A ajuda internacional, mais vulgarmente conhecida por ajuda pública ao desenvolvimento (APD), consiste em transferências de recursos do sector público, sob a forma de donativos ou empréstimos em condições financeiras bonificadoras, para os países em vias de desenvolvimento (PVD).

No seio da literatura empírica da eficácia da ajuda, vários autores têm procurado averiguar se a ajuda atinge o seu principal objectivo, definido como a promoção do desenvolvimento económico e do bem-estar dos PVD. Centrándo a análise no seu objectivo tradicional – promoção do crescimento económico dos PVD –, os resultados obtidos diferem consoante a abordagem utilizada. Ou seja, os estudos ao nível micro vão de encontro aos partidários da eficácia da ajuda, enquanto os estudos ao nível macro apresentam resultados, no mínimo, ambíguos. Esta contradição ficou conhe-cida por paradoxo micro-macro.

Tendo como objectivo último analisar o impacto da APD no crescimento económico dos PVD, os autores dos estudos macro estimam os parâmetros de um determinado modelo de regressão, utilizando dados secionais ou dados de painel.

Quer a variável dependente seja a poupança, o investimento ou o crescimento do produto, o regressor APD ora é positivo, ora negativo, ora ainda estatisticamente insignificante. As razões apontadas para os resultados inconclusivos não só se referem à sobre-simplificação dos modelos teóricos de base como a vários problemas metodológicos e económicos.

A teoria subjacente aos estudos macro considera que o crescimento económico é um processo condicionado pelas possibilidades de superação dos estrangulamentos que se relacionam com a acumulação de capital físico (motor do crescimento económico). No modelo de crescimento de Harrod-Domar, a capacidade limitada em gerar poupança para investimento era vista como a única limitação para o crescimento económico dos PVD. O modelo de duplo hiato de Chenery-Strout acrescenta uma outra restrição – a insuficiência de divisas –, originada pelas necessidades de importação de bens e serviços, indispensáveis ao investimento e à produção, excederem os rendimentos provenientes das exportações.

Todavia, os avanços na teoria do crescimento vieram mostrar que o processo de crescimento depende de um conjunto complexo de factores interdependentes, que não a mera acumulação de capital físico.

A segunda explicação para os resultados inconsistentes dos estudos de regressão é de ordem metodológica e econométrica. De facto, após a leitura cuidadosa de vinte e nove estudos macro, detectamos várias limitações desta natureza, importando realçar duas: a ausência de estruturas de desfasamento (time lag) na relação APD-crescimento e a assunção de que a APD é um regressor exógeno.

Por um lado, a hipótese de que o crescimento económico depende da APD reportada ao mesmo período de tempo, quando é reconhecido que o seu efeito sobre o crescimento não se esgota num único período de tempo, mas se distribui no tempo, implica que o parâmetro APD esteja, provavelmente, subestimado. Por outro, a hipótese de exogeneidade da APD, quando há fundamento para uma causalidade invertida, traduz que o respectivo parâmetro, estimado pelo método dos mínimos quadrados ordinários (OLS), esteja sujeito a um enviesamento de simultaneidade.

Com o objectivo de introduzir algumas melhorias nos procedimentos metodológicos e econométricos de estudos da relação APD-crescimento, realizamos um estudo empírico com dados de painel, tendo-se dividido o período de 1970 a 1998 em seis sub-períodos. Tendo por base a equação típica destes estudos, foram estimadas mais três equações, de autores de referência da literatura empírica, pelo método dos momentos generalizado (GMM) em dois passos.

Os procedimentos alterados foram os seguintes: inclusão do termo quadrático da APD para levar em linha de conta a não linearidade da mesma,
ou seja, a possibilidade de montantes excessivos de APD penalizarem o crescimento econômico dos PVD; utilização de um modelo com desfaseamento distribuído auto-regressivo – ADL (1,1) – reparametrizado com base nas primeiras diferenças, na tentativa de especificar time lags para os efeitos da APD no crescimento do produto; estimação do modelo dinâmico com efeitos individuais e temporais fixos, controlando a endogeneidade da APD e de outros regressores do crescimento.

A primeira conclusão a reter da análise dos resultados estimados é a de que a ajuda internacional tem um impacto positivo e significativo, em termos estatísticos, no crescimento econômico dos PVD, desde que não seja excessivamente alta. Logo, estamos perante um estudo empírico partidário da eficácia macro da APD, corroboração que o paradoxo micro-

macro deve ser desvalorizado. A segunda conclusão é a de que o impacto imediato da APD é inferior ao seu impacto total no crescimento, comprovando a relevância dos time lags na relação APD-crescimento.

A necessidade de dar menos importância ao paradoxo micro-macro, enquanto apreciação global da eficácia da APD, já havia sido enunciada num estudo de revisão detalhado do ano 2000. Após algumas considerações de natureza teórica e prática, os autores deste estudo verificaram o predomínio das regressões que dão suporte empírico a uma relação APD-crescimento positiva. Por sua vez, a mais recente literatura empírica da eficácia macro da APD, datada desde meados da década de noventa, chega ao denominador comum de que a APD estimula o crescimento dos PVD, por si só ou em combinação com um ambiente político satisfatório, pelo que o paradoxo deixa de existir. Os autores desta geração de estudos utilizam as várias técnicas disponíveis para a estimação de modelos com dados de painel e recorrem à estrutura analítica da própria literatura empírica do crescimento, inspirada na teoria neoclássica e nas novas teorias do crescimento. Apesar disso, a especificação de time lags também é ignorada por estes autores.

| RESULTADO GMM DAS ESTIMAÇÕES |

<table>
<thead>
<tr>
<th>Variável dependente:</th>
<th>Taxa de crescimento anual do PIB real por habitante: TCYPC</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Método de momentos generalizado de Arellano e Bond (1991)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Método de estimativa:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(1)</td>
</tr>
<tr>
<td>Variável dependente desfazida:</td>
<td>-0.124***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(3.08)</td>
</tr>
<tr>
<td>Produto interno</td>
<td>0.722***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(5.00)</td>
</tr>
<tr>
<td>APD/PBD</td>
<td>0.434***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(2.57)</td>
</tr>
<tr>
<td>Ângulo da África ao Desenvolvimento:</td>
<td>0.444***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(1.72)</td>
</tr>
<tr>
<td>Quadrado da África ao Desenvolvimento:</td>
<td>-0.008***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(2.35)</td>
</tr>
<tr>
<td>Quadrado da África ao Desenvolvimento (1º diferenças):</td>
<td>0.008***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(2.79)</td>
</tr>
<tr>
<td>PIB por habitante</td>
<td>0.103***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(4.16)</td>
</tr>
<tr>
<td>Ondero fluxos oficiais</td>
<td>0.29***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(1.99)</td>
</tr>
<tr>
<td>CPF-APD</td>
<td>0.76</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(1.76)</td>
</tr>
<tr>
<td>População (taxa de crescimento: desfazida):</td>
<td>-0.26***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(3.70)</td>
</tr>
<tr>
<td>Abertura comercial</td>
<td>0.074***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(1.60)</td>
</tr>
<tr>
<td>X(NPBD)</td>
<td>0.04</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(1.60)</td>
</tr>
<tr>
<td>Despesas totais do Estado:</td>
<td>-0.105*</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(1.95)</td>
</tr>
<tr>
<td>G/PBD</td>
<td>0.038*</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(1.74)</td>
</tr>
<tr>
<td>Desenvolvimento do sistema financeiro:</td>
<td>0.109</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(1.63)</td>
</tr>
<tr>
<td>Renda e impostos do sistema:</td>
<td>0.716***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(1.69)</td>
</tr>
<tr>
<td>Capital humano (valores iniciais):</td>
<td>0.366</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(1.69)</td>
</tr>
<tr>
<td>N de observações:</td>
<td>176</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(13)</td>
</tr>
<tr>
<td>Testa de Largura</td>
<td>-0.566</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0.966</td>
</tr>
<tr>
<td>Testa de Spearman</td>
<td>-0.522</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0.429</td>
</tr>
<tr>
<td>Teste de Kolmogorov-Smirnov</td>
<td>0.000</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0.000</td>
</tr>
<tr>
<td>Teste de Kolmogorov-Smirnov — significância conjunta dos regressores</td>
<td>0.000</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0.000</td>
</tr>
<tr>
<td>Teste de Kolmogorov-Smirnov — significância conjunta das diferenças temporais</td>
<td>0.000</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0.000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Notas:** * *** e **** indicam que o parâmetro estimado é estatisticamente significativo ao nível de 1%, 5% e 1%, respectivamente. Valores de estatística t de student entre parêntesis e desvios padrão/correlações em heterocedasticidade. Regressões com diferenças temporais. Valor p para os testes.

Fonte: Autores.