

NOTA SOBRE OS DESEMBARQUES DA SARDINHA VERDADEIRA E A IMPORTAÇÃO DE MATÉRIA PRIMA PARA A INDÚSTRIA DE CONSERVAS

Silvio Jablonski¹

INTRODUÇÃO

A evolução dos desembarques da sardinha verdadeira no Sudeste-Sul vem apresentando sinais de recuperação, nos últimos dois anos, tendo-se aproximado das 100 mil toneladas, em 1996. Apesar de não se dispor de estatísticas consolidadas, para 1997, as informações disponíveis parecem indicar que as capturas se manterão elevadas no presente ano. Se, por um lado, ainda se está longe dos níveis médios observados durante as décadas de 70 e 80, por outro, não se confirmaram as expectativas de redução do estoque, que apontavam para a necessidade de contenção drástica do esforço de pesca e da implementação de defesos mais longos.

Ao longo dos últimos 30 anos, a ascensão e o declínio das pescarias da sardinha se refletiu diretamente na situação das frotas e do parque industrial montado quase que exclusivamente para o seu enlatamento. Enquanto as frotas oscilavam, tanto em número, quanto em tonelagem bruta, experimentando reduções significativas em seu rendimento, as indústrias procuraram saídas, na diversificação de suas linhas de produção e na importação da sardinha congelada para suprir sua capacidade instalada. À entrada da matéria prima importada, seguiu-se, em menor escala, a compra do produto acabado, no exterior, e sua venda no mercado interno, com rótulos tradicionais do setor de processamento nacional. A concorrência do produto importado, colocado no país a preços baixos, correspondeu a mais um fator complicador para o equilíbrio do mercado, deprimindo os preços praticados pela frota nacional.

O presente trabalho apresenta as estatísticas referentes aos desembarques da sardinha verdadeira, desde 1964, assim como as importações, em um período mais recente. Foram pesquisadas, também, as alíquotas de importação e sua relação com os períodos de defeso.

¹ Assessor Especial da FIPERJ, Bolsista FAPERJ.

FONTES CONSULTADAS

As séries de dados de desembarque foram obtidas, direta ou indiretamente, de relatórios de GPEs (Grupos Permanentes de Estudos), publicados pelo IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Informações para os anos mais recentes foram disponibilizadas diretamente pelo Departamento de Pesca Marítima do Instituto de Pesca de São Paulo, Centro de Pesquisa e Extensão Pesqueira das Regiões Sudeste e Sul (CEPSUL/IBAMA) e pela Superintendência do Rio de Janeiro do IBAMA.

Em função de constantes revisões dos dados estatísticos, pelas instituições responsáveis, as informações constantes neste documento podem apresentar ligeiras variações em relação a trabalhos anteriores, sem, contudo, implicar em qualquer alteração significativa nas tendências das séries históricas.

Os dados de importação de sardinha congelada e enlatada foram obtidos do Banco do Brasil e estavam disponíveis, apenas, a partir de 1992. As alíquotas de importação foram fornecidas pela Alfândega / Porto-RJ. As informações sobre o parque industrial do Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina provêm, respectivamente, do Sindicato das Indústrias de Conservas de Pescado de Niterói - SICPN, Instituto de Pesca de São Paulo e CEPSUL/IBAMA.

OS DESEMBARQUES

A tabela 1 mostra os desembarques de sardinha verdadeira, na região sudeste-sul, desde 1964 até 1996. Observa-se que os resultados de 1996, que elevaram a produção total a níveis próximos ao limite inferior dos desembarques entre 1970 e 1987, ainda está longe do patamar médio obtido pela frota naquele período. As oscilações na produção foram marcantes nos três estados mais importantes da região, destacando-se, porém, o Rio de Janeiro, que chegou a produzir cerca de 120 mil toneladas, em 1973, não superando, porém, 5,5 mil toneladas, em 1993.

O ano de 1995 já apontava uma recuperação da produção do Rio de Janeiro, em função dos bons resultados apresentados pela frota de Angra dos Reis. No ano seguinte, a produção do estado superou largamente os desembarques de São Paulo, aproximando-se dos totais de Santa Catarina, sendo que 83% dos desembarques estiveram concentrados na região de Angra dos Reis.

Apesar de ainda não se dispor de números consolidados para 1997, é provável que a produção total atinja ou, até mesmo, supere os resultados do ano anterior. Segundo informações da Quaker Brasil Ltda. (com. pess.), até agosto, os desembarques totais, na região sudeste-sul, já teriam superado as 63 mil toneladas.

Tabela 1 - Desembarques de sardinha verdadeira - 1964 a 1996 (ton)

Ano	Rio de Janeiro	São Paulo	Santa Catarina	Paraná	Total
1964	20.087	9.054	9.375	256	38.772
1965	19.355	17.426	13.803	193	50.777
1966	19.368	28.194	11.779	212	59.553
1967	25.111	42.751	12.266	285	80.413
1968	30.611	33.848	10.868	394	75.721
1969	64.462	35.342	13.562	402	113.768
1970	76.434	37.040	21.561	365	135.400
1971	99.434	28.245	33.026	322	161.027
1972	108.272	24.168	38.148	118	170.706
1973	118.944	16.661	92.388	44	228.037
1974	71.916	9.610	95.221	342	177.089
1975	62.674	18.210	54.590	630	136.104
1976	62.396	15.846	26.930	104	105.276
1977	71.441	24.733	49.385	17	145.576
1978	54.262	34.397	56.000	26	144.685
1979	39.664	57.622	52.213	43	149.542
1980	41.481	27.824	76.906	66	146.277
1981	28.664	55.797	31.864	54	116.379
1982	24.661	37.575	36.615	22	98.873
1983	24.950	78.579	35.780	68	139.377
1984	23.137	82.840	31.183	46	137.206
1985	23.028	37.890	63.036	7	123.961
1986	11.795	58.160	56.221	4	126.180
1987	14.712	49.420	27.109	132	91.373
1988	17.380	20.984	26.762	14	65.140
1989	8.072	38.628	31.406	2	78.108
1990	7.680	8.767	15.634	0	32.081
1991	8.869	18.927	36.413	85	64.294
1992	8.812	19.953	36.061	17	64.843
1993	5.249	10.758	35.970	79	52.056
1994	8.451	14.707	61.503	-	84.661
1995	19.047	15.160	22.998	-	57.205
1996	34.915	18.294	43.875	-	97.084

- Sem informação

Fonte: Relatório do GPE - Sardinha 1993, IBAMA/SUPES/RJ, Instituto de Pesca de São Paulo, CEPESUL/IBAMA e Valentini & Cardoso, 1991.

A FROTA

A forma como as frotas e a indústria responderam ao quadro de redução das capturas variou não somente em relação à sua posição no processo produtivo, como também, em função da sua situação geográfica. A alta concentração industrial no Rio de Janeiro e o forte declínio dos desembarques no estado, certamente, devem ter trazido conseqüências mais graves para o seu setor pesqueiro do que os observados em São Paulo e Santa Catarina.

De acordo com Valentini & Cardoso (1991), a frota permissionada no Rio de Janeiro, em 1988, era de 102 embarcações, enquanto o número médio de barcos efetivamente atuantes, no período de 1982 a 1987, esteve em torno de 266. Observa-se, ainda, na região do Rio de Janeiro, a relativa importância da captura de outras espécies pelágicas, tais como o galo, xerelete, cavalinha e outras sardinhas. É bastante provável que se tenha assistido a uma efetiva redução da tonelagem bruta da frota, em parte direcionada para a captura do bonito listrado, em função da escassez da sardinha verdadeira.

Ainda, de acordo com os mesmos autores, a frota de traineiras de São Paulo teria evoluído de 55 barcos, em 1973, para 120 barcos, em 1988, enquanto em Santa Catarina, os totais teriam passado de 54 para 105 embarcações no mesmo período. Esses números indicam uma frota atuante em torno de 500 embarcações, portanto, muito superior àquela responsável pelas altas capturas do início da década de 70, sugerindo uma redução significativa dos rendimentos do setor.

A frota de traineiras do Rio de Janeiro apresentava, em 1988, uma tonelagem bruta média em torno de 49 t, enquanto as de São Paulo e Santa Catarina alcançavam, respectivamente, cerca de 60 e 73 t. (Valentini & Cardoso, *op. cit.*). Esse quadro não deve ter se alterado nos últimos anos, indicando, também, uma adaptação da frota do Rio de Janeiro à pesca mais costeira, voltada para espécies alternativas.

A INDÚSTRIA

A alta capacidade instalada do parque industrial do Rio de Janeiro refletiu, em parte, a concessão de incentivos fiscais que não guardavam relação com as “reais potencialidades dos recursos naturais disponíveis” e não obedeciam a um “plano de desenvolvimento para o setor que orientasse a alocação dos recursos” (Dias Neto *et al.*, 1997). Os incentivos tiveram início em 1967, com o advento de Decreto-lei 221/67 e mais adiante, com o Decreto-lei 1.376/74, envolvendo diversos fundos e modos de aplicação, variando desde a disponibilização direta de recursos até subsídios indiretos, como, por exemplo, o abatimento no preço do óleo diesel para as embarcações que atuavam sobre recursos para a exportação. Segundo Neiva (com. pess.), entre 1968 e 1975, foram aplicados diretamente US\$ 180 milhões, em 137 projetos relacionados ao setor pesqueiro. Um balanço de desempenho mostrava que, “em 1974, 21 desses projetos não chegaram a fazer uso dos

incentivos, 52 deixaram de obter liberações e, dos restantes, a maioria apresentava situação financeira muito precária”. Entre 1976 e 1986, mais US\$ 70 milhões seriam liberados, contemplando “57 projetos aprovados, sendo que 48 se referiam ao saneamento financeiro das empresas beneficiadas no período anterior” (Dias Neto *et al.*, *op. cit.*).

A tabela 2 mostra a relação das indústrias que operam ou operaram no enlatamento da sardinha, incluindo aquelas desativadas.

Tabela 2 - Relação das indústrias de enlatamento da sardinha

Nome da Empresa	Localização	Volume de produção latas/dia
Atlantic Ind. de Conservas S/A	Rio de Janeiro	65.000 (sardinha)
Cia. Ind. de Conservas Santa Iria S/A	Rio de Janeiro	70.000 (sardinha)
Conservas Piracema S/A	Rio de Janeiro	90.000 (sardinha)
Conservas Rubi S/A	Rio de Janeiro	120.000 (sardinha e atum)
Fridusa Frig. Ind. de Alimentos S/A	Rio de Janeiro	100.000 (sardinha e atum)
Metal Forty S/A Cons. Alimentícias	Rio de Janeiro	350.000 (sardinha e atum)
Quaker Brasil Ltda	Rio de Janeiro	500.000 (sardinha) 110.000 (atum)
Sul Atlântico de Alimentos S/A	Rio de Janeiro	50.000 (sardinha)
Conservas Ribeiro S/A	Rio de Janeiro	desativada
Ind. Alimentícias Beira Alta S/A ¹	Rio de Janeiro	desativada
Indústria Mantuano	Rio de Janeiro	desativada
União Brasileira de Pesca e Cons. S/A	Rio de Janeiro	desativada
Cooperativa Nipo-Brasileira ²	São Paulo	-
Femepe Ind. e Com. de Pescados S/A	São Paulo	-
Femepe Ind. e Com. de Pescados S/A	Santa Catarina	260.000 (sardinha) 50.000 (atum)
Mipesca Ind. e Com. de Pescados S/A	Santa Catarina	112.500 (sardinha)

- Sem informações.

1 - A Arisco Industrial Ltda., com sede em Goiânia, realiza importações de sardinha em conserva, para a venda no mercado interno, com as marcas “Beira Alta” e “Arisco”.

2 - De acordo com o Instituto de Pesca de São Paulo, a Nipo-Brasileira vem trabalhando apenas na produção do “filé de sardinha anchovada”.

Fonte: SICPN, Instituto de Pesca de São Paulo e CEPSUL/IBAMA

Não foram incluídas na lista as produtoras de sardinha salgada prensada, situadas em sua maioria na Ilha Grande, assim como uma indústria de pequeno porte situada em Ubatuba (SP), todas já desativadas. Não consta, também, a Vivamar, do Rio de Janeiro que processava, basicamente, a sardinha savelha, para obtenção de óleo e farinha.

Na tabela 3 estão as importações de sardinha congelada e enlatada. À exceção da sardinha portuguesa, vendida diretamente ao consumidor, nos supermercados, em pacotes de 1 kg, provavelmente a quase totalidade das importações de sardinha congelada destina-se ao processamento industrial, como complemento à matéria prima nacional. Já a sardinha enlatada, além

das encomendas industriais, comercializadas com marca própria nacional, inclui sardinhas processadas em Portugal e Itália, entre outras, destinadas à venda direta ao consumidor.

Tabela 3 - Importações de sardinha congelada e em conserva (ton)

Ano	Congelada	% prod. nac.	Enlatada ¹	Enlat. peso inteiro ²
1992	29.801	45,96	80	130
1993	60.640	116,49	42	68
1994	32.741	38,67	88	143
1995	43.022	75,21	4.251	6.929
1996	42.035	43,30	6.934	11.302
1997 ³	2.513	3,96	5.357	8.732

1 - Peso líquido.

2 - Convertido para o "equivalente em peso inteiro" utilizando-se o fator 1,63 (220 g peso inteiro / 135 g peso líquido).

3 - Até setembro. Percentual da produção nacional calculado em função da produção estimada, até agosto, de 63.500 t, pela Quaker Brasil Ltda..

Fonte: Banco do Brasil

A importação de sardinha congelada manteve-se alta, entre 1992 e 1996, tendo variado de um mínimo de cerca de 30 mil t, no primeiro ano, para o qual há dados disponíveis (1992), praticamente dobrando em 1993 (60,6 mil t), mantendo-se em torno de 32 a 43 mil t, entre 1994 e 1996, e, finalmente, declinado bruscamente para cerca de 2,5 mil t, no período de janeiro a setembro de 1997. Em termos percentuais, entre 1992 e 1996, as importações ficaram em torno de 40 a 45% da produção nacional, com exceção de 1995, quando atingiu 75% e 1993, quando as importações superaram em 16% o total produzido no país.

As importações de sardinha enlatada, de acordo com as mesmas fontes, tiveram um comportamento inverso, tendo passado de 80 t (peso líquido), em 1992, para quase 7 mil t, em 1996 e 5,3 mil t, nos primeiros nove meses de 1997. Observe-se que a queda nas importações de sardinha congelada em 1997 coincide, apesar de uma certa defasagem, com o aumento da oferta de sardinha verdadeira pela frota nacional, já a partir do ano anterior.

Sem dúvida, as compras externas de sardinha congelada foram facilitadas pela redução das alíquotas de importação. Na tabela 4 têm-se a relação das alíquotas e seus períodos de vigência, entre 1989 e 1996.

Como, em geral, diversas portarias se superpõem ao longo do tempo, a tabela 5 procura sintetizar as informações, de modo a que se tenha uma visão mais clara das vigências. Para tanto, quando não se dispunha da data de vigência inicial, adotou-se como tal a data de sua publicação no Diário Oficial da União (DOU). A tabela, também, inclui os defesos ocorridos no período, de modo a encontrar uma relação com a alíquota zero. A sardinha congelada é, também, isenta de IPI

(Imposto sobre Produtos Industrializados), por força do Decreto 97410, publicado no DOU de 28/12/88, com vigência a partir de 01/01/89.

As conservas de sardinha são taxadas, atualmente, segundo o Banco do Brasil, a uma alíquota de 16%, sendo, também, isentas de IPI.

Tabela 4 - Relação dos documentos legais que definiram as alíquotas de importação e sua vigência entre 1989 e 1996.

Documento	Diário Oficial	Vigência		Alíquota (%)
RES. CPA 00-1666	DOU 15/09/89	25/09/89	11/04/91	25
PORT. MF 601	DOU 18/10/90		20/01/91	15
PORT. MF 220	DOU 12/04/91		12/04/92	0
PORT. MF 20	DOU 21/01/91		28/02/91	0
PORT. MF 58	DOU 06/02/91	15/02/91	31/12/91	15
PORT. MF 58	DOU 06/02/91	01/10/92	30/06/93	10
PORT. MF 58	DOU 06/02/91	01/01/92	30/09/92	10
PORT. MF 480	DOU 19/06/92		31/08/92	0
PORT. MF 754	DOU 24/12/92		28/02/93	0
PORT. MF 58	DOU 06/02/91	01/07/93	31/12/94	10
PORT. MF 385	DOU 16/07/93		01/03/94	0
PORT. MF 653	DOU 08/12/94		11/03/95	0
DECRETO 1767	DOU 29/12/95	01/01/96		10
DECRETO 1767	DOU 29/12/95	01/01/96	14/02/96	2
PORT. MF 29	DOU 15/02/96		28/04/96	2

Fonte: Alfândega / Porto-RJ

Tabela 5 - Alíquotas de importação, períodos de vigência e defesos

Vigência		Alíquota (%)	Defeso
25/09/89	17/10/90	25	
18/10/90	20/01/91	15	
21/01/91	14/02/91	zero	23/12/90 a 20/02/91
15/02/91	11/04/91	15	
12/04/91	31/12/91	zero	15/12/91 a 31/01/92
01/01/92	18/06/92	10	
19/06/92	31/08/92	zero	01/06/92 a 31/08/92
01/09/92	23/12/92	10	
24/12/92	28/02/93	zero	20/12/92 a 20/02/93
01/03/93	15/07/93	10	04/06/93 a 16/08/93
16/07/93	01/03/94	zero	20/12/93 a 10/03/94
02/03/94	07/12/94	10	11/07/94 a 24/08/94
08/12/94	11/03/95	zero	17/12/94 a 11/03/95
12/03/95	31/12/95	-	
01/01/96	28/04/96	2	
29/04/96 ¹		10	

1 - Segundo o Banco do Brasil, a alíquota de importação manteve-se em 10%, em 1997.

Fonte: Alfândega / Porto-RJ e IBAMA/SUPES/RJ

A alíquota de importação que era de 25%, em 1989, foi reduzida para 15% e, mais adiante, para 10%, tendo chegado a 2%, no roável período do defeso de 1996. As vigências da alíquota zero coincidem, aproximadamente, com os períodos de defeso de verão, correspondentes à época de desova da sardinha, em especial, para os defesos de 1992/93 e 1994/95.

CONCLUSÕES

O declínio e as constantes oscilações na produção da sardinha verdadeira na região sudeste-sul determinaram que, tanto a frota, quanto a indústria de conservas, procurassem estratégias de adaptação para o quadro de escassez de matéria prima, gerando alguns conflitos de interesse.

A frota parece se constituir no elo mais fraco da cadeia, na medida em que, na modalidade da pesca de cerco, as espécies alternativas não são tão abundantes quanto a sardinha verdadeira. Também, a migração para a pesca do bonito listrado com isca viva mostrou-se limitada, especialmente, na região do Rio de Janeiro, onde os índices de abundância têm se mostrados sistematicamente menores que aqueles observados em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul.

O parque industrial, superdimensionado em função dos incentivos fiscais, também passou por ajustes, com a desativação de quatro indústrias no Rio de Janeiro, além do fechamento de todas as "salgas", que trabalhavam com métodos semi-artesanais. Parte das fábricas diversificaram a sua linha de produção, dedicando uma parte significativa da sua capacidade instalada para o processamento do bonito listrado, além de, ainda em pequena escala, iniciar o enlatamento de produtos tão diversos como o siri, camarão, mariscos e massa pronta para bolinhos de bacalhau.

O aspecto básico da estratégia do ajuste industrial concentrou-se na importação de matéria prima e, em menor quantidade, do produto enlatado pronto. A importação da sardinha congelada, que chegou a superar o total da produção nacional em 1993, foi facilitada pela redução das alíquotas de importação, de 25% para 10%, chegando a zero nos períodos próximos aos defesos, e pela isenção do IPI, a partir de 1989. A sardinha importada a preços baixos passou a balizar o mercado, na medida em que a produção nacional transformou-se, em alguns anos, praticamente, em matéria prima "excedente". Não obstante, de acordo com os dados do Banco do Brasil, observa-se, nos primeiros nove meses desse ano, uma redução das importações em cerca de 15 vezes, relativamente a 1996, não superando 4% das capturas da frota nacional, provavelmente, refletindo a retomada dos desembarques em 1996 e 1997.

A adoção de políticas mais harmônicas para o gerenciamento do estoque da sardinha depende, ainda, do conhecimento mais preciso de suas características biológicas e de sua interrelação com os aspectos ambientais.

Os parâmetros biológicos da sardinha verdadeira, caracterizada por altas taxas de fecundidade e crescimento rápido, fazem do recrutamento, isto é, a incorporação dos juvenis ao

estoque adulto, a fase determinante para a sustentação da população disponível à pesca. Na medida em que o estoque adulto é composto de um número muito pequeno de classes etárias, uma falha no recrutamento pode reduzir drasticamente o tamanho da população capturável.

Estudos recentes (Matsuura, 1990; Matsuura *et al.*, 1992; Rossi-Wongtschowski *et al.*, 1995, 1996) indicam a importância das condições ambientais para o sucesso do recrutamento, em especial, a intensidade da penetração de águas frias de profundidade (ACAS - Água Central do Atlântico Sul), na região costeira, contribuindo para a estabilidade da coluna d'água, o aumento da produtividade primária e a conseqüente maior sobrevivência das larvas de sardinha.

Com a melhoria dos sistemas de coleta de dados ambientais, é possível que se caminhe para a possibilidade de previsão da magnitude do recrutamento e, a partir daí, para o estabelecimento de medidas de ordenamento do estoque mais apropriadas, refletindo-se na redução dos conflitos ao longo de toda a cadeia produtiva.

AGRADECIMENTOS

O autor agradece à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro - FAPERJ, pela concessão de bolsa de apoio técnico.

REFERÊNCIAS

- Dias Neto, J.; Chagas, L.D.; Marrul Filho, S., 1997. Diretrizes ambientais para o setor pesqueiro. Diagnóstico e diretrizes para a pesca marítima. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, Brasília, 124 p.
- IBAMA, 1994. Relatório da reunião do Grupo Permanente de Estudos sobre Sardinha, Itajaí (SC), 04 a 08 de outubro de 1993, IBAMA/CEPSUL, 14p.
- Matsuura, Y., 1990. Rational utilization of coastal ecosystem in tropics: integrated investigation of coastal ecosystem in Ubatuba region. *In*: Simpósio de ecossistemas da costa sul e sudeste brasileira: estrutura, função e manejo, 2., Águas de Lindóia, 1990. São Paulo, Academia de Ciências do Estado de São Paulo. 1: 47-52.
- Matsuura, Y.; Spach, H.L. & Katsuragawa, M., 1992. Comparison of spawning patterns of the Brazilian sardine (*Sardinella brasiliensis*) and anchoita (*Engraulis anchoita*) in Ubatuba region, southern Brazil during 1985 through 1988. *Inst. oceanogr.*, São Paulo, 40 (1/2): 101-115.
- Rossi-Wongtschowski, C.L.D.B.; Saccardo, S.A. & Cergole, M.C., 1995. Are fluctuations in Brazilian sardine catches related to global-scale climatic changes?. *An. Acad. bras. Ci.*, 68 (Supl. 1): 239-250.
- Rossi-Wongtschowski, C.L.D.B.; Saccardo, S.A. & Cergole, M.C., 1996. Situação do estoque da sardinha na região sudeste-sul do Brasil. Coleção Meio Ambiente. Série Estudos Pesca. IBAMA (Itajaí, SC), n.17.
- Valentini, H. & Cardoso, R. de D., 1991. Análise da pesca da sardinha verdadeira, *Sardinella brasiliensis*, na costa sudeste-sul do Brasil. *Atlântica*, Rio Grande. 13(1):45-54.