

# Pesca da sardinha - Desembarques, Biologia e Legislação

Silvio JABLONSKI

Fundação Instituto de Pesca do Rio de Janeiro - FIPERJ

## 1. Os Desembarques

A captura de sardinha manteve uma tendência ascendente até 1973, quando foram desembarcadas 228 mil toneladas, sendo 118 mil t, apenas no Estado do Rio de Janeiro. A partir daí, observa-se um declínio contínuo na produção. Até 1986, os desembarques médios ficaram em torno de 130 mil t/ano, já se notando, contudo, um marcante decréscimo na participação percentual dos desembarques no Rio de Janeiro. Em 1990, a produção atingiu um mínimo de 32 mil t, subindo novamente para a marca de 50 a 60 mil t/ano, a partir de 1992. Os números para a produção nacional em 1994, assim como os dados disponíveis para o Rio de Janeiro em 1995, mostram uma recuperação do volume total desembarcado. (Tabela 1)

No âmbito dos Municípios de Cabo Frio e Angra dos Reis (Tabela 2), os desembarques apresentaram tendências diferentes. Enquanto em Angra, a produção manteve-se relativamente constante, entre 1985 e 1994, em Cabo Frio os desembarques decresceram continuamente a partir de 1987 até um mínimo de 366 t em 1993. Já os dados para 1995, em Cabo Frio e Angra dos Reis, indicam um incremento na disponibilidade da sardinha em ambas as regiões, a níveis comparáveis aos melhores anos da década de 80.

A frota sardineira também passou por oscilações, tendo crescido de forma desordenada ao longo do tempo, com a contínua concessão de novas licenças para a pesca. Observou-se, também um aumento significativo na tonelagem de arqueação bruta média das embarcações e, principalmente em Santa Catarina, a adoção de equipamentos modernos de captura, como o sonar e o *power block*. Em 1990, contudo, das 324 embarcações permissionadas, ao longo da área de ocorrência da sardinha, apenas 191 estavam em atividade.

## **2. A Biologia**

A sardinha se caracteriza por ser um peixe pelágico, isto é, que vive e troca energia dentro da massa d'água, estando, portanto, diretamente sujeita, tanto no que se refere à sua área de ocorrência, alimentação e reprodução, a oscilações das condições ambientais. Por ser também um animal de baixa longevidade, inferior a quatro anos, a população é composta de um número muito pequeno de classes etárias. Isto significa que uma falha no recrutamento, isto é, na entrada de peixes juvenis no estoque adulto, em um certo ano, pode reduzir drasticamente o tamanho da população disponível à pesca. Ainda, a combinação de fatores ambientais adversos com um esforço de pesca excessivo ao longo do tempo pode vir efetivamente a comprometer a capacidade de recuperação do estoque.

## **3. A Legislação**

Abaixo estão listadas as portarias disponíveis no IBAMA/RJ, que regulamentam a pesca da sardinha, publicadas entre 1977 e 1994:

1977 - Portaria N-015 de 26/08/77

Defeso de 40 dias a partir de 23/12/77.

Defeso de 60 dias nos anos subsequentes.

Permite a captura de sardinhas com mais de 17 cm.

Limita a frota de traineiras àquelas inscritas no Registro Geral da Pesca, ou com licença de construção ou projeto de construção submetido à aprovação.

1989 - Portaria N-1347 de 04/12/89

Regulariza novas embarcações na pesca da sardinha, desde que já viessem atuando efetivamente na pescaria.

1991 - Portaria N-103 de 22/11/91

Defeso entre 15/12/91 e 31/01/92 - 48 dias

Defeso entre 01/06/92 e 31/08/92 - 92 dias

Obriga aos atuneiros à captura da própria isca.

1992 - Portaria N-140 de 28/12/92

Defeso entre 20/12/92 e 20/02/93 - 63 dias

Defeso entre 04/06/93 a 16/08/93 - 74 dias

1993 - Portaria N-124 de 18/11/93

Defeso entre 20/12/93 e 10/03/94 - 80 dias

1994 - Portaria N-061 de 07/06/94

Portaria N-124 de 16/11/94

Defeso entre 11/07/94 e 24/08/94 - 45 dias

Defeso entre 17/12/94 e 11/03/95 - 85 dias

As primeiras medidas propostas para a proteção do estoque de sardinha foram adotadas a partir da evidente necessidade de, alguma forma, controlar o esforço de pesca (limitação da frota) e proteger os juvenis e o estoque desovante (tamanho mínimo e defeso na época de desova).

Na medida em que as avaliações de biomassa, obtidas por levantamentos hidroacústicos e medidas de abundância de ovos e larvas não produziram resultados conclusivos, os técnicos envolvidos na análise do estoque passaram a sugerir a extensão dos períodos de defeso, também à época do recrutamento, como forma de conter a contínua queda nos desembarques. Os períodos de defeso de 40 a 60 dias por ano passaram a 130 a 140 dias por ano. Deve-se notar que a legislação resultante nem sempre acompanhou as propostas dos grupos técnicos, passando sempre por uma certa acomodação devida à pressão de pescadores e empresários do setor.

Os períodos de defeso que vêm sendo impostos à pescaria da sardinha, independentemente da época do ano em que são aplicados, têm como maior mérito a redução no esforço de pesca submetido ao estoque. No entanto, não se observou, até agora, a recomposição da biomassa da sardinha, o que vem se refletindo no contínuo declínio da produção.

Atualmente, com o acúmulo de dados obtidos nos programas de amostragem e controle dos desembarques, tornou-se possível refinar as análises, aplicando-se modelos de avaliação mais sofisticados. A análise dos dados recentes da pescaria mostrou uma situação crítica para o estoque da sardinha [ Relatório da Reunião do Grupo Permanente de Estudos sobre a Sardinha - Itajaí - Out/1993]. Mais precisamente, a análise do recrutamento em função do estoque desovante indicou uma tendência de declínio, onde a cada ano o total de indivíduos recrutados não consegue mais recompor o estoque desovante primitivo. Tal tendência, causada pela sobrepesca, fatores ambientais ou pela combinação desses elementos, poderia, segundo a análise, levar à inviabilidade da pescaria em termos econômicos, em um futuro próximo.

Essa análise determinou que se propusesse, na reunião do GPE de Itajaí, a adoção de uma suspensão total das capturas da sardinha, por um período contínuo de 28 meses, como um esforço drástico para garantir a sobrevivência da pescaria, enquanto atividade econômica viável no futuro. A possível recuperação dos desembarques, no Rio de Janeiro, em 1995 não desautoriza ainda as conclusões pessimistas de Itajaí, na medida em que os recursos pelágicos, como observado acima, estão naturalmente sujeitos a fortes oscilações devidas a variações dos fatores ambientais. Torna-se necessário aguardar os resultados obtidos ao longo de toda a área de ocorrência, antes que se possa supor uma tendência clara de recuperação do estoque.

**Tabela 1 - Desembarques de Sardinha Verdadeira 1964 a 1994 (t)**

<b>Ano</b>	<b>Total RJ</b>	<b>Total Nacional</b>	<b>% RJ/Total</b>
1964	20.087	38.772	51,81
1965	19.355	50.777	38,12
1966	19.368	59.553	32,52
1967	25.111	80.413	31,23
1968	30.611	75.621	40,48
1969	64.462	113.768	56,66
1970	76.434	135.410	56,45
1971	99.434	161.027	61,75
1972	108.272	170.706	63,43
1973	118.944	228.037	52,16
1974	71.916	177.089	40,61
1975	62.674	136.104	46,05
1976	62.396	105.276	59,27
1977	71.441	145.576	49,07
1978	54.262	144.685	37,50
1979	39.664	149.582	26,52
1980	41.481	146.276	28,36
1981	28.664	116.379	24,63
1982	24.661	98.873	24,94
1983	24.950	139.377	17,90
1984	23.137	136.199	16,99
1985	22.876	123.961	18,45
1986	12.214	126.180	9,68
1987	14.712	91.241	16,12
1988	17.380	65.139	26,68
1989	8.072	78.107	10,33
1990	7.680	32.080	23,94
1991	8.869	64.294	13,79
1992	8.832	64.842	13,62
1993	5.249	52.056	10,08
1994	8.451	84.661	9,98

Fonte: Prefeituras Municipais de Angra dos Reis e Cabo Frio e IBAMA/RJ

**Tabela 2 - Desembarques de Sardinha Verdadeira em Cabo Frio e Angra dos Reis 1985 a 1994 (t)**

<b>Ano</b>	<b>Cabo Frio</b>	<b>Angra</b>	<b>Total RJ</b>	<b>% CF/RJ</b>	<b>% Angra/RJ</b>
1985	6.299	8.671	22.876	27,54	37,90
1986	2.994	7.427	12.214	24,51	60,81
1987	8.313	4.926	14.712	56,50	33,48
1988	5.736	7.520	17.380	33,00	43,27
1989	2.577	4.303	8.072	31,93	53,31
1990	1.663	4.824	7.680	21,65	62,81
1991	1.940	4.943	8.869	21,87	55,73
1992	649	7.433	8.832	7,35	84,16
1993	366	3.414	5.249	6,97	65,04
1994	1.529	4.476	8.451	18,09	52,96
1995*	5.257	8.615	-----	-----	-----

Fonte: Prefeituras Municipais de Angra dos Reis e Cabo Frio e IBAMA/RJ

\* Sem informação para o total do Estado