

## Introdução

A conceptualização da economia bancária teve por base a teoria da empresa. No entanto, deve haver alguma cautela na transposição do quadro teórico microeconómico para a esfera da economia bancária.

Os primeiros estudos de economia bancária remontam aos anos cinquenta e tiveram como génese o processo de concentração ocorrido no sector bancário norte-americano nessa década. Adicionalmente, as transformações profundas ocorridas no sector bancário europeu serviram de base a numerosos estudos empíricos a partir, sobretudo, dos anos setenta. Actualmente, parece haver alguma apetência pela análise de sectores bancários, além dos do eixo Estados Unidos da América/ Europa Ocidental que se debruçam sobre bases de dados que vão desde os países emergentes do sudeste asiático, aos países do leste europeu, da América Latina ou da Austrália. Muitos dos trabalhos incidem sobre a mensuração da eficiência produtiva e das economias de escala e de gama, enquadradas por variadas especificações de funções de produção, custo ou lucro e recorrendo a diferentes processos de estimação.

O objectivo do presente trabalho é o estudo das economias de escala e de gama, da eficiência produtiva, dos efeitos da concentração e do progresso tecnológico sobre os custos bancários, tendo por base o mercado bancário português.

A análise do sector bancário passa pela definição de empresa bancária — consoante a adopção da *abordagem produção* ou da *abordagem intermediação* —, pela mensuração das economias de escala e das economias de gama, pelo cômputo da ineficiência produtiva, pela medida e pelas consequências das fusões e aquisições, pelas especificações funcionais de funções custo e pelos diversos processos de estimação.

Uma primeira questão que se coloca, aquando do estudo do sector bancário, é a definição económica de empresa bancária a adoptar; esta premissa tem implicações ao nível dos factores produtivos, do tipo de produções e do conjunto de custos (como variável dependente ou a explicar) considerados. Se for tida como válida a *abordagem produção*, a empresa bancária pode ser definida como uma empresa de serviços que tem como função captar recursos (nomeadamente os depósitos à ordem e a prazo) com a finalidade de os aplicar (as aplicações creditícias); neste sentido, todos os serviços — depósitos e créditos, *latu sensu* — são assumidos como produtos. Nesta abordagem, os custos considerados são somente os operacionais, excluindo-se da variável a explicar os custos financeiros. Em alternativa, se se optar pela *abordagem intermediação*, a empresa bancária é definida pela actividade de intermediação financeira: como factores produtivos consideram-se, além do factor trabalho, os depósitos que, no seu conjunto, permitem a produção traduzida pela concessão de crédito. A adopção desta última corrente implica que a variável a explicar inclua os custos financeiros, além dos custos operacionais. Alguns autores introduziram nesta discussão teórica uma variante da abordagem intermediação, a *abordagem do valor acrescentado*, assumindo determinadas rubricas do passivo (nomeadamente os depósitos) com um papel de factor produtivo e, simultaneamente, de produção.

Os primeiros estudos de economia bancária encaravam a empresa bancária como se de uma empresa uniproducto se tratasse, através da incorporação de mais ou menos factores produtivos. O objectivo, como vimos, passava por medir os efeitos do processo de concentração sobre os custos — o cômputo da existência, ou não, de economias de escala era a razão fundamental destas análises pioneiras. Uma empresa gera economias de escala sempre que, dado um determinado nível

tecnológico, o aumento da produção é obtido através de um acréscimo menos que proporcional dos custos. A existência de economias de escala pode ser justificada por factores como a indivisibilidade dos factores produtivos, a especialização do próprio processo produtivo ou os efeitos da dimensão dos factores produtivos nos custos. Ainda recentemente, no seguimento do processo de liberalização e de desregulamentação iniciado a partir dos anos oitenta, as instituições bancárias portuguesas justificam estratégias de crescimento com base na dimensão competitiva a adquirir, por essa via, no longo prazo, ou seja, baseiam-se em possíveis captações de economias de escala. A ficar provada a existência desta relação dimensão—custo, a actividade bancária encaminhar-se-ia, no limite, para uma situação de monopólio natural, apenas sobrevivendo bancos grandes e eficientes.

A produção bancária, dada a sua complexidade, deixou de se poder analisar sob o quadro de uma empresa uniproduto para passar a ser enquadrada pelo corpo conceptual de empresa multiproduto, a partir dos anos setenta. À análise e cômputo de economias de escala passou a estar associado o estudo de economias de gama. Existirão economias de gama sempre que se apresente menos onerosa a produção conjunta (de dois ou mais produtos) numa mesma empresa do que a sua produção separada por diferentes empresas. A explicação para haver economias de gama decorre da existência de factores produtivos fixos, da indivisibilidade de factores produtivos e da própria informação, ou seja, da possibilidade da partilha comum dos factores produtivos na criação de diversos produtos.

Com o propósito de analisar a eficácia de funcionamento das empresas, H. Leibenstein (1966) introduziu o importante conceito em Economia Industrial — o conceito de ineficiência-X ou ineficiência custo. Leibenstein veio questionar a teoria da empresa de origem neo-clássica ao defender que a maioria das empresas operam

distantes da curva fronteira de minimização dos custos, situação decorrente de imperfeições do mercado ou de imposições regulamentares mas, também, do deficiente comportamento na gestão do controlo dos custos (ou de maximização dos rendimentos). Este conceito foi adoptado pela economia bancária, sugerindo, alguns autores, que a ineficiência-X está associada a mais de vinte por cento da totalidade dos custos, quando apenas cinco por cento dos custos se poderão explicar pelas ineficiências de escala e de gama. Para a medida da ineficiência-X recorre-se a diferentes métodos que pretendem mensurar a distância entre a fronteira de produção eficiente e a situação específica da empresa. Com este propósito, têm sido desenvolvidos pela literatura bancária alguns métodos de aproximações paramétricas (sendo o mais comum o da estimação da fronteira estocástica – SFA) e aproximações não paramétricas (por exemplo, o método DEA — data envelopment analysis) para a mensuração da ineficiência produtiva, agregada ou segmentada em ineficiência técnica e ineficiência de afectação. Os resultados obtidos apresentam-se diversos, consoante o método e a própria especificação custo adoptados.

A concentração tem atravessado, desde os seus primórdios, as análises de economia bancária, tendo ganho, no entanto, particular relevo a partir dos anos oitenta com o empolar de processos de fusões e aquisições, primeiro no mercado americano e, em seguida, no europeu e mundial. As razões deste aumento do processo de concentração a nível global serão, por um lado, potenciar o poder de mercado das instituições concentradas, conseguir economias de escala e melhorar a eficiência, o conseguir economias de escala, e, por outro, a existência de um maior ou menor voluntarismo/empenhamento dos gestores bancários e o papel mais ou menos interventor do Estado no processo. O cômputo empírico das consequências do processo de concentração — recorrendo a dados contabilísticos ou a valores de

mercado das empresas bancárias, a funções econométricas (produção, custo ou lucro) ou a rácios económico-financeiros — tem tido resultados contraditórios consoante o mercado analisado.

A incorporação dos possíveis efeitos do progresso tecnológico sobre os custos tem sido objecto de estudos recentes de economia bancária. Os resultados apresentados não são unânimes, havendo contribuições que apontam para a irrelevância ou mesmo penalização dos custos por via da tecnologia e outros em sentido contrário. Comummente, o progresso tecnológico está associado a uma variável tempo, sendo segmentado em progresso tecnológico puro, progresso associado à escala da produção e progresso tecnológico associado às alterações dos factores produtivos.

Para a estimação da existência de economias de escala recorreu-se a três especificações da função custo — a função Cobb-Douglas, a função Translog e a função Fourier — tendo como amostra vinte e dois bancos operando em Portugal em 31 de Dezembro, entre 1995 e 2001. Os dados recolhidos têm uma base não consolidada, e apresentam a estrutura de dados em painel; das 154 observações previsíveis, trabalhou-se, apenas, com 127, uma vez que o período incorpora processos de fusão nos grupos económicos.

A modelização Cobb-Douglas foi a adoptada nos primeiros trabalhos de estimação de economia bancária, tendo sido, sucessivamente, questionada a sua validade, a partir dos anos setenta, sobretudo por não comportar o carácter multiproduto da empresa bancária. Os trabalhos subsequentes vêm apostando em formas funcionais mais flexíveis do tipo da Translog ou, ainda mais recentemente, em formas semiparamétricas como é a especificação Fourier. Pareceu-nos interessante apresentar resultados comparativos decorrentes destas três

especificações. Vamos avançar com a tese de que, embora globalmente no caso português a existência de economias de escala não apareça referenciada nos estudos empíricos anteriores, quando se faz a partição dos custos entre custos operacionais e custos fixos, a existência de economias de escala aparece associada aos custos operacionais. Para o estudo das economias de gama foram relevadas as duas especificações Translog e Fourier (uma vez que a especificação Cobb-Douglas, assumindo apenas uma única produção, não permite o cálculo de economias de gama). O estudo da eficiência faz-se recorrendo aos modelos de fronteira estocástica (SFA), com a análise comparativa das especificações Cobb-Douglas, Translog e Fourier.

A análise dos efeitos da concentração — fusões e aquisições — sobre os custos é processada com base em variáveis binárias que pretendem captar os efeitos no próprio ano da concentração e nos três anos subsequentes àquele; os modelos avançados relevantes são reportados à especificação da função custo Cobb-Douglas.

Finalmente, vai analisar-se o efeito do progresso tecnológico, associado a uma variável compósita que junta o número de caixas Multibanco e o acesso a ligações à Internet — como variável alternativa à variável habitualmente usada que é o tempo — recorrendo às especificações Cobb-Douglas, Translog e Fourier da função custo; avança-se a tese de que os efeitos do progresso tecnológico *puro* são positivos no sentido da diminuição dos custos.

O processo de estimação tem em atenção os dados em painel — que junta, simultaneamente, as características de uma amostra *cross-section* e temporal. Esta análise surge como uma das mais inovadoras e promissoras linhas de desenvolvimento econométrico (tanto ao nível das técnicas de estimação como dos resultados teóricos). O recurso a dados em painel permite considerar a existência de

efeitos não observáveis, específicos a cada uma das instituições de crédito, ultrapassando o problema da existência de variáveis omitidas (o que provoca enviesamento no processo de estimação).

Este trabalho é dividido em quatro capítulos. No primeiro capítulo, enquadra-se a economia bancária no âmbito do corpo da teoria da empresa, em particular relevando os conceitos aplicáveis a empresas multiproduto; em seguida, apresentam-se os debates teóricos recentes na economia bancária, nomeadamente quanto à definição de empresa bancária e acerca das formas funcionais da função custo bancária, e as suas implicações para a mensuração de economias de escala e de gama; é, também, objecto deste primeiro capítulo a discussão dos diferentes conceitos de eficiência e a sua mensuração, por via de modelos estocásticos — aplicados a diferentes tipos de amostras e com o recurso a diversas especificações da função custo bancária — e através de aproximações não paramétricas. Finalmente, apresenta-se uma breve referência à problemática da consideração de custos económicos, totais, em contraponto à tradicional consideração de custos explícitos (a que, com alguma simplificação, se convencionou chamar de custos totais).

No segundo capítulo, aborda-se a questão da concentração bancária, característica marcante a partir dos anos oitenta e noventa, e a sua relação com a eficiência produtiva. Começa-se por seriar os diferentes processos de concentração bancária e as razões para o seu desenvolvimento, apresentando o caso europeu particularidades diversas das do caso americano. Vai apresentar-se as consequências da concentração, havendo um aprofundamento destas ao nível da eficiência. Finalmente, são explanadas as diversas abordagens sugeridas pela literatura bancária para o cômputo das consequências da concentração.

O terceiro capítulo pretende descrever e analisar o desenvolvimento recente da banca portuguesa, informado por um processo de desregulamentação, liberalização e abertura à iniciativa privada. Todo o processo de desregulamentação foi gerando novas estratégias de cooperação e de concorrência que culminaram na emergência de grupos financeiros, fundamentalmente nacionais, e por um processo de fusões e aquisições, cujo processo se adivinha ainda incompleto.

O quarto capítulo é dedicado à estimação, com base numa amostra de dados em painel de vinte e duas instituições de crédito que operam em Portugal, tendo em conta o período de 1995 a 2001 (dados não consolidados, de 31 de Dezembro), de economias de escala e de gama, da eficiência produtiva — recorrendo a modelos de fronteira estocástica — e tendo em atenção os efeitos das fusões e aquisições sobre os custos. É introduzida a problemática do progresso tecnológico, por via da consideração de uma variável compósita (ligações à net e caixas Multibanco), e estimados os seus efeitos sobre os custos.

A completar o presente trabalho, são apresentadas as principais ideias e as conclusões fundamentais que podem ser extraídas sobre a banca nacional com base nas aplicações empíricas, ao mesmo tempo que são sugeridas algumas linhas de investigação futura.