

Economia Global & Gestão

Global Economics and Management Review

A publicidade na Internet:
Formatos, tendências e indicadores de performance

PAULO RITA

O paradoxo micro-macro da eficácia da ajuda: morto ou vivo?
Uma revisão da literatura empírica *cross-country*

SANDRINA MOREIRA

Factores de competitividade, desempenho e sucesso empresarial:
Um estudo exploratório das empresas do sector da cerâmica
do distrito de Aveiro

ELISABETH PEREIRA, ANTÓNIO FERNANDES E HENRIQUE DIZ

O uso de produtos de gestão do risco financeiro
pelas empresas do distrito de Leiria

MARIA JOÃO JORGE E ANTÓNIO MARTINS

Ética e (des)confiança:
Como os executivos percebem as autoridades públicas

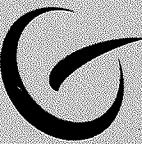
ARMÉNIO REGO, CLÁUDIA SARRICO E JOSÉ MANUEL MOREIRA

Modelo de avaliação de soluções de *e-Learning*:
Aplicação ao projecto Escola Virtual INDEG@EV

JORGE PEREIRA E HENRIQUE O'NEILL

m-Learning (Mobile Learning):
A outra vertente do *e-Learning*

ANA CARINA NUNES, DONATILA OLIVEIRA E ESTEFÂNIA ARAÚJO



Escola de
GESTÃO

ISCTE

Nº 1 / 2005

Volume X

Quadrimestral

Abril

Preço: 10,00€

O paradoxo micro-macro da eficácia da ajuda: morto ou vivo?

Uma revisão da literatura empírica cross-country

SANDRINA MOREIRA

RESUMO: O presente trabalho tem um duplo objectivo. Em primeiro lugar, visa dotar o investigador de um quadro-síntese sobre os estudos econométricos que deram relevo à questão da eficácia da ajuda (em termos de crescimento económico), utilizando uma abordagem cross-country. Esta ferramenta de apoio abrange desde os primeiros estudos realizados na década de setenta até aos últimos desenvolvimentos na área e apresenta uma breve descrição de cada estudo em análise (incluindo principais resultados e conclusões). Como segundo objectivo, este trabalho propõe efectuar uma análise global dos estudos acima referidos e respectivos resultados. Tendo em consideração o quadro teórico e os procedimentos metodológicos e econométricos mais comuns, identificam-se duas gerações de estudos cross-country da relação ajuda-crescimento. Os resultados da primeira geração de estudos contrastam com os resultados dos estudos mais recentes, ao não validarem, de forma consistente, o impacto positivo da ajuda no crescimento dos PVD, dando, desta forma, fundamento ao paradoxo micro-macro. Uma re-avaliação dos resultados sugere que a afirmação é excessiva, pelo que, em conjugação com os resultados satisfatórios da segunda geração de estudos, se conclui que o paradoxo micro-macro deixa de fazer sentido enquanto resultado da avaliação empírica da eficácia da ajuda.

Palavras-chave: Ajuda Internacional, Crescimento Económico, Análise Entre Países

TITLE: The micro-macro paradox of the effectiveness of aid: dead or alive? - A survey of the empirical cross-country literature

ABSTRACT: This article has a dual purpose. Firstly, it is intended to provide researchers with an overview of econometric studies that have focussed on the effectiveness of foreign aid (in terms of economic growth) using a cross-country approach. This support tool begins with the first studies conducted in the 1970s and goes right up to the latest developments in the area, giving a brief description of each study (including its main results and conclusions). The second purpose of this article is to conduct an overall analysis of these studies and their results. Considering the theoretical framework and the most common methodological and econometric procedures, I have identified two generations of cross-country studies of the relationship between aid and growth. The results from the first-generation studies differ from those of more recent ones, as they do not consistently validate the positive impact of aid on the growth of developing countries, thus providing grounds for the micro-macro paradox. A reassessment of the results suggests that the statement is excessive, and so, in conjunction with the satisfactory results from second-generation studies, I conclude that the micro-macro paradox no longer makes sense as an outcome of the empirical assessment on aid effectiveness.

Key words: Foreign Aid, Economic Growth, Cross-Country Analysis

SANDRINA BERTHAULT MOREIRA

smoreira@esce.ips.pt; sbmoreira@mail.telepac.pt

Mestre em Economia pelo Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade Técnica de Lisboa. Assistente do Departamento de Economia e Gestão da Escola Superior de Ciências Empresariais do Instituto Politécnico de Setúbal.

M.Sc. in Economics, Higher Institute of Economics and Management, Technical University of Lisbon. Lecturer, Management and Economics Department, College of Business Administration, Setúbal Polytechnic.

INTRODUÇÃO

No domínio da cooperação para o desenvolvimento, a questão da eficácia da ajuda (*does aid work?*) tem merecido da parte de muitos investigadores particular atenção. As avaliações empíricas da matéria, seja numa perspectiva micro (projectos, programas, sectores) seja numa perspectiva macro (país, conjunto de países), procuram averiguar se a ajuda internacional produz o efeito que se espera. Este pode ser o crescimento auto-sustentado, a redução da pobreza, a sustentabilidade ambiental, a melhoria da posição da mulher, a boa governação, entre outros. No pressuposto (ainda que redutor) de que a ajuda é eficaz quando atinge o seu objectivo tradicional, uma panóplia de estudos de natureza micro e macro concentra-se na análise empírica do impacto da ajuda internacional no crescimento económico dos países em vias de desenvolvimento (PVD).

De um modo geral, a vasta literatura empírica do impacto da ajuda a nível macro-económico (crescimento) é desagregada em estudos de caso e estudos econométricos. Os estudos mais aprofundados da experiência de certos países em desenvolvimento complementam o estudo formal, pelas dificuldades inerentes de estimar uma realidade que por si só é complexa. Os estudos econométricos (também conhecidos por estudos de regressão) são, por sua vez, classificados em análises por país e análises entre países, consoante o tipo de dados utilizados para a estimativa do efeito macro-económico da ajuda internacional. Nas análises de um único país, os autores utilizam dados de um PVD, recolhidos ao longo do período de tempo da amostra (dados temporais ou dados *time-series*). Nas análises de diferentes países, os autores utilizam dados de uma amostra de PVD, recolhidos num período de tempo fixo (dados seccionais ou dados *cross-section*) ou ao longo de um determinado período de tempo (dados de painel). Persiste, assim, uma relação de complementaridade entre as duas abordagens, já que os estudos econométricos por país impossibilitam que se extraiam generalizações, enquanto que os estudos econométricos *cross-country* 'ignoram' as especificidades de cada país.

As regressões entre uma variável dependente e um conjunto de variáveis independentes são parte integrante dos estudos econométricos. Nos estudos *cross-country* que dão relevo à questão da eficácia da ajuda, a ajuda internacional ocupa o lugar de destaque entre as variáveis independentes do modelo a estimar. O crescimento económico, por sua vez, é o forte candidato a variável dependente. Outras variáveis macroeconómicas podem, no entanto, ser escolhidas, no pressuposto de que, através delas, o impacto da ajuda no crescimento pode ter origem. Hansen e Tarp (2000), por exemplo, procedem a uma revisão da literatura empírica dos últimos trinta anos, centrando-se nos estudos da relação ajuda-crescimento, bem como nas análises de

regressão entre a ajuda e as duas principais vias através das quais o efeito ajuda-crescimento pode ter origem (a poupança interna e o investimento, incluindo investimento público). Curiosamente (ou não), as regressões relativas ao crescimento são a ferramenta de análise que desencadeia o célebre paradoxo micro-macro. Assim sendo, o presente trabalho concentra-se nos estudos *cross-country* da relação ajuda-crescimento.

As análises de regressão *cross-country*, no que toca à questão de saber se a ajuda é ou não eficaz na promoção do crescimento das economias em desenvolvimento, remontam à década de setenta. Passadas mais de três décadas, o tema permanece no centro das atenções de muitos investigadores, sendo certo que vários são os contributos legados a que não se pode ficar indiferente. Daí propor-se consubstanciar as particularidades da literatura empírica existente, disponibilizando para o efeito o quadro-síntese que se apresenta em anexo.

A literatura empírica da eficácia da ajuda é portadora de uma aparente contradição entre as avaliações ao nível micro, em geral positivas, e as avaliações ao nível macro, no mínimo ambíguas. Tal paradoxo traduziu-se num consenso quanto à incapacidade das análises de regressão *cross-country* darem provas evidentes da relação positiva entre a ajuda e o crescimento. Neste trabalho procura-se indagar da existência ou não do paradoxo micro-macro, a partir da análise global dos resultados apresentados por um conjunto de estudos suficientemente representativo da literatura empírica em questão. Para o efeito, procede-se à divisão dos estudos em duas gerações, assente no diferente quadro teórico de base e traços mais comuns que os caracterizam.

CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS PARA A AVALIAÇÃO EMPÍRICA DA EFICÁCIA DA AJUDA

A tendência verificada, em termos empíricos, para diferenças nas taxas de crescimento económico entre países e no mesmo país ao longo do tempo, justifica por si só o interesse pela análise do crescimento económico. A teoria económica do crescimento centra-se nesta problemática, estudando as fontes e os factores desse crescimento, através da construção de modelos de diferente inspiração teórica. Os modelos de crescimento económico e as subsequentes análises empíricas dos determinantes do crescimento revestem-se, assim, de particular importância para os estudos econométricos sobre a eficácia da ajuda.

A teoria subjacente à primeira geração de estudos *cross-country* da relação ajuda-crescimento considera que a acumulação de capital físico é o motor do crescimento económico. Os estudos que se apoiam neste princípio teórico utilizam de

forma generalizada a equação de crescimento do modelo de Harrod-Domar, que, na sua versão simplificada (i.e., sem depreciação do capital físico), vem dada por:

$$g_i = k \cdot i_i \quad (1)$$

com $k = 1 / v$.

A conclusão fundamental deste modelo é que a taxa de crescimento do produto para o país i (g_i) depende positivamente da sua taxa de investimento (i_i) e da produtividade marginal do capital (k , medida pelo inverso do coeficiente fixo, capital-produto marginal, v).

Neste quadro de análise, o crescimento das economias abertas resulta, essencialmente, da capacidade destas para gerarem poupanças ou captarem poupanças externas. A ajuda internacional, enquanto componente financiadora do investimento, contribui, assim, para o crescimento das economias em desenvolvimento.

Os estudos *cross-country* realizados até meados da década de noventa estimam uma relação linear entre a ajuda e o crescimento, tendo por base as considerações teóricas acima referidas. Mas em grande parte das regressões estudadas, a igualdade contabilística entre a poupança e o investimento é substituída por uma função investimento.

Considere-se que as decisões de investimento são influenciadas pelos níveis de poupança disponíveis numa economia, nos moldes abaixo indicados:

$$i_i = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot s_i + \alpha_2 \cdot a_i + \alpha_3 \cdot fp_i + \alpha_4 \cdot of_i \quad (2)$$

Todas as variáveis encontram-se expressas em percentagem do produto, sendo estas as seguintes: investimento (I); poupança interna (S); ajuda internacional (A); fluxos externos privados; outros fluxos externos (OF).

Substituindo (2) em (1), obtém-se a equação reduzida do crescimento, que ficou conhecida por equação *à la* Papanek, ou seja:

$$g_i = \beta_0 + \beta_1 \cdot s_i + \beta_2 \cdot a_i + \beta_3 \cdot fp_i + \beta_4 \cdot of_i \quad (3)$$

com $\beta_j = k \cdot \alpha_j$, $j = 0, \dots, 4$.

Quer na versão original quer na versão proposta por Papanek (1973), as fontes de investimento em geral, e a ajuda em particular, raramente aparecem como úni-

cas variáveis explicativas do crescimento. Todavia, as justificações apresentadas para a inclusão de nova(s) variável(eis) muitas vezes não existem ou não são devidamente documentadas. O mesmo não sucede com os estudos mais recentes sobre a eficácia da ajuda, cuja especificação das relações empíricas estimadas é influenciada pela vasta literatura empírica do crescimento, publicada desde o trabalho pioneiro de Barro (1991). Esta nova abordagem empírica sobre o crescimento inspira-se na literatura do 'novo crescimento', que compreende várias modificações introduzidas no modelo de crescimento neoclássico de Solow-Swan e os modelos de crescimento endógeno.

O principal objectivo da nova abordagem empírica sobre o crescimento reside na tentativa de encontrar os factores responsáveis por uma grande parte das diferenças nas taxas de crescimento económico entre países. As variáveis testadas são muitas e variadas. Durlauf e Quah (1998), por exemplo, identificam, a partir de uma selecção de regressões *cross-country* relativas ao crescimento, 36 categorias de variáveis explicativas do crescimento, para além das quatro variáveis do modelo de Solow-Swan aumentado. Assim, além da taxa de acumulação de capital físico, da taxa de crescimento da população e do nível inicial do rendimento *per capita*, a que se juntou a taxa de acumulação de capital humano (Mankiw *et al.*, 1992), a lista inclui: corrupção; democracia; educação; saúde; fertilidade; repressão financeira; comércio; religião, entre outras categorias.

No quadro de análise dos modelos de crescimento neoclássicos, as diferenças internacionais numa determinada variável podem contribuir para diferenças transitórias nas taxas de crescimento entre países. À luz dos modelos de crescimento endógeno, essas mesmas diferenças internacionais podem contribuir para diferenças persistentes nas taxas de crescimento entre países. Considere-se, a título de exemplo, o rácio do total das importações e das exportações sobre o PIB, enquanto *proxy* para o grau de abertura comercial. No primeiro caso, espera-se que uma maior abertura ao comércio internacional aumente o rendimento *per capita* de longo-prazo. Este efeito de nível traduz-se, por sua vez, num aumento temporário da taxa de crescimento do rendimento *per capita*. No segundo caso, o rácio Comércio Total/PIB é esperado ter efeitos sobre o crescimento de longo-prazo. Note-se, ainda, que os principais mecanismos através dos quais uma variável pode afectar o crescimento resumem-se às fontes desse mesmo crescimento. Assim, retomando o exemplo descrito, a abertura das economias ao comércio internacional pode influenciar o crescimento económico por via do crescimento dos *inputs* (fundamentalmente, acumulação de capital físico e humano) e/ou de acréscimos na produtividade dos mesmos (progresso técnico).

O nível inicial do rendimento *per capita* é a variável que tem suscitado particular interesse no seio da literatura empírica do crescimento por lhe estar associada a

hipótese de convergência dos modelos de crescimento neoclássicos. De acordo com estes modelos, os países inicialmente mais pobres tendem a crescer mais depressa (em termos *per capita*) do que os países inicialmente mais ricos e, por conseguinte, as diferenças internacionais de crescimento reduzem-se ao longo do tempo até se chegar a uma situação de igualdade nas taxas de crescimento do produto *per capita*. A teoria neoclássica do crescimento prevê, ainda, que, se as economias possuírem diferentes características estruturais, a convergência entre elas será condicional, isto é, para diferentes níveis de *output per capita* de longo-prazo. A validação empírica da hipótese de convergência condicional passa por obter uma relação negativa entre o crescimento e o rendimento inicial, depois de controladas as diferenças internacionais relativas às características estruturais das economias (por exemplo, a taxa de crescimento da população e as taxas de acumulação de capital físico e humano).

A segunda geração de estudos *cross-country* da relação ajuda-crescimento utiliza a estrutura analítica da próspera literatura empírica do crescimento nas suas estimativas empíricas. Esta nova geração de estudos, quando comparada com a que lhe antecede, introduz ainda assim uma outra novidade ao propor estudar uma relação não-linear entre a ajuda e o crescimento, cuja representação genérica se apresenta da seguinte forma:

$$g_{it} = \beta_0 + \beta_1 \cdot a_{it} + \beta_2 \cdot a_{it}^2 + \beta_3 \cdot (a_{it}X_{it}) + \beta_4 \cdot X_{it} \quad (4)$$

onde g_{it} é a taxa de crescimento do produto real *per capita* para o país i e no período t ; a_{it} o rácio ajuda/produto; a_{it}^2 o quadrado desse rácio; $a_{it}X_{it}$ um vector coluna de termos que captam interações entre o rácio ajuda/produto e outras variáveis; e X_{it} o vector dessas variáveis.

Daqui resulta que a derivada parcial da taxa de crescimento em ordem ao rácio ajuda/produto vem dada por:

$$g'_a = \beta_1 + 2 \cdot \beta_2 \cdot a_{it} + \beta_3 \cdot X_{it} \quad (5)$$

Ou seja, o contributo marginal da ajuda no crescimento, que, perante uma relação linear entre as duas variáveis, iguala a constante β_1 , surge agora como função de outras variáveis no modelo. Por outras palavras, na primeira geração de estudos, o parâmetro do rácio ajuda/produto indica se a ajuda é eficaz e o quanto é eficaz, enquanto que na segunda geração de estudos, o sinal e a magnitude do efeito marginal da ajuda no crescimento não são *a priori* conhecidos. Note-se, porém, que a derivada parcial de segunda ordem esclarece algumas destas dúvidas.

Supondo, a título de simplificação, que $\beta_3 = 0$, a segunda derivada parcial da taxa de crescimento em ordem ao rácio ajuda/produto é igual a:

$$g''_{a^2} = 2 \cdot \beta_2 \quad (6)$$

Como $\beta_2 < 0$, então o contributo marginal da ajuda no crescimento é uma função decrescente de a_{it} , isto é, depende inversamente do nível de a_{it} . Assim sendo, a eficácia da ajuda é maior para menores valores do rácio ajuda/produto, pelo que haverá sempre valores para esse rácio que possibilitam uma ajuda eficaz. Importa, porém, que a condição $\beta_1 > 0$ se verifique, atendendo à variável em causa. Ao contrário, a ajuda teria um efeito positivo no crescimento apenas com valores negativos do rácio ajuda/produto!

De igual modo, admitindo que o vector das variáveis que interagem com o rácio ajuda/produto é de dimensão 1 e que $\beta_2 = 0$, a segunda derivada parcial da taxa de crescimento em ordem a $a_{it}X_{it}$ tem a forma:

$$g''_{aX} = \beta_3 \quad (7)$$

Logo, o sinal do parâmetro do termo de interacção $a_{it}X_{it}$ determina se o efeito marginal da ajuda no crescimento é maior para maiores ou menores valores de X_{it} . Em qualquer caso (i.e., $\beta_3 > 0$ ou $\beta_3 < 0$), existe sempre um intervalo de valores possíveis para X_{it} , de modo a que esse efeito marginal seja positivo.

A relaxar as hipóteses acima citadas, importa adoptar o pressuposto de que os valores das novas variáveis interagidas com o rácio ajuda/produto se mantêm constantes, de modo que as conclusões mencionadas permaneçam válidas. A não ser assim, conclui-se que o impacto de uma variável sobre a eficácia da ajuda pode ser fortalecido ou fragilizado em função dos níveis e respectivos parâmetros das outras variáveis. Além disso, o resultado de uma ajuda eficaz não se altera, embora dependa agora dos valores das variáveis que entram em interacção com a variável ajuda.

Para ilustrar o que acaba de ser dito, considere-se uma variante da equação (4), em que se supõe que o vector de termos que captam interações entre o rácio ajuda/produto e outras variáveis é de dimensão 1. O contributo marginal da ajuda no crescimento vem dado pela equação (5), com X_{it} a ser agora uma única variável de parâmetro de inclinação β_3 . Se $\beta_3 > 0$ e, recordando que $\beta_2 < 0$, o impacto da variável a_{it} sobre a eficácia da ajuda, que é tanto maior quanto menor for o valor da mesma, é mais forte com um X_{it} alto do que com um X_{it} baixo. Por outras palavras, os rendi-

mentos marginais decrescentes no factor ajuda são maiores com maiores valores de X_{it} . Por último, a ajuda é eficaz, verificada a seguinte condição:

$$g'_a > 0 \Leftrightarrow a_{it} < -(\beta_1 + \beta_3 \cdot X_{it}) / 2 \cdot \beta_2 \quad (8)$$

com $X_{it} > -\beta_1 / \beta_3$ e $\beta_2 < 0$.

CARACTERÍSTICAS DISTINTIVAS DE DUAS GERAÇÕES DE ESTUDOS CROSS-COUNTRY DA RELAÇÃO AJUDA-CRESCIMENTO

O corpo teórico dos estudos que emergem na segunda metade da década de noventa (literatura do 'novo crescimento'), ao fornecer uma base analítica diferente dos estudos precedentes, serve por si só para distinguir duas gerações de estudos *cross-country* da relação ajuda-crescimento. A comparação dos traços mais comuns de cada geração, tendo por base determinadas categorias, revela muito mais diferenças do que semelhanças (em parte reflexo do diferente quadro teórico de base), reforçando assim a ideia de que se está perante dois blocos distintos de análises de regressão *cross-country* do impacto da ajuda no crescimento.

A Tabela 1 sintetiza as características que se considera serem distintivas de duas gerações de estudos *cross-country* da relação ajuda-crescimento. Os atributos são definidos como específicos de cada geração, por estarem presentes na maioria. Por esse motivo, não se exclui a possibilidade de certos estudos se incluírem numa dada geração pelo quadro teórico de base, embora apresentem características próprias da outra geração.

A preparação da Tabela 1 (e das demais tabelas constantes no presente trabalho) baseou-se numa análise minuciosa de um conjunto de trabalhos empíricos, a partir da qual se construiu o quadro-síntese que se apresenta em anexo. Esta ferramenta de apoio compreende perto de centena e meia de regressões relativas ao crescimento, seleccionadas de 30 estudos econométricos, a saber: os 15 estudos que constam da lista disponibilizada por Hansen e Tarp (2000), para a primeira geração de estudos, e os 15 estudos mencionados na revisão de literatura de McGillivray (2003), para a segunda geração¹. Importa mencionar que a colecção de regressões relativas ao crescimento aqui proposta apresenta diferenças em relação àquela que se pode deduzir da revisão de literatura de Hansen e Tarp, a mais significativa das quais consiste na análise das regressões para amostras de países que atingiram um dado patamar de desenvolvimento económico. Os Anexos I e II incluem informações sobre: a dimensão temporal e seccional da amostra de dados e de possíveis

TABELA 1
Características distintivas de duas gerações de estudos

Categoria	Primeira geração de estudos <i>cross-country</i> da relação ajuda-crescimento	Segunda geração de estudos <i>cross-country</i> da relação ajuda-crescimento
Dados	Dados seccionais, sendo os dados dos países da amostra, médias calculadas no período total da amostra	Dados de painel, com a divisão do período total da amostra em sub-períodos, sendo os dados dos países da amostra, médias calculadas nos diferentes sub-períodos
Variável dependente	Taxa de crescimento do PIB	Taxa de crescimento do PIB real <i>per capita</i>
Variável independente central (fonte)	Ajuda internacional em percentagem do PIB (fonte: diversas)	Ajuda internacional em percentagem do PIB (fonte: CAD da OCDE)
Variáveis de controlo	Variáveis económicas (poupança interna, fluxos externos privados e outros fluxos externos)	Variáveis económicas (PIB real <i>per capita</i> do início de cada sub-período e componentes do índice de política económica) e variáveis não-económicas
Localização geográfica	Divisão da amostra por região/continente (África, Ásia e América Latina)	Inclusão de <i>dummies</i> por região geográfica (África ao Sul do Sahara e Leste Asiático)
Ciclo económico mundial	—	Inclusão de <i>dummies</i> por sub-período
Relação entre variáveis dependente e independente central	Relação ajuda-crescimento linear e unidireccional (variável ajuda exógena)	Relação ajuda-crescimento não-linear (quadrado da variável ajuda e/ou interações entre a variável ajuda e variáveis de controlo) e bidireccional (variável ajuda endógena)
Método de estimação	Método OLS (Mínimos Quadrados Ordinários)	Métodos que envolvem variáveis instrumentais

Fonte: Extraído das análises de regressão referidas nos Anexos I e II.

sub-amostras; a técnica que tem em linha de conta a heterogeneidade seccional, regional e/ou temporal; o método de estimação; o poder explicativo do modelo econométrico estimado; as estimativas numéricas dos parâmetros de variáveis centrais, designadamente, o seu sinal, magnitude e significância estatística; os principais resultados e conclusões, relevantes para o debate sobre a eficácia da ajuda e fruto das regressões estimadas. É sobre este último ponto que a próxima secção se debruça.

CONCLUSÕES DISTINTIVAS DE DUAS GERAÇÕES DE ESTUDOS CROSS-COUNTRY DA RELAÇÃO AJUDA-CRESCIMENTO

Sendo certo que os estudos econométricos em análise apresentam um conjunto de atributos comuns para a maioria, mas também específicos de cada geração, há um que reveste um carácter peculiar por lhe estar associado a hipótese de base. Os autores dos estudos da primeira geração propõem estimar uma relação linear entre a ajuda internacional e o crescimento económico, no pressuposto de que a ajuda terá o mesmo efeito (positivo, negativo, ou nulo) no crescimento de todos os PVD beneficiários de ajuda. Em contrapartida, se a relação ajuda-crescimento é tida como não-linear pela segunda geração de estudos, significa que o efeito da ajuda no crescimento é assumido ser variável e não constante. Dadas as hipóteses de base, a abordagem que se revela mais adequada, para a análise global dos resultados de cada geração, segue trâmites diferentes, mas sem descurar a questão que constitui o título deste trabalho.

A suposta contradição entre as avaliações da ajuda a nível microeconómico, em grande parte positivas, e as avaliações da ajuda a nível macroeconómico, no mínimo ambíguas, gerou um amplo consenso quanto à incapacidade das análises de regressão *cross-country* darem provas evidentes da natureza da relação ajuda-crescimento. Os últimos desenvolvimentos na área contribuíram, em grande medida, para afastar o argumento usado contra os estudos de regressão *cross-country*, ou seja, a ideia de que não existe uma relação positiva entre a ajuda e o crescimento ou que esta não é possível ser encontrada com recurso à abordagem *cross-country*. Ainda assim, a percepção de que os resultados micro e macro de então são díspares continua presente, pelo que se torna relevante, numa primeira análise, aferir se os resultados da primeira geração de estudos dão fundamento ao que Mosley (1986) denominou por paradoxo micro-macro.

A Tabela 2 apresenta as possíveis conclusões da literatura empírica, publicada entre 1970 e 1993, fruto de estimativas do efeito da ajuda (variável independente) no crescimento do PIB/PNB (variável dependente). No pressuposto de que a inferência estatística é válida, verifica-se que uma regressão aponta para uma relação inversa entre a ajuda e o crescimento, 47 para uma relação nula ou inexistente e 42 para uma relação positiva. Confirma-se, assim, que as conclusões dos estudos que cobrem regressões relativas ao crescimento são, no mínimo, pouco coincidentes. Este é já um resultado estabelecido por Hansen e Tarp (2000) e que agora, perante um conjunto mais amplo de regressões, não se altera².

Comparando os resultados da Tabela 2 com os resultados dos estudos micro mencionados em revisões de literatura da altura, em particular os resultados de avaliações

centradas em análises económicas tipo custo-benefício feitas a projectos, é possível concluir o seguinte: «não podemos confirmar (...) a relação positiva e significativa entre a ajuda e o crescimento dos países receptores que os dados microeconómicos podem sugerir» (Mosley, 1986, p. 22)³.

TABELA 2
A eficácia da ajuda e os estudos da primeira geração

Estudo empírico	Impacto linear da ajuda no crescimento		
	Negativo	Nulo	Positivo
Griffin e Enos (1970)	0	1	0
Massell <i>et al.</i> (1972)	0	1	0
Papanek (1973)	0	1	5
Voivodas (1973)	0	1	0
Gupta (1975)	0	0	2
Stoneman (1975)	0	1	10
Bornschieer <i>et al.</i> (1978)	0	7	0
Dowling e Hiemenz (1982)	0	3	7
Gupta e Islam (1983)	0	5	5
Singh (1985)	0	4	2
Mosley <i>et al.</i> (1987)	1	16	2
Levy (1988)	0	0	2
Mosley <i>et al.</i> (1992)	0	5	1
White (1992b)	0	1	3
Snyder (1993)	0	1	3
Total (90 regressões)*	1	47	42

* Os estudos de Griffin e Enos (1970), Gupta (1975) e Gupta e Islam (1983) não apresentam informações sobre o desvio-padrão ou o rácio-t do parâmetro ajuda numa das suas regressões. O Anexo I codifica estas regressões com os números 2, 13 e 52, respectivamente.

Fonte: Extraído do Anexo I.

Os autores dos estudos mais recentes relegam para segundo plano a questão de saber se a ajuda é ou não eficaz nos moldes desenvolvidos anteriormente, na certeza de que, perante um grupo heterogéneo de países, a ajuda é pouco provável de estimular o crescimento económico a todos de igual forma. O que motiva esta nova geração de estudos *cross-country* são os factores que influem na eficácia da ajuda, a começar pela qualidade da política económica dos governos dos países receptores de ajuda. Burnside e Dollar (1997, 2000) sustentam que o contributo marginal da ajuda no crescimento depende das variáveis económicas que são esperadas impulsionar o crescimento das economias. Assim, no quadro de um modelo de crescimento neoclássico, a ajuda é vista como um factor que acelera as taxas de crescimento no período

do de transição para um novo nível de rendimento *per capita* de longo-prazo, embora o seu impacto no crescimento seja maior nas economias que apresentam menores distorções fiscais, regulatórias ou outras. A medida que procura reflectir um ambiente macroeconómico estável/favorável, definido em termos de inflação baixa e previsível, boa performance fiscal e estratégias comerciais orientadas para o exterior, ficou conhecida por índice de política (ou, na sigla inglesa, *policy index*). A interacção deste índice com o rácio ajuda/PIB, numa equação típica da literatura empírica do 'novo crescimento', resultou num parâmetro positivo (significativo em termos estatísticos), indicativo de uma relação directa entre a qualidade das políticas económicas e a eficácia da ajuda. Assim, para os países que apresentam um 'bom' índice de política, o efeito marginal da ajuda no crescimento, além de positivo, é maior do que nos países que são comparativamente inferiores nas medidas de política monetária, fiscal e comercial.

Da observação da Tabela 3 constata-se que não existe consenso quanto à importância das políticas macroeconómicas para a eficácia da ajuda. Vários investigadores testaram a sensibilidade do resultado central de Burnside e Dollar de diversas maneiras, que cobrem alterações na amostra (incluindo selecção de *outliers*), na especificação do modelo (regressores e instrumentos), na construção do índice de política e no método de estimação. Dalgaard e Hansen (2001), Guillaumont e Chauvet (2001), Hansen e Tarp (2000, 2001), Hudson e Mosley (2001), Lensink e White (2001) e Lu e Ram (2001) concluem que a significância estatística do parâmetro positivo do termo de interacção, ajuda vezes política, não é um resultado robusto. Em contrapartida, Chauvet e Guillaumont (2002) alegam que a ambiguidade do resultado central de Burnside e Dollar fica resolvida quando se introduz um novo termo de interacção, que capta a ligação entre a qualidade inicial da política e a eficácia da ajuda. Collier e Dehn (2001), por sua vez, sublinham que as cinco observações excluídas da amostra de dados, por Burnside e Dollar entenderem que as mesmas influenciam indevidamente os resultados, deixam de ser controversas quando se consideram os efeitos de fortes deteriorações dos termos de troca no crescimento económico e na eficácia da ajuda. Finalmente, Collier e Dollar (2002) e Collier e Hoeffler (2002) optam por alargar o conceito de boa política económica, incluindo elementos mais institucionais. Este novo índice de política, mais conhecido por índice APIN (Índice de Avaliação da Política e das Instituições Nacionais ou, na sigla inglesa, *CPIA index*), produz resultados consistentes, por si só ou em combinação com o rácio ajuda/PIB, não alterando o sinal e a significância estatística inicialmente obtidos por Burnside e Dollar.

Se o argumento de que a ajuda eficaz depende das mesmas políticas que determinam o crescimento gera controvérsia, pelo menos nos termos propostos por Burnside

TABELA 3
A eficácia da ajuda e os estudos da segunda geração

Estudo empírico	Efeito marginal da ajuda no crescimento		
	Decrescente	Dependente da qualidade da política	Dependente de outros factores
Burnside e Dollar (1997)	-	√	-
Burnside e Dollar (2000)	-	√	-
Chauvet e Guillaumont (2002)	-	√	Qualidade inicial da política, vulnerabilidade económica e instabilidade política
Collier e Dehn (2001)	-	√	Ocorrência de choques comerciais negativos
Collier e Dollar (2002)	√	√	-
Collier e Hoeffler (2002)	√	√	Cenários pós-conflito
Dalgaard e Hansen (2001)	√	X	-
Dalgaard <i>et al.</i> (2002)	√	-	Localização geográfico-climática
Guillaumont e Chauvet (2001)	-	X	Vulnerabilidade a choques comerciais e climáticos
Hansen e Tarp (2000)	√	X	-
Hansen e Tarp (2001)	√	X	-
Hudson e Mosley (2001)	√	X	-
Lensink e White (2001)	√	X	-
Lu e Ram (2001)	-	X	-
Svensson (1999)	-	-	Nível da democracia

Legenda:

√: o estudo empírico corrobora a hipótese transcrita no cabeçalho da tabela; X: o estudo empírico não corrobora a hipótese transcrita no cabeçalho da tabela; -: o estudo empírico não analisa a hipótese transcrita no cabeçalho da tabela.

Fonte: Extraído do Anexo II.

e Dollar (1997, 2000), o mesmo não sucede com a hipótese de rendimentos marginais decrescentes no factor ajuda. Por diversas razões, entre as quais se destaca a capacidade de absorção, considera-se que a eficácia da ajuda depende inversamente dela própria. A capacidade do sistema para assimilar os recursos externos, no sentido de uma utilização produtiva, depende de factores intrínsecos do país, tais como: infra-estrutura existente, mão-de-obra qualificada disponível e capacidade administrativa e institucional do país. Assim sendo, acréscimos sucessivos de influxos de ajuda em percentagem da riqueza gerada no país acarretam problemas acrescidos na capacidade de absorção da mesma. O contributo marginal, positivo mas decrescente, da ajuda no crescimento pode inclusive deixar de se verificar, se o rácio ajuda/PIB for

tal que exceda a capacidade de absorção de ajuda por parte do seu receptor. A relação entre a ajuda e o crescimento assemelha-se, assim, a uma parábola em U-invertido (curva de *Laffer*) e pode ser captada com a introdução do termo quadrático da ajuda no conjunto dos regressores do modelo a estimar.

A Tabela 3 mostra que os estudos que incluem o quadrado da variável ajuda dão provas muito claras de que o efeito marginal da ajuda no crescimento é decrescente. Estes estudos também apontam para um sinal positivo (estatisticamente significativo) do parâmetro da variável ajuda. Logo, apesar de sujeita a rendimentos marginais decrescentes, a ajuda exerce uma influência positiva no crescimento das economias receptoras. Collier e Dollar (2002) e Collier e Hoeffler (2002) verificam que o efeito marginal positivo e decrescente da ajuda no crescimento depende, de forma directa, da qualidade das macro-políticas e elementos institucionais.

Alguns autores desta nova geração de estudos *cross-country* exploram outros factores que possam diferenciar o impacto da ajuda no crescimento entre países. *Ceteris paribus*, as conclusões obtidas são as seguintes: a ajuda é mais eficaz na promoção do crescimento económico de países estruturalmente vulneráveis a choques climáticos e a choques comerciais (incluindo aqueles que sofrem choques comerciais negativos), de países situados fora das zonas tropicais, em situações de pós-conflito, com regimes políticos estáveis e com regimes democráticos.

Nos países susceptíveis a choques exógenos e nos períodos em que ocorrem choques negativos acentuados, a ajuda pode equiparar-se a um seguro, no sentido em que atenua os efeitos adversos da instabilidade económica no processo de crescimento das economias (Chauvet e Guillaumont, 2002; Collier e Dehn, 2001; Guillaumont e Chauvet, 2001). Chauvet e Guillaumont (2002) adiantam que a instabilidade política é pouco provável de ser compensada com influxos de ajuda. De facto, quando o ambiente político é marcado por sucessivas alterações de governo, crises governamentais ou golpes de Estado, a ajuda tende a ser economicamente contraproducente. Além disso, segundo os mesmos autores, a ajuda tem maiores probabilidades de produzir resultados no campo da reforma económica e, por essa via, acelerar o crescimento económico em ambientes macroeconómicos inicialmente desfavoráveis. Outros estudos indicam que a ajuda simplesmente não produz muito nos países mais desfavorecidos geograficamente ou em guerra civil (Collier e Hoeffler, 2002; Dalgaard *et al.*, 2002). Finalmente, Svensson (1999) utiliza o índice de democracia da *Freedom House*, que classifica os países na base de serem 'livres', 'parcialmente livres' e 'não livres', concluindo que as liberdades civis e políticas condicionam o impacto marginal da ajuda no crescimento.

Em jeito de balanço, as recentes investigações em torno do debate sobre as condições para a (maior) eficácia da ajuda partilham o denominador comum de uma relação ajuda-crescimento positiva. Em contrapartida, os estudos precedentes produzem resultados globalmente inconclusivos. Logo, a literatura empírica *cross-country* dedicada à problemática do impacto da ajuda no crescimento não só se distingue pelas características que apresenta como pelos resultados obtidos.

RE-AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS INCONCLUSIVOS DA PRIMEIRA GERAÇÃO DE ESTUDOS

Hansen e Tarp (2000) vêm dar um contributo inegável para a literatura empírica sobre a eficácia da ajuda. Com base em estudos econométricos *cross-country* que cobrem análises das relações ajuda-poupança, ajuda-investimento e ajuda-crescimento, os autores concluem que a literatura publicada entre 1968 e 1999, vista como um todo, dá provas convincentes de que a ajuda é eficaz, pelo que o paradoxo micro-macro é, na opinião dos autores, inexistente. No que concerne aos estudos em análise no presente trabalho, Hansen e Tarp questionam a validade da inferência estatística de parte das regressões *à la* Papanek (1973), concluindo que a generalidade das regressões corrobora uma relação positiva entre a ajuda e o crescimento. Procedeu-se, assim, à re-análise dos resultados das regressões descritas em Anexo I, nos moldes sugeridos pelos autores. A se obter idêntica conclusão, dar-se-á um novo impulso para desmistificar o paradoxo micro-macro enquanto resultado da avaliação empírica da eficácia da ajuda.

A Tabela 4 é em tudo idêntica à Tabela 2. A única grande diferença está na segunda coluna, suprimidas que foram as regressões do tipo Papanek que não preenchem o requisito mínimo para que delas se possa concluir que a ajuda tem um impacto nulo no crescimento. No total, perfazem 23 regressões (daí o universo de regressões em análise se ter reduzido de 90 para 77) e cobrem os seguintes estudos: Stoneman (1975), Dowling e Hiemenz (1982), Gupta e Islam (1983), Singh (1985) e Mosley *et al.* (1987, 1992). Tal como na Tabela 2, constata-se que uma regressão aponta para uma relação inversa ajuda-crescimento e 42 para uma relação positiva. O número de regressões que aponta para uma relação nula ou inexistente passa de 47 para 24⁴. Logo, as regressões que dão suporte empírico à conclusão de que a ajuda estimula o crescimento estão em maioria.

A contribuição de Hansen e Tarp (2000), que é especificamente direccionada para a primeira geração de estudos *cross-country* da relação ajuda-crescimento, prende-se com o problema de identificação implícito em determinadas equações *à la* Papanek. A re-análise dos resultados dos estudos da primeira geração, nos moldes sugeridos

TABELA 4
A eficácia da ajuda e os estudos da primeira geração: Re-análise

Estudo empírico	Impacto linear da ajuda no crescimento		
	Negativo	Nulo	Positivo
Griffin e Enos (1970)	0	1	0
Massell <i>et al.</i> (1972)	0	1	0
Papanek (1973)	0	1	5
Voivodas (1973)	0	1	0
Gupta (1975)	0	0	2
Stoneman (1975)	0	0	10
Bornschier <i>et al.</i> (1978)	0	7	0
Dowling e Hiemenz (1982)	0	0	7
Gupta e Islam (1983)	0	3	5
Singh (1985)	0	3	2
Mosley <i>et al.</i> (1987)	1	4	2
Levy (1988)	0	0	2
Mosley <i>et al.</i> (1992)	0	1	1
White (1992b)	0	1	3
Snyder (1993)	0	1	3
Total (67 regressões)*	1	24	42
Sub-total (49 regressões à la Papanek)	1	12	36
Sub-total (18 regressões não à la Papanek)	0	12	6

Legenda:

* Os estudos de Griffin e Enos (1970), Gupta (1975) e Gupta e Islam (1983) não apresentam informações sobre o desvio-padrão ou o rácio-t do parâmetro ajuda numa das suas regressões. O Anexo I codifica estas regressões com os números 2, 13 e 52, respectivamente.

Fonte: Extraído do Anexo I.

pelos autores, e tendo por base o conjunto das regressões descritas em Anexo I, revela que (aproximadamente) metade dos resultados não significativos em termos estatísticos e imputáveis à variável ajuda deixam de fazer parte do debate sobre a eficácia da ajuda. Os resultados que subsistem não estatisticamente diferentes de zero são indicativos de uma relação ajuda-crescimento que não existe ou que não é possível ser encontrada com recurso à abordagem *cross-country*. Hansen e Tarp avançam com possíveis explicações para a menor precisão de estimação do parâmetro ajuda que são extensíveis às 24 regressões assinaladas na Tabela 4. As razões apontadas ao nível da literatura em questão não só se referem à sobresimplificação do modelo de base como passam por várias limitações metodológicas e econométricas, para além dos tradicionais problemas de

informação estatística e de definição e medição das variáveis (*vide*, por exemplo, Bornschier *et al.*, 1978; Riddell, 1987; White, 1992a; Tsikata, 1998; Moreira, 2003).

CONCLUSÃO

Se dúvidas existiam quanto à ausência de provas evidentes da relação positiva entre a ajuda e o crescimento no contexto da literatura empírica *cross-country*, argumento que deu origem ao célebre paradoxo micro-macro, foi intenção do presente trabalho dissipar essas mesmas dúvidas. O balanço final da análise global dos resultados das duas gerações de estudos *cross-country* apresentadas neste trabalho é bastante positivo. Por esse motivo se conclui que, se a contradição das avaliações da ajuda a nível micro e macroeconómico é consequência da ambiguidade dos resultados das análises de regressão *cross-country*, tal paradoxo micro-macro deixa de fazer sentido enquanto resultado da avaliação empírica da eficácia da ajuda.

Numa primeira análise, os estudos da primeira geração apontam para o ligeiro domínio das regressões, onde não é possível detectar se a ajuda contribui (ou não) para o processo de crescimento das economias em desenvolvimento. A desconexão de metade destas regressões ao sistema de equações de que derivam inverte o resultado final, que apresenta agora o claro domínio das regressões que dão suporte empírico à conclusão de que a ajuda internacional impulsiona o crescimento económico.

A segunda geração de estudos *cross-country* da relação ajuda-crescimento desloca o acento tónico da dicotomia eficaz/não eficaz para a dicotomia mais eficaz/menos eficaz, no pressuposto de que o efeito marginal positivo da ajuda no crescimento será maior ou menor em função de certos factores relevantes para o processo de crescimento dos países em desenvolvimento. Alguns autores desta nova geração de estudos dão relevo aos países onde a ajuda mais do que simplesmente pouco produtiva é ineficaz ou contraproducente. Tratam-se, ao fim e ao cabo, dos países que 'não cumprem o requisito mínimo' para que um percurso de ajuda produtiva possa ser encetado. Estas considerações não invalidam, porém, a conclusão de que a ajuda é um determinante do crescimento.

Os estudos mais recentes sobre a eficácia da ajuda demonstram que a ajuda produz melhores resultados em determinadas circunstâncias, a saber: ambientes macroeconómicos favoráveis (incluindo os inicialmente desfavoráveis); países com maior capacidade de absorção de ajuda; países que experimentam ou que são vulneráveis a choques exógenos; zonas não-tropicais; cenários pós-conflito; regimes democráticos; regimes politicamente estáveis. O conjunto dos factores que influem na eficácia da ajuda ainda não está totalmente esclarecido, de modo que esta área de investigação per-

manece activa. Em todo o caso, o trabalho até então desenvolvido representa um avanço claro na literatura empírica *cross-country* sobre a eficácia da ajuda e melhora a percepção da forma como a ajuda interfere no crescimento dos países em desenvolvimento.

NOTAS

1. Os estudos econométricos em análise não constituem, de modo algum, uma lista exaustiva, embora se considere serem suficientemente representativos da literatura empírica *cross-country* dedicada à problemática do impacto da ajuda no crescimento. As regressões seleccionadas procuram reflectir os principais contributos dos autores para o debate sobre a eficácia da ajuda. No total, Hansen e Tarp seleccionam 72 regressões da literatura publicada entre 1970 e 1998, ao passo que o quadro-síntese, disponibilizado em Anexo I, engloba 93 regressões da literatura publicada entre 1970 e 1993.

2. Vide a nota de rodapé precedente.

3. Vide, por exemplo, as revisões de literatura de Cassen e associados (1986, 1994) e Riddell (1987).

4. Da observação da Tabela 2, verifica-se que 21 regressões de Mosley *et al.* (1987, 1992) apresentam um parâmetro ajuda não significativo em termos estatísticos. A Tabela 4 mostra que apenas cinco destas dão efectivamente provas de uma relação nula ou inexistente entre a ajuda e o crescimento.

AGRADECIMENTOS

Uma versão prévia deste trabalho foi apresentada no VIII Congresso Luso-Afro-Brasileiro de Ciências Sociais, organizado pelo Centro de Estudos Sociais da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, que decorreu de 16 a 18 de Setembro de 2004, em Coimbra. A autora gostaria de agradecer os comentários e sugestões que, no referido congresso, foram feitos e que contribuíram para aperfeiçoar o presente trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARRO, R. J. (1991), «Economic Growth in a Cross Section of Countries». *Quarterly Journal of Economics*, vol. 106(2), pp. 407-443.
- BORNSCHIER, V.; CHASE-DUNN, C. e RUBINSON, R. (1978), «Cross-National Evidence of the Effects of Foreign Investment and Aid on Economic Growth and Inequality: A Survey of Findings and a Reanalysis». *American Journal of Sociology*, vol. 84(3), pp. 651-683.
- BURNSIDE, C. e DOLLAR, D. (1997), «Aid, Policies, and Growth». World Bank, *Policy Research Working Paper* no. 1777.
- BURNSIDE, C. e DOLLAR, D. (2000), «Aid, Policies and Growth». *American Economic Review*, vol. 90(4), pp. 847-868.
- CASSEN, R. e ASSOCIADOS (1986), **Does Aid Work? Report to an Intergovernmental Task Force**. Clarendon Press, Oxford.
- CASSEN, R. e ASSOCIADOS (1994), **Does Aid Work? Report to an Intergovernmental Task Force** (2.^a ed.). Clarendon Press, Oxford.
- CHAUVET, L. e GUILLAUMONT, P. (2002), «Aid and Growth Revisited: Policy, Economic Vulnerability and Political Instability». Annual Bank Conference on Development Economics: Towards Pro-poor Policies, Junho.
- COLLIER, P. e DEHN, J. (2001), «Aid, Shocks, and Growth». World Bank, *Policy Research Working Paper* no. 2688.
- COLLIER, P. e DOLLAR, D. (2002), «Aid Allocation and Poverty Reduction». *European Economic Review*, vol. 46, pp. 1475-1500.
- COLLIER, P. e HOFFLER, A. (2002), «Aid, Policy, and Growth in Post-Conflict Societies». World Bank, *Policy Research Working Paper* no. 2902.
- DALGAARD, C.-J. e HANSEN, H. (2001), «On Aid, Growth and Good Policies». *Journal of Development Studies*, vol. 37(6), pp. 17-41.
- DALGAARD, C.-J.; HANSEN, H. e TARP, F. (2002), «On the Empirics of Foreign Aid and Growth». Centre for Research in Economic Development and International Trade, *Research Paper* no. 02/08.
- DOWLING, J. M. e HIEMENZ, U. (1982), «Aid, Savings and Growth in the Asian Region». Asian Development Bank, *Economic Office Report Series* no. 3.

DURLAUF, S. N. e QUAH, D. T. (1998), «The New Empirics of Economic Growth». Centre for Economic Performance, *Discussion Paper* no. 384.

GRIFFIN, K. B. e ENOS, J. L. (1970), «Foreign Assistance: Objectives and Consequences». *Economic Development and Cultural Change*, vol. 18(3), pp. 313-327.

GUILLAUMONT, P. e CHAUVET, L. (2001), «Aid and Performance: A Reassessment». *Journal of Development Studies*, vol. 37(6), pp. 66-92.

GUPTA, K. L. (1975), «Foreign Capital Inflows, Dependency Burden, and Savings Rates in Developing Countries: A Simultaneous Equation Model». *Kyklos*, vol. 28(2), pp. 358-374.

GUPTA, K. L. e ISLAM, M. A. (1983), **Foreign Capital, Savings and Growth: An International Cross-Section Study**. Dordrecht, D. Reidel Publishing Company.

HANSEN, H. e TARP, F. (2000), «Aid Effectiveness Disputed». In F. Tarp e P. Hjertholm (Eds.), **Foreign Aid and Development: Lessons Learnt and Directions for the Future**. Routledge, London, pp.103-128.

HANSEN, H. e TARP, F. (2001), «Aid and Growth Regressions». *Journal of Development Economics*, vol. 64, pp. 547-570.

HUDSON, J. e MOSLEY, P. (2001), «Aid, Policies and Growth: In Search of the Holy Grail». *Journal of International Development*, vol. 13, pp. 1023-1038.

LENSINK, R. e WHITE, H. (2001), «Are There Negative Returns to Aid?». *Journal of Development Studies*, vol. 37(6), pp. 42-64.

LEVY, V. (1988), «Aid and Growth in Sub-Saharan Africa: The Recent Experience». *European Economic Review*, vol. 32(9), pp. 1777-1795.

LU, S. e RAM, R. (2001), «Foreign Aid, Government Policies and Economic Growth: Further Evidence from Cross-country Panel Data for 1970 to 1993». *International Economics*, vol. 54, pp. 15-29.

MANKIW, N. G.; ROMER, D. e WEIL, D. N. (1992), «A Contribution to the Empirics of Economic Growth». *Quarterly Journal of Economics*, vol. 107(2), pp. 407-437.

MASSELL, B. F.; PEARSON, S. R. e FITCH, J. B. (1972), «Foreign Exchange and Economic Development: An Empirical Study of Selected Latin American Countries». *Review of Economics and Statistics*, vol. 54(2), pp. 208-212.

MCGILLIVRAY, M. (2003), «Aid Effectiveness and Selectivity: Integrating Multiple Objectives into Aid Allocations». Joint OECD-DAC/Development Centre Experts' Seminar: Aid Effectiveness and Selectivity, Março.

MOREIRA, S. B. (2003), «Evaluating the Impact of Foreign Aid on Economic Growth: A Cross-Country Study (1970-1998)». 15th Annual Meeting on Socio-Economics: Knowledge, Education, and Future Societies, Junho.

MOSLEY, P. (1986), «Aid Effectiveness: The Micro-Macro Paradox». *IDS Bulletin*, vol. 17(2), pp. 22-27.

MOSLEY, P. e HUDSON, J. (2000), «Has Aid Effectiveness Increased?». Unpublished paper.

MOSLEY, P.; HUDSON, J. e HORRELL, S. (1987), «Aid, the Public Sector and the Market in Less Developed Countries». *Economic Journal*, vol. 97(387), pp. 616-641.

MOSLEY, P.; HUDSON, J. e HORRELL, S. (1992), «Aid, the Public Sector and the Market in Less Developed Countries: A Return to the Scene of the Crime». *Journal of International Development*, vol. 4(2), pp. 139-150.

PAPANEK, G. F. (1973), «Aid, Foreign Private Investment, Savings, and Growth in Less Developed Countries». *Journal of Political Economy*, vol. 81(1), pp. 120-130.

RIDDELL, R. (1987), **Foreign Aid Reconsidered**. James Currey, London.

SINGH, R. D. (1985), «State Intervention, Foreign Economic Aid, Savings, Growth in LDCs: Some Recent Evidence». *Kyklos*, vol. 38, pp. 216-232.

SNYDER, D. W. (1993), «Donor Bias Towards Small Countries: An Overlooked Factor in the Analysis of Foreign Aid and Economic Growth». *Applied Economics*, vol. 25, pp. 481-488.

STONEMAN, C. (1975), «Foreign Capital and Economic Growth». *World Development*, vol. 3(1), pp. 11-26.

SVENSSON, J. (1999), «Aid, Growth and Democracy». *Economics and Politics*, vol. 11(3), pp. 275-297.

TSIKATA, T. M. (1998), «Aid Effectiveness: A Survey of the Recent Empirical Literature». International Monetary Fund, *Policy Analysis and Assessments* PPA/98/1.

VOIVODAS, C. S. (1973), «Exports, Foreign Capital Inflow and Economic Growth». *Journal of International Economics*, vol. 3, pp. 337-349.

WHITE, H. (1992a), «The Macroeconomic Impact of Development Aid: A Critical Survey». *The Journal of Development Studies*, vol. 28(2), pp. 163-240.

WHITE, H. (1992b), «What Do We Know About Aid's Macroeconomic Impact? An Overview of the Aid Effectiveness Debate». *Journal of International Development*, vol. 4(2), pp. 121-137.

WORLD BANK (1998), **Assessing Aid: What Works, What Doesn't, and Why**. Oxford University Press, New York.

Quadro-síntese dos estudos *cross-country* da relação ajuda-crescimento: estudos de primeira geração

Estudo empírico	Reg. Amostra	Método de estimação	R ² ou R ² ajustado	Especificação parcial	Principais resultados e conclusões
Griffin e Einos (1970)	1 1962-64, 15 países asiáticos e africanos	OLS	0,33	$g = 0,18 a$	» A ajuda externa pode retardar o desenvolvimento. » Nota: Os autores não referem a medida de ajuda utilizada e a significância estatística do parâmetro na regressão n.º 2.
	2 1957-64, 12 países latino-americanos	OLS	0,13	$g = -6,78^* a$	
Massell, et al. (1972)	3 1955-66, 11 países latino-americanos para 12 anos, 109 observações, efeitos temporais e individuais fixos	"Zellner corrigido"	0,41	$g = 0,16 (a + of)$	» A ajuda (capital externo público) aparenta não ser importante para o processo de desenvolvimento.
	4 1950-70, 85 observações (34 países para 1950-60 e 51 países para 1960-70)	OLS	0,37	$g = 0,20^* s + 0,39^* a + 0,17^* fp + 0,19^* of$	
	5 1950-70, 31 observações (países da Ásia)	OLS	0,46	$g = 0,21^* s + 0,46^* a + 0,35 fp + 0,13 of$	
	6 1950-70, 38 observações (países da Ásia e Mediterrâneo)	OLS	0,44	$g = 0,23^* s + 0,47^* a + 0,21 fp + 0,12 of$	
	7 1950-70, 37 observações (países das Américas)	OLS	0,11	$g = 0,11^* s + 0,29 a + 0,19 fp - 0,06 of$	
	8 1950-70, 85 observações	OLS	0,33	$g = 0,22^* s + 0,40^* a + 0,18^* fp + 0,19 of$	
	9 1950-70, 85 observações	OLS	?	$g = 0,08^* (a + fp + of)$	
	10 1956-67, 22 países para 12 anos, 198 observações, efeitos individuais fixos	OLS	0,18	$g = -0,01 (a + fp + of)$	
	11 1960-70, 40 países	2SLS	0,34	$g = 0,10 s + 0,27^* (a + fp + of)$; equação estrutural, relativa ao crescimento, do sistema de equações simultâneas (SEES).	
12 1960-70, 40 países	2SLS	0,30	$g = 0,08 s + 0,16^* a + 0,20 fp + 0,30^* of$; equação estrutural, relativa ao crescimento do SES.		
13 1960-70, 40 países	--	--	$g = 0,11^* a + 0,09^* fp + 0,27^* of$; equação reduzida, relativa ao crescimento, obtida a partir do SES.		

(continuação)

Estudo empírico	Reg. Amostra	Método de estimação	R ² ou R ² ajustado	Especificação parcial	Principais resultados e conclusões		
Stoneman (1975)	14 1950-70, 188 observações (27 países para 1950-55, 41 países para 1955-60, 55 países para 1960-65 e 65 países para 1965-1970)	OLS	0,37	$g = 0,25^* s + 0,32^* (a + of) + 0,08 fp$	» A inclusão da variável de stock, acumulação de fluxos de capital externo privado, no quadro de um modelo simples (à la Papamék), confirma a relação ajuda-crescimento, encontrada por Papamék. (1973) » A influência positiva da ajuda (ajuda e outros fluxos externos) no crescimento é um resultado consistente, pois que não se altera perante a divisão da amostra, composta por 188 observações, em quatro períodos de tempo e quatro regiões geográficas (excepto feita para a sub-amostra de países africanos).		
	15 1950-70, 40 observações (países da Ásia)	OLS	0,67	$g = 0,27^* s + 0,50^* (a + of) + 1,14^* fp$			
	16 1950-70, 46 observações (países do Mediterrâneo)	OLS	0,30	$g = 0,33^* s + 0,30^* (a + of) + 0,03 fp$			
	17 1950-70, 24 observações (países de África)	OLS	0,35	$g = 0,13 s + 0,23 (a + of) + 0,10 fp$			
	18 1950-70, 78 observações (países da América Lat.)	OLS	0,22	$g = 0,20^* s + 0,31^* (a + of) + 0,17 fp$			
	19 1950-55, 27 países	OLS	0,55	$g = 0,13 s + 0,28^* (a + of) - 0,47^* fp$			
	20 1955-60, 41 países	OLS	0,31	$g = 0,23^* s + 0,32^* (a + of) + 0,23 fp$			
	21 1960-65, 55 países	OLS	0,26	$g = 0,22^* s + 0,32^* (a + of) + 0,08 fp$			
	22 1965-70, 65 países	OLS	0,43	$g = 0,31^* s + 0,31^* (a + of) + 0,18^* fp$			
	23 1950-70, 211 observações	OLS	0,29	$g = 0,19^* s + 0,26^* (a + of) + 0,01 fp$			
	24 1950-70, 138 observações	OLS	0,17	$g = 0,20^* s + 0,26^* (a + of) + 0,20 fp$			
	25 1960-75, 76 países	OLS	0,45	$g_s = 1,46 (a + fp + of) - 0,004^* stock (a + fp + of)$			
	26 1960-75, 17 países da Ásia	OLS	0,65	$g_s = 2,85 (a + fp + of) - 0,007 stock (a + fp + of)$			
	27 1960-75, 33 países de África	OLS	0,26	$g_s = 1,35 (a + fp + of) - 0,0002 stock (a + fp + of)$			
	28 1960-75, 20 países da América Latina	OLS	0,18	$g_s = 0,96 (a + fp + of) - 0,001 stock (a + fp + of)$			
	29 1960-75, 37 países de rendimento baixo	OLS	0,23	$g_s = 1,35 (a + fp + of) - 0,003 stock (a + fp + of)$			
	30 1960-75, 39 países de rendimento médio	OLS	0,57	$g_s = 0,93 (a + fp + of) - 0,005^* stock (a + fp + of)$			
	31 1960-75, 76 países	OLS	0,47	$g_s = 1,30 (a + fp + of) - 0,002 stock (a + fp + of) - 0,003 [stock (a + fp + of) \times X]$			
	Bomschier, et al. (1978)	32 1968-79, 14 países asiáticos para períodos de 3 anos cada, 52 observações	OLS	0,43		$g = 0,24^* s + 0,46^* a + 0,72^* fp$	» Fluxos e stocks de ajuda (capital externo) exercem efeitos opostos no crescimento. O efeito da variável stock depende do nível de desenvolvimento dos países (XX), sendo mais negativo nos PVD mais ricos. » Nota: todos os parâmetros da variável ajuda não são estatisticamente diferentes de zero. O termo de interação na regressão n.º 31 é significativo ao nível de 10%.
		33 idem	OLS	0,45		$g = 0,15^* s + 0,43^* a + 0,38 fp$	
		34 idem	OLS	0,48		$g = 0,15^* s + 0,40^* a + 0,71^* fp$	
		35 idem	OLS	0,43		$g = 0,20^* s + 0,43^* a + 0,64^* fp$	
		36 idem	OLS	0,52		$g = 0,02 s + 0,35^* a + 0,27 fp$	
		37 idem	OLS	0,40		$g = 0,08 s + 0,37 a + 0,27 fp$	
		38 1968-79, 6 países asiáticos de rendimento baixo para 4 períodos de 3 anos cada, 21 observações	OLS	0,33		$g = 0,15 s + 0,30 a + 0,55 fp$	
		39 idem	OLS	0,49		$g = 0,19 s + 0,12 a + 1,70 fp$	
	Dowling e Hiematz (1982)	40 1968-79, 8 países asiáticos de rendimento médio para 4 períodos de 3 anos cada, 31 observações	OLS	0,39		$g = 0,05 s + 1,74^* a - 0,44 fp$	» No modelo base (à la Papamék) a relação ajuda-crescimento é positiva, controlando ou não as diferenças nas taxas de crescimento entre grupos de rendimento. O mesmo se verifica quando o modelo base é acrescido de quatro variáveis de política. » O resultado central é sensível à divisão da amostra, por grupos de rendimento, ou seja, a ajuda, apenas acelera o crescimento dos países asiáticos de rendimento-médio. » Nota: as variáveis de política são incluídas duas a duas nas análises de regressão. O parâmetro ajuda na regressão n.º 37 é significativo ao nível de 10%.
		41 idem	OLS	0,20		$g = 0,09 s + 1,49^* a - 0,52 fp$	

Estudo empírico	Reg.	Amostra	Método de estimação	R ² ou R ² ajustado	Especificação parcial	Principais resultados e conclusões
C Gupta e I Islam (1983)	42	1965-73, 52 países	OLS	0,44	$g = 0,22^* s + 0,30^* a + 0,17 fp + 0,35^* of$	» Dados mais recentes não alteram o resultado encontrado por Papanek (1973), i.e., mantém-se o sinal esperado e a significância estatística do parâmetro ajuda. O mesmo se verifica quando o nível de desenvolvimento introduzidos no modelo.» A relação positiva entre a ajuda e o crescimento é sensível à desagregação da amostra por região geográfica e por grupos de rendimento. Comparando os resultados da amostra de 52 países com os resultados das sub-amostras, verifica-se que o efeito da variável ajuda depende do nível de desenvolvimento dos países, sendo mais eficaz nos PVD mais ricos (países asiáticos e países de rendimento médio-alto). Uma forma alternativa de comprovar este resultado passa por obter um parâmetro positivo para o termo de interação ajuda vezes nível de desenvolvimento (X). » No seguimento de Gupta (1975), o modelo de equações simultâneas proposto por Gupta e Islam mostra que o efeito total da ajuda no crescimento é positivo, mas menor que o seu efeito directo.
	43	1965-73, 52 países	OLS	0,47	$g = 0,21^* s + 0,31^* a + 0,16 fp + 0,37^* of$	
	44	1965-73, 18 países da Ásia	OLS	0,72	$g = 0,30^* s + 0,94^* a + 0,65 fp + 0,24 of$	
	45	1965-73, 13 países de África	OLS	0,83	$g = 0,28^* s + 0,25 a + 0,16 fp + 0,53 of$	
	46	1965-73, 21 países da América Latina	OLS	0,001	$g = 0,05 s + 0,12 a + 0,13 fp + 0,28 of$	
	47	rendimento baixo	OLS	0,50	$g = 0,23^* s + 0,41 a + 0,51 fp + 0,19 of$	
	48	1965-73, 16 países de rendimento médio-baixo	OLS	0,30	$g = 0,17 s + 0,10 a - 0,15 fp + 0,58 of$	
	49	1965-73, 21 países de rendimento médio-alto	OLS	0,43	$g = 0,35^* s + 0,99^* a + 0,11 fp + 0,64^* of$	
	50	1965-73, 52 países	OLS	0,53	$g = 0,25^* s + 0,13 a + 0,13 fp + 0,37^* of + 0,0003^* of$	
	51	1965-73, 52 países	OLS	0,43	$g = 0,26^* s + 0,30^* a + 0,16 fp + 0,44^* of$; equação estrutural, relativa ao crescimento, do sistema de equações simultâneas (SES).	
Singh (1985)	52	1965-73, 52 países	--	--	$g = 0,18^* a + 0,16^* fp + 0,15^* of$, equação reduzida, relativa ao crescimento, obtida a partir do SES.	
	53	1960-70, 73 países	OLS	0,13	$g = 0,09^* s + 0,12 a$	
	54	1970-80, 73 países	OLS	0,32	$g = 0,12^* s + 0,09 a$	
	55	1960-70, 73 países	OLS	0,26	$g = 0,04 s + 0,16^* a$	
	56	1970-80, 73 países	OLS	0,37	$g = 0,10^* s + 0,16^* a$	
	57	1960-70, 73 países	OLS	0,31	$g = 0,02 s + 0,01 a$	
	58	1970-80, 73 países	OLS	0,49	$g = 0,14^* s + 0,09 a$	
						» A aplicação de um teste F não rejeita a hipótese nula de igualdade dos parâmetros nos dois grupos de países em análise (36 países africanos e restantes países da amostra), embora rejeite a hipótese nula de estabilidade dos parâmetros nos dois períodos em análise, 1960-70 e 1970-80 (<i>vide</i> White, 1992b). » O modelo base e o modelo acrescido das duas variáveis utilizadas por Papanek (1973) confirmam o efeito positivo da ajuda no crescimento, mas esse efeito é agora mais pequeno e estatisticamente mais fraco. » A introdução de uma terceira variável, um índice de intervenção geral do Estado na economia, resulta num parâmetro ajuda ainda mais pequeno e não significativo.

Estudo empírico	Reg.	Amostra	Método de estimação	R ² ou R ² ajustado	Especificação parcial	Principais resultados e conclusões
Mosley <i>et al.</i> (1987)	59	1960-70, 52 países	OLS	0,34	$g = 0,04 s - 0,05^* a - 0,02 (fp + of)$	» A ajuda não exerce impacto sobre o crescimento em qualquer período de análise; seja com a amostra total de países seja com as sub-amostras por região/continente ou por grupos de rendimento. A excepção vai para a amostra total no período inicial e a amostra de países asiáticos nos dois períodos seguintes. » O parâmetro ajuda permanece não significativo em termos estatísticos, quando a equação do crescimento é parte integrante de um sistema de equações simultâneas composto por três variáveis endógenas (entre as quais se destaca a variável ajuda). » Nota: as observações anuais da amostra são submetidas a um processo de difinência, isto é, 3% dos fluxos de ajuda têm efeitos no ano de desembolso; 18% no ano seguinte; 24% no segundo ano; 18% no terceiro ano; 13% no quarto; 9% no quinto; 8% no sexto e 6% no sétimo ano após o desembolso.
	60	1960-70, 14 países da Ásia	OLS	0,53	$g = 0,13^* s + 0,10 a + 2,90^* (fp + of)$	
	61	1960-70, 21 países de África	OLS	0,28	$g = 0,09 s - 0,01 a - 0,04 (fp + of)$	
	62	1960-70, 17 países da América Latina	OLS	0,11	$g = 0,15 s + 0,02 a + 0,02 (fp + of)$	
	63	1960-70, 15 países de rendimento baixo	OLS	0,56	$g = 0,13 s - 0,07 a - 0,70^* (fp + of)$	
	64	1960-70, 37 países de rendimento médio	OLS	0,21	$g = 0,03 s - 0,04 a - 0,02 (fp + of)$	
	65	1970-80, 63 países	OLS	0,37	$g = 0,09^* s - 0,03 a - 0,08 (fp + of)$	
	66	1970-80, 16 países da Ásia	OLS	0,52	$g = 0,12 s + 0,46^* a + 0,45 (fp + of)$	
	67	1970-80, 29 países de África	OLS	0,23	$g = 0,17 s - 0,09 a - 0,14 (fp + of)$	
	68	1970-80, 18 países da América Latina	OLS	0,00	$g = 0,10 s + 1,01 a - 0,02 (fp + of)$	
	69	1970-80, 42 países de rendimento baixo	OLS	0,09	$g = -7,23 s - 0,06 a + 0,12 (fp + of)$	
	70	1970-80, 42 países de rendimento médio	OLS	0,29	$g = 0,09 s + 0,08 a - 0,08 (fp + of)$	
	71	1980-83, 56 países	OLS	0,00	$g = 0,05 s + 0,01 a - 0,05 (fp + of)$	
	72	1980-83, 14 países da Ásia	OLS	0,50	$g = 0,45^* s + 0,67^* a + 0,44 (fp + of)$	
	73	1980-83, 25 países de África	OLS	0,00	$g = -0,20 s - 0,09 a + 0,01 (fp + of)$	
	74	1980-83, 17 países da América Latina	OLS	0,11	$g = 0,76^* s + 1,97 a - 0,09 (fp + of)$	
	75	1980-83, 17 países de rendimento baixo	OLS	0,38	$g = 0,16 s - 0,06 a - 2,19^* (fp + of)$	
76	1980-83, 39 países de rendimento médio	OLS	0,00	$g = 0,24 s + 0,30 a - 0,04 (fp + of)$		
77	1970-80, 81 países	3SLS	?	$g = 0,13^* s + 0,08 a - 0,08 (fp + of)$; equação estrutural, relativa ao crescimento, do sistema de equações simultâneas		
Levy (1988)	78	1968-82, 22 países africanos de rendimento baixo (sul do Sahara)	OLS	0,53	$g = 0,35^* a$	» Há uma relação positiva entre o nível de ajuda externa (e as suas variações) e o nível de crescimento económico (e as suas variações), depois de controladas as diferenças nos níveis de desenvolvimento entre os países.
	79	idem	OLS	0,27	$(g_{1974-82} - g_{1968-73}) = 0,52^* (a_{1974-82} - a_{1968-73})$	

Estudo empírico	Reg. Amostra	Método de estimação	R ² ou R ² ajustado	Especificação parcial	Principais resultados e conclusões
Mosley <i>et al.</i> (1992)	80 1980-88, 71 países	OLS	0,50	$g = 0,08^* s + 0,10^* a + 0,06 (fp + of)$	» A reestimação do modelo proposto por Mosley <i>et al.</i> (1987), com dados mais recentes, sugere uma associação positiva entre a ajuda e o crescimento. » O resultado anterior não subsiste à desagregação da amostra por região geográfica e por grupos de rendimento.
	81 1980-88, 18 países da Ásia	OLS	0,58	$g = 0,07 s + 0,02 a - 0,21 (fp + of)$	
	82 1980-88, 32 países de África	OLS	0,52	$g = 0,01 s + 0,02 a + 0,22^* (fp + of)$	
	83 1980-88, 21 países da América Latina	OLS	0,59	$g = 0,10 s + 0,25 a + 0,09 (fp + of)$	
	84 1980-88, 33 países de rendimento baixo	OLS	0,69	$g = 0,10^* s + 0,08 a + 0,12 (fp + of)$	
White (1992b)	85 1980-88, 38 países de rendimento médio	OLS	0,56	$g = 0,10 s + 0,04 a + 0,12 (fp + of)$	» A aplicação de um teste F rejeita a hipótese nula de igualdade dos parâmetros nas três regiões. Logo, a agregação de dados não é um procedimento válido.
	86 1970-88, 73 países para 19 anos	OLS	?	$g = 0,11 s + 0,13^* a + 0,01 fp$	
	87 1970-88, 7 países da Ásia	OLS	?	$g = 0,09^* s + 0,07 a - 0,17^* fp$	
	88 1970-88, 7 países de África para 19 anos	OLS	?	$g = 0,08^* s + 0,15^* a + 0,08 fp$	
	89 1970-88, 7 países da América Lat. para 19 anos	OLS	?	$g = 0,18^* s + 0,08^* a - 0,10 fp$	
Snyder (1993)	90 1960-70, 69 países (43 observações)	OLS	0,40	$g = 0,49^* s + 0,14 a + 0,13 (fp + of)$	» A ajuda é eficaz, mantendo a dimensão dos países constante, i.e., corrigindo a sua influência negativa no montante de ajuda recebido e a sua influência positiva no crescimento.
	91 1970-80, 69 países (54 observações)	OLS	0,57	$g = 0,34^* s + 0,53^* a + 0,10 (fp + of)$	
	92 1980-87, 69 países (54 observações)	OLS	0,52	$g = 0,11 s + 0,46^* a + 0,16 (fp + of)$	
	93 1980-87, 69 países para 3 períodos (os anteriores), 114 observações	OLS	0,54	$g = 0,48^* s + 0,28^* a + 0,06 (fp + of)$	

Notas: os estudos encontram-se ordenados cronologicamente para que a evolução do tema se torne mais perceptível. As classificações da amostra propostas pelos autores (classificações por região/continente e por grupos de rendimento) não são comparáveis entre os estudos. Pequeno glossário de abreviaturas: g = taxa de crescimento económico; g_{pc} = taxa de crescimento económico *per capita*; s = poupança interna; a = ajuda internacional; fp = fluxos externos privados; of = outros fluxos externos; OLS = Método dos Mínimos Quadrados Ordinários; 2SLS = Método dos Mínimos Quadrados de duas fases; 3SLS = Método dos Mínimos Quadrados de três fases; * = significância estatística do parâmetro, ao nível de 5%.

ANEXO II Quadro-síntese dos estudos *cross-country* da relação ajuda-crescimento: estudos de segunda geração

Estudo empírico	Reg. Amostra	Método de estimação	R ² ou R ² ajustado	Especificação parcial	Principais resultados e conclusões
Burnside e Dollar (1997)	1 1970-91, 56 países para 6 períodos de 4 anos cada, 267 observações, <i>domínios regionais e domésticos temporais</i>	OLS	0,35	$g_{pc} = -0,05 a + 0,24^* (a \times p) + 0,90 \text{ExcOrd} - 1,19^{**} \text{Inf} + 1,61^{**} \text{Abert}$	» A intersecção entre o rácio ajuda/PIB e a soma ponderada das seguintes variáveis de política: taxa de inflação, excedente orçamental/PIB e índice de aberturas das economias (a x p), é positiva e significativa em termos estatísticos. Este resultado central de Burnside e Dollar indica que a eficácia da ajuda é uma função positiva do nível de política. Ou seja, o impacto da ajuda no crescimento é maior na presença de "boas" políticas de natureza fiscal, monetária e comercial (maiores valores para o índice). » O sinal do parâmetro do termo de intersecção revela, ainda, que haverá sempre um nível de política para o qual o efeito da ajuda no crescimento é positivo. Mas o sinal deste parâmetro, por si só, não garante que este efeito seja sempre positivo. Por exemplo, se o índice de política for zero, a derivada do crescimento em ordem à variável ajuda ignora o parâmetro desta variável, que é não significativo em termos estatísticos, e até negativo nalguns casos. » Comparando as estimativas resultantes da amostra de 56 países com as da sub-amostra de 40 países, a magnitude dos parâmetros do termo de intersecção é menor, que a qualidade das políticas domésticas é mais importante para o efeito da ajuda nos países com défice por país. Ou seja, há um efeito não positivo de política o impacto da ajuda no crescimento é maior nos países de rendimento baixo do que nos restantes países da amostra.
	2 idem	2SLS	0,33	$g_{pc} = -0,38 a + 0,32^* (a \times p) - 0,08 \text{ExcOrd} - 1,10^{**} \text{Inf} + 1,46^{**} \text{Abert}$	
	3 1970-91, 40 países de rendimento baixo para 6 períodos de 4 anos cada, 184 observações, <i>domínios regionais e domésticos temporais</i>	2SLS	0,43	$g_{pc} = -1,03^{**} a + 0,68^{**} (a \times p) - 4,06 \text{ExcOrd} + 0,85 \text{Inf} + 0,09 \text{Abert}$	
	4 idem	2SLS	0,45	$g_{pc} = -0,82^* a + 0,58^{**} (a \times p) - 0,04 p$	
	5 idem	2SLS	0,36	$g_{pc} = -1,00^* a + 0,76^{**} (a \times p) - 0,24 p$	
	6 1970-91, 56 países para 6 períodos de 4 anos cada, 270 observações, <i>domínios regionais e domésticos temporais</i>	OLS	0,36	$g_{pc} = -0,02 a + 0,19^{**} (a \times p) + 0,71^{**} p$	
	7 idem	2SLS	0,35	$g_{pc} = -0,32 a + 0,18^* (a \times p) + 0,74^{**} p$	
Burnside e Dollar (2000)	8 1970-91, 40 países de rendimento baixo para 6 períodos de 4 anos cada, 184 observações, <i>domínios regionais e domésticos temporais</i>	OLS	0,42	$g_{pc} = -0,18 a + 0,28^{**} (a \times p) + 0,56^* p$	» Vulnerabilidade económica (X) e instabilidade política (Z) são fatores que influenciam a eficácia da ajuda. O contributo positivo da ajuda no crescimento é maior em ambientes vulneráveis choques comerciais/externos. Por outras palavras, o impacto negativo da vulnerabilidade económica no crescimento é menor com maiores fluxos de ajuda. Por outro lado, a ajuda é menos eficaz em ambientes políticos instáveis, ou seja, quanto maior é a instabilidade política, medida por eventos como golpes de Estado ou alterações de regime, menor é o efeito-ajuda. » Há uma relação positiva entre as políticas macroeconómicas e a eficácia da ajuda, levando em conta a influência negativa do nível inicial das políticas na eficácia da ajuda. A relação negativa entre as políticas macroeconómicas passadas e a eficácia da ajuda, derivada do pressuposto de que a ajuda influi na qualidade das políticas (por via da condicionalidade económica, por exemplo).
	9 idem	2SLS	0,42	$g_{pc} = -0,24 a + 0,25^{**} (a \times p) + 0,59 p$	
Chavret e Guillaumont (2002)	10 1975-99, 53 países para 5 períodos de 5 anos cada, 173 observações, <i>edifícios institucionais fixos e domésticos temporais</i>	GMM	?	$g_{pc} = -2,24^{**} a - 0,21 (a \times p) + 1,15^{**} p + 20,41^{**} (a \times X) - 1,33^{**} X - 14,05^{**} (a \times Z) + 0,13 Z$	» Há uma relação positiva entre as políticas macroeconómicas e a eficácia da ajuda, levando em conta a influência negativa do nível inicial das políticas na eficácia da ajuda. A relação negativa entre as políticas macroeconómicas passadas e a eficácia da ajuda, derivada do pressuposto de que a ajuda influi na qualidade das políticas (por via da condicionalidade económica, por exemplo).
	11 idem, com 121 observações	GMM	?	$g_{pc} = -4,00^{**} a + 7,19^{**} (a \times p) + 0,61^{**} p - 7,41^{**} (a \times R_{it}) + 0,37^{**} R_{it} + 32,08^{**} (a \times X) - 1,87^{**} X - 12,80^{**} (a \times Z) - 0,00 Z$	

Estudo empírico	Reg.	Amostra	Método de estimação	R ² ou R ² ajustado	Especificação parcial	Principais resultados e conclusões
Collier e Delin (2001)	12	1970-93, 56 países para 6 períodos de 4 anos cada, <i>dummies</i> regionais e <i>dummies</i> temporais	OLS	0,42	$g_{pc} = -0,09 a + 0,21^{**} (a \times p) + 0,69^{**} p$	» A inclusão da variável choques comerciais negativos (X) no quadro do modelo desenvolvido por Burnside e Dollar (BD, 2000), seja por si só seja em combinação com as primeiras diferenças do rácio ajuda/PIB, não altera o sinal e a significância estatística do parâmetro da ajuda vezes política. » O novo termo de interação expressa que o impacto negativo de fortes deteriorações dos termos de troca é menor com maiores acréscimos de ajuda. Logo, a ajuda atenua os efeitos adversos dos choques comerciais negativos ou -o mesmo é dizer- a ajuda é mais eficaz durante períodos de deterioração significativos no preço das exportações dos PV. » Nota: Collier e Delin utilizam a base de dados de BD (2000) e incluem as cinco observações, tidas como outliers pelos autores.
	13	idem, com 234 observações	OLS	0,46	$g_{pc} = -0,20 a + 0,10^{*} (a \times p) + 0,82^{**} p + 0,04^{**} [(a_{(t-1)} \times X)] - 0,03^{**} X$	» A substituição do índice de política de BD (2000) pelo índice de Avaliação da Política e das Instituições Nacionais (índice APIN ou <i>CPIA Index</i>) não altera o resultado central dos autores. » O quadrado da variável ajuda, por si só, indica um efeito decrescente da ajuda no crescimento. A variável ajuda vezes (medida mais ampla de) política faz com que o ponto, a partir do qual mais influxos de ajuda prejudicam o processo de crescimento, dependa da qualidade da política. Assim, para um dado rácio ajuda/PIB, um país com um 'bom' índice APIN encontra-se mais afastado do ponto de saturação do que um país com um 'mau' índice APIN e, como tal, mais ajuda pode ser absorvida de forma eficiente.
	14	1974-97, 59 países para 6 períodos de 4 anos cada, <i>dummies</i> regionais e <i>dummies</i> temporais	OLS	0,34	$g_{pc} = -0,54 a - 0,02^{*} a^2 + 0,31^{**} (a \times p) + 0,46^{*} p$	» O sinal e a significância estatística dos parâmetros centrais de Collier e Dollar (2002) resistem à inclusão de novos variáveis na equação por eles proposta. Estas variáveis procuram captar o padrão de crescimento das sociedades em fase de pós-conflito, durante a primeira década após a ocorrência do mesmo. » A interação tripla entre ajuda, política e <i>dummy</i> para os países em fase de pós-conflito (com um primeiro quadrático de paz, X) indica que a ajuda é mais eficaz em ambientes de pós-conflito (guerra civil). » A capacidade de absorção de ajuda de um país em situação de pós-conflito supera a de um país noutras circunstâncias, a menos que o diferencial negativo de políticas seja tal que o resultado se inverta.
Collier e Hoeffler (2002)	15	idem	OLS	0,33	$g_{pc} = -0,04^{**} a^2 + 0,18^{**} (a \times p) + 0,64^{**} p$	
	16	1974-97, 62 países para 6 períodos de 4 anos cada, <i>dummies</i> regionais e <i>dummies</i> temporais	OLS	0,37	$g_{pc} = -0,03^{**} a^2 + 0,15^{**} (a \times p) + 0,96^{**} p$	
	17	idem	OLS	0,38	$g_{pc} = -0,03^{**} a^2 + 0,13^{*} (a \times p) + 1,02^{**} p + 0,19^{**} (a \times p \times X)$	

Estudo empírico	Reg.	Amostra	Método de estimação	R ² ou R ² ajustado	Especificação parcial	Principais resultados e conclusões
Dalgaard e Hansen (2001)	18	1974-93, 56 países para 5 períodos de 4 anos cada, <i>dummies</i> regionais e <i>dummies</i> temporais	IV	0,36	$g_{pc} = 1,33^{**} a - 0,13^{**} a^2 + 0,006 (a \times p) + 0,93^{**} p + 0,01 p^2$	» No seguimento de Hansen e Tap (2000), a robustez do resultado central de Burnside e Dollar (BD, 2000) volta a ser posta em causa. A análise da significância estatística dos parâmetros que expressam uma das seguintes situações: regressão polinomial de segundo grau na variável ajuda, regressão que inclui a variável de interação de BD (2000), revela que a hipótese do efeito ajuda-crescimento ser decrescente é preferível à hipótese desse efeito ser dependente da qualidade da política. » Nota: Dalgaard e Hansen utilizam a base de dados de BD (2000) e, tal como Hansen e Tap (2000, 2001), incluem desfasamentos de todos os regressores ajuda, no conjunto dos instrumentos que permitem endogeneizar esta variável.
	19	idem	IV	0,36	$g_{pc} = 1,35^{**} a - 0,13^{**} a^2$	
	20	idem	IV	0,39	$g_{pc} = 0,23 a - 0,05 (a \times p) + 1,06^{**} p$	
	21	1974-93, 40 países de rendimento baixo para 5 períodos de 4 anos cada, <i>dummies</i> regionais e <i>dummies</i> temporais	IV	0,45	$g_{pc} = 1,03^{*} a - 0,09^{**} a^2 + 0,002 (a \times p) + 1,13^{**} p - 0,002 p^2$	
	22	idem	IV	0,45	$g_{pc} = 1,03^{**} a - 0,09^{**} a^2$	
	23	idem	IV	0,48	$g_{pc} = 0,17 a - 0,06 (a \times p) + 1,27^{**} p$	
Dalgaard et al. (2002)	24	1974-93, 54 países para 5 períodos de 4 anos cada, <i>dummies</i> regionais e <i>dummies</i> temporais	GMM	?	$g_{pc} = 1,11^{**} a - 0,10^{**} a^2$	» A localização geográfico-climática é um fator que condiciona o impacto da ajuda no crescimento, sendo a ajuda mais eficaz nas zonas não-tropicais. » Quando a porção de território que se encontra nos trópicos (X) é interagida com a variável ajuda, o efeito da ajuda no crescimento passa de decrescente a negativamente relacionado com esta variável.
	25	idem	GMM	?	$g_{pc} = 1,82^{**} a - 0,06 a^2 - 1,10^{**} (a \times X) - 1,42^{**} X$	
	26	idem	OLS	?	$g_{pc} = 1,48^{**} a - 0,02 a^2 - 1,40^{**} (a \times X) - 1,10^{**} X$	
Guillaumont e Chauvet (2001)	27	1970-93, 66 países para 2 períodos de 12 anos cada, <i>dummies</i> temporais	2SLS	0,58	$g_{pc} = 0,76 a - 0,14^{*} (a \times X) + 0,61^{**} X$	» A vulnerabilidade das economias a choques exógenos influencia o efeito ajuda-crescimento. A ajuda (além de mais premente) é mais eficaz em ambientes vulneráveis a choques comerciais e climáticos.
	28	idem	2SLS	0,63	$g_{pc} = 0,84^{*} a - 0,02 (a \times p) + 0,94^{**} p - 0,13^{*} (a \times X) + 0,66^{**} X$	» A relação entre as políticas macroeconómicas e o contributo da ajuda no crescimento permanece ambíguo.
	29	1970-93, 66 países para 2 períodos de 12 anos cada, <i>dummies</i> temporais	OLS	0,67	$g_{pc} = 0,38^{**} a - 0,03^{**} (a \times p) + 0,92^{**} p - 0,04^{**} (a \times X) + 0,81^{**} X$	» Nota: maior vulnerabilidade corresponde a menores valores de X.

Estudo empírico	Reg.	Amostra	Método de estimação	R ² ou R ¹ ajustado	Especificação parcial	Principais resultados e conclusões
Hansen e Tarp (2000)	30	1974-93, 56 países para 5 períodos de 4 anos cada, <i>dummies</i> regionais e <i>dummies</i> temporais	OLS	0,38	$\beta_{PC} = 0,03 \cdot a - 0,004 \cdot (a \cdot x \cdot p) + 7,34 \cdot \text{ExcOrç} - 1,32^{**} \cdot \ln + 2,19^{**} \cdot \text{Abert}$	» O resultado central de Burnside e Dollar (BD, 1997) é sensível a uma pequena alteração na amostra e na especificação do modelo. A variável interativa ajuda a explicar a política de ser significativa em termos estatísticos, após a inclusão dos cinco outliers identificados por BD (1997), na amostra de 56 países. O mesmo se verifica quando o modelo proposto por BD (1997) é acrescido dos quadrados da ajuda e do índice de renda em vista a estimativa de um polinômio de segundo grau nas variáveis ajuda e política. » O quadrado da variável ajuda permanece estatisticamente significativo perante aquelas duas pequenas alterações. Comentários: assim, a robustez da hipótese de rendimentos decrescentes para a variável ajuda, i.e., que a medida que o rácio ajuda/PIB aumenta, a taxa de crescimento do PIB real <i>per capita</i> aumenta também, ainda que numa proporção cada vez menor.
	31	idem	OLS	0,39	$\beta_{PC} = 0,17^{**} \cdot a - 0,003^{**} \cdot a^2 - 0,004 \cdot (a \cdot x \cdot p) + 7,41 \cdot \text{ExcOrç} - 1,34^{**} \cdot \ln + 1,47 \cdot \text{Abert} + 0,08 \cdot p^2$	
	32	idem	OLS	0,39	$\beta_{PC} = 0,16^{**} \cdot a - 0,004^{**} \cdot a^2$	
	33	1974-93, 56 países para 5 períodos de 4 anos cada, <i>dummies</i> regionais e <i>dummies</i> temporais	OLS	0,38	$\beta_{PC} = 0,18^{**} \cdot a - 0,004^{**} \cdot a^2$	
	34	1974-93, 56 países para 5 períodos de 4 anos cada, <i>dummies</i> regionais e <i>dummies</i> temporais	IV	0,39	$\beta_{PC} = 0,05 \cdot a - 0,01 \cdot (a \cdot x \cdot p) + 8,30^{**} \cdot \text{ExcOrç} - 1,37^{**} \cdot \ln + 2,18^{**} \cdot \text{Abert}$	
	35	idem	IV	0,40	$\beta_{PC} = 0,24^{**} \cdot a - 0,005^{**} \cdot a^2 - 0,01 \cdot (a \cdot x \cdot p) + 8,19^{**} \cdot \text{ExcOrç} - 1,35^{**} \cdot \ln + 1,44 \cdot \text{Abert} + 0,08 \cdot p^2$	
Hansen e Tarp (2001)	36	idem	IV	0,39	$\beta_{PC} = 0,23^{**} \cdot a - 0,005^{**} \cdot a^2$	
	37	1974-93, 56 países para 5 períodos de 4 anos cada, <i>dummies</i> regionais e <i>dummies</i> temporais	IV	0,39	$\beta_{PC} = 0,26^{**} \cdot a - 0,005^{**} \cdot a^2$	
	38	1974-93, 56 países para 5 períodos de 4 anos cada, <i>dummies</i> regionais e <i>dummies</i> temporais	IV	?	$\beta_{PC} = 0,04 \cdot a - 0,004 \cdot (a \cdot x \cdot p) - 0,08^{**} \cdot \text{ExcOrç} - 0,01^{**} \cdot \ln + 0,02^{**} \cdot \text{Abert}$	
	39	idem, com 211 graus de liberdade	IV	?	$\beta_{PC} = 0,24^{**} \cdot a - 0,75^{**} \cdot a^2 - 0,006 \cdot (a \cdot x \cdot p) + 0,10^{**} \cdot \text{ExcOrç} - 0,01^{**} \cdot \ln + 0,02^{**} \cdot \text{Abert} + 0,0002 \cdot p^2$	
	40	idem, com 213 graus de liberdade	IV	?	$\beta_{PC} = 0,24^{**} \cdot a - 0,76^{**} \cdot a^2$	
	41	idem, com 208 graus de liberdade	IV	?	$\beta_{PC} = 0,27^{**} \cdot a - 0,70^{**} \cdot a^2$	
Hansen e Tarp (2001)	42	1974-93, 56 países para 5 períodos de 4 anos cada, 190 graus de liberdade, efeitos individuais fixos e <i>dummies</i> temporais	GMM	?	$\beta_{PC} = 0,90^{**} \cdot a - 0,70^{**} \cdot (a - \eta_{i,t}) - 2,01^{**} \cdot a^2 + 0,98^{**} \cdot (a^2 - \eta_{i,t}^2)$	Os resultados da análise de Hansen e Tarp (2000) às regressões n.º 1 e n.º 2 de BD (1997) são extensíveis à regressão n.º 7 de Burnside e Dollar (2000). » No quadro de um modelo dinâmico, com efeitos específicos dos países e níveis desfasados da variável ajuda e do seu quadrado como seus instrumentos, verifica-se que, independentemente do ambiente económico no interior dos países, a ajuda tem um impacto positivo no crescimento, desde que o rácio ajuda/PIB não seja excessivamente elevado.
	43	1974-93, 45 países para 5 períodos de 4 anos cada, 130 graus de liberdade, efeitos individuais fixos e <i>dummies</i> temporais	GMM	?	$\beta_{PC} = 0,56^{**} \cdot a - 0,56^{**} \cdot (a - \eta_{i,t}) - 4,30^{**} \cdot a^2 + 4,54^{**} \cdot (a^2 - \eta_{i,t}^2)$	

Estudo empírico	Reg.	Amostra	Método de estimação	R ² ou R ¹ ajustado	Especificação parcial	Principais resultados e conclusões
Hudson e Mosley (2001)	44	1969-95, 7 países para 27 anos, 375 observações	2SLS	0,16	$g = 0,54^{**} \cdot a - 0,04^{**} \cdot a^2 - 0,01^{**} \cdot (a \cdot x \cdot p) + 0,14^{**} \cdot p$	» Os resultados do sistema de equações simultâneas proposto por Mosley and Hudson (2000), corrigido para refletir a não linearidade na variável ajuda, não corroboram a hipótese central de Burnside e Dollar (2000), mas indicam que o impacto da ajuda no crescimento é positivo e decrescente.
	45	idem	WLS	0,58	$g = 1,16^{**} \cdot a - 0,07^{**} \cdot a^2 + 0,005 \cdot (a \cdot x \cdot p) + 0,03 \cdot p$	
	46	idem	2SLS	0,54	$g = 0,61^{**} \cdot a - 0,06^{**} \cdot a^2 + 0,06 \cdot (a \cdot x \cdot p) + 0,36 \cdot p$	
	47	idem	WLS	0,14	$g = 0,95^{**} \cdot a - 0,06^{**} \cdot a^2 - 0,16^{**} \cdot (a \cdot x \cdot p) + 1,37^{**} \cdot p$	
Lensink e White (2001)	48	1975-92, 111 países para 3 períodos de 5 anos cada e 1 período de 3 anos, 278 observações, <i>dummies</i> regionais e <i>dummies</i> temporais	OLS	0,31	$\beta_{PC} = 0,15^{**} \cdot a - 0,001^{**} \cdot a^2$	» A relação entre a ajuda e o crescimento assemelha-se a uma curva de Laffer. Ou seja, a ajuda é eficaz até atingir um certo (elevado) valor, a partir do qual o efeito benéfico da ajuda no crescimento deixa de se verificar. » O papel da política dos governos receptores na eficácia da ajuda é novamente posto em causa.
	49	idem, com 237 observações	OLS	0,37	$\beta_{PC} = 0,09^{**} \cdot a - 0,01 \cdot (a \cdot x \cdot p) + 0,01^{**} \cdot \text{ExcOrç} - 0,002^{**} \cdot \ln + 0,09 \cdot \text{Abert}$	
Lu e Ram (2001)	50	1970-93, 56 países para 6 períodos de 4 anos cada, 267 observações, efeitos individuais fixos e <i>dummies</i> temporais	OLS	0,39	$\beta_{PC} = 0,34^{**} \cdot a - 0,001 \cdot (a \cdot x \cdot p) - 5,12 \cdot \text{ExcOrç} - 2,22^{**} \cdot \ln + 1,93^{**} \cdot \text{Abert}$	» O resultado central de Burnside e Dollar (1997) e do estudo, que, no essencial, deriva deste (World Bank, 1998) é sensível a uma pequena alteração na especificação do modelo. Ao substituir <i>dummies</i> regionais por <i>dummies</i> individuais, o parâmetro do termo que relaciona o rácio da ajuda sobre o PIB com a política económica (gestão económica) dos governos beneficiários de ajuda deixa de ser significativo em termos estatísticos.
	51	idem, com 272 observações	OLS	0,41	$\beta_{PC} = 0,34^{**} \cdot a - 0,08^{**} \cdot (a \cdot x \cdot p) + 0,87^{**} \cdot p$	
Svensson (1999)	52	1970-93, 40 países de rendimento baixo para 6 períodos de 4 anos cada, 184 observações, efeitos individuais fixos e <i>dummies</i> temporais	OLS	0,43	$\beta_{PC} = 0,12 \cdot a + 0,19 \cdot (a \cdot x \cdot p) + 0,48 \cdot p$	» A eficácia da ajuda depende do nível de democracia (X). A ajuda é eficaz em ambientes democráticos e o seu impacto no crescimento aumenta com a expansão das liberdades civis e políticas.
	53	idem, com 189 observações	OLS	0,45	$\beta_{PC} = 0,23^{**} \cdot a - 0,06 \cdot (a \cdot x \cdot p) + 0,79^{**} \cdot p$	
	54	1970-89, 58 países para 2 períodos de 10 anos cada, 98 observações, <i>dummies</i> regionais e <i>dummies</i> temporais	2SLS	?	$\beta_{PC} = -1,10^{**} \cdot a + 0,23^{**} \cdot (a \cdot X) - 0,001 \cdot X$	
	55	idem, com 112 observações	2SLS	?	$\beta_{PC} = -1,03^{**} \cdot a + 0,23^{**} \cdot (a \cdot X) - 0,002 \cdot X$	
56	idem, com 110 observações	2SLS	?	$\beta_{PC} = -0,83^{**} \cdot a + 0,17^{**} \cdot (a \cdot X) - 0,002 \cdot X$		

Notas: pequeno glossário de abreviaturas: g = taxa de crescimento económico; β_{PC} = taxa de crescimento económico *per capita*; a = ajuda internacional; p = índice de política; ExcOrç = rácio excedente orçamental/PIB; ln = taxa de inflação; Abert = índice de abertura das economias; X e Z = variáveis que exercem interação com a variável ajuda (a designação de cada uma encontra-se na coluna dos principais resultados e conclusões); OLS = Método dos Mínimos Quadrados Ordinários; 2SLS = Método dos Mínimos Quadrados de duas fases; GMM = Método dos Momentos Generalizado; IV = Método das Variáveis Instrumentais; ** = significância estatística do parâmetro, ao nível de 5%; * = significância estatística do parâmetro, ao nível de 10%.