

OS EFEITOS REDISTRIBUTIVOS DO IVA EM PORTUGAL*

Cláudia Braz**

Jorge Correia da Cunha**

“Em matéria de taxas, não foi possível adoptar a solução que, nos dias de hoje, vem merecendo, e com justas razões, uma clara preferência no plano estritamente técnico. É com efeito assente que, nesta matéria, os impostos gerais de transacções muito têm a ganhar e pouco a perder, com uma estrutura de taxas o mais simples possível – no limite com uma taxa única. Evitam-se assim não poucos problemas administrativos.”

Preâmbulo do Código do IVA, 1986

“If an income tax is well designed, adding differential commodity taxation is likely to increase the ability to redistribute income little, if at all”.

Stiglitz J. , Economics of the Public Sector, 2000

1. INTRODUÇÃO

A intervenção do Estado numa economia de mercado pode assentar, do ponto de vista económico, em múltiplos fundamentos. Estes podem ser agrupados, numa perspectiva global, em objectivos de eficiência e objectivos de equidade. Dado um certo sistema de preferências sociais, a prossecução de uns e de outros envolve *trade-offs* que devem ser cuidadosamente ponderados na concepção das políticas públicas.

A actuação do Estado no sentido de promover a equidade pode recorrer a um grande número de instrumentos, com custos, em termos de eficiência, muito diferenciados e com uma eficácia, em termos redistributivos, muito variável. Consequentemente, é desejável seguir uma abordagem abrangente, escolhendo criteriosamente as políticas a utilizar para fazer redistribuição do rendimento, quer do lado da receita, quer do lado da despesa.

A teoria económica e a consideração dos requisitos de um bom sistema fiscal sugerem, genericamente, que a tributação do consumo nunca deve envolver taxas diferenciadas com objectivos redistributivos, dados os seus elevados custos em termos de eficiência e de administração fiscal. No entanto, o Imposto sobre o Valor Acrescentado (IVA), o principal imposto sobre o consumo em toda a União Europeia e em vários países industrializados, comporta quase sempre múltiplas taxas, definidas funda-

* As opiniões expressas no artigo são da responsabilidade dos autores, não coincidindo necessariamente com as do Banco de Portugal ou do Eurosistema. Eventuais erros e omissões são da exclusiva responsabilidade dos autores.

** Banco de Portugal, Departamento de Estudos Económicos.

mentalmente com o objectivo de assegurar a sua progressividade, ou pelo menos a sua não regressividade.

O objectivo deste artigo é analisar o IVA em Portugal, na perspectiva do seu impacto em termos redistributivos. A secção 2 descreve, de forma sucinta, o processo de introdução do IVA em Portugal, o seu modo de funcionamento e a evolução da receita, com particular destaque para os anos mais recentes. A secção 3 analisa os padrões de despesa dos consumidores sujeita a IVA, por grupos de bens e serviços, com base na informação incluída no Inquérito às Despesas das Famílias (IDEF) de 2005-2006. A partir dos mesmos dados, a secção 4 classifica o IVA em Portugal quanto aos seus efeitos redistributivos em relação à despesa e ao rendimento. O efeito redistributivo deste imposto face à despesa é ainda repartido nas componentes vertical, horizontal e de reordenação na secção 5. Por último, a secção 6 conclui.

2. O IVA EM PORTUGAL

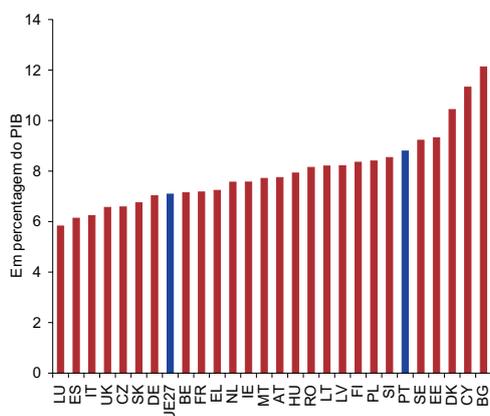
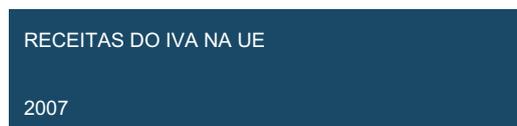
Em 1986, no contexto da reforma da tributação sobre os bens e serviços, foi introduzido em Portugal o IVA. Esta alteração surgiu antecipando as obrigações que decorriam da participação de Portugal na Comunidade Europeia. O IVA, tal como requerido pelas directivas europeias, é um imposto geral sobre o consumo de bens e serviços, aplicado sobre o valor acrescentado em cada uma das fases do processo produtivo, cuja incidência legal é sobre o consumidor final. A incidência económica é, no entanto, repartida entre os produtores e consumidores, consoante as condições de mercado. As exportações não são sujeitas a IVA, sendo apenas tributadas no país de destino¹. As importações são tributadas pelo seu montante total. O IVA substituiu o Imposto sobre Transacções, entre outros impostos indirectos, e a sua introdução permitiu um aumento da receita, por via quer do alargamento da base tributária, quer de uma menor permeabilidade à fraude e evasão fiscais. Inicialmente, o Código do IVA estabeleceu quatro taxas: 0 por cento, 8 por cento (taxa reduzida), 16 por cento (taxa normal) e 30 por cento (taxa agravada). Adicionalmente, determinados bens e serviços estavam isentos de imposto, como era o caso dos serviços médicos. A não adopção de uma taxa única teve em vista evitar eventuais efeitos regressivos da reforma. As taxas do IVA foram alteradas diversas vezes desde a sua introdução², essencialmente com o objectivo de aumentar a colecta, implementar decisões ao nível europeu e melhorar a competitividade de alguns sectores específicos. Actualmente subsistem apenas três taxas: a taxa reduzida de 5 por cento, a taxa intermédia de 12 por cento e a taxa normal de 20 por cento. De salientar que, no período mais recente, a taxa normal foi aumentada de 17 para 19 por cento em meados de 2002 e de novo para 21 por cento em meados de 2005, em ambos os casos no contexto da implementação de pacotes orçamentais que visavam a redução do défice das administrações públicas. Apenas recentemente, em meados de 2008, a taxa normal foi reduzida para o nível actual.

(1) O regime definitivo do IVA na União Europeia, a entrar em vigor numa data ainda não estabelecida neste momento, deverá assentar no princípio da origem.

(2) Para uma descrição detalhada das alterações das taxas do IVA desde 1986 até 2002, ver Rodrigues *et al.* (2002).

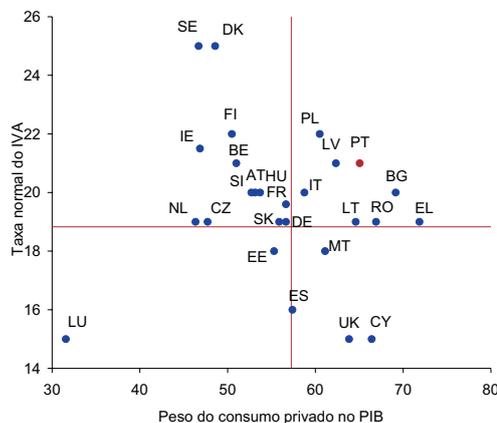
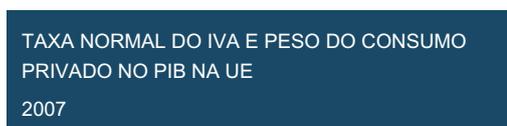
O IVA em Portugal é uma das principais fontes de receita, tal como nos restantes Estados-membros da União Europeia. Com efeito, conforme ilustrado pelo Gráfico 1, Portugal em 2007 era o sexto país da União Europeia com maior peso das receitas do IVA no PIB. Este posicionamento parece ser muito influenciado pela importância do consumo privado relativamente ao PIB da economia, mas também pelo facto da taxa normal ser superior à média na União Europeia (Gráfico 2). O Gráfico 3 mostra a evolução das receitas deste imposto em Portugal no período de 1986 a 2008, em rácio quer do PIB, quer da carga fiscal³. A tendência crescente nas receitas do IVA é evidente, sendo essencialmente explicada pelas alterações nas taxas, desenvolvimentos estruturais na economia e a melhoria da eficácia da administração fiscal. No que respeita aos desenvolvimentos estruturais da economia é de destacar a tendência de longo prazo dos padrões de consumo para um maior peso dos bens tributados à taxa normal e as alterações no sector da distribuição que conduziram a uma importância crescente das empresas de média e grande dimensão, mais propensas a cumprir as obrigações fiscais. Com efeito, tal como se pode observar no Gráfico 4, a variação da receita fiscal estrutural do IVA em percentagem do PIB tendencial não explicada pelas alterações de legislação e pela discrepância entre a base macroeconómica (consumo privado) e o PIB foi, em termos acumulados, positiva⁴, no período 1996-2008⁵.

Gráfico 1



Fonte: Comissão Europeia (2009).

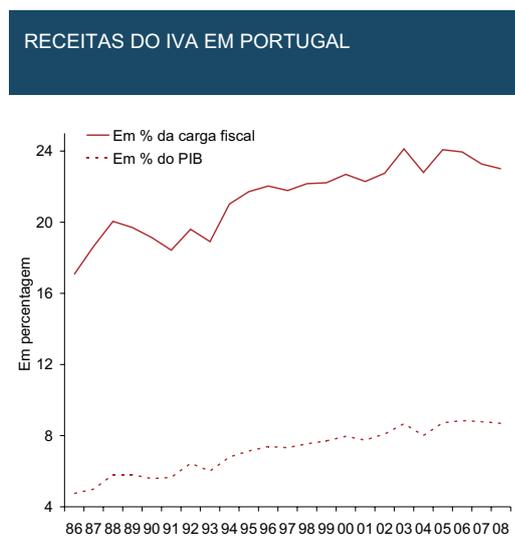
Gráfico 2



Fontes: Comissão Europeia (2009), Eurostat e cálculos dos autores.
Nota: As rectas representam as médias ponderadas para o conjunto da União Europeia.

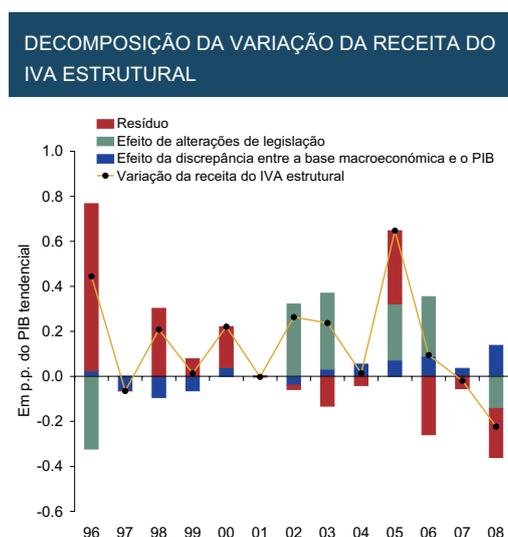
(3) A definição de carga fiscal adoptada consiste na soma da receita dos impostos sobre o rendimento e o património, dos impostos sobre a produção e a importação (incluindo os montantes entregues ao orçamento comunitário) e do total de contribuições sociais, tal como registadas em Contas Nacionais.
(4) De notar que os resíduos negativos em 2006 e 2008 decorrem, em parte, de uma aceleração dos reembolsos associada a alterações nos procedimentos administrativos, cujo impacto na receita não é possível quantificar com a informação disponível.
(5) A análise não foi estendida ao período 1986-1995 por dificuldades na quantificação dos efeitos das alterações de legislação.

Gráfico 3



Fontes: Instituto Nacional de Estatística e cálculos dos autores.

Gráfico 4



Fontes: Instituto Nacional de Estatística e cálculos dos autores.

Nota: Para mais detalhes sobre a metodologia utilizada para calcular estas contribuições, ver Kremer et al. (2006) e Braz (2006).

3. PADRÕES DE DESPESAS DE CONSUMO

A análise dos padrões de despesa dos consumidores desenvolvida neste artigo baseia-se na informação incluída no IDEF de 2005-2006. Este inquérito, com periodicidade quinquenal, é realizado pelo Instituto Nacional de Estatística e tem em vista o apuramento de indicadores sobre a distribuição do rendimento e o nível e estrutura das despesas dos agregados familiares residentes em Portugal. Trata-se de um inquérito de grande dimensão, estando associado a um questionário que inclui cadernetas para preenchimento pelos agregados seleccionados de todas as despesas familiares e individuais durante duas semanas⁶, sendo depois anualizadas. Foram recolhidos dados completos e válidos para 10403 agregados familiares. A representatividade é garantida num primeiro momento pela escolha da amostra e depois pela definição de ponderadores que são usados na extrapolação dos resultados para o universo. Estes foram sempre utilizados na análise desenvolvida neste artigo.

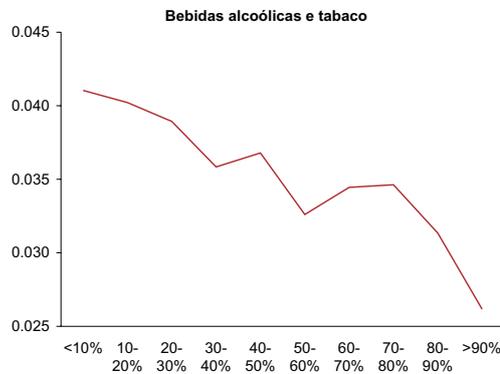
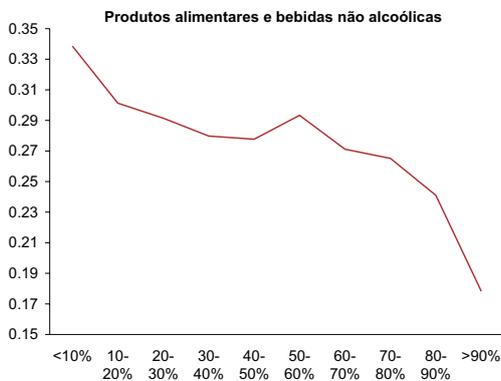
As escolhas dos consumidores, em termos da afectação da sua despesa total pelas várias classes de bens e serviços, são função das suas preferências, do seu rendimento e dos preços relativos. A informação sobre preços não faz parte das variáveis consideradas nestes inquéritos. O Gráfico 5 apresenta a relação entre a despesa por grupos de bens e serviços, em proporção da despesa total, e a distribuição do rendimento disponível por adulto equivalente de acordo com a informação do IDEF⁷. Tendo em vista que o objectivo deste artigo é analisar os efeitos redistributivos da actual estrutura do

(6) A periodicidade quinzenal de recolha de informação foi estabelecida para as despesas frequentes do agregado familiar, como por exemplo as despesas com alimentação. De forma a ter em conta a aquisição de bens e serviços menos frequente, foram fixadas outras periodicidades: i) mensal para as despesas com periodicidade fixa, como as despesas com rendas, água, electricidade, gás, entre outras; ii) bimestral para as despesas cuja frequência é mais espaçada que o mês, como por exemplo as despesas com vestuário e calçado; iii) anual para as despesas com aquisição de bens duráveis e serviços adquiridos com menor frequência como são os casos da aquisição de electrodomésticos, mobiliário, meios de transporte pessoal, etc.

(7) As relações representadas aproximam as curvas de Engel definidas na teoria económica como relacionando as escolhas óptimas dos consumidores com o nível de rendimento, mantendo os preços constantes. Se a curva de Engel é positivamente (negativamente) inclinada diz-se que o bem em causa é normal (inferior). Os bens normais são ainda classificados como necessários, se a procura por um bem aumenta proporcionalmente menos que o rendimento, e de luxo, no caso contrário.

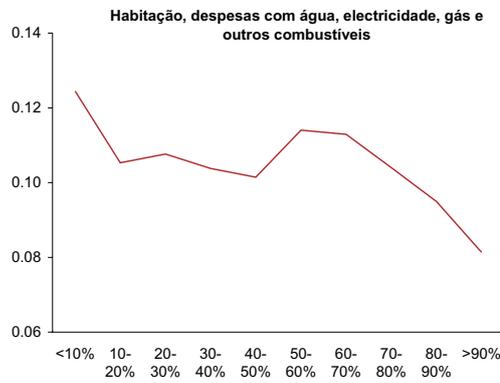
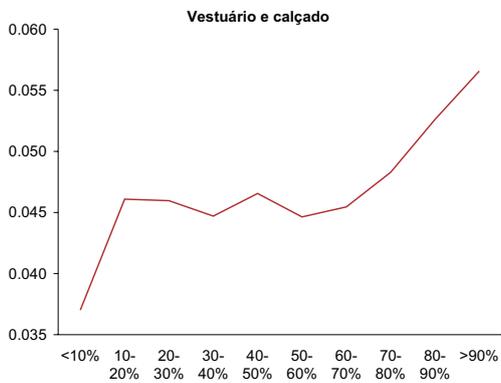
Gráfico 5 (continua)

PERCENTAGEM DA DESPESA SUJEITA A IVA POR GRUPOS DE BENS E SERVIÇOS



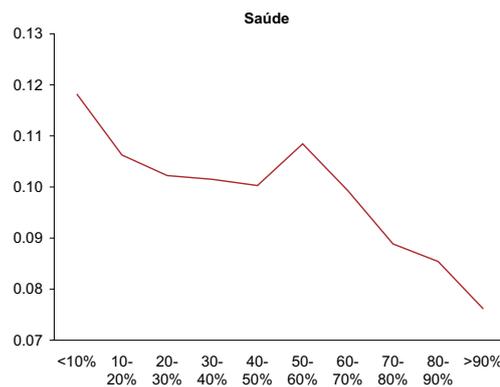
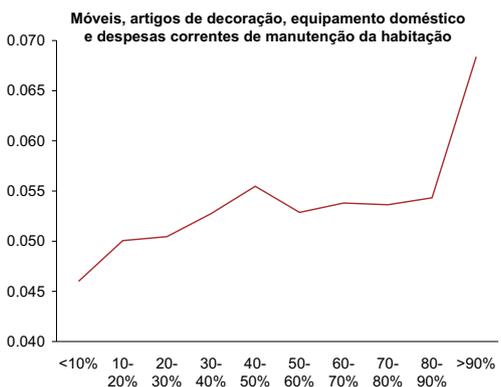
Percentil de rendimento líquido por adulto equivalente

Percentil de rendimento líquido por adulto equivalente



Percentil de rendimento líquido por adulto equivalente

Percentil de rendimento líquido por adulto equivalente

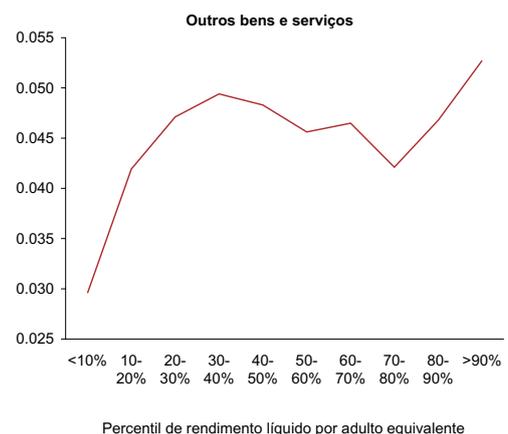
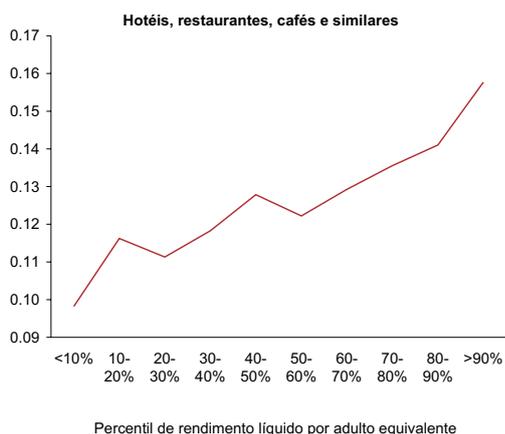
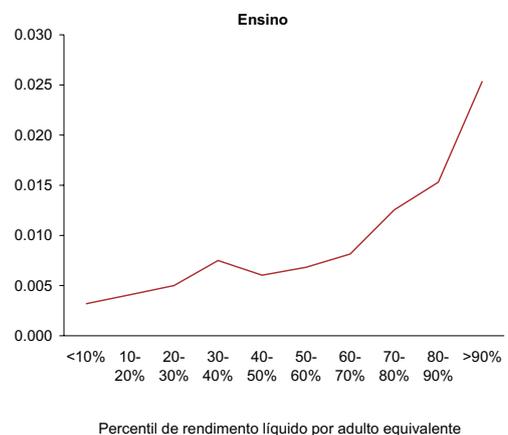
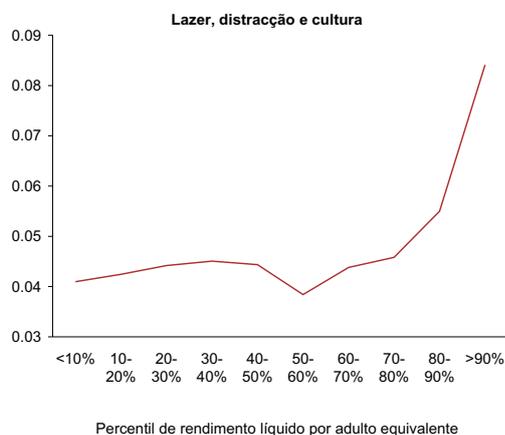
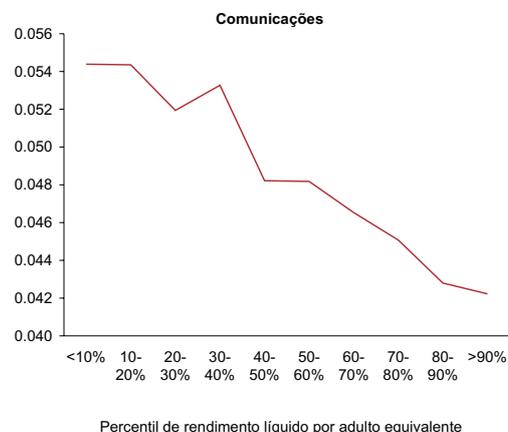
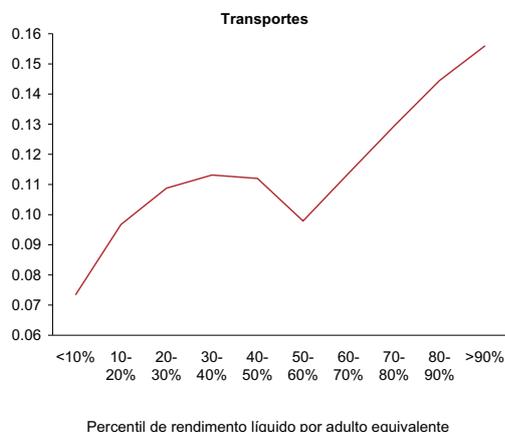


Percentil de rendimento líquido por adulto equivalente

Percentil de rendimento líquido por adulto equivalente

Gráfico 5 (continuação)

PERCENTAGEM DA DESPESA SUJEITA A IVA POR GRUPOS DE BENS E SERVIÇOS



Fontes: Instituto Nacional de Estatística e cálculos dos autores.

IVA em Portugal, a definição de despesa total considerada exclui algumas categorias de bens e serviços que em Portugal não estão sujeitas a IVA como, por exemplo, a despesa com arrendamentos, serviços financeiros, seguros e jogos de azar. O conceito de rendimento líquido considerado inclui o rendimento monetário bruto dos agregados proveniente do trabalho, propriedade e capital e de transferências sociais e privadas líquido de impostos sobre o rendimento e contribuições sociais. O cálculo do rendimento líquido por adulto equivalente baseia-se na escala equivalente da OCDE que atribui o peso de 1 à “cabeça do casal”, 0.7 a cada um dos restantes adultos do agregado e 0.5 a cada criança (neste caso definida como tendo idade igual ou inferior a 14 anos).

De acordo com os resultados apurados, e em linha com a literatura económica, a proporção da despesa em produtos alimentares e bebidas não alcoólicas diminui com o nível de rendimento líquido. Em 2005-2006, os agregados no primeiro decil de rendimentos gastavam em média 34 por cento do total da sua despesa em alimentação e bebidas não alcoólicas, enquanto no decil de rendimentos mais elevados esta proporção decresce para 18 por cento. O mesmo padrão é observado noutras classes, ordenadas por importância na despesa, tais como: saúde; habitação, despesas com água, electricidade gás e outros combustíveis; comunicações; bebidas alcoólicas e tabaco. Quanto às restantes categorias em que a proporção de despesa é superior para níveis mais elevados de rendimento disponível (hotéis, restaurantes, cafés e similares; transportes; lazer, distração e cultura; móveis, artigos de decoração, equipamento doméstico e despesas correntes de manutenção da habitação; vestuário e calçado; ensino; outros bens e serviços) é importante salientar que, apesar desta relação, em vários casos se está perante bens e serviços isentos ou sujeitos às taxas reduzida e intermédia de IVA. Deste modo, é possível concluir que a escolha da lista de isenções e da estrutura diferenciada de taxas no IVA nem sempre resulta de objectivos distributivos, podendo decorrer de outros argumentos, como por exemplo o facto de se tratar de bens de mérito.

4. ASPECTOS REDISTRIBUTIVOS DA ACTUAL ESTRUTURA DO IVA EM PORTUGAL

A análise dos efeitos redistributivos da actual estrutura do IVA em Portugal também se baseia na informação detalhada sobre a despesa dos agregados familiares obtida a partir do IDEF. Deste modo, a cada categoria de despesa foi atribuída a taxa de IVA correspondente, com excepção das rubricas não sujeitas a este imposto, já atrás mencionadas. É importante salientar que, no cálculo da despesa dos consumidores líquida de IVA, se está a assumir implicitamente que a incidência económica do imposto corresponde à sua incidência legal, ou seja que não existe repercussão. Na maioria dos casos⁸, a introdução de um imposto sobre o consumo de um determinado bem gera um novo equilíbrio de mercado, no qual parte da carga fiscal é suportada pelos produtores, numa proporção que depende da elasticidade relativa das curvas da procura e da oferta. Este tipo de consideração não é tido em conta na análise desenvolvida neste artigo. A respeito do exercício são ainda de destacar quatro pon-

(8) Com excepção das situações em que a curva da procura é perfeitamente inelástica ou a curva da oferta é perfeitamente elástica que levam a que a totalidade da carga fiscal seja suportada pelos consumidores.

tos. Em primeiro lugar, excluíram-se as observações relativas às Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira por estarem sujeitas a uma estrutura de taxas de IVA diferente da do Continente. Em segundo lugar, por desagregação insuficiente da despesa no IDEF, foi necessário nalgumas categorias repartir a despesa com base nas proporções resultantes do anterior inquérito (Inquérito aos Orçamentos Familiares de 2000)⁹. Em terceiro lugar, a análise está restringida ao IVA, apesar de outros impostos indirectos afectarem os dados recolhidos como, por exemplo, o Imposto sobre os Produtos Petrolíferos no caso da despesa em combustíveis e o Imposto Automóvel relativamente aos gastos com a aquisição de novas viaturas. Com efeito, a informação disponibilizada não permite fazer uma boa estimativa destes efeitos, pelo que se optou pela sua não inclusão na análise. Por último, no IDEF, os dados sobre a despesa dos agregados familiares foram recolhidos entre Outubro de 2005 e Outubro de 2006, pelo que se encontrava em vigor a taxa normal do IVA de 21 por cento.

A classificação dos impostos quanto aos seus efeitos redistributivos não é imediata. Em termos teóricos, para um dado nível de rendimento, diz-se que um imposto é proporcional quando a elasticidade do imposto face ao rendimento é igual a um, progressivo se a elasticidade excede esse valor e regressivo se a elasticidade for inferior à unidade. Do mesmo modo, pode mostrar-se que esta definição de progressividade é equivalente a considerar-se um imposto como proporcional, progressivo ou regressivo quando a taxa marginal do imposto é igual, superior ou inferior à taxa média do imposto. Para além das dificuldades na implementação prática, esta definição levanta questões adicionais no caso da tributação indirecta. Com efeito, a taxa média de imposto pode ser definida como o rácio entre o montante de impostos indirectos suportado e o rendimento $\left(\bar{T}_R = \frac{Imp.}{Rend.}\right)$ ou a despesa $\left(\bar{T}_D = \frac{Imp.}{Desp.}\right)$.

A classificação de um imposto indirecto quanto aos efeitos redistributivos passa pela análise de como estas taxas médias evoluem com o nível de rendimento¹⁰. Assim, um imposto indirecto será progressivo, proporcional ou regressivo relativamente ao rendimento se a respectiva taxa média $\left(\bar{T}_R\right)$ aumentar, permanecer constante ou diminuir ao longo da distribuição do rendimento. De modo análogo, um imposto indirecto será progressivo, proporcional ou regressivo relativamente à despesa se a relação entre a taxa média \bar{T}_D e o rendimento for crescente, constante ou decrescente. No caso específico deste artigo, o imposto em causa é o IVA, a despesa utilizada no cálculo da taxa média \bar{T}_D é a despesa sem IVA do agregado, o denominador de \bar{T}_R é o rendimento líquido do agregado e a distribuição do rendimento relevante para a determinação dos efeitos redistributivos é a do rendimento líquido por adulto equivalente. De notar que, no caso da análise da progressividade/regressividade da tributação indirecta face ao rendimento seria mais útil utilizar o conceito de rendimento bruto no cálculo da taxa média, de forma a permitir concluir se o sistema de tributação sobre o consumo atenua ou acentua a

(9) Este procedimento foi adoptado nas seguintes categorias de despesa: pão e produtos de padaria, bolachas e biscoitos; outros produtos à base de cereais; salsicharia, carne seca, salgada ou fumada e miudezas; conservas de peixe, crustáceos e moluscos, produtos preparados e semi-preparados; mel e produtos açucarados à base de frutas; sal e especiarias; fermentos preparados e sopas; taxas de televisão e rádio e aluguer de equipamento para distração e cultura.

(10) O rendimento é a base de tributação mais frequentemente utilizada, uma vez que representa uma medida indirecta da capacidade a pagar e do nível de bem-estar dos agregados. No entanto, alguns autores argumentam que uma base de tributação mais justa é o consumo por corresponder ao que os indivíduos retiram da sociedade. A diferença entre as duas não é tão evidente no caso de se considerar alternativamente o rendimento permanente, perspectiva também apresentada na literatura.

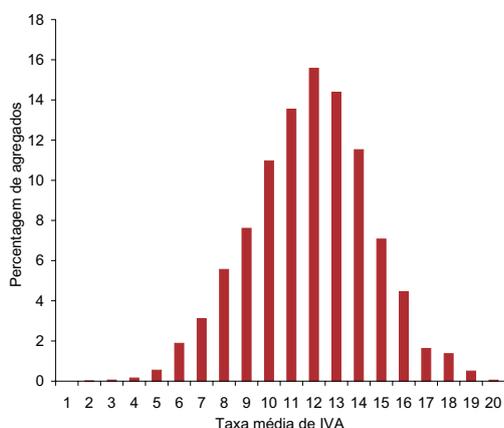
natureza progressiva da tributação sobre o rendimento. Os dados sobre o rendimento bruto não estão, no entanto, disponíveis na informação do IDEF a que se teve acesso.

O Gráfico 6 apresenta a distribuição da taxa média de IVA pelo número de agregados. A maioria dos agregados (cerca de 65 por cento dos agregados) suportava, em 2005-2006, uma taxa média de IVA entre 10 e 14 por cento. A mediana e a média não ponderada desta distribuição são muito próximas e ascendem a quase 12 por cento (a taxa média seria ligeiramente mais elevada no caso de ser ponderada pela despesa de cada agregado familiar). De notar que esta taxa média de IVA pode diferir da implícita na economia no seu conjunto, uma vez que apenas tem em conta o IVA pago pelas famílias. Com efeito, quer o sector das empresas, quer as administrações públicas, suportam IVA não dedutível enquanto consumidores finais e na produção de bens e serviços isentos que não é considerado nesta análise.

O Gráfico 7 mostra a proporção da despesa líquida de IVA por taxas de IVA e decis de rendimento líquido por adulto equivalente no IDEF. De acordo com os resultados obtidos, à medida que o rendimento líquido por adulto equivalente aumenta, a proporção de despesa sujeita à taxa reduzida de IVA diminui e a sujeita à taxa normal aumenta. Com efeito, no primeiro decil de rendimento as proporções de despesa sujeita às taxas reduzida e normal ascendem a 43 e 37 por cento, respectivamente, enquanto no último decil de rendimento se cifram em 29 e 47 por cento. O peso da despesa isenta na despesa total é muito constante ao longo da distribuição do rendimento, com excepção dos rendimentos mais elevados onde se observa um ligeiro aumento. Este resultado deverá decorrer, em larga medida, do padrão de despesa em educação atrás referido. A proporção do consumo sujeito à taxa intermédia é muito estável ao longo de toda a distribuição do rendimento. No seu conjunto, esta análise parece sugerir que o IVA será moderadamente progressivo face à despesa mas, relativamente ao rendimento, o Gráfico 7 não nos permite antecipar o resultado. Esta hipótese é confirmada pelo Gráfi-

Gráfico 6

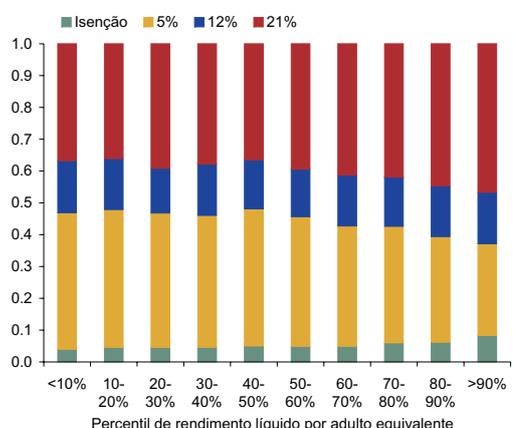
DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE AGREGADOS POR TAXA MÉDIA DE IVA



Fontes: Instituto Nacional de Estatística e cálculos dos autores.

Gráfico 7

REPARTIÇÃO DA DESPESA (LÍQUIDA DE IVA) POR TAXAS DE IVA



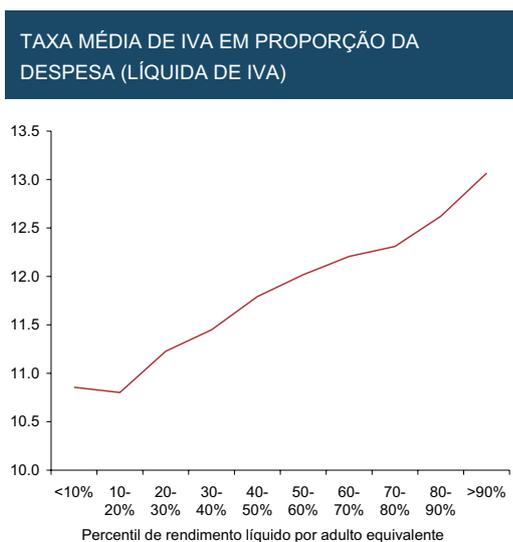
Fontes: Instituto Nacional de Estatística e cálculos dos autores.

co 8 que mostra a relação crescente entre a taxa média de IVA relativamente à despesa líquida de imposto e a distribuição do rendimento líquido por adulto equivalente, com excepção da passagem do primeiro para o segundo decil de rendimento onde o IVA aparenta ser proporcional.

A análise da progressividade/regressividade do IVA em relação ao rendimento é ilustrada pelo Gráfico 9, que apresenta a relação entre a taxa média do imposto, definida como o IVA em percentagem do rendimento líquido do agregado familiar, e a distribuição do rendimento líquido por adulto equivalente. O IVA surge como claramente regressivo quando se passa do primeiro decil para o segundo decil de rendimento, embora este resultado possa estar em alguns casos afectado por rendimentos líquidos monetários declarados muito baixos, em particular dada a despesa realizada. A regressividade mantém-se ao longo da restante distribuição do rendimento líquido, embora atenuada (com casos de proporcionalidade entre alguns decis de rendimento). Este resultado está em linha com a hipótese de uma propensão média a consumir decrescente com o nível de rendimento, que atenua de forma significativa as características progressivas do IVA em relação à despesa. De facto, a propensão média a consumir varia entre 1.75 e 0.58 no primeiro e no último decil de rendimento, respectivamente.

Como já foi destacado inicialmente, os instrumentos de política utilizados com o objectivo de promover a equidade numa determinada economia devem ser analisados no seu conjunto. Os resultados obtidos neste artigo sugerem que o sistema de IVA actualmente em vigor em Portugal não é um instrumento eficaz para complementar a política redistributiva, centrada essencialmente nos impostos sobre o rendimento e pelas transferências sociais. Com efeito, uma estrutura diferenciada de taxas de IVA reduz substancialmente os ganhos de eficiência associados à obtenção de uma parte importante das receitas fiscais através da tributação sobre o consumo, sem contribuir significativamente para a redistribuição¹¹. Esta perspectiva é consistente com os resultados de Correia (2010) que conclui, num

Gráfico 8



Fontes: Instituto Nacional de Estatística e cálculos dos autores.

Gráfico 9



Fontes: Instituto Nacional de Estatística e cálculos dos autores.

(11) Com efeito, apenas na hipótese de procuras independentes, poderia ser possível minimizar a carga excedente associada à tributação sobre o consumo introduzindo uma estrutura diferenciada de taxas, desde que se tributasse mais fortemente os bens com procuras mais rígidas, como por exemplo é o caso dos bens alimentares. Tal seria, no entanto, exactamente o oposto ao pretendido em termos redistributivos.

contexto de equilíbrio geral, que um imposto sobre o consumo com taxa única, conjugado com uma transferência *lump-sum* para os agregados familiares, pode ser utilizado em conjunto com um imposto sobre o rendimento do trabalho também com taxa única para obter um determinado nível de receita fiscal, sem custos em termos de eficiência e ganhos em termos de equidade.

A análise dos efeitos redistributivos do IVA em Portugal já foi objecto de dois estudos anteriores: Albuquerque e Neves (1994) e Rodrigues *et al.* (2002). No primeiro caso, os autores utilizaram os dados do Inquérito aos Orçamentos Familiares de 1990 e o estudo era mais abrangente uma vez que focava outros impostos indirectos como o Imposto sobre os Produtos Petrolíferos e o Imposto sobre o Tabaco. Estes autores concluíram que o IVA era claramente progressivo em relação à despesa e ao rendimento disponível, neste último caso quando se excluía o primeiro quartil da distribuição do rendimento disponível. No segundo caso, os autores utilizaram o Inquérito aos Orçamentos Familiares de 2000 e centraram-se apenas no IVA. Nas suas principais conclusões confirmaram a perspectiva de Albuquerque e Neves (1994) relativamente ao facto do IVA ser um imposto progressivo quando se considera a carga fiscal em relação à despesa. No entanto, em relação ao rendimento, passam a classificar o imposto como regressivo, o que está em linha com os resultados agora obtidos.

5. DECOMPOSIÇÃO DOS EFEITOS REDISTRIBUTIVOS DO IVA EM PORTUGAL

Em termos práticos, os instrumentos e indicadores utilizados para medir os efeitos redistributivos da tributação são muito diversificados. A curva de Lorenz, que representa a relação entre a função distribuição da população e a função distribuição do rendimento, tem sido nas últimas décadas a ferramenta gráfica mais utilizada para visualizar e comparar a desigualdade no rendimento. A medição da distância entre a curva de Lorenz e a linha de igualdade perfeita do rendimento, em que as proporções da população e do rendimento são idênticas, é muito útil e é nela que se baseia o conceito de índice de Gini. Com efeito, este índice representa o dobro da área entre a linha de igualdade perfeita do rendimento e a curva de Lorenz e, como tal, assume o valor zero no caso de igualdade perfeita na distribuição do rendimento e é igual à unidade quando a desigualdade for máxima. Ao longo dos anos, diversos índices para avaliação da progressividade da tributação baseados nestes conceitos têm sido sugeridos e utilizados (ver Kiefer (1984) para uma descrição e avaliação crítica de diversos índices de progressividade). A maioria destes indicadores baseia-se na comparação ou entre os índices de Gini antes e após tributação ou entre os índices de Gini antes de tributação e do imposto¹². De referir que, pela sua forma de construção e interpretação, estes indicadores são úteis para avaliar a progressividade do IVA relativamente à despesa mas não permitem determinar o efeito da tributação indirecta na distribuição do rendimento, como também seria interessante no âmbito deste artigo.

De entre estes indicadores é de destacar a medida referida na literatura como o índice Reynolds-Smolensky (1977), através da qual o efeito redistributivo de uma estrutura de tributação pode

(12) O uso do índice de Gini como medida de desigualdade tem sido criticado na literatura. Em particular, desde o trabalho de Atkinson (1970) tem-se procurado avaliar as implicações do índice de Gini em termos de bem-estar social. Este continua, no entanto, a ser utilizado de forma muito generalizada nas aplicações empíricas.

ser medido pelo grau em que esta altera o índice de Gini antes de tributação face ao índice de Gini após imposto, isto é, $L = G_y - G_x$ (onde G_y é o índice de Gini antes de imposto e G_x é o índice de Gini após imposto). Os resultados aplicados à despesa por adulto equivalente antes e após IVA com base nos dados do IDEF são apresentados no Quadro 1. Tal como se pode observar, a desigualdade da distribuição da despesa incluindo IVA é ligeiramente superior à da despesa antes de IVA, o que confirma a classificação deste imposto como moderadamente progressivo face à despesa. Em termos estatísticos, a diferença na desigualdade é significativa, uma vez que é consideravelmente superior a dois desvios-padrão.

O trabalho desenvolvido por Aronson *et al.* (1994) permite decompor o efeito redistributivo da tributação, medido pelo índice Reynolds-Smolensky, nas componentes vertical, horizontal e de reordenação. A componente vertical mede o efeito redistributivo da tributação que é derivado através da atribuição a cada agregado da taxa média de imposto suportada pelos agregados semelhantes em termos de despesa antes de tributação em sede de IVA. A desigualdade horizontal está relacionada com o tratamento “desigual de iguais”, isto é, agregados com o mesmo nível de despesa que estão sujeitos a diferentes taxas médias do imposto. A reordenação refere-se ao tratamento “desigual de desiguais”, ou seja, a ordenação dos agregados com diferentes níveis de despesa antes de imposto pode ser alterada em resultado do sistema de tributação. A redistribuição efectiva é afectada pelos efeitos horizontais e de reordenação, que são indesejáveis do ponto de vista do decisor político. Com efeito, a justiça no tratamento relativo dos diferentes indivíduos por via do sistema de tributação é uma das cinco características desejáveis de um sistema de tributação apresentadas na literatura¹³. O Gráfico 10, baseado no referido artigo, é muito útil para compreender esta decomposição. Seja T_i a função imposto de um agregado familiar i com despesa y que assume a seguinte forma $T_i = T(y) + u_i(y)$, onde $\frac{T(y)}{y}$ é crescente, $T'(y) > 1$ e $u_i(y)$ é um termo de “perturbação” que tem média igual a zero em cada nível de despesa. Este tipo de imposto introduz tratamento “desigual de iguais” através do termo de “perturbação”, a que correspondem as bandas na figura. Adicionalmente, pode também gerar efeito de reordenação, como no gráfico surge no caso de sobreposição de duas bandas. Com efeito,

Quadro 1

ÍNDICE REYNOLDS-SMOLENSKY				
	Índice de Gini antes de IVA (G _y)	Desvio padrão de G _y	Índice de Gini após IVA (G _x)	Efeito redistributivo (L=G _y -G _x)
IDEF (2005-2006)				
Despesa por adulto equivalente	0.362046	0.000155	0.367175	-0.005129

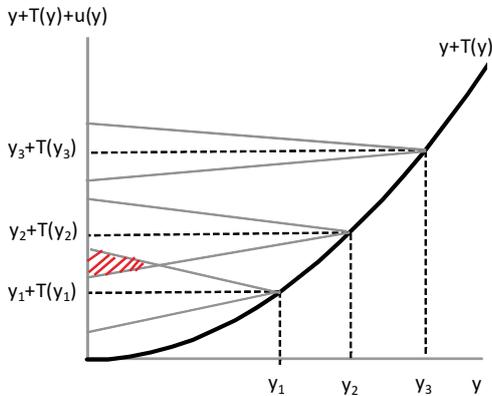
Fonte: Cálculos dos autores.

Nota: Os índices de Gini e respectivos desvios-padrão foram calculados com base no software DASP de Araar e Duclos (2009).

(13) As outras quatro características de um bom sistema de tributação são: a eficiência, a simplicidade administrativa, a flexibilidade a diferentes circunstâncias económicas e a responsabilidade política (Stiglitz J. (2000)).

Gráfico 10

UMA ILUSTRAÇÃO DA DECOMPOSIÇÃO DOS EFEITOS REDISTRIBUTIVOS DA TRIBUTAÇÃO



Fonte: Baseado em Aronson *et al.* (1994).

nesta área, a ordenação antes de tributação entre os agregados familiares 1 e 2 pode inverter-se após imposto.

No contexto da tributação sobre o rendimento, os efeitos horizontais e de reordenação decorrem da existência de diferentes abatimentos e deduções à colecta que dependem de características dos indivíduos não relacionadas com o nível de rendimento ou que estão sujeitas a limites específicos. No caso da tributação indirecta, estes efeitos surgem porque agregados com o mesmo nível de despesa total não têm necessariamente a mesma composição por bens e serviços, mesmo controlando para a diferente composição do agregado, e o imposto apresenta na sua estrutura diferentes taxas.

De acordo com Aronson *et al.* (1994), numa população dividida em N classes ($k = 1, \dots, N$), tais que em cada classe os agregados têm valores de despesa antes de imposto (y_k) similares, organizados por ordem crescente ($y_1 < y_2 < \dots < y_N$), o efeito redistributivo total pode ser escrito como:

$$L = (G_y - G_0) - \sum_{k=1}^N \theta_k G_k - R, \text{ onde } G_0 \text{ representa o índice de Gini da despesa após imposto obtido}$$

pela substituição da despesa após imposto por uma nova despesa obtida através da aplicação da taxa média de imposto da classe; θ_k é o produto da percentagem da população pela percentagem da despesa após imposto da classe k ; G_k é o índice de Gini da despesa após imposto da classe k ; R é o efeito de reordenação.¹⁴ Os primeiros dois termos medem a redistribuição vertical, V , e a desigualdade horizontal (tratamento “desigual de iguais”), H , respectivamente. De acordo com Atkinson (1979) e Plotnick (1981), o efeito da reordenação, R , pode ser medido como $R = G_x - C_x$, onde C_x é o índice

(14) Se classes de agregados quase-idênticos são utilizados, como acontece necessariamente nas aplicações a dados de inquéritos, a fórmula apresentada tem de ser ligeiramente modificada, tal como descrito em van de Ven *et al.* (2001). Em particular, G_y é obtido quando a despesa antes de imposto é substituída pela média aritmética de cada classe.

de Gini da despesa após imposto calculado tendo por base a ordenação da distribuição da despesa antes de imposto. Assim, $L = V - H - R$.

Na prática, não se observam despesas antes de imposto exactamente iguais entre agregados pelo que a decomposição atrás referida não pode ser aplicada directamente. Esta questão foi estudada em detalhe por van de Ven *et al.* (2001). Estes autores concluíram que o uso de classes arbitrárias de “quase iguais” leva a resultados contraditórios. No entanto, a análise revelou que o aumento da dimensão das classes utilizadas para identificar “quase iguais” tem dois efeitos, um que melhora e outro que piora a estimativa da redistribuição efectiva. Com efeito, à medida que o número de classes diminui, o facto de se trabalhar com as médias aritméticas da despesa antes de imposto das classes de “quase iguais” reduz o grau de violação da hipótese de progressividade da estrutura de tributação (há um aumento de H e R e, consequentemente, de V). Pelo contrário, a inclusão de agregados mais diferenciados nas classes de “quase iguais” implica que uma proporção crescente de V e R observados numa dada população amostral são atribuídos a H (o efeito sobre H é, deste modo, indeterminado). A combinação dos dois efeitos sugere que existe uma dimensão óptima das classes de “quase iguais” que minimiza o erro associado com a estimativa do impacto da redistribuição efectiva. Na prática esta pode ser obtida através da maximização da estimativa derivada para V . Após este passo, a medida de reordenação, R , pode ser obtida directamente dos valores não agrupados e o efeito horizontal pode ser finalmente derivado utilizando $H = V - R - L$.

Os resultados da aplicação desta metodologia ao IVA em Portugal com base na informação do IDEF estão apresentados no Quadro 2. A amplitude do intervalo da despesa antes de IVA relevante para a definição das classes de “quase iguais”, obtida pela maximização do efeito redistributivo vertical, é de 50 euros anuais. O facto da amplitude do intervalo ser muito reduzida significa que os ganhos em termos redistributivos derivados das médias de despesa se esgotam rapidamente face ao custo de se estar a incluir nas diferentes classes agregados heterogéneos quanto ao seu nível de despesa. De acordo com os valores obtidos, o efeito horizontal da tributação em sede de IVA é muito pequeno, não estando a contribuir de forma significativa para a redução do efeito redistributivo total (o contributo é de apenas -0.3 por cento). De facto, não seria de antecipar que agregados com níveis de despesa antes de imposto próximos fossem sujeitos a taxas efectivas de IVA muito diferenciadas. O efeito de reordenação é mais expressivo, sendo que 3.5 por cento do efeito redistributivo total em 2005-2006 é proveniente do facto da ordenação de agregados com diferentes níveis de despesa antes de imposto ser alterada em resultado do sistema de tributação em sede de IVA. No seu conjunto, estes resultados

Quadro 2

RESULTADOS DA DECOMPOSIÇÃO DOS EFEITOS REDISTRIBUTIVOS DO IVA							
	L	V	% de L	100H	% de L	100R	% de L
IDEF (2005-2006)							
Despesa por adulto equivalente	-0.0051	-0.0050	96.8	-0.0017	-0.3	0.0181	3.5

Fonte: Cálculos dos autores.

Nota: Os cálculos foram realizados utilizando o software DASP de Araar e Duclos (2009).

revelam que a progressividade do IVA quanto à despesa é relativamente pouco afectada por factores indesejáveis quando se tem em conta a justiça relativa de um sistema de tributação.

6. CONCLUSÕES

As questões redistributivas no âmbito do IVA em Portugal foram sempre importantes e terão justificado a adopção de uma estrutura de taxas diferenciada aquando da sua implementação. Adicionalmente, o facto de nos últimos anos o IVA ter sido utilizado frequentemente como instrumento de política orçamental, torna ainda mais relevante uma apreciação actual dos seus efeitos redistributivos. A análise desenvolvida neste artigo baseia-se na informação incluída no IDEF e pretende avaliar a progressividade/regressividade do imposto, com a estrutura que apresentava em 2005-2006.

No que respeita aos padrões de consumo, os resultados obtidos para a relação entre a proporção da despesa e a distribuição do rendimento líquido por classes de bens e serviços parece, na maioria dos casos, em linha com a teoria económica, no sentido desta ser negativa no caso de bens como a alimentação e positiva no caso de bens e serviços como o lazer a distração e a cultura e os hotéis, restaurantes, cafés e similares. É ainda importante destacar que nalguns casos de bens e serviços isentos ou sujeitos às taxas reduzida e intermédia de IVA, em particular no ensino, se observa uma relação positiva entre a proporção da despesa e o nível do rendimento. Este resultado parece apontar para que outro tipo de motivação, como por exemplo o facto de se tratar de bens de mérito, possa também ter justificado a escolha da lista de isenções e da estrutura diferenciada de taxas no IVA.

Em relação à despesa, o IVA surge como um imposto moderadamente progressivo, com excepção da passagem do primeiro para o segundo decil de rendimento onde aparenta ser proporcional. Este resultado é confirmado pelo índice Reynolds-Smolensky, que apresenta um valor negativo e estatisticamente significativo. Relativamente ao rendimento, o IVA revela-se como claramente regressivo quando se passa do primeiro para o segundo decil de rendimento, embora este resultado possa nalguns casos estar afectado por rendimentos líquidos monetários declarados muito baixos, em particular dada a despesa realizada. A regressividade mantém-se ao longo da restante distribuição do rendimento líquido, mas atenuada (com alguns casos de proporcionalidade entre alguns decis de rendimento). Uma vez que a estrutura diferenciada de taxas no IVA leva a custos com a administração importantes e limita fortemente os ganhos de eficiência associados à alteração da composição da carga fiscal em favor da tributação sobre o consumo, a redistribuição do rendimento deverá ser prosseguida predominantemente por via de outros instrumentos como a tributação directa e as transferências sociais.

Por último, desenvolveu-se uma análise baseada na decomposição dos efeitos redistributivos do IVA face à despesa em efeito vertical, horizontal e de reordenação. O objectivo foi o de averiguar se os efeitos horizontal e de reordenação, indesejáveis do ponto de vista da justiça de um sistema de tributação, eram importantes no caso do IVA em Portugal. A conclusão foi que estes efeitos são pouco expressivos e, como tal, podem ser ignorados.

REFERÊNCIAS

- Albuquerque, R. e Neves, P. (1994), "Efeitos redistributivos da tributação indirecta em Portugal", Banco de Portugal, *Boletim Trimestral*, vol. 16, Setembro/Dezembro, pp. 43-56.
- Araar, A. e Duclos, J. (2009), "DASP: Distributive Analysis Stata Package (version 2.0)", Université Laval, PEP, *CIRPÉE and World Bank*.
- Aronson, J., Johnson, P. and Lambert, P. (1994), "Redistributive effect and unequal tax treatment", *Economic Journal*, vol. 104, pp. 262-70.
- Atkinson, A. (1970), "On the measurement of inequality", *Journal of Economic Theory*, vol. 2, pp. 244-263.
- Atkinson, A. (1979), "Horizontal equity and the distribution of the tax burden", *The Economics of Taxation*, Brookings Institution, Washington, pp. 3-18.
- Braz, C. (2006), "O cálculo dos saldos ajustados do ciclo no Banco de Portugal: uma actualização", Banco de Portugal, *Boletim Económico-Inverno*, vol. 12, pp. 75-94.
- Comissão Europeia (2009), *Taxation trends in the European Union*, Comissão Europeia.
- Correia, I. (2010), "Consumption taxes and redistribution", *American Economic Review*, forthcoming.
- Kiefer, D. (1984), "Distributional tax progressivity indexes", *National Tax Journal*, vol. XXXVII, pp. 497-513.
- Kremer, J., Braz, C., Brosens, T., Langenus, G., Momigliano, S. e Spolander, M. (2006), "A disaggregated framework for the analysis of structural developments in public finances", ECB *Working Paper*, 579.
- Plotnick, R. (1981), "A measure of horizontal inequity", *Review of Economics and Statistics*, vol. 63, pp. 283-287.
- Reynolds, M. e Smolensky, E. (1977), "Post-fisc distributions of income in 1950, 1961 and 1970", *Public Finance Quarterly*, vol. 11, pp. 109-120.
- Rodrigues, C., Parente, P. e Bago d'Uva, T. (2002), "Efeito Distributivo do aumento da taxa normal do IVA", Direcção Geral de Estudos e Previsão do Ministério das Finanças, *Documento de Trabalho* nº 30.
- Stiglitz J. (2000), *The economics of the public sector*, (third edition), W. W. Norton and Company eds, New York/London.
- van de Ven, J., Creedy, J. and Lambert, P. (2001), "Close equals and calculation of the vertical, horizontal and reranking effects of taxation", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 63, nº 3, pp. 381-394.