



Food and Agriculture Organization
of the United Nations



[INFOPECA](#)



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO

**PANORAMA DEL PESCADO EN LA ALIMENTACION ESCOLAR EN EL
ESTADO SÃO DE SAO PAULO – BRASIL**

Taller Final: Proyecto sobre la Elaboración de estrategias para la inclusión
del pescado en la alimentación escolar - TCP/INT/3605

Punta del Est – Uruguay

11 y 12 de diciembre de 2019

INSTITUTO DE PESCA CUATRO CENTROS TEMÁTICOS



São Paulo – SP

sed

1) Centro de acuicultura

2) Centro de recursos hídricos

Santos– SP

3) Centro de peces marinos

São José do Rio Preto – SP

4) Centro de pescado continental

CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE PECES DE MAR



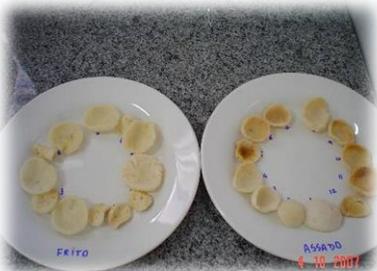
Unidad de Laboratorio de Referencia de Tecnología Pesquera - UL RTP

EQUIPO DA ULRTP



INSTITUTO DE PESCA

Unidad de Laboratorio de Referencia de Tecnología Pesquera - ULRTP



Unidad de Laboratorio de Referencia de Tecnología Pesquera - UL RTP





"La realización del derecho de todos a un **acceso** regular y permanente a alimentos de **calidad** suficiente sin comprometer el acceso a otras necesidades esenciales sobre la base de prácticas alimentarias que promuevan la salud que respeten la diversidad cultural y que sean ambientales, culturales, económica y socialmente sostenible ".

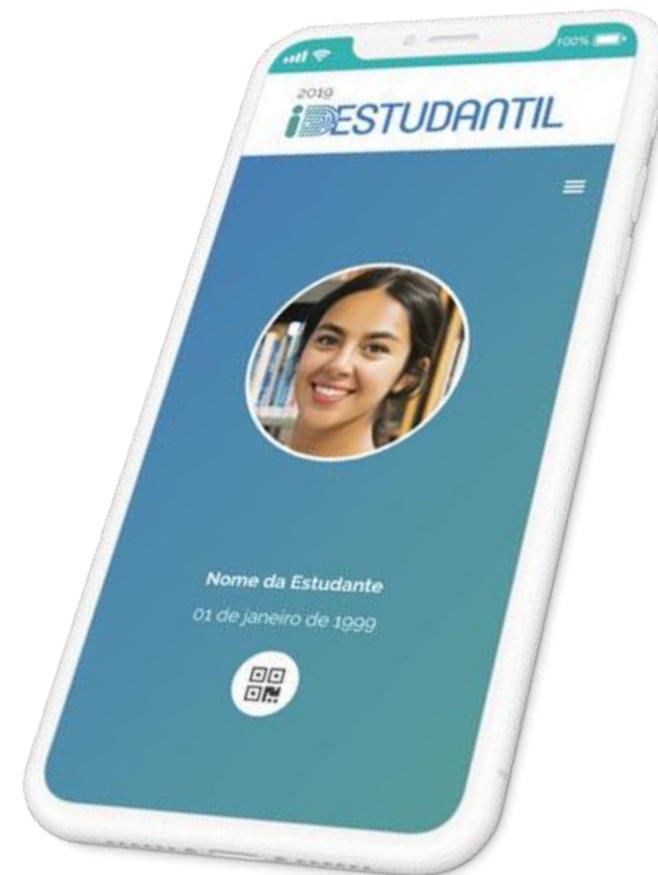
(Ley nº 11.346, de 15 de septiembre de 2006)



✓ 65 millones de estudiantes en el país 47 millones de la red pública brasileña de educación básica

✓ En Brasil la educación se subdivide en 6 ciclos, considerando la edad:

- 7.2 millones en educación básica,
- 37.7 millones en la escuela primaria,
- 8.4 millones en la escuela secundaria,
- 3.9 millones en Educación Juvenil y Adultos (EJA),
- 6.7 millones en universidades y
- 1.1 millones en educación técnica.



Numero de matrículas inicial na Creche, Pré-Escola, Ensino Fundamental e Ensino Médio (incluindo o médio integrado e normal magistério), no Ensino Regular e na Educação de Jovens e Adultos presencial Fundamental e Médio (incluindo a EJA integrada à educação profissional) das redes estaduais e municipais, urbanas e rurais em tempo parcial e integral e o total de matrículas nessas redes de ensino. **Censo Preliminar 2019**

Dependência Administrativa	Matrícula inicial											
	Ensino Regular										EJA	
	Educação Infantil				Ensino Fundamental				Médio		EJA Presencial	
	Creche		Pré- escola		Anos Iniciais		Anos Finais				Fundamental	Médio
	Parcial	Integral	Parcial	Integral	Parcial	Integral	Parcial	Integral	Parcial	Integral		
BRASIL												
Estadual Urbana	1.005	1.648	43.175	1.613	1.688.334	88.427	4.331.214	230.359	5.230.818	624.653	415.992	913.123
Estadual Rural	863	69	8.840	67	124.355	7.920	227.206	13.122	293.782	29.953	42.738	39.977
Municipal Urbana	840.908	1.311.161	2.827.815	333.868	6.884.151	867.668	3.321.682	526.114	34.698	1.202	881.536	8.764
Municipal Rural	178.731	51.772	623.553	27.766	1.746.470	221.450	842.887	239.872	3.406	357	298.477	844
Estadual e Municipal	1.021.507	1.364.650	3.503.383	363.314	10.443.310	1.185.465	8.722.989	1.009.467	5.562.704	656.165	1.638.743	962.708
SAO PAULO												
Estadual Urbana	90	542	57	218	581.147	34.541	1.222.935	87.066	1.104.564	113.502	25.993	152.743
Estadual Rural	30	25	74	0	3.557	926	18.796	1.667	14.353	5.361	7.041	5.042
Municipal Urbana	134.066	414.262	691.555	98.531	1.467.035	142.729	495.492	16.433	20.321	240	100.663	3.677
Municipal Rural	1.483	3.628	13.370	1.964	41.275	5.230	8.888	1.382	331	11	143	0
Estadual e Municipal	135.669	418.457	705.056	100.713	2.093.014	183.426	1.746.111	106.548	1.139.569	119.114	133.840	161.462

Sistema de compra de alimentos para la AE en el Estado de São Paulo y público atendido



- ✓ El estado de São Paulo posee la **mayor red de enseñanza de Brasil.**
- ✓ **más de 6 millones de estudiantes** solo en escuelas públicas, que representan más del 12% de los estudiantes brasileños,
- ✓ **Más de 3,7 millones de estudiantes** tienen comida de calidad provista por Educación (SEE-SP, 2019)







Para atender los **645 municipios** existentes en el Estado de São Paulo:

- Governo Federal - Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) instituido en la década del 50 - [Lei nº 11.947, de 16/6/2009](#)
- Fundo Nacional del Desarrollo de la Educación (FNDE): la institución responsable por la distribución de los recursos del Programa Nacional de Comidas Escolares - PNAE a los estados y ciudades.

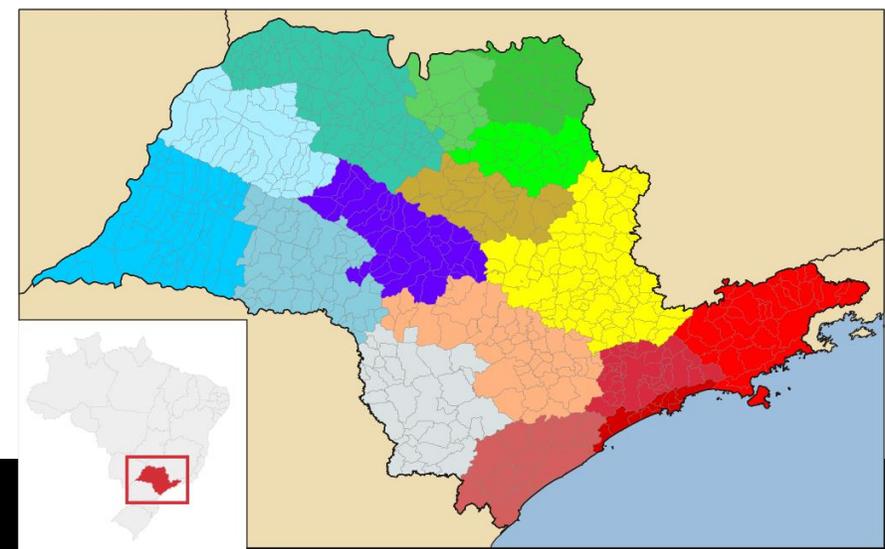
- PNAE : importante instrumento de Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional

São Paulo

El Ayuntamiento de São Paulo tiene como objetivo garantizar el cumplimiento de la Ley n° 11.947 / 2009, que exige que los estados y municipios inviertan al menos el 30% de los fondos transferidos por el Programa Nacional de Comidas Escolares (PNAE) en la compra de estos productos agrícolas familiares, ya que estimula el desarrollo económico y sostenible de las comunidades..

El mayor desafío de la ciudad es tener granjas familiares para casi 2 millones de comidas al día ofrecidas en 2,500 escuelas municipales.

El suministro de alimentos a las escuelas requiere una producción y distribución regular.



Situación actual de la inserción de pescado en la alimentación escolar en la ciudad de São Paulo

- ✓ aproximadamente 1,700,000 estudiantes comensales;
- ✓ ofreciendo pescado en el menú de la escuela una vez por semana;
- ✓ especies alternas, principalmente atún y sardinas;
- ✓ volumen de compra aproximado de 1,000,000 kg de cada especie / año.



Situación actual de la inserción de pescado en la alimentación escolar en la ciudad de São Paulo

- ✓ Presentación del pescado – atún rallado (pounce - 6Kg), sardina entera y viscerada (en lata – 10 ou 2 Kg) y lomito congelado de Polaca del Alaska.
- ✓ Pasta con pescado, bolitas de pescado al horno, sardina escabeche y en otras preparaciones.



Situación actual de la inserción de pescado en la alimentación escolar en la ciudad de São Paulo

- ✓ Por cuestiones de logística, el estado es dividido en dos áreas geográficas (1 e 2), para la distribución de congelados;
- ✓ Hay tres proveedores para el Estado (1 único para Polaca en las 2 áreas);
- ✓ Hasta el momento el ítem pescado no es adquirido en la producción de la agricultura familiar, siendo adquirido exclusivamente de la industria procesadora



Situación actual de la inserción de pescado en la alimentación escolar en la ciudad de São Paulo

El Secretario de Educación del Estado de São Paulo – SEE-SP ofrece pescado en los menús escolares para estimular el consumo, ya que ve el ambiente escolar fundamental que forma hábitos saludables en la infancia, con una reflexión sobre la edad adulta.





Comida de Qualidade

para toda a rede estadual



- Participación en los Consejos Municipales de Seguridad Alimentaria - COMSEA;
- Realización de consultas con la Secretaría de Educación del Estado de São Paulo – SEE-SP;
- Discusión con representantes de productores del Estado de São Paulo - Peixe SP y otros.



ENTRENAMIENTO DE COCCINEIRAS



TESTE DE ACEITAÇÃO



ENTRENAMIENTO PESCADORES



TESTE DE ACEITAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

Nome _____ Série _____ Data _____

Marque a carinha que mais represente o que você achou do _____



1



2



3



4



5

Diga o que você **mais** gostou na preparação: _____

Diga o que você **menos** gostou na preparação: _____

2013 - Inclusión de pescado en las comidas escolares del municipio de Itanhaém – CONVÊNIO COM A PREFEITURA DE ITANHAÉM E SAA-SP – 1º lugar - Prêmio Josué de Castro - combatir el hambre y la desnutrición

A-12 Cidades

TRIBUNA
www.tribuna.com.br

Domingo 30
Outubro de 2010



Os peixes de carne mais clara e de pequeno porte têm desempenho superior no maquinário do laboratório



Apenas duas escolas participam da fase de testes, mas a meta é expandir para toda a rede já em 2017

Do mar ao prato, benefícios do pescado

Em Itanhaém, projeto usa tecnologia para transformar peixes em polpa enriquecida, incrementando a merenda de escolas da rede

VICTOR MIRANDA
DA SICURSAL

A fila está feita no péito. Os alunos, acordados desde cedo, parecem ansiosos pela merenda. Entre brinadeiras e risos, pegam o prato de plástico, um a um. Uma cena recorrente em escolas e que parece comum àquelas que já passaram pelo ensino público, não fosse por um detalhe: ao invés da tradicional sopa de letrinhas ou do sempre presente macarrão com salchicha, o peixe ocupa o menu principal.

Mas limitar o peixe ao papel de estrela do prato servido ao menos uma vez por semana é simplificar a questão. O rico alimento é, na verdade, o ponto central de um projeto inovador desenvolvido em parceria pela Prefeitura de Itanhaém, Instituto de Pesca (IP) e pela Secretaria de Abastecimento Agrícola e Abastecimento do Estado, denominada Inclusão do Pescado na Alimentação Escolar.

Mais do que enriquecer a dieta das crianças, o intuito é contratar pescadores artesanais do Município para suprir a demanda e, paralelamente, atuar na geração de renda. Para garantir o maior aproveitamento possível da carne, é utilizado um processo de Carne Mecanicamente Separada (CMS), com equipamentos específicos e que extrai a chamada polpa do peixe, uma espécie de carne moída de pescados de alta qualidade, que nada tem a ver com compostos ou embutidos.

Na prática, o método representa a extração do máximo possível de carne. Com isso, o rendimento salta para 50% a 60% do peso total do peixe, sendo que em casos de filetagem (extração dos filés), ape-



Pelos cálculos feitos até aqui, as crianças consomem, em média, 100 gramas de pescado por refeição

Reações da criançada

"A comida da minha escola é a melhor do mundo e agora ficou melhor. Do jeito que eles servem, por mim, seria peixe todo dia. Meu avô era pescador e eu sempre amei um peixinho"

Eduardinho Santos Costa, 9 anos, aluno da Escola Professora Dina do Carmo Alves Lima

"Eu gosto de peixe, porque é saudável e tem vitaminas. Do jeito que eles servem, moído, é ainda melhor, porque não tem que ficar tirando as espinhas"

Rafaela dos Santos Brito, 9 anos, da Escola Professora Dina do Carmo Alves Lima

mento é ligado à Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (Apta).

NA PRÁTICA
Segundo a pesquisadora Rúbia

Youri Tomita, responsável pelo projeto no Laboratório de Referência em Tecnologia do Pescado, a tecnologia adotada põe fim aos rejeitos escolares de incluir pescados na alimentação escolar, geralmente relacionados à presença de espinhas, que podem levar a crianças a engasgar, ou à contaminação, pela conservação do peixe.

É um processo que separa mecanicamente a carne dos ossos, escamas e pele. A carne não oferece riscos e é muito saborosa. Muita gente fica surpresa com o sabor. É um alimento versátil quanto a carne moída, por exemplo. Sem contar que pode envolver também peixes de cultivo, como a tilápia, comenta.

Polpa versátil



A versatilidade da polpa do pescado permite uma série de pratos e preparos para a merenda escolar, como macarrão à bolonhesa com carne de peixe, não bovina, almôndegas, escondidinho, tortas recheadas e o que mais a criatividade das merendeiras permitir.

Nesse processo, são descartadas partes como a cabeça, espinhas, ossos, escamas e miúdos. Por ora, o programa ainda está em fase de testes em duas escolas municipais, a Eugénia Pitta Rangel Veloso, localizada no bairro Cidade Anchieta, e Professora Dina do Carmo Alves Lima, no Jardim Tanise. O sonho, porém, é que o projeto seja expandido o mais rápido possível para toda a rede municipal. O cálculo é de 100 gramas de pescado por criança.

Pesquisa interna do Banco de Alimentos de Itanhaém mostrou que 85% das crianças de 7 a 10 anos das escolas inscritas na fase de testes aprovaram as receitas com a polpa de peixe. Há de se ressaltar que as merendeiras de ambas as escolas passaram por um processo de qualificação, assim como os pescadores artesanais, que têm aprendido formas seguras de manuseio e conservação do pescado. "Ainda estamos detectando quais são os peixes que se encaixam melhor no processo. Por enquanto, já sabemos que o mais viável são os de carne mais branca e menores", destaca Cristiane Rodrigues Pinheiro, pesquisadora do Centro Avançado do Pescado Marinho do Instituto de Pesca. "É bom lembrar que esse projeto ajuda na sazonalidade dos pescadores, que terão trabalho o ano todo", diz.

Prêmio Josué de Castro destaca ações para alimentação em escolas

Dois trabalhos relacionados à alimentação de crianças em escolas municipais foram os vencedores do Prêmio Josué de Castro de Combate à Fome e à Desnutrição, promovido pelo Conselho Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional (Consea-SP). A cerimônia de premiação ocorreu ontem, na sede da Secretaria da Agricultura e Abastecimento (SAA).

FOTOS: CLEO VELLIDA



Iniciativa do Consea-SP reúne vários projetos nas categorias de pesquisa científica e programa ou projeto de política pública

pesquisadora. Entre as vantagens do produto estão facilidade de armazenamento e aproveitamento de espécies de baixo valor comercial.

“Selecionamos duas preparações: o escondidinho de polpa de peixe e um macarrão com molho do tipo bolonhesa feito com polpa de peixe. Fizemos teste de aceitabilidade em duas escolas, situadas em áreas de instabilidade alimentar, e o resultado foi bastante positivo. A aceitação dos dois produtos ficou acima dos 85% das crianças”, contou Rúbia. De acordo com ela, os resultados indicam que o projeto pode servir de base para outras iniciativas no Estado.

Ubatuba – O Projeto Rede Saudável, da Prefeitura de Ubatuba, também diz respeito ao PNAE. Nesse caso, direcionado a

El papel de Instituto de Pesca en esta iniciativa innovadora es su participación como agente ejecutor de la Política Pública sobre seguridad alimentaria para el establecimiento de un acuerdo productivo local que involucre al poder público, los pescadores artesanales y la comunidad escolar (Departamento Municipal de Educación, gerentes, educadores , cocinas y estudiantes), con el fin de promover la inclusión del pescado en la AE.

2019 - El papel de la institución de investigación en la eficacia de la política pública aplicada a la inclusión de peces en la alimentación escolar – 3º lugar - Prêmio Inovação Aquícola 2019 – categoría políticas públicas



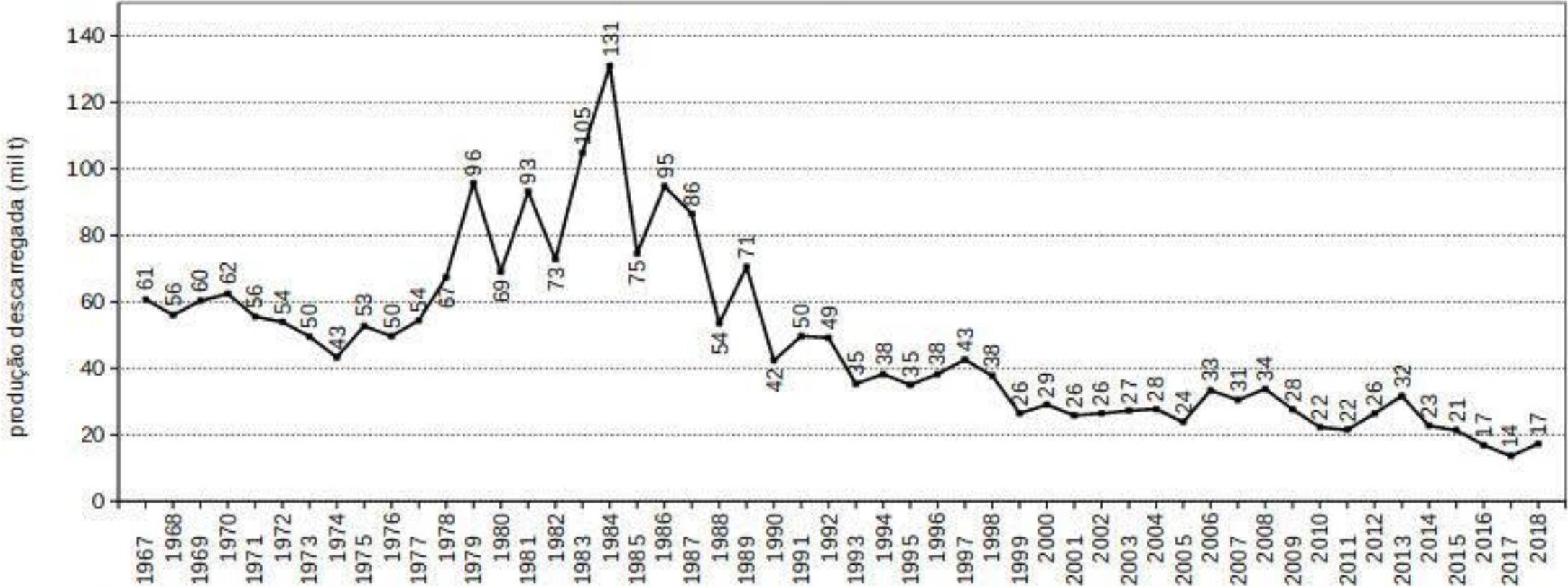
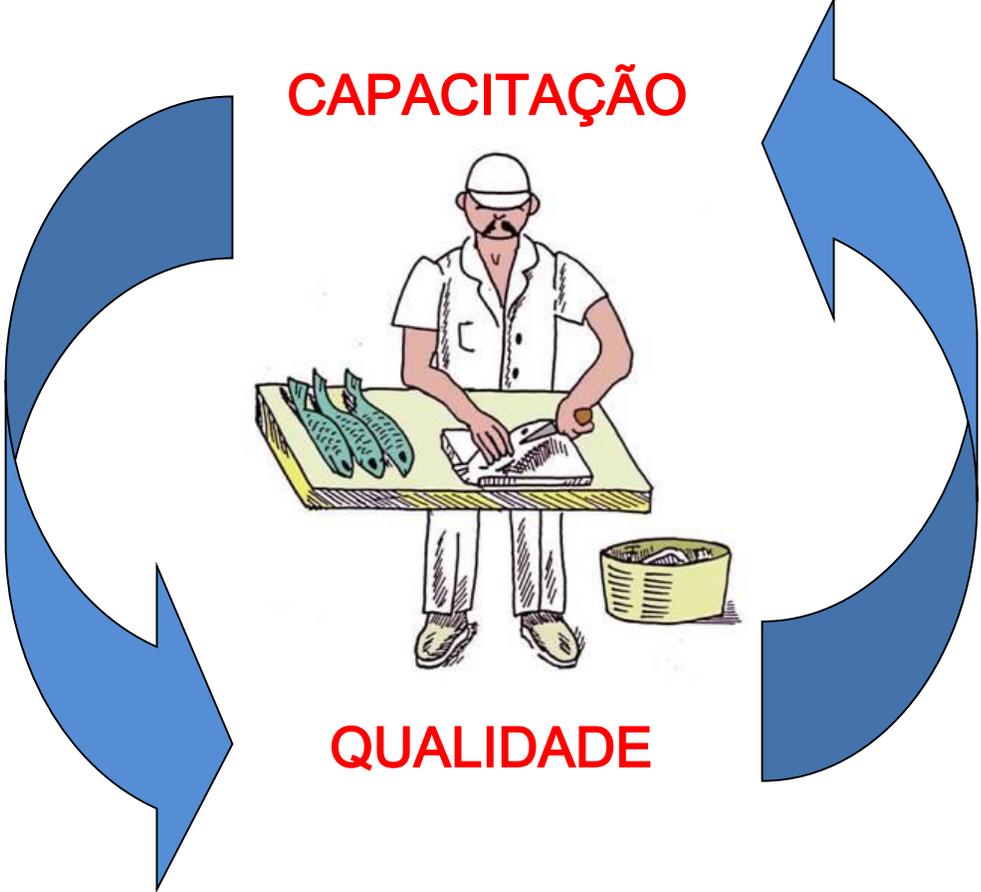


Figura 1 - Produção pesqueira marinha e estuarina do Estado de São Paulo de 1967 a 2018.









Nuestro desafío actual es promover la inclusión del pescado cultivado en São Paulo en las comidas escolares con miras a promover la salud y desarrollar la cadena de producción de pescado paulista.





Asegurar la calidad del pescado



Garantizar la calidad de los preparados a base de pescado

I WORKSHOP – INCLUSÃO DO PESCADO NA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR – 06/11/2009

Importancia de las buenas prácticas en el mantenimiento de la calidad del pescado

II WORKSHOP – INCLUSÃO DO PESCADO NA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR – 28/04/2010

Región Metropolitana de Santos en foco

III WORKSHOP – INCLUSÃO DO PESCADO NA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR – 10/09/2014 (VI SIMCOPE)

Líneas y Programas de financiamiento

IV WORKSHOP – INCLUSÃO DO PESCADO NA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR – Itanhaém-SP, 30/11/15

Assinatura Termo de Cooperação Técnica SAA-SP/Pref. Itanhaém y Pescadores Artesanales

PROPUESTA 2020

V WORKSHOP – INCLUSÃO DO PESCADO NA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

Sao Paulo en foco

*IX Simposio de control de calidad del pescado
6 a 8 de octubre 2020*



Instituto de Pesca
<http://www.pesca.sp.gov.br>




SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO

Muchas gracias!!!

Erika Fabiane Furlan
effurlan@pesca.sp.gov.br