

DETERMINANTES POLÍTICO-ECONÓMICOS DOS INCENTIVOS À INDÚSTRIA TRANSFORMADORA PORTUGUESA NO ÂMBITO DO SINPEDIP

Maria Paula Fontoura (*)

1 — Introdução

O PEDIP (Programa Específico de Desenvolvimento da Indústria Portuguesa), que vigorou entre 1988-1992 (1) com base em fundos comunitários, foi apresentado como «o ponto fulcral da concretização da política industrial do Governo», visando «estimular os factores dinâmicos de competitividade» (2). Deste Programa destaca-se o SINPEDIP — Sistema de Incentivos Financeiros do PEDIP. Destinado a apoiar «de forma generalizada, mas selectiva» o investimento produtivo, representou 100 milhões de contos atribuídos a projectos no montante de 484 milhões de contos de investimento e correspondeu a 86 % dos incentivos atribuídos e 89 % do investimento total, relativamente aos projectos aprovados no âmbito dos incentivos do PEDIP ao investimento produtivo (Programa 3 do PEDIP) (3).

A distribuição de incentivos às empresas pode ser explicada por critérios de equidade e/ou eficiência económica, corrigindo externalidades, fomentando a «transferência de rendas» («profit shifting») das empresas estrangeiras para as empresas nacionais (em determinadas circunstâncias de interacção estratégica entre empresas) (4), promovendo indústrias «nascentes», ou activando determinados paradigmas de competitividade (5).

Sabe-se, porém, que a distribuição de subsídios pode traduzir também pressões dos agentes económicos e preferências políticas de quem os distribui. Numa análise *ex post* do SINPEDIP feita por Canadas (1994), expressa-se a opinião de que «a intencionalidade estratégica não está claramente patente nas formulações e reformulações dos critérios de quantificação da relevância industrial do SINPEDIP», e a distribuição dos incentivos poderá ter respondido a «políticas defensivas para sectores ou cedências a *lobbies* sectoriais» (*ob. cit.* pp. 141-3).

(*) Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade Técnica de Lisboa.

(1) As actividades desenvolvidas em 1988 centraram-se fundamentalmente em tarefas de concepção e discussão dos programas apresentados à Comunidade.

(2) Estas citações e outras relativas ao Programa, sempre que não for identificada a sua fonte, encontram-se em MIE (1989, 1990, 1991), *Pedip Notícias*, Lisboa, MIE.

(3) O PEDIP incluiu ainda, para além do SINPEDIP, incentivos para infra-estruturas de base e tecnológicas (Prog.1), formação profissional (Prog.2), sectores específicos e em crise e racionalização da energia (restantes subprogramas do Prog.3), melhoria de produtividade (Prog.5) e de qualidade e envolvente empresarial (Prog.6). Relativamente ao total dos incentivos directos atribuídos às empresas industriais no âmbito do PEDIP, o SINPEDIP representou cerca de 70 % (v. *PEDIP, Relatório de Execução, 1988-1992*, MIE).

(4) V., por exemplo, Brander e Spencer (1983a e 1983b).

(5) V., por exemplo, Porter (1989).

Este artigo tem como objectivo identificar os principais factores que explicam a distribuição intersectorial do SINPEDIP na indústria transformadora portuguesa, com base em factores político-económicos relativos à oferta destes incentivos e à sua procura (por parte das empresas/sectores) ⁽⁶⁾.

Para o objectivo enunciado utilizámos a Teoria da Economia Política, que se caracteriza pela «consideração explícita da acção política dos agentes económicos na determinação simultânea da economia política e dos fenómenos económicos» (Bhagwati, 1991, p. 153). No contexto desta teoria, considera-se que o Governo tem objectivos mas que os agentes económicos procuram influenciá-lo de acordo com a sua própria função de preferência. As políticas efectivamente adoptadas serão, então, o resultado da interacção dos comportamentos dos diversos intervenientes.

Com base neste corpo teórico surgiu uma teoria positiva da protecção que abrange a *protecção comercial* (através da intervenção directa nos fluxos comerciais) e a *protecção interna* (através de intervenções directas na produção e, portanto, indirectas ao nível dos fluxos comerciais) — a Economia Política da Protecção ⁽⁷⁾. Esta teoria permite aferir, a partir da identificação das características das empresas/sectores que auferem protecção, outros interesses que possam presidir à sua atribuição para além dos explicitados pelas autoridades governamentais.

Importa ainda referir, relativamente ao interesse deste corpo teórico, e citando Pereira de Moura (1981), pioneiro em Portugal na divulgação de modelos político-económicos, que «estes progressos se conseguem mediante teorias e correspondentes modelos aplicados em que se quebram as distinções tradicionais e arbitrárias entre os diversos domínios do social» (p. 287).

Na secção 2 apresentamos o modelo político-económico utilizado e na secção 3 analisamos os resultados empíricos.

2 — Metodologia

A Economia Política da Protecção, na sua versão mais ortodoxa, estipula que o comportamento dos políticos é idêntico ao do *homo economicus*, isto é, prosseguem fins egoístas de uma forma racional. A natureza das decisões políticas dependerá então das preferências dos votantes e dos grupos de interesse, já que a sua satisfação será garantia de permanência no poder ⁽⁸⁾. Numa perspectiva mais recente, assume-se também que os governantes podem retirar satisfação da implementação de objectivos de carácter normativo, que incluem a sua própria percepção do bem-estar nacional e do bem estar de grupos específicos ⁽⁹⁾.

⁽⁶⁾ Os incentivos à indústria transformadora representaram 99,6 % dos incentivos totais no âmbito do SINPEDIP.

⁽⁷⁾ De facto a Economia Política da Protecção versa sobretudo a protecção comercial (v., por ex., Fontoura (1989, caps. 4 e 8), Magee (1991), Bhagwati (1991). Para uma análise com subsídios, v., por exemplo, Lindbeck (1989) e Grossman (1994).

⁽⁸⁾ Sobre este assunto, v., por exemplo, Baldwin, 1984, p. 573.

⁽⁹⁾ Sobre este assunto, v. Lavergne (1983).

Na formalização seguida damos preferência à segunda perspectiva, por nos parecer mais adequada à análise de políticas que visam explicitamente objectivos de bem-estar nacional («criação de condições para que a indústria portuguesa atinja níveis de competitividade que potenciem a integração no grande mercado que se perspectiva em 1992», «uma estratégia de desenvolvimento agressivo» que «privilegie os aspectos inerentes à concorrência internacional») ⁽¹⁰⁾.

Os modelos empíricos da Economia Política da Protecção avaliam os factores político-económicos explicativos da protecção através do recurso a modelos econométricos em que as variáveis explicativas traduzem os factores que, de acordo com a teoria, determinam a procura e a oferta de protecção.

Doravante, sempre que nos referirmos a protecção, estará implícita a referência a *protecção interna*, na qual se incluem os incentivos no contexto do SINPEDIP.

O modelo adoptado foi o seguinte:

$$\text{SINPEDIP} = a_0 + a_1X_1 + a_2X_2 + \dots + a_nX_n$$

em que as diversas variáveis explicativas são os factores que decorrem da procura e da oferta dos incentivos, e a variável dependente é o peso do incentivo relativamente ao investimento dos projectos aprovados.

O anexo 1 descreve as variáveis utilizadas e respectiva fonte estatística.

2.1 — Variáveis independentes

2.1.1 — Do lado da procura

A procura de protecção provém da actividade política dos grupos de interesse, que procuram alcançar os seus objectivos de várias formas. Por exemplo, votando ou influenciando os votantes através de uma sugestão ou recomendação eventual de voto, apoiando ou desaprovando política e financeiramente os governantes e os partidos; participando directa e indirectamente no trabalho parlamentar. A aplicação ao mercado político da análise marginalista neoclássica permite-nos formular a hipótese de que os grupos de interesse procuram protecção até ao ponto em que o custo marginal desta actividade iguala o benefício marginal proporcionado pelo aumento de protecção.

O investimento dos produtores na procura de protecção relaciona-se, então (positivamente), com os *benefícios* que podem esperar obter com a protecção e (negativamente) com os *custos* da procura de protecção.

⁽¹⁰⁾ V. MIE, 1989, 1990 e 1991.

2.1.1.1 — Factores determinantes dos benefícios potenciais do SINPEDIP para os produtores

Vantagem comparativa. — Numa perspectiva estática, o benefício que os produtores podem retirar do subsídio é tanto maior quanto maior for a desvantagem comparativa. Espera-se, por isso, que se verifique uma relação negativa entre vantagem comparativa (VC) e o grau de protecção.

Penetração das importações no consumo interno. — Numa perspectiva dinâmica, o benefício que os produtores podem retirar da protecção é tanto maior quanto mais elevado for o grau de penetração das importações no consumo aparente na sua ausência (MC) — maior é a parcela de mercado que podem, potencialmente, ganhar às importações.

Organização industrial. — Em concorrência imperfeita, as empresas que auferem subsídios podem obter rendas de monopólio e/ou expandirem-se à custa das rivais. Esta é, aliás, a fundamentação económica dos argumentos conhecidos por *profit shifting*. Para captarmos esta influência, incluímos uma variável que mede o grau de concentração das vendas (das quatro maiores empresas) no sector (C4).

A teoria da organização industrial sugere ainda que as empresas com predomínio de investimento directo estrangeiro, pelas vantagens «específicas» que lhes são inerentes, estão à partida melhor apetrechadas para explorarem as imperfeições dos mercados. Acrescentámos, por isso, uma variável relativa à concentração das vendas das empresas com pelo menos 50 % de participação de capital estrangeiro (IDE), com o mesmo sinal esperado (positivo) de C4.

2.1.1.2 — Factores determinantes dos custos da procura de protecção

Os custos da procura de protecção relacionam-se sobretudo (negativamente) com a capacidade que os agentes que procuram protecção têm de se organizar e defender os seus interesses. A análise teórica que permite deduzir as condições relativas à formação de grupos de interesse favoráveis à protecção baseia-se essencialmente em Olson e na sua conclusão sobre as vantagens que os grupos pequenos têm na superação do problema do passageiro clandestino: «large groups are less able to act in their common interest than small ones» (Olson 1982, p. 31). Esta dedução conduziu a que se estipulasse que a capacidade de uma indústria reivindicar protecção deve estar positivamente relacionada com o grau de concentração. Todavia, no caso dos subsídios, a protecção pode ser aplicada discricionariamente ao nível da empresa e não da indústria. Neste caso, a protecção não é um bem público, e o problema do passageiro clandestino não se coloca, não existindo razões particulares para, por esta via, relacionar positivamente a concentração com o grau de protecção auferido.

Diversificação de actividades. — A diversificação ao nível da produção (MP) pode facilitar a procura de protecção, permitindo concorrer a projectos diversos. O sinal esperado para esta variável é, por isso, positivo.

Custos de ajustamento. — A redução da produção industrial, consequência da concorrência com as importações, pode impor perdas de capital e emprego substanciais, que fomentem a reestruturação industrial. Mas o apoio às indústrias nestas condições pode ainda ser o resultado de preocupações de equidade social e de perspectivas do Governo sobre o bem-estar social. Para medir estes custos, testámos a taxa de crescimento do produto ao nível de cada indústria (TVBP).

Tendo, todavia, o PEDIP sido apresentado como um programa de modernização da indústria portuguesa, o sinal esperado para esta variável não é definido *a priori*.

2.1.2 — Do lado da oferta

Variáveis estratégicas. — A distribuição de incentivos no contexto do SINPEDIP visou «princípios de política industrial», sendo privilegiados os seguintes ⁽¹¹⁾:

- a) Optimização e aproveitamento dos recursos naturais;
- b) Modernização das indústrias transformadoras nacionais, pela introdução de novas tecnologias e evolução para novos produtos;
- c) Orientação para novas actividades, em que exista já um domínio da tecnologia ⁽¹²⁾;
- d) Reforço das estruturas e da capacidade de organização e gestão ⁽¹³⁾.

Existe ainda um critério na atribuição dos incentivos relacionado com o tempo de recuperação de divisas. A sua inclusão relacionou-se com a necessidade de articulação com a estratégia do PCEDED (Programa de Correção Estrutural do Défice Externo do Desemprego), visando corrigir os desequilíbrios conjunturais. Porém, este parâmetro foi muito criticado por se considerar «que não tinha em conta as exportações indirectas e a substituição de importações», sendo objecto de uma revisão em 1990 para possibilitar «o apoio a projectos inseridos nos sectores tradicionalmente não exportadores»; finalmente, na reformulação dos critérios de relevância industrial de 1991, esta condicionante foi eliminada por se considerar que não se devia «pressionar os projectos para opções rígidas de mercado» ⁽¹⁴⁾.

Procurámos analisar se a distribuição dos incentivos foi direccionada a indústrias que revelavam *a priori* melhores condições de aproveitamento dos itens indicados. Apesar de o PEDIP não ter uma orientação sectorial, conforme salientou Canadas, «usando incentivos ao investimento produtivo, contempla elementos indústria-específicos» (*ob. cit.*, p. 119). Aliás, a versão oficial refere

⁽¹¹⁾ Cf. Canadas (1994), pp. 121-122. V., também, Decreto-Lei n.º 438-D/88.

⁽¹²⁾ V. Despacho A-293/88-XI, de 31 de Dezembro, dos Ministros das Finanças e da Indústria e Energia.

⁽¹³⁾ Despacho conjunto A-8/91, de 9 de Fevereiro, dos Ministros das Finanças e da Indústria e Energia.

⁽¹⁴⁾ Cf. Canadas, 1994, pp. 123-124.

explicitamente que se procura desenvolver «sectores» com «elevado potencial de crescimento», «maximizando o valor acrescentado nacional». Para isso, incluímos as seguintes variáveis: indicador de recursos naturais (RN), produtividade aparente do trabalho (PROD), intensidade em I&D (I&D). A variável diversificação de actividades (MP), acima proposta como decorrente do lado da procura, pode também ser entendida como um indicador do item *b*) no que se refere à evolução para novos produtos.

Considerámos ainda a variável elasticidade preço das exportações (ELAS). Esta variável procura medir o impacte potencial dos subsídios no crescimento das exportações, por via da redução do preço. Apesar de o subsídio ser dirigido ao investimento e não contemplar portanto directamente os preços, tem um impacte indirecto sobre estes ao permitir a redução dos custos envolvidos.

O sinal esperado para as variáveis indicadas é positivo, considerando que as indústrias onde se verificam estes factores estão mais aptas a potenciá-los em projectos de investimento aprovados no contexto do SINPEDIP.

Volume de emprego. — Finalmente, introduzimos a dimensão absoluta da força de trabalho (L) como um indicador da importância relativa de uma indústria. Um sinal positivo pode exprimir, do lado da oferta da protecção, a perspectiva de obtenção de apoio político-eleitoral e/ou da protecção de camadas significativas da população.

3 — Resultados empíricos

O quadro 1 reporta os resultados da estimação do modelo para cada variável independente, incluindo os sinais esperados, os sinais observados e os níveis de significância para os quais a estatística *t* é significativa.

QUADRO 1
Factores determinantes do SINPEDIP

SINPEDIP		Sinais	
Var. indep.	Var. dep.	Esperados	Verificados (!)
Const.	0,11 (**) (3,13)		
VC	0,3 (0,96)	—	NS
C4	— 0,72 (1,01)	?	NS
IDE	0,03 (0,60)	+	NS

SINPEDIP		Sinais	
Var. indep.	Var. Dep.	Esperados	Verificados (1)
MC	0,06 (**) (2,09)	+	+
MP	0,03 (*) (1,56)	+	+
PROD	0,01 (**) (2,67)	+	+
I&D	-0,04 (**) (3,05)	+	-
RN	0,04 (0,47)	+	NS
ELAS	-0,06 (**) (2,65)	+	-
TVBP	-0,05 (1,25)	?	NS
L	0,01 (**) (2,21)	+	+
R2		0,61	
R2 AJUST		0,32	
F		2,13	

(1) NS significa que o parâmetro estimado não é significativo.

(*) Significativo a um nível de confiança de 90 %.

(**) Significativo a um nível de confiança de 95 %.

Os números entre parêntesis referem-se à estatística *t* corrigida sugerida por White (1980).
Método de estimação: OLS.

Os resultados obtidos permitem-nos evidenciar as seguintes características das indústrias protegidas:

- 1) O estimador da variável que mede a vantagem comparativa não é significativo. Não se confirma, portanto, que os subsídios fossem direccionados às indústrias com menos competitividade⁽¹⁵⁾, mas também não favoreceram directamente as indústrias com índice de especialização mais elevado. Isto pode ser o resultado de os critérios de atribuição dos subsídios não seguirem parâmetros de

(15) Existem problemas relativamente ao indicador escolhido para medir as vantagens comparativas, apesar de ter sido frequentemente utilizado em estudos de comércio externo (v. Fontoura, 1992).

natureza «sectorial», fixando-se antes em factores ao nível empresarial. Mas revela também que são apoiados sectores com características diferentes das que determinam as exportações líquidas portuguesas, traduzindo-se numa redução do peso de sectores tradicionais em termos da estrutura de investimento. Novos factores de produção poderão estar, conseqüentemente, em vias de serem potencializados, podendo, inclusivamente, vir a verificar-se um aumento da intensidade capitalística na produção ⁽¹⁶⁾;

- 2) A variável que mede o grau de concentração industrial é também «neutra». Este resultado pode ser explicado pelo facto de os subsídios serem distribuídos caso a caso, o que forçou as empresas interessadas a tomar atitudes individuais. Ou seja, conforme referimos, o problema do passageiro clandestino não se verifica relativamente a este tipo de protecção. O facto de não existir uma relação positiva entre os sectores mais concentrados e a distribuição dos incentivos significa, também, que considerações estratégicas associadas a argumentos de *profit shifting* não deverão ter estado presentes na distribuição dos incentivos.

Verifica-se também que, aparentemente, as empresas com capital estrangeiro não usaram de forma significativa estes subsídios, sendo possível que tivessem optado por outros programas do PEDIP, tais como os que visaram factores extrapreços (aumento da qualidade dos produtos, políticas comerciais mais agressivas) e/ou de intervenção no mercado dos factores;

- 3) Os sectores beneficiados distinguem-se pela sua produtividade. Mas esta variável, conjuntamente com a capacidade dos sectores beneficiados de diversificarem a sua produção, são as únicas variáveis «estratégicas» do lado da oferta confirmadas. Não se verifica que os sectores beneficiados sejam particularmente propícios a utilizar recursos naturais, não revelam ter predisposição *a priori* para I&D e não revelam capacidade para repercutir descidas de custos nos volumes de vendas para o exterior. E se não é possível excluirmos que algumas empresas dos sectores mais apoiados tenham oferecido condições nos parâmetros analisados, não existem garantias de alteração da estrutura do sector por este facto.

Ainda relativamente à «oferta», não se identificam preocupações especiais com os custos de ajustamento, o que se justifica pelo facto de este pacote visar a criação de sectores «dinâmicos» e «competitivos», mas verifica-se o apoio aos sectores com maior volume de trabalhadores, o que pode exprimir a intenção de proteger o emprego, de forma a influenciar a opinião pública positivamente e ganhar votos;

⁽¹⁶⁾ A análise do peso das empresas apoiadas pelo SINPEDIP na indústria transformadora portuguesa revela que existe uma clara sobre-representação dos sectores da indústria têxtil, vestuário, couro, indústria química, produtos metálicos, máquinas e material de transporte, em detrimento das indústrias alimentares, madeira e cortiça (v. *PEDIP, Relatório de Execução — 1988-1992*, vol. 1, «Realização e Avaliação», MIE).

- 4) Um factor determinante importante é a penetração das importações no consumo aparente, o que evidencia que se esperam ganhos importantes no mercado interno. Este resultado pode ainda ser uma consequência do facto de o vector estratégico «orientação para o exterior» não ter sido suficientemente contemplado;
- 5) Conforme referimos a propósito da oferta de protecção, os sectores com diversificação da produção revelaram-se mais aptos a captar os incentivos. Este resultado pode decorrer do facto de as empresas com «multiplantas» estarem mais aptas a capitalizar os subsídios, inserindo-se nos objectivos estratégicos do Programa, conforme sublinhámos, ou simplesmente candidatando-se a mais do que um projecto. Este resultado é, todavia encorajador sobre as potencialidades dos sectores beneficiados, já que a diversificação de actividades pode ser fonte de poder de mercado, ao favorecer o conluio tácito e ao facilitar a exploração de sinergias e de economias de variedade. Note-se, no entanto, que existem opiniões menos optimistas sobre os benefícios da diversificação, como, por exemplo, Caves e Barton (1991), para quem «firms may be less efficient at managing plants in their basic activities if their top managers are preoccupied with diversification into others industries and thus with the management of resources in diverse economic settings» (17).

Em conclusão, algumas alterações da especialização em curso podem ser vislumbradas, pelo facto de muitas das indústrias apoiadas não serem as «tradicionalmente competitivas». Porém, as indústrias apoiadas não revelam ser particularmente aptas a potencializar os vectores «estratégicos» encontrados na política industrial subjacente ao SINPEDIP. Neste estudo, as suas características mais positivas aparentam ser a produtividade e a diversificação de actividades, factores que parecem ter sido os que as tomaram mais aptas a apresentarem projectos subsidiados. Decorre assim, desta análise, que os factores do lado da «procura» podem ter sido mais relevantes que os do lado da «oferta», ou seja, o SINPEDIP terá sido facultado às empresas que revelavam *a priori* melhores condições para se candidatarem, não coincidindo estas condições necessariamente com as orientações de política industrial subjacente ao programa.

Programas semelhantes no futuro devem provavelmente ser mais explícitos e rigorosos nos parâmetros definidos, no caso de se pretender uma política industrial com impacte ao nível sectorial.

Saliente-se, ainda, que os resultados indiciam que empresas apoiadas pelo SINPEDIP podem ter reforçado a capacidade de competir no mercado interno com as importações, dada a importância da penetração das importações nos sectores mais apoiados, e atendendo a que cerca de um terço dos subsídios foram alegadamente atribuídos a investimentos inovadores (18). Daqui não decorre, todavia, que tenham sido estimuladas condições de concorrência ao nível do mercado comunitário. No contexto de internacionalização crescente das economias, parece indispensável reforçar o apoio a factores que estimulem a conquista dos mercados externos.

(17) V. Andrez, Guerra e Santos (1993).

(18) Segundo dados do Grupo de Trabalho de Avaliação do PEDIP do CESO/CISEP.

BIBLIOGRAFIA

- ANDREZ, J., GUERRA, A., e SANTOS, V. (1993), «Determinantes da eficiência técnica na indústria transformadora portuguesa: ensaio preliminar», *Documentos de Trabalho*, n.º 6, CISEP.
- BALDWIN, R. (1984), «Trade Policies in Developed Countries», in Jones, R., e Kenen, P. (eds.), *Handbook of International Economics*, vol. 1, Elsevier Science Publishers B. V., pp. 572-619.
- BHAGWATI, J. (1991), «The Theory of Political Economy, Economic Policy and Foreign Investment», in Irvin, D. (ed.), *Political Economy and International Economics*, MIT, Cambridge, pp. 152-167.
- BRANDER, J., e SPENCER, B. (1983a), «Strategic Commitment with R&D: The Symmetric Case», *The Bell Journal of Economics*, vol. 14, pp. 225-235.
- (1983b), «International R&D Rivalry and Industrial Strategy», *Review of Economic Studies*, vol. 50, pp. 707-772.
- CANADAS, N. (1994), *O PEDIP e a Política Industrial para Portugal nas Vésperas do Séc. XXI*, Coimbra Editora.
- CAVES, R., e BARTON, D. (1991), *Efficiency in US Manufacturing Industries*, The MIT Press.
- FONTOURA, P. (1989), *Protecção Comercial na Indústria Transformadora em Portugal: Estrutura e Determinantes no Período 1974-86*, dissertação de doutoramento, ISEG.
- (1992), «Metodologias de análise do comércio internacional», in Romão (ed.), *Análise do Comércio Internacional*, colecção «Estratégia de Exportação», CEDIN, ISEG, pp. 139-145.
- GROSSMAN, P. (1994), «A Political Theory of Intergovernmental Grants», *Public Choice*, 78, pp. 295-303.
- LAVERGNE, R. (1983), *The Political Economy of US Tariffs*, Academic Press, Toronto.
- LINDBECK, A. (1989), «Policy Autonomy vs. Policy Coordination in the World Economy», in Soderstrom, H. (ed.), *One Global Market*, SNS, Center for Business and Policy Studies.
- MAGEE, S. (1994), «The Political Economy of Trade Policy», in Greenaway, D., e Winters, A. (eds.), *Surveys in International Trade*, Blackwell, Oxford, pp. 137-176.
- PEREIRA DE MOURA, F. (1981), «Ciclos políticos e modelos político-económicos», *Estudos de Economia*, vol. 1, n.º 3, Maio/Agosto, pp. 263-288.
- PORTER, M. (1989), *The Competitive Advantage of Nations*, The Free Press (a Division of Macmillan, Inc.), New York.
- WHITE, H. (1980), «A Heteroscedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimation and a Direct Test for Heteroscedasticity», *Econometrica*, vol. 48, n.º 4, pp. 817-838.

ANEXO 1

Definição das variáveis e fontes estatísticas

SINPEDIP — incentivo aprovado no âmbito do SINPEDIP relativamente ao investimento (1989-91).

Fonte: Canadas (1994).

VC — rácio entre exportações e importações (1988).

Fonte: GEP do MIE.

C4 — peso das vendas das quatro maiores empresas (1988).

Fonte: Dun & Bradstreet International

IDE — peso das vendas das empresas com pelo menos 50 % de participação de capital estrangeiro nas vendas totais.

Fonte: DUND PEP, 1990.

MC — peso das importações no consumo aparente (1988).

Fonte: GEP do MIE

MP — número de actividades com mais de uma actividade em cada posição a três dígitos da SIC (no caso das quatro maiores empresas); os valores obtidos foram sujeitos à conversão da SIC na CAE.

Fonte: Dun & Bradstreet International.

PROD — produtividade aparente do trabalho (1988).

Fonte: GEP do MIE.

I&D — despesas em I&D (1988).

Fonte: JNICT.

RN — indicador de recursos naturais (valor 2 nos sectores 7,8,10,18,19,21; 1 nos sectores 9,15,16,17,20; e 0 nos restantes).

ELAS — elasticidade preço das exportações.

Fonte: Canadas (1994).

TVBP — taxa de crescimento do VBP (1985-89).

Fonte: GEP do MIE.

L — volume de trabalhadores (1988).

Fonte: GEP do MIE

A amostra utilizada foi construída com base em 27 indústrias (CAE a três dígitos).

ANEXO 2

Matriz das correlações das variáveis independentes

	VC	C4	IDE	MC	MP	PROD	I/D	RN	ELAS	TVBP	L
VC	1,00										
C4	-0,04	1,00									
IDE	-0,10	-0,19	1,00								
MC	0,05	-0,04	-0,04	1,00							
MP	0,18	-0,06	-0,38	-0,39	1,00						
PROD	0,20	-0,09	-0,29	-0,03	0,04	1,00					
I/D	-0,04	-0,03	-0,20	-0,09	-0,24	-0,25	1,00				
RN	0,32	0,13	0,44	0,37	0,14	0,22	0,32	1,00			
ELAS	0,30	-0,25	-0,19	-0,03	0,04	-0,17	-0,05	-0,04	1,00		
TVBP	0,20	0,01	-0,11	0,11	-0,17	-0,09	-0,06	0,04	0,01	1,00	
L	0,01	-0,02	0,10	0,03	0,01	-0,04	0,04	0,07	-0,02	0,05	1,00

(Versão entregue em Março de 1995)