atribuídas às regiões com o objetivo de financiar o *Fondo Sanitario Nazionale* como quota-parte da despesa pública.

Em França, a CVAE (*Cotisation sur la valeur ajoutée des entreprises*) foi introduzida em 2010, sendo tributada sobre as empresas e os trabalhadores independentes que geram um volume de negócios superior a 500 mil euros por ano. A CVAE tem como base de incidência o Valor Acrescentado Bruto e aplica uma taxa progressiva que inicialmente foi fixada em 1,5% para o escalão superior mas que desde 2021 foi reduzida para 0,75%, acrescida de uma contribuição adicional para financiar as câmaras de comércio e despesas de gestão. A receita esteve consignada às coletividades territoriais (departamentos, comunas e agrupamentos comunais) até 2023, passando a partir deste ano a reverter para o orçamento de Estado. Em 2021, rendeu cerca de 9,6 mil milhões de euros, o que representa cerca de 6% do total das receitas fiscais arrecadas pelas coletividades locais e menos do 0,4% do PIB.

A CVAE é um dos muitos impostos existentes em França que recaem diretamente sobre a produção. No seu conjunto estes impostos rendem mais do dobro do imposto que recai sobre os lucros das sociedades. A CVAE tem sido alvo de críticas nos meios empresariais pelo fato de incidir sobre o VAB e por isso tributar o valor das amortizações, o que gera distorções na orientação dos investimentos. No quadro de uma estratégia destinada a diminuir a tributação sobre as empresas, foi prevista a sua eliminação progressiva até 2024, a qual entretanto foi prolongada até 2027. Os setores mais afetados pela CVAE são as indústrias de energia, água, transformadoras e transportes, sendo os menos afetados os serviços, a agricultura e a construção.

Na Hungria, o HIPA (*helyi iparűzési adót*) é um imposto local sobre as atividades produtivas, que incide sobre o valor acrescentado gerado por todas as atividades económicas. É gerido pelas municipalidades, às quais estão consignadas as respetivas receitas. São sujeitos passivos todos os agentes com atividades económicas, sob a forma empresarial ou profissional, os quais devem pagar o imposto em função do local onde a sua sede ou os seus estabelecimentos estão situados. A taxa é progressiva variando entre 1% e 2%, e é devida mesmo em caso de prejuízo no exercício. As empresas de dimensão média e grande devem ainda pagar uma contribuição adicional de 0,3% destinada a financiar a inovação e a investigação.

## 5. Definição dos parâmetros do modelo de simulação de impacto

### 5.1. Incidência por setores económicos e institucionais

Incluimos no modelo de simulação os sujeitos passivos de IRC, ou seja, as pessoas coletivas (sociedades, empresas públicas, cooperativas) sediadas em território nacional, bem como as entidades sediadas no exterior que tenham estabelecimento estável em território nacional, que exerçam atividades de natureza comercial, industrial ou agrícola. Não ficarão abrangidas por isso nem as entidades de direito público (Estado e autarquias) nem as instituições particulares de solidariedade social e pessoas coletivas com estatuto de utilidade pública, as quais se encontram isentas

de IRC. Esta exclusão justifica-se devido à natureza destas entidades, que não desenvolvem atividades orientadas para o lucro e que, além do imobiliário e dos equipamentos, utilizam relativamente pouco capital na produção de bens e serviços.

São também excluídas as empresas em nome individual (ENI), porque, sendo muito elevado o seu valor acrescentado em relação à remuneração, iriam sofrer uma carga contributiva excessiva, e ainda por considerações de simplificação administrativa. Embora as ENI representem cerca de dois terços do total das empresas portuguesas, elas produzem apenas 5% do volume de negócios total. O ganho que se obteria em adicionar esta categoria ao universo coberto pela CVA não justifica o aumento de encargos administrativos que seriam impostos às ENI e aos serviços de coleta.

O Estado, as IPSS e as ENI continuariam, em caso de aplicação do novo modelo de financiamento, a satisfazer as suas responsabilidades no financiamento do sistema de segurança social através de contribuições baseadas na remuneração do trabalho.

## 5.2. Definição da base contributiva

O VAL (Valor Acrescentado Líquido) define-se como a diferença entre o valor da produção em cada ano e a soma do valor dos consumos intermédios com o dos gastos/reversões de depreciação e de amortização, no mesmo ano. O VAB (Valor Acrescentado Bruto) define-se como a diferença entre o valor da produção em cada ano e o valor dos consumos intermédios. A diferença entre VAL e VAB reside portanto na consideração ou não dos gastos de depreciação e amortização dos ativos tangíveis e intangíveis em cada ano. A consideração do VAB como base de incidência contributiva apresenta duas vantagens: proporciona uma base quantitativamente mais importante para o cálculo da receita contributiva e permite escapar às dificuldades associadas ao cálculo das taxas de depreciação e amortização, muitas vezes utilizadas como meio de minimizar o encargo fiscal. Por outro lado, ao considerar o VAB como base de incidência contributiva, tributa-se o consumo de capital fixo, onerando as empresas que mais investem, independentemente dos resultados da exploração, o que constitui uma clara distorção sobre a escolha da combinação de fatores economicamente mais eficiente. Por esta razão, neste exercício de simulação adota-se o VAL como base contributiva.

Existem à partida três modalidades possíveis de um modelo contributivo baseado no VAL:

- Modalidade A - Substituição total: A CVAL (Contribuição sobre o Valor Acrescentado Líquido) passa a constituir a base única de incidência da contribuição patronal, em substituição da TCG.
- Modalidade B - Substituição parcial: Coexistem duas componentes da contribuição patronal, a TCG e a CVAL, com taxas distintas.
- Modalidade C – Modulação: A TCG patronal continua a ser tributada sobre a remuneração do trabalho, mas a respetiva taxa varia em função do rácio do VAL sobre o total das remunerações do trabalho de cada empresa.

Em qualquer destas três modalidades não se visa o aumento da carga contributiva das empresas, pelo que o impacto imediato na receita contributiva é nulo.

A base de dados utilizada para o exercício de simulação está descrita no anexo a esta nota técnica. Apresenta algumas debilidades que se enumeram:

- Não consiste de dados ao nível de cada empresa mas sim de médias

setoriais, as quais poderão ocultar importantes diferenças entre empresas do mesmo setor;

- Os dados são baseados na informação prestada pelas empresas, a qual, embora seja sujeita a tratamento por parte do Banco de Portugal<sup>14</sup>, poderá refletir práticas contabilísticas destinadas a minimizar a parcela dos rendimentos sujeita a tributação.
- Os Quadros de Setor da Central de Balanços excluem dados de alguns ramos de atividade por razões de confidencialidade de informação estatística (indústria petrolífera, tabacos) além de não incluir as atividades financeiras (banca e seguros).

### 5.3. Determinação da taxa contributiva nas modalidades A e B

Partindo da hipótese de neutralidade fiscal, deve ser determinada a taxa de CVAL que assegura um nível de receitas equivalente ao que é presentemente obtido com base na TCG.

Designamos a receita das contribuições patronais por  $R$ , o total de remunerações brutas pagas aos trabalhadores por  $S$ , o VAL a preços de mercado por  $V$ , a taxa contributiva que incide sobre as remunerações por  $t$ , e a taxa que incide sobre o VAL por  $u$ . Reservamos o índice 0 para designar o valor tomado por estas variáveis na situação atual e o índice 1 para a situação que se verificaria após a aplicação do modelo contributivo alternativo.

Na situação atual, podemos representar a receita das contribuições patronais por:

$$R_0 = t_0 S$$

Se a taxa contributiva passar a ser cobrada inteiramente sobre o VAL, a receita passa a ser:

$$R_1 = u_1 V$$

A condição de efeito fiscal neutro é dada por:  $R_0 = R_1$

De onde se deduz:

$$u_1 = t_0 / (V / S) \quad (1)$$

Ou seja, a taxa sobre o VAL que assegura a equivalência de receita obtém-se, dividindo a taxa atual pelo rácio do Valor Acrescentado Líquido sobre a massa salarial.

<sup>14</sup> A informação comunicada pelas empresas no âmbito da IES é submetida a um processo de controlo de qualidade no Banco de Portugal que inclui, para além de um conjunto de validações sobre a plausibilidade temporal e a consistência em cada exercício económico, o confronto com os dados obtidos no âmbito dos outros sistemas de estatísticas da responsabilidade do Banco.

Na modalidade de substituição parcial, a base de incidência contributiva comporta duas componentes: o total das remunerações do trabalho e o VAL. A fim de evitar dupla tributação sobre as remunerações, na determinação do montante do VAL sujeito a contribuição dever-se-á subtrair o valor tributado sobre aquelas. Neste caso, a receita contributiva na situação atual e na situação correspondente ao novo modelo contributivo será respetivamente:

$$R_0 = t_0 S \quad \text{e} \quad R_1 = t_1 S + u_1 (V - t_1 S)$$

A condição de efeito fiscal neutro é dada por:

$$R_0 = R_1$$

De onde se deduz:

$$u_1 (V - t_1 S) = S (t_0 - t_1)$$

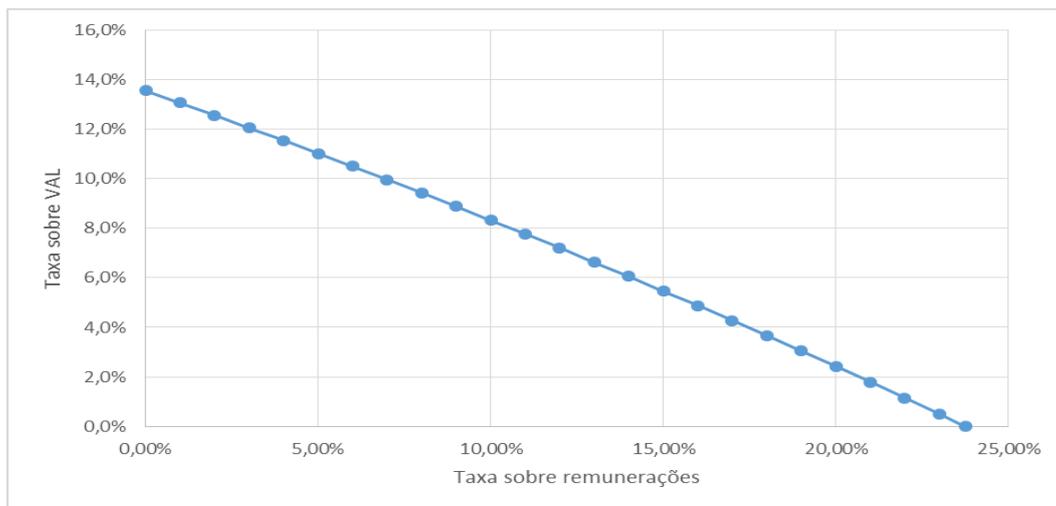
Ou

$$u_1 = (t_0 - t_1) / [(V/S) - t_1] \quad (2)$$

Se nesta expressão fizermos  $t_1 = 0$ , obtemos uma expressão idêntica a (1), o que significa que a modalidade substitutiva total não é mais do que um caso extremo da modalidade substitutiva parcial. As taxas sobre as duas componentes da base contributiva  $t_1$  e  $u_1$  estão relacionadas entre si através da igualdade (2), cujo fator determinante é o rácio  $V/S$  para o conjunto das atividades englobadas no exercício de simulação.

No ano de 2019, o rácio  $V/S$  para o conjunto das atividades englobadas no exercício de simulação foi 1,75, sendo por isso a relação entre taxas dada pela função linear representada no Gráfico 5.

GRÁFICO 5 – Relação entre taxa sobre o VAL e taxa sobre remunerações



Na modalidade substitutiva total em que a totalidade das contribuições patronais são cobradas sobre o VAL, seria necessário aplicar a CVAL a uma taxa de 13,6% para que a introdução do novo modelo tivesse um efeito neutro sobre o montante total de receitas, assumindo ausência de efeitos secundários quer sobre as remunerações quer sobre o VAL. No outro extremo, está representada a situação atual em que a TCG patronal é cobrada integralmente sobre as remunerações à taxa de 23,75%. No espaço intermédio, existem múltiplas combinações possíveis de taxas, todas elas assegurando um efeito fiscal neutro.

O Quadro 4 resume algumas destas combinações, ordenadas segundo o grau de incidência fiscal sobre o VAL. Na hipótese de incidência mínima, a taxa sobre o VAL seria de 2,4%, o que permitiria baixar a taxa contributiva patronal para 20% em vez dos atuais 23,75%. Na hipótese central de incidência moderada, a taxa sobre o VAL seria de 5,5%, o que permitiria a redução da TCG patronal em 8,75 pontos percentuais, situando-a em 15%. A elevação da taxa da CVAL para 7,8% permitiria à TCG patronal atingir o mesmo valor que a taxa paga pelos trabalhadores, ou seja 11%.

QUADRO 4 - Combinações de taxas com efeito fiscal neutro

Grau de incidência sobre o VAL	Redução da TCG patronal	TCG patronal	Taxa da CVAL
Mínimo	0 pp.	23,75%	0,0%
Muito baixo	3,75 pp.	20%	2,4%
Baixo	5 pp.	18,75%	3,2%
Moderado	8,75 pp.	15%	5,5%
Elevado	10 pp.	13,75%	6,2%
Muito elevado	12,75 pp.	11%	7,8%
Máximo	23,75 pp.	0%	13,6%

#### 5.4. Determinação das taxas contributivas na modalidade de modulação

Na modalidade de modulação, a TCG patronal passa a variar por escalões definidos em função da distância que separa o rácio V/S de cada empresa de um rácio de referência. Existem à partida três tipos de modulação possíveis:

- Modulação vertical em função de um rácio de referência definido à escala nacional e aplicável a todos os setores de atividade;
- Modulação vertical em função de um rácio de referência próprio a cada setor de atividade;
- Modulação horizontal, em que o rácio de referência de cada empresa num ano é o seu próprio rácio calculado para um período anterior.

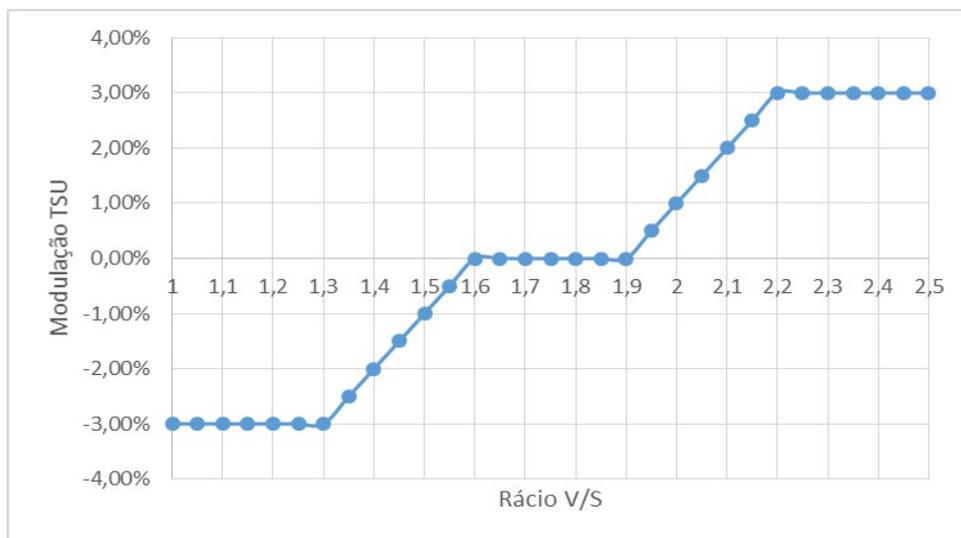
A modulação vertical do tipo setorial apresenta a vantagem de reduzir as transferências intersetoriais pois toma como referência a intensidade trabalho-capital própria de cada setor. Tem porém a desvantagem de fazer depender a contribuição de cada empresa da respetiva classificação na CAE, o que traz complicações no caso de empresas com múltiplas atividades. A modulação horizontal visa tributar mais as empresas que reduzem a parte do trabalho no VA, porém pode levar a resultados erráticos devido à variabilidade temporal do rácio V/S. A modulação vertical do tipo nacional é a que parece levantar menos dificuldades de aplicação e por isso é a escolhida para efeitos da presente simulação.

Os parâmetros que é necessário definir neste caso são os seguintes:

- A definição de uma zona neutra, situada em redor do valor de referência nacional para o rácio V/S, 1,75, em que as empresas são tributadas à taxa normal: 23,75%.
- A definição dos limites máximo e mínimo para a variação da TCG, a fim de limitar as perdas e os ganhos das empresas mais afastadas do rácio de referência.
- A intensidade da modulação aplicada: o coeficiente de modulação pode ser mais ou menos importante em função do efeito pretendido.

No caso de uma modulação nacional fazendo variar a TCG patronal entre mais ou menos 3 pontos percentuais, com uma zona neutra situada entre 1,6 e 1,9, e um coeficiente de variação linear, podemos ilustrar o mecanismo através do esquema apresentado no Gráfico 6.

GRÁFICO 6 – Intervalos de variação da TCG patronal em função do rácio V/S



Com base nestas hipóteses, as empresas com um rácio V/S superior a 2,2 serão tributadas a 26,75%, e as empresas com rácios V/S compreendidos entre 1,9 e 2,2 serão tributadas a 25,75% ou 24,75%. Simetricamente as empresas com rácios compreendidos entre 1,3 e 1,6 serão tributadas a 22,75% ou 21,75% e as empresas com rácios inferiores a 1,3 serão tributadas a 20,75%. As empresas com rácios compreendidos entre 1,6 e 1,9 não alteram a taxa contributiva.

A incidência da modalidade C, de modulação por setores económicos e institucionais é idêntica à das modalidades A e B com uma exceção apenas: as empresas de tipo *holding* continuam a não pagar TCG na modalidade C, na medida em que não possuam qualquer assalariado ou membro de direção registado na Segurança Social.

## 6. Simulação do impacto sobre o custo do trabalho e o emprego

### 6.1. Efeitos esperados

A diversificação da base de incidência da contribuição patronal para a Segurança Social ao VAL traduz-se numa redução da taxa contributiva paga pelos empregadores sobre o valor das remunerações do trabalho, cujo efeito imediato será

a redução do custo do trabalho relativamente ao do capital. Daqui decorrem efeitos esperados sobre a procura de trabalho, sobre os preços e sobre a procura, para o conjunto da economia. Em primeiro lugar, verificar-se-á o aumento do excedente de exploração daquelas empresas que são utilizadoras intensivas de trabalho, por via da redução do montante pago em contribuições, o que vai favorecer a expansão da sua atividade, com o conseqüente aumento da procura de trabalho. Na medida em que a baixa dos custos de produção se reflita nos preços de venda, poderá verificar-se também uma redução geral dos preços, com o conseqüente aumento da procura.

No longo prazo, a redução do preço relativo do trabalho irá encorajar a utilização de tecnologias mais intensivas em trabalho em futuras decisões das empresas. Este efeito de criação de emprego tenderá a perdurar no tempo e será tanto mais forte quanto maior for a perceção entre os agentes económicos de que o novo regime contributivo será estável. Igualmente na medida em que a diminuição do custo relativo do trabalho seja transmitida aos preços dos bens e serviços finais, é de esperar que os preços dos bens intensivos em trabalho baixem e assim promovam uma ulterior criação de emprego.

Em oposição a este efeito positivo sobre o emprego no longo prazo poderão intervir outros efeitos agindo na direção contrária. Não podendo a oferta de trabalho ser considerada inelástica, o aumento da procura de trabalho poderá provocar a prazo a subida dos salários reais, ficando assim absorvida uma parte da redução do custo de trabalho inicial. Além disso, o aumento do custo do capital poderá refletir-se numa redução a prazo do investimento, o que poderá levar a uma absorção do efeito inicial de aumento do emprego.

Idealmente, a estimação destes efeitos, tanto de curto como de longo prazo, deveria ser realizada recorrendo a um modelo macro-económico. Na impossibilidade de recorrer a um tal modelo, utilizamos o método simples baseado na aplicação das elasticidades de procura de trabalho medidas empiricamente. Dos estudos realizados internacionalmente, sobressai um consenso em torno de um efeito mensurável e significativo das variações do custo do trabalho sobre a respetiva procura, muito embora exista alguma heterogeneidade entre os resultados obtidos por tais estudos, em função dos modelos e bases de dados, do nível de agregação e do país e do período de tempo considerados.

Em Portugal têm sido realizadas estimativas da elasticidade-preço da procura de trabalho, com base em diferentes hipóteses e modelos de cálculo. Esperança, P. (2011) obteve elasticidades em função do custo de trabalho de - 0,58 no curto prazo e de - 1,54 no longo prazo. Varejão, J. e Portugal, P. (2007) obtiveram resultados semelhantes no curto prazo, variando entre - 0,7 e - 0,8. Centeno, M. et al. (2007) obtiveram um valor de - 0,6 para a elasticidade do emprego à variação do salário real, e um valor mais elevado, - 1,08 para a elasticidade do emprego à variação do salário mínimo.

Estes resultados oferecem solidez suficiente para que possam ser utilizados para estimar os efeitos sobre o emprego de uma alteração do custo do trabalho induzido pela fiscalidade.

## 6.2. Resultados da simulação pelo método das elasticidades da procura-preço

Na situação inicial, o custo do trabalho para o conjunto da economia é dado por:

$$W_0 = (1 + t_0 + q_0) S$$

em que  $t_0$  e  $q_0$  são respetivamente as taxas da contribuição a cargo da empresa e da

quotização a cargo dos trabalhadores, e  $S$  é o valor líquido das remunerações dos trabalhadores incluindo subsídios e outras compensações.

A redução da taxa de contribuição patronal altera o custo do trabalho no curto prazo:

$$W_1 = (1 + t_1 + q_0) S, \text{ com } t_1 < t_0$$

O custo do trabalho será por outro lado impactado pela introdução da CVAL, na medida em que este valor integra uma parte correspondente ao valor das remunerações, a qual é de 57% para o conjunto das sociedades financeiras consideradas na simulação.

Assim, teremos que adicionar ao custo do trabalho uma parcela correspondente ao impacto da nova taxa:

$$W_1 = (1 + t_1 + q_0) S + u_1 V \sigma$$

Em que  $u$  é taxa da CVAL,  $V$  é o VAL e  $\sigma$  é a parte dos salários no VAL. Simplificando fica

$$W_1 = (1 + t_1 + q_0 + u_1) S$$

A variação relativa do custo do trabalho induzida pela baixa da contribuição sobre as remunerações do trabalho, que designaremos por  $\Delta W$ , será dada por:

$$\Delta W = (W_1 - W_0) / W_0 = (t_1 - t_0 + u_1) / (1 + t_0 + q_0) \quad (2)$$

O Quadro 5 indica alguns valores ilustrativos do efeito para o conjunto das sociedades não financeiras, com base nas hipóteses descritas e uma elasticidade preço da procura de trabalho compreendida entre -0,6 e -0,8.

QUADRO 5 – Simulação dos efeitos sobre o custo do trabalho e o emprego

Taxa da CVAL	TCG patronal	Efeito sobre custo médio do trabalho	Criação líquida de emprego (*) (%)	Criação líquida de emprego (milhares)
2,4%	20,00%	-1,0%	0,6 - 0,8%	20 - 26
3,2%	18,75%	-1,3%	0,8 - 1,1%	26 - 35
5,5%	15,00%	-2,4%	1,4 - 1,9%	47 - 63
6,2%	13,75%	-2,8%	1,7 - 2,3%	55 - 73
7,8%	11,00%	-3,7%	2,2 - 2,9%	72 - 96
13,6%	0%	-7,5%	4,5 - 6,0%	147 - 196

(\*) – Referente ao emprego assalariado nas sociedades não-financeiras

A adoção de um modelo de financiamento baseado no VAL terá um efeito imediato positivo sobre a criação de emprego. No caso da modalidade A, em que o VAL substitui a remuneração do trabalho como base de incidência, o efeito sobre o custo do trabalho será significativo, da ordem dos 7,5%, provocando um aumento do emprego que poderá ir até aos 6%. No caso de uma substituição parcial da remuneração pelo VAL, o efeito sobre o emprego situar-se-á entre 0,6% e 2,9%, sendo tanto maior quanto menor for a taxa contributiva sobre as remunerações (e maior for a taxa da CVAL). Em valores absolutos, podemos situar o ganho de emprego para o conjunto das sociedades não financeiras num intervalo compreendido entre 20 e 96 milhares de postos de trabalho, no caso da modalidade

B e entre 147 e 196 mil no caso da modalidade A.

Na modalidade C, de modulação das taxas contributivas em contexto de efeito fiscal neutro, o efeito imediato sobre o emprego pode ser estimado a partir do efeito da redução da TCG patronal sobre o custo do trabalho e a aplicação de uma estimativa de elasticidade preço do emprego. No imediato, os efeitos são mais modestos do que nas modalidades comportando o uso da CVAL, situando-se em números absolutos entre os 11 300 e os 16 300 novos empregos.

No longo prazo, o impacto irá depender em grande medida do modo como as empresas afetadas pela alteração da taxa contributiva irão reagir. O impacto será positivo se as empresas que virem a respetiva taxa contributiva subir decidirem aumentar o emprego a fim de fazer baixar o respetivo rácio V/S e assim suportarem taxas contributivas mais baixas. Será igualmente positivo, se as empresas que virem a sua margem líquida melhorar em virtude da baixa da taxa contributiva decidirem produzir mais, e portanto aumentar o emprego.

Para além do impacto sobre a criação de emprego, existem outros efeitos associados à diversificação da base contributiva ou à modulação da TCG pelo rácio V/S. Uma vez que no valor da massa salarial estão apenas incluídas as remunerações do pessoal assalariado e dos membros dos órgãos estatutários, os montantes despendidos a título de prestação de serviços por trabalhadores independentes não contam para o cálculo do denominador do rácio. A alteração do modelo de financiamento pode assim constituir um incentivo para uma eventual substituição da relação de prestação de serviços por uma relação de emprego.

## 7. Impacto sobre o encargo contributivo e a margem líquida de exploração das empresas por Secção da CAE

### 7.1. Efeitos esperados

Ao nível de cada empresa, a diversificação da base contributiva por recurso ao VAL vai alterar o encargo contributivo a cargo da entidade patronal, em função do valor tomado pelo respetivo rácio V/S, o qual pode ser considerado como um indicador da combinação de fatores produtivos. Será elevado no caso de utilização de tecnologias capital-intensivas, e baixo no caso inverso.

Na situação inicial, cada empregador paga como contribuição para a segurança social:

$$x_0 = t_0 s$$

Sendo o VAL de cada empresa indicado por  $v$ , a contribuição total a pagar pela empresa na situação inerente ao novo modelo de financiamento será dada por:

$$x_1 = t_1 s + u_1 (v - t_1 s)$$

Nesta formulação, estamos a subtrair do montante do VAL o valor pago a título de contribuição sobre a remuneração do trabalho a fim de evitar a duplicação do encargo contributivo.

A variação relativa do encargo contributivo, que designaremos por  $\Delta_x$ , será dada por:

$$\Delta_x = (x_1 - x_0) / x_0 = (t_1 - t_0)/t_0 + u_1 (v/s - t_1)/t_0$$

Se designarmos por  $\Delta_t$  a variação relativa da taxa contributiva sobre as remunerações, fica:

$$\Delta_x = \Delta_t + u_1 (v/s - t_1)/t_0$$

No Quadro 6, apresentamos os resultados da simulação para diversos valores hipotéticos do rácio V/S e diferentes combinações de taxas contributivas. Verificar-se-á uma redução do encargo contributivo para todas as empresas cujo rácio for inferior à média de 1,75 e tanto maior quanto mais afastadas estiverem deste valor. No sentido inverso, verificar-se-á um aumento do encargo contributivo para empresas com níveis elevados de VAL relativamente à massa salarial. Estes efeitos serão tanto mais vincados quanto maior for a taxa da CVAL. Serão mínimos no caso de uma taxa de 2,4% sobre o VAL e máximos no caso de uma taxa de 13,6% que, como vimos, corresponde à opção de tributação integral do VAL.

QUADRO 6 – Efeito hipotético sobre o encargo contributivo de diferentes rácios V/S e diferentes taxas contributivas

TCG patronal	CVAL	v/s=1.2	v/s= 1.5	v/s = 1.75	v/s = 2	v/s = 2.5
20%	2,4%	-5,6%	-2,5%	0,0%	2,5%	7,6%
18,75%	3,2%	-7,4%	-3,4%	0,0%	3,4%	10,1%
15%	5,5%	-12,7%	-5,8%	0,0%	5,8%	17,3%
13,75%	6,2%	-14,4%	-6,5%	0,0%	6,5%	19,6%
11%	7,8%	-18,0%	-8,2%	0,0%	8,2%	24,6%
0%	13,6%	-31,4%	-14,3%	0,0%	14,3%	42,9%

Qualquer que seja a modalidade escolhida, a alteração do modelo contributivo terá efeitos sobre o encargo contributivo a suportar pelas empresas, que se repercutem na sua rentabilidade. A fim de simular este efeito escolhemos como indicador de rentabilidade a margem líquida em percentagem do rendimento total. A margem líquida define-se como a diferença entre o total de rendimentos e o total de gastos da empresa reconhecidos durante o período, incluindo depreciações, custos financeiros e impostos.

Mantendo-se constantes as restantes componentes que entram no cálculo da margem líquida, a variação desta reflete a variação do encargo contributivo simulada  $\Delta_x$ .

Designando a margem líquida inicial e final respetivamente por  $m_0$  e  $m_1$ , podemos descrever a variação do respetivo rácio sobre o rendimento em pontos percentuais por:

$$\Delta_m = m_1/y - m_0/y = (m_0 - \Delta_x s t_0)/y - m_0/y = -(\Delta_x s t_0) / y \quad (4)$$

Em que  $y$  e  $s$  são respetivamente o rendimento total e o valor das remunerações brutas, e  $t_0$  a taxa contributiva inicial sobre as remunerações.

## 7.2. Simulação do impacto sobre o encargo contributivo e a rentabilidade por Secção da CAE

Consideramos três hipóteses de diversificação pelo VAL:

- Hipótese 1 : Modalidade de substituição parcial com a combinação de taxas 18,75% sobre a remuneração e 3,2% sobre o VAL (baixo grau de incidência)
- Hipótese 2 : Modalidade de substituição parcial com a combinação de taxas 13,75% sobre a remuneração e 6,2% sobre o VAL (elevado grau de incidência)
- Hipótese 3 : Modalidade de substituição total com taxa sobre o VAL de 13,6% (máximo grau de incidência)

Numa primeira série de estimativas apuramos o impacto médio destas três modalidades em 17 atividades, correspondentes às Secções da CAE/REV 3, sobre o encargo contributivo (ver Quadro 7).

QUADRO 7 – Impacto no encargo contributivo de diferentes taxas sobre remunerações e VAL por secções da CAE/Rev 3

Secção CAE/Rev3	Designação abreviada	Hipótese 1 VAL: 3.2% REM: 18.75%	Hipótese 2 VAL: 6.2% REM: 13.75%	Hipótese 3 VAL: 13.6% REM: 0%
R	Artísticas/recreativas	-7,8%	-15,2%	-33,1%
S	Outras atividades de serviços	-5,8%	-11,2%	-24,4%
P	Educação	-4,4%	-8,4%	-18,3%
N	Administrativas	-4,3%	-8,4%	-18,1%
A	Agricultura/pecuária/pesca	-2,8%	-5,5%	-11,7%
I	Alojamento/restauração	-2,3%	-4,4%	-9,5%
F	Construção	-1,9%	-3,6%	-7,7%
J	Informação/comunicação	-1,2%	-2,4%	-4,9%
C	Indústrias Transformadoras	-0,6%	-1,2%	-2,5%
H	Transportes/armazenagem	-0,2%	-0,3%	-0,5%
M	Consultoria/científicas/técnicas	-0,2%	-0,3%	-0,4%
G	Comércio	1,0%	1,9%	4,4%
Q	Saúde/apoio social	1,3%	2,5%	5,8%
E	Água/saneamento	1,3%	2,6%	5,9%
B	Indústrias Extrativas	1,4%	2,7%	6,1%
L	Imobiliário	25,3%	48,9%	107,5%
D	Eletricidade/gás	67,5%	130,8%	287,2%

Fonte: Central de Balanços do Banco de Portugal, 2019. Cálculos do autor.

Existem diferenças significativas na amplitude do impacto segundo a hipótese escolhida. No caso da hipótese 1, verifica-se uma diminuição do encargo contributivo médio superior a 1 % em seis atividades de serviços, e ainda na construção e na agricultura e pecuária. Em quatro delas (artísticas e recreativas, atividades de serviços pessoais e diversos, educação e atividades administrativas) a diminuição é superior a 4%, sem ultrapassar os 8%. O impacto agregado sobre o conjunto das indústrias transformadoras, assim como sobre os transportes e os serviços de consultoria é praticamente nulo, embora com sinal negativo. Salienta-se o forte impacto sobre a produção e distribuição de eletricidade e gás, o que é explicado pela natureza capital-intensiva do respetivo processo produtivo. As atividades imobiliárias do setor terciário conhecem também um aumento significativo do encargo contributivo, o que se explica por uma grande parte dos seus profissionais

trabalharem em regime de prestação de serviços, e por isso não contarem para o cômputo das remunerações. À exceção deste caso particular, nenhuma atividade veria o respetivo esforço contributivo aumentar mais do que 1,5%.

A amplitude de variação do impacto é bastante maior nas hipóteses 2 e 3. No caso da hipótese 2, a redução do encargo contributivo atinge valores significativos, entre 5% e 15% nas quatro atividades de serviços acima mencionadas, além da agricultura e pesca. Em contrapartida, os dois setores mais afetados pelo aumento daquele encargo (imobiliário e eletricidade e gás) são fortemente penalizados. No caso da hipótese 3, de substituição total, o impacto é polarizado, com as cinco atividades mais beneficiadas a poderem reduzir o respetivo encargo contributivo em proporções que vão dos 12% aos 33% e as duas mais penalizadas a duplicarem ou quase triplicarem o valor das respetivas contribuições sociais.

Aplicando a expressão (4) no cálculo das variações do rácio de margem líquida em pontos percentuais, obtemos os resultados apresentados no Quadro 8.

QUADRO 8 - Impacto de diferentes taxas contributivas sobre a rentabilidade, por secções da CAE/rev3

Secção CAE/Rev3	Designação abreviada	Rácio margem líquida	Hipótese 1 CVAL: 3.2% TCG: 18.75%	Hipótese 2 CVAL: 6.2% TCG: 13.75%	Hipótese 3 CVAL: 13.6% TCG: 0%
P	Educação	2,4%	0,39	0,76	1,64
R	Artísticas/recreativas	2,8%	0,39	0,75	1,64
S	Outras atividades serviços	0,1%	0,38	0,74	1,62
N	Administrativas	3,8%	0,27	0,53	1,15
I	Alojamento/restauração	4,1%	0,11	0,22	0,46
A	Agricultura/pecuária/pesca	3,0%	0,08	0,16	0,34
F	Construção	3,4%	0,07	0,14	0,30
J	Informação/comunicação	-11,4% (*)	0,06	0,11	0,23
C	Indústrias Transformadoras	3,0%	0,02	0,03	0,06
M	Consultoria/científicas	14,4%	0,01	0,01	0,02
H	Transportes/armazenagem	4,1%	0,01	0,01	0,02
G	Comércio	2,5%	-0,01	-0,03	-0,07
E	Água/saneamento	7,1%	-0,04	-0,08	-0,18
B	Indústrias Extrativas	7,2%	-0,05	-0,09	-0,20
Q	Saúde/apoio social	8,1%	-0,06	-0,12	-0,27
D	Eletricidade/gás	7,8%	-0,29	-0,57	-1,25
L	Imobiliário	19,4%	-0,32	-0,62	-1,37

Fonte: Quadros de Setor, Central de Balanços do Banco de Portugal, 2019. Cálculos do autor.

(\*) A margem negativa é devida ao comportamento excecional do segmento das grandes empresas no setor das telecomunicações no ano de 2019.

A conclusão mais importante a retirar destes resultados é o fraco impacto relativo da alteração do regime contributivo na rentabilidade daqueles ramos de atividade que são atingidos por um maior aumento do encargo contributivo, nomeadamente o imobiliário e a produção e distribuição de eletricidade e gás, em particular no caso das hipóteses 1 e 2. Esta conclusão explica-se pelo peso reduzido que representam as contribuições sociais em relação à dimensão dos rendimentos totais nestes setores.

De salientar ainda que os cinco setores com impacto negativo na rentabilidade estão entre os que apresentam mais elevadas margens líquidas em percentagem do rendimento.

Em contrapartida, as melhorias de rentabilidade são comparativamente mais significativas para a maioria das atividades intensivas em trabalho, o que se explica pela razão inversa da que foi apontada antes: a forte importância relativa das contribuições sociais enquanto fator de custo sendo portanto um fator determinante nos respetivos resultados líquidos.

### 7.3. Simulação do impacto sobre o encargo contributivo e a rentabilidade por classes de dimensão das empresas e por Secção da CAE

Foi estimado o impacto da diversificação da base contributiva pelo VAL sobre o encargo contributivo e a rentabilidade das empresas segundo a sua dimensão, tendo sido consideradas as quatro classes de empresas cuja definição é apresentada no anexo (ver Quadro 9).

QUADRO 9 – Impacto sobre o encargo contributivo segundo a dimensão das empresas, 2019

	Variação média do encargo contributivo		
	Hipótese 1	Hipótese 2	Hipótese 3
Grandes empresas	1,7%	3,2%	7,3%
Médias empresas	0,0%	0,0%	0,3%
Pequenas empresas	-0,9%	-1,7%	-3,5%
Microempresas	-2,3%	-4,5%	-9,7%

Fonte: Quadros de Setor, Central de Balanços do Banco de Portugal, 2019. Cálculos do autor.

Para o conjunto das atividades económicas, os resultados da simulação do impacto das hipóteses 1 a 3 revelam uma correlação nítida entre a dimensão das empresas e a variação do encargo contributivo induzida pela alteração do regime contributivo. Assim, o conjunto das grandes empresas acusa um aumento do encargo contributivo, que varia entre 1,7% e 7,3%, consoante a hipótese retida, enquanto as pequenas empresas e as microempresas saem beneficiadas com reduções do encargo contributivo que vão de 0,9% a 3,5%, no primeiro caso e de 2,3% a 9,7%, no segundo. Quanto às médias empresas, o efeito é praticamente nulo. As variações de encargo contributivo refletem-se nas variações da rentabilidade medidas pelo rácio da margem líquida sobre o rendimento da empresa. O impacto é negativo mas muito marginal para as grandes empresas, que não chega a 0,1 ponto percentual no caso das hipóteses 1 e 2. O impacto é quase nulo para as médias empresas e relativamente modesto no caso das pequenas e microempresas.

QUADRO 10 - Impacto sobre a rentabilidade segundo a dimensão das empresas, 2019

	Variação média da rentabilidade		
	Hipótese 1	Hipótese 2	Hipótese 3
Grandes empresas	-0,04	-0,07	-0,16
Médias empresas	0,00	0,00	-0,01
Pequenas empresas	0,03	0,05	0,11
Microempresas	0,07	0,13	0,29

Fonte: Quadros de Setor, Central de Balanços do Banco de Portugal, 2019.

Foi realizada a simulação dos efeitos em função da dimensão das empresas para as 17 secções da CAE/Rev3, com base na aplicação da hipótese 2, em que a redução da taxa contributiva sobre a remuneração do trabalho em 10 pontos percentuais, de 23,75% para 13,75%, é compensada pela introdução de uma taxa de CVAL de 6,2%.

QUADRO 11 – Impacto da Hipótese 2 sobre o encargo contributivo segundo a dimensão das empresas, e por Secção da CAE, 2019

	Secção da CAE/Rev 3	Grandes empresas	Médias empresas	Pequenas empresas	Micro empresas
A	Agricultura, silvicultura e pesca	4,5%	-3,8%	-6,3%	-7,8%
B	Indústrias extrativas	29,4%	-1,5%	-5,9%	-30,7%
C	Indústrias transformadoras	5,9%	-1,8%	-6,4%	-12,0%
D	Eletricidade e gás	97,7%	357,0%	255,2%	79,5%
E	Água, saneamento e resíduos	1,8%	4,2%	5,2%	-7,9%
F	Construção	-4,2%	-3,8%	-2,4%	-4,8%
G	Comércio	6,8%	4,9%	1,2%	-5,3%
H	Transportes e armazenagem	3,4%	3,3%	-8,4%	-12,6%
I	Alojamento e restauração	1,8%	-0,1%	-3,2%	-13,9%
J	Informação e comunicação	1,3%	-4,1%	-7,0%	-7,5%
L	Imobiliário	80,5%	116,0%	89,1%	14,3%
M	Consultoria, científicas e técnicas	-1,4%	-1,9%	-2,9%	3,4%
N	Administrativas e serviços de apoio	-9,3%	-7,0%	-7,4%	-5,6%
P	Educação	-9,3%	-7,7%	-6,5%	-12,3%
Q	Saúde e apoio social	-0,8%	-4,6%	-3,5%	12,7%
R	Artísticas, desportivas e recreativas	-27,5%	-7,5%	-6,0%	-6,8%
S	Outras atividades de serviços	-11,7%	-7,7%	-8,1%	-14,6%

Fonte: Quadros de Setor, Central de Balanços do Banco de Portugal, 2019. Cálculos do autor.

Para a maior parte das atividades consideradas, quanto menor é a dimensão da empresa maior probabilidade existe de que beneficie da diversificação da base contributiva pelo VAL. Este efeito é particularmente nítido nas atividades do setor primário e nas indústrias transformadoras, bem como no comércio, nos transportes, no alojamento e restauração, e na informação e comunicação. Em algumas atividades, o efeito da dimensão é pouco relevante, verificando-se valores próximos nas quatro classes de dimensão, mas quase sempre negativos, como é o caso da construção e de diversas atividades de serviços (atividades de consultoria, administrativas, educação, atividades artísticas e recreativas e outras). Em contrapartida, o impacto sobre o encargo contributivo é sempre positivo independentemente da classe de dimensão das empresas na produção e distribuição de eletricidade e gás e no imobiliário. O caso particular das microempresas no setor de apoio social, que apresentam um aumento do encargo contributivo, deve-se ao relativamente elevado número de trabalhadores não assalariados neste setor.

Foi estimado o impacto sobre a rentabilidade, medida pela variação em pontos percentuais do rácio da margem líquida sobre o rendimento, por classes de dimensão da empresa e secção da CAE (Ver Quadro 12). O impacto sobre a rentabilidade das grandes empresas é negativo nos setores primário e secundário, à exceção da construção, bem como em várias atividades de serviços (comércio, transportes, alojamento, informação e imobiliário). Além da construção, o impacto é positivo nas restantes atividades de serviços, com destaque para a educação e as atividades artísticas e recreativas. É de salientar que as atividades em que o impacto é mais negativo (indústrias extrativas e imobiliário) apresentam taxas de rentabilidade muito superiores às dos restantes setores, acima dos 10%.

QUADRO 12 - Impacto da Hipótese 2 sobre a rentabilidade segundo a dimensão das empresas, e por Secção da CAE, 2019

	SECÇÃO CAE/REV 3	Grandes empresas		Médias empresas		Pequenas empresas		Microempresas	
		ML/Rendim.	Impacto(pp)	ML/Rendim.	Impacto(pp)	ML/Rendim.	Impacto(pp)	ML/Rendim.	Impacto(pp)
A	Agricultura/pecuária/pesca	6,1%	-0,14	4,1%	0,12	2,4%	0,19	2,5%	0,20
B	Indústrias Extrativas	13,1%	-0,83	1,9%	0,05	3,9%	0,23	-28,4%	1,28
C	Indústrias Transformadoras	3,3%	-0,10	4,1%	0,05	2,0%	0,27	-2,9%	0,52
D	Eletricidade/gás	6,2%	-0,41	13,7%	-1,42	22,8%	-1,88	18,4%	-0,48
E	Água/saneamento	6,2%	-0,06	5,0%	-0,12	15,9%	-0,11	-3,2%	0,20
F	Construção	3,8%	0,13	3,3%	0,16	4,8%	0,10	1,5%	0,17
G	Comércio	2,5%	-0,08	2,9%	-0,07	2,7%	-0,02	1,8%	0,11
H	Transportes/armazenagem	4,9%	-0,14	6,3%	-0,10	2,7%	0,30	-2,4%	0,50
I	Alojamento/restauração	8,8%	-0,09	8,5%	0,01	4,7%	0,17	-2,9%	0,62
J	Informação/comunicação	-21,6%	-0,05	4,2%	0,25	4,4%	0,45	2,3%	0,40
L	Imobiliário	32,1%	-1,62	17,5%	-1,30	30,7%	-1,03	13,6%	-0,19
M	Consultoria/científicas/técnicas	7,4%	0,08	10,7%	0,09	8,8%	0,16	22,6%	-0,13
N	Administrativas	3,4%	0,89	4,5%	0,35	3,1%	0,29	4,4%	0,18
P	Educação	5,8%	1,00	3,8%	0,79	3,9%	0,58	-3,5%	0,79
Q	Saúde/apoio social	6,6%	0,04	2,5%	0,22	5,7%	0,19	13,0%	-0,56
R	Artísticas/recreativas	-1,5%	1,81	10,2%	0,38	3,8%	0,29	0,0%	0,21
S	Outras atividades de serviços	-2,5%	0,84	1,9%	0,48	5,1%	0,50	-4,1%	1,01

Fonte: Quadros de Setor, Central de Balanços do Banco de Portugal, 2019. Cálculos do autor.

O impacto da alteração de modelo contributivo na hipótese 2, com combinação de taxas contributivas sobre a remuneração do trabalho e sobre o VAL, induz, na nossa simulação, um impacto positivo sobre a rentabilidade média das empresas médias, pequenas e micro, em todos os ramos de atividade, à exceção da produção e distribuição da eletricidade e do gás, do comércio e do imobiliário, além do caso especial das microempresas de apoio social.

### 7. Impacto sobre o encargo contributivo e a margem líquida por Divisão da CAE

Foi calculado o impacto da diversificação da base contributiva pelo VAL de acordo com as hipóteses 1, 2 e 3 já enunciadas para o conjunto de 75 ramos de atividade correspondentes às Divisões da CAE (dois dígitos).

Foi ainda considerada uma hipótese 4, que corresponde à modulação da TCG de acordo com o rácio V/S. Para determinar o valor da TCG para cada ramo utilizou-se a seguinte tabela, deduzida do Gráfico 7:

Intervalo do rácio V/S	Varição da TCG (em pp.)
< 1,35	- 3
1,35 - 1,45	- 2
1,45 - 1,55	- 1
1,55 - 1,95	0
1,95 - 2,05	+1
2,05 - 2,15	+ 2
> 2,15	+ 3

Os valores apurados para o impacto no encargo contributivo consoante as 4 hipóteses acima definidas são representados numericamente no Quadro 13 e graficamente no Gráfico 7 apenas para a hipótese 2.

QUADRO 13 – Impacto sobre o encargo contributivo das empresas por Divisões da CAE de diferentes taxas sobre o VAL e sobre as remunerações

	Divisões da CAE/Rev3	Hipótese 1	Hipótese 2	Hipótese 3	Hipótese 4
93	Atividades desportivas	-12,3%	-23,8%	-51,9%	-12,6%
58	Atividades de edição	-7,1%	-13,8%	-30,1%	-12,6%
51	Transportes aéreos	-7,1%	-13,7%	-29,8%	-12,6%
94	Organizações associativas	-7,0%	-13,5%	-29,5%	-12,6%
78	Agências de emprego	-6,5%	-12,5%	-27,3%	-12,6%
49	Transportes terrestres	-6,0%	-11,6%	-25,2%	-12,6%
96	Outros serviços pessoais	-5,8%	-11,3%	-24,6%	-12,6%
81	Edifícios e jardins	-5,6%	-10,9%	-23,6%	-12,6%
15	Indústria do couro	-5,3%	-10,3%	-22,4%	-8,4%
88	Apoio social s/ alojamento	-5,2%	-10,1%	-21,8%	-8,4%
80	Investigação e segurança	-5,1%	-9,9%	-21,5%	-8,4%
72	Investigação científica	-5,1%	-9,9%	-21,4%	-8,4%
87	Apoio social c/ alojamento	-5,0%	-9,7%	-21,1%	-8,4%
14	Indústria do vestuário	-4,8%	-9,3%	-20,2%	-8,4%
95	Reparações	-4,7%	-9,2%	-20,0%	-8,4%
85	Educação	-4,4%	-8,4%	-18,3%	-8,4%
56	Restauração	-4,1%	-8,0%	-17,3%	-8,4%
75	Veterinárias	-4,1%	-7,9%	-17,1%	-4,2%
62	Consultoria informática	-3,6%	-6,9%	-15,0%	-4,2%
42	Engenharia civil	-3,6%	-6,9%	-14,9%	-4,2%
03	Pesca e aquicultura	-3,5%	-6,9%	-14,9%	-4,2%
82	Serviços administrativos	-3,5%	-6,9%	-14,8%	-4,2%
63	Serviços de informação	-3,5%	-6,8%	-14,7%	-4,2%
38/39	Recolha de resíduos/Descontaminação	-3,4%	-6,5%	-14,0%	-4,2%
01	Agricultura e pecuária	-3,3%	-6,4%	-13,8%	-4,2%
79	Agências de viagem	-3,0%	-5,9%	-12,7%	-4,2%
25	Produtos metálicos	-3,0%	-5,8%	-12,5%	-4,2%
27	Equipamento elétrico	-2,9%	-5,7%	-12,3%	-4,2%
18	Impressão	-2,7%	-5,2%	-11,2%	0%
31	Mobiliário e colchões	-2,7%	-5,2%	-11,2%	0%
33	Reparação de máquinas	-2,7%	-5,2%	-11,2%	0%
13	Fabricação de têxteis	-2,6%	-5,1%	-10,9%	0%
43	Atividades Especializadas	-2,4%	-4,7%	-10,2%	0%
53	Atividades postais	-2,0%	-4,0%	-8,5%	0%
10	Indústrias alimentares	-1,7%	-3,4%	-7,2%	0%
47	Comércio a retalho	-1,7%	-3,3%	-7,0%	0%
32	Outras indústrias transformadoras	-1,4%	-2,6%	-5,5%	0%
74	Outras atividades de consultoria	-1,1%	-2,0%	-4,3%	0%
73	Publicidade	-1,0%	-1,9%	-3,9%	0%
26	Equipamentos informáticos	-0,8%	-1,6%	-3,2%	0%
30	Outro equipamento de transporte	-0,8%	-1,5%	-3,1%	0%
41	Promoção de imobiliário	-0,5%	-1,0%	-2,0%	0%
08/09	Outras indústrias extrativas e serviços	-0,5%	-0,9%	-1,8%	0%
29	Veículos automóveis	-0,2%	-0,3%	-0,5%	0%
71	Arquitetura e engenharia	-0,1%	-0,3%	-0,4%	0%
16	Indústrias da madeira e da cortiça	-0,1%	-0,3%	-0,4%	0%
70	Consultoria de gestão	0,0%	0,0%	0,2%	0%
59	Cinema e vídeo	0,1%	0,2%	0,7%	0%
37	Águas residuais	0,2%	0,4%	1,1%	0%
28	Máquinas e equipamentos	0,6%	1,2%	2,9%	0%
02	Silvicultura	0,7%	1,3%	3,0%	0%
45	Comércio de veículos	1,0%	1,8%	4,3%	0%
60	Radio e TV	1,1%	2,1%	4,9%	0%
55	Alojamento	1,2%	2,4%	5,4%	0%
69	Jurídicas e contabilidade	1,4%	2,8%	6,3%	0%
20	Produtos químicos	2,0%	3,9%	8,9%	0%
23	Produtos minerais não metálicos	2,4%	4,6%	10,3%	0%
86	Saúde humana	2,4%	4,6%	10,4%	0%
91	Atividades culturais	2,8%	5,5%	12,2%	4,2%
46	Comércio por grosso	4,0%	7,8%	17,3%	4,2%

	Divisões da CAE/Rev3	Hipótese 1	Hipótese 2	Hipótese 3	Hipótese 4
90	Atividades artísticas e literárias	4,5%	8,6%	19,2%	8,4%
07	Extração de minérios metálicos	4,5%	8,7%	19,2%	8,4%
21	Produtos farmacêuticos	4,5%	8,8%	19,5%	8,4%
24	Metalúrgicas de base	5,0%	9,7%	21,5%	8,4%
22	Artigos de borracha e plástico	6,8%	13,2%	29,3%	12,6%
36	Captação e tratamento de água	7,0%	13,6%	30,0%	12,6%
11	Indústrias de bebidas	7,4%	14,4%	31,8%	12,6%
50	Transportes por água	9,1%	17,5%	38,7%	12,6%
77	Aluguer	9,3%	17,9%	39,5%	12,6%
17	Fabricação de pasta e de papel	10,7%	20,7%	45,6%	12,6%
92	Lotarias	12,4%	24,0%	52,9%	12,6%
61	Telecomunicações	14,2%	27,5%	60,5%	12,6%
52	Armazenagem	18,2%	35,3%	77,8%	12,6%
68	Imobiliárias	25,3%	48,9%	107,5%	12,6%
35	Eletricidade e gás	67,5%	130,8%	287,2%	12,6%

Os resultados apurados para as hipóteses 1, 2 e 3 revelam uma forte assimetria do impacto da diversificação da base contributiva entre os diferentes ramos de atividade. As reduções do encargo contributivo estão dispersas por um grande número de atividades (46 em 75), sendo o valor extremo de - 12% na hipótese 1, de -24% na hipótese 2, e de - 52% na hipótese 3. Em contrapartida, os aumentos de encargo contributivo aparecem concentrados num pequeno número de atividades, que atingem valores relativamente elevados: na hipótese 2, são seis as atividades que registam aumentos de encargo contributivo superiores a 20% e na hipótese 3 são doze a ultrapassar os 20%. Esta assimetria fica patente na representação gráfica (Ver Gráfico 7).

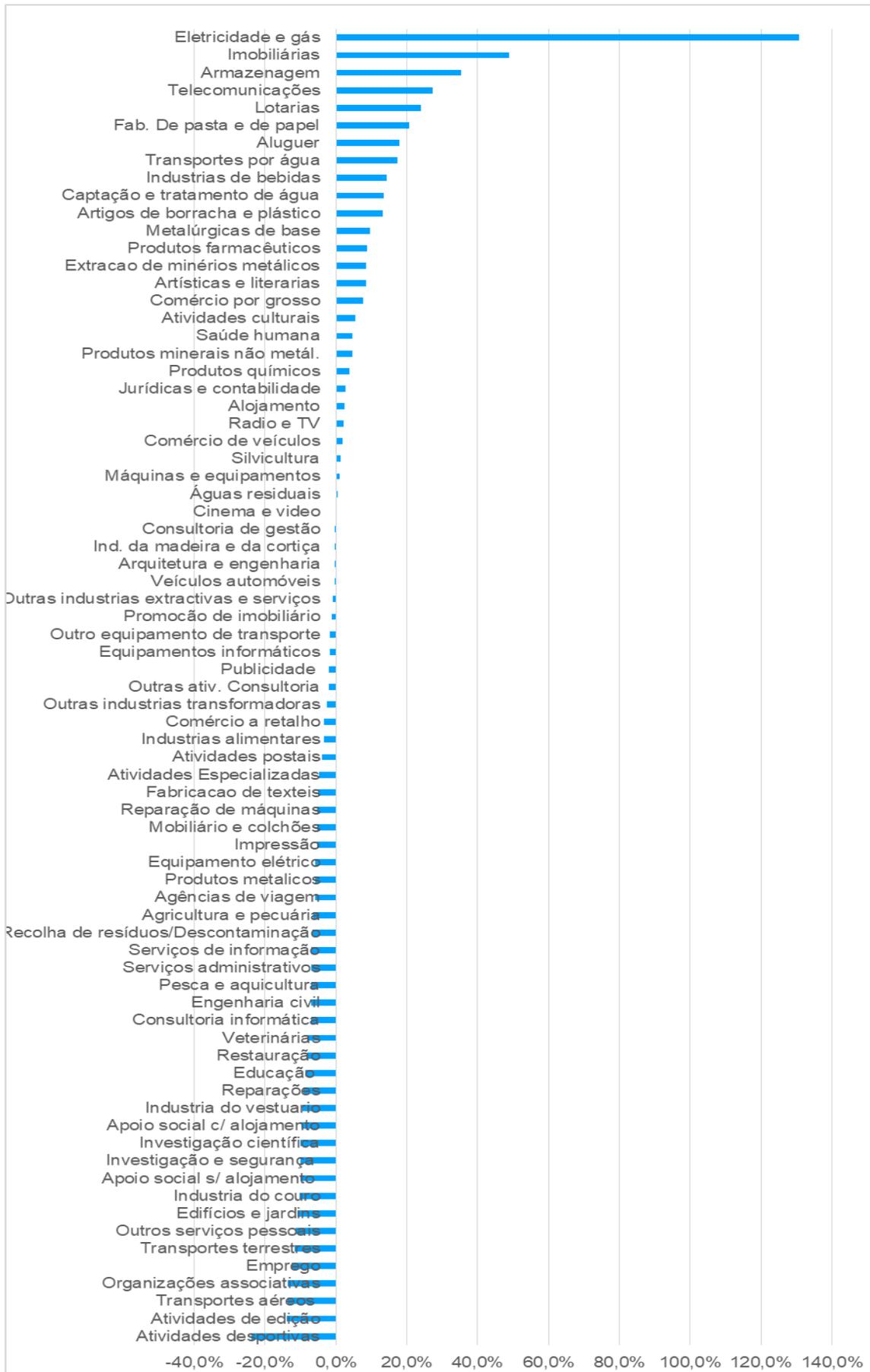
Entre as atividades que ficariam claramente a ganhar com a alteração do modelo de financiamento, qualquer que fosse a modalidade escolhida, verifica-se a presença de muitas do setor terciário, tanto de serviços orientados para o consumidor individual, como de serviços orientados para as empresas e ainda de várias indústrias transformadoras – têxteis e vestuário, metalurgia, equipamento elétrico, mobiliário, tipografias, - e ainda algumas do setor primário, com destaque para a agricultura, a pecuária e a pesca.

O conjunto das atividades cujo impacto na redução dos encargos contributivos se cifra em mais de 5%, de acordo com a hipótese 2, produziu em 2019 um VAB superior a 29 mil milhões de euros, representando cerca de 13,7% do PIB desse ano e 30% do conjunto das atividades consideradas na amostra.

As maiores subidas de encargo contributivo atingem as atividades de distribuição em rede, como a eletricidade, água e gás. No setor secundário teriam incrementos significativos os ramos ligados à fileira química com destaque para a pasta de papel, os produtos farmacêuticos e a borracha<sup>15</sup>. No setor terciário, além dos casos particulares das lotarias e do imobiliário, sofreriam fortes incrementos as telecomunicações e as atividades ligadas à logística. Os ramos que registam aumentos superiores a 10% do valor das contribuições patronais de acordo com a hipótese 2, produziram em 2019 um VAB de 18,6 mil milhões de euros, o que representa 8,7 % do PIB e 19 % do total produzido pelas empresas consideradas no exercício de simulação.

<sup>15</sup> Embora não pudessem ser incluídas na simulação por falta de dados, é de crer que os ramos da indústria do tabaco e dos produtos petrolíferos também registassem forte aumento do respetivo encargo contributivo devido à sua natureza capital-intensiva.

GRÁFICO 7 – Impacto na carga contributiva, com CVAL=6,2% e TCG= 13,75%



Resulta evidente do exercício de simulação que a hipótese 3, que corresponde à substituição plena TCG patronal pela CVAL, conduziria a um substancial agravamento dos encargos contributivos de um reduzido número de atividades, sendo provável que os aumentos estivessem concentrados nas empresas de grande e média dimensão. Esta assimetria de impactos conducente a fortes transferências de rendimentos intersectoriais constitui um fator inibidor da implementação de uma tal solução.

Em contrapartida, a opção pela hipótese 4, de modulação da TCG patronal, significaria uma considerável redução da amplitude dos impactos, com especial significado para os ramos com maior intensidade de capital. Da comparação dos resultados obtidos com as hipóteses 2 e 4 retira-se uma visível semelhança na distribuição dos impactos sobre os encargos contributivos, para a maioria dos ramos de atividades, constituindo exceção os ramos de forte intensidade capitalística, em relação aos quais a modalidade de modulação produz acréscimos bastante mitigados.

Interessa ver até que ponto as variações de encargos contributivos se refletem em alterações da rentabilidade. Para examinar esta questão a equação (4) foi calculada para as 4 hipóteses consideradas e para os 75 ramos de atividade. Os resultados figuram no Quadro 14.

QUADRO 14 - Impacto sobre a rentabilidade das empresas por Divisões da CAE de diferentes taxas sobre o VAL e sobre as remunerações

	Divisões da CAE/Rev 3	Rácio margem líquida/ /Rendimento	Variação rácio Hipótese 1	Variação rácio Hipótese 2	Variação rácio Hipótese 3	Variação rácio Hipótese 4
78	Agências de emprego	1,3%	1,07	2,08	4,52	2,09
93	Atividades desportivas	-0,9%	0,74	1,44	3,14	0,76
80	Investigação e segurança	3,9%	0,64	1,24	2,69	1,05
81	Edifícios e jardins	1,0%	0,61	1,18	2,56	1,37
94	Organizações associativas	1,9%	0,46	0,88	1,92	0,82
87	Apoio social c/ alojamento	1,4%	0,44	0,85	1,85	0,74
88	Apoio social s/ alojamento	1,3%	0,43	0,83	1,80	0,69
96	Outros serviços pessoais	-0,6%	0,40	0,79	1,71	0,87
72	Investigação científica	-1,5%	0,40	0,78	1,70	0,67
58	Atividades de edição	5,2%	0,39	0,76	1,66	0,70
85	Educação	2,4%	0,39	0,76	1,64	0,75
49	Transportes terrestres	1,5%	0,30	0,59	1,27	0,64
75	Veterinárias	4,8%	0,27	0,53	1,15	0,56
63	Serviços de informação	3,2%	0,27	0,53	1,14	0,33
62	Consultoria informática	5,7%	0,27	0,52	1,13	0,32
15	Indústria do couro	0,0%	0,26	0,51	1,11	0,41
95	Reparações	1,8%	0,26	0,51	1,10	0,46
14	Indústria do vestuário	1,6%	0,25	0,49	1,06	0,44
51	Transportes aéreos	-2,4%	0,23	0,45	0,99	0,42
82	Serv. administrativos	6,6%	0,22	0,43	0,92	0,26
56	Restauração	2,3%	0,22	0,42	0,90	0,44
03	Pesca e aquicultura	2,1%	0,19	0,37	0,80	0,23
18	Impressão	2,4%	0,14	0,26	0,57	0,00
33	Reparação de máquinas	3,0%	0,14	0,26	0,57	0,00
25	Produtos metálicos	3,9%	0,13	0,25	0,55	0,18
53	Atividades postais	2,9%	0,13	0,25	0,54	0,00
43	Ativids. especializadas	4,5%	0,13	0,25	0,53	0,00
31	Mobiliário e colchões	3,2%	0,12	0,23	0,49	0,00
42	Engenharia civil	2,3%	0,11	0,22	0,47	0,13
38/39	Recolha e tratamento de resíduos	6,3%	0,10	0,20	0,43	0,13

## Sobre a sustentabilidade do sistema previdencial

	Divisões da CAE/Rev 3	Rácio margem líquida/ /Rendimento	Varição rácio Hipótese 1	Varição rácio Hipótese 2	Varição rácio Hipótese 3	Varição rácio Hipótese 4
13	Fabricação de têxteis	1,5%	0,09	0,18	0,39	0,00
27	Equipamento elétrico	1,2%	0,09	0,17	0,37	0,12
01	Agricultura e pecuária	0,2%	0,09	0,17	0,36	0,11
74	Outras atividades de consultoria	8,6%	0,05	0,10	0,21	0,00
79	Agências de viagem	0,9%	0,05	0,10	0,21	0,07
32	Outras indústrias transformadoras	3,5%	0,05	0,09	0,19	0,00
10	Indústrias alimentares	1,8%	0,04	0,07	0,15	0,00
47	Comércio a retalho	1,8%	0,03	0,07	0,14	0,00
73	Publicidade	4,5%	0,03	0,06	0,12	0,00
30	Outro equipamento de transporte	2,5%	0,03	0,05	0,11	0,00
41	Promoção de imobiliário	3,4%	0,02	0,04	0,07	0,00
08/09	Outras indústrias extrativas e serviços	5,8%	0,02	0,03	0,06	0,00
26	Equipamentos informáticos	2,2%	0,02	0,03	0,06	0,00
71	Arquitetura e engenharia	5,5%	0,01	0,01	0,02	0,00
16	Indústria da madeira e da cortiça	3,7%	0,00	0,01	0,01	0,00
29	Veículos automóveis	2,4%	0,00	0,01	0,01	0,00
70	Consultoria de gestão	24,6%	0,00	0,00	-0,01	0,00
59	Cinema e vídeo	-3,2%	0,00	-0,01	-0,02	0,00
37	Águas residuais	6,3%	-0,01	-0,01	-0,03	0,00
45	Comércio de veículos	2,3%	-0,01	-0,02	-0,06	0,00
02	Silvicultura	7,0%	-0,02	-0,04	-0,09	0,00
28	Máquinas e equipamentos	5,9%	-0,02	-0,04	-0,11	0,00
20	Produtos químicos	0,2%	-0,03	-0,06	-0,13	0,00
60	Radio e TV	3,5%	-0,03	-0,06	-0,14	0,00
46	Comércio por grosso	3,0%	-0,05	-0,09	-0,21	-0,05
55	Alojamento	6,8%	-0,05	-0,10	-0,23	0,00
24	Metalúrgicas de base	4,1%	-0,07	-0,13	-0,29	-0,11
23	Produtos minerais não metálicos	8,4%	-0,07	-0,14	-0,32	0,00
69	Jurídicas e contabilidade	16,5%	-0,10	-0,19	-0,42	0,00
50	Transportes por água	-0,8%	-0,10	-0,19	-0,42	-0,14
86	Saúde humana	8,7%	-0,10	-0,20	-0,45	0,00
90	Atividades artísticas e literárias	6,5%	-0,13	-0,24	-0,54	-0,24
07	Extração de minérios metálicos	9,2%	-0,14	-0,27	-0,59	-0,26
77	Aluguer	5,3%	-0,14	-0,27	-0,60	-0,19
11	Indústrias de bebidas	5,6%	-0,14	-0,28	-0,62	-0,24
17	Fabricação de pasta e de papel	5,3%	-0,14	-0,28	-0,62	-0,17
21	Produtos farmacêuticos	6,9%	-0,15	-0,29	-0,65	-0,28
91	Atividades culturais	10,9%	-0,15	-0,30	-0,67	-0,23
22	Artigos de borracha e plástico	8,0%	-0,18	-0,34	-0,75	-0,32
36	Captação e tratamento de água	8,4%	-0,22	-0,43	-0,95	-0,40
61	Telecomunicações	-36,5%	-0,24	-0,47	-1,04	-0,22
35	Eletricidade e gás	7,8%	-0,29	-0,57	-1,25	-0,06
68	Imobiliárias	19,4%	-0,32	-0,62	-1,37	-0,16
92	Lotarias	11,2%	-0,33	-0,63	-1,40	-0,33
52	Armazenagem	11,6%	-0,46	-0,90	-1,97	-0,32

A escala do impacto sobre a rentabilidade varia consoante a hipótese de diversificação considerada mas em nenhum caso assume proporções substanciais. A hipótese 4 apresenta resultados muito semelhantes aos da hipótese 2, exceto para os ramos mais capital-intensivos, em que claramente reduz a dimensão do impacto.

Para os ramos de atividade cujo indicador de rentabilidade sai beneficiado pela consideração do VAL, quer na base de incidência contributiva, quer na modulação da TCG, o ganho percentual é significativo se atendermos a que, regra geral, se tratam de ramos com baixos níveis de rentabilidade. Assim, por exemplo, o ramo de apoio social com alojamento, veria o respetivo rácio de margem líquida passar de 1,4% para 2,25%, o ramo educação de 2,4% para 3,16% e o de transportes terrestres de 1,5% para 2,09%, no caso da hipótese 2.

Para 23 ramos de atividade, o impacto em termos de rentabilidade seria nulo ou quase nulo (menos de 0,1 ponto percentual no caso da hipótese 2).

Como seria de esperar, os ramos de atividades mais capital-intensivos veem a respetiva rentabilidade diminuir em resultado da alteração do modelo de financiamento. Saliente-se porém que esse impacto é muito pouco significativo se atendermos que se tratam na sua maioria de setores com elevada rentabilidade. Por exemplo, o ramo de produção e distribuição de eletricidade e gás, o mais afetado pelo aumento do encargo contributivo, veria o respetivo rácio de margem líquida passar de 7,8% para 7,23% na hipótese 2 e para 7,74% na hipótese 4; o ramo do imobiliário passaria de 19,4% para 18,78% (hipótese 2) ou 19,23% (hipótese 4); a indústria de borracha e plásticos passaria de 8% para 7,66% (hipótese 2) ou 7,68% (hipótese 4).

## 8. Impacto sobre a receita contributiva

### 8.1. Impacto de curto prazo

O modelo de simulação é construído com base na hipótese de neutralidade fiscal, pelo que o valor total da receita contributiva não é afetado no curto prazo pela alteração do modelo de financiamento. Apenas muda a fonte da receita, pois o VAL passa a figurar como uma das duas componentes da base contributiva, e por isso é modificada a repartição do encargo contributivo entre fatores de produção.

O Quadro 15 apresenta a desagregação das receitas contributivas por modalidade de financiamento e por remuneração dos fatores produtivos trabalho e capital para as quatro hipóteses do modelo de simulação. Os valores percentuais apurados para os fatores de produção resultam da repartição do VAL entre as contribuições respetivas das remunerações do trabalho e do capital. Conclui-se que da introdução da CVAL resulta uma repartição do financiamento da segurança social mais equilibrada entre fatores de produção, na medida em que o capital é chamado a contribuir com uma parcela da receita total que varia entre 9% e 43%, com 18% no caso da hipótese de repartição moderada entre CVAL e TCG.

QUADRO 15- Repartição das receitas contributivas por modalidade de financiamento e por remuneração dos fatores produtivos

	Hipótese 1 CVAL = 3,2% TCG = 18,75%	Hipótese 2 CVAL = 6,2% TCG = 13,75%	Hipótese 3 CVAL = 13,6% TCG = 0%	Hipótese 4 Modulação da TCG
Remunerações	78,9%	57,9%	0%	100%
VAL	21,1%	42,1%	100%	0%
Trabalho	91,0%	81,9%	57,1%	100%
Capital	9,0%	18,1%	42,9%	0%

## 8.2. Impacto de longo prazo

Como vimos na secção 2, um dos argumentos principais a favor da diversificação da base contributiva da segurança social com recurso ao VAL deriva do risco de estreitamento dessa base devido à queda tendencial da parte do trabalho no rendimento nacional. Na medida em que as receitas contributivas deixem de estar associadas somente aos rendimentos do trabalho e passem a depender também da evolução do VAL, que se assume ter uma evolução mais favorável por refletir a riqueza gerada por todos os fatores de produção, terão um comportamento mais dinâmico do que teriam caso continuassem a depender apenas dos primeiros.

Efetuamos a simulação do impacto que teria sobre a evolução das receitas provenientes da contribuição patronal a diversificação da base contributiva pelo VAL, no caso da hipótese 2, que consiste na redução da taxa contributiva patronal sobre as remunerações para 13,75% e a introdução de uma CVAL da ordem dos 6,2%. Como valores base da projeção consideramos as taxas anuais de crescimento do emprego, da produtividade do trabalho e do PIB potencial publicados em European Commission (2023) para o período entre 2022 e 2070. Admitimos duas possibilidades de “deslizamento” da taxa anual de crescimento dos salários reais face à produtividade: uma diferença de 3 décimas entre as duas taxas, que corresponde à tendência média observada em Portugal entre 1995 e 2022, e uma diferença de 6 décimas, refletindo a possibilidade de um agravamento da tendência de desvalorização salarial em consequências dos avanços da robotização e das aplicações de IA.

Consideramos cinco cenários possíveis de evolução futura das receitas das contribuições patronais:

Cenário 1 (base): Crescimento dos salários reais ao mesmo ritmo que a produtividade<sup>16</sup>

Cenário 2: Crescimento dos salários a uma taxa anual inferior em três décimas ao crescimento da produtividade; manutenção do atual modelo de financiamento;

Cenário 3: Crescimento dos salários a uma taxa anual inferior em três décimas ao crescimento da produtividade; diversificação da base contributiva pelo VAL de acordo com a hipótese 2;

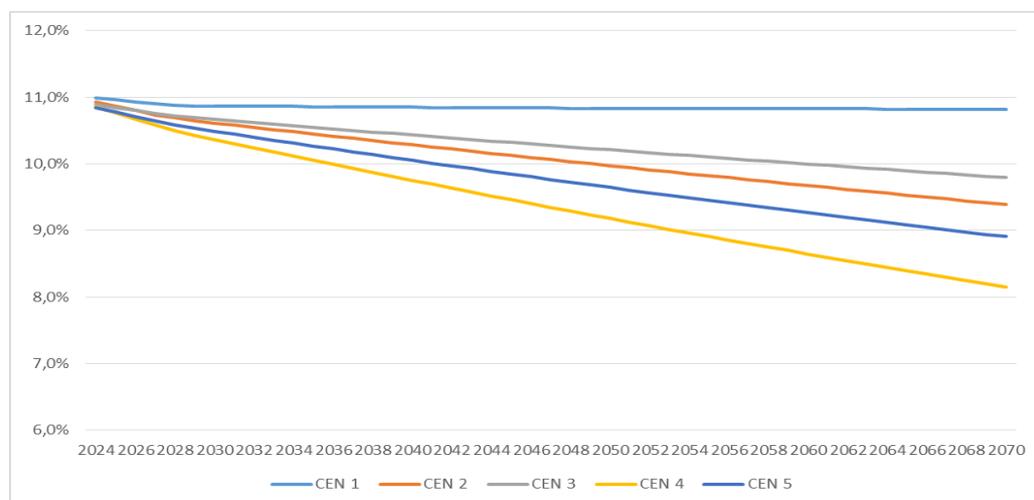
Cenário 4: Crescimento dos salários a uma taxa anual inferior em seis décimas ao crescimento da produtividade; manutenção do atual modelo de financiamento;

Cenário 5: Crescimento dos salários a uma taxa anual inferior em seis décimas ao crescimento da produtividade; diversificação da base contributiva pelo VAL de acordo com a hipótese 2.

<sup>16</sup> Neste cenário é indiferente o modo de financiamento do ponto de vista da evolução das receitas.

Os resultados da simulação da evolução das receitas contributivas ao abrigo destes cenários são apresentados no Gráfico 8.

GRÁFICO 8 – Projeção das receitas contributivas em percentagem do PIB



No cenário 1, não se alteram as condições à partida, pelo que as receitas contributivas se mantêm num valor constante próximo de 11% do PIB. No cenário 2, o rácio do valor das receitas contributivas sobre o PIB cai de 11% para 10,3% em 2040 e 9,4% em 2070. A diversificação da base contributiva pelo VAL nas condições enunciadas não impediria a tendência decrescente das receitas contributivas, mas limitaria a sua queda para 10,4% em 2040 e 9,8% em 2070 (cenário 3). Em valores monetários, isso representaria ganhos anuais respetivamente de 448 milhões de euros em 2040 e de 1846 milhões de euros em 2070, aos preços atuais, em termos de receitas contributivas.

Caso o crescimento dos salários reais se afastasse do da produtividade a uma média de 0,6% ao ano (cenário 4), o valor das contribuições cairia de 11% para 9,8% em 2040 e para 8,1% em 2070. Nesta hipótese, a alteração do modelo de financiamento reduziria o impacto da queda da taxa de crescimento dos salários sobre as receitas contributivas, pois o respetivo rácio sobre o PIB baixaria para 10,1% em 2040 e 8,9% em 2070 (cenário 5). O valor monetário aproximado dos ganhos anuais seria de 920 milhões de euros em 2040 e de 3482 milhões em 2070.

## 9. Introdução de uma variante de CVAL com um limite máximo da base contributiva

De todos os impactos estimados a partir da simulação da aplicação de uma CVAL de acordo com o presente modelo, o menos desejável será a forte assimetria do impacto sobre encargos contributivos entre ramos de atividade, e por extensão lógica, entre empresas, a qual, embora em graus diversos, está associada a todas as modalidades consideradas. Embora essa assimetria seja bastante diminuída quando se estima o impacto da CVAL sobre a rentabilidade, há que reconhecer que pode constituir um obstáculo sério à aceitação e implementação deste modelo de financiamento.

A desvantagem da assimetria de impactos pode ser mitigada se for imposto um limite máximo à base contributiva daquelas empresas cujo rácio V/S excede um certo nível predeterminado. Por exemplo, na hipótese de uma CVAL de 6,2% e de uma TCG patronal de 13,75%, poderia ser estabelecido como limite máximo ao VAL sobre o qual será calculada a taxa contributiva o valor duplo da remuneração do trabalho, o que corresponde a um rácio V/S = 2. A fim de compensar a perda de receita provocada por este limite máximo, a TCG patronal sobre as remunerações terá de ser aumentada para

um nível que garanta a igualdade entre o valor da receita obtido com e sem o limite máximo da base contributiva. Na hipótese numérica considerada no modelo de simulação, a nova taxa sobre as remunerações seria de 14,4% em vez de 13,75%, mantendo-se a taxa sobre o VAL de 6,2%.

O Gráfico 9 dá uma ideia do impacto sobre o encargo contributivo dos 75 ramos de atividade considerados no exercício de simulação. Por comparação com o Gráfico 7, resulta evidente o achatamento da curva de impactos ao nível de 9% para os 16 ramos de atividade cujo rácio V/S excede o nível 2. Em contrapartida, verifica-se a deslocação da fronteira entre ramos de atividade penalizados e beneficiados com a introdução da CVAL, passando estes últimos de 46 para 37. Em virtude da redução para 9% da variação máxima do encargo contributivo para todos os ramos de atividade, a distribuição do impacto sobre a rentabilidade sofre também uma modificação. O Quadro 16 apresenta a repartição deste impacto por classes de grandeza.

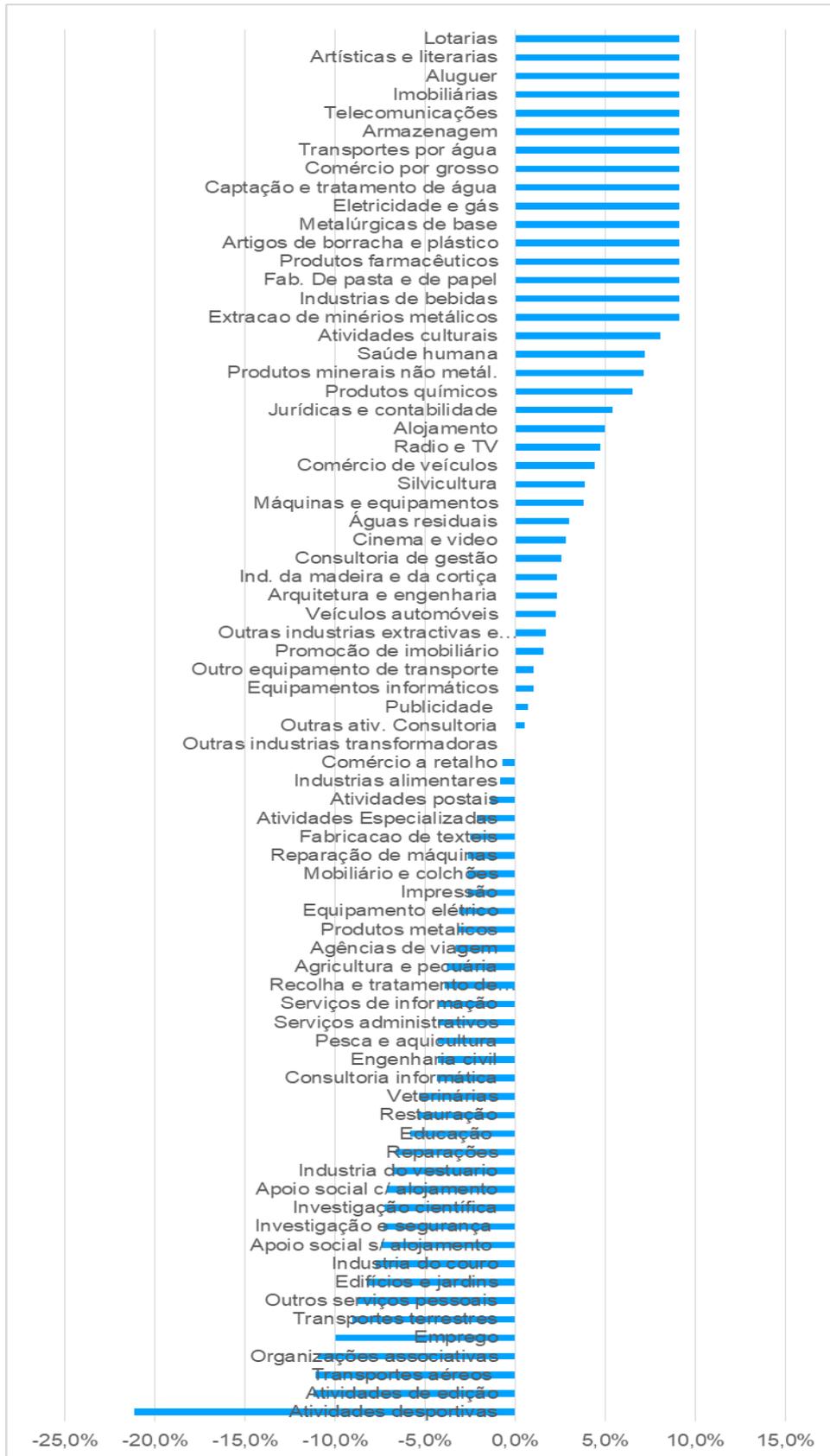
Por fim, a variante com limite máximo da base contributiva altera igualmente a repartição das receitas contributivas entre fontes de financiamento e contribuição dos fatores produtivos<sup>17</sup>:

QUADRO 16- Repartição das receitas contributivas por modalidade de financiamento e por remuneração dos fatores produtivos

	Sem limitação da base contributiva	Com limitação da base contributiva
Remunerações	57,9%	60,7%
VAL	42,1%	39,3%
Trabalho	81,9%	83,1%
Capital	18,1%	16,9%

<sup>17</sup> Verificam-se igualmente diferenças no impacto de longo prazo, mas são de importância negligenciável.

GRÁFICO 9 – Impacto na carga contributiva, com CVAL=6,2%, VAL limitado a V/S =2 e TCG= 14,4%



QUADRO 16 – Distribuição do impacto da variante de CVAL com limitação da base contributiva sobre o rácio de margem líquida sobre rendimentos (em pontos percentuais)

Superior a + 0,5	Entre + 0,1 e + 0,5	Entre + 0,1 e - 0,1	Entre - 0,1 e - 0,5
Emprego Atividades desportivas Investigação e segurança Edifícios e jardins Organizações associativas Apoio social c/ alojamento Atividades de edição Apoio social s/ alojamento Outros serviços pessoais Investigação científica Educação	Transportes terrestres Indústria do couro Transportes aéreos Reparações Atividades veterinárias Indústria do vestuário Consultoria informática Serviços de informação Restauração Serviços administrativos Pesca e aquicultura Produtos metálicos Engenharia civil Impressão Reparação de máquinas Recolha e tratamento de resíduos Mobiliário e colchões Atividades Especializadas Agricultura e pecuária	Equipamento elétrico Fabricação de têxteis Atividades postais Agências de viagem Indústrias alimentares Comércio a retalho Outras indústrias transformadoras Equipamentos informáticos Publicidade Consultoria Veículos automóveis Equipamento de transporte Eletricidade e gás Promoção de imobiliário Comércio de veículos Madeira e cortiça Indústrias extrativas e serviços Águas residuais Cinema e vídeo Produtos químicos Transportes por água	Arquitetura e engenharia Silvicultura Consultoria de gestão Comércio por grosso Imobiliárias Metalúrgicas de base Pasta e papel Radio e TV Máquinas e equipamentos Aluguer Telecomunicações Indústrias de bebidas Alojamento Minerais não metálicos Armazenagem Borracha e plásticos Lotarias Artísticas e literárias Extração de minérios metálicos Captação e tratamento de água Produtos farmacêuticos Saúde humana Jurídicas e contabilidade Atividades culturais

## 10. Discussão dos resultados

Os resultados obtidos com este exercício de simulação devem ser interpretados tendo em conta as limitações com que foi efetuado.

Em primeiro lugar, a leitura dos resultados parte da hipótese forte de que existe homogeneidade nas tecnologias utilizadas pelas empresas dentro de cada ramo de atividade no que toca à relação entre trabalho e capital. É essa hipótese que fundamenta a utilização de dados referentes a ramos da CAE em vez de dados referentes a empresas individuais. Na realidade, haverá diferenças nas relações entre as principais variáveis instrumentais (VAL, remuneração do trabalho, margem líquida, rendimentos) em função da dimensão das empresas, dos subsetores em que operam e das tecnologias utilizadas. Previamente à implementação de um modelo de financiamento alternativo, como aquele que aqui estudado, será necessário efetuar simulações baseadas numa amostra significativa das sociedades não financeiras e financeiras em todos os ramos de atividade.

Em segundo lugar, a necessidade de utilização de uma base de dados limitada às sociedades não financeiras deve-se à inexistência de uma base de dados que contenha valores para o VAL desagregados ao nível dos 2 dígitos da CAE, no sistema de Contas Nacionais. Fica assim por esclarecer qual seria o resultado da simulação se se aplicasse o modelo de financiamento baseado no VAL às sociedades financeiras, à administração pública e às instituições sem fim lucrativo. É de crer que os resultados obtidos seriam bastante diferentes dos que foi possível obter no presente exercício. Com efeito, dado que o VAL se aproxima do valor das remunerações nos setores de administração pública e instituições sem fins lucrativos, a implementação de um modelo com uma CVAL

abrangente e sob a hipótese de neutralidade fiscal redundaria numa significativa transferência de encargos contributivos destes setores para a maioria dos ramos de atividade do setor privado da economia. Não parece ser esta, à partida, e mesmo na ausência de resultados concretos, de uma solução que seja útil explorar.

Em terceiro lugar, foram identificados impactos do modelo alternativo de financiamento em variáveis macroeconómicas como o nível de preços, os salários, o investimento ou a procura agregada, que exigiriam a utilização de um modelo macro-económico a fim de permitir simular os impactos de médio/longo prazo.

Por fim, o presente exercício não pretende elucidar os aspetos ligados à implementação prática do novo regime, que poderá exigir alterações nos planos organizativo e normativo a fim de dar resposta a algumas das dificuldades identificadas, como, por exemplo, o desfasamento temporal entre o ano de cobrança da TCG e da CVA, o que exigirá uma concertação aprofundada entre serviços responsáveis pela cobrança de impostos e pela cobrança de contribuições sociais, ou o tratamento da situação de empresas que declaram resultados líquidos de exploração negativos ou nulos.

Com as reservas que acabamos de enunciar, os resultados obtidos são suficientemente robustos para nos permitir concluir que a substituição do atual modelo de financiamento do sistema previdencial por um modelo alternativo em que a base das contribuições das empresas integre não só a remuneração do trabalho como também o VAL, segundo taxas definidas de modo a produzir um efeito fiscal nulo no curto prazo, contribuiria para:

- Criar incentivos à criação de emprego, em consequência da redução do custo médio do trabalho na economia.
- Tornar mais neutro o efeito do sistema contributivo sobre a escolha de tecnologias na medida em que reduziria os encargos contributivos dos ramos de atividade trabalho-intensivos e aumentaria os capital-intensivos.
- Encorajar a substituição de trabalho não assalariado, nomeadamente em regime de prestação de serviços, por trabalho assalariado, na medida em que só este conta para determinar o rácio entre VAL e remunerações do trabalho.
- Melhorar a rentabilidade das empresas e ramos de atividade mais utilizadoras de tecnologia trabalho-intensiva, os quais coincidem em larga medida com os setores com menores taxas de rentabilidade.
- Tornar mais dinâmico o crescimento das receitas contributivas no longo prazo, na medida em que passariam a evoluir a um ritmo mais próximo do PIB e menos dependente da massa salarial.

A diversificação da base contributiva pelo VAL levanta *a priori* algumas dificuldades que foram analisadas neste texto. Parece seguro afastar as de natureza jurídica, tendo em conta o parecer do Tribunal de Justiça acima referido. As dificuldades de ordem técnico-administrativa exigem estudo específico, mas não parecem ser à partida insolúveis, tendo nomeadamente em vista os exemplos de aplicação de CVA noutros países. A desvantagem muitas vezes avançada de uma maior volatilidade da receita do sistema previdencial poderá mesmo ser considerada uma vantagem, na medida em que a CVAL permite potenciar a função de estabilização automática da cobrança de contribuições sociais, desde que acompanhada por um fundo de estabilização conjuntural.

Entre os riscos que foram identificados, o mais importante é sem dúvida o eventual desincentivo ao investimento privado nos setores ou empresas mais penalizados. Deve-se salientar porém que a redução de níveis de rentabilidade só se torna efetiva caso não seja possível à empresa transferir o aumento da carga contributiva para os preços de venda

ao consumidor final. Na medida em que a estrutura de mercado permita este comportamento o impacto será deslocado do terreno da rentabilidade para o dos preços de bens e serviços, com potencial impacto na taxa de inflação. Por outro lado, os efeitos finais estimados sobre a rentabilidade são bastante reduzidos relativamente ao valor elevado das respetivas margens líquidas de exploração, num grande número de atividades de tecnologia capital-intensiva<sup>18</sup>.

Surge em segundo lugar o risco de deslocalização para outros países, quer diretamente pela transferência das bases de operações, quer através da prática de preços de transferência. Este risco será tanto maior quanto mais forte for a natureza transacionável internacionalmente dos bens ou serviços prestados. É de salientar que para um conjunto significativo dos setores mais penalizados pelas transferências intersectoriais este risco é reduzido dado produzirem bens e serviços não transacionáveis (produção e distribuição de eletricidade, gás, água, saneamento, imobiliário, telecomunicações).

Em terceiro lugar, o efeito positivo sobre a rentabilidade é distribuído por um grande número de ramos de atividade, ao passo que o efeito negativo é concentrado num pequeno número, o que poderá favorecer estratégias de oposição concertada à reforma do modelo de financiamento por parte de interesses particulares com forte influência nos mecanismos de decisão, ou estratégias de reação defensiva visando a obtenção de isenções e reduções para casos particulares.

Em síntese, podemos concluir que a introdução da CVAL, embora benéfica em termos de emprego, de sustentabilidade e de neutralidade fiscal, pode provocar fortes efeitos assimétricos entre diferentes ramos de atividade, os quais devem merecer consideração, nomeadamente na escolha das modalidades de aplicação.

Entre as modalidades estudadas, as que resultam mais equilibradas são a modulação da TCG em função da relação entre o VAL e massa salarial de cada empresa e uma combinação de TCG patronal de 13,75% com uma CVAL de 6,2%, com limite máximo da base contributiva em função do VAL.

A modulação da TCG pelo VAL permite atingir os objetivos associados à melhoria da competitividade, a uma maior neutralidade do sistema contributivo e à criação de emprego assalariado, além de permitir mitigar a assimetria do impacto sobre o encargo contributivo. Apresenta ainda a vantagem de evitar o problema do desfasamento temporal no cálculo das contribuições. Todavia, apresenta a desvantagem de não reagir sobre o dinamismo das receitas, pois mantém a base contributiva exclusivamente ligada à remuneração do trabalho. Além disso, esta solução introduz um problema adicional que é o da variabilidade das taxas contributivas à medida que se modificarem os rácios VAL/salários em função das decisões de investimento ou de afetação de recursos por parte das empresas.

A substituição de uma parte das receitas contributivas baseadas na remuneração do trabalho por uma CVAL até um limite máximo, e com taxas calculadas de modo a assegurar um efeito fiscal nulo no curto prazo, permitiria atingir os objetivos associados à melhoria da competitividade, a uma maior neutralidade do sistema contributivo e à criação de emprego assalariado, reduzir a assimetria do impacto sobre a carga contributiva e ainda contribuir para uma melhoria da sustentabilidade do sistema por via de um crescimento mais dinâmico das receitas no médio e longo prazo. Não prescinde porém da necessidade de realizar os estudos complementares acima referidos previamente à implementação prática do modelo.

---

<sup>18</sup> É o caso as redes de distribuição de eletricidade e gás, bem como das metalúrgicas de base, da fabricação de pasta de papel e de papel, das telecomunicações, da logística ou dos transportes marítimos e fluviais.

### Anexo - Base de dados do exercício de simulação

A base de dados utilizada para a simulação dos efeitos da diversificação da base contributiva pelo VAL sobre o setor empresarial da economia foi obtida a partir dos Quadros do Setor da Central de Balanços do Banco de Portugal, referentes ao ano de 2019, com dois níveis de desagregação - por Secções (um dígito) e por Divisões (dois dígitos) da CAE/REV 3.

Os quadros do setor (QS) do Banco de Portugal incluem um conjunto de indicadores económico-financeiros sobre as empresas não financeiras portuguesas, apresentados por setor de atividade económica e por classe de dimensão. Para cada setor de atividade considerado, obtiveram-se dados respeitantes à demonstração de resultados para as seguintes variáveis:

- O VAB - corresponde à diferença entre a produção e os consumos intermédios, e equivale à riqueza gerada pelas empresas durante o período.
- Os gastos de depreciação e de amortização - compreendem os montantes reconhecidos durante o período como gastos (líquidos de reversões) relativos à depreciação e amortização dos investimentos não financeiros de longo prazo, tais como ativos fixos tangíveis e intangíveis.
- As remunerações brutas - compreendem as remunerações atribuídas aos órgãos sociais e ao pessoal da empresa.
- Os rendimentos - são o total de réditos e ganhos respeitantes ao período.
- A margem líquida - corresponde à diferença entre todos os rendimentos obtidos e todos os gastos suportados pelas empresas durante o exercício económico, incluindo impostos, depreciações e custos financeiros, representando o valor líquido que a empresa obteve do conjunto das atividades desempenhadas.

O VAL é obtido a partir do VAB por subtração do valor das depreciações.

A fonte dos dados anuais é a Informação Empresarial Simplificada (IES), que constitui uma forma de reporte eletrónico integrado de um conjunto de informações de natureza contabilística, fiscal e estatística. A IES proporciona um conjunto diversificado de informação com uma cobertura total das sociedades não financeiras a operar em território nacional, reportada numa base não consolidada.

Consideram-se as empresas pertencentes ao setor das sociedades não financeiras, sendo excluídas as entidades pertencentes às secções K – Atividades Financeiras e de Seguros, O – Administração Pública e Defesa; Segurança Social Obrigatória, T – Atividades das famílias empregadoras de pessoal doméstico e atividades de produção das famílias para uso próprio e U – Atividades dos organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais, bem como à Subclasse 70100 – Atividades das sedes sociais da Classificação Portuguesa das Atividades Económicas, Revisão 3 (CAE.Rev.3).

As empresas são classificadas em termos de dimensão em função do número de pessoas ao serviço nas empresas e do seu volume de negócios ou do seu balanço total anual:

- Uma microempresa é definida como uma empresa que emprega menos de 10 pessoas e cujo volume de negócios ou balanço total anual não excede 2 milhões de euros;
- Uma pequena empresa é definida como uma empresa que emprega menos de 50 pessoas e cujo volume de negócios ou balanço total anual não excede 10 milhões de euros;
- Uma empresa de média dimensão é definida como uma empresa que emprega menos de 250 pessoas e cujo volume de negócios não excede 50 milhões de euros ou cujo balanço total anual não excede 43 milhões de euros;
- A grande empresa equivale à empresa que não respeita nenhum dos critérios definidos para as microempresas, pequenas e médias empresas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aghion, Philippe e Cohen, Élie (2006) – «*Note sur le projet d'élargissement de l'assiette des cotisations employeurs de sécurité sociale*», Conseil d'Analyse Économique, Paris.

Banco de Portugal (2019) – “*Quadros do setor e quadros da empresa e do setor*”, Estudos da Central de Balanços nº 36, Lisboa.

Centeno, Mário, Duarte, Cláudia e Novo, Álvaro (2011) – “*O impacto do salário mínimo sobre os trabalhadores com salários mais baixos*”, Boletim Económico do Banco de Portugal, outono.

Chadelat, Jean-François (1997) – «*La réforme des cotisations patronales*», Rapport au Premier ministre, Liaisons Sociales nº79.

Cichon, Michael et al (2004) – «*Financing social protection*», Quantitative Methods in Social Protection Series, ILO/ISSA, Geneva.

COE - Conseil d'orientation sur l'emploi (2006) – «*Avis sur l'élargissement de l'assiette des cotisations de sécurité sociale*», Paris.

Esperança, Pedro (2011) – “*Labor adjustment dynamics: An application of System GMM*”, GEE Working Paper no. 43.

European Commission (2021) – “*The 2021 Ageing Report – Economic and Budgetary projections for the EU Member States (20-2070)*”, Luxembourg.

European Commission (2023) – “*The 2024 Ageing Report – Underlying Assumptions and Projection Methodologies*”, Luxembourg.

Hurchzermeier, Denis e Rürup, Bert (2018) – “*Auswirkungen des Ersatzes der lohnbezogenen Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung durch einer an der Bruttowertschöpfung orientierte Finanzierungsbeitrag*” (Efeitos da substituição das contribuições patronais para a segurança social baseadas nos salários por um financiamento orientado para o valor acrescentado bruto), Deutsches Institut für Altersvorsorge / Handelsblatt Research Institute.

ILO (2019) – “*The global labour income share and distribution – key findings*”, Geneva.

IMF (2018) – “*World Outlook 2017*”, Washington.

Malinvaud, Edmond (1998) – «*Les cotisations sociale à la charge des employeurs : analyse économique*», La Documentation Française, Paris.

Mateus, Augusto (2023) – “*O comércio e serviços na competitividade e internacionalização da economia portuguesa*”, CCP – Confederação do Comércio e Serviços de Portugal.

OECD (2021) – “*OECD Compendium of Productivity Indicators 2021*”, Paris.

OECD (2023) – “*Taxing wages*”, Paris.

Schratzstaller, Margit et al. (2016) – “*Die Wertschöpfungsabgabe als alternatives Instrument zur Finanzierung der sozialen Sicherung aus österreichischer Perspektive*” (A contribuição sobre o valor acrescentado como instrumento alternativo para o financiamento da segurança social na perspetiva austríaca), WIFO Monatsberichte heft 89 (10).

Silva, Armindo (2018) – “*O setor dos serviços e os desafios da Segurança Social*”, CCP/Forum dos Serviços, Lisboa.

Varejão, José e Portugal, Pedro (2007) – “*Spatial and temporal aggregation in the estimation of labor demand functions*”, IZA Discussion Paper, 2701.

## Sobre a sustentabilidade do sistema previdencial

