# UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL FACULDADE DE VETERINÁRIA

LAURA ARNT SILVA

OFERTA DE PESCADO NO MERCADO DA CIDADE DE PORTO ALEGRE

PORTO ALEGRE 2012 LAURA ARNT SILVA

# OFERTA DE PESCADO NO MERCADO DA CIDADE DE PORTO ALEGRE E CARACTERIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ESPÉCIES

Monografia apresentada à Faculdade de Veterinária como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Medicina Veterinária.

Orientador: Danilo Pedro Streit Jr.

PORTO ALEGRE 2012

#### Dedicatória

Agradeço a todas as pessoas do meu convívio que acreditaram, contribuíram e apoiaram, mesmo que indiretamente, para que eu concluísse esta etapa da minha vida.

Aos meus pais Sonia Arnt e Fernando Antônio Xavier Silva, pelo amor incondicional, pelo incentivo constante e pela paciência. Por terem me proporcionado uma ótima formação escolar, acadêmica e uma excelente formação do meu caráter.

Um especial agradecimento a minha mãe, que desde sempre apoiou todas as decisões da minha vida, me deu incentivo quando eu mais precisava, me acalmou na hora do desespero e passou algumas madrugadas me ajudando a decorar e estudar quando mais nada funcionava!

Aos meus irmãos, tios, primos, avós e toda a família pela constante presença e por acreditarem em mim desde sempre.

Um especial agradecimento a Mara Denise Coutinho da Silva que inúmeras vezes foi quem resolveu os meus e os problemas acadêmicos dos meus colegas. Por resolver meus problemas burocráticos também. Por sempre acreditar no meu potencial e por compartilhar da alegria de passar no vestibular da UFRGS tanto quanto eu.

A minha coorientadora Raquel Cavadas Tavares Mesquita pela paciência e orientação não só do trabalho de conclusão do curso, mas também como orientadora da vida.

Ao meu orientador Danilo Pedro Streit Jr. pela oportunidade de me engajar em uma área nova, pela credibilidade que recebi para desenvolver e coordenar este projeto, além de toda a ajuda no amadurecimento do meu conhecimento.

Aos meus amigos, pelo incentivo e pelo apoio constante. Mas em especial aquelas que fizeram os meus dias mais leves, fizeram a assimilação de conhecimento ser mais fácil, não me deixaram cair em tentação e me livraram do mal!!! Um especial agradecimento ao meu time: Juliana Peruca, Camila Luz, Gabriela Werlang e Karina.

#### Pensamento

"Impossível é apenas uma grande palavra usada por gente fraca que prefere viver no mundo como está em vez de usar o poder que tem para muda-lo. Impossível não é um fato, é uma opinião. Impossível não é uma declaração, é um desafio. Impossível é hipotético. Impossível é temporário."

Mohammed Ali

# Agradecimento

Agradeço ao estabelecimento Japesca por disponibilizar o espaço e os funcionários para a realização da pesquisa. Agradeço aos estagiário do grupo AQUAM, pela apoio nas pesquisas e da campo. Agradeço ao CNPq pelo auxílio financeiro.

#### Resumo

O pescado é uma importante parte da dieta diária em muitos países, contribuindo com ¼ da oferta mundial de proteína animal. Esse alimento tem se tornado cada vez mais imprescindível nas dietas dos seres humanos e sua produção, hoje, é a que mais cresce mundialmente. Em gôndolas de peixarias, seja no mercado público ou em um supermercado, a sua apresentação pode variar como peixe inteiro, pedaços ou postas, resfriado, congelado ou ainda pode sofrer transformação através de processos industriais tecnológicos. A preferência por determinado produto pode variar de acordo com diferenças regionais, poder aquisitivo da população, quantidade e qualidade da ofertada, necessidade de mercado, preço e hábitos alimentares. É sabido que diversas espécies de peixes são ofertadas no mercado local de Porto Alegre, e que sua disponibilidade pode variar com a sazonalidade de cada espécie. Este estudo tem por objetivo identificar quais as principais espécies de peixes comercializados no mercado desta cidade, sua origem (captura ou cultivo) e os tipos de apresentação que são disponibilizados ao consumidor final do produto. Posteriormente estas informações, poderão ser utilizadas como instrumento de orientação para a população local. A coleta de informações foi realizado através de visitas quinzenais a um estabelecimento fixo localizado dentro do Mercado Público, identificado como fornecedor principal (aproximadamente 90%) da cidade de Porto Alegre. O período compreendido da pesquisa foi realizado entre os meses de novembro de 2011 e julho de 2012. Os funcionários do local foram entrevistados e questionados sobre as espécies disponíveis durante o período, as formas como são oferecidas ao consumidor (peixe inteiro, eviscerado, tronco limpo, filé, posta, congelado) e sua origem (captura ou produção). Até o presente momento as espécies de maior predominância, dentre as 41 que estavam disponíveis para consumo durante o (Pseudopercisnumida), pesquisa foram: namorado (Pomatomussaltatrix), abrótea (Phycisphycis), linguado (Paralichtysorbignyanas), e salmão do pacífico (Oncorhynchus kisutch). As espécies: merluza (Merluccius ssp.), anjo (Squatinaguggenhein e S. occulta) e tilápia (Oreochromisniloticus) também foram registradas com incidência, mas não foram encontradas na maioria das visitas como o primeiro grupo mencionado. A forma de comercialização mais comum foi o filé, correspondendo a 47% do total de todos os produtos, seguido do peixe inteiro, que correspondeu a 19,1%. Em relação a procedência do pescado, 95,1% era oriundo de captura. A partir desse conhecimento podemos direcionar mais os esforços para melhorar e desenvolver a cadeira produtiva do método de produção extrativista.

Palavras chave: mercado, pescado, consumo, sazonalidade, oferta.

#### **Abstract**

Seafood is an important part of daily diet in many countries, accounting for 1/4 of the world supply of animal protein. This food has become increasingly essential in the diets of humans and their production today is the fastest growing worldwide. On the shelves of fishmongers, is in the public market or a supermarket, its presentation can vary as whole fish, chunks or slices, chilled, frozen or can undergo transformation through technological industrial processes. The preference for a particular product can vary according to regional differences, consumer purchasing power, quantity and quality offered, market demand, price and eating habits. It is known that various species of fish are offered in the local market of Porto Alegre, and that its availability may vary with the seasonality of each species. This study aims to identify the main fish species marketed in this city, its origin (capture and culture) and the presentation types that are available to the final consumer product. Later this information may be used as a guiding tool for the local population. Information collection was conducted through biweekly visits to a permanent establishment located within the Public Market, identified as the main supplier (approximately 90%) of Porto Alegre. The period of the survey was conducted between the months of November 2011 and July 2012. Staff at the site were interviewed and asked about the species available during the period, the ways are offered to consumers (whole fish, gutted trunk clean, fillet, put frozen) and its origin (cultivation or harvesting). So far the predominant species among the 41 that were consumption available for during the study period were boyfriend (Pseudopercisnumida), hake (Pomatomussaltatrix), daffodil (Phycisphycis), sole (Paralichtysorbignyanas), and Pacific salmon (Oncorhynchus kisutch). The species: hake (Merluccius spp.), Angel (Squatinaguggenhein and S. occulta) and tilapia (Oreochromisniloticus) were also recorded an impact, but were not found in most visits as the first group mentioned. The most common form of marketing was the filet, representing 47% of all products, followed by whole fish, which corresponded to 19.1%. Regarding the origin of the fish, 95.1% came from capture. From this knowledge we can direct more efforts to improve and develop the production chain of the production method extraction.

Key words: market, fish, consumption, seasonality, supply.

# SUMÁRIO

L	STA DE TABELAS	9
Ll	STA DE FIGURAS	10
1	INTRODUÇÃO	11
2	PANORAMA MUNDIAL DA PESCA E AQUICULTURA 2008-2009	13
3	EVOLUÇÃO DO MERCADO BRASILEIRO AO PANORAMA ATUAL	19
4	PRODUÇÃO NACIONAL DE PESCADO EM 2010	21
5	JUSTIFICATIVA	30
6	MATERIAIS E MÉTODOS.	30
7	RESULTADOS	33
8	DISCUSSÃO	38
9	CONSIDERAÇÕES	40
10	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41

# LISTA DE TABELAS

Tabela 1	15
Tabela 2	16
Tabela 3	17
Tabela 4	23
Tabela 5	24
Tabela 6	27
Tabela 7	33

# LISTA DE FIGURAS

Figura 1	14
Figura 2	20
Figura 3	21
Figura 4	22
Figura 5	23
Figura 6.	25
Figura 7.	28
Figura 8.	29
Figura 9.	31
Figura 10.	31
Figura 11.	32
Figura 12	32
Figura 13	33
Figura 14.	35
Figura 15	35
Figura 16	36
Figura 17	36
Figura 18	37
Figura 19	37
Figura 20.	37
Figura 21	37
Figura 22.	37
Figura 23.	37
Figura 24.	37

# 1. Introdução

De acordo com o Dicionário Aurélio (2ª edição, 1986), o pescado é definido como "qualquer peixe ou outro animal que se pesca para fins alimentares". O pescado engloba tanto o produto capturado como aquele advindo de aquicultura, podendo ter origem fluvial, marinha ou estuarina.

As principais espécies exploradas pertencem aos grupos dos peixes, moluscos e crustáceos. Porém, anfíbios, quelônios, mamíferos marinhos e algas também pertencem a esse grupo, mas são menos representativos no Brasil. De acordo com Gonçalves (2011) existem mais de 12.000 espécies de pescado, e apenas 1.500 delas são capturadas em quantidade suficiente para serem consideradas de relevância comercial.

O Brasil possui a maior reserva de água doce do mundo, extensa costa, condições naturais favoráveis e clima propício para a produção de pescado, no entanto, a atividade encontra-se pouco estruturada e carece de assistência técnica, manejo adequado, falta padronização e os pacotes tecnológicos são escassos. No mundo, a demanda por esse tipo de proteína vem crescendo de forma acelerada em decorrência do aumento populacional e da busca por alimentos mais saudáveis. No mercado brasileiro de pescado a demanda é baixa, mas crescente e apresenta uma série de especificidades inter e intra-regionais decorrentes da diversidade sócio-cultural, da multiplicidade étnica e de aspectos econômicos que influenciam nos hábitos alimentares e no padrão de consumo.

Segundo Santos (2006), o pescado é uma importante parte da dieta diária em muitos países, contribuindo com ¼ da oferta mundial de proteína animal. Esse alimento tem se tornado cada vez mais imprescindível nas dietas dos seres humanos.

A carne de peixe, além de saborosa, é muito nutritiva e deveria constar sempre em nossa alimentação devido a riqueza em proteínas, vitamina A, D e do complexo B, minerais como sódio, potássio, magnésio, cobre, enxofre, fósforo e iodo e ainda algumas espécies são ricas em ácidos graxos ÔMEGA 3 e 6 (KOBLITZ, 2011). Atualmente esses ácidos graxos são conhecidos por proporcionar muitos benefícios à saúde, prevenindo ataques cardíacos, hipertensão arterial, arteriosclerose, mal de Alzheimer entre outras doenças quando consumidos regularmente. Também aumentam o nível de colesterol bom (HDL) e reduzem o colesterol ruim (LDL).

O pescado quase sempre apresenta mais proteína e menos gordura por porção do que a maioria das carnes de outra origem animal, sendo muito indicado para dietas de redução de peso.

Em relação a composição química, os principais componentes do pescado são água, proteína e lipídios. Os carboidratos não são considerados na maioria dos animais, pois sua presença na carne equivale a menos de 1%. Somente alguns moluscos (ostras, mexilhões) podem conter glicogênio, correspondente a 10% da matéria seca. Isso indica que deve-se tomar cuidado ao proceder a determinação química da espécie alvo.

A indicação média de consumo, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), é de 12 kg de pescado habitante/ano. No Brasil hoje o consumo anual de peixe é de 9,75 kg, de acordo com o POF (Pesquisa de Orçamentos Familiares de 2008 e 2009) (BRASIL – IBGE, 2011), o que é considerado baixo quando comparado com outras fontes de proteína animal. Esse dado no entanto, é um pouco controverso pois ocorre grande variação de acordo com a região do país. O consumo de pescado no Brasil reflete diferenças regionais quanto ao poder aquisitivo da população, quantidade e qualidade ofertada, conservação, preços, alternativas para produtos substitutos e hábitos alimentares. Segundo dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (BRASIL – IBGE, 2011), nas regiões Centro Oeste, Sul, Sudeste e Nordeste o consumo per capita é, respectivamente, de 1,62; 1,60; 2,06 e 4,97 kg/hab/ano. A Região Norte, entretanto, é o grande destaque, sendo seu consumo per capita de 17,54 kg/hab/ano. O estado do Amazonas é o maior consumidor per capita do Brasil, com 30 kg/hab/ano.

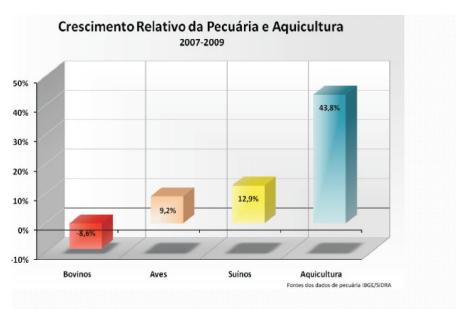
Este estudo tem por objetivo identificar quais as principais espécies de peixes comercializados no mercado de Porto Alegre, sua origem (captura ou cultivo), tipos de apresentação que são disponibilizados ao consumidor final do produto e variação do valor dos principais pescados ofertados. Posteriormente estas informações, poderão ser utilizadas como instrumento de orientação para o consumidor local e para a ações de setores do governos municipal, estadual ou federal como o Ministério de Pesca e Aqüicultura (MPA).

# 2. Panorama Mundial da Pesca e Aquicultura 2008-2009

A aquicultura é uma prática tradicional de longa data, encontrada em inúmeras culturas pelo mundo. Há registros históricos que evidenciam a utilização de técnicas rudimentares em documentos e manuscritos chineses datados de séculos remotos, e chegam a ser mencionadas até em hieróglifos egípcios. Este sistema incluía, de forma simplificada, o armazenamento de exemplares imaturos de diversas espécies de peixes, seu desenvolvimento condicionado a um ambiente propício, que não necessitava utilização de muitos insumos ou recursos externos, e por fim seu consumo pelas populações, sendo uma importante fonte alimentar.

Atualmente, por definição a aquicultura é considerada uma atividade multidisciplinar, referente ao cultivo de diversos organismos aquáticos, incluídos neste contexto plantas aquáticas, moluscos, crustáceos e peixes, sendo que a intervenção ou manejo do processo de criação é imprescindível para o aumento da produção. Já o conceito de pesca, segundo o Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), é a retirada de organismos aquáticos da natureza sem prévio cultivo.

A aquicultura hoje, é o segmento de produção animal que mais cresce no mundo em percentual, chegando a um aumento de quase 44% nos últimos anos de acordo com dados do Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA) (BRASIL – MPA, 2010). Quando comparado a outras fontes de origens de proteína animal, nota-se um incremento muito maior que em outros tipos de produção zootécnica, como pode ser observado na figura 1.



**Figura 1.** Crescimento relativo da pecuária e aquicultura entre os anos de 2007 e 2009 no Brasil. Fonte: MPA.

A produção mundial de pescado (proveniente tanto de pesca extrativista, quanto de aquicultura) atingiu aproximadamente 146 milhões de toneladas em 2009, de acordo com os últimos dados da FAO (Food and Agriculture Organization), constituindo um dos segmentos zootécnicos que mais cresce. Os maiores produtores por ordem são: China, Indonésia, Índia e o Peru com aproximadamente 60,5; 9,8; 7,9 e 7 milhões de toneladas, respectivamente. Observa-se que o continente Asiático tem grande destaque na atividade relativa ao pescado. O Brasil, neste contexto, contribuiu com 1.240.813,0 t em 2009, representando apenas 0,86% da produção mundial de pescado.

Considerando-se apenas os países da América do Sul, fica evidente que a produção de pescado dos países que capturam no oceano Pacífico são bem superiores à produção brasileira que está localizada no oceano Atlântico. O Peru se destacou nesse contexto e registrou uma produção em torno de 7 milhões de toneladas, seguido pelo Chile, com aproximadamente 4,7 milhões de toneladas. Neste critério, o Brasil aparece em terceiro lugar, logo à frente da Argentina que produziu cerca de 862 mil toneladas de pescado (Tabela 1). De todo modo, os dois países relacionados, Chile e Peru são banhados por águas geladas extremamente rica em zooplâncton que beneficiam a alta produção de pescados. Contrario ao Brasil que é banhado por água quente, tornando a costa brasileira, praticamente um deserto no que tange a produção de pescado.

Em relação à produção de pescado oriundo da pesca extrativa, tanto marinho quanto continental, a China continua sendo o maior produtor do mundo, com pouco

mais de 15 milhões de toneladas em 2009. Em seguida, estão o Peru com cerca de 7 milhões de toneladas, a Indonésia com 5,1 milhões de toneladas e os Estados Unidos com 4,2 milhões de toneladas .

**Tabela 1.** Produção de pescado (t) e a participação em percentual mundial dos trinta maiores países produtores (2008-2009). Fonte: MPA

		2008		2009		
Posição	País	Produção	%	Produção	%	
1º	China	57.827.108	40,64%	60.474.939	41,68%	
22	Indonésia	8.860.745	6,23%	9.815.202	6,76%	
3₽	Índia	7.950.287	5,59%	7.845.163	5,41%	
42	Peru	7.448.994	5,23%	6.964.446	4,80%	
52	Japão	5.615.779	3,95%	5.195.958	3,58%	
6₽	Filipinas	4.972.358	3,49%	5.083.131	3,50%	
7º	Vietnã	4.585.620	3,22%	4.832.900	3,33%	
85	Estados Unidos	4.856.867	3,41%	4.710.453	3,25%	
92	Chile	4.810.216	3,38%	4.702.902	3,24%	
10⁰	Rússia	3.509.646	2,47%	3.949.267	2,72%	
119	Mianmar	3.168.562	2,23%	3.545.186	2,44%	
12º	Noruega	3.279.730	2,30%	3.486.277	2,40%	
13º	Coréia do Sul	3.358.475	2,36%	3.199.177	2,20%	
14º	Tailândia	3.204.293	2,25%	3.137.682	2,16%	
15º	Bangladesh	2.563.296	1,80%	2.885.864	1,99%	
16⁰	Malásia	1.757.348	1,23%	1.871.971	1,29%	
17º	México	1.745.757	1,23%	1.773.644	1,22%	
18⁰	Brasil	1.156.423	0,81%	1.240.813	0,86%	
19º	Marrocos	1.003.823	0,71%	1.173.832	0,81%	
20⁰	Espanha	1.167.323	0,82%	1.171.508	0,81%	
212	Islândia	1.311.691	0,92%	1.169.597	0,81%	
222	Canadá	1.108.049	0,78%	1.107.123	0,76%	
23⁰	Egito	1.067.631	0,75%	1.079.501	0,74%	
249	Taiwan	1.347.371	0,95%	1.060.986	0,73%	
25⁰	Argentina	997.783	0,70%	862.543	0,59%	
26⁰	Dinamarca	725.549	0,51%	811.882	0,56%	
27⁰	Reino Unido	775.194	0,54%	770.086	0,53%	
28⁰	Nigéria	744.575	0,52%	751.006	0,52%	
292	Coréia do Norte	713.250	0,50%	713.350	0,49%	
30₂	Equador	641.824	0,45%	696.763	0,48%	

Nesse critério, o Brasil ganhou uma posição em 2009 em relação a 2008, passando a ocupar a 23° colocação no ranking mundial de produção de pescados por pesca extrativa, com 825.164 t (Tabela 2).

**Tabela 2.** Produção de pescado (t) e participação em percentual mundial oriunda da pesca extrativista dos trinta maiores produtores (2008-2009). Fonte: MPA

D - 1-7-	2008		08	2009		
Posição	País	Produção	%	Produção	%	
19	China	15.157.263	16,90%	15.195.766	16,88%	
2º	Peru	7.405.875	8,26%	6.920.129	7,69%	
32	Indonésia	5.005.801	5,58%	5.102.355	5,67%	
49	Estados Unidos	4.357.014	4,86%	4.230.380	4,70%	
5º	Índia	4.099.228	4,57%	4.053.241	4,50%	
62	Japão	4.429.441	4,94%	3.952.622	4,39%	
72	Rússia	3.393.966	3,78%	3.831.957	4,26%	
85	Chile	3.939.371	4,39%	3.821.818	4,25%	
92	Mianmar	2.493.750	2,78%	2.766.940	3,07%	
10º	Filipinas	2.564.660	2,86%	2.605.739	2,90%	
119	Noruega	2.431.371	2,71%	2.524.437	2,80%	
129	Vietnã	2.087.500	2,33%	2.243.100	2,49%	
139	Coréia do Sul	1.963.657	2,19%	1.867.458	2,07%	
149	Bangladesh	1.557.754	1,74%	1.821.579	2,02%	
15º	Tailândia	1.873.432	2,09%	1.741.662	1,94%	
16º	México	1.586.448	1,77%	1.616.687	1,80%	
179	Malásia	1.402.969	1,56%	1.399.669	1,56%	
189	Marrocos	1.002.424	1,12%	1.172.355	1,30%	
199	Islândia	1.306.593	1,46%	1.164.432	1,29%	
20º	Canadá	955.872	1,07%	952.954	1,06%	
219	Espanha	918.249	1,02%	905.028	1,01%	
229	Argentina	995.083	1,11%	859.933	0,96%	
239	Brasil	791.056	0,88%	825.164	0,92%	
249	Dinamarca	690.212	0,77%	777.752	0,86%	
25º	Taiwan	1.016.510	1,13%	770.130	0,86%	
26º	Nigéria	601.368	0,67%	598.210	0,66%	
279	Reino Unido	596.007	0,66%	590.993	0,66%	
28º	Paquistão	451.414	0,50%	546.362	0,61%	
29º	África do Sul	656.426	0,73%	522.944	0,58%	
309	Equador	469.704	0,52%	478.402	0,53%	

Já em relação à produção aquícola mundial de 2009, a China continua sendo o maior produtor, com aproximadamente 45,3 milhões de toneladas. A Indonésia e a Índia são o segundo e terceiro maiores produtores, com cerca de 4,7 e 3,8 milhões de toneladas, respectivamente. Por outro lado, o Brasil ocupa a 17° posição no ranking mundial, com a produção de 415.649 t em 2009, caindo uma posição em relação a 2008. Na América do Sul, apenas o Chile produziu mais que o Brasil, com 881.084 toneladas (1° produtor na América do Sul), enquanto que o Equador aparece como o 21° produtor

no ranking mundial (ou  $3^{\circ}$  considerando-se apenas a América do Sul) com 218.361 t em 2009 (Tabela 3).

**Tabela 3.** Produção de pescado (t) em percentual em participação mundial oriundos da aquicultura dos trinta maiores produtores (2008-2009). Fonte: MPA

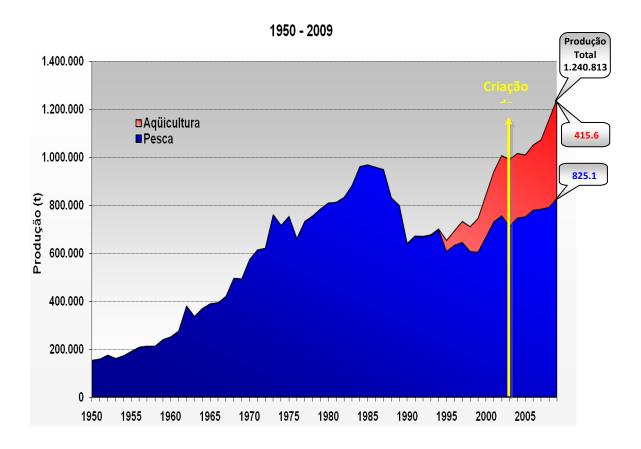
Dasisio	Defe	200	08	2009		
Posição	País	Produção	%	Produção	%	
19	China	42.669.845	81,28%	45.279.173	82,18%	
2º	Indonésia	3.854.944	7,34%	4.712.847	8,55%	
3₽	Índia	3.851.059	7,34%	3.791.922	6,88%	
40	Vietnã	2.498.120	4,76%	2.589.800	4,70%	
5º	Filipinas	2.407.698	4,59%	2.477.392	4,50%	
6º	Tailândia	1.330.861	2,53%	1.396.020	2,53%	
7º	Coréia do Sul	1.394.818	2,66%	1.331.719	2,42%	
85	Japão	1.186.338	2,26%	1.243.336	2,26%	
92	Bangladesh	1.005.542	1,92%	1.064.285	1,93%	
10º	Noruega	848.359	1,62%	961.840	1,75%	
119	Chile	870.845	1,66%	881.084	1,60%	
12º	Mianmar	674.812	1,29%	778.246	1,41%	
13º	Egito	693.815	1,32%	705.500	1,28%	
149	Coréia do Norte	508.250	0,97%	508.350	0,92%	
15º	Estados Unidos	499.853	0,95%	480.073	0,87%	
16º	Malásia	354.379	0,68%	472.302	0,86%	
179	Brasil	365.367	0,70%	415.649	0,75%	
18º	Taiwan	330.861	0,63%	290.856	0,53%	
19º	Espanha	249.074	0,47%	266.479	0,48%	
20⁰	França	238.512	0,45%	234.008	0,42%	
219	Equador	172.120	0,33%	218.361	0,40%	
229	Irã	154.731	0,29%	179.573	0,33%	
239	Reino Unido	179.187	0,34%	179.093	0,33%	
249	Itália	148.977	0,28%	162.315	0,29%	
25⁰	Turquia	152.260	0,29%	158.762	0,29%	
26⁰	México	159.309	0,30%	156.957	0,28%	
279	Canadá	152.177	0,29%	154.169	0,28%	
28º	Nigéria	143.207	0,27%	152.796	0,28%	
29⁰	Paquistão	135.098	0,26%	138.099	0,25%	
30₽	Grécia	114.888	0,22%	121.971	0,22%	

# 3. Evolução do mercado brasileiro ao panorama atual 2010

Analisando-se a série histórica (1950-2010) dos dados de produção pesqueira do Brasil, observa-se um crescimento acentuado da captura de 1950 até 1985, quando foi registrada a maior produção, atingindo 956.684 t (Figura 2). Neste período os eventos mais importantes foram o programa de industrialização da pesca implantado pelo Governo Juscelino Kubitschek no final da década de 50, a criação da Superintendência de Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE) em 1962 e a promulgação do novo Código de Pesca através do Decreto-Lei 221, de 28/02/1967. Esses episódios impulsionaram o crescimento da atividade pesqueira entre 1950 e 1985. Entre 1986 e 1990 houve um declínio gradativo das capturas, quando a produção pesqueira diminuiu de 946.560 t para 619.805 t, evidenciado pelo inicio do processo de sobrepesca de alguns estoques, tais como, sardinha-verdadeira, camarões e peixes demersais da região Sul. Além disso, em meados da década de 80 houve a desativação dos incentivos fiscais, o que também contribuiu para o declínio da produção pesqueira entre 1985 e 1990. De 1990 até o ano 2000, a produção pesqueira ficou caracterizada por um período de estabilidade. A partir do ano 2000, a produção voltou a crescer, passando de 666.846 t para 825.164 t em 2009. Esta recuperação deveu-se principalmente pela recuperação, ainda que tímida, de alguns estoques, tais como o da sardinha verdadeira.

Além disso, vale destacar que em 2003, com a criação da Secretaria Especial de Pesca e Aquicultura (SEAP), hoje Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA), em conjunto com o Ministério do Meio ambiente (MMA) em um processo de gestão compartilhada, houve a promoção de políticas públicas que além de ter reforçado o setor pesqueiro nacional, alavancaram a produção pesqueira no país. Ainda que tenha sido observado um declínio da captura entre 2009 e 2010, quando foi registrada uma produção de 785.366 t, o período entre 2000 e 2010 caracterizou-se por um período de recuperação da produção pesqueira nacional em relação à década precedente.

De acordo com a FAO, a produção aquícola brasileira teve início em 1968, quando foram reportadas menos de 0,5 t. Desde então, a aquicultura nacional tem mostrado um crescimento gradual, atingindo o pico de produção em 2003, com 273.268 t. Após uma pequena queda nos anos de 2004 e 2005, a produção retomou o crescimento, registrando os maiores valores em 2008, 2009 e 2010, com 365.367; 415.649; e 479.398 t, respectivamente (Figura 2).

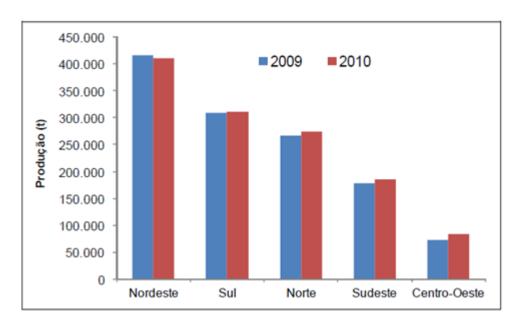


**Figura 2.** Série temporal da produção pesqueira e aquícola do Brasil entre os anos de 1950 e 2009. Fonte: MPA

# 4. Produção Nacional de Pescado em 2010

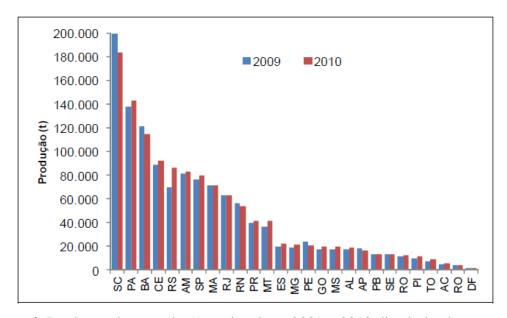
A produção de pescado do Brasil, para o ano de 2010, foi de 1.264.765 t, registrando-se um incremento de 2% em relação a 2009, quando foram produzidas 1.240.813 t de pescado. A pesca extrativista marinha continuou sendo a principal fonte de produção de pescado nacional, responsável por 536.455 t (42,4% do total de pescado), seguida, sucessivamente, pela aquicultura continental, 394.340 t (31,2%), pesca extrativista continental, 248.911 t (19,7%) e aquicultura marinha, 85.057 t (6,7%). Em 2010 foi registrada uma redução de 8,4% na produção de pescado oriunda da pesca extrativa marinha em relação a 2009, resultado de um decréscimo de 49.217 t. Por outro lado, a produção da pesca extrativa continental e a aquicultura continental e marinha fecharam em alta em relação a 2009, com um acréscimo de 3,9; 16,9 e 9%, respectivamente.

Em 2010, a Região Nordeste foi novamente a que assinalou a maior produção de pescado do país, com 410.532 t, respondendo por 32,5% da produção nacional. As regiões sul, norte, sudeste e centro-oeste, vieram logo em seguida nesta mesma ordem, registrando-se 311.700 t (24,6%), 274.015 t (21,7%), 185.636 t (14,7%) e 82.881 t (6,6%), respectivamente (Figura 3).



**Figura 3.** Produção em toneladas de pescado das regiões Nordeste, Sul, Norte, Sudeste e Centro-Oeste nos anos de 2009 e 2010. Fonte MPA.

A análise da produção nacional de pescado pela Unidade da Federação para o ano de 2010 registrou que o Estado de Santa Catarina continua sendo o maior pólo de produtos de pescado do Brasil, com 183.770 t, seguido pelos estados, do Pará e Bahia com 143.078 e 114.530 t, respectivamente (Figura 4).



**Figura 4.** Produção de pescado (t) nacional em 2009 e 2010 discriminadas por unidade de federação. Fonte MPA.

Embora Santa Catarina tenha permanecido como maior produtor do Brasil, em relação ao total produzido em 2009, houve uma queda de 7,8% no ano de 2010. Os estados de Pernambuco, Amapá e Rio Grande do Norte também contabilizaram uma redução em 2010 comparado a 2009, com 12,2; 8,7 e 4,2%, respectivamente. No entanto, para os estados do Rio Grande do Sul, Acre e Piauí foi observado um incremento na produção de pescado em relação ao ano de 2009 (Figura 4), com um crescimento de 24,5; 17,8 e 12,3%, respectivamente.

A produção total da pesca extrativa no Brasil foi de 785.366 t em 2010, caracterizando um decréscimo de 0,7% em relação a 2008 e 4,8% em relação a 2009. A pesca marinha foi responsável por 68,3 % da produção total nacional oriunda da pesca extrativa em 2010 (536.455 t), o que representou uma redução de 8,4% em relação a 2009 (585.671 t). Para a pesca continental, o cenário foi oposto, uma vez que se registrou um aumento de 4% na produção entre 2009 e 2010, com 239.493 e 248.911 t, respectivamente. Como consequência, a contribuição da pesca continental para o total

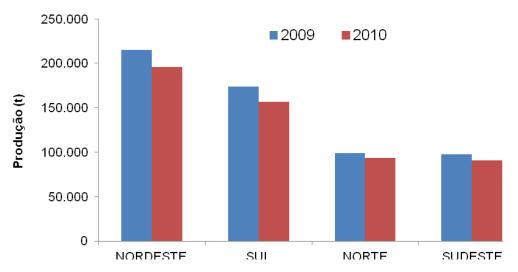
da pesca extrativa aumentou de 29% em 2009 para aproximadamente 31,7% em 2010 (Tabela 4).

**Tabela 4.** Produção de pescado (t) nacional e participação relativa do total da pesca extrativista marinha e continental dos anos de 2008, 2009 e 2010.

	2008		2009		2010	
Produção %		Produção	%	Produção	%	
PESCA	791.056		825.164		785.366	
Continental	261.283	33,0	239.493	29,0	248.911	31,7
Marinha	529.774	67,0	585.671	71,0	536.455	68,3

Fonte: MPA

Em 2010, a Região Nordeste foi responsável pela maior parcela da produção nacional do pescado capturado, com 195.842 t (36,5% do total). A Região Sul ficou em segundo lugar, com 156.574 t (29,2% do total), embora este valor tenha sido menor do que nos dois anos anteriores (173.636 t em 2009 e 159.015 t em 2008). Para a Região Norte foi registrado 93.450 t em 2010 (17,4% do total capturado), caracterizando uma queda de 5,7% em relação a 2009 (99.056 t). A produção pesqueira da Região Sudeste caiu aproximadamente 7,3% de 2009 para 2010, passando de 97.754 t para 90.589 t (Tabela 5 e Figura 5).



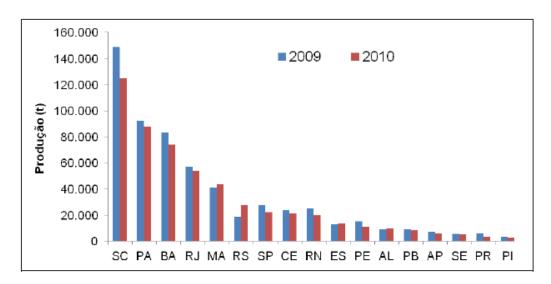
**Figura 5.** Produção de pescado (t) nacional de pesca extrativista marinha em 2009 e 2010 discriminadas por região . Fonte MPA.

**Tabela 5.** Produção de pescado (t) nacional e participação relativa do total da pesca extrativista marinha e continental dos anos de 2008 e 2009. Fonte: MPA

Regiões e Unidades da Federação	2009	2010
BRASIL	585.671,5	536.454,9
NORTE	99.055,6	93.450,2
Amapá	7.007,7	5.865,2
Pará	92.047,8	87.585,0
NORDESTE	215.225,9	195.842,1
Alagoas	8.993,8	9.511,0
Bahia	83.537,5	74.043,0
Ceará	23.816,4	21.254,7
Maranhão	41.380,4	43.780,1
Paraíba	8.987,1	8.337,3
Pernambuco	15.019,9	10.918,3
Piauí	3.019,4	2.994,1
Rio Grande do Norte	24.888,2	19.962,5
Sergipe	5.583,2	5.041,1
SUDESTE	97.753,5	90.588,7
Espírito Santo	13.102,4	14.035,7
Rio de Janeiro	57.090,1	54.113,0
São Paulo	27.561,1	22.440,0
SUL	173.636,5	156.573,9
Paraná	6.093,7	3.141,0
Rio Grande do Sul	18.636,3	28.455,9
Santa Catarina	148.906,5	124.977,0

O Estado de Santa Catarina foi o maior produtor de pescado oriundo da captura marinha no Brasil em 2010, contribuindo com 23% da produção nacional desta modalidade. Contudo, a produção de 124.977 t em 2010 foi 16% menor do que em 2009, quando foram produzidas 148.907 t. O principal fator pelo declínio da produção da pesca extrativa em Santa Catarina em 2010 foi o decréscimo de aproximadamente 50% da captura de sardinha-verdadeira em relação a 2009. Em 2010, o segundo maior produtor de pescado do país foi o Pará, com uma produção de 87.585 t, embora tenha apresentado uma queda de 4,8% em relação a 2009, quando foram produzidas 92.048 t. A Bahia manteve a terceira posição de maior produtor nacional em 2010, com 74.043 t (13,8% do total) e um decréscimo de 11,4% em relação a 2009 (Figura 5 e Figura 6).

No Rio de Janeiro, a produção passou de 57.090 t em 2009 para 54.113 t em 2010 (queda de 5,2%). Vale destacar que a produção pesqueira do Rio de Janeiro em 2010 pode ter sido subestimada, desde que existem informações de desembarques de parte da frota de cerco de Santa Catarina em Angra dos Reis – RJ. Este fato, além de explicar parcialmente a queda da produção pesqueira em Santa Catarina, refletiu principalmente na redução acentuada da captura da sardinha-verdadeira no estado. No Maranhão, a produção aumentou de 41.380 t em 2009 para 43.780 t em 2010 (incremento de 5,8%). Em 2010, o Estado do Rio Grande do Sul passou a ocupar a posição de sexto maior produtor nacional, com 28.456 t (incremento de 52,7% em relação a 2009), posição anteriormente ocupada pelo Estado de São Paulo, caiu 18,6% na produção entre 2009 (27.561 t) e 2010 (22.440 t). O Estado do Ceará produziu 21.255 t em 2010, representando um decréscimo de 10,8% em relação a 2009 (Tabela 4 e Figura 6). Os oito estados mencionados acima contribuíram juntos com cerca de 85% da produção pesqueira marinha no Brasil em 2010.



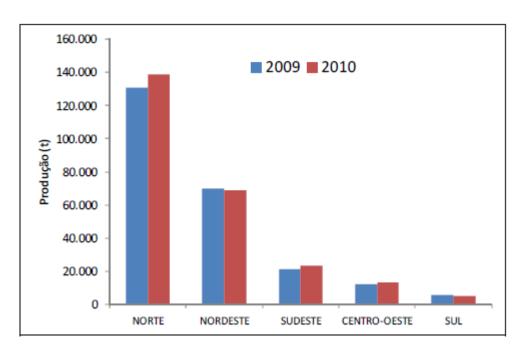
**Figura 6.** Produção de pescado (t) nacional de pesca extrativista marinha em 2009 e 2010 discriminadas unidade de federação . Fonte MPA.

A produção de pesca extrativa continental nacional em 2010 foi de 248.911 t, assinalando um acréscimo em relação à produção de 2009 de aproximadamente 3,9%. Este cenário denota uma suave recuperação da produção após a queda observada em 2009 (239.493 t) em relação a 2008 quando foram capturados 261.283 t de pescado de origem continental (Tabela 5). A Região Norte, novamente, liderou o cenário da pesca extrativa continental, sendo responsável por 55,7% da produção pesqueira de água doce

brasileira, a qual foi fortemente impulsionada pelos estados do Amazonas (70.896 t) e do Pará (50.949 t), que somados foram responsáveis por, praticamente, a metade da produção pesqueira continental do Brasil (49% do total capturado) (Tabela 5 e Figura 7). A segunda região com maior participação na produção pesqueira continental foi o nordeste, que manteve um padrão estável em relação a 2009, produzindo aproximadamente 70 mil toneladas, tendo os estados do Maranhão (25.944 t), Bahia (17.670 t) e Ceará (11.635 t) como os principais protagonistas. Assim como nos anos anteriores, as regiões sudeste, centro-oeste e sul as produções foram pouco expressivas em comparação com as demais, sendo responsáveis por 23.276 t, 13.041 e 5.084 t, respectivamente. Agrupadas, estas três regiões representaram apenas 16,6% da pesca continental do país (Tabela 8 e Figura 7).

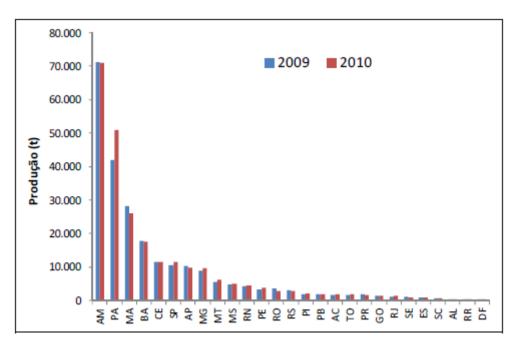
**Tabela 6.** Produção de pescado (t) nacional da pesca extrativista e continental de 2009 e 2010 discriminada por região e unidade de federação. Fonte: MPA

Regiões e Unidades da Federação	2009	2010
BRASIL	239.492,6	248.911,4
NORTE	130.691,0	138.726,4
Acre	1.568,3	1.904,2
Amapá	10.391,9	9.854,6
Amazonas	71.109,9	70.896,0
Pará	42.082,5	50.949,0
Rondônia	3.603,4	2.889,0
Roraima	396,6	396,9
Tocantins	1.538,4	1.836,9
NORDESTE	69.994,8	68.783,5
Alagoas	416,4	438,7
Bahia	17.687,0	17.669,9
Ceará	11.549,4	11.635,1
Maranhão	28.152,4	25.944,5
Paraíba	1.813,5	1.927,6
Pernambuco	3.348,9	3.731,7
Piauí	1.783,0	2.131,1
Rio Grande do Norte	4.236,6	4.412,1
Sergipe	1.007,7	892,8
SUDESTE	21.265,3	23.276,5
Espírito Santo	831,6	869,1
Minas Gerais	8.874,8	9.573,1
Rio de Janeiro	1.064,1	1.250,2
São Paulo	10.494,9	11.584,0
SUL	5.516,2	5.083,7
Paraná	1.822,6	1.711,7
Rio Grande do Sul	3.154,5	2.763,0
Santa Catarina	539,0	609,0
CENTRO-OESTE	12.025,3	13.041,3
Distrito Federal	282,3	338,9
Golás	1.332,2	1.440,7
Mato Grosso	5.560,0	6.184,6
Mato Grosso do Sul	4.850,9	5.077,0



**Figura 7.** Produção de pescado (t) nacional de pesca extrativista continental em 2009 e 2010 discriminadas por região . Fonte MPA.

O Estado do Amazonas, em 2010, assim como nos anos de 2008 e 2009, foi o maior produtor de pescado de água doce do Brasil com 70.896 t (28,5% do total capturado), seguido pelos estados do Pará (50.949 t) e do Maranhão (22.944 t). Em 2010 foi observado um crescimento na produção da pesca continental dos estados do Acre, Pará, Distrito Federal, Piauí e Tocantins, registrando-se aproximadamente 20% de incremento para cada um. Por outro lado, os estados que registraram as maiores reduções em suas produções foram Rondônia (19,8%), Rio Grande do Sul (12,4%), Sergipe (11,4%) e o Maranhão (7,8%) (Tabela 8 e Figura 8).



**Figura 8.** Produção de pescado (t) nacional de pesca extrativista continental em 2009 e 2010 discriminadas por unidade de federação. Fonte MPA.

#### 5. Justificativa

Hoje existe uma crescente demanda de consumo de pescado, não só local como mundialmente. Através de levantamento de bibliografias, artigos científicos e outras fontes, percebeu-se a inexistência de informações oficiais e de bancos de dados estatísticos a respeito do mercado de pescado na cidade de Porto Alegre. Para tanto, este estudo foi desenvolvido com o intuito de angariar informações úteis para orientar consumidores, instituições governamentais e outros interessados sobre o mercado de pescado na cidade de P.Alegre.

#### 6. Material e Métodos

#### Local

O estabelecimento alvo do estudo foi selecionado por ser responsável pelo fornecimento de 90% do pescado para o mercado local. Ele está localizado no mercado público da cidade de Porto Alegre, sendo uma referência para os consumidores que buscam este tipo de produto.

#### Período

A fim de definir a variação entre as estações e safras, optou-se pela duração de um ano da pesquisa. O inicio da coleta de informações foi no dia três de novembro de 2011 e vai intercorrer até o mês de novembro de 2012. Todavia, neste estudo consideraremos a data de inicio supracitada até o dia doze de julho de 2012.

#### Detalhamento das informações

As pesquisas foram realizadas *in loco* no estabelecimento com intervalos de quinze dias, no período da manhã, em que a oferta e a disponibilidade é maior devido ao reabastecimento matinal do comércio.

Os funcionário eram entrevistados e questionados sobre a procedências das espécies (captura ou cultivo), quais espécies eram fornecidas naquele determinado

período, o preço dos produtos e as formas de apresentação oferecidas ao consumidor final (peixe inteiro, eviscerado, tronco limpo, em postas e filé) (Fig. 9, 10, 11, 12 e 13).



Figura 9. Forma de apresentação: Corvina dourada inteira. Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 10. Forma de apresentação: Tainha do mar eviscerada. Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 11. Forma de apresentação: Pintadinho tronco limpo. Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 12. Forma de apresentação: Garoupa em postas. Fonte: Arquivo pessoal.



**Figura 13**. Forma de apresentação: Filés de Linguado (esquerda) e filés de Tilápia (direita). Fonte: Arquivo pessoal.

Os dados obtidos no desenvolvimento do trabalho foram tabulados e analisados de forma descritiva, periodicamente quanto as informações que foram obtidas.

# 7. Resultados

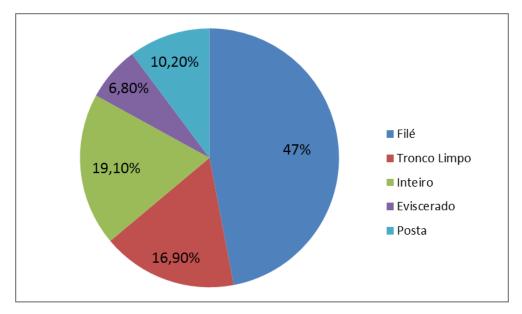
No período compreendido da pesquisa, foram registradas 41 espécies de pescado com diferentes frequências (Tabela 7).

**Tabela 7.** Espécies disponíveis para consumo no período de novembro de 2011 a julho de 2012 com suas respectivas frequências.

Nome popular da espécie	Frequência no estabelecimento
Namorado	100%
Pescada	100%
Salmão	100%
Abrótea	95%
Linguado	95%
Merluza	90%
Anjo	85%
Robalo	85%

Tilápia	85%
Corvina dourada	80%
Corvina	75%
Trairão	75%
Atum	65%
Tainha	65%
Violinha	60%
Pintado	55%
Sardinha	50%
Panga	45%
Pescadinha	45%
Tainha do mar	45%
Peixe espada	35%
Lambari	30%
Pampo	30%
Traira	30%
Anchova	25%
Anchova negra	25%
Congrio	25%
Jundiá	25%
Papa terra	25%
Peixe rei	25%
Bagre	15%
Piava	10%
Surubim	10%
Bonito	5%
Cação chocolate	5%
Cavalinha	5%
Ceoba	5%
Garoupa	5%
Olhete	5%
Pescada amarela	5%
Pintadinho	5%

Dentre as formas de apresentação, o filé foi mais comum com 47% do total (Figura 14).



**Figura 14**. Formas de comercialização do pescado e suas respectivas frequências oferecidas ao consumidor de Porto Alegre.

A maior parte das espécies era proveniente de origem marinha, correspondendo a 71,4% do total (Figura 15) e de pesca extrativista (Figuras 16).

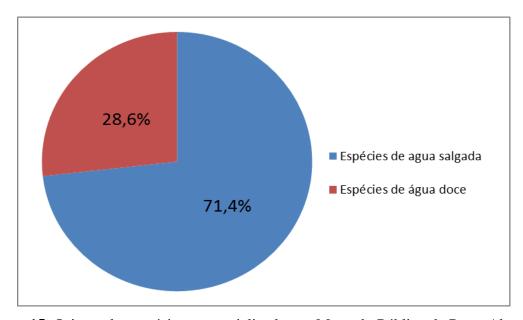
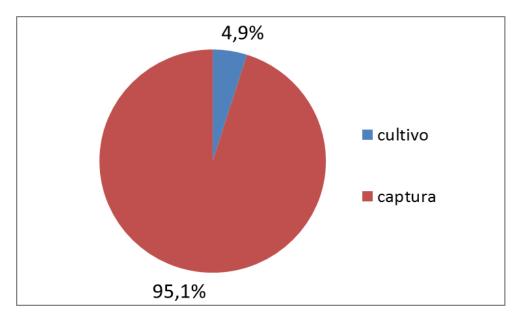


Figura 15. Origem das espécies comercializadas no Mercado Público de Porto Alegre.



**Figura 16.** Procedência das espécies ofertadas no Mercado Público da cidade de Porto Alegre.

Em relação ao valor comercial das espécies, quase não houve variação no preço nas de origem de produção (Figura 17). As espécies com origem na captura, ocorreu uma variação de acordo com a sazonalidade (Figuras 18, 19, 20, 21, 22, 23 e 24).

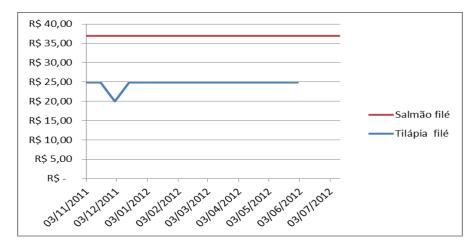
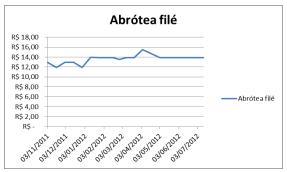


Figura 17. Variação do valor comercial das espécies oriundas de cultivo.



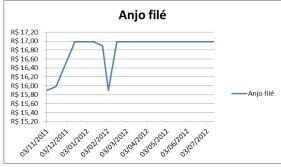
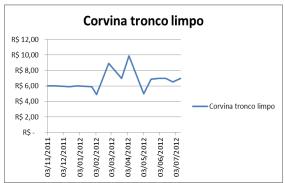


Figura 18. Variação do preço da Abrótea

Figura 19. Variação do preço do anjo



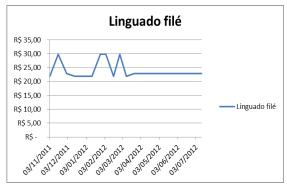
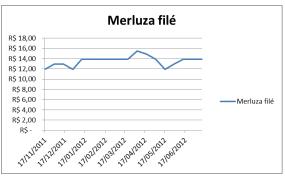


Figura 20. Variação do preço da Corvina

Figura 21. Variação do preço do Linguado



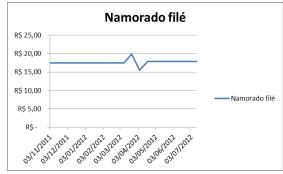


Figura 22. Variação do preço da Merluza

Figura 23. Variação do preço do Namorado

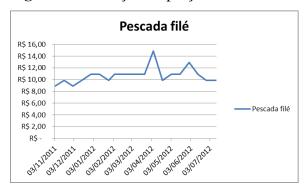


Figura 24. Variação do preço do da Pescada olhuda

#### 8. Discussão

A oferta de pescado aos consumidores do estabelecimento escolhido como fonte de referência para a pesquisa foi considerado grande. Sendo as espécies: abrótea (*Phycis phycis*), linguado (Paralichthys orbignyanus), merluza (*Merluccius ssp.*), namorado (*Pseudopercis numida*), pescada olhuda (*Cynoscion guatucupa*) e salmão do pacífico (*Oncorhynchus kisutch*) com maior frequência registradas, (≥ 90%). Destas o salmão do pacífico é importada do Chile e seu abastecimento regular e contínuo relaciona-se a ao fato de ser cultivada. As outras espécies, eram todas provenientes de pesca extrativista marinha, do litoral sul brasileiro. Estes peixes foram capturadas e disponibilizadas para consumo durante todo o período compreendido da pesquisa e suas frequências permanecem altas ao longo de todo o ano, pois não apresentam período de defeso e seu volume de captura pode oscilar de acordo o período da pesca (IBAMA, 2012).

A forma de apresentação mais encontrada foi o filé, correspondendo a 47% do total. A aceitação desse corte depende muito da preferência do consumidor e do tipo de preparo a que será destinado. Atualmente a filetagem é a principal forma de processamento da carne de peixe no Brasil. Esse fato se deve principalmente à reduzida escala de produção, tecnologia de processamento e estratégias de "marketing", relacionadas com o baixo consumo de pescado, que tornem exequível a implantação de unidades processadoras de produtos mais elaborados (BOMBARDELLI, 2005).

Esse método incorpora um maior processamento e por consequência valor agregado do que comparado com as outras formas de apresentação. Além deste fato, a melhor aceitação pelo consumidor ocorre devido a facilidade na hora do preparo e rapidez no cozimento (BOMBARDELLI, 2005). Esta característica de consumo do pescado, em filé, não restringe-se apenas ao sul do Brasil. Alguns pesquisadores relacionam este comportamento do consumidor de peixe no Brasil, como uma das dificuldades para aumentar o consumo do pescado. Nem todas as espécies comerciais produzem um bom filé, além disso o rendimento de carcaça fica em torno de 30-35% do pescado, tornando o kg do carne de pescado elevada, em detrimento a outras fontes de proteína de origem animal. Em países como a China ou mesmo em países da Europa bem como do sudoeste da Ásia, há uma tradição do consumo do peixe inteiro bem como em postas. Isso torna o aproveitamento do pescado bem mais interessante, além de reduzir o custo de kg produzido.

Em relação a origem do pescado, o estado do Rio Grande do Sul é o quarto maior produtor piscícola de água doce do Brasil de acordo com o Ministério da Pesca e Aquicultura (Brasil, 2009). Entretanto os dados do presente estudo evidenciam que a oferta de peixes provenientes da produção piscícola estadual é muito baixa. A espécie de peixe mais cultivada no estado (POLI et al., 2000), carpa comum (*Cyprinus carpio*), bem como as demais espécies de carpa produzidas no estado como a cabeça grande (*Aristichthys nobilis*), carpa prateada (*Hypophthalmichthys molitrix*) e a carpa capim (*Ctenopharyngodon idella*), não foram encontradas em nenhum momento durante o período compreendido da pesquisa. Este fato permitiu a formulação de uma hipótese, ou seja, a produção de carpas (todas as espécies) é consumida localmente ou comercializada com outros estados (Santa Catarina e Paraná). Sabe-se que a produção destas espécies esta relacionada com o pequenos produtores familiares, que comercializam nos próprios municípios e especialmente na semana santa.

Foi observado ainda que além do salmão do pacífico a tilápia é a outra espécies oriunda de cultivo ofertada regularmente no estabelecimento. Por ser originaria da produção, seu abastecimento é continuo, sendo trazida para comercialização principalmente do estado de São Paulo.

O valor comercial do pescado sofre variação em relação ao tipo de apresentação, em especial nos peixes de captura. Quanto maior o processamento do pescado, maior valor será agregado ao produto, logo o preço de um filé, que passou por um beneficiamento maior, será mais elevado do que um peixe inteiro que foi apenas acondicionado no gelo. Com relação aos peixes oriundos da produção zootécnica, durante o processo de produção intensivo (cultivo), a informação do custo de produção decorrentes do processos produtivo, é conhecido, tornando mais fácil manter o preço do pescado constante. No caso da pesca extrativista, a demanda não necessariamente será suprida pois depende do que será pescado. Além dessa variação na captura das espécies, ocorre também uma sazonalidade devido ao período de reprodução e a localização das espécies nesses determinados períodos. Soma-se ainda o fato de que os estoques estão sobreexplotados nos mares e com declínio de abundância, o valor comercial tende a ficar mais elevado.

# 9. Considerações

A partir do acompanhamento do estabelecimento alvo durante 20 visitas, pode-se identificar que a oferta de pescado na cidade de Porto Alegre, mais especificamente no Mercado Público, é relativamente boa e o número de espécies ofertadas é grande. Entretanto, a população carece de informação quanto ao método de escolha do produto, a forma de consumo e que tipo de produto que esta adquirindo, bem como que espécies são estas oferecidas.

Embora o consumo de pescado no Brasil ainda seja baixo, essa é a carne com maior demandada mundial e, tanto no país quanto no mundo, seu consumo vem crescendo de forma acelerada. O aumento populacional, urbanização, crescente preocupação com hábitos alimentares saudáveis nos países desenvolvidos e elevação do poder de compra nos países em desenvolvimento são fatores que vêm contribuindo para o aumento desta demanda.

Um dos motivos pelo qual o consumo de pescado ainda é baixo no Brasil é devido ao preço mais elevado em relação a outros tipos de proteína. Esse valor mais alto pode estar ligado principalmente ao despreparo do setor produtivo e pela falta de tecnologia que acaba elevando o custo de produção. Além disso, os métodos de pesca e a produção aquícola são artesanais e rudimentares, havendo bastante espaço para evolução e tecnificação do setor. Os problemas de manejo, gestão inadequada da atividade e de falta de qualificação da mão de obra ainda são recorrentes e afetam negativamente a cadeia produtiva do pescado.

Ainda se faz necessário ultrapassar as barreiras de aceitação do pescado e introduzir um novo hábito de consumo que está ligado a costumes regionais e a possíveis *off flavours* que o peixe possa ter. A partir do aumento do consumo e da demanda, o setor produtivo passa a se desenvolver mais rapidamente para atender o mercado.

A partir dos dados coletado, pode-se direcionar mais os esforços para melhorar e desenvolver a cadeira produtiva do método de produção extrativista.

Além disso as informações poderão ser utilizadas como instrumento de orientação para o consumidor local e para ação de órgãos governamentais para com a aquicultura.

# 10. Referências Bibliográficas

BOMBARDELLI, R.A.; SYPERRECK, M.A.; SANCHES, E.A. Situação atual e perspectivas para o consumo, processamento e agregação de valor ao pescado. Arquivo de Ciência Veterinária e Zoologia da UNIPAR, 8(2): p.181-195, 2005.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa de orçamento familiar — POF 2008 - 2009. 2011. Disponível em: <a href="https://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\_visualiza.php?id\_noticia=1937&id\_pagina=1">www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\_visualiza.php?id\_noticia=1937&id\_pagina=1</a> Acesso em 03 de maio de 2012.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Renováveis. Período de defesos. 2012. < <a href="http://www.ibama.gov.br/documentos/periodos-de-defeso">http://www.ibama.gov.br/documentos/periodos-de-defeso</a>>. Acesso em 23 de julho de 2012.

BRASIL. Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA). Produção Pesqueira e Aquícola, Estatística 2008 e 2009. 2010. 30p. Disponível em: <a href="http://www.mpa.gov/publicidade/publicacoes">http://www.mpa.gov/publicidade/publicacoes</a>> Acesso em: 10 Jan. 2011.

BRASIL. Ministério da Pesca e Aquicultura. Produção pesqueira e aquícola, Boletim Estatístico 2010. 2012. 129p. Disponível em: <a href="http://www.mpa.gov/publicidade/publicacoes">http://www.mpa.gov/publicidade/publicacoes</a>> Acesso em: 15 Mar. 2012.

FAO. The state of world fisheries and aquaculture. Rome: Group FAO Information Division, 2006. 218p.

GONÇALVES, A.A. Tecnologia do Pescado: Ciência, Tecnologia, Inovação e Legislação. São Paulo. Editora Atheneu, 2011.

KOBLITZ, M.G.B. Matérias-primas Alimentícias. Rio de Janeiro. Editora Guanabara Koogan, 2011. p.228 - 249.

Novo dicionário Aurélio. 2ª edição. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 1986.

POLI, C.R. et al. Situação atual da aquicultura na região Sul In: VALENTI, W. C. et al. Aquicultura no Brasil: bases para um desenvolvimento sustentável. Brasília: CNPQ e Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

SANTOS, C.A.M.I. A qualidade do pescado e a segurança dos alimentos. In: II Sincope (Simpósio de Controle do Pescado), 2006.