

## 8 França

O caso francês, assim como o americano, impede a utilização de controles na regressão, pois a adoção ao padrão-ouro é anterior ao início da base de dados. O resultado do *GARCH* com *dummy* padrão-ouro indica que períodos de adesão ao regime estão associados à diminuição da variância estimada.

Tabela 8.1: GARCH com *dummy* padrão-ouro.

	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>
<i>C</i>	$7.04e - 04$ (1.341)	$-8.62e - 03$ (1.817)	—	—
<i>PC</i> <sub>1</sub>	—	—	—	—
<i>ARCH - M</i>	—	0.7894 (1.817)	—	—
<i>C</i>	$3.84e - 06$ (5.427)	$6.03e - 06$ (2.996)	—	—
<i>ARCH</i>	$-6.44e - 03$ (-0.524)	$-0.02332$ (-3.2055)	—	—
<i>GARCH</i>	0.98958 (61.862)	1.00205 (19.658)	—	—
<i>DPO</i>	$-1.86e - 06$ (-7.1293)	$-3.53e - 06$ (-2.869)	—	—
<i>R</i> <sup>2</sup>	$-6.14e - 04$	0.01199	—	—
<i>n</i>	515	515	—	—
Início	1870:02	1870:02	—	—
Final	1913:12	1913:12	—	—

Tabela 8.2: GARCH com *dummy* padrão-ouro — Tabela Auxiliar.

	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>
AIC	-5.9653	-5.9747	—	—
BIC	-5.9241	-5.9263	—	—
Estatística-F	—	1.2356 (29.11%)	—	—
Verossimilhança	1541.07	1544.75	—	—

O método de *Flexible Coefficient GARCH* identificou uma quebra estrutural em junho de 1883 com uma diminuição da variância. Como o padrão-ouro havia sido adotado em 1879, a precedência da conversibilidade indicaria, a princípio, que a direção de causalidade fluiria do padrão-ouro para a variância; contudo, e como será argumentado a seguir, a adesão ao regime deve ser compreendida dentro do bojo das conseqüências das relações franco-germânicas posteriores à Guerra Franco-Prussiana de 1870–71. Vigorava até então no país um regime bimetalico, lastreado ambos em ouro e prata. A tentativa alemã de transformar um grande volume de prata em ouro usando a passividade do sistema francês gerou uma recusa deste país na forma da limitação da cunhagem da prata – tentavam evitar desta forma o pagamento de uma “segunda reparação” pela derrota na guerra.

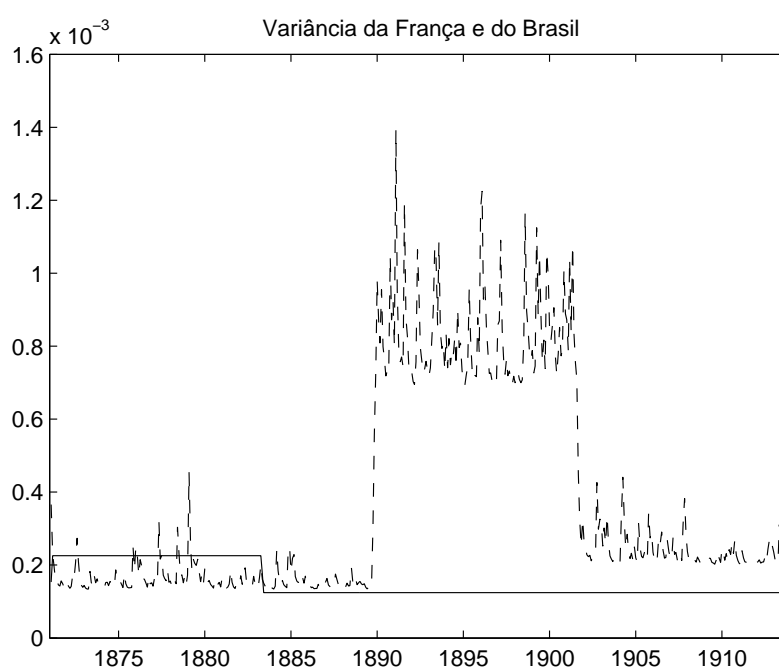
A reação francesa acabou por levar o mundo ao padrão-ouro. Limitação da cunhagem da prata é equivalente à diminuição da demanda pelo metal, já que o país era um grande comprador no mercado. O preço da prata caiu e gerou uma fuga internacional do metal; cuja a conseqüência foi a limitação ainda mais severa de cunhagem da prata pelos franceses. Este ciclo vicioso terminaria com a completa proibição da cunhagem da prata – quando os países se veriam a um passo do abandono do bimetalismo e em favor do padrão-ouro.

Desta forma, interpreta-se que o fator fundamental para diminuição da variância estimada em 1883 seria o fim das hostilidades imediatas entre a França e os estados alemães. O padrão-ouro seria um evento incidental decorrente das conseqüências financeiras do pagamento de reparações, da insistência alemã, da falta de cooperação internacional e da reação francesa.

Tabela 8.3: Flexible Coefficient GARCH

	1 Regime	2 Regimes	3 Regimes
$C$	$8.66e - 07$ (0.445)	$2.26e - 04$ (0.932)	$1.97e - 04$ (0.466)
$GARCH$	0.97984 (32.719)	$2.22e - 16$ (0.001)	0.04581 (0.029)
$ARCH$	0.01396 (1.847)	$2.22e - 16$ (0.002)	$2.22e - 16$ (0.000)
$\beta_1$	—	$-1.01e - 04$	$-1.96e - 04$
$\gamma_1$	—	75	75
$c_1$	—	1883 : 06	1886 : 01
$\beta_2$	—	—	$1.17e - 04$
$\gamma_2$	—	—	75
$c_2$	—	—	1886 : 06
AIC	-4011.51	<b>-4027.02</b>	-4021.03
$n$	515	515	515
Início	1871:02	1871:02	1871:02
Final	1913:12	1913:12	1913:12

Figura 8.1: Comparação entre variância dos *spreads* franceses e brasileiro.



## Interpretação

Antes de 1870, vigorava na França e nos Estados Unidos o bimetalismo, cuja principal característica era a determinação da moeda local em termos de ouro e prata, implicando desta forma uma taxa de câmbio fixo não apenas entre a moeda local e de outros participantes, mas também entre o preço dos metais. Nesta mesma época, havia, além dos países bimetálicos, aqueles com sistema puro em ouro (Inglaterra, Portugal, Brasil, Austrália) e puro em prata (estados alemães, Áustria, Holanda e Escandinávia).

A França de meados do século XIX era o país mantenedor do sistema bimetálico, que precludia a existência de um sistema monetário nacional que garantisse a estabilidade da taxa de troca entre as duas moedas. Mecanismos automáticos franceses mantinham a estabilidade do preço relativo em torno de 15,5 para 1: o aumento de demanda para o metal com preço eventualmente mais baixo reequalizava o preço próximo da taxa legal. De certo, o ajuste endógeno funcionava tanto pela disponibilidade de reservas no *Banque de France* quanto pela expectativa auto-realizável do público acerca da manutenção do regime.

Por volta dos anos de 1880, contudo, virtualmente todas as grandes nações debandaram-se para o grupo do ouro. Flandreau (1996) argumenta que *externalidades em rede* criavam o benefício do sistema único, mas não seria até a década de 1870 para que o *switching cost* de regime fosse sobrepujado com ajuda das reparações da Guerra Franco-Prussiana. A vitória alemã no conflito – que marcou também a derrocada de Napoleão III e inaugurou o período conhecido como Terceira República –, impôs uma grande reparação cujo pagamento proveu os recursos necessários para debelar a reserva de prata e implantar o ouro como meio de circulação no país germânico.

Se ocorria que com as reparações havia finalmente a disponibilidade financeira, faltava a forma de despejar prata no mercado a preço atraente. Para tal, e para desgosto dos franceses, os alemães planejavam usar o sistema francês de manutenção do bimetalismo como estabilizador dos preços. Os franceses, que passaram a ver em tais planos o pagamento de uma “segunda reparação”, retaliaram limitando a cunhagem da prata em 1873. Esta decisão teria um impacto não-antecipado pelos franceses – jogaria, em última instância, todo o sistema mundial no padrão-ouro, inclusive o próprio país.

O bimetalismo determina endogenamente a demanda por prata, e conseqüentemente os saldos de prata na reserva francesa. A limitação da cunhagem, e portanto da demanda pelo metal, é um objetivo de política conflitante com a manutenção do próprio bimetalismo. Para diversos países, a estabilidade da taxa de câmbio era implicitamente garantida pelo sistema francês;

a limitação da cunhagem, ao diminuir o preço da prata, abriu a prerrogativa para que países se desfizessem do metal, depreciando ainda mais o preço e incitando outros países a fazerem o mesmo. Este ciclo vicioso acabaria por incluir todo o sistema monetário internacional, inclusive a própria França: se sucediam limitações cada vez mais severas sobre a cunhagem da prata, eventualmente resultando em uma proibição total. Neste ponto, os países encontrariam-se a um passo do padrão-ouro.

A restrição à cunhagem era interpretada muito menos como a intenção ou incapacidade de proteger as reservas francesas (muito pelo contrário, contemporâneos viam como temporária a limitação de cunhagem da prata), mas tinham o sentido de evitar que os recém-unificados alemães trocassem o sistema bimetalico pelo sistema em ouro às custas da garantia de estabilidade de preços provida pelo *Banque de France*.

Em 1879, este processo chegou ao fim. O ouro alemão fora adquirido na praça londrina com saldos franceses, sem que a prata do meio de circulação fosse completamente vendida no mercado. A França conseguira manter suas reservas, embora não tenha sido bem sucedida em mudar as ambições de política econômica do vizinho. Quanto neste ano o país suspendeu o objetivo de venda de prata, ambos os países já tinham *de facto* se distanciado da conversibilidade em prata e encontravam-se em um regime de padrão-ouro.