

11.01.2024

Economia portuguesa: avaliando a probabilidade de uma recessão

No 3T 2023 o PIB contraiu 0,2% em cadeia. Foi o primeiro recuo após uma sequência de nove trimestres consecutivos de crescimento que se iniciara ainda em período de combate à pandemia; no 2T 2021. Esta quebra na atividade contrariou a nossa previsão (que era de um crescimento de 0,4% em cadeia) e coloca em cima da mesa a possibilidade de uma recessão¹. Perante esta hipótese, recorrendo a algumas técnicas econométricas, realizámos um exercício para modelizar a probabilidade de recessão nos trimestres subsequentes ao 3T 2023. Resumimos neste artigo os resultados desse exercício.

A variação negativa do PIB no 3T 2023 foi em larga medida explicada pela componente externa: observou-se um recuo trimestral das exportações em -2,3%. Com efeito, para os próximos tempos esperamos o impacto desfavorável na economia portuguesa da procura externa resultante do arrefecimento da atividade na zona euro e de uma certa normalização do contributo do turismo, dada a estabilização dos fluxos turísticos no pós-pandemia. Na verdade, o PMI da Zona Euro voltou a descer no passado dezembro e terminou o 4T em níveis compatíveis com queda da atividade. Neste contexto, e sendo a nossa economia fortemente exposta ao exterior, este é um fator a considerar no processo de modelização. Testámos diversas possibilidades de variáveis explicativas associadas a esta vertente, mas acabámos por considerar no nosso modelo a variação em cadeia do PIB espanhol, pela significância estatística e maior poder explicativo; o que não é alheio ao facto de Espanha ser o destino mais importante das nossas exportações. Por outro lado, temos o consumo. A resistência da nossa economia nos próximos trimestres também dependerá da resiliência do consumo privado. Apesar do aumento que esperamos no rendimento bruto disponível das famílias e da trajetória de abrandamento da inflação, vai impactar no comportamento de consumo o efeito prolongado da política monetária restritiva e encargos financeiros acrescidos

decorrentes de uma política de juros oficiais “*higher for longer*”. Assim, a outra variável explicativa considerada no modelo foi a variação em cadeia do consumo das famílias.

Tabela de classificação do Modelo Logit

Observados	Previstos		% de corretos
	Y=0	Y=1	
Y=0	82	4	94%
Y=1	11	17	61%
Percentagem global, i.e. <i>Hit Rate</i>			87%

Fonte: BPI Research, com base nos dados do INE e Eurostat. Nota: O valor de *cut-off* para a classificação das observações é uma probabilidade de 50%. Por exemplo, se o modelo atribui uma probabilidade a cima de 50% em um trimestre em que o PIB efetivamente recuou, assumimos que classificou adequadamente nesse trimestre. Da mesma forma, se o modelo atribui uma probabilidade de inferior a 50% em um trimestre em que o PIB cresceu, assumimos que classificou adequadamente. Recorde-se que Y=1 significa recuo trimestral do PIB.

¹ O termo recessão designa uma diminuição geral na atividade económica durante um determinado período de tempo. Considera-se que a economia entrou em recessão “técnica” após dois trimestres consecutivos de queda no PIB real (descontado da inflação).

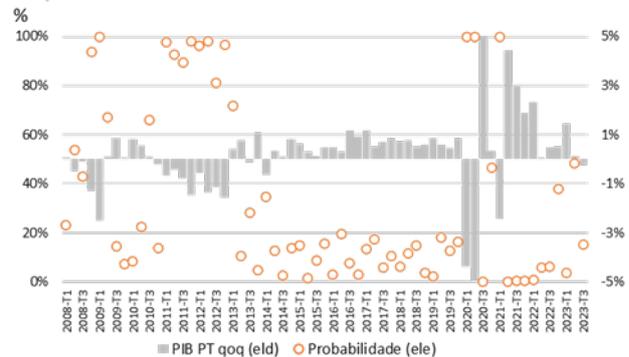
O Modelo de regressão logística

Na primeira imagem encontramos o resultado da tabela de classificação do Modelo Logit². Resultado da nossa estimação, conseguimos classificar corretamente 87% dos 114 trimestres considerados na amostra. Ou seja, em 87% das observações foi possível através do modelo classificar corretamente os trimestres como sendo de crescimento ou de recuo do PIB. Por outro lado, também é possível observar que o modelo é mais eficaz a classificar trimestres em que o PIB cresce (94% de eficácia) comparativamente a trimestres em que o PIB recua (61%). De referir que os trimestres da amostra em que o PIB cresce (86) são muito mais representativos na amostra (75% do total). Podemos também aferir da eficácia do modelo na segunda imagem: nos períodos em que o PIB cresceu as probabilidades estimadas de PIB negativo são baixas (maioritariamente abaixo de 20%) e nos períodos em que o PIB recuou as probabilidades estimadas disto acontecer são altas (maioritariamente acima de 80%). Existem, contudo, algumas exceções: foi o caso no 3T 2023 em que o PIB recuou (-0,2%) e a possibilidade estimada pelo modelo de termos PIB negativo era de apenas 15,3%.

Visto que a função da probabilidade não é linear, mas sim logarítmica, para percebermos melhor a dinâmica do modelo e as probabilidades de recessão efetuámos dois exercícios. Primeiro, considerando a variação trimestral do consumo das famílias portuguesas constante e igual à sua média histórica e fazendo variar o PIB espanhol. Outro, semelhante, mas de forma inversa, fixando a variação trimestral do PIB espanhol igual à sua média histórica e fazendo variar o consumo das famílias.

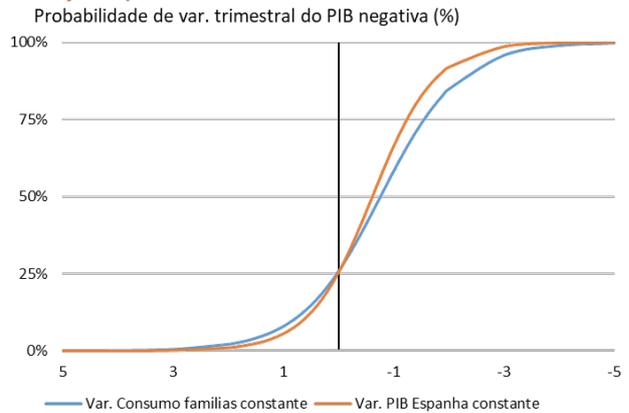
Os resultados estão visíveis na terceira figura. As funções de probabilidade apresentam comportamentos semelhantes e variam entre os 0% e 100%, como seria expectável. Gostaríamos, contudo, de destacar alguns aspetos desta análise. Em primeiro lugar, referir que quando as variações do consumo ou do PIB espanhol são positivas a

Modelo Logit: evolução trimestral do PIB e probabilidade de quebra da atividade



Fonte: BPI Research, com base nos dados do INE e Eurostat. Nota: limitámos a escala de variação do PIB no gráfico entre 5% e -5% embora em alguns trimestres a variação tenha sido superior (por exemplo no 2T de 2020)

Função de probabilidade



Fonte: BPI Research, com base nos dados do INE e Eurostat

probabilidade de PIB negativo não ultrapassa os 25%. Depois, uma variação trimestral do PIB espanhol superior a 1% reduz na melhor das hipóteses a probabilidade de PIB negativo em apenas 8%, e, uma variação trimestral do consumo das famílias superior a 1% reduz no máximo a probabilidade de PIB negativo em apenas 6%. Por outro lado, é no segmento das curvas correspondente a variações das variáveis explicativas entre 0% e -1% que a probabilidade de PIB negativo mais aumenta. A saber: a probabilidade tem um potencial de aumento de 32 p.p. no caso em que o consumo está fixo (para um máximo de 58%), e, um potencial de aumento de 41 p.p. no caso em que o PIB espanhol está fixo (para um máximo de 66%). Em ambos os casos, variações das variáveis explicativas mais gravosas que -0,7%, *ceteris paribus*, significam uma probabilidade de PIB negativo superior a 50%.

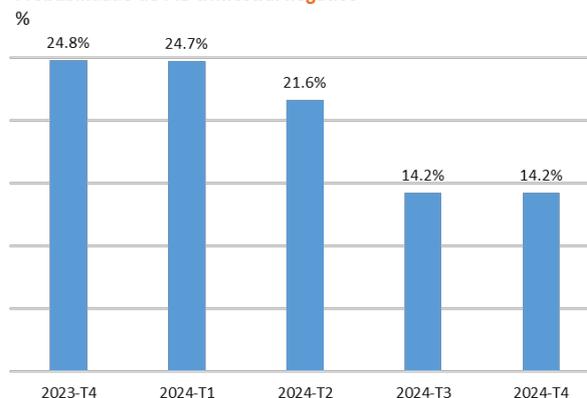
² A regressão logística é uma técnica estatística que tem como objetivo produzir, a partir de um conjunto de observações, um modelo que permita a predição de valores tomados por uma variável categórica, frequentemente binária, a partir de uma série de variáveis explicativas contínuas e/ou binárias. No caso, a variável dependente é o crescimento trimestral do PIB português (Y). Se Y=1 o PIB português diminui em cadeia e se Y=0 o PIB português cresce em cadeia. A amostra para a estimação foi entre o 2T 1995 e 3T 2023.

Probabilidade de recessão nos próximos trimestres

Explanado o racional da nossa abordagem e do funcionamento do modelo, cabe agora responder ao objetivo inicial a que se propôs este artigo: qual a probabilidade de uma recessão nos próximos trimestres? Para esse efeito, recorremos ao modelo e tomámos o nosso cenário central para as variáveis macroeconómicas de *input*. O resultado está plasmado no último gráfico – tendo em conta o nosso cenário central, a probabilidade de uma variação negativa do PIB português no 4T 2023 é inferior a 25%, afastando-se da hipótese de recessão técnica. Contudo, no horizonte próximo, é no 4T 2023 e no 1T 2024 que as probabilidades de recuo da atividade são maiores. Isto é consistente com o facto de esperarmos uma recuperação gradual do poder de compra com o alívio progressivo da inflação e a flexibilização da política monetária na segunda metade do ano.

Em suma, os resultados deste exercício reiteram as nossas previsões atuais, que não apontam para recessão no final de 2023 e início de 2024. De qualquer forma, existem sempre alguns choques e imponderáveis que não são captados por modelos deste tipo. Por exemplo, no 3T 2023 teria sido impossível ter tomado em conta a inesperada paragem da Autoeuropa, que também terá tido um papel no dado final do PIB. Adicionalmente, o insucesso de um soft landing da economia europeia poderá traduzir-se, como vimos, em probabilidade acrescida de recuo na atividade nacional. Estas serão as regras do jogo para os próximos tempos, e agora conhecemo-las melhor.

Probabilidade de PIB trimestral negativo



Fonte: BPI Research, com base nos dados do INE e Eurostat

Nota: a versão final desta publicação irá ficar disponível no IM de fevereiro (IM02)

BPI Research, 2024

Tiago Belejo Correia

e-mail: tiago.alexandre.correia@bancobpi.pt

AVISO SOBRE A PUBLICAÇÃO “NOTA INFORMATIVA” DO BPI

Publicação do Banco BPI preparada pela sua Área de Estudos Económicos e Financeiros que contém informações e opiniões provenientes de fontes consideradas confiáveis. O Banco BPI não garante a precisão do mesmo e não é responsável por erros ou omissões neles contidos. Este documento tem um objetivo puramente informativo, razão pela qual o Banco BPI não é responsável, em qualquer caso, pelo uso que dele se faz. Opiniões e estimativas são propriedade da área e podem estar sujeitas a alterações sem aviso prévio.