

# ABERTURA COMERCIAL BRASILEIRA E INSTABILIDADE DA DEMANDA DE IMPORTAÇÕES

André Filipe Zago de Azevedo<sup>1</sup>  
Marcelo Savino Portugal<sup>2</sup>

## RESUMO

Este artigo analisa a política brasileira de importações dos anos 80 e 90, com ênfase nas medidas adotadas a partir do processo de liberalização comercial e seus efeitos sobre o valor das importações. Também é apresentado um modelo econométrico para a estimação da demanda de importações no período entre 1980 e 1995, baseado no método de correção de erros de Engle-Granger. Nele percebe-se a existência de uma ruptura da estabilidade dos parâmetros associados às variáveis renda e capacidade instalada no primeiro trimestre de 1990. As medidas restritivas às importações, tarifárias e não-tarifárias adotadas nos anos 80, ao mesmo tempo que eliminou o poder explicativo da renda sobre a variação das importações, tornou o desempenho da capacidade instalada extremamente relevante para determinar o seu comportamento. Quando o processo de liberalização comercial avança, a elasticidade-renda de longo prazo se torna significativamente elástica, enquanto a capacidade instalada perde considerável parcela de seu poder explicativo.

## 1 INTRODUÇÃO

A política de importações brasileira sofreu profundas alterações a partir do final da década dos 80. Depois de um longo período de fechamento do mercado brasileiro às importações, acentuado pela crise do balanço de pagamentos dos anos 80, o País iniciou seu processo de liberalização comercial. Em 1988 foram adotadas as primeiras medidas neste sentido, com a redução de alíquotas de importação e a adoção de medidas tópicas restringindo determinadas barreiras não-tarifárias. No entanto, a consolidação desta nova tendência cristalizou-se somente nos primeiros anos da década de 1990, com a eliminação da maior parte das restrições não-tarifárias e o estabelecimento de um cronograma de redução das alíquotas de importação. Com o

---

1 Doutorando em Economia na Universidade de Sussex.

2 Professor do Curso de Pós-Graduação de Economia da UFRGS.

lançamento do Plano Real, a abertura entrou em uma nova fase, com avanços e recuos ditados pela necessidade do controle de preços. De fato, são estas três fases distintas que constituem o processo recente de liberalização das importações brasileiras.

O objetivo deste artigo é analisar a abertura comercial brasileira iniciada em 1988 e seus efeitos sobre o nível e a pauta de importações, bem como estimar um modelo de correção de erros para a demanda de importações.

Mudanças tão significativas da política comercial deveriam se refletir nos coeficientes ligados às variáveis explicativas da demanda de importações. De fato, em trabalhos anteriores, Fachada (1990), Portugal (1992) e Ferreira (1994) já haviam identificado a não-estabilidade dos parâmetros no modelo de demanda total de importações. Utilizando-se o mecanismo de correção de erros, verificou-se a existência de uma ruptura dos coeficientes de longo prazo e estimou-se os coeficientes que apresentaram uma ruptura ao longo da amostra em cada um dos períodos.

Na próxima seção são apresentadas as principais medidas adotadas em cada etapa da abertura comercial brasileira recente, como também os seus efeitos sobre as importações. A seção 3 mostra os dados utilizados, o modelo adotado e os resultados da estimação da demanda de importações. A última seção apresenta as conclusões deste trabalho.

## **2 A POLÍTICA DE IMPORTAÇÕES BRASILEIRA**

### **2.1 A primeira fase da abertura (1988/89)**

Embora as medidas adotadas no biênio 1988/89 tenham sido tímidas, quando comparadas às implementadas a partir de 1990, elas representaram nitidamente uma mudança na orientação comercial brasileira. Com efeito, esta fase se caracteriza pelo início da redução das tarifas nominais e, portanto, da redundância tarifária e pela aplicação de medidas tópicas direcionadas à diminuição das barreiras não-tarifárias. Nota-se, assim, a preocupação em aumentar tanto a neutralidade como a liberalidade do regime comercial<sup>3</sup>. A reforma tarifária ocorrida em maio de 1988 pode ser considerada um marco neste sentido, na medida em que se constituiu no

---

3 Neutralidade envolve a equalização dos incentivos entre os setores exportadores e importadores. Um regime mais liberal, por sua vez, significa uma redução da intervenção do governo, através de uma política comercial menos restritiva. Finalmente, uma maior abertura é resultado de um aumento da importância do comércio internacional na economia, através de um incremento da razão entre a corrente de comércio (exportações mais importações) e o PIB.

primeiro conjunto de medidas contendo um teor liberalizante, desde o início da imposição de restrições às importações no início dos anos 80.<sup>4</sup>

Os efeitos mais visíveis da reforma tarifária de 1988<sup>5</sup>, sob o aspecto da proteção tarifária, foram a redução da tarifa média de importação de 51%, que vigorou entre 1985 e 1987, para 41%, em 1988, e a elevação da tarifa modal de 30 para 40%, no mesmo período.<sup>6</sup> Enquanto antes da reforma o intervalo de variação das alíquotas de importação se situava entre zero e 105%, após a sua implementação, o intervalo foi reduzido, situando-se entre zero e 85%, com poucos itens com tarifa superior a 50%. Assim, a maior parte da pauta de importações, que apresentava uma alíquota superior a 40%, foi reduzida para este patamar, que acabou concentrando a maioria das tarifas nominais neste valor.

**Tabela 1**

TARIFA NOMINAL DE IMPORTAÇÃO BRASILEIRA

	%					
Ano	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Média	51,3	51,3	51,0	41,0	35,5	32,2
Moda	30,0	30,0	30,0	40,0	40,0	40,0
Desvio Padrão	26,0	26,0	26,3	17,6	20,8	19,6

Fonte: MICT – Secex.

Embora a reforma tenha reduzido a tarifa média, ela não foi suficiente para eliminar a redundância tarifária. De acordo com Kume (1989), mesmo com a queda na tarifa legal observada na indústria de transformação, esta ainda era superior à tarifa implícita, mantendo assim, “*uma parcela redundante substancial*”.<sup>7</sup> De fato, a reforma tarifária visou

- 4 A reforma teve como medidas mais importantes: i) a redução das alíquotas e a eliminação do IOF incidente sobre as importações; ii) diminuição da taxa de melhoramento dos portos; iii) eliminação de alguns regimes especiais de isenção. Assim, mesmo que ainda de forma incipiente, esta decisão representou uma ruptura com a prática protecionista até então vigente.
- 5 A reforma tarifária foi implementada em 17-06-88, através da Resolução 1.516 do Comitê de Política Aduaneira (CPA). Ao lado da reforma tarifária, o governo alterou a política industrial, buscando uma maior competitividade dos produtos de exportação, reduzindo a alíquota do IPI, através do Decreto 95.923, de 19-05-88.
- 6 Este comportamento contraditório entre a tarifa média e a modal ocorreu em função da redução do desvio padrão entre as alíquotas vigentes, que declinou de 26% no triênio 1985/87 para 17,6%, em 1988.
- 7 Kume (1989) estimou uma tarifa legal de 38,1% para a indústria de transformação após a reforma de 1988, enquanto a tarifa implícita equivalia a 16,4%. A redundância atingia, portanto, a 21,7%.



principalmente a simplificação da estrutura das tarifas, concentrando a sua ocorrência em um intervalo de variação menor.

Sob o aspecto da eliminação dos regimes especiais de importação, a reforma tarifária também se mostrou ainda mais tímida. Os regimes eliminados<sup>8</sup> abrangiam apenas 15,8% das importações totais do País, exclusive petróleo, em 1985.

A reforma tarifária teve continuidade em 1989<sup>9</sup>, com uma nova redução generalizada, embora de menor intensidade, das alíquotas de importação, o que permitiu que a alíquota média de importação caísse para 35,5% neste ano.<sup>10</sup>

Em 1989, teve continuidade o processo de redução do grau de intervencionismo do regime comercial. Entre as medidas relativas à política de importação destacou-se a dispensa do cumprimento de prazos mínimos para pagamento de financiamentos para as importações de bens de capital e intermediários destinados às indústrias de máquinas e produtos têxteis e de confecções.<sup>11</sup>

Como efeito destas medidas, percebe-se pela primeira vez nesta década um aumento do grau de abertura da economia brasileira, com a elevação da participação das importações no PIB.<sup>12</sup> Em 1989, as importações representaram 4,48% do PIB, após terem registrado a sua menor participação da década no ano anterior, atingindo 3,91%.

O desempenho das importações durante a primeira fase do processo de liberalização comercial está extremamente relacionado com o

8 Os regimes eliminados foram os seguintes: contingenciamento, exclusive gêneros alimentícios, fertilizantes, defensivos agrícolas e suas matérias-primas; MIC-CDI; Embraer; Empresas de Transporte, Construção Naval, Indústria de Bens de Capital.

9 A segunda rodada da reforma tarifária ocorreu em 05-09-89 por intermédio da Resolução 1.666 do CPA.

10 Além da redução tarifária, o biênio 1988/89 registrou a diminuição das restrições quantitativas e administrativas às importações. Em 1988, especificamente, destacam-se as seguintes medidas: i) concessão automática dos pedidos de licença de importação, sempre que estes não ultrapassassem o valor previamente aprovado do programa de importação da empresa; ii) redução da lista de produtos cuja importação estava proibida, de aproximadamente 2.400 para 1.200 itens.

11 Esta medida foi implementada em 07-12-89, através da Resolução 1.670, do CMN.

12 Durante o triênio 1985/87 já tinham sido tomadas medidas isoladas em direção a uma maior flexibilização da política de importações do País. Neste aspecto, destacam-se a isenção temporária do IOF sobre vários produtos, redução da lista de produtos com importação suspensa e a diminuição do imposto de importação de determinados produtos. Entretanto, somente em 1988 percebe-se a conjugação de medidas que reduzissem o impacto das restrições tarifárias e não-tarifárias incidentes sobre as importações.



início da flexibilização das restrições comerciais e com o desempenho macroeconômico verificado no período.

Em 1989, após seis anos de estagnação, o valor das importações brasileiras atingiu US\$ 18,263 bilhões, o que representa um crescimento de 25%. Em 1988, devido à estagnação econômica e à relativa neutralidade cambial, as importações registraram, inclusive, uma pequena queda, chegando a US\$ 14,605 bilhões. Portanto, a recuperação das importações, tanto em valor como em *quantum*, concentrou-se inteiramente em 1989.

O desempenho das importações neste último ano da década reflete a volta do crescimento econômico – o PIB se elevou em 3,2% – e a valorização cambial decorrente do Plano Verão – típica em todos os planos de estabilização dos anos 80. Ao mesmo tempo, as medidas de flexibilização comercial adotadas a partir de 1988 começaram a surtir efeito. Na realidade, o ano de 1989 se constitui, dentro do período de abertura comercial recente, pré-Plano Real (1988/93), no único ano em que estes três fatores atuaram simultaneamente.

## **2.2 O Governo Collor e a opção pela aceleração do processo de abertura (1990/93)**

O novo governo, empossado em 1990, aprofundou as mudanças no regime de importações do País, iniciadas em 1988, com destaque para a eliminação das restrições não-tarifárias, a manutenção da redução gradual das alíquotas de importação, agora através de um cronograma de redução tarifária, e a abolição da maior parte dos regimes especiais de importação.

Sob o novo governo, foram tomadas várias medidas no sentido de ampliar o grau de inserção da economia brasileira na economia mundial, através de uma mudança profunda na política de importações. Neste sentido, foram revogadas uma série de barreiras não-tarifárias.<sup>13</sup> No que se refere à

---

13 Em 15-03-90, através da Portaria 56, eliminou-se uma lista de aproximadamente 1.200 produtos cuja importação ainda estava suspensa, e suspendeu-se a apresentação de programas de importação por parte das empresas para a obtenção de guias de importação acima de determinados valores. Também eliminou-se a anuência prévia de órgãos da administração federal para a importação de diversos produtos, à exceção de alguns, como material de informática. Por intermédio da Portaria 365, de 26-06-90, foram traçadas novas diretrizes para a política de comércio exterior do País, cujo objetivo era a busca de maior competitividade dos produtos brasileiros, através do aumento de produtividade, incorporação de novas tecnologias e acesso a insumos e bens de capital a preços mais favoráveis no mercado internacional. No que se refere às medidas não-tarifárias, ficou estabelecido o fim da obrigatoriedade de financiamento externo para as importações acima de US\$ 200 mil. Ao longo de 1990 foi lançado um conjunto de medidas para facilitar o financiamento das importações. Em 13-09-90, a Resolução 1.749, do Banco Central

estrutura de controle e promoção do comércio exterior, houve uma profunda alteração dos órgãos até então vigentes.<sup>14</sup>

No que tange a tarifas, foi implementado um cronograma de redução das alíquotas de importação, que previa a queda **gradual** da tarifa média, modal e de seu desvio padrão, entre janeiro de 1991 e dezembro de 1994, como mostra a Tabela 2. Para tanto, o critério empregado separou uma gama de 13.500 produtos em sete grupos, fixando a alíquota de importação entre zero e 40%. O grau de competitividade, a existência de produção doméstica, e a própria estrutura tarifária vigente foram os principais critérios utilizados para classificação dos produtos por faixas tarifárias.<sup>15</sup>

Entretanto, o cronograma foi antecipado em 1992, 1993 e 1994, em razão da utilização da abertura comercial como peça-chave no controle da inflação, tanto no período que antecedeu o Plano Real, como naquele que se seguiu à sua implementação.

---

suspendeu a exigência de financiamento externo com cobertura cambial, para a importação de máquinas, equipamentos, aparelhos e instrumentos (anteriormente estabelecida pela Resolução 1.537), desde que se destinassem a compor o ativo fixo da empresa e já tivesse alíquota de importação reduzida a zero. A Resolução 1.751, do Banco Central, de 21-09-90, suspendeu as exigências de prazos mínimos para pagamento de importações de que tratava a Resolução 1.537, exclusivamente nos casos em que a celebração do contrato de câmbio, em pagamento ao exterior, se efetivasse até 31-03-91. Em 28-11-90 a Resolução 1.769 permitiu que também as sociedades de arrendamento mercantil realizassem operações de *leasing* com bens importados.

14 Foram eliminados, em 1990, o Conselho de Exportação (Concex) e o Comitê de Política Aduaneira (CPA), que eram responsáveis pela política de comércio exterior. Para substituí-los, foram criados três novos departamentos ligados à Secretaria Nacional de Economia: Departamento de Comércio Exterior (DECEX), Departamento de Abastecimento e Preços (DIAP) e Departamento de Indústria e Comércio (DIC).

15 Em linhas gerais, a determinação da nova política tarifária estabeleceu a seguinte orientação: i) **tarifa zero**: produtos com vantagens comparativas naturais (principalmente produtos primários e semi-manufaturados de exportação tradicional), com proteção natural (devido aos elevados custos de transporte), sem produção doméstica e *commodities* de baixo valor agregado; ii) **tarifa de 5%**: produtos que já apresentavam alíquota de importação de 5%; iii) **tarifas entre 10 e 15%**: bens que utilizavam como principais insumos produtos com alíquota zero; iv) **tarifa de 20%**: manufaturados em geral; v) **tarifa de 30%**: química fina, trigo descascado, carne, biscoitos, massas alimentícias, aparelhos de TV, videocassetes e equipamentos de som; vi) **tarifa de 35%**: automóveis, caminhões e motocicletas; vii) **tarifa de 40%**: produtos de informática.



**Tabela 2****A EVOLUÇÃO EFETIVA DA TARIFA LEGAL DE IMPORTAÇÃO X CRONOGRAMA TARIFÁRIO**

	Ano	1991	1992	1993	1994	1995
Tarifa nominal efetiva legal	Média	25,3	20,8	16,5	14,0	12,6
	Moda	20,0	20,0	20,0	20,0	2,0
	Desvio Padrão	17,4	14,2	10,7	8,3	9,0
Cronograma previsto de redução da tarifa	Média	25,3	21,2*	17,1*	14,2*	12,6
	Moda	20,0	20,0	20,0	20,0	2,0
	Desvio Padrão	17,4	14,2	10,7	7,9	9,0

Fonte: MICT- Secex.

Nota: (\*) O cronograma tarifário previsto em 1991 foi posteriormente antecipado em 01-10-92, 01-07-93 e 01-10-94.

A implantação do cronograma de redução tarifária teve um impacto direto sobre a tarifa média, a modal e o desvio-padrão. A tarifa média foi reduzida gradualmente de 33,2%, que vigorava em 1990, para 25,3% no primeiro ano, 20,8% no segundo, 16,5% no terceiro e 14% em 1994. Já a tarifa modal apresentou uma queda mais rápida, passando de 40%, em 1990, para 20%, em 1991, mantendo-se neste mesmo patamar até 1994.

Entre 1990 e 1993, também foram eliminados a maioria dos regimes especiais de importação, mantendo-se somente aqueles vinculados às exportações, à Zona Franca de Manaus e a acordos internacionais. A consequência natural da eliminação de diversos regimes especiais de importação foi a queda do valor das importações que dependiam deste incentivo para serem efetuadas, à exceção de petróleo e trigo. De uma patamar de 75,8%, em 1986, a incidência dos regimes especiais sobre as importações totais reduziu-se para 50,4%, em 1991, após as mudanças introduzidas pelo novo governo. Assim, neste período, enquanto o valor das importações totais cresceu 49,8%, passando de US\$ 14,044 bilhões para US\$ 21,0 bilhões, as importações sob os regimes especiais mantiveram-se estagnadas, ao redor de US\$ 8,5 bilhões.

A continuidade do crescimento das importações, tanto em valor quanto em volume, foi a principal característica da segunda fase da abertura comercial, que, entretanto, apresentou um comportamento oscilatório ao longo do período, relacionada à instabilidade das variáveis econômicas que balizam o seu comportamento.

Entre 1993 (último ano da segunda fase da abertura) e 1989 (último ano da primeira fase), o valor das importações totais cresceu 38,3%, passando de US\$ 18,263 bilhões para US\$ 25,256 bilhões. Durante o mesmo

período, segundo estimativas da Funcex, o *quantum* importado aumentou em 70,7%. A diferença entre o valor e o volume importado é explicada pela trajetória descendente dos preços das importações, que declinaram 10,1% entre 1989 e 1993.

Embora o valor das importações tenha apresentado um crescimento anual médio de 8,4% no período, sendo, portanto, inferior à elevação verificada na primeira fase (biênio 1988/89), que chegou a 10,2%, o desempenho do *quantum* importado superou em muito aquele observado na primeira fase. Entre 1989 e 1993, o *quantum* importado registrou um crescimento médio anual de 14,3%, ante os 8,3% do biênio 1988/89.

Uma observação mais cuidadosa do comportamento das importações durante a segunda fase da abertura comercial permite constatar dois momentos bastante distintos. Entre 1990 e 1992, o valor das importações permaneceu estagnado em torno de US\$ 20,5 bilhões, enquanto o volume importado cresceu a uma taxa anual média de 8,6%. Apesar da forte desaceleração da economia, provocada pelo Plano Collor, quando o PIB real declinou, nos três primeiros anos da década, em aproximadamente 5% e da tendência de desvalorização real do câmbio, o volume importado cresceu em função do processo de abertura comercial. Neste sentido, a desvalorização real do câmbio, que é considerada o elemento central de todo receituário a respeito das medidas que devem ser adotadas no início de um processo de liberalização comercial, desempenhou um papel importante no sentido de reter o avanço das importações.

Estes fatores somados inibiram o potencial expansionista sobre o nível de importação resultante da liberalização comercial. Entretanto, o desempenho do *quantum* já permitia prever um aumento do valor das importações, caso os preços dos produtos importados voltassem a subir ou caso o nível de atividade e/ou o câmbio alterassem as suas trajetórias.

Já em 1993, quando a economia voltou a crescer e o câmbio mostrou uma tendência de valorização ao longo do ano, o impacto da abertura pôde ser sentido. Com uma nova queda dos preços internacionais, o valor das importações elevou-se em 22,9%, enquanto o *quantum* cresceu 33%. Assim, em apenas um ano, tanto o valor quanto o volume importado pelo País cresceram a taxas muito superiores àquelas observadas no triênio anterior (1990/92).

### **2.3 Plano Real: avanços e recuos da política de importações**

A partir de julho de 1994, o monitoramento da estabilização econômica tornou-se o principal objetivo da política econômica. Desta forma, o ritmo da abertura comercial esteve condicionado aos interesses conjunturais do Plano Real. Pode-se dividir o período em três fases distintas, sob o



ponto de vista específico da política de importação. A primeira, que se estendeu de julho de 1994 ao primeiro trimestre de 1995, foi marcada pela adoção de medidas de caráter nitidamente liberalizantes. A partir do segundo trimestre de 1995 e até o segundo trimestre de 1996, observou-se uma reversão do processo de abertura comercial, com a imposição de uma série de restrições às importações. A terceira fase, compreendida desde o terceiro trimestre de 1996, configurou-se em um período de nova flexibilização da política de importações, embora em um ritmo e com uma intensidade bastante inferior àquela verificada no final de 1994.

Durante a primeira fase, a política de importações teve um cunho eminentemente liberalizante. Visando manter a inflação sob controle por intermédio da ampliação da oferta doméstica dos bens comercializáveis, o governo utilizou-se intensamente do instrumento tarifário. De um lado, diminuiu substancialmente as tarifas de uma série de produtos com maior peso nos índices de preços, ou onde se verificavam pressões inflacionárias.<sup>16</sup> De outro, antecipou a Tarifa Externa Comum (TEC) que iria vigorar em janeiro de 1995 para setembro de 1994. O efeito total da redução tarifária permitiu que a alíquota nominal média de importação diminuísse de 13,2%, em julho de 1993, para 11,2%, em dezembro de 1994. Esta mesma tendência foi seguida pela tarifa efetiva média, que declinou de 18,9 para 14,4%, no mesmo período.<sup>17</sup>

Entretanto, no início de 1995, novos rumos foram dados à política de importação. Devido aos déficits contínuos da balança comercial, e após a formação de um quadro externo desfavorável ao financiamento destes déficits, marcado pela crise cambial mexicana e a elevação das taxas de juros internacionais, a situação se alterou. Buscando evitar que os déficits comerciais sinalizassem uma situação de risco potencial para os investidores externos – o que inviabilizaria o equilíbrio do balanço de pagamentos via entrada líquida de capitais –, a política econômica teve de ser alterada, com reflexos na política de importações. Criou-se, assim, um impasse entre a obrigatoriedade de se manter os acordos comerciais junto ao Mercosul e à

---

16 Na verdade, o governo, no segundo semestre de 1994, seguiu a orientação do primeiro, com reduções significativas e generalizadas de uma ampla gama de produtos. Alguns deles, entretanto, após terem suas alíquotas reduzidas, voltaram ao patamar anterior, como é o caso de brinquedos, pneumáticos e medicamentos.

17 Um fato que caracteriza bem este período de grande liberalização comercial através de medidas unilaterais e regionais, foi o estabelecimento do regime de tributação simplificada para as remessas postais e encomendas aéreas. O governo permitiu, em novembro de 1994, que pessoas físicas importassem bens e serviços de até US\$ 100 pelo correio, com isenção do imposto de importação e com alíquotas crescentes na medida em que o valor aumentasse. Em dezembro de 1994 esta medida foi alterada, elevando as alíquotas de importação.

OMC e a necessidade de um retrocesso, mesmo que temporário, no processo de abertura comercial.

A alternativa encontrada pelo governo foi a de elevar as tarifas de importação de determinados produtos, geralmente incluindo-os na lista de exceção à tarifa externa comum ou impondo restrições não-tarifárias, como quotas de importação. O principal alvo destas restrições às importações concentrou-se nos bens de consumo duráveis, que haviam apresentado um substancial incremento em 1994. Assim, as alíquotas de importação de uma série de produtos deste segmento foram elevadas. Em fevereiro de 1995 o governo incluiu os automóveis, tratores e caminhões na lista de exceção à tarifa externa comum, elevando suas tarifas de 20 para 32%.<sup>18</sup>

Ao longo de 1996, manteve-se a política de concessão de novos benefícios para aqueles setores mais atingidos pelo processo de abertura, abrangendo, entre outros, os setores têxtil, de brinquedos, de vinhos e de papel. O setor têxtil, por exemplo, foi atendido através da imposição de quotas sobre as importações de tecidos sintéticos oriundos da China, Taiwan, Coreia do Sul, Hong Kong e Panamá. Em relação aos brinquedos, houve a elevação das tarifas incidentes sobre as importações, que passaram de 20 para 70%, por um período de duzentos dias, abrangendo o pico de vendas do setor (dia das crianças e Natal).

Mesmo assumindo uma postura protecionista em relação a alguns setores mais expostos à concorrência externa, ainda em 1996, algumas medidas de teor liberalizante já começaram a ser adotadas, com destaque para o estabelecimento de um cronograma de redução das tarifas incidentes sobre aqueles bens de consumo cujas alíquotas haviam sido elevadas durante o primeiro trimestre de 1995.<sup>19</sup>

---

18 Em março, o governo aumentou a alíquota destes produtos para 70%, incluindo uma variada gama de outros bens de consumo duráveis, destacando-se os eletroeletrônicos, eletrodomésticos, bicicletas e motocicletas. Em dezembro, instituiu o regime automotivo, que permite a importação de bens de capital e bens intermediários com redução das alíquotas para as montadoras já instaladas no País. Assim, pela primeira vez, após o início do processo de liberalização da política de importações, a alíquota nominal média interrompeu sua trajetória de queda, voltando a crescer. Em dezembro de 1995, a alíquota nominal média situava-se em 13,9%, valor superior àquele registrado no ápice da liberalização comercial (11,2%), em dezembro de 1994. O mesmo fenômeno ocorreu com a alíquota efetiva média, que passou de 14,4%, em dezembro de 1994, para 23,4%, um ano depois.

19 Este cronograma, criado pelo Decreto 1.848, de 29-03-96, previa a redução das alíquotas de importação até o ano 2.000 de 122 bens de consumo, englobando eletroeletrônicos, eletrodomésticos, motocicletas, bicicletas e calçados. Inicialmente, as alíquotas dos calçados caíram de 62 para 40%, em média. Já os demais produtos apresentaram uma redução inicial de 62 para 35%, em média. No ano 2.000, estes produtos deverão apresentar uma alíquota média de 22%.



**Tabela 3**

## EVOLUÇÃO DAS TARIFAS NOMINAIS E EFETIVAS – 1988/95

Discriminação	Jul/88	Set/89	Set/90	Fev/91	Jan/92	Out/92	Jul/93	Dez/94	Dez/95
%									
Tarifa nominal									
Média simples	38,5	31,6	30,0	23,3	19,2	15,4	13,2	11,2	13,9
Média ponderada	34,7	27,4	25,4	19,8	16,4	13,3	11,4	9,9	11,5
Mediana	40,2	32,6	31,3	20,8	20,2	14,4	12,8	9,8	12,8
Mínimo	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Máximo	76,0	75,0	78,7	58,7	48,8	39,0	34,0	24,7	55,5
Desvio Padrão	15,4	15,9	15,1	12,7	10,5	8,2	6,7	5,9	9,5
Tarifa efetiva									
Média simples	50,4	45,0	45,5	35,1	28,9	22,5	18,9	14,4	23,4
Média ponderada	42,6	35,7	33,7	26,5	21,7	17,2	14,5	12,3	12,9
Mediana	52,6	38,1	34,6	24,0	20,0	16,7	15,1	11,3	14,6
Mínimo	54,5	-4,4	-4,3	-3,3	-2,8	-2,3	-2,0	-1,9	-1,9
Máximo	183,0	219,5	312,9	225,2	185,5	146,8	129,8	44,6	270,9
Desvio Padrão	33,4	39,8	53,3	39,7	32,7	25,2	21,7	9,7	45,9

Fonte: Kume (1996).

No segundo semestre de 1996, o governo reassumiu uma postura liberalizante, tanto em função da pressão exercida pelos seus parceiros do Mercosul e do risco de retaliações junto à OMC, como pela solução da crise externa, com o retorno dos capitais voláteis que haviam migrado com o advento da crise cambial mexicana. Isto ficou visível quando o Japão, a Coréia do Sul e a União Européia entraram com um pedido de “panel” na OMC em razão do regime automotivo brasileiro, que levaria o País a rever, em parte, os incentivos concedidos às montadoras de veículos já instaladas em seu território. É estabelecida, então, uma quota de importação anual de 50 mil automóveis com tarifa reduzida de 35%, sendo distribuída da seguinte forma: 47,5% para o Japão, 33,1% para a Coréia; e 19,4% para a União Européia.

Se as importações, tanto medidas em valor quanto em volume, já mostravam uma trajetória ascendente desde o início do processo de abertura comercial, em 1988, o período compreendido entre o segundo semestre de 1994 e o final de 1995 foi marcado por um crescimento exponencial desta variável. Em apenas dois anos, entre 1993 e 1995, o valor das importações cresceu algo em torno de 100%. O *quantum* importado, por sua

vez, aumentou em 85,3%. Isto significa um crescimento médio anual de 41,4 e 36,1%, respectivamente, do valor e do *quantum* importado. Sem dúvida, a maior variação verificada durante todo o período de liberalização comercial iniciado em 1988.

A conjugação de uma série de fatores colaborou para que as importações apresentassem este desempenho, entre os quais destacam-se:

- i) o crescimento econômico verificado;
- ii) a acentuada valorização nominal e real da taxa de câmbio;
- iii) a manutenção da queda das alíquotas de importação;
- iv) o maior acesso a financiamentos externos para as importações.

O nível de atividade da economia mostrou uma vigorosa recuperação a partir de 1993, com o PIB anual apresentando um crescimento de 14,7%, entre 1993 e 1995, o que equivale a um incremento médio anual de 4,7%. Quando se analisa a evolução do PIB trimestral, entre 1993 e 1995, percebe-se que ele experimentou o período de mais longa elevação consecutiva desde 1980 (ano de sua criação pelo IBGE). Durante seis trimestres seguidos, entre o quarto trimestre de 1993 e o primeiro trimestre de 1995, houve crescimento do PIB em relação ao trimestre imediatamente anterior.

Enquanto a economia mostrava sinais de aquecimento, o câmbio se valorizava. Somente no segundo semestre de 1994, a valorização real do câmbio chegou a 24,5%, devido tanto ao comportamento do câmbio nominal, quanto ao diferencial entre a inflação doméstica e a externa. O comportamento da política cambial após o lançamento do plano Real pode ser dividido em três fases distintas. A primeira, entre julho e outubro de 1994, mostrou uma relativa flexibilidade cambial, o que, dado ao excesso de oferta de dólares no mercado cambial, levou à valorização nominal do câmbio. A segunda, vigente entre outubro de 1994 e março de 1995, buscava evitar o aprofundamento da valorização cambial nominal, sendo estabelecido um sistema informal de bandas para determinar a taxa de câmbio nominal (o intervalo de variação era de R\$ 0,83 /US\$ 1,00 e R\$ 0,85/US\$ 1,00). A terceira fase, iniciada em março de 1995, foi a resposta do governo brasileiro à crise cambial mexicana. Nela foi instituída, de forma oficial, as bandas cambiais com a atuação efetiva do Banco Central para manter o câmbio no intervalo pré-estabelecido.<sup>20</sup> A partir de então, o câmbio nominal tem sido desvalorizado de

20 Em 04-03-95, a banda cambial estabeleceu o piso de R\$ 0,88/US\$ 1,00 e o teto de R\$ 0,93/US\$ 1,00. Com as desvalorizações sucessivas do real, novos intervalos foram fixados. Em 22-06-95, R\$ 0,91/US\$ 1,00 e R\$ 0,99/US\$ 1,00, eram o piso e o teto, respectivamente. Em 30-01-96, o intervalo foi novamente alterado, com o piso de R\$ 0,97/US\$ 1,00 e o teto R\$ 1,06/US\$ 1,00.



forma lenta e gradual, a taxas próximas a 0,6% ao mês, com o objetivo de se manter o câmbio real estável.

Além das condicionantes macroeconômicas, a política comercial, através de medidas tarifárias, exerceu um papel importante para a expansão das importações. Embora, de forma geral, as tarifas tenham sido reduzidas para se adequarem à Tarifa Externa Comum do Mercosul até o final de 1994, alguns produtos tiveram as suas alíquotas rebaixadas para valores abaixo dos previstos na TEC. A análise da Tabela 4 permite constatar a continuidade deste processo no biênio 1995/96, com a diminuição da alíquota real média de importação de 9,7%, em 1995, para 7,05%, em 1996.<sup>21</sup>

**Tabela 4**

ALÍQUOTA REAL MÉDIA DE IMPORTAÇÃO (1995/96)

Destinação Econômica	1995(%)	1996(%)	Diferença*
Matérias primas e produtos intermediários	5,13	4,91	-0,21
– Para indústria	5,31	5,08	-0,23
– Para agricultura	2,03	2,19	0,16
Bens de capital	8,84	7,37	-1,47
– Para indústria	8,86	7,37	-1,49
– Para agricultura	6,93	7,72	-0,79
Bens de consumo	17,50	11,07	-6,43
– Duráveis	25,50	13,58	-11,22
– Não Duráveis	9,21	8,86	-0,35
Equipamentos de transporte	15,48	6,20	-9,28
– Combustíveis e lubrificantes	8,85	7,75	-1,10
Materiais de construção	8,04	8,29	-0,25
Não-especificado	7,68	6,72	-0,96
Total	9,70	7,05	-2,65

Fonte: Secretaria da Receita Federal.

Nota: (\*) em pontos percentuais.

21 A alíquota real média de importação é obtida através da razão entre o imposto efetivamente pago e o valor das importações.

**Tabela 5****VALOR DAS IMPORTAÇÕES  
POR MODALIDADE DE PAGAMENTO (1992/95)**

(Valores em US\$ milhões)

Período	Até 180 dias		De 180 a 360 dias		Mais de 360 dias		Transações especiais		Total	
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
1992	16.025	78,0	2.908	14,2	948	4,6	672	3,3	20.554	100,0
1993	19.942	78,3	4.007	15,7	719	2,8	813	3,2	25.480	100,0
1994	24.893	75,3	6.170	18,7	1.469	4,4	547	1,7	33.079	100,0
1995	38.328	76,9	9.289	18,6	1.797	3,6	443	0,9	49.867	100,0
1996	38.533	72,3	12.647	23,8	1.613	3,0	493	0,1	53.286	100,0

Fonte: Secretaria da Receita Federal/Ministério da Fazenda.

A queda das alíquotas reais médias foi generalizada, aplicando-se para todas as categorias de uso. No entanto, a maior redução ocorreu no segmento de bens de consumo e de material de transporte, com uma queda de 36,7 e 46,8%, respectivamente, no período. Mesmo com a diminuição mais rápida de suas alíquotas reais, os bens de consumo mantiveram-se como o segmento com a maior alíquota real média, chegando a 11,1% em 1996.

Outro fator importante para se explicar o comportamento das importações é o aumento do financiamento externo. A partir de 1994, uma conjunção de fatores externos e internos criou as condições para que houvesse um aumento substancial das importações financiadas, principalmente aquelas com prazos superiores a 180 dias, e que cresceram a taxas superiores àquelas observadas para as importações à vista. Assim, a participação das importações financiadas, entre 180 e 360 dias, no total importado foi ampliada de 14,1%, em 1992, para 18,7%, em 1995.

Em relação aos aspectos externos, destaca-se a grande liquidez internacional característica dos anos 90 que permitiu a retomada dos empréstimos e financiamentos pelos países emergentes no período. No que se refere aos aspectos internos, o elevado diferencial entre as taxas de juros domésticas e internacionais, a renegociação da dívida externa e a estabilidade monetária se constituíram em fatores fundamentais para explicar o aumento das importações financiadas após 1994.



### 3 ESTIMAÇÃO DA DEMANDA DE IMPORTAÇÕES BRASILEIRAS ATRAVÉS DO MECANISMO DE CORREÇÃO DE ERROS

#### 3.1 O modelo para a demanda de importações brasileiras

As estimativas das importações totais brasileiras aqui consideradas partem da premissa de que os bens comercializáveis sejam substitutos imperfeitos, o que implica que os bens domésticos e externos apresentem um certo grau de diferenciação entre si. Esta parece ser a forma mais adequada para o tratamento das importações totais, devido ao maior grau de agregação desta variável. As variáveis explicativas do modelo são a renda, o preço relativo das importações e o uso da capacidade instalada.

Também assume-se a hipótese de que o Brasil seja um país pequeno, que supõe a oferta de importações totalmente preço-elástica, na medida em que as importações do País não afetam o preço internacional, o que permite que se estime somente a equação de demanda por importações. Admitindo-se a hipótese de ausência de ilusão monetária e combinando-se em uma única variável preços e tarifas de importação, tem-se as condições gerais que regulam o modelo.

O método do mecanismo de correção de erros foi empregado para a estimação do modelo, sendo a especificação final obtida a partir do modelo *general to specific*. Inicialmente, partiu-se de um modelo superparametrizado com quatro defasagens em cada variável, estabelecendo-se a melhor especificação através de testes de significância de cada variável e de cada período de defasagem. Como de praxe em toda a equação para estimar importações utilizou-se o logaritmo natural dos valores de cada variável como base para a estimação.

A especificação final do modelo é a seguinte:

$$\ln Md = B_0 + B_1 \ln Y_n + B_2 \ln (e.P^*.t/P) + B_3 \ln CI + ut^{22}$$

---

22  $\ln Md$ : valor total das importações, exceto petróleo bruto e trigo, deflacionado pelo IPA-EUA;  $B_0$ : constante;  $Y_n$ : renda doméstica (PIB trimestral, sem ajuste sazonal-IBGE);  $e$ : taxa de câmbio nominal (moeda doméstica/US\$),  $P$ : índice de preços no atacado dos Estados Unidos;  $t$ : alíquota verdadeira incidente sobre as importações (imposto arrecadado dividido pelo valor das importações);  $P$ : índice de preços doméstico, medido pelo IPA-DI da FGV;  $CI$ : utilização da capacidade instalada, medido pelo IBRE da FGV;  $ut$ : erro aleatório.

### 3.2 Dados utilizados

Todas as especificações foram construídas a partir de dados trimestrais sem ajuste sazonal, abrangendo o período entre o primeiro trimestre de 1980 e o quarto trimestre de 1995. As variáveis foram transformadas em índice, com base igual a 100 no primeiro trimestre de 1990.

O índice de importações brasileiras (M) foi obtido através do valor das importações totais deflacionado pelo IPA americano<sup>23</sup>. Em razão de uma série de peculiaridades que regulamentam as importações de petróleo e trigo, optou-se por excluí-los da base de dados que constitui o índice de importações.

O índice de renda doméstica foi medido pelo Produto Interno Bruto (PIB), sem ajuste sazonal, calculado pelo IBGE. As especificações que consideraram a produção física da indústria, medida também pelo IBGE, como variável do nível de atividade, registraram resultados inferiores.

O índice do preço relativo das importações foi elaborado com base no comportamento da taxa de câmbio real e da alíquota verdadeira de importação. O câmbio real foi obtido através da taxa de câmbio nominal (R\$/US\$), a inflação brasileira, medidas pelo IGP-DI da Fundação Getúlio Vargas (FGV) e pelo índice de preços no atacado americano.<sup>24</sup> A alíquota de importação foi calculada através do quociente entre o imposto de importação efetivamente arrecadado e o total das importações a cada trimestre. Desta forma, buscou-se refletir, da melhor forma possível, o custo efetivo das importações, seguindo o procedimento padrão da maioria dos trabalhos econométricos relativos a importações.

Por fim, o índice do grau de utilização da capacidade instalada (CI) baseou-se nas séries da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP). Também foi utilizado este mesmo indicador medido pelo IBRE, da FGV, que, todavia, registrou resultados estatisticamente inferiores.

---

23 Este procedimento foi utilizado tendo em vista a inexistência de uma série histórica relativa ao *quantum* de importações abrangendo um período de tempo mínimo para atender os objetivos desta dissertação. Os dados referentes a estas variáveis foram calculados pelo Banco Central até 1991, sendo neste ano interrompida a sua elaboração. A FUNCEX iniciou o cálculo destas variáveis somente em 1990, utilizando uma sistemática de cálculo diferente daquela empregada pelo Banco Central, impedindo a simples ligação entre as duas séries.

24 Os dados para a formação da taxa de câmbio real teve como fonte a revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas, enquanto as informações relativas à tarifa verdadeira foram encontradas em vários números do Boletim do Banco Central brasileiro.



### 3.3 Análise dos resultados

A estimação das importações totais brasileiras foi realizada através do método de Mecanismo de Correção de Erros de Engle-Granger.<sup>25</sup> Inicialmente, testou-se as séries para a ordem de integração, a partir dos Testes de Durbin Watson (DW), Dickey-Fuller (DF) e Dickey-Fuller Ampliado (DFA). Os testes foram realizados em três versões: sem constante, com constante e com constante e tendência. Os testes de raízes unitárias mostram que todas as variáveis relacionadas no modelo são não-estacionárias e também cointegram.

**Tabela 6**

TESTES DE RAÍZES UNITÁRIAS

Variáveis	DW	DF*	DFA**	Ordem de integração
LnM	0,183	0,726	-3,009	I (1)
LnPI	0,305	0,037	-2,511	I (1)
LnPR	0,092	-0,979	-2,693	I (1)
LnCI	0,495	-0,394	-2,376	I (1)
LnDM	1,92	-7,688	-3,109	I (0)
LnDPI	2,24	-17,609	-3,738	I (0)
LnDPR	1,42	-5,085	-3,053	I (0)
LnDCI	2,42	-8,660	-3,225	I (0)

Notas: (\*) Teste Dickey-Fuller (sem constante e sem tendência).

(\*\*) Teste Dickey-Fuller Ampliado (com constante e com tendência).

A partir da regressão cointegrada foram obtidos os coeficientes de longo prazo do modelo, com a seguinte forma:

<sup>25</sup> Quando se trabalha com mais de uma variável explicativa há a possibilidade de existência de mais de um vetor de cointegração. Neste caso, o procedimento de Johansen é o processo mais indicado para a obtenção destes vetores, por se tratar de um processo de máxima verossimilhança, sendo o vetor encontrado através do método de Engle-Granger uma combinação linear de diferentes vetores cointegrados. Entretanto, Portugal (1992), para uma especificação e um período semelhantes aos utilizados neste trabalho não encontrou evidências de vetores multi-cointegrados. Desta forma, partindo-se da premissa da existência de apenas um vetor cointegrado, optou-se pelo método de Engle-Granger.

## Equação 1

ESTIMAÇÃO DE LnM POR MQO  
PERÍODO AMOSTRAL :1980/1 A 1994/4

Variáveis	Coefficiente	EP	Estat. t	R <sup>2</sup> Parcial
Ln PIB	0,610	0,307	1,982	0,0655
Ln PR	-1,199	0,145	-8,240	0,5480
Ln CI	2,155	0,495	4,349	0,2524
Const	-2,124	2,366	-0,898	0,0142

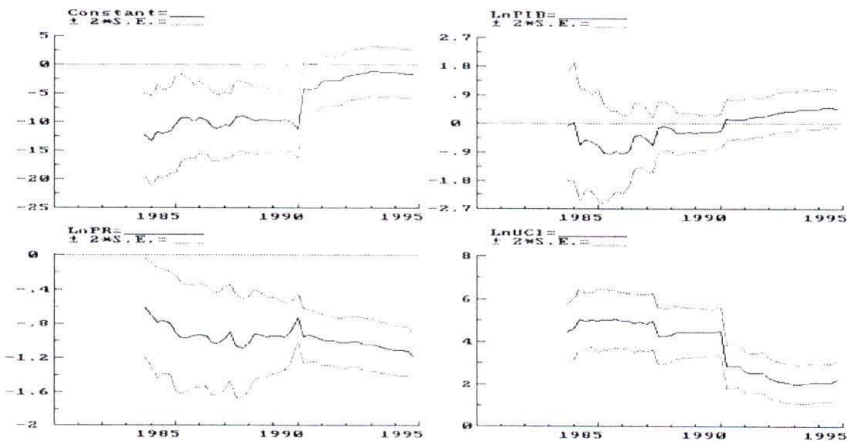
R<sup>2</sup>: 0,7585; DF: -3,257; DFA: -3,829; DW: 0,790;F(18,33): 58,652; SD: 0,1937.

O segundo estágio do mecanismo de correção de erros consiste na estimação dinâmica, onde as variáveis aparecem em forma de diferenças, com as restrições em nível sendo incorporadas por meio do termo de correção do erro.

O passo seguinte foi estimar recursivamente o mesmo modelo, para observar-se a estabilidade dos parâmetros associados às variáveis. Como pode ser verificado nos Gráficos 1 há uma alteração acentuada na trajetória dos coeficientes ligados ao PIB e à utilização de capacidade no primeiro trimestre de 1990.

## Gráficos 1

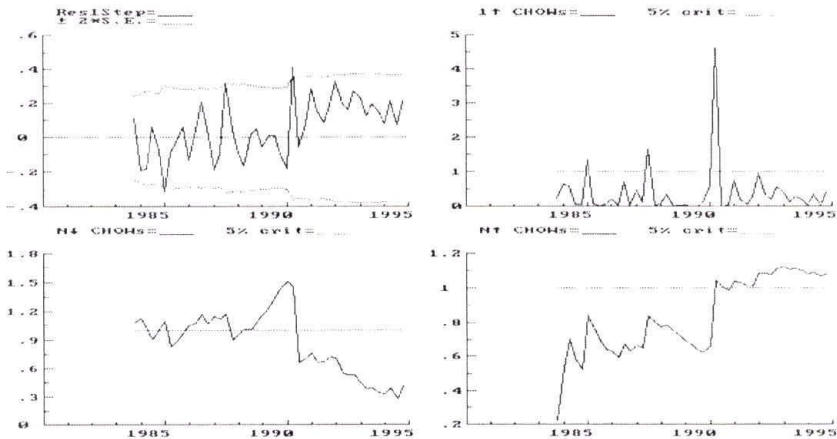
COEFICIENTES RECURSIVOS DAS VARIÁVEIS DO MODELO





A instabilidade dos parâmetros é evidenciada por intermédio dos Testes de Chow, como pode ser verificado nos Gráficos 2. O Teste de Chow para os resíduos aponta para uma mudança dos coeficientes nos dois períodos acima destacados, sendo o mesmo resultado obtido pelo Teste de Chow um passo à frente.

**Gráficos 2**  
TESTES DE CHOW



Devido à não-confirmação da hipótese de existência de parâmetros fixos no período analisado, buscou-se estimar novamente o modelo associando-se variáveis *dummy* aos coeficientes do PIB e da utilização da capacidade.<sup>26</sup> Em um primeiro momento, considerou-se somente a ruptura da estabilidade a partir do primeiro trimestre de 1990, período contemporâneo ao início do Governo Collor, onde os Testes de Chow demonstraram ter havido a maior instabilidade dos parâmetros associados a estas duas variáveis. Assim, além das variáveis do modelo inicial foram incorporadas duas novas. Ambas, LnPIB.D90.1 e LnUCI.D90.I, são resultado da multiplicação do PIB e da CI, respectivamente, por uma variável *dummy*, igual a zero, entre

26 Ferreira (1994), adotou este mesmo recurso, quando verificou a existência de não-estabilidade dos parâmetros em sua estimativa para a demanda de importações brasileiras no período entre 1973.1 e 1989.4. O autor observou uma ruptura dos coeficientes ligados às variáveis preço e renda no quarto trimestre de 1981, a partir do Teste de Chow. Portugal (1992) utiliza um procedimento mais sofisticado baseado no Filtro de Kalman, que permite a estimação dos parâmetros em cada período de tempo.

1980.I e 1989.IV, e igual a 1, a partir de 1990.I. Este procedimento permite definir tanto os valores dos coeficientes associados a estas duas variáveis, como se estas são significativas em cada um dos períodos analisados.<sup>27</sup>

Conforme esperado, a separação da amostra em dois períodos, com os resultados apresentados na Equação 2, permite constatar a existência de dois momentos bastante distintos assumidos pelo PIB desde 1980. Entre 1980.I e 1989.IV, a elasticidade-renda das importações apresentou um coeficiente que não é estatisticamente diferente de zero. Entretanto, a partir dos anos 90, esta elasticidade não apenas torna-se significativa, como assume um valor de longo prazo de 2,106. Isto permite que se conclua a respeito da relevância assumida pelo nível de renda a partir do início dos anos 90 para explicar o desempenho das importações brasileiras. Este resultado aponta na mesma direção do obtido por Ferreira (1994) para a elasticidade-renda no período entre 1981.3 e 1989.4, que encontrou um coeficiente estatisticamente insignificante neste período em questão.

## Equação 2

ESTIMAÇÃO DE LnM POR MQO  
PERÍODO AMOSTRAL: 1980/1 A 1994/4

Variáveis	Coeficiente	EP	Estat. t	R <sup>2</sup> parcial
Ln PIB	-0,173	0,262	-0,660	0,0080
Ln PR	-0,576	0,153	-3,762	0,2077
Ln CI	4,554	0,516	8,813	0,5899
LnPIB.D90.I/1	2,106	0,888	2,371	0,0943
LnCI.D90.I/2	-2,013	0,904	-2,227	0,0841
Const	-13,001	2,484	-5,234	0,3365

R<sup>2</sup>: 0,8685; DF: -5,730; DFA: -5,988; DW: 1,89; F(18,33): 71,345; SD: 0,1455.

<sup>27</sup> A maioria dos trabalhos que empregam a metodologia de cointegração não incorpora a idéia de mudança estrutural dos parâmetros. Contudo, no campo teórico, Hendry, Clements (1996) apresentam uma incorporação da mudança estrutural aos modelos de cointegração através do conceito de *co-breaking*. Como se sabe, os testes de raízes unitárias apresentam problemas quando são realizados na presença de mudança estrutural nas séries de tempo. Apenas recentemente tem começado a surgir uma literatura a respeito de testes de cointegração na presença de mudanças estruturais. Ver, por exemplo, Campos, Ericson, Hendry (1996).

**Tabela 7****ELASTICIDADES DA DEMANDA  
DE IMPORTAÇÕES TOTAIS (TRIMESTRAL)**

Equação	Elasticidade-renda	Elasticidade-preço	Capacidade instalada	Tendência	Período
Silva	1,186	-0,376	1,563	-0,0095	1976/2-1988/4
Portugal	0,344	-0,910	3,865	-	1976/1-1988/4
Ferreira	-0,212	-1,323	2,210	-	1981/4-1989/4

Fonte: Silva (1990), Portugal (1992) e Ferreira (1994).

A explicação econômica para o comportamento do coeficiente ligado à renda ao longo da amostra parece estar vinculado com a própria política de importações adotada no período. Como foi salientado anteriormente, os anos 80 foram caracterizados pela imposição de uma série de restrições tarifárias e não-tarifárias sobre as importações, o que, por sua vez, reduziu substancialmente a relevância das variações da renda doméstica para explicar a evolução das importações. Já a partir da abertura comercial dos anos 90, com a redução gradativa das barreiras comerciais, a variável renda novamente assumiu um papel-chave na determinação do comportamento das importações brasileiras.

Situação semelhante ocorreu com o nível de utilização da capacidade instalada, com o coeficiente a ela vinculado mostrando uma acentuada variação entre os dois períodos analisados. Durante os anos 80, esta variável registrou um parâmetro positivo (4,554). Entretanto, nos anos 90, embora permaneça significativo, seu valor declina para 2,541. Na verdade, isto também pode ser explicado pelas distintas orientações da política de importações seguidas nos anos 80 e 90. Durante os anos 80, quando as restrições não-tarifárias reduziram substancialmente as importações, o nível de utilização da capacidade era extremamente relevante para ajudar a entender o comportamento das importações. Quando estas restrições foram sendo abolidas, o poder explicativo de utilização da capacidade instalada sobre o comportamento das importações foi reduzindo-se.

Por fim, a elasticidade-preço de longo prazo das importações mostrou o sinal esperado, tendo sido significativa ao longo de toda a amostra. O conjunto de figuras englobado sob o título de Gráfico 1 mostra que não há uma mudança discreta neste parâmetro, mas sim uma evolução contínua ao longo do tempo, ao contrário do que ocorre com as variáveis renda, capacidade instalada e a constante. Nestas percebe-se, efetivamente, uma mudança discreta no primeiro trimestre de 1990. O valor da elasticidade-preço apro-



xima-se de -1,2 no final do período amostral, registrando uma tendência clara de aumento da elasticidade-preço da demanda de importações, especialmente a partir de 1990.

Os resultados referentes à equação de correção de erros parecem ser bastante razoáveis. Os Testes de Multiplicador de Lagrange, White e Reset apontam a inexistência de autocorrelação, heterocedasticidade e de erro de especificação no modelo. O Teste de ARCH, por sua vez, não mostra indícios de heterocedasticidade condicional auto-regressiva. O Teste de Previsão de Chow desta vez aponta para a estabilidade dos parâmetros.

### Equação 3

ESTIMAÇÃO DE DLnM POR MQO  
PERÍODO AMOSTRAL: 1981/1 A 1994/4

Variáveis	Coefficiente	EP	Estat. t	R <sup>2</sup> parcial
DLnPIB t	1,347	0,355	3,788	0,2339
DLnPIB t-1	1,043	0,302	3,445	0,2016
DLnPIB t-2	1,121	0,271	4,146	0,2678
DLnPR t	-0,600	0,195	-3,067	0,1668
DLnPR t-2	0,445	0,192	2,312	0,1021
DLnPR t-3	-0,570	0,197	-2,882	0,1502
DLnCI t	0,896	0,493	1,818	0,0657
vce t-1	-0,459	0,127	-3,611	0,2172
const	-0,012	0,013	-0,909	0,0173

R<sup>2</sup>: 0,7372; SD: 0,093; F(8,47): 16,483; DW: 1,93; RSS: 0,410;  
ARCH 4 F(4,39): 0,042; LM(4): 6,017; LM(4,43): 1,294; Reset F(1,46): 1,1935  
Critérios de Informação: SC: -4,268; HQ: -4,467; FPE: 0,010

No que se refere à dinâmica de curto prazo, três aspectos merecem destaque. O primeiro diz respeito à rapidez com a qual o desequilíbrio em cada trimestre é corrigido. O coeficiente do vetor de correção de erros aponta para um ajustamento de cerca de 46% do desequilíbrio em relação à solução de longo prazo a cada trimestre. Isto significa que todo o ajuste ocorre dentro de um período de um ano. O segundo aspecto é o *overshooting* do coeficiente de curto prazo relacionado à variável renda, que em apenas três períodos chega a 3,509. Este valor supera substancialmente a elasticidade-renda de longo prazo, de 1,933, o que indica que o ajuste ocorre posteriormente. O terceiro e último ponto relevante está relacionado com o comportamento da elasticidade-preço a curto prazo, que apresenta um comportamento cíclico.

**Tabela 8****ANÁLISE DAS PREVISÕES UM PASSO À FRENTE**

Período	Efetivo	Previsão	$Y-\hat{y}$	SD	Estat. t
1995/1	0,0150	-0,2077	0,2227	0,1037	2,1480
1995/2	0,1010	-0,0741	0,1751	0,1136	1,5407
1995/3	-0,1170	-0,0595	-0,0574	0,1122	-0,5112
1995/4	0,0110	-0,1566	0,1676	0,1028	1,6301

Chow (4,47): 2,276

O elevado erro de previsão verificado no primeiro trimestre de 1995 não chega a surpreender. Dois fatores tiveram um papel fundamental para a acentuada elevação das importações em um período que, por razões sazonais, é usualmente de queda: o sensível crescimento do PIB trimestral e a antecipação de importações devido às expectativas de mudanças das regras de importações e da política cambial em razão da crise cambial mexicana. Em relação ao desempenho do PIB deve-se destacar que o crescimento de 10,4%, em relação ao mesmo período do ano anterior, foi o maior ocorrido em toda a série do PIB trimestral do IBGE, iniciada em 1980.

Assim como já havia sido salientado por Portugal (1992), a inclusão de variáveis *dummies* sazonais tende a tornar o coeficiente ligado à renda não-significativo, pois a variável renda nas séries de importações parece explicar a maior parte do componente sazonal. Exatamente este foi o resultado da inclusão de *dummies* sazonais ao modelo, ao mesmo tempo em que a especificação original, sem *dummies*, *encompasses* este último.

#### 4 CONCLUSÃO

A abertura comercial brasileira adotada desde o final dos anos 80 trouxe consigo ao menos duas peculiaridades em relação às tentativas anteriores de liberalização do comércio: a reduzida capacidade de reversibilidade e a intensidade com que foi conduzida. A pequena margem de manobra do governo em “voltar atrás” no processo de abertura é consequência da própria forma como foi conduzido o processo, baseado tanto em medidas unilaterais, como de caráter regional (acordos firmados junto ao Mercosul) e de natureza multilateral (adesão à OMC). As medidas de caráter regional e multilateral implicam na impossibilidade de rupturas unilaterais, sob pena de represálias que tornariam as iniciativas protecionistas pouco

eficazes.<sup>28</sup> Mesmo as medidas unilaterais, que, em tese, poderiam ser revogadas, já foram incorporadas, em sua maioria, ao escopo das negociações no âmbito do Mercosul e da OMC. Além disso, a manutenção do processo de estabilização monetária pressupõe a regularidade no acesso a produtos importados. No que tange à abrangência do processo, merece destaque a redução das restrições tarifárias e não-tarifárias e o seu impacto no volume e valor das importações brasileiras ao longo dos últimos anos. Como foi visto, após um período de queda observado entre 1980 e 1987, o valor das importações passou a apresentar uma tendência de crescimento bastante definida.

A abrangência e rapidez do processo de abertura comercial sugeria a possibilidade de uma ruptura dos coeficientes de longo prazo das variáveis explicativas da demanda de importações. Isto foi comprovado a partir da estimativa realizada através do mecanismo de correção de erros. A estimação da demanda de importações brasileiras, abrangendo o período entre 1980 e 1995, mostrou que a elasticidade-renda das importações não era significativa ao longo dos anos 80. Devido aos inúmeros instrumentos, tarifários e não-tarifários, que restringiam o acesso aos produtos importados, o crescimento da renda doméstica era direcionado para o mercado interno, tendo pouco efeito sobre a compra de bens produzidos no exterior. A partir de 1990, com a intensificação do processo de liberalização comercial iniciado ainda em 1988, percebeu-se uma nítida mudança da elasticidade-renda, que além de tornar-se significativa, apresentou uma elasticidade de longo prazo próxima a 2. Ao mesmo tempo, o coeficiente ligado ao uso da capacidade instalada, que pode ser usada como um instrumento de medida das restrições extra-preço, mostrou uma trajetória inversa, sendo extremamente importante para explicar as variações das importações nos anos 80, perdendo seu poder explicativo nos anos 90. Por fim a elasticidade-preço mostrou um comportamento de mudança gradual ao longo da amostra, atingindo  $-1,2$  na metade dos anos noventa.

Esta alteração do comportamento das variáveis relacionadas com a renda e com a capacidade instalada indicam a ruptura da estabilidade dos parâmetros a elas associados ao longo da amostra. Os testes realizados apontaram o primeiro trimestre de 1990 como sendo o momento da ruptura, exatamente o período marcado pelo início do Governo Collor.

---

28 Um exemplo que caracteriza a redução da autonomia da política comercial é o regime automotivo, que teve de sofrer uma série de alterações para que pudesse ser mantido.



## 5 BIBLIOGRAFIA

- ABREU, M. P. *Trade policies in a heavily indebted economy*. Rio de Janeiro: PUC-RJ, dez. 1992. (Texto para discussão, 279).
- , *Latin America in a changing world trade system*. Rio de Janeiro: PUC-RJ, jan. 1993. (Texto para discussão, 295).
- , *O Brasil na Rodada Uruguai do Gatt: 1982-1993*. Rio de Janeiro: PUC-RJ, jan. 1994. (Texto para discussão, 311).
- ARAÚJO Jr., J. T., HAGUENAUER, L., MACHADO, J. B. M. Proteção, competitividade e desempenho exportador da economia brasileira nos anos 80. *Revista Pensamiento Iberoamericano*, n. 17, 1990.
- BONELLI, R., LANDAU, E. *Do ajuste à abertura: a economia brasileira em transição para os anos 90*. Rio de Janeiro: PUC-RJ, nov. 1990. (Texto para discussão, 251).
- BRAGA, H. C., SANTIAGO, G. M. C., FERRO, L. C. M. Estrutura da proteção efetiva no Brasil: 1985. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, dez. 1988.
- , ROSSI, J. W. A dinâmica da balança comercial no Brasil: 1970-84. *Revista Brasileira de Economia*, abr./jun. 1987.
- CAMPOS, J., ERICSSON, N., HENDRY, D. Cointegration tests in the presence of structural breaks. *Journal of Econometrics*, n. 70, 1996.
- CARVALHO Jr., M. C. *Alguns aspectos da reforma aduaneira recente*. Rio de Janeiro: FUNCEX, nov. 1992. (Texto para Discussão, 74).
- CUTHBERTSON, K., HALL, S. G., TAYLOR, M. P. *Applied econometric techniques*. Londres: Harvester Wheatsheaf, 1992.
- DEAN, J. M., DESAI, S., RIEDEL, J. *Trade policy reform in developing countries since 1985: a review of the evidence*. Washington, 1994. (World Bank Discussion Papers, 267).
- DIB, M. F. *Importações brasileiras: políticas de controle e determinantes da demanda*. Rio de Janeiro: PUC-RJ, 1987. (Dissertação de mestrado).
- FERREIRA, A. H. B. Testes de estabilidade para a função demanda de importações. *Revista Brasileira de Economia*, n. 48, 1994.

- FRITSCH, W., FRANCO, G. H. B. *Trade policy, trade performance and structural change in four latin american countries: 1970-1990*. Rio de Janeiro: PUC-RJ, out. 1991. (Texto para discussão, 255).
- , -----, *Trade policy issues in Brazil in the 1990s*. Rio de Janeiro: PUC-RJ, out. 1991. (Texto para discussão, 268).
- , -----, Política comercial no Brasil: passado e presente. *Revista Pensamiento Iberoamericano*, n. 21, 1992.
- , -----, *Import repression, productivity slowdown and manufactured export dynamism: Brazil 1975-1990*. Rio de Janeiro: PUC-RJ, set. 1992. (Texto para discussão, 287).
- , -----, BONELLI, R. *Macroeconomic instability and trade liberalization in Brazil: lessons from 1980s to the 1990s*. Rio de Janeiro: PUC-RJ, dez. 1992. (Texto para discussão, 278).
- HENDRY, D. F. *Dynamic Econometrics*. Oxford: Oxford University Press, 1995.
- , CLEMENTS, M. P. *The econometrics of macro-economic forecasting*. Istanbul, jun. 1996. (Artigo publicado no 16th International Symposium on Forecasting).
- KUME, H. *Política comercial brasileira: a reforma tarifária e a nova política de importação*. Rio de Janeiro: FUNCEX, 1988. (mimeo.).
- , *A proteção efetiva proposta na reforma tarifária de 1988*. Rio de Janeiro: FUNCEX, 1989. (Texto para discussão, 21).
- , *A política de importação no Plano Real e a estrutura de proteção efetiva*. Rio de Janeiro: IPEA, maio 1996. (Texto para discussão, 423).
- MOREIRA, M. M., CORREA, P. G. *Abertura comercial e indústria: o que se pode esperar e o que se vem obtendo*. Rio de Janeiro: BNDES, out. 1996. (Texto para discussão, 49).
- NONNEMBERG, M. *Impacto dos financiamentos sobre o crescimento das importações brasileiras: 1992/1995*. Rio de Janeiro: IPEA, ago. 1996. (Texto para discussão, 432).
- PAPAGEORGIU, D., CHOKSI, A. M., MICHAELY, M. *Liberalizing foreign trade: the lessons of experience*. Washington: The World Bank, 1990.

- PORTUGAL, M. S. *Brazilian foreign trade: fixed and time varying parameters models*. UK: University of Warwick, 1992. (Tese de doutorado).
- Um modelo de correção de erros para a demanda de importações brasileiras. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 22, n. 3, dez. 1992.
- Modelos de parâmetros variáveis: uma resenha crítica. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 23, n. 1, abr. 1993.
- A instabilidade dos parâmetros nas equações de exportações brasileiras. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 23, n. 1, abr. 1993.
- , *et al.* (Org.). *A Economia do Real*. Porto Alegre: Ed. Ortiz, 1996.
- RICÚPERO, R., DIDONET, E. *A abertura comercial brasileira*. Brasília: GETEC, maio 1995.
- SILVA, J. P. *Um estudo econométrico da balança comercial brasileira: 1975-1988*. Rio de Janeiro: PUC-RJ, 1990. (Dissertação mestrado).
- ZINI Jr., A. A. Funções de exportação e importação para o Brasil. Rio de Janeiro: *Política e Planejamento Econômico*, IPEA/INPES, dez. 1988.