

**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO
AGÊNCIA PAULISTA DE TECNOLOGIA DOS AGRONEGÓCIOS
INSTITUTO DE PESCA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AQUICULTURA E PESCA**

**Inclusão produtiva e a satisfação do viver: contribuições ao
desenvolvimento da pesca de pequena escala**

Natali Isabela Pierin Piccolo

**Orientador: Prof. Dr. Marcelo Barbosa Henriques
Co-orientadora: Profa. Dra. Ingrid Cabral Machado**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Aquicultura e Pesca do Instituto de Pesca - APTA - SAA, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Aquicultura e Pesca.

**São Paulo
Outubro - 2016**

**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO
AGÊNCIA PAULISTA DE TECNOLOGIA DOS AGRONEGÓCIOS
INSTITUTO DE PESCA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AQUICULTURA E PESCA**

Inclusão produtiva e a satisfação do viver: contribuições ao desenvolvimento da pesca de pequena escala no Brasil

Natali Isabela Pierin Piccolo

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Barbosa Henriques

Co-orientador: Profa. Dra. Ingrid Cabral Machado

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Aquicultura e Pesca do Instituto de Pesca - APTA - SAA, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Aquicultura e Pesca.

**São Paulo
2016**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Elaborada pelo Núcleo de Informação e Documentação. Instituto de Pesca, São Paulo

P598i

Piccolo, Natali Isabela Pierin

Inclusão produtiva e satisfação do viver: contribuições ao desenvolvimento da pesca de pequena escala. / Natali Isabela Pierin Piccolo – São Paulo, 2016. ix, 113f.

Dissertação (mestrado) apresentada ao Programa de Pós-graduação em Aquicultura e Pesca do Instituto de Pesca – APTA - Secretaria de Agricultura e Abastecimento.

Orientador: Marcelo Barbosa Henriques

1. Segurança alimentar. 2. Políticas públicas. 3. Bem estar. 4. Qualidade de vida. 5. Pesca artesanal. 6. Subjetividade. I. Henriques, Marcelo Barbosa. II. Título.

CDD 639.2

Permitida a cópia parcial, desde que citada a fonte – O autor

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO
AGÊNCIA PAULISTA DE TECNOLOGIA DOS AGRONEGÓCIOS
INSTITUTO DE PESCA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AQUICULTURA E PESCA

**INCLUSÃO PRODUTIVA E A SATISFAÇÃO DO VIVER:
CONTRIBUIÇÕES AO DESENVOLVIMENTO DA PESCA DE
PEQUENA ESCALA**

NATALI ISABELA PIERIN PICCOLO

Dissertação apresentada como parte das exigências para obtenção
do título de MESTRE EM AQUICULTURA E PESCA, Área de
Concentração em Pesca, para a Comissão Examinadora:

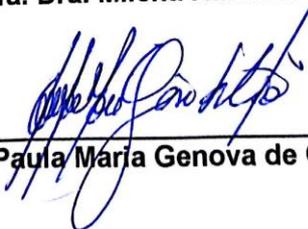
APROVADA EM 24/10/2016 POR:



Prof. Dr. Marcelo Barbosa Henriques
Presidente da Comissão Examinadora



Profa. Dra. Milena Ramires de Souza



Profa. Dra. Paula Maria Genova de Castro Campanha

SUMÁRIO

RESUMO	V
ABSTRACT	VI
INTRODUÇÃO GERAL	VII
REVISÃO BILIOGRÁFICA	X
CAPÍTULO 1	1
A PARTICIPAÇÃO DA PESCA DE PEQUENA ESCALA EM UM PROGRAMA PARA REDUÇÃO DA POBREZA E INSEGURANÇA ALIMENTAR NO BRASIL	1
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	20
RESULTADOS GRÁFICOS E TABELAS	25
CAPÍTULO 2	30
A QUALIDADE DE VIDA E CONDIÇÕES PARA SE VIVER NA PESCA ARTESANAL EM ITANHAÉM/SP, BRASIL	30
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51
RESULTADOS – TABELA E FIGURAS	55
CONSIDERAÇÕES FINAIS	62
Anexo I - Questionários Aspectos	63
Anexo II - Metodologia Qualidade de Vida e Condições para se Viver	101

RESUMO

A pesca de pequena escala no Brasil é geralmente praticada por pessoas em contextos de vulnerabilidade onde a superação dos problemas demanda múltiplas abordagens para atingir um estado de sustentabilidade da atividade e boa qualidade de vida dos pescadores. Nesse contexto, conhecer os modos de vida e visão de mundo dos pescadores é fundamental para os planos de gestão, onde as necessidades individuais também devem ser valorizadas a fim de conhecer as condições de vida que são usufruídas pelas comunidades pesqueiras. A inclusão produtiva realizada pelo Programa Aquisição de Alimentos (PAA) possibilitou a inserção de produtos oriundos da pesca artesanal no mercado de compras públicas em todo território brasileiro, possibilitando fortalecimento da renda, reconhecimento, formalização e trocas entre instituições formais e comunidades pesqueiras nos processos de comercialização. Por outro lado, apesar dos processos participativos serem amplamente recomendados para a implementação de programas socioeconômicos que promovam a qualidade de vida de pescadores, nem sempre isso ocorre, e mesmo que esteja em pauta, a garantia de resultados eficientes sobre as estratégias desenhadas é pequena, devido à ausência de metodologias que possibilitem visualizar as dimensões mais críticas que necessitam da promoção de mudança. Neste trabalho buscou-se conhecer se o PAA teve participação expressiva da pesca artesanal entre os anos de 2011 a 2014 no país, bem como, discutir em escala local, no município de Itanhaém, SP, se existem diferenças entre a qualidade de vida dos pescadores que estão submetidos ao mesmo programa socioeconômico (PAA/Programa Feiras) quando comparado aos que não estão, sob um contexto específico de gestão pesqueira. O capítulo 1 discute o PAA em escala nacional e avalia os tipos de produtos adquiridos classificados entre moluscos, crustáceos, peixes marinhos, peixes continentais e produtos não identificados, nas cinco regiões do Brasil (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sul e Sudeste). Os pescadores que são considerados produtores foram classificados por gênero, região, e tipo de organização produtiva (cooperativa/associação), dados adquiridos do portal da transparência do governo federal. O PAA adquiriu produtos da pesca artesanal em todas as regiões, tendo o Norte e Nordeste como maiores produtores, além de ter elevada participação feminina. A classe de produtos peixes continentais e não identificados foram as mais representativas. O capítulo 2 traz um novo olhar sobre a gestão pesqueira, propondo como método que auxilia na avaliação e consequente promoção da qualidade de vida, o reconhecimento da satisfação sobre viver os aspectos em determinados estados de qualidade. Foram avaliadas quatro dimensões, social, ambiental, econômica e governança, em dois indicadores, de qualidade de vida, que expressa a subjetividade em viver determinadas condições pelos pescadores (IQV) e de condições para se viver (IQCv) indicador objetivo e resultado das opiniões dos técnicos relacionados à atividade no município. A dimensão econômica teve melhor valor para o grupo que participa dos programas, enquanto em ambos os grupos a governança foi a dimensão mais crítica e responsável pelo menor desenvolvimento da atividade no município, influenciando também o valor do IQV.

Palavras-chave: pesca artesanal, bem-estar social, qualidade de vida, alternativa de renda

ABSTRACT

The small-scale fishing in Brazil is usually practiced by people in vulnerable contexts where the overcoming of the issues demands multiple approaches to achieve a state of sustainability of the activity and quality of life of fishermen. In this context, know the ways of life and fishermen worldview is fundamental to the management plans, where the individual needs should also be valued in order to meet the conditions of life that are enjoyed by fishing communities. The productive inclusion carried out by the Food Acquisition Program (PAA) allowed the insertion of products originated from the artisanal fisheries in the public market throughout Brazil, enabling the strengthening of income recognition, formalization and exchanges between formal institutions and fishing communities in the processes of commercialization. On the other hand, despite the participatory processes are high recommended for the implementation of socioeconomic programs that promote the quality of life in fisheries, this does not always occur, and even if it is on the agenda, ensuring efficient results on designed strategies is small, due to lack of methods which allow viewing the most critical dimensions requiring the change of promotion. In this paper we sought to know if the PAA had significant participation of artisanal fisheries in the years 2011-2014 in the country, as well as to discuss at the local level, in the municipality of Itanhaém, SP, if there are differences between the quality of life of fishermen which are subject to the same socioeconomic program (PAA/Fair program) program shows when compared to those not under a particular context of fisheries management. Chapter 1 discusses the PAA at the national level and evaluates the types of products purchased ranked among mollusks, crustaceans, marine fish, freshwater fish and unidentified products in five regions of Brazil (North, Northeast, Midwest, South and Southeast). Fishers who are considered producers were classified by gender, region and type of productive organization (cooperative / association), data acquired from the portal of transparency of the federal government. The PAA acquired artisanal fisheries products in all regions, with the north and northeast as larger producers, in addition to high female participation. The class of continental fish and unidentified products were the most representative. Chapter 2 brings a new look at fisheries management, proposing as a method that assists in the evaluation and consequent promotion of quality of life, recognition of satisfaction about living in certain aspects of quality states. Different four dimensions, social, environmental, economic and governance were evaluated using two indicators of quality of life, which expresses the subjectivity of living certain conditions by fishermen (QOL) and conditions to live (QOLC) objective indicator and results of reviews technical-related activity in the city. The economic dimension had better value for the group that participates in the program, while in both groups governance was the most critical dimension and responsible for the lower development in activity, also influencing the value of QOL.

Key-words: artisanal fisheries, social welfare, quality of life, alternative income

INTRODUÇÃO GERAL

O bem-estar social é tema recente nas discussões sobre desenvolvimento humano. Por ser mais abrangente aos domínios que influenciam a vida dos indivíduos, podendo ser determinantes para projeções sobre o futuro, afastando-se das análises produtivistas e demonstra potencial para suprir lacunas que não são comumente abordadas pelos estudos que têm como norteador o conceito de sustentabilidade (nas dimensões social, econômica e ambiental), (WEETARUNGE *et al.*, 2012).

O bem-estar social é dividido em três dimensões, material, relacional e subjetividade, sendo esta última considerada como a qualidade de vida. A dimensão material considera as questões objetivas e físicas de estruturas e condições disponíveis para se viver, enquanto a relacional é determinada pelas trocas e relevância de instituições formais e informais na vida dos indivíduos em diferentes escalas, individual, familiar, comunidade, estados e nação (McGREGOR, 2007).

A qualidade de vida é fruto da subjetividade do indivíduo referente à satisfação por viver determinadas condições em variadas dimensões que podem abranger condições físicas, psicológicas, saúde, crenças (WHOQOL GROUP, 1994), sendo que as visões de mundo e os modos de vida geram diferentes maneiras sobre como lidar com dificuldades e mudanças e a definição sobre o que é mais importante para cada pessoa ou comunidade em momentos de tomadas de decisão.

Nesse sentido o bem-estar social vem sendo utilizado para reconhecer outras necessidades e características no âmbito da pesca artesanal e manejo sustentável dos recursos pesqueiros em diversos países (SEN e RAAKJAER, 1996; COULTHARD *et al.*, 2011; WEETARUNGE *et al.*, 2012; COULTHARD *et al.*, 2015). No Brasil apesar dos trabalhos serem escassos, a qualidade de vida foi testada como indicador objetivo para gestão de programas institucionais, comparando olhares entre técnicos e usuários para aprimoramento dos aspectos mais relevantes para o desenvolvimento de atividades rurais (D'AGOSTINI e

FANTINI, 2008), inclusive jna aquicultura, na região Sul do país (SAIDY e D'AGOSTINI, 2011).

A qualidade de vida é fortalecida quando não são vivenciados estados de privação, (como pobreza ou marginalização), especialmente na área da saúde, educação e nutrição (WATTS, 1968; SEN, 1999). A pesca artesanal é reconhecida como provedora de alimentos de elevada qualidade nutricional a população em geral, além de renda para pessoas dependentes de maneira formal ou informal da atividade, podendo ser utilizada como estratégica para a redução de desigualdades sociais e insegurança alimentar para grupos humanos sob contextos de vulnerabilidade.

No Brasil desde 2003 o Programa Aquisição de Alimentos (PAA) abrange os pescadores artesanais e aquicultores familiares como produtores que fornecem produtos para alimentação escolar pública, unidades socioassistenciais, famílias com baixa renda (MDS, 2014). A experiência de inclusão produtiva e fortalecimento dos pequenos produtores vem sendo replicada em diversos países (FAO, 2012a). Na região da Baixada Santista, litoral central do Estado de São Paulo, no município de Itanhaém (24° 10' 59" S; 46° 47' 20" W) o PAA é realizado desde 2008 em intersecção com outros programas socioeconômicos para a pesca e busca promover acesso aos mercados locais e de compras públicas para promoção da qualidade de vida na comunidade pesqueira local.

A pesca de pequena escala no Brasil enfrenta além da crise dos recursos pesqueiros (FAO, 2012b; 2014), pequena representatividade em políticas públicas, vivenciando conflitos que se arrastam desde a década 70 (DIAS-NETO, 2003) somado a um estado atual de instabilidade política e deficiente reconhecimento formal da profissão. Assim superar os problemas do setor pesqueiro artesanal no país demanda a utilização de abordagens multidimensionais que possam ser utilizadas como instrumentos objetivos e eficientes de subsídio a gestão da atividade pesqueira.

Neste trabalho buscou-se conhecer como a pesca de pequena escala no Brasil é abrangida pelo Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) em escala nacional, enquanto que em escala local, foi avaliada a qualidade de vida, e a

qualidade de condições para se viver a partir de indicadores quali-quantitativos em quatro dimensões diferentes, social, ambiental, econômica e governança a partir dos olhares de pescadores, usuário dos programas PAA e Feiras, pescadores não abrangidos por esses programas institucionais e de técnicos e representantes da pesca no município de Itanhaém, SP.

O capítulo 1 refere-se ao artigo a ser enviado ao periódico *Food Policy Journal* com o título “A participação da pesca de pequena escala em um programa para redução da pobreza e insegurança alimentar no Brasil”; e o capítulo 2 refere-se ao artigo a ser enviado ao periódico *Fish and Fisheries Journal* com o título “A qualidade de vida e condições para se viver na pesca artesanal em Itanhaém/SP, Brasil”.

OBJETIVOS

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os questionamentos que nortearam o trabalho foram:

- (i) Conhecer se a participação da pesca de pequena escala foi expressiva no programa de compras públicas PAA, entre os anos de 2011 a 2014 em nível nacional;
- (ii) Qual seria o distanciamento entre olhares de técnicos/gestores e pescadores em relação à qualidade de vida das comunidades pesqueiras em uma perspectiva de escala local no município de Itanhaém/ SP, Brasil?
- (iii) Quais seriam as dimensões (social, ambiental, econômica e governança) influenciadas pelos programas institucionais no município de Itanhaém/SP, Brasil?
- (iv) Quais seriam as dimensões mais relevantes para a promoção de boas condições para se viver, frente a diferentes desafios que os pescadores de pequena escala enfrentam atualmente no município de Itanhaém/SP?

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

COULTHARD, S., et al. 2011. Poverty, sustainability and human wellbeing: A social wellbeing approach to the global fisheries crisis. *Global Environmental Change*, 2: 45 – 463.

COULTHARD, S. et al. 2015. Exploring wellbeing in fishing communities: Methods handbook. Disponível em: < https://www.researchgate.net/profile/Sarah_Coulthard > Acessado em: 11/11/2015.

D'AGOSTINI, L. R. e FANTINI, A. C. 2008. Quality of Life and Quality of Living Conditions in Rural Areas: Distinctively perceived and quantitatively distinguished. *Soc Indic Res*, 89: 487–499.

DIAS-NETO, J. 2003 *Gestão do uso dos recursos pesqueiros marinhos no Brasil*. Brasília, IBAMA. 242p.

FAO. 2012a. The State of Food Insecurity in the World. Economic growth is necessary but not sufficiency to accelerate reduction of hunger and malnutrition. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome. p1- 58

FAO. 2012b. The State of World Fisheries and Aquaculture. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.

FAO. 2014. The State of World Fisheries and Aquaculture. Opportunities and challenges. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome. 1-215.

McGREGOR, J. A. 2007. Researching human well-being: from concepts to methodology. in I. Gough and J. A. McGregor, editors. *Well-being in developing countries: from theory to research*. Cambridge University Press, Cambridge. 316–350p.

MDS. 2014. Manual Operativo do PAA. Modalidade compra com doação simultânea operação por meio de termo de adesão. Brasília, DF, Brasil. Fev.

SAIDY, L.; D'AGOSTINI, L. R. 2011. Qualidade de vida e condições para se viver dos maricultores: um estudo exploratório no Ribeirão da Ilha, Florianópolis – SC. *Revista de Estudos Sociais*, 13, 25: 138 – 157.

SEN, S.; RAAKJAER, J. N. 1996 Fisheries co-management: a comparative analysis. *Marine Policy*, 20, 5: 405 - 418.

SEN A, K. 1999. *Development as freedom*. OXFORD. New York.

WATTS, HAROLD W. 1968. The measurement of poverty . an exploratory exercise. University of Wisconsin. Institute for Research on Poverty. Discussion papers: 12-68.

WHOQOL Group. 1994 The development of the World Health Organization quality of life assessment instrument (the WHOQOL). *Quality of life assessment: international perspectives*. Heidelberg. *Springer Verlag* : 41-60.

CAPÍTULO 1

**A participação da pesca de pequena escala em um programa para
redução da pobreza e insegurança alimentar no Brasil**

A participação da pesca de pequena escala em um programa para redução da pobreza e insegurança alimentar no Brasil

Natali I. P. Piccolo^{a,*}, Ingrid C. Machado^b, Marcelo B. Henriques^b

Small-scale fisheries participation in a program to reduce poverty and food insecurity in Brazil

^aPrograma de Pós-graduação em Pesca e Aquicultura – PPGIP.

^bInstituto de Pesca de São Paulo - APTA/SAA, Santos, SP, Brasil.

*Endereço de e-mail: natalipiccolo@gmail.com

^aEndereço postal: Av. Presidente Castelo Branco, nº6362, ap. 903, Vila Tupi. Praia Grande, SP, Brasil. Cep 11703-650.

^aTelefone: +55 (19) 98226 4591

Resumo

A desigualdade social no Brasil ao fim da década de 90 trouxe à tona as discussões sobre a reformulação de programas sociais visando a melhoria das condições básicas para o desenvolvimento humano no país. A partir de 2003 a segurança alimentar e a inclusão produtiva tornaram-se pauta a partir da criação do Programa de Aquisição de Alimento (PAA), onde grupos vulneráveis de produtores tornaram-se fornecedores ao governo. Neste trabalho, buscou-se conhecer como foi a participação da pesca de pequena escala no PAA em todo o território nacional, a partir da avaliação de indicadores de produção, número e classificação de participantes no período de 2011 a 2014. Os resultados demonstram que estes profissionais contribuíram com o PAA no fornecimento de proteína animal no período estudado, em todas as regiões do país, tendo o Norte e Nordeste como principais representantes. A redução na regularidade da participação bem como a queda na diversidade de produtos fornecidos no período, pode remeter à tendência de comprometimento da participação desse grupo. O PAA traz benefícios sociais aos pescadores artesanais e aquicultores familiares além do viés econômico e o desenvolvimento de estudos de casos locais poderá favorecer à discussão das fragilidades da relação entre a instituição e setor pesqueiro artesanal no PAA.

Palavras-chave: pesca artesanal, recursos pesqueiros, políticas públicas, bem-estar, segurança alimentar

Abstract

Social inequality in Brazil at the end of the 90's brought up discussions on the reform of social programs aimed at improving the basic conditions for human development in the country. From 2003 to food security and productive inclusion have become agenda from the creation of the Food Acquisition Program (PAA), where vulnerable groups of farmers became suppliers to the government. In this work, we sought to know how was the small-scale fishing participation in the PAA throughout the national territory, from the evaluation of production indicators,

number and classification of participants in the period from 2011 to 2014. The results show that these professionals contributed to the PAA in the supply of animal protein in the period studied, in all regions of the country, with the North and Northeast as main representatives. The reduction in the regularity of participation as well as the decline in the diversity of products supplied in the period, you may refer to the commitment trend of participation of this group. The PAA brings social benefits to artisanal fishers and aquacultures beyond economic bias and the development of local case studies could improve the discussion of the weaknesses of the relationship between the institution and artisanal fishing sector in the PAA.

Keywords: artisanal fishing, fisheries, public policy, welfare, food safety

1. Introdução

No Brasil, ao fim da década de 1990, a discussão acerca da elevada desigualdade social no país demonstrava a necessidade da reorganização das políticas públicas e programas sociais para o enfrentamento da pobreza (IPEA, 2001). Atualmente abordada como um fenômeno político multidimensional, a pobreza (McGREGOR et. al., 2012) reduz a capacidade de atingir estados de bem-estar enfraquecendo as relações sociais que se desenvolvem sob constante restrição a escolhas, e produzem resultados ineficientes especialmente sobre a educação, saúde e nutrição (WATTS e HAROLD, 1968), que constituem direitos humanos básicos.

De acordo com a pesquisa de despesas familiares, no ano de 2002, a população brasileira comprometia 20,6% da renda familiar no consumo de alimentos (IBGE, 2004), e 19% dos domicílios encontravam-se no estrato inferior de renda abaixo da linha da pobreza (até ½ salário mínimo, equivalente a 27,71 dólares) (IBGE, 2002). Já em 2009, gastos com alimentação correspondiam a 16,1% da renda familiar (IBGE, 2010a). Em momentos de crise, um elevado gasto com alimentos para famílias em situação de vulnerabilidade pode afetar a sua segurança alimentar e nutricional (SAN), através de ameaças à estabilidade, por ser esta uma condicionante transversal às três dimensões que compõe a SAN: disponibilidade, acesso e utilização dos alimentos. (FAO, 2014).

As políticas sociais para a promoção do estado de bem-estar são abordadas com um olhar voltado para a geração de bases para alcançar o desenvolvimento humano sustentável, e abrangem o tempo, territorialização e regularidade de realização das ações de programas (DRAIBE, 1997). Estas

podem ser pensadas a partir de necessidades emergentes do território, que é socialmente construído por interações dos sujeitos e o espaço, onde é possível a partir deste olhar priorizar situações baseadas em desigualdade social, como vulnerabilidade, risco e pobreza (KOGA e NAKANO, 2006). O sucesso dessas políticas depende de uma situação econômica que permita a manutenção de investimento, geração de emprego, melhorias socioculturais e garantias das condições básicas para a vida, como programas para a alimentação e incremento de renda para a população (DRAIBE, 1997).

Sob esta perspectiva, no ano de 2003, como resultado de um rearranjo institucional das políticas públicas, o governo federal desenvolveu o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), como parte integrante dos planos nacionais de combate à pobreza e a erradicação da fome e subnutrição no país, inserido na Estratégia Fome Zero (EFZ). Em 2011 o EFZ foi agregado ao novo Plano Brasil sem Miséria (BSM) com meta de universalização das políticas sociais. Através de ações integradas, estas políticas facilitaram o acesso a alimentos e a inclusão produtiva, através do fortalecimento da agricultura e das produções de pequena escala, geração e transferência de renda, mobilização e controle social (MDS, 2014).

Devido aos benefícios destas políticas, entre os anos de 1990 a 2012, de acordo com os indicadores do *World Food Summit* (WFS) e o *Millenium Development Goal* (MGD) respectivamente, a subnutrição no país foi de 23 e 14,9 milhões de pessoas para 13 e 6,9 milhões, correspondendo a uma redução de 40,4% e 53,7% devido a eficácia do EFZ e BSM, tornou-se um modelo para países com pessoas vivendo em condições sociais críticas, como Caribe e África (FAO, 2012b).

A partir de 2009, os estados e municípios ganharam maior autonomia na execução dos programas de segurança alimentar nutricional (SAN), quando parte da alimentação escolar se tornou proveniente das produções locais e produtores em estado crítico de pobreza passaram a ser tratados como prioridade na seleção de fornecedores. Até 2014, dezenove ministérios estavam envolvidos no PAA. Essa articulação possibilitou maior participação das comunidades rurais e tradicionais na gestão e avaliação dos programas institucionais (CAISAN, 2011).

Este trabalho partiu da premissa de que a transformação das políticas públicas de SAN em um sentido mais incluyente teria condições de afetar positivamente o setor produtivo pesqueiro de pequena escala, incrementando e ajudando a estabilizar a sua renda e melhorando, adicionalmente, a distribuição e o acesso dos cidadãos ao pescado, caso a sua inserção tenha sido suficientemente expressiva.

Nesse sentido, busca-se responder à seguinte questão: a participação da pesca de pequena escala foi expressiva no programa de compras públicas PAA, entre os anos de 2011 a 2014?

1.1 O Programa Aquisição de Alimentos (PAA)

O Programa de Aquisição de Alimentos se operacionaliza pela compra direta de alimentos dos agricultores familiares pelo governo, que faz doação às instituições que atendem populações vulneráveis, usa na alimentação escolar ou para repor os estoques governamentais para distribuição aos beneficiários. Em 2012, mais de 185.000 agricultores de todo o Brasil participaram do programa, e os recursos federais para o Programa foram superiores a R\$ 1, 3 bilhões em 2013 (FAO 2014).

Os beneficiários consumidores do PAA são indivíduos em situação de insegurança alimentar, vulnerabilidade social e aqueles atendidos por redes socioassistenciais. Estas pessoas são identificadas por uma ação chamada busca ativa, onde as famílias são registradas pelos governos locais no programa quando se reconhece as condições de pobreza e vulnerabilidade (CAISAN, 2011).

Até 2015, o PAA era gerido por dois ministérios, tendo como principal o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Pobreza – MDS, que desenhava e executava os projetos voltados a SAN, juntamente ao Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA (MDS, 2014). No entanto, em 2016, o governo extinguiu o MDS, visando a redução de custos, tornando o MDA o único responsável, posteriormente tornando-se Ministério da Agricultura, que também recebeu, no mesmo período, as tarefas do hoje extinto Ministério da Pesca e Aquicultura, o qual era, então, o órgão gestor responsável sobre o setor pesqueiro no país.

Existem diferentes classificações de compra dos produtores, mas o tipo “compra direta”, é o que tem maior representatividade. Nessa modalidade, a compra pública não depende de licitação de acordo com a Lei nº 10 696/2003. A gestão do PAA também apresenta diferentes escalas executoras, podendo ser desde o nível federal ao municipal e todas são abrangidas pela Política de Pagamento de Preços Mínimos (PGPM), onde o valor pago dos produtos pode ser decidido de acordo com a realidade local de preços, para ser competitivo e valorizado o suficiente para o pequeno produtor. A gestão financeira e pagamento dos produtores são realizados diretamente pelo governo federal, independente da escala de gestão do PAA (municipal ou estadual) (MDS, 2014).

Os pescadores artesanais e aquicultores familiares são considerados produtores rurais pelo Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) determinados pela lei nº 11.326. Este programa é que permite o acesso ao PAA, através da emissão por cadastro voluntário, de uma Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP), sendo um mecanismo de registro governamental para todos os produtores familiares no país. O registro considera a unidade familiar produtiva e os classificam em grupos, a exemplo, o Grupo B são assentados de reforma agrária com maior estabilidade, pescadores e famílias rurais com produção de pequena escala ou artesanal. Esses grupos servem de orientação para obtenção de linhas de crédito e financiamento pelo PRONAF (CAISAN, 2011).

Os alimentos fornecidos aos beneficiários do PAA são culturalmente adequados, ou seja, a diversificação da produção de pequena escala local, seja da agricultura, pesca ou aquicultura visa à manutenção e consumo de espécies regionais, além de fomentar a inclusão e a sustentabilidade da produção rural no país (CAISAN, 2011; FAO, 2014).

1.2 A pesca de pequena escala no Brasil

Em 2009 a pesca foi responsável por cerca de 17% do consumo de proteína animal mundial e proveu renda e subsistência para cerca de 55 milhões de pessoas (FAO, 2012a; 2014). Na década de 1960, cerca de 10% da proteína presente na dieta da população brasileira era de origem animal, já em 2009 a contribuição era de 20% (FAO, 2012b). De acordo com a FAO (2014), o consumo per capita de pescado no Brasil é de 14,5 Kg, no entanto, o governo brasileiro

declarou em nota que são consumidos apenas 10,6 Kg per capita, valor abaixo do recomendado pela Organização Mundial da Saúde, de 12 Kg per capita.

A pesca artesanal como atividade geradora de renda ou subsistência, é desenvolvida em sua maioria por populações vulneráveis (DIAS-NETO, 2003; BENÉ; HERSOUG; ALLISON., 2010; KALIKOSKI; NETO; ALMUDI, 2010), que estão submetidas à pobreza e marginalização (ALLISON e HOREMANS., 2006), com baixa renda, pouco acesso à educação, geralmente residindo em áreas periféricas, com pobre infraestrutura urbana (FAO, 2015). Esses pescadores no Brasil compõem as populações tradicionais, como os indígenas, quilombolas, extrativistas, já descrito por DIEGUES, (1983) e DIAS-NETO, (2003), os pescadores, sob pressão da economia capitalista, aos poucos descaracterizam suas práticas e modos de vida em prol da exploração industrial dos recursos de uso comum, produzindo riscos às populações dependentes das atividades socioeconômicas ligadas à pesca (FAO, 2012a).

Os autores BENÉ; HERSOUG e ALLISON (2010) refletem o sobre efeito do sistema econômico neoliberal e a sobre a exploração dos recursos pesqueiros neste contexto. Entre as consequências estão o enfraquecimento das instituições que praticavam a regulação na atividade em detrimento ao pensamento sobre a máxima eficiência produtiva, a qual não abrange a conservação dos recursos pesqueiros e prefere promover a exclusão de usuários sobre os *commons*. Este sistema desvaloriza uma capacidade importante do setor, que é a absorção de mão-de-obra rural ou desqualificada, importante para a manutenção da economia, redução da pobreza e proteção contra choques em determinados estratos sociais, especialmente para países em desenvolvimento.

No Brasil, a pesca apresenta uma tendência de declínio e transformações, desde a década de 70, dando origem a um contexto histórico de deficiência da infraestrutura e representação nas políticas públicas. Neste período o setor pesqueiro recebeu uma política de financiamentos e subsídios, onde o governo decidiu torná-lo um setor de base com características industriais, a fim de aumentar a produtividade, o que contribuiu para o rápido aumento do esforço pesqueiro e a conseqüente redução dos estoques pesqueiros, acirrando os conflitos entre a pesca de pequena escala e a industrial (DIEGUES, 1983; DIAS-NETO, 2003).

No Brasil existem 957 mil pescadores artesanais registrados e estes são responsáveis por 45% da produção pesqueira no país (MPA, 2015). Os aquicultores também são abrangidos pelo PAA e são caracterizados como aquicultores familiares aqueles que exploram até 2 hectares de lâmina d'água ou ocupam até 500m³ de água em tanques-rede e exerçam esta atividade em ambiente rural e de forma artesanal (BRASIL, 2009).

2. Material e métodos

Foram analisados dados secundários oficiais sobre a aquisição dos recursos pesqueiros no PAA, nos convênios CONAB (MDA – MDS) Estadual e Municipal, entre 2011 a 2014. Os dados foram agrupados em indicadores de monitoramento e subsidiaram a avaliação ex post do PAA em relação à pesca artesanal como recomenda metodologicamente JANUZZI (2014) para avaliação de programas sociais. Sobre os resultados foi discutida a efetividade e eficácia do PAA sobre a pesca artesanal. A eficácia remete ao aprimoramento na consecução dos seus objetivos e a efetividade social é a sustentabilidade dos resultados e de seus impactos mais abrangentes para além dos públicos-alvo atendidos (JANUZZI, 2011a; JANUZZI, 2011b).

As informações foram obtidas a partir da base de dados PAA DATA, disponível na plataforma online da Secretaria de Avaliação de Gestão da Informação (SAGI)² do Governo Brasileiro.

Foram considerados somente dados registrados a partir do ano de 2011, pois nos anos anteriores não havia informações referentes a gastos públicos neste programa disponibilizados à consulta pública online no país.¹

Os indicadores de todos os convênios, consultados por estados que integram o PAA, referentes à pesca artesanal ou aquicultura, foram agregados

¹ PAA DATA disponível em:

http://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/paa/visi_paa_geral/pg_principal.php?url=abertura

² Na avaliação de Januzzi (2011b) sobre as ações do MDS A SAGI se caracteriza como uma unidade de Monitoramento e Avaliação com foco prioritário no levantamento, organização e disseminação de informação e conhecimento para o ciclo de gestão de programas e políticas sociais, para subsidiar o aprimoramento de seus desenhos e gestão.

de acordo com as cinco regiões do Brasil, Norte (NO), Nordeste (NE), Centro-oeste (CO), Sudeste (SE), Sul (S) e referem-se a:

- a. Valores destinados à compra de pescado (R\$) agrupados região de destino;
- b. Recursos pesqueiros (Kg) adquiridos; agrupados por região de procedência;
- c. Produtores agrupados por gênero;
- d. Cooperativas atendidas;
- e. Pescadores e aquicultores atendidos em geral.

Os recursos pesqueiros adquiridos foram agrupados em categorias, a partir das espécies observadas no produto fornecido:

- a. Moluscos: oriundos tanto de áreas continentais como marinhas e estuarinas
- b. Crustáceos: oriundos tanto de áreas continentais como marinhas e estuarinas
- c. Peixes marinhos e estuarinos: peixes de mar e estuários
- d. Peixes continentais: peixes oriundos de rios, lagos e represas de hidrelétricas
- e. Não identificado: produtos com valor mas sem nome na base de dados

Os recursos pesqueiros são inseridos na base de dados com nome popular e não por classificação científica. Assim, para a classificação nas categorias de pescado, foram identificados o estado e o município que adquiriu o produto pela planilha CSV no SAGI, identificando-se o bioma aquático correspondente. A classificação ao nível de gênero, família ou espécie foi feita por comparação, com auxílio de listas de espécies pesqueiras brasileiras (IBAMA, 2007; MPA, 2011; FROESE e PAULY, 2015) e de acordo com a ocorrência, biologia, ecologia das espécies e os nomes populares. Quando não era possível a classificação, o dado foi excluído da avaliação. Não foi possível identificar se o produto tinha origem da pesca artesanal ou da aquicultura familiar.

As informações sobre gênero e quantidade de cooperativas, pescadores e aquicultores também foram coletadas da planilha CSV, que contém informações sobre o cadastro dos produtores.

3. Resultados

3.1 Recursos pesqueiros

No período analisado, os anos de 2012 e 2013 foram os que apresentaram maior volume de pescado adquirido, bem como de valor pago, em todos os grupos. A TABELA 1 traz as proporções de valores financeiros transferidos por grupo de produtos e por região em todo o período estudado, mostrando que a região Nordeste foi a mais beneficiada em todas as categorias adquiridas, seguida do Norte.

Os moluscos foram representados pelas espécies sarnambi (*Anomalocardia brasiliiana*), sururu (*Mytella falcata*) e marisco (vários moluscos podem ser chamados de marisco no Nordeste), e presentes somente nas regiões Norte e Nordeste do Brasil, sendo o Nordeste o maior representante com 99,97% da produção adquirida em Kg (TABELA 2), tendo o ano de 2011 como mais expressivo, com 5.100,02 Kg adquiridos ao valor de US\$ 250.880,0 (FIGURA 1)

Os crustáceos abrangeram os camarões, caranguejos (*Ucides cordatus*) e siris (Portunidae). O ano de 2012 também apresentou os maiores valores em produção e recursos pagos, para as regiões Norte (60.159,0 Kg) e Nordeste (61.279,9 Kg), sendo produzidos, respectivamente, 43,07% e 50,07% do total dessa categoria (TABELA 2 e FIGURA 2). Os moluscos e crustáceos, respectivamente, representaram 3% e 4% do total de peso adquirido em todos os grupos (FIGURA 8)

Os peixes marinhos abrangeram ósseos e cartilagosos, sendo as espécies mais relevantes a corvina (*Micropogonias furnieri*), as pescadas (Scianidae), a tainha (*Mugil liza*) os tubarões (várias famílias, segundo o MPA (2007), e a sardinha (Clupeidae). A aquisição desse grupo ocorreu em todas as regiões, sendo 2012 o ano que atingiu os maiores valores, especialmente para a região Nordeste com 172.704,5 Kg e US\$ 515.089,69 (FIGURA 3). No período analisado este grupo representou 68,23% da produção adquirida na região

Nordeste (TABELA 2). No entanto, o peso deste grupo em relação ao total adquirido foi de apenas 8% (FIGURA 8).

Os peixes continentais, que incluíram como principais recursos as tilápias (Cichlidae), o tambaqui (*Colossoma macropomum*), o pacu (*Piaractus mesopotamicus*) e o tucunaré (*Cichla ocellaris*), foi o grupo com maior ocorrência nas compras públicas em toda análise, correspondendo a 64% do total adquirido em peso (FIGURA 8). Todas as regiões estiveram presentes, e o ano de 2013 obteve os maiores resultados para o Norte (971.377,3 Kg e US\$ 617.251,30) e Nordeste (1.084.522,3 Kg e US\$ 1.984.266,63) enquanto em relação aos outros anos, dentro de suas respectivas regiões, o ano de 2012 destacou-se novamente para o Nordeste (646.965,06 Kg e US\$ 767.423,08) e Sudeste (277.803,0 Kg e US\$ 519.382,01) (FIGURA 4).

O grupo não identificado teve valores significativos em todas as regiões, com 26% do total adquirido em peso (FIGURA 6) sendo o Nordeste (64,66%), Sudeste (11,01%) e Sul (19,08%) os maiores compradores como demonstra a FIGURA 5.

Em uma visão geral, o valor total pago pelo programa, referente à soma de todos os grupos, no período analisado foi de US\$ 11.302.487,41 e corresponde a 6.039.130,2 Kg de recursos pesqueiros adquiridos (FIGURA 7), sendo que os grupos, peixes continentais e não identificado foram os mais representativos. Em todas as regiões a partir do ano 2012 verificou-se a redução da quantidade de recursos pesqueiros adquiridos; e, o grupo de peixes marinhos e continentais foram os que apresentaram maior diversidade de espécies.

3.2 Participação de gênero e organizações produtivas

Em relação à proporção de gênero na composição dos fornecedores ao programa, os pescadores homens aparecem em maior número comparado as mulheres em todas as regiões no período, exceto para o ano de 2011 no Nordeste, onde foram observadas cerca de 6.462 mulheres pescadoras e somente 1.754 homens (TABELA 3).

Os aquicultores familiares, apesar de aparecerem em menor número quando comparado aos pescadores, apresentaram maior proximidade entre a quantidade de mulheres e homens fornecedores. A região Nordeste apresentou a maior quantidade de aquicultores fornecedores, seguido do Sul e Sudeste. A

região Norte teve a menor representação, enquanto no Centro-Oeste nenhum aquicultor foi identificado.

A participação de associações e cooperativas como fornecedoras de pescado ao PAA foi mais expressiva na região Nordeste, seguida da Norte e Sudeste, enquanto Sul e Centro-Oeste tiveram resultados baixos e próximos. Em todo o período ocorreu uma expressiva flutuação na quantidade de fornecedores entre os anos e regiões analisadas.

4. Discussão

As políticas públicas para redução da pobreza e da fome implementadas a partir de 2003 tiveram abordagens multidimensionais no Brasil e promoveram transferência de renda, inclusão produtiva e acesso à alimentação, tendo como foco principal as regiões mais vulneráveis do país, onde o fenômeno da pobreza dificultava o acesso a serviços e a melhoria do bem-estar social, já que os programas até então implementados eram de menor abrangência e profundidade (FAO, 2016). Como consequência, as regiões Norte e Nordeste do Brasil, com baixos níveis de qualidade de vida, tornaram-se foco para o desenvolvimento humano no país.

O Nordeste é a região com maior representação do Grupo B no Pronaf, que se refere aos produtores com menor situação de vulnerabilidade quando comparado ao grupo A, mas refere-se aos produtores que recebem até US\$ 923,07 como renda bruta familiar anual, sendo no mínimo 30% proveniente da produção rural (IPEA, 2013), e apresentou maior variação de renda domiciliar per capita média, de 173% no período de 2004 a 2012 (PNAD, 2012), sendo que, no Censo de 2010, 35% das famílias rurais nesta região ainda viviam em extrema pobreza (IBGE, 2010b).

De acordo com o Censo sobre a Pesca Profissional (MPA, 2012), o Nordeste concentrava 489.940 pescadores regularizados junto ao RGP (Registro Geral de Pescadores), correspondendo a 47,02% destes profissionais no país, enquanto o Norte, apresentava 383.727, ou 36,83%. Juntas, as duas regiões somavam 83,85% de participação nessa base de dados. Neste estudo o Nordeste foi a região mais expressiva nos resultados observados, ficando a região Norte segundo lugar. Juntas, tais regiões correspondem à maior

representação de profissionais da atividade pesqueira que tiveram a oportunidade de acessar o mercado de compras públicas.

A região Nordeste apresenta diversificada exploração dos recursos pesqueiros e as mulheres registradas profissionalmente aparecem em maior número do que os homens, correspondendo a 230.262, ou seja, 22,10% do total de pescadoras no país. Nesta região a pesca é realizada em maioria na forma desembarcada (MPA, 2012). Em regime de economia familiar, a divisão de tarefas ligadas ao gênero já foi observada na região (REGO e PINZANI, 2013), na qual as mulheres possuem tradição nas pescarias mais simples, sem uso de tecnologias. Através da prática da coleta de moluscos ou caranguejos, são reconhecidas como “marisqueiras” em determinadas comunidades pesqueiras, onde em grupos, utilizam parte do seu tempo a prática da catação e preparação dos moluscos e crustáceos para a venda.

No estudo de FREITAS *et al.*, (2012), a maioria das “marisqueiras” praticavam o manejo para conservação dos organismos, contribuindo para a manutenção e oferta das espécies. No ano de 2011 foi observada uma elevada participação das mulheres no PAA no Nordeste (TABELA 3), o que pode ter sido responsável pelo pico de oferta e elevado índice de compra de moluscos no mesmo ano na região (FIGURA 1), o que corrobora com a tendência de elevada participação feminina profissional na atividade (MPA, 2012).

Parte das demandas do PAA é destinada à aquisição de produtos deste gênero de fornecedores, sendo considerado como um dos objetivos prioritários (MDS, 2014). O tipo de venda “doação simultânea” as beneficia por possibilitar entregas de pequenas quantidades e parceladas (SILIPRANDI e CINTRÃO, 2011), e o PAA possibilita reconhecer uma agenda feminista sobre a forma de organização de produção coletiva (FAO, 2016).

De acordo com MAGALHÃES *et al.*, (2007) na pesca da região Amazônica (NO), as mulheres são responsáveis por cuidar e realizar da gestão da casa e comércio ao processar a carne de caranguejo, junto à família, onde os conhecimentos são passados aos filhos para a continuidade da cultura, enquanto a função dos homens não se sobrepõe na família, sendo responsáveis apenas pela “cata” ou coleta do recurso no manguezal. RAMOS (1999) identifica funções agregadas à atividade de extrativismo do caranguejo, como a coleta de outros recursos para comercialização local e subsistência, auxiliando no

incremento de renda e proporcionando aportes à saúde, como o uso e conhecimento sobre ervas medicinais. A carne de caranguejo é reconhecida por este autor como a principal fonte de proteína na dieta de famílias rurais pobres no Pará (NO).

Na região Amazônica (NO) a adaptação ao ambiente demonstra um integrado sistema socioecológico entre extrativismo e agricultura, desenvolvido por grupos indígenas e ribeirinhos. A pesca é responsável pela base alimentar das comunidades e devido à tendência de abandono da agricultura e à migração para os grandes centros, esta tornou-se uma das principais atividades econômicas. Os trabalhos demonstram o reconhecimento de variadas artes de pesca, dependendo do objetivo da captura, território de pesca e época do ano, o que reflete o conhecimento ecológico local dos pescadores - rurais e urbanos, desenvolvido sobre o ambiente e a diversidade de espécies (LEME e BEGOSSI, 2004).

Os peixes continentais demonstraram o maior potencial nas compras do PAA (FIGURAS 4 e 6). A região Nordeste obteve os maiores valores (TABELA 2), no entanto esta é a segunda região onde a maioria das pescarias ocorrem em rios, enquanto o Norte tem o maior índice de profissionais atuando em rios e lagos (MPA, 2012), além de ser maior produtor de pesca extrativa continental (MPA, 2011). Esta região corresponde à mais produtiva neste grupo, de acordo com o relatório nacional de monitoramento pesqueiro, sendo responsável por 55% da captura total, onde 97,7% são peixes continentais. Logo após temos o Nordeste e as demais regiões no país (MPA, 2011). No Sudeste, os recursos são oriundos de áreas de rios e represas, onde a aquicultura é incentivada. A piscicultura continental corresponde a 86,6% da produção aquícola total, sendo o Sul o mais produtivo (MPA, 2011). Em consonância com esta informação, a tilápia e o tambaqui foram dois dentre os principais itens adquiridos no período no PAA, e, ainda segundo MPA (2011), estas espécies correspondem a cerca de 20% da produção da piscicultura continental.

A região Norte possui grupos humanos vivendo de forma dispersa e distantes geograficamente entre si (LEME e BEGOSSI, 2004), o que pode dificultar a organização da comercialização com o setor público, pela dependência de determinadas infraestruturas que suportam o PAA.

Em 2011, as regiões Nordeste, Sul e Sudeste, nesta ordem, eram as maiores produtoras de pesca extrativa marinha no país, sendo que o grupo dos peixes correspondia a 87% da produção, enquanto os crustáceos apenas 10% (MPA, 2011). Em relação aos crustáceos, o camarão-sete-barbas e o camarão rosa corresponderam a 45% da produção de crustáceos marinhos no Brasil. Com a redução dos estoques pesqueiros (FAO, 2012a; 2014), os pescadores têm maior dificuldade em obter a mesma produtividade de anos anteriores, já que a diversidade e quantidade de espécies já não são mais disponíveis, tornando a atividade onerosa e desgastante. A redução das capturas afeta negativamente a diversidade de consumo de pescado em comunidades costeiras e pode comprometer a sua cultura alimentar (MacCORD e BEGOSSI, 2010).

A produção pesqueira no Sul do país, conforme relatado pelo MPA (2011) é um das maiores, com elevada contribuição da aquicultura; no entanto, no PAA, a pequena participação, pode ser associada ao mercado regional mais estabilizado e melhores condições socioeconômicas vivenciadas por estes pescadores e aquicultores, onde não se faz necessária a adesão ao programa.

O grupo não identificado/carne de peixe (FIGURA 5) foi composto de itens não específicos, adquiridos pelo PAA. Sendo um grupo composto por valores expressivos para todas as regiões, a ausência de informações claras sobre o que foi adquirido dificulta a compreensão da realidade de abrangência desta política pública sobre os pescadores, aquicultores e o tipo de produto adquirido, podendo subestimar o resultado dos outros grupos analisados.

Não somente no Brasil, existe uma lacuna de informações sobre a quantidade de recursos pesqueiros que são capturados e os reflexos na alimentação, comercialização e conservação destas espécies e produtos nas diferentes sociedades (FAO, 2014). Da mesma forma, a ausência de informações específicas que sigam uma metodologia rígida para a comprovação, criam precedentes que levam à corrupção, deslegitimação do programa e ao não reconhecimento do trabalho dos pescadores e aquicultores.

Em toda análise, foi observada uma redução na quantidade e qualidade da participação de produtores e de recursos pesqueiros adquiridos pelo

programa. Na série de dados históricos do PAA², o ano de 2012 foi o que atingiu o maior volume de recursos disponíveis para compra de produtos alimentícios (U\$ 257.064.749,38) e também de produtores cadastrados (185.487). Nos anos de 2013 e 2014 houve uma redução nestes dois indicadores quando comparados a 2012, sendo que o recurso disponível para compra correspondeu a 48% e 37% respectivamente para os anos 2013 e 2014 quando comparados ao 2012, enquanto de produtores cadastrados a redução foi de 48% e 43% respectivamente.

Para NEHRING e McKAY (2013), apesar de poder existir uma insegurança no vínculo formal com governos locais, o PAA consegue desenvolver nas famílias rurais capacidades de organização e coletividade, além de aprenderem sobre negociação com mercados e formação de preços, enquanto que de acordo GRISA *et al.*, (2011) a garantia de preço mínimo é um dos principais benefícios do programa, bem como a inclusão financeira e garantia de comercialização um fomento à autonomia.

Para BELTON e THILSTED (2014), a pesca tem significativa representação na capacidade de prover subsistência e recursos às pessoas sob pobreza estrutural ou em momentos de transição, fornecendo alimento diretamente para consumo, bem como renda e poder de compra. Como exemplo, o modelo do PAA foi replicado para África sub Saara e ilhas pacíficas que são altamente dependentes da pesca extrativista, não tendo na aquicultura uma produção expressiva.

Com aumento da demanda aos produtos oriundos de sistemas de pequena escala, o desafio para promover a segurança alimentar no país iniciou também um movimento de necessidade de fortalecimento das comunidades tradicionais além da dimensão produtiva. Como BENÉ *et al.* (2010); COULTHARD (2011) e WEETARUNG *et al.* (2013), discutem a qualidade de vida na pesca artesanal interfere na manutenção do tecido social dos pescadores, e necessita de suporte em diferentes escalas, como acesso a alternativas econômicas para o escoamento de produtos, diversificação, valorização das

² Série de Dados do PAA do Portal Brasileiro de Dados Abertos. Disponível em <http://dados.gov.br/dataset/paa-programa-de-aquisicao-de-alimentos-da-agricultura-familiar>. Acessado em: 07/10/2016>.

produções de pequena escala local, garantia dos direitos sociais, governança sobre os recursos, identidade e cultura das comunidades pesqueiras.

A alimentação, então, é produto de experiências, seja degustadora *per se* em um contexto sociocultural, político e econômico, onde toda a família é impactada pela sua sazonalidade e variações, dinâmica aceita pelo PAA. Nos trabalhos de TRICHES e FROELICH (2008), BELIK e DOMENE, (2012); NEHRING e MCKAY (2013); destacam que a inserção da produção familiar na alimentação escolar desenvolveu uma reconexão de mercado e interesses, onde existe diálogo e negociações, em relação à exigência pessoal do produtor sobre a qualidade do que fornece à comunidade e o interesse da população em troca de fomentar esse mercado.

Como benefícios adicionais, o programa insere o pescado na alimentação escolar, ressalta a importância dos alimentos e promove a preservação da alimentação culturalmente adequada (MURRIETA, 2001; ZIMMERMAN e FERREIRA, 2008) em comunidades do Baixo Amazonas (NO), MURRIETA (2001) registrou preferências alimentares referentes à apropriação cultural sobre o pescado, onde os peixes eram distinguidos como peixe liso (de pele), ou de escamas, com sabor forte e carne com aspecto fibroso, enquanto o outro era suave. Outras características para seleção dependiam da sensação de saciedade, teor de gordura, qualidade e cor do animal.

O PAA pelo seu formato e histórico de demandas sociais, incentiva o acesso dos produtores de forma coletiva, através de cooperativa ou associações (SCHIMITT *et. al.*, 2012). No entanto a maior participação individual dos pescadores aqui evidenciada contrapõe esta intenção. Em GHIZELIN (2010) esta estrutura é criticada por identificar preferências em escala Estadual e Municipal de execução, onde gestores privilegiam a abordagem individualizada dos fornecedores ao incentivo da representação coletiva. Segundo NEHRING e MCKAY (2013), existem variações no nível de relacionamento entre os atores de uma cidade, e o maior sucesso foi observado onde o governo local orientou esforços para uma política participativa, e, além da expansão do PAA, integrou programas complementares aos agricultores.

Ao contrário da agricultura, a falta de organização e ausência do poder de decisão entre os pescadores de pequena escala é são entraves ao processo de governança sobre os recursos pesqueiros e de diálogo com políticas públicas,

sendo um conflito relatado em escala global para a atividade, a qual afeta o desenvolvimento sustentável das comunidades (COULTHARD *et al.*, 2011; BENÉ; HERSOUG; ALISSON, 2011). O fortalecimento da proximidade entre os atores que compõem as redes de um programa poderia aperfeiçoar o processo para além de simples intenções comerciais, desenvolvendo um ambiente estimulante e participante, onde recursos públicos são mobilizados para o acesso à extensão técnica, formação, inovação e pesquisa científica na área (SILVA *et. al*, 2007). Neste ambiente os cidadãos poderiam experimentar a participação em uma comunidade integrada e coesa a partir de um programa social (REGO; PINZANI, 2013).

A gestão compartilhada, por exemplo, é uma abordagem que auxilia na identificação de outras questões voltadas aos sistemas das atividades produtivas, que não podem ser reconhecidos pelos indicadores atualmente disponíveis dos programas (SEM e RAAKJAER, 1996; ALLISON e HOREMANS, 2006; ANDREW *et al.*, 2007) e poderia ser utilizada como estratégia para desenvolvimento e implementação do PAA quando voltado a atividade pesqueira. Através dela é possível estreitar e incrementar relações entre os atores e governantes, onde a participação dos usuários nos processos de decisão torna o ambiente favorável à transparência e boa comunicação, utilizando de metodologias adequadas que buscam aprofundar o reconhecimento da realidade, e os impactos socioeconômicos das políticas e regras sobre as comunidades pesqueiras (KAPLAN e McCAY; 2004).

A necessidade de regularização de documentos para tornar-se fornecedor também traz benefícios ao reconhecimento destas populações no território, já que a informalidade é uma característica da pesca pequena escala no país, sendo também um entrave à resolução de conflitos (GARCEZ e SÁNCHEZ-BOTERO, 2005). Ao tornar-se um profissional reconhecido, é possível acessar benefícios sociais como aposentadoria e seguro-defeso para períodos onde a pesca é proibida, possibilitando alternativas de renda, mesmo nos momentos de crise, como o impacto das mudanças climáticas nos recursos pesqueiros ou as consequências da sobrepesca (KALIKOSKI; NETO; ALMUDI, 2010; SEIXAS *et al.*, 2014; FAO, 2015).

Destacamos no PAA a possibilidade de superação dos atravessadores e a negociação de preços em determinados convênios, o que incentiva e

proporciona a autonomia, liberdade e abertura de oportunidades a esses atores. A inserção de alternativas e inclusão no mercado de escalas sem a dependência dos atravessadores reduz a vulnerabilidade de comunidades pesqueiras (KALIKOSKI *et al.*, 2010). Como exemplo, as mulheres fornecedoras do programa, comparando ao processo de transferência direta de renda no Bolsa Família (EFZ), esta experiência auxilia os sujeitos no processo de empoderamento, por uma autonomia ética, moral e política e com sua democratização, no futuro, permitiria a expansão e normatização de novos direitos (REGO e PINZANI, 2013).

Conclusões

Os programas voltados à segurança alimentar no Brasil tornaram-se um marco através da gestão pública intersetorial, possibilitando ao produtor rural o acesso a uma estrutura inclusiva. Contribuiu a pesca artesanal e aquicultura familiar a inserção em um novo mercado formal, que auxilia no reconhecimento dos produtores e na aproximação aos governos locais, além de promover incremento de renda.

Os resultados apresentaram valores mais expressivos para as regiões Norte e Nordeste do país, demonstrando que nestas regiões houve maior abrangência do programa, provavelmente por terem um elevado número de profissionais na atividade pesqueira artesanal e maior situação de vulnerabilidade. Ao contrário, no Sudeste e Sul apesar de haver uma frota pesqueira artesanal reconhecida e uma contribuição efetiva aos indicadores de produção, o programa ainda não conseguiu atingir estes profissionais, podendo tornar-se regiões prioritárias para o desenvolvimento e adequação do PAA no futuro.

Apesar da maior representatividade do gênero masculino como fornecedores, as mulheres têm elevada participação no programa, o que fortalece as oportunidades de transferência de renda, agregando visibilidade, autonomia e reconhecimento destas como chefes de família.

Os estudos de caso locais sobre pescadores artesanais e a relação com o PAA são escassos, de modo que pode haver falta de conhecimento sobre o

programa pelos produtores bem como pode haver falta e/ou fraca capacidade institucional na execução do programa.

A redução da quantidade de pescadores atendidos pelo programa, observada nos resultados, bem como a menor diversidade de produtos adquiridos provenientes da atividade pesqueira ao longo do período analisado, sinalizam que a regularidade e a eficiência do programa poderão ser comprometidas, podendo já ter sido impactadas pela redução do recurso disponível à compra de alimentos a partir do ano de 2012. Entretanto, esta dinâmica só poderá ser melhor discutida quando pesquisada em escala local, a fim de entender a relação entre pescador, gestores (instituição executora/instituições locais) e programa, colaborando na construção de redes com gestão participativa dos processos e governança nos territórios.

Referências Bibliográficas

ALLISON, E. H. e HOREMANS, B. 2006a. Vulnerability Reduction and Social Inclusion: Strategies for Reducing Poverty Among Small-scale Fisherfolk. Paper presented at the Wetlands, Water and Livelihoods Workshops. Wetland International. St. Lucia, South Africa.

ALLISON, E. H. e HOREMANS, B. 2006b. Putting the principles of the sustainable livelihoods approach into fisheries development policy and practice. *Marine Policy*, 30: 57–766.

ANDREW, N; BE'NE, C; HALL, S; ALLISON, E; HECK, S; RATNER; B D. 2007. Diagnosis and management of small-scale fisheries in developing countries. *Fish and Fisheries*, 8: 227–240.

BRASIL. 2009. LEI nº 12.058, de 13 de Outubro e 2009. Casa civil. DOU de 14/10/2009. Dispõe sobre a prestação de apoio financeiro pela União aos entes federados que recebem recursos do Fundo de Participação dos Municípios - FPM, no exercício de 2009, com o objetivo de superar dificuldades financeiras emergenciais.

BRASIL. 2015. Lei federal nº 13.134 de Junho de 2015. Regula o Programa do Seguro-Desemprego e o Abono Salarial e institui o Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT).

BELIK, W. e DOMENE, S.M.A. 2012. Experiências de programas combinados de alimentação escolar e desenvolvimento local em São Paulo – Brasil. *Agroalimentaria*: 18-34.

BELTON, B. e THILSTED, S. H. 2014. Fisheries in transition: Food and nutrition security implications for the global South. *Global Food Security*, 3: 59 - 66.

BENÉ, C.; HERSOUG, B.; ALLISON, E. H. 2010. Not by rent alone: analysing the pro-poor functions of small-scale fisheries in developing countries. *Development policy review*, 28, 3: 325 – 358.

BERKES, F.; DAVID FEENY; B.J. MCCAY; ACHERSON, J. M. 1989. The benefits of the commons. *Nature*, 340: 91-93.

CAISAN. 2011. Câmara Interministerial de Segurança Alimentar. Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional 2012-2015. Brasília.

DIAS-NETO, J. 2003 *Gestão do uso dos recursos pesqueiros marinhos no Brasil*. Brasília, IBAMA. 242p.

DIEGUES, A.C.S. 1983. *Pescadores, camponeses e trabalhadores do mar*. São Paulo, Ática. 287p.

DIEGUES, A. C. S. 1988. *A Pesca Artesanal no Litoral Brasileiro: Cenários e Estratégias para sua Sobrevivência*. Instituto Oceanográfico. Cidade Universitária, São Paulo. 74p.

DRAIBE, S. M. 1997. Uma nova institucionalidade das políticas sociais? Reflexos a propósito da experiência latino-americana recente de reformas de programas sociais. *São Paulo em Perspectiva*, 11, 4:p 3 – 15.

FAO. 2012a. The State of World Fisheries and Aquaculture. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.

_____. 2012b. The State of Food Insecurity in the World. Economic growth is necessary but not sufficiency to accelerate reduction of hunger and malnutrition. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome. p1- 58

_____. 2014. The State of World Fisheries and Aquaculture. Opportunities and challenges. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome. 1-215.

_____. 2015. Assessing climate change and vulnerability in fisheries and aquaculture. Available methodologies and their relevance to the sector. Fao fisheries and aquaculture technical paper. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome. 597: 85.

_____.2016. *Superação da fome e da pobreza rural Iniciativas Brasileiras*. Organização para as Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO). Brasília. 252p.

FREITAS, S. et al. 2012. Conhecimento tradicional das marisqueiras de Barra Grande, área de proteção ambiental do delta do Rio Parnaíba, Piauí, Brasil. *Ambiente e sociedade*, 15, 2: 91-112 .

FROESE, R. e PAULY, D. Editors. 2015. Fishbase. Available in: www.fishbase.org. Accessed in: 29/01/2015.

GARCEZ, D. S., e SÁNCHEZ-BOTERO, J. I. (2005). Comunidades de pescadores artesanais no estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Revista Atlântica*, 27, 1: 17-29.

GHIZELIN, A. A. G. 2010. Atores sociais, agricultura familiar camponesa e o espaço local: uma análise a partir do programa de aquisição de alimentos. Tese (Doutorado ne Sociologia) da Universidade Federal do Paraná, Programa de Pós-Graduação em Sociologia, setor de Ciências Humanas Letras e Artes. Curitiba.

GRISA, C.; SCHIMITT, C. J.; MATTEI, L. F.; MATTEI, R. S.; LEITE, S. P. 2011. Contribuições do Programa de Aquisição de Alimentos à segurança alimentar e nutricional e à criação de mercados para agricultura familiar. *Agriculturas*, 8: 1-8.

Kaplan MI, McCay BJ. 2004. Cooperative research, co-management and the social dimension of fisheries science and management. *Marine Policy*, 28: 257–258.

IBAMA. 2007. Estatística da pesca Brasil. Grandes regiões e unidades da federação. Ministério do Meio Ambiente. Brasília, DF, Brasil: 1 – 113.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. 2002. Síntese de indicadores sociais. Estudos e pesquisas. Informação demográfica e socioeconômica, 11.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. 2004. pesquisa de Orçamento Familiar - POF 2002- 2003 Aquisição alimentar domiciliar per capita: Brasil e Grandes Regiões. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. 2010. Microdados da POF 2008-2009 (Pesquisa de Orçamentos Familiares). Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2008_2009/microdados.shtm>. Acesso em: 01 set. 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. 2010b. Censo demográfico 2010. Rio de Janeiro.

IPEA. 2001. Ramos, L; Vieira, M. L. (ORG). *Desigualdade de rendimentos no Brasil nas décadas de 80 e 90: Evolução e principais determinantes*. Texto para discussão nº 803. Rio de Janeiro. p 1 - 17

IPEA. 2013. Caracterização do público potencial do PRONAF “B” na região Nordeste e no estado de Minas Gerais: uma análise baseada nos dados do Censo Agropecuário 2006. (Relatório de Pesquisa), 1: 4-70.

JANUZZI, P. M. 2011a. Avaliação de programa sociais no Brasil. *Rev. Planejamento e políticas públicas*, 36: 252 – 273.

JANUZZI, P. M. 2011b. *Da complexidade das políticas públicas, à especificação da pesquisa de avaliação de programas sociais: breves apontamentos à luz da experiência da SAGI/MDS*. In: Ministério do Desenvolvimento Social de Combate a Fome e a Pobreza. Caderno de Estudos: Desenvolvimento social em debate. Brasília, nº16. 35p.

JANUZZI, P. M. 2014. Avaliação de programas sociais: conceitos e referenciais de quem a realiza. *Estudos em Avaliação Educacional*, 25, 58: 22-42.

KALIKOSKI, D. e NETO, P.; ALMUDI, T. 2010. Building adaptive capacity to climate variability: The case of artisanal fisheries in the estuary of the Patos lagoon, Brazil. *Marine Policy*, 34: 742 – 755.

KOGA, D. e NAKANO, K. 2006. Perspectivas territoriais e regionais para políticas públicas brasileiras. *Revista Serviço Social e Sociedade*, 85.

LEME, A., & BEGOSSI, A. (2004). *Uso do recurso por ribeirinhos no médio Rio Negro*. In: A. BEGOSSI, & N. NEPAM/UNICAMP (Ed.), *Ecologia de pescadores da mata atlântica e da amazônia São Paulo: HUCITEC*. p. 89-139

MacCORD, P. F. e BEGOSSI, A. (2006). Dietary changes over time in a Caicaçara community from the Brazilian Atlantic Forest. *Ecology & Society*, 11, 2: 38. Disponível em: (<http://www.ecologyandsociety.org/vol11/iss12/art38>) Acesso em: 06 mar. 2016.

MAGALHÃES, A.; COSTA, R. M.; SILVA, R.; PEREIRA, L. C. C. 2007. The role of women in mangrove crab (*Ucides cordatus*) processes in North Brazil (Amazon, region, Pará). *Ecologic Economics*, 61: 559 – 565.

McGREGOR et. al. 2012. Understanding poverty and wellbeing. A note with implication for research and policy. Poverty analysis discussion group. DFDI. P 1 -10.

MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA (MPA). 2011. Boletim estatístico da aquicultura e pesca no Brasil 2010. Ministério da Pesca e Aquicultura. Brasília, DF, Brasil: 12 – 124.

Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA). 2012. Boletim do Registro Geral da Atividade Pesqueira. Brasil. 44p.

MDS. 2014. Manual Operativo do PAA. *Modalidade compra com doação simultânea operação por meio de termo de adesão*. Brasília, DF, Brasil. Fev.

MURRIETA, R. S. S. (2001). Dialética do sabor: alimentação, ecologia e vida cotidiana em comunidades ribeirinhas da Ilha de Ituqui, Baixo Amazonas, Pará. *Revista de Antropologia*, 44, 2: 39-88

NEHRING, R. e MCKAY, B. 2013. Scaling up local development initiatives: Brazil's Food Acquisition Programme. Working paper. International Policy Centre for Inclusive Growth (IPC-IG)/UNDP. 106. Brasília.

PNAD. 2012. Pesquisa Nacional por Amostras por Domicílios. Síntese de Indicadores Sociais. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro.

RAMOS, K., 1999. Água e lama: zoneamento econômico ecológico tradicional na vila de Caratateua. Relatório de Pesquisa. Subprojeto Formas de Utilização Social dos Manguezais. MPEG/ CNPq/MADAM. p 39.

REGO, W. L.; PINZANI A. 2013. *Voices do Bolsa Família. Autonomia, dinheiro e cidadania*. Ed Unesp. p 248.

SCHMITT, C. et. al. 2012. Relatório de Pesquisa. Políticas em rede: uma análise comparativa das interdependências entre o Programa de Aquisição de Alimentos e as redes associativas na Bahia e no Rio Grande do Sul. Programa de Pós-Graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade (CPDA/UFRRJ). Financiada pela Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ.

SEIXAS, S. R C.; HOFFEL, J.L.M.; RENK, M.; SILVA, B.N.;LIMA, F.B. 2014. Percepção de pescadores e maricultores sobre mudanças ambientais globais, no litoral Norte Paulista, São Paulo, Brasil. *Revista da Gestão Costeira Integrada*, 14, 1: 51-64.

SILIPRANDI, E; CINTRÃO, R. 2011. As mulheres agricultoras no Programa de Aquisição de Alimentos (PAA). *Segurança Alimentar e Nutricional*, 18, 2: 13 -32.

SEN, S.; RAAKJAER, J. N. 1996. Fisheries co-management: a comparative analysis. *Marine Policy*, 20, 5: 405 - 418.

SILVA, N. J. R. S.; BEURET, J. E.; MIKOLASEK, O.; FONTENELLE, G.; DABADDIE, L.; MARTINS, M. I. G. 2007. Modelo teórico de análise de políticas públicas e desenvolvimento: um exemplo de aplicação na piscicultura. *Revista De Economia Agrícola*, 54, 2: 43 – 66.

TRICHES, R. M.; FROELICH, E. 2008. Reconectando o consumo á produção: a aquisição de produtos da agricultura familiar para a alimentação escolar. In. II Colóquio Agricultura Familiar e Desenvolvimento Rural. Porto Alegre: PGDR.

WATTS, HAROLD W. 1968. The measurement of poverty an exploratory exercise. University of Wisconsin. Institute for Research on Poverty. Discussion papers: 12-68.

WEERATUNGE, N.; et. al. 2013. Small-scale fisheries through the wellbeing lens. *Fish and fisheries*: 1-25.

ZIMMERMAN, S. A.; FERREIRA, A. P. 2008. *El Programa de adquisición de alimentos de la agricultura familiar em Mirandiba – PE*. In. SCOTTO, G. Aun hay tiempo para el sol: pobrezas rurales y programes sociales. Rio de Janeiro: ActionAid.

Resultados Gráficos e Tabelas

TABELA 1. Porcentagem do valor financeiro (US\$) transferido por grupo de produtos por região em no período estudado (2011 – 2014)

Considerado cotação dólar 01/09/16 - \$ 3,25

Grupo de produtos	% Valor transferido/Grupo/Regiões				
	NO	NE	CO	SE	S
MOLUSCOS	0,07	99,93	-	-	-
CRUSTÁCEOS	31,01	64,36	-	4,63	-
PEIXES MARINHOS	5,07	77,66	-	11,37	5,90
PEIXES CONTINENTAIS	15,06	58,65	5,83	17,49	2,98
NÃO IDENTIFICADO	31,01	64,36	-	4,63	-

TABELA 2. Porcentagem da quantidade adquirida em peso (Kg) por grupo de produtos por região no período estudado (2011 – 2014)

Grupo de produtos	% Peso adquirido/Grupo/Regiões				
	NO	NE	CO	SE	S
MOLUSCOS	0,03	99,97	-	-	-
CRUSTÁCEOS	43,47	50,07	-	6,19	-
PEIXES MARINHOS	9,47	68,23	-	17,07	5,22
PEIXES CONTINENTAIS	26,32	52,53	3,86	14,71	2,57
NÃO IDENTIFICADO	3,77	64,66	1,48	11,01	19,08

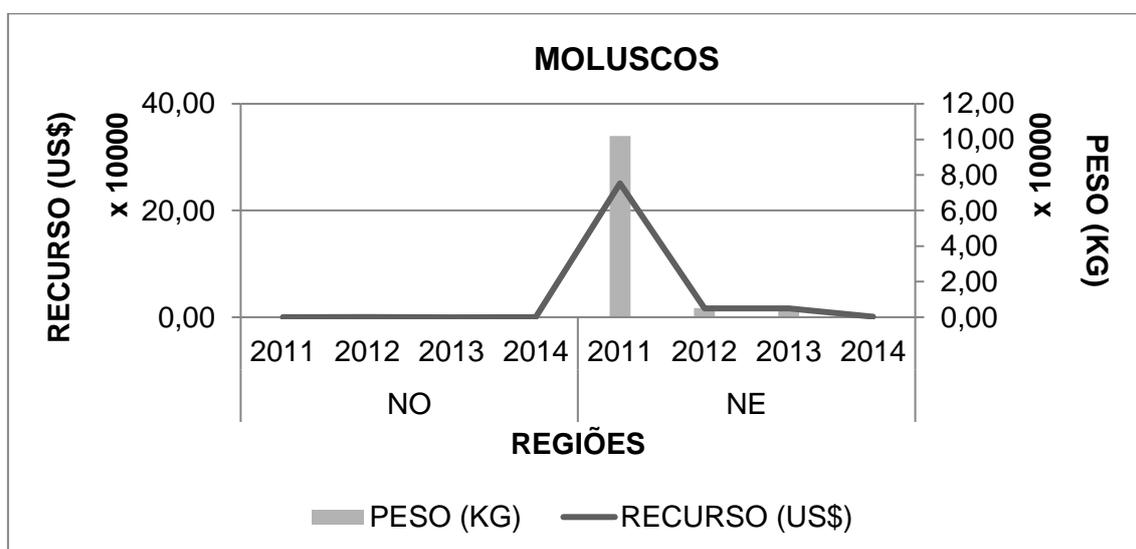


FIGURA 1. Moluscos adquiridos pelo PAA em valores financeiros (US\$) e peso (KG) por região no período estudado (2011 – 2014)

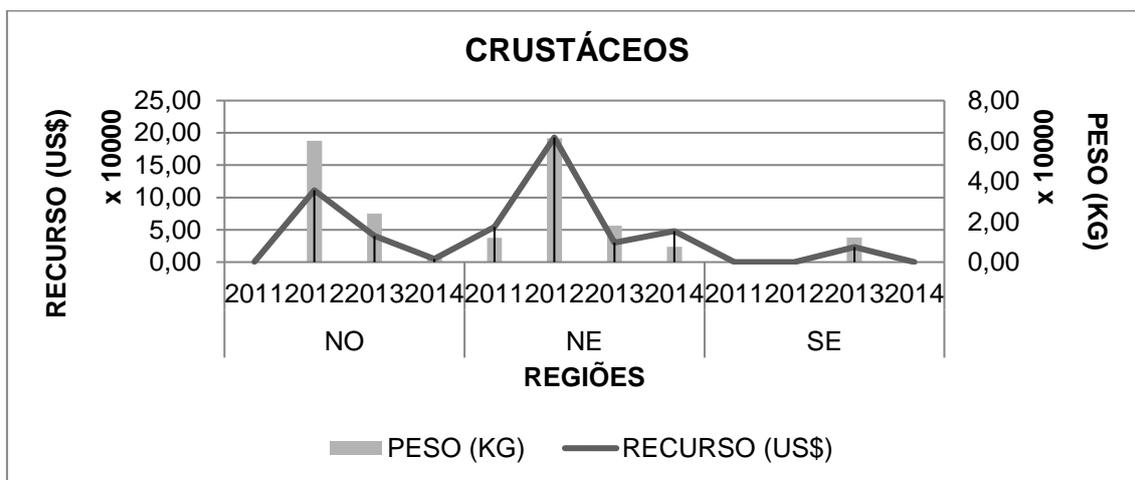


FIGURA 2. Crustáceos adquiridos pelo PAA em valores financeiros (US\$) e peso (Kg) de por região no período estudado (2011 – 2014)

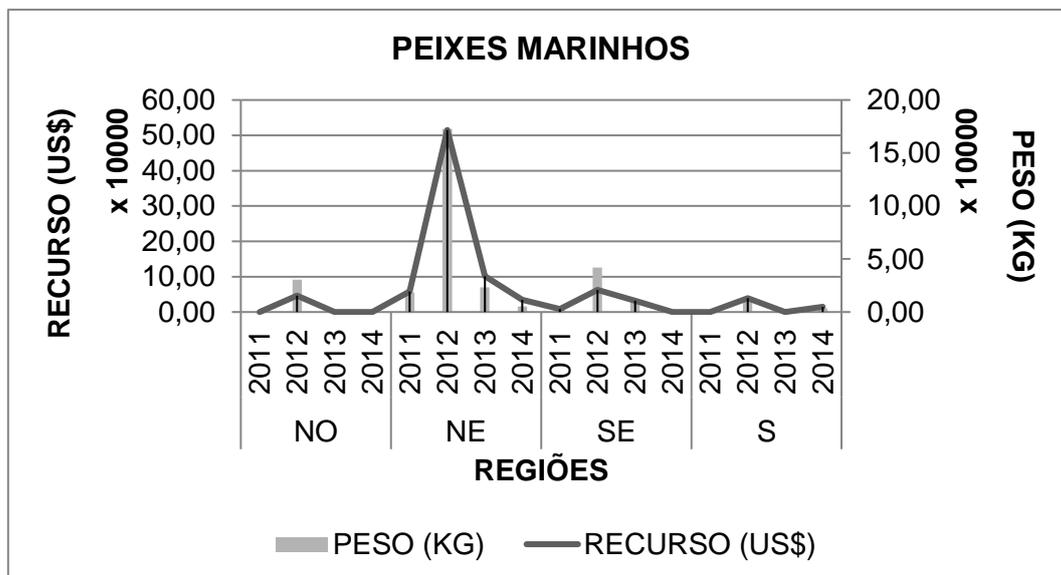


FIGURA 3. Peixes marinhos adquiridos pelo PAA em valores financeiros (US\$) e peso (Kg) por região no período estudado (2011 – 2014)

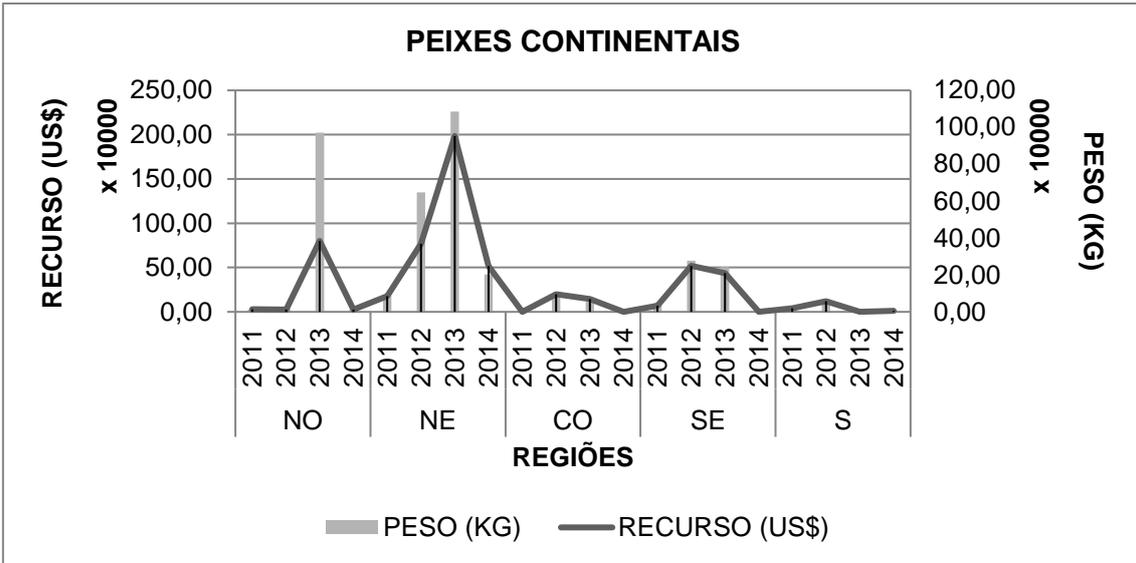


FIGURA 4. Peixes continentais adquiridos pelo PAA em valores financeiros (US\$) e peso (Kg) de por região no período estudado (2011 – 2014)

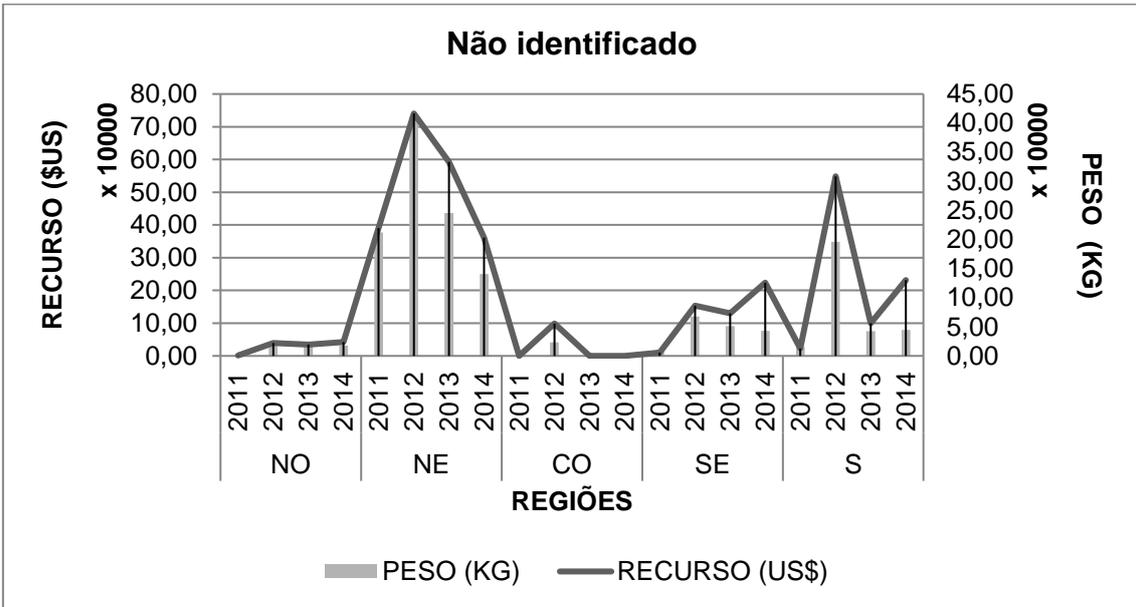


FIGURA 5. Produtos não específicos/carne de peixe adquiridos pelo PAA em valores financeiros (US\$) e peso (Kg) de por região no período estudado (2011 – 2014)

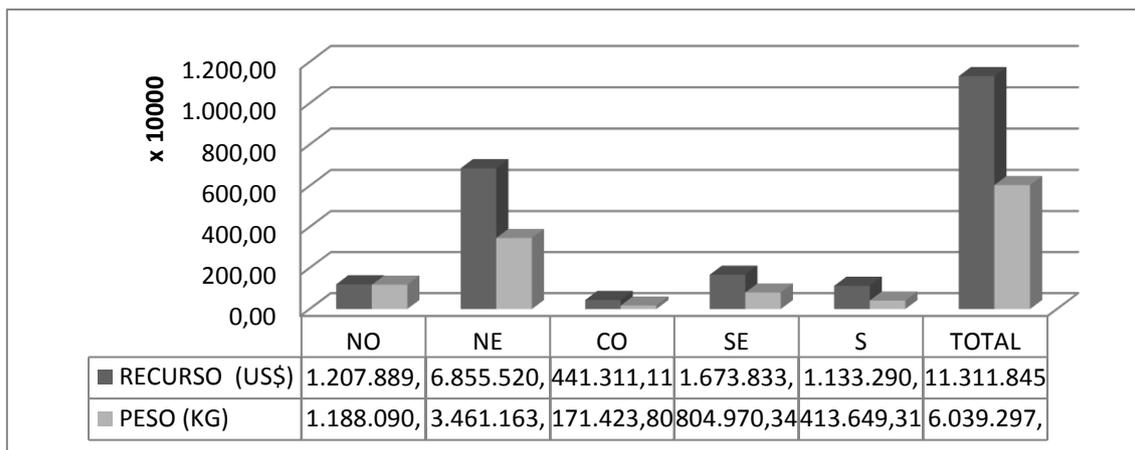


FIGURA 7. Valor financeiro total transferido (US\$) e quantidade total adquirida em peso (Kg) por regiões, no período estudado (2011 – 2014).

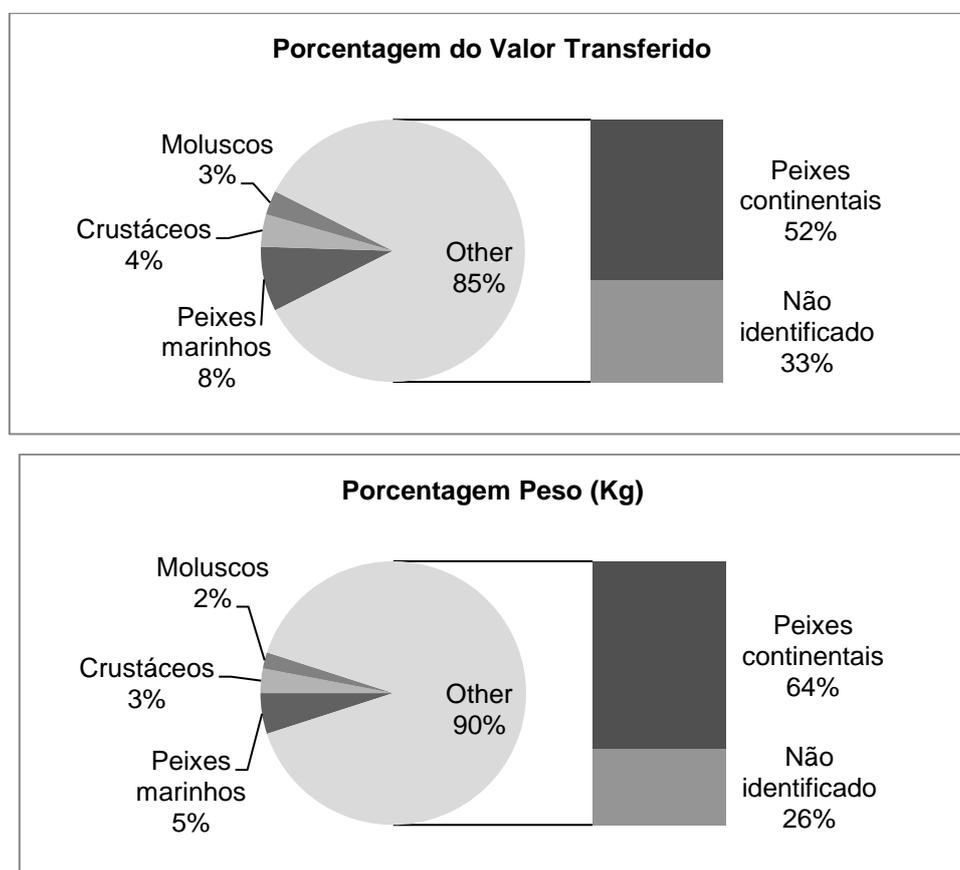


FIGURA 8. Porcentagem do Valor financeiro transferido (US\$) e quantidade adquirida (Kg) de cada grupo de produtos em relação ao valor total no período analisado (2011 – 2014).

TABELA 3. Pescadores, Aquicultores, Associações e Cooperativas de produtores participantes no PAA, classificados por gênero e região no período entre 2011 a 2014.

<i>Classificação do produtor</i>		<i>Pescador</i>			<i>Aquicultor</i>			<i>Associações e Cooperativas</i>		
<i>Região</i>	<i>Ano</i>	<i>F</i>	<i>M</i>	<i>TOTAL</i>	<i>F</i>	<i>M</i>	<i>TOTAL</i>	<i>F</i>	<i>Agricultor e Pescador</i>	<i>TOTAL</i>
N	2011	47	438	485	-	-	0	-	10	10
	2012	34	125	159	2	4	6	-	31	31
	2013	284	304	588	13	35	48	3	16	19
	2014	184	294	478	-	-	0	-	3	3
NE	2011	6462	1754	8216	13 3	23 5	368	3	55	58
	2012	535	1642	2177	27 6	36 1	637	4	185	189
	2013	631	728	1359	14 3	18 4	327	4	89	93
	2014	95	150	245	-	-	0	-	4	4
CO	2011	1	11	12	-	-	0	-	0	0
	2012	-	-	0	-	-	0	-	9	9
	2013	-	10	10	-	-	0	2	7	9
	2014	-	-	0	-	-	0	-	0	0
SE	2011	61	281	342	56	15 0	206	-	9	9
	2012	35	138	173	47	17 7	224	2	57	59
	2013	8	90	98	-	11	11	3	36	39
	2014	78	115	193	-	-	0	-	2	2
S	2011	26	65	91	-	2	2	1	1	2
	2012	35	104	139	77	13 4	211	-	20	20
	2013	20	-	20	11 2	20 6	318	1	18	19
	2014	22	35	57	-	-	0	-	3	3

CAPÍTULO 2

**A qualidade de vida e condições para se viver na pesca artesanal em
Itanhaém/SP, Brasil**

A qualidade de vida e condições para se viver na pesca artesanal em Itanhaém/SP, Brasil

Quality of life and quality of living conditions in artisanal fishing at Itanhaém/SP, Brazil

PICCOLO^{a*}, N.; MACHADO^b, I.; HENRIQUES^b, M.

^aPrograma de Pós-graduação em Pesca e Aquicultura – PPGIP.

^bInstituto de Pesca de São Paulo - APTA/SAA, Santos, SP, Brasil.

*E-mail: natalipiccolo@gmail.com

^aEndereço: Av. Presidente Castelo Branco, nº6362, ap. 903, Vila Tupi. Praia Grande, SP, Brasil. Cep 11703-650.

^aTelefone: +55 (19) 98226 4591

Resumo

Novas contribuições à gestão pesqueira vêm sendo discutidas a partir de abordagens sobre bem-estar e qualidade de vida. No Brasil, a qualidade de vida (QV) e condições para se viver (QCV) foram avaliadas para comunidades rurais e aquicultores, com resultados objetivos que poderiam contribuir também à avaliação da atividade pesqueira de pequena escala. O presente trabalho buscou conhecer o distanciamento entre os olhares de pescadores e técnicos do município de Itanhaém/SP sobre a atividade pesqueira em quatro dimensões: social, ambiental, econômica e governança, a partir de uma abordagem qualiquantitativa. A dimensão governança foi a mais crítica e insatisfatória, implicando no menor indicador de qualidade de vida (IQV) e condições para se viver (IQCV), ressaltando a discussão sobre a necessidade de novos estudos sobre como os processos institucionais interferem no bem-estar da comunidade pesqueira da região.

Palavras-chave: bem-estar, indicadores, subjetividade, satisfação, pesca de pequena escala

Abstract

New contributions to fisheries manager have been discussed from approaches about well-being and quality of life. In Brazil, quality of life (QOL) and quality of living conditions (QLC) were evaluated in rural and aquaculture producers, with objective results that could also to contribute in small-scale fisheries assessments. This study aimed to know the distance between looks from fishermans and technicians in the municipality Itanhaém/SP in fishing activity using four dimensions: social, environmental, economics and governance from a qualiquantitative approach. The governance dimension was the most critical and unsatisfactory, resulting in lower quality of life (QOL) and living conditions (QLC) indicators, emphasizing the discussion of the need for further studies on the

institutional processes interfere with the welfare of fishing community in the region.

Key-words: wellbeing, indicators, subjective, satisfaction, small-scale fisheries

1 Introdução

A partir de um novo olhar para a gestão da atividade pesqueira de pequena escala, para além de abordagens produtivistas e unidirecionais (SEN e RAAKJAER, 1996; WEERATUNGE *et al.* 2012), emergiu a discussão acerca de como as consequências dos processos e dinâmicas socioeconômicas e institucionais vivenciados têm efeito sobre a qualidade de vida de grupos humanos dependentes dos recursos pesqueiros (COULTHARD *et al.*, 2011; COULTHARD *et al.*, 2015).

Apesar do histórico de exploração predatória e as afirmações recorrentes sobre as condições críticas ecológicas no presente e futuro da pesca (FAO, 2012; 2014), é em terra que os efeitos desta crise são vivenciados pelos pescadores de pequena escala, com elevada influência de processos fora de seu controle e em meio a conflitos sociais, cadeia ineficiente, queda na produtividade, baixa escolaridade, atendimento inadequado à saúde e ausência de governança (CARDOSO, 2001; BENÉ; HERSOUG; ALLISON, 2010; COULTHARD *et al.* 2011) Acentuam-se os contextos de vulnerabilidade socioambiental, pobreza, marginalização (ALLISON e HOREMANS, 2006; FAO, 2008) e desigualdade (BENÉ; HERSOUG; ALLISON, 2010; FABINY *et al.* 2013), tornando-se entraves ao desenvolvimento sustentável da atividade.

Os múltiplos desafios impostos aos pescadores de pequena escala dependentes dessa atividade de baixo lucro, em competição com o setor industrial, os incitam a buscar por alternativas estimulando a capacidade de se adaptar, no entanto, distanciando-os de boas condições de viver e facilitando a desarticulação do modo de vida tradicional, podendo afetar a sua resiliência (COULTHARD *et al.*, 2011). No sentido geral, a resiliência refere-se à resistência dos aspectos a mudanças e perturbações para um sistema indeterminado (RESILIENCE ALIANCE, 2009). Muitas perturbações podem reduzir a sua capacidade de lidar com as mudanças nos sistemas socioecológicos (FOLKE *et al.* 2003).

No local onde se desenvolvem as relações entre natureza-sociedade-pescador, complexas interações resultam no conhecimento ecológico local (CEL) e em variadas percepções sobre a experiência de se viver em determinadas circunstâncias políticas, sociais e econômicas (TOLEDO, 1992). A busca pela compreensão deste contexto na pesca de pequena escala demanda reconhecer os processos cognitivos a partir das diferentes características e escalas da atividade, que passam pela formação da identidade, status social, reconhecimento pelos pares e modos de vida (WEERATUNGE *et al.*, 2014).

Logo, os recentes estudos sobre bem-estar social desenvolvidos nas últimas duas décadas, mostram abordagens que contribuem para as Políticas Públicas e pesquisas relacionadas a comunidades com elevada dependência de recursos naturais, de acordo com a revisão de MILNER-GULLAND *et al.*, (2014). O bem-estar social é visto também como relevante para construção de planos de gestão (considera-se aqui também a gestão compartilhada) com projeções para o futuro, aliando programas de desenvolvimento, uso e conservação dos recursos naturais (COULTHARD *et al.*, 2011; WEERATUNGE *et al.*, 2014).

O bem-estar social é um conceito multidimensional que utiliza tanto de uma visão subjetiva (percepção, experimental, relação) quanto objetiva (material). Desenvolvido pelo Grupo de Pesquisa sobre Bem-estar em Países em Desenvolvimento (WED), o bem-estar social se divide em três dimensões: material, relacional e a qualidade de vida (subjetivo) e é avaliado em diferentes escalas: individual através dos chefes de famílias e comunidade pesqueira e em larga escala nos sistemas socioecológicos humanos (CAMFIELD, 2006; MCGREGOR, 2007).

A OMS define qualidade de vida como a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas padrões e preocupações. Considera seis domínios de bem-estar: físico, psicológico, nível de independência, relações sociais, meio ambiente, espiritualidade e crenças (WHOQOL GROUP, 1994) e inclui aspectos negativos e positivos para serem avaliados, sendo um fenômeno multidimensional e subjetivo (FLECK *et al.*, 1999).

Na visão de D'AGOSTINI e FANTINI (2008), para uma avaliação da Qualidade de Vida, primeiro é preciso diferenciar os conceitos de Qualidade de Vida e de Qualidade de Condições para se Viver. A Qualidade de Vida é o resultado subjetivo da experiência relativo à satisfação em viver determinadas condições, enquanto a Qualidade de Condições para se Viver avalia de forma qualitativa a questão material e objetiva das estruturas institucionais, sociais, econômicas disponíveis. Isto significa que, quando aplicadas determinadas melhorias sob as condições para se viver, não se pode garantir que ocorra uma direta melhoria na qualidade de vida das pessoas, por ser uma concepção muito subjetiva. Contudo, é possível que essas ações tornem a qualidade de vida mais facilmente alcançada, o que é resultado da satisfação em viver as condições e não somente da qualidade do que é concretizado em nível material e estrutural.

O desafio dos programas de melhoria de qualidade de vida está em entender o que é importante para cada indivíduo de uma comunidade. É estratégico estimular perspectivas para tornar possível reconhecer os aspectos das condições de vida mais significativos para estas populações, mesmo que de forma coletiva, os quais sejam suficientes para promover a sua satisfação (D'AGOSTINI e FANTINI, 2008).

Ainda na concepção D'AGOSTINI e FANTINI (2008), é possível avaliar a qualidade de vida partir dos indicadores socioambientais, como o Indicador de Qualidade de Vida (IQV) e de Condições para se Viver (IQCv). Estes indicadores utilizam de condições sociais, ambientais, culturais e econômicas, com um caráter indissociável, porém distinguível das condições relevantes na organização social humana para atingir o propósito da satisfação em viver (ALVES *et al.*, 2013).

O Indicador IQV refere-se a medir a satisfação de atores, sob as condições para se viver disponíveis ou promovidas no contexto regional, enquanto o IQCV avalia as condições sob o olhar de gestores e técnicos onde surge a oportunidade de separar os dois conceitos e diferenciá-los em graus. Esta abordagem permite que os atores em conjunto com gestores de projetos definam os aspectos que consideram importantes para a sua satisfação em relação à vida, elevando a participação e envolvimento local, tendo a vantagem

de não necessitar dos mesmos indicadores ou aspectos específicos para comparar diferentes comunidades.

Segundo MILNER-GULLAND *et al.* (2014), a avaliação de bem-estar social para um contexto específico pode auxiliar como precursor de legitimidade para realização de intervenções em programas locais, enquanto para COULTHARD *et al.* (2011), o uso de uma abordagem social tem o potencial de incrementar a governança e políticas pesqueiras.

Os indicadores socioambientais do método de D'AGOSTINI e FANTINI (2008) possibilitaram identificar comportamentos, processos, tendências e variações sobre a maricultura em Florianópolis, SC, Brasil (SAIDY e D'AGOSTINI, 2011), e foram testados em diferentes comunidades rurais (BUOGO, 2003; KLEIN *et al.*, 2008; MAGRO *et al.*, 2009; DUARTE, 2012) e em unidades de conservação (GUTIERRÉZ, 2008).

Como no Brasil abordagens como esta ainda não são utilizadas para avaliações na atividade pesqueira, buscou-se avaliar a Qualidade de Vida e Qualidade de Condições para se Viver de dois grupos de pescadores de pequena escala do município de Itanhaém/SP, onde um dos grupos integra programas institucionais para melhoria da qualidade de vida e está sob um contexto de gestão específico. A avaliação partiu de um instrumento que atendesse e respeitasse os fatores ecológicos e econômicos de uma forma abrangente, e ainda incluísse plenamente a dimensão social, cultural e institucional, aspectos subjetivos muitas vezes negligenciados nas avaliações em relação à pesca.

Os questionamentos que nortearam o trabalho são: (I) qual seria o distanciamento entre olhares de técnicos/gestores e pescadores em relação à qualidade de vida das comunidades pesqueiras em uma perspectiva de escala local; (II) quais seriam as dimensões influenciadas pelos programas institucionais, (iii) e quais seriam as dimensões mais relevantes para a promoção de boas condições para se viver, frente a diferentes desafios que os pescadores de pequena escala enfrentam atualmente?

2 Metodologia

A pesquisa foi desenvolvida com pescadores de pequena escala, no município de Itanhaém, São Paulo, Brasil (24° 11' 01" S 46° 47' 22"O), em duas comunidades pesqueiras, Cibratel II e Gaivotas. Sendo que o Grupo 1 (G1) participa de programas institucionais do governo federal que promovem oportunidade de incremento de renda e inclusão produtiva, como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e Programa Feiras (PF), enquanto o grupo 2 (G2) não é abrangido por esses programas.

Itanhaém localiza-se no litoral central do Estado de São Paulo, na região da Baixada Santista, com aproximadamente 23 km de costa. Há áreas marinhas protegidas na região como Área de Proteção Ambiental Litoral Centro (APAMLC), criada em 2008.

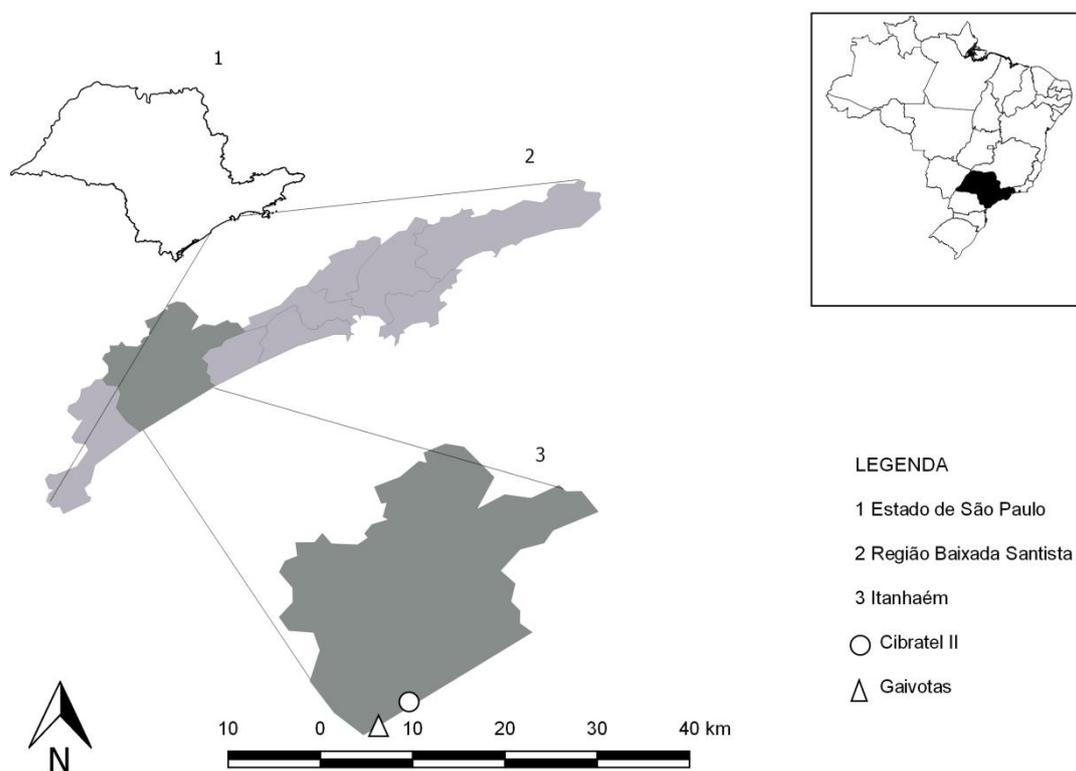


FIGURA 1. Localização das comunidades pesqueiras entrevistadas no município de Itanhaém.

Na zona costeira do Estado de São Paulo, a região da Baixada Santista, formada por nove municípios, vem sofrendo significativas alterações na paisagem. Apresenta intenso adensamento urbano e sofre com a constante pressão de um expressivo polo industrial, petroquímico e portuário, que agrava o uso não sustentável dos recursos naturais (ZÜNDDT, 2006). Por se tratar de

uma região intensamente conurbada, muitos dos problemas se tornam comuns a todos os municípios, para além dos limites político-administrativos.

O estudo tem como ponto de partida a qualidade de vida e qualidade das condições para se viver, que de acordo como o referencial metodológico proposto por D'AGOSTINI e FANTINI (2008), disponível no ANEXO 2, utilizado para a avaliação, são conceitos indissociáveis, porém distinguíveis e podem ser avaliadas por dois indicadores, de Qualidade de Vida (IQV) e de Condições para se Viver (IQCv). Esses indicadores são resultados de diferentes olhares sobre o mesmo aspecto, em um determinado contexto.

A pesquisa é parte do projeto Estudo da pesca de pequena escala através de abordagens etnoecológicas e de desenvolvimento social e qualidade de vida do Instituto de Pesca de São Paulo/SAA-SP. Foi utilizada uma abordagem quali-quantitativa combinando entrevistas semiestruturadas (VIERTLER, 2002), consulta a dados secundários, observação e diagnóstico participativo, como recomenda D'AGOSTINI E FANTINI (2008).

Para contextualização da pesca, bem como dos programas no município foram consultados profissionais que compõem instituições importantes ao desenvolvimento da pesca de pequena escala no município, bem como ao PAA e PF, utilizando-se entrevistas semiestruturadas. Entre estes estavam a gestora do Banco de Alimentos do município (responsável pelos PAA e PF), um técnico em extensão pesqueira e rural da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI), a gestora da APA Marinha Litoral Centro (APAMLC) e o presidente da Colônia de Pescadores Z-13.

A aplicação do método de D'AGOSTINI e FANTINI (2008) preconiza a identificação de um número representativo de aspectos dentro das dimensões estudadas, sendo o aspecto um descritor de uma determinada especificidade dentro da dimensão. Neste trabalho foram utilizados os aspectos desenvolvidos e testados por PICCOLO *et. al.* (2015) para a atividade pesqueira de pequena escala. Para aferição da seleção desses aspectos foi realizado o Diagnóstico Rural Participativo (DRP) a fim de se conhecer e discutir temas sugeridos pelos atores acerca da sua experiência com os programas e a comunidade pesqueira artesanal no município. A metodologia empregada foi a da matriz FOFA, para

reconhecimento das Fortalezas, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças, onde as variáveis internas são controláveis pela organização e/ou comunidade, enquanto as externas não são diretamente controláveis, mas podem exercer influência (CAPUANO, 2008).

Foram avaliados cinquenta e quatro (n=43) aspectos agrupados em quatro dimensões: Social (n=14), Ambiental (n=9), Econômica (n=9) e Governança (n=11), como disposto na Tabela 1 e questionários no ANEXO 1.

E foram utilizados os indicadores para avaliação:

IQV – Indicador de Qualidade de Vida

IQCV – Indicador de Qualidade de Condições para se Viver

ICA – Indicador das Condições Ambientais

ICS - Indicador das Condições Sociais

ICE – Indicador das Condições Econômicas

ICG – Indicador das Condições de Governança

ISA – Indicador de Satisfação Ambiental

ISS - Indicador de Satisfação Social

ISE – Indicador de Satisfação Econômica

ISG – Indicador da Satisfação em Governança

Tabela 1. Matriz dos aspectos agrupados por dimensão.

Dimensões	Aspectos
Social	a) acesso a atendimento de saúde; b) exposição a drogas e alcoolismo; c) penosidade do trabalho; d) acesso a educação formal; e) acesso a capacitação profissional na pesca; f) condições de moradia; g) infraestrutura comunitária; h) segurança e medo da violência; j) conexões sociais, lazer e uso do tempo; k) prática religiosa, l) identificação com o estilo de vida; m) relações de gênero; n) liberdade
Ambiental	a) poluição (qualidade da água); b) produção pesqueira; c) práticas ilegais e predatórias; d) rejeito de pesca; e) captura acidental; f) resíduo de pesca; g) resíduo material de pesca; h) diversidade biológica; i) saneamento básico
Econômico	a) poder de compra e geração de riqueza; b) alternativa de renda; c) acesso aos insumos; d) autonomia na comercialização; e) logística; f) agregação de valor; g) acesso ao crédito; h) acesso a programas sociais; i) acesso ao seguro defeso.

Governança	a) percepção da sociedade sobre o pescador; b) expectativa ao futuro da atividade; c) participação em entidades representativas; d) conhecimento e participação em instância de Gestão Pesqueira; e) Territórios de pesca e Unidades de Conservação; f) Conflitos pelo território; g) Instituições locais; h) leis pesqueiras; i) fiscalização pesqueira; j) extensão pesqueira; k) acesso a informação.
------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Cada aspecto foi pontuado de 1 a 10 e a classificação qualitativa do estado de satisfação ou qualidade relativo ao aspecto foi feita de acordo com o tipo de questionário empregado. Para os pescadores utilizou-se o questionário para avaliação de Qualidade de Vida (QV), enquanto para os gestores e técnicos, o de Qualidade de Condições para se Viver (QCV) como representa a Tabela 2.

Tabela 2. Classificação quali-quantitativa do estado de bem-estar de um aspecto.

(Indagação Aspectos)	Grau de satisfação dos profissionais e atores consultados relativo ao aspecto questionado									
QV	Muito insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito Satisfeito	
QCV	Insustentáveis		Sofríveis		Regulares		Boas		Ótimas	
Pontuação	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Após a obtenção das pontuações por entrevistas, foi realizado o cálculo do distanciamento dos aspectos (desvios δ , definido como 1-Z, sendo Z a nota atribuída a cada aspecto dividida por 10) e dos indicadores parciais de cada dimensão: ICA – Indicador das Condições Ambientais; ICS - Indicador das Condições Sociais; ICE – Indicador das Condições Econômicas; ICG – Indicador das Condições de Governança; ISA – Indicador de Satisfação Ambiental; ISS - Indicador de Satisfação Social; ISE – Indicador de Satisfação Econômica; ISG – Indicador da Satisfação em Governança. Considerou-se os valores de referência descritos em seguida, igual utilizados por D'AGOSTINI e FANTINI, (2008). A quantidade de aspectos com grandes desvios em relação às condições ideais (n) os distanciamentos $\geq 0,7$ em cada dimensão, ou seja, os aspectos pontuados

com valor igual ou abaixo de 3, e não foi adotado diferença de importância (peso, w) entre os aspectos avaliados, considerando r igual a 2, baseado na fórmula de D'AGOSTINI e FANTINI, (2008):

$$IC_i, IS_i = 1 - \left(\sqrt[r]{\sum_{i=1}^n (d_i)^r} \cdot w_i \right)^{1-n/N};$$

A partir dos indicadores parciais foi possível o cálculo do Indicador de Qualidade das Condições para se Viver (IQCV) e do Indicador de Qualidade de Vida (IQV),:

$$IQV = ISS^{0,25} \times ISA^{0,25} \times ISE^{0,25} \times IGG^{0,25}$$

$$IQCV = ICS^{0,25} \times ICA^{0,25} \times ICE^{0,25} \times ICG^{0,25}$$

Os indicadores parciais foram discutidos desde o ponto de vista das dimensões estudadas e os indicadores finais foram comparados entre si e aos índices de desenvolvimento humano municipal (IDHm) e de desigualdade social (Coeficiente de Gini).

3 Resultados e Discussão

A atividade pesqueira em Itanhaém utiliza embarcações de pequeno porte (8 a 12,5m comprimento) tendo entre as principais artes de pesca, redes de emalhe (lanço, cerco, caceio e espera) (ALVES, ARFELLI E TOMÁS, 2009; MOTTA, ROSA, NAMORA, GADIG; 2009). Estima-se³ que existam em torno de 95 pescadores em atividade no município, sendo que os indivíduos do gênero feminino tendo entre 04 e 33 anos de experiência na pesca, entre 24 e 50 anos de idade, e renda média de R\$1.270,00; e os do masculino, entre 06 e 40 anos de experiência na pesca, entre 20 e 60 anos de idade e renda média de R\$ 1.980,00.

³Os dados de idade média e renda per capita são oriundos do Projeto de Caracterização da Pesca Artesanal do Instituto de Pesca/SAA-SP, e os dados de tempo de pesca são oriundos do levantamento da pesca em Itanhaém em 2005, realizado pelo Instituto de Pesca/APTA-SAA do Núcleo Sul.

O grupo de pescadores G1, participava dos programas institucionais do governo, sendo o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e Programa Feiras (PF). O PAA é um programa para redução da insegurança alimentar no país (CAISAN, 2011). Foram entrevistados nove pescadores no grupo G1, dos 12 que participam dos programas institucionais no município.

No grupo de pescadores G2 foram entrevistados 10 pescadores que tinham em média 38 anos de idade, 13 anos de experiência de pesca e oito anos de estudo e estavam distribuídos entre as localidades Gaivotas e Cibratel II.

Em Itanhaém, de acordo com as regras do PAA, os pescadores cadastrados podem fornecer até 500 kg de pescado/ano, correspondendo a R\$ 5.500,00/ano, de espécies selecionadas pelo gestor. Neste caso especificamente o PAA local recebe as pescadas (Sciaenidae) que são entregues no Banco de Alimentos e destinadas a pessoas em situação de vulnerabilidade. O PF envolve a revitalização e aparelhamento de pontos de comercialização do pescado na praia.

Em Itanhaém, estes programas estão, desde 2005, subordinados à Secretaria de Educação (SEDUC) que através de uma busca de recursos para novos projetos, trabalhou para desenvolver a segurança alimentar do município, através do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

Em 2007 o Banco de Alimentos foi inaugurado, sendo a estrutura responsável por receber, armazenar, distribuir e administrar os produtos adquiridos de agricultores e pescadores. Somente em 2008 as atividades do PAA iniciaram, com uma baixa adesão da comunidade pesqueira, devido a conflitos com a gestão da Colônia de Pescadores, entidade representativa dos pescadores no município.

O PF iniciou as atividades em 2011, abrangendo os pescadores que já estavam no PAA, onde aperfeiçoou os pontos de comercialização de pescado na praia, com equipamentos e normatização das estruturas.

No olhar dos pescadores, as dimensões social, ambiental e econômica apresentaram valores aproximados, de regulares a satisfatórios, sendo o comportamento dos indicadores parciais (TABELA 3 e FIGURA 2) para o G1,

ISE>ISA>ISS>ISG (atribuídos os valores de 0,64; 0,63; 0,49; 0,14 respectivamente), enquanto que para o G2, ISA>ISE>ISS>ISG (0,75; 0,55; 0,49; 0,05 respectivamente), onde a governança teve uma avaliação extremamente negativa nos dois grupos, quando comparada às demais dimensões. Apesar dos resultados dos indicadores parciais ISS, ISA, ISE serem maiores que seu IQV correspondente, o ISG afeta o indicador final de forma negativa e torna menos eficiente o desenvolvimento das outras dimensões para um estado desejável (FIGURAS 2 e 3).

Para D'AGOSTINI e FANTINI (2008) e ALVES *et al.*, (2013), a qualidade de vida depende não somente de viver sob boas condições, mas também de que as dimensões estejam em equivalência pois enquanto houver aspectos que dificultem atingir bons estados de satisfação, os demais que eventualmente sejam bem avaliados não poderão ser plenamente usufruídos, uma vez que a manifestação desta boa qualidade é impactada pelo que está ruim. Esta dinâmica do satisfatório ou bom ser impactado pelo insatisfatório ou ruim é ressaltada pela própria metodologia adotada, já que o modelo conceitual e matemático de D'AGOSTINI e FANTINI (2008) considera plenamente a ocorrência e a regularidade dos maiores distanciamentos da condição ideal ao realizar a ponderação dos aspectos que resultam nos indicadores parciais individuais ou coletivos, mesmo que não sejam atribuídos pesos diferentes.

Apesar da subjetividade contida na avaliação de satisfação dos aspectos, os indicadores de satisfação (ISi) mostraram resultados objetivos que podem subsidiar a gestão para incremento da qualidade de vida desta comunidade pesqueira.

Entre os pescadores, o G1 apresentou IQV (0,40) maior que o G2 (0,31). Enquanto os técnicos apresentaram um valor maior do IQCV (0,45) do que o IQV para os dois grupos (FIGURA 4). O mesmo ocorreu nas avaliações de D'AGOSTINI e FANTINI (2008), e SAIDY e D'AGOSTINI (2011) sobre o maior valor do IQCV, e mesmo sem diferenças discrepantes entre IQV e IQCV, os autores sugerem que as condições para se viver propostas pelos técnicos, não foram diretamente traduzidas como melhoria da qualidade de vida dos produtores rurais e maricultores avaliados.

A detecção das diferenças de olhar sobre as mesmas dimensões e os mesmos aspectos entre pescadores e técnicos é fundamental para a discussão da qualidade de vida. Segundo D'AGOSTINI e FANTINI (2008), é no distanciamento do estado percebido como ideal que emergem as possibilidades para construção de planos que incrementem a qualidade de vida. Esse resultado vai além da avaliação final de qualidade de vida, e potencializa a importância da escolha dos aspectos.

Os técnicos e produtores não precisam apresentar as mesmas opiniões sobre os aspectos, no entanto os promotores de mudança e suas instituições, a fim de ter coerência nas suas ações, precisam reconhecer no outro a condição de semelhante e, no entanto, subjetivamente diferente na avaliação da distinção de significados em um sistema de interesses (D'AGOSTINI e FANTINI, 2008; SAIDY e D'AGOSTINI, 2011).

Mesmo entre os técnicos ocorreram diferenças nos indicadores parciais individuais (TABELA 3). Apesar de apresentarem bom conhecimento geral das condições disponíveis, esta diferença de avaliação teve relação com a escala de gestão de cada profissional. Os técnicos que desenvolviam ações com abrangência regional, o extensionista da CATI (IQCv 0,29) e a gestora da APAMLC (IQCv 0,40), realizaram uma avaliação mais criteriosa em todas as dimensões, reconhecendo a origem de conflitos locais em problemas comuns à atividade pesqueira em todos os municípios, especialmente nas deficiências sobre a governança. Para D'AGOSTINI e FANTINI (2008), espera-se um olhar mais criterioso dos técnicos sobre as condições disponíveis para se viver, devido a sua capacidade profissional em reconhecer as demandas.

Por sua vez, a gestora do PAA/PF e o Presidente da Colônia de Pesca, que atuam em escala local, apresentaram opiniões mais positivas sobre as dimensões que se relacionam com sua área de atuação, mostrando que vêem o incremento na qualidade de vida dos pescadores como consequência dos resultados do seu trabalho. Esta influência pode ser verificada nos resultados dispostos na TABELA 3, onde se vê que o ICS da gestora do PAA/PF (0,64) foi superior ao ISS dos dois grupos de pescadores (0,49). Semelhantemente, o ICG do Presidente da Colônia (0,50) foi muito superior ao ISG dos dois grupos de

pescadores (0,14 e 0,05, respectivamente para G1 e G2). Estes distanciamentos determinaram o maior valor do IQCV em relação ao IQV dos dois grupos de pescadores estudados.

Para os pescadores, os aspectos pontuados com maiores distanciamentos do ideal, apesar de estarem em dimensões diferentes de avaliação, demonstraram no discurso elevada relação entre si. Segundo ALVES *et al.*, (2010) a classificação e construção de indicadores passa pelos aspectos de primeira ordem (determinados por uma única dimensão), os quais são explicados pelos de segunda ordem (que podem estar presentes em mais de uma dimensão), e por sua vez estão relacionados aos respectivos aspectos que compõem o questionário, concluindo que mais do que a própria natureza dos aspectos, o contexto determina a importância relativa dos mesmos.

O indicador parcial econômico, obtido a partir dos aspectos apresentados na FIGURA 4, indica consequências satisfatórias do incremento material e acesso aos benefícios sociais dos programas institucionais na qualidade de vida dos pescadores, obtendo o melhor valor para o ISE do G1 (0,64), quando comparado ao ISE do G2 (0,55), e entre os demais municípios avaliados em PICCOLO *et al.* (2015), sendo um resultado relevante especialmente para momentos de recessão. SEN (2000) considera que apenas o apoio focalizado já tem a capacidade de alterar o comportamento e situação econômica dos indivíduos acolhidos pelos programas institucionais.

Ainda relativo à dimensão econômica, verificou-se que os aspectos que se relacionam aos benefícios diretos e indiretos de participação nos programas são relevantes, oportunidades significativas apenas obtidas a partir da formalização do profissional, como o acesso ao seguro-defeso, o acesso a programas sociais, a existência de alternativas de renda (onde o PAA é considerado como tal para os pescadores locais apesar de não caracterizar uma prática pluriativa), o acesso ao crédito, a agregação de valor e poder de compra. BELTON e THILSTED (2014) indicaram os mesmos benefícios de participação do programa socioeconômico como relevante aos produtores para momentos de instabilidade ou recessão. Os demais aspectos avaliados como insatisfatórios

demandam suporte técnico, construção de redes e organização social para a inclusão produtiva do pescado nos demais mercados do município ou região.

A dimensão ambiental foi bem pontuada, tanto pelos técnicos quanto pescadores (FIGURA 6); já o indicador parcial social de satisfação (ISS; 0,49) teve a mesma pontuação para ambos os grupos de pescadores avaliados, mostrando que pela abordagem adotada, os programas de incremento de renda não influenciam de forma clara os aspectos atualmente considerados mais insatisfatórios nesta dimensão (FIGURA 7).

Nas dimensões social e ambiental, alguns aspectos considerados satisfatórios pelos pescadores não necessariamente correspondiam a uma boa qualidade das condições para se viver. A ausência de acesso a determinados serviços públicos na comunidade fez com que os pescadores desenvolvessem estratégias locais para suprir a lacuna quando necessário, mesmo que as práticas adotadas não correspondessem a boas práticas ambientais, como no caso da destinação de resíduos de material de pesca, que quando não reutilizados são queimados, ou rejeitos de pesca que são devolvidos ao mar pelos pescadores. Os aspectos insatisfatórios sobre baixa produtividade e sistemas predatórios já foram descritos para o município e região (BEGOSSI, 2001; MENDONÇA e MIRANDA, 2008; NAMORA; MOTTA; GADIG, 2009; GRAÇA-LOPES *et al.*, 2002).

Por outro lado, quando a má condição do aspecto não pode ser superada pela comunidade, especialmente na dimensão social, o suposto estado de satisfação foi derivado da supressão das aspirações e necessidades, o que pode enfraquecer o seu capital social. Fenômeno similar foi descrito por QIZILBASH (2006) como a adaptação ao problema. Isso foi evidente para a educação, onde o baixo grau de escolaridade no passado foi um problema a comunidade, mas os pescadores aprenderam a viver com esta deficiência ao ponto de não enxergarem a necessidade de aperfeiçoarem do aspecto. O mesmo para condições de moradia e infraestrutura comunitária. A educação e saúde, sendo os aspectos mais insatisfatórios aos pescadores, demonstram a melhor acurácia da análise do IQV quando comparado ao IDHm, que tem para o município boa

avaliação (PNUD, 2010), mas que não supre as necessidades desse grupo humano.

A dimensão social no discurso dos pescadores foi influenciada pela fraca habilidade de governança (transversal), entre pescadores e instituições, onde sua vida poderia ser melhor referente aos aspectos saúde e capacitação profissional, por exemplo, caso houvesse diagnósticos e programas que identificassem e suprissem suas principais necessidades. A governança foi a dimensão limitante para o desenvolvimento da qualidade de vida e condições para se viver dos pescadores (ISG= 0,14; ICG=0,24), refletindo claramente os conflitos entre escalas de gestão pesqueira e usuários, evidenciado pelos grandes distanciamentos para o estado ideal nesta dimensão (FIGURA 8).

Na comparação com indicadores de gestão comumente utilizados no Brasil, o IQV (G1; G2) e IQCV, foram menores que o indicador IDHm e aproximados ao Índice de Gini, sendo que este último indica a desigualdade de renda, distanciando-se do significado da avaliação de satisfação (FIGURA 4). O melhor IQV (G1) alcançado nesta análise, equivalente a 0,40; ficou abaixo de um valor médio e foi aproximado ao IQV encontrado por PICCOLO *et al.*, (2015) em comunidades pesqueiras do município de Praia Grande (0,41); que também teve a governança como pior dimensão pontuada.

Nas faixas de classificação do desenvolvimento humano, o município de Itanhaém é enquadrado como de alto desenvolvimento (IDHm 0,700 – 0,799), e ocupa a posição de 648º entre as cidades brasileiras nesta classificação. O IDHm é um índice sintético que leva em consideração apenas três áreas, educação, saúde (tendo apenas longevidade como parâmetro) e renda, o que eleva o enfoque às pessoas e o diferencia do Produto Interno Bruto (PIB), uma avaliação produtiva para o desenvolvimento baseada exclusivamente na renda (PNUD, 2010).

As comunidades pesqueiras artesanais no Brasil se desenvolveram em um contexto histórico de deficiência e instabilidade de representação nas políticas públicas (DIAS-NETO, 2003). Na pesca, são frequentemente relatadas a resolução de conflitos e a identificação da territorialidade de maneira informal, onde os limites geográficos são flexíveis e as decisões são tomadas em escala

individual, familiar ou na comunidade, na ausência de instituições formais (BEGOSSI, 2001, 2004; MOURA, 2012).

Nesta discussão, a satisfação sobre cada instituição variou de acordo com a experiência do pescador em ter acesso a serviços ou conhecimento sobre a função das Instituições. A gestora do PAA/PF é reconhecida como principal representante dos profissionais do G1, pois estes programas, em escala local, possibilitaram a oportunidade de trocas entre instituição e pescadores.

A satisfação sobre determinado aspecto é culturalmente variável e a mesma tem intrínseca relação com trocas (*trade-off*) e a capacidade do pescador de viver como avalia. O *trade-off* reflete o estado relacional do bem-estar quando consideram as relações sociais que emergem em interconexões, entre pescadores, instituições e as formas de ação, como agente [*agency*], especialmente na construção de estratégias (COULTHARD, 2012). Para SEN (1999), o agente é todo aquele que acarreta uma mudança com sua ação livre e racional e em COULTHARD (2012) as diferentes configurações do agente podem ter a capacidade de conectar a resiliência a diferentes níveis do sistema, em momentos de negociação entre atores (COULTHARD, 2012).

COULTHARD e BRITTON (2013) observaram em comunidades pesqueiras do Norte da Irlanda uma elevada influência do Estado na atividade pesqueira e discorreram sobre o quanto é frustrante o processo *top-down* a que os pescadores estão submetidos, enquanto JOHNSON e PÁLSSON (2015) descreveram a mesma dinâmica para o Lago Winnipeg, Canadá, sobre o processo hierárquico de tomada de decisão; mas ali os pescadores também reconhecem a importância do Estado na regulamentação das atividades, distanciando-se do olhar dos pescadores em Itanhaém, com crítico ISG, onde o Estado é tomado como inimigo do pescador profissional.

A definição de prioridades dos programas institucionais e dos processos de gestão pesqueira se efetivam ainda de forma pouco inter setorial e participativa, (considerando que quando ocorre ainda é de forma experimental), podendo em longo prazo resultar na dependência socioeconômica de instituições sob um contexto político instável.

Os pescadores reconhecem ameaças à atividade na possibilidade de extinção dos programas como o PAA/PF em um futuro próximo, nas deficiências no processo de regulamentação da profissão no país, que desde 2014 sofre com ausência de regularização e renovação das suas licenças profissionais, além do desmanche de instituições especializadas na atividade pesqueira para formulação e revisão de leis e programas socioeconômicos. As que sobrevivem ao processo tornam-se, sob o ponto de vista de SEN e RAAJAKER (1996), ainda mais inábeis à gestão em tempos de rápidas mudanças.

O acúmulo de vulnerabilidades neste sistema faz com que as comunidades pesqueiras no Brasil vivam sob constante restrição de direitos humanos básicos; alimentação, saúde, educação e a efetiva representatividade. Sobre essa instabilidade intrínseca a todos os domínios do sujeito, MARANDOLA e HOGAN (2006) argumentam que ocorreu na sociedade contemporânea uma “alteração” nos arranjos socioespaciais, onde o risco do espaço é deslocado para atuar como mecanismo de reprodução social, tendo a incerteza (baseada também insegurança sobre condições de viver) como conceito promissor para compreensão das novas dinâmicas.

Esse estado de privação vivenciado é antagônico à teoria de SEN (2000) onde o progresso para o desenvolvimento humano deve ser avaliado a partir da expansão das suas liberdades, tendo resposta tanto objetivas quanto subjetivas sobre satisfação, abrangendo autonomia, poder e autodeterminação do agente. Para MCGREGOR (2007) esse contexto limitante compromete as condições necessárias para atingir o estado de bem-estar, pois as necessidades não são atendidas em diferentes escalas e dimensões, pela redução da capacidade de agir para atingir os seus objetivos e pela menor habilidade em experienciar uma satisfatória qualidade de vida.

É então evidente a necessidade de planos que estimulem a capacidade de ação, gerem oportunidades de escolha para o profissional sobre o futuro da atividade e fomentem sua autonomia, além dos programas locais, para o amadurecimento das dimensões, no momento que estão sendo desenvolvidas complexas relações institucionais que influenciam a pesca na região. Este cenário favorece a situação de dependência dos programas sociais e também,

em uma escala pessoal, dos representantes das instituições e seus usuários. As relações de poder para McGREGOR *et al.* (2012) têm o potencial de manipular o comportamento através de mecanismos unilaterais nestas estruturas, que distribuem benefícios ou oportunidades.

Na visão de D'AGOSTINI e FANTINI (2005), em uma situação hipotética, sendo um dos interessados a gestão (técnicos) e o outro os usuários (pescadores); quando a gestão lança mão de metodologias adequadas para o reconhecimento de prioridades, mesmo em uma situação de máxima discordância entre as partes é possível atingir graus de satisfação na discussão sobre um mesmo tema, se ambas favorecerem o estado de satisfação à luz do olhar coletivo (gestores e pescadores no caso) sobre o individual (ou o olhar de quem se torna mais influente sobre o grupo, no caso *top-down* de decisão, o gestor). Contudo, se as discordâncias atingirem mais de um tema ao mesmo momento, a resolução dos conflitos neste sistema pode ser comprometida.

Para COULTHARD *et al.* (2011) apesar dos pescadores artesanais muitas vezes parecerem descentralizados e não organizados, os interesses e satisfações pessoais, quando atingidos em um determinado grupo, transformam-se em benefícios coletivos. Ainda D'AGOSTINI e FANTINI (2005) retomam que as demandas compartilhadas são ordenadas a partir de prioridades que emergem de reflexões individuais entre distintos interessados, onde este todo é considerado como sustentabilidade em um sistema de interesses. Nesta ideia, a sustentabilidade possibilita um estado para promoção e operação de um complexo sistema, com a intenção de garantir em um processo participativo a manifestação e representatividade do usuário, independentemente da ocorrência de reordenamentos de prioridades, e principalmente anulando a influência da eloquência de um sobre o outro (observado ou observador).

Quando considerados os distanciamentos no ISG, verifica-se que fatores que poderiam contribuir para a qualidade de vida dos pescadores, como a construção da resiliência em um sistema socioecológico (SES), ainda não são plenamente abrangidos nos esforços para promoção de mudança direcionada ao bem-estar no município e na gestão regional da atividade. Como consequência a comunidade pesqueira tende a ter menor capacidade para lidar

com imprevisibilidades, especialmente as que demandam conhecimento sobre processos formais entre instituições e comunidades pesqueiras e que produzem lacunas e inviabilizam os processos de aprendizagem. A menor flexibilidade estrutural pode ser notada pela preferência do acesso individualizado ao invés da organização coletiva nos programas de incremento de renda e pela ausência de utilização do conhecimento ecológico local (CEL) para desenho de projetos de manejo adaptativo dos recursos naturais na gestão pesqueira.

A resiliência em um SES é construída a partir dos seguintes fatores: o uso de práticas baseadas na combinação do CEL e outros conhecimentos, além da expansão de mecanismos sociais como promover oportunidades de auto-organização e aprendizagem institucional; utilização do manejo adaptativo e diversidade para reorganização e renovação (FOLKE *et al.*, 2003). Para OSTROM (2010), as instituições têm papel fundamental na resiliência, se aperfeiçoada a governança policêntrica. A gestão de resiliência busca como objetivo garantir que o sistema socioecológico em consideração permanecerá dentro de um conjunto de configurações ecologicamente e socialmente desejáveis (CARPENTER *et al.*, 2001) e o processo de construção depende da capacidade adaptativa a partir de práticas sustentáveis de manejo dos recursos nas comunidades pesqueiras (STORI; NORDI; ABESSA, 2012).

Portanto, a limitação da dimensão governança sobre o IQV neste município, demanda a superação dos problemas na pesca a partir da construção de um ambiente favorável, que seja influenciado pela resposta das pessoas às situações e promova a adaptação institucional, com uma gestão não convencional que utilize de abordagens que promovam o desenvolvimento de capacidades, integrada a uma visão de longo prazo para a mudança social que promova a sustentabilidade da atividade.

Este trabalho abre a possibilidade de novas discussões acerca da complexidade dos processos de negociação na governança pesqueira da região, à semelhança dos sistemas pesqueiros pesquisados em outros continentes (McGREGOR, 2004; JOHNSON e PÁLSSON, 2015). Essas discussões trariam luz sobre como e o quanto tais processos podem ser determinantes na qualidade de vida (COULTHARD, 2011), respondendo questões sobre como permitir que

as pessoas envolvidas nos processos possam balancear, entre a manutenção da resiliência e a promoção do bem-estar, suas próprias escolhas, de forma favorável à sua condição e objetivo, (COULTHARD, 2012), além de promover condições saudáveis para a manutenção de um SES na atividade pesqueira de pequena escala da região.

Conclusão

A experiência demonstrou que a diferença de olhares sobre qualidade e satisfação entre as dimensões ressalta a importância da convergência de métodos, avaliações e disciplinas para atingir a gestão sustentável da atividade e o bem-estar dos pescadores na região.

Os programas sociais de inclusão produtiva quando aplicados à pesca tem potencial de elevar a qualidade de vida, especialmente pela satisfação em aspectos determinados pelo incremento material, desde que a dimensão governança acompanhe as mudanças nas necessidades dos pescadores.

A governança pesqueira na região foi reconhecida como fraca e responsável por conflitos e problemas estruturais, ainda não promovendo os fatores de construção de resiliência nos SES, como facilitadores nos processos de gestão. Esta dimensão deve ser considerada como prioritária nas ações voltadas ao setor na região, a fim de promover uma estrutura que garanta a participação coletiva nos processos de decisão, agregada a estratégias que fortaleçam a capacidade de aprendizagem das comunidades pesqueiras para atingir sua efetiva representação, bem como contribua positivamente para o desenvolvimento da capacidade de todos.

Referências Bibliográficas

ALLISON, E. H.; HOREMANS, B. 2006. Vulnerability Reduction and Social Inclusion: Strategies for Reducing Poverty Among Small-scale Fisherfolk. Paper presented at the Wetlands, Water and Livelihoods Workshops, Wetland International, St. Lucia, South Africa, 30 January-2 February

ALVES, P. M. F., ARFELLI, C. A., TOMÁS, A. R. G. 2009. CARACTERIZAÇÃO DA PESCA DE EMALHE DO LITORAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL. *B. Inst. Pesca*, 35, 1: 17-27.

ALVES, J. M.; SOUZA, F. N. S.; D'AGOSTINI, L. R. 2013 *Qualidade do viver e do fazer: ambiente e desempenho ambiental*. Garamond, Rio de Janeiro. 91p

BELTON, B. e THILSTED, S. H. 2014. Fisheries in transition: Food and nutrition security implications for the global South. *Global Food Security*, 3: 59 - 66.

BENÉ, C.; HERSOUG, B.; ALLISON, E. H. (2010) Not by rent alone: analysing the pro-poor functions of small-scale fisheries in developing countries. *Development policy review*. 28, 3: 325 – 358.

BEGOSSI, A. 2001. Mapping spots: Fishing areas and territories in the Atlantic Forest Coast, Brazil. *Regional Environmental Changes*, 2:1-12.

BEGOSSI, A. 2004 *Ecologia de Pescadores da Mata Atlântica e da Amazônia*. Hucitec, Nepam/Unicamp, Nupaub/USP, Fapesp. 330p.

BUOGO, G. 2003 *Qualidade de vida e de condições para viver: Entre a compreensão e a medida*. Florianópolis. 79 f. (Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC). Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/84857/202288.pdf?sequence=1>>; Acessado em: 11 jun. 2015.

CAMFIELD, L. 2006 The Why and How of Understanding 'Subjective' Well-Being: Exploratory Work by the WeD Group in Four Developing Countries. *WeD Working Paper*, University of Bath, 26:50.

CAPUANO, E.A. 2008. Construtos para modelagem de organizações fundamentadas na informação e no conhecimento no serviço público brasileiro. *Ciência da Informação*, 37, 3: 18-37.

CARDOSO, E. S. 2001 *Pescadores artesanais: natureza, território e movimento social*. São Paulo. 143f. (Dissertação de Doutorado. Universidade de São Paulo, USP). Disponível em: <radio.faced.ufba.br>. Acessado em: 12 mai 2016.

CARPENTER, S. B., WALKER, M., ANDERIES, N. Abel. 2001. From metaphor to measurement: Resilience of what to what? *Ecosystems*, 4: 765-781.

COULTHARD, S., et al. 2011. Poverty, sustainability and human wellbeing: A social wellbeing approach to the global fisheries crisis. *Global Environmental Change*, 2: 45 – 463.

COULTHARD, S. 2012. Can We Be Both Resilient and Well, and What Choices Do People Have? Incorporating Agency into the Resilience Debate from a Fisheries Perspective. *Ecology and Society*, 17: 1- 4

COULTHARD, S. e BRITTON, E. 2013. Assessing the social wellbeing of Northern Ireland's fishing society using a three-dimensional approach. *Marine Policy*, 37: 28-36.

COULTHARD, S. et al. 2015. Exploring wellbeing in fishing communities: Methods handbook. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Sarah_Coulthard> Acessado em: 11/11/2015.

D'AGOSTINI, L. R e FANTINI, A. C. 2005. Medida da convergência de prioridades em planejamento participativo: Indicador de Sustentabilidade em Sistemas de Interesse – ISSI. *RER*, 43, 3. Versão impressa.

D'AGOSTINI, L. R. e FANTINI, A. C. 2008. Quality of Life and Quality of Living Conditions in Rural Areas: Distinctively perceived and quantitatively distinguished. *SocIndic Res*, 89: 487–499.

DIAS-NETO, J. 2003 *Gestão do uso dos recursos pesqueiros marinhos no Brasil*. Brasília, IBAMA. 242p.

DUARTE, A. S. 2012 *Qualidade de vida: percepção e satisfação em viver as condições disponíveis*. Florianópolis. 79f. (Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC). Disponível em: <repositorio.ufsc.br> Acessado em: 10/06/2014.

FABINY, M.; FOALE, S.; MACINTYRE, M. 2013 Managing inequality or managing stocks? An ethnographic perspective on the governance of small-scale fisheries. *Fish and Fisheries*: 1–15.

FLECK, M. P; LOUSADA, S.; XAVIER, M.; CHACHAMOVICH, E.; VIEIRA, G.; SANTOS, L.; PINZON, V. 1999. Aplicação da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100). *Rev. Saúde Pública*, 33, 2: 198 - 205.

FOLKE, C, COLDING J, BERKES F. 2003. Synthesis: building resilience and adaptive capacity in social-ecological systems. In: Berkes F, Colding J, Folke C, Eds. *Navigating social-ecological systems: Building resilience for complexity and change*. Cambridge: Cambridge University Press. 352–87p.

GRAÇA-LOPES, R. da; TOMÁS, A.R.G.; TUTUI, S. L. dos S.; SEVERINORODRIGUES, E. e PUZZI, A. 2002. Fauna Acompanhante da Pesca Camaroeira no Litoral do Estado de São Paulo, Brasil. *Boletim do Instituto de Pesca*, 28, 2: 173 – 188.

GUTIÉRREZ, L. A. L. 2008. *Unidades de conservação e inclusão social: do dualismo homem natureza ao caminho da gestão participativa na estação ecológica carijós*. Florianópolis. 138f. (Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC). Disponível em: <repositorio.ufsc.br>. Acessado em: 14/06/2014.

JOHNSON, D.; PÁLSSON, K. S. 2015. Governability and its discontents in the fishery of the Lake Winnipeg since the late 160s: The view from Gimli. In: Jentoft, S.; Chuenpagdee (eds). *Interactive governance for small-scale fisheries*. Mare Publication. Series 13. 281 – 298p.

KLEIN, J.; D'AGOSTINI, L. R.; MANFROI, O. J. 2008 Avaliação de Aspectos Sociais, Ambientais e Econômicos de propriedades orgânicos em São Jorge D'Oeste-PR. *Tempo da Ciência*, 29, 15: 97-113

MAGRO, P. C.; ALVES, J. M.; SOUZA, F. N. S.; D'AGOSTINI, L. R.; LIMA, J. K. M. 2009. Indicadores de Sustentabilidade como Instrumento de Avaliação da Qualidade de Vida e das Condições para Viver do Reassentamento Mariana. *Rev. Bras. De Agroecologia*, 4, 2: 4437 – 4440.

MARANDOLA, E.; HOGAN, J. D. 2006. As dimensões da vulnerabilidade. *São Paulo em Perspectiva*, 20, 1: 33 – 43.

McGREGOR, J. A. 2004. Researching well-being. Communicating between the Needs of Policy Makers and the Needs of People. *Global Social Policy*, 4, 3. 337 – 358.

McGREGOR, J. A. 2007. Researching human well-being: from concepts to methodology. in I. Gough and J. A. McGregor, editors. *Well-being in developing countries: from theory to research*. Cambridge University Press, Cambridge. 316–350p.

McGREGOR et al. 2012. Understanding poverty and wellbeing. A note for reserach and policy. Poverty Analisys discussion group¹. DFID and Evidence Division.

MENDONÇA, J.T. e MIRANDA, L.V. 2008. Estatística pesqueira do litoral sul do Estado de São Paulo: subsídios para a gestão compartilhada. *Panamerican Journal of Aquatic Sciences*, 3, 3: 152-173.

MILNER-GULLAND, J.E et al. 2014. Accounting for the impacto of conservation on human well-being. *Conservation Biology*, 1-7.

MOURA, G. M. 2012 *Águas da Coréia: uma viagem ao centro do mundo em uma perspectiva etnooceanoográfica*. Recife, Nupeea. 285p.

NAMORA, R. C., MOTTA, F. S., GADIG, O. B. F. 2009. Characterization of small-scale fisheries on Fishermen's Beach, Itanhaém county, middle-southern São Paulo State. *Arquivos Ciências do Mar*, 42, 2: 60 – 67.

MOTTA, F. S., ROSA, M. R.; NAMORA, R. C., GADIG, O. B. F. 2014. Bony fishes (Teleostei) caught by small-scale fisheries off central to south coast of São Paulo State, Southeastern Brazil. *Biota Neotropica*, 14, 4.

PICCOLO, N. I. P.; MACHADO, I. C.; MENDONÇA, J. T.; HENRIQUES, M. B. 2015. A qualidade de vida na pesca artesanal: o uso de indicadores como instrumento de avaliação. Anais do 4º Congresso Ibero-Americano de Investigação Qualitativa. Aracaju: 132 – 135.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). 2010. Atlas do desenvolvimento humano no Brasil. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/atlas>>. Acesso em: 03 mar. 2016.

OSTROM, E. 2010. Beyond markets and states: polycentric governance of complex economic systems. *American Economic Review*, 100, 3: 641-72.

QIZILBASH, M. 2006. Well-being, adaptation and human limitations. *Royal Institute of Philosophy Supplement*, 59:83-110.

RESILIENCE ALLIANCE. 2009. Assessing and managing resilience in social-ecological systems: a practitioner's workbook, Version 1.0. Disponível em: <http://wiki.resalliance.org/index.php/Main_Page> Acessado em 16/09/2016.

SAIDY, L.; D'AGOSTINI, L. R. 2011. Qualidade de vida e condições para se viver dos maricultores: um estudo exploratório no Ribeirão da Ilha, Florianópolis – SC. *Revista de Estudos Sociais*, 13, 25: 138 – 157.

SEN, S.; RAAKJAER, J. N. 1996 Fisheries co-management: a comparative analysis. *Marine Policy*, 20, 5: 405 - 418.

SEN A, K. 1999. *Development as freedom*. New York: Anchor Books.

TOLEDO, V. M. 1992. What is Ethnoecology? Origins, scope and implications of a rising discipline. *Etnoecológica*, 1, 1: 5- 21.

VIERTLER, R.B. 2002. Métodos antropológicos como ferramenta para estudos em etnobiologia e etnoecologia. In: *Métodos de coleta e análise de dados em etnobiologia, etnoecologia e disciplinas correlatas* (eds M.C. Amorozo., L.C. Ming., S.P. Silva). UNESP/CNPq, Rio Claro..11-29p.

WEERATUNGE, N, *et al.* 2014. Small-scale fisheries through the wellbeing lens. *FISH AND FISHERIES*, 15, 2: 255-279.

WHOQOL Group. 1994 The development of the World Health Organization quality of life assessment instrument (the WHOQOL). Quality of life assessment: international perspectives. Heidelberg. *Springer Verlag* : 41-60.

ZÜNDDT, C. 2006. Baixada Santista: uso, expansão e ocupação do solo, estruturação de rede urbana regional e metropolização. In: CUNHA, J. M. P. (Org.). *Novas Metrópoles Paulistas- População, vulnerabilidade e segregação*. Núcleo de Estudos de População, Campinas, 1, 1: 300 – 363.

Resultados – Tabela e Figuras

Tabela 3. Indicadores Parciais de Satisfação por grupo de pescadores (G1) e (G2), Técnicos, Indicador de Qualidade de Vida (IQV) e Indicador de Condições para se Viver (IQCV)

IQV (G1)						IQV (G2)					IQCv TÉCNICOS				
Entrevistado	ISS	ISA	ISE	ISG	IQV	ISS	ISA	ISE	ISG	IQV	ICS	ICA	ICE	ICG	IQCv*
1	0,47	0,63	0,65	0,23	0,46	0,60	0,86	0,70	0,13	0,47	0,64	0,76	0,61	0,23	0,51
2	0,48	0,79	0,54	0,19	0,44	0,51	0,64	0,65	0,14	0,41	0,39	0,75	0,46	0,05	0,29
3	0,45	0,79	0,54	0,19	0,44	0,41	0,72	0,46	0,02	0,23	0,43	0,69	0,46	0,18	0,40
4	0,48	0,89	0,69	0,07	0,38	0,59	0,66	0,63	0,04	0,31	0,45	0,82	0,32	0,50	0,49
5	0,43	0,89	0,69	0,07	0,37	0,47	0,70	0,64	0,04	0,30					
6	0,52	0,89	0,69	0,07	0,39	0,51	0,75	0,60	0,05	0,32					
7	0,51	0,64	0,65	0,09	0,38	0,55	0,80	0,58	0,04	0,32					
8	0,51	0,64	0,65	0,09	0,38	0,41	0,89	0,47	0,02	0,23					
9	0,60	0,86	0,70	0,13	0,47	0,46	0,79	0,41	0,02	0,23					
10						0,44	0,70	0,51	0,02	0,24					
11						0,44	0,77	0,39	0,02	0,23					
MÉDIA	0,49	0,63	0,64	0,14		0,49	0,75	0,55	0,05		0,48	0,76	0,46	0,24	
POTÊNCIA IQV	0,84	0,89	0,89	0,61		0,84	0,93	0,86	0,47		0,83	0,93	0,82	0,70	
	0,40					0,31					0,45				

*IQCv Técnicos: (1) Gestora PAA/PF; (2) Extensionista CATI; (3) Gestora APAMLC; (4) Presidente Colônia de Pesca

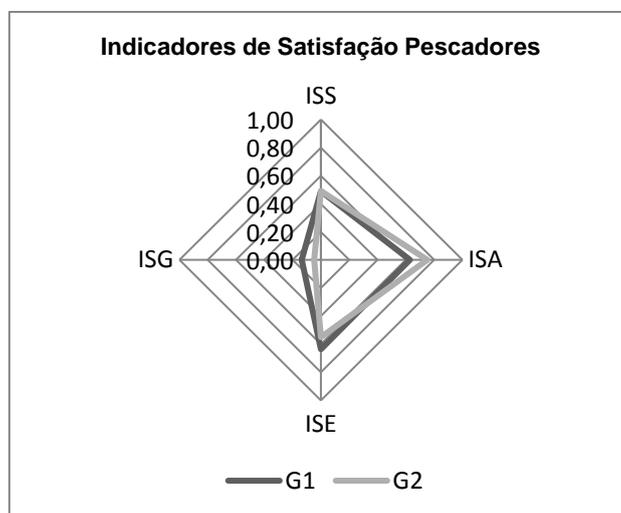


Figura 2. Valores dos Indicadores Parciais de Satisfação por Dimensão do G1 e G2.

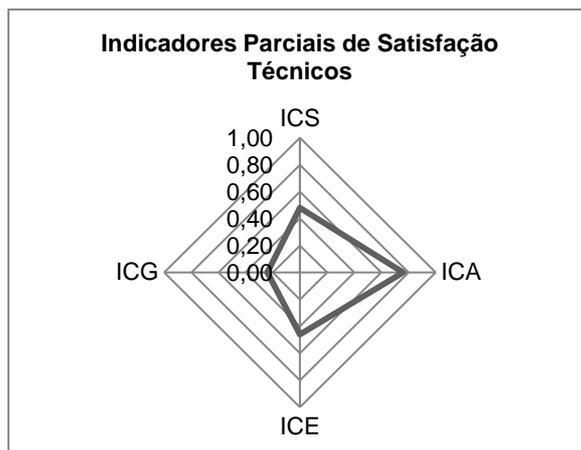


Figura 3. Valores dos Indicadores Parciais de Satisfação dos Técnicos.

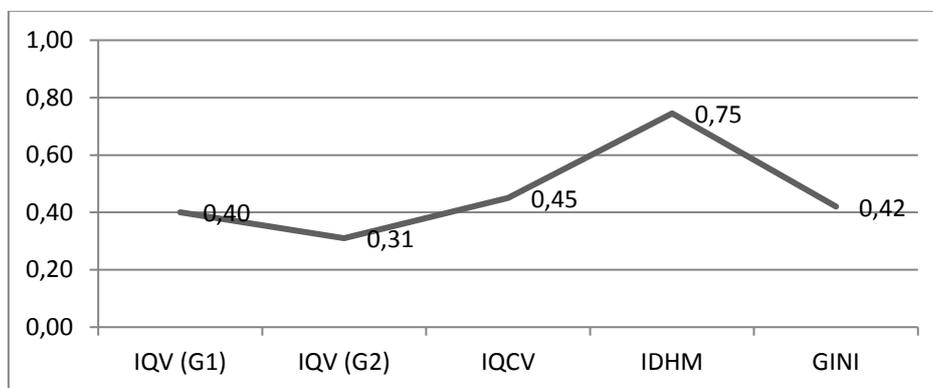


Figura 4. Indicadores de qualidade de vida, condições para se viver, desenvolvimento e desigualdade social no município de Itanhaém, SP.

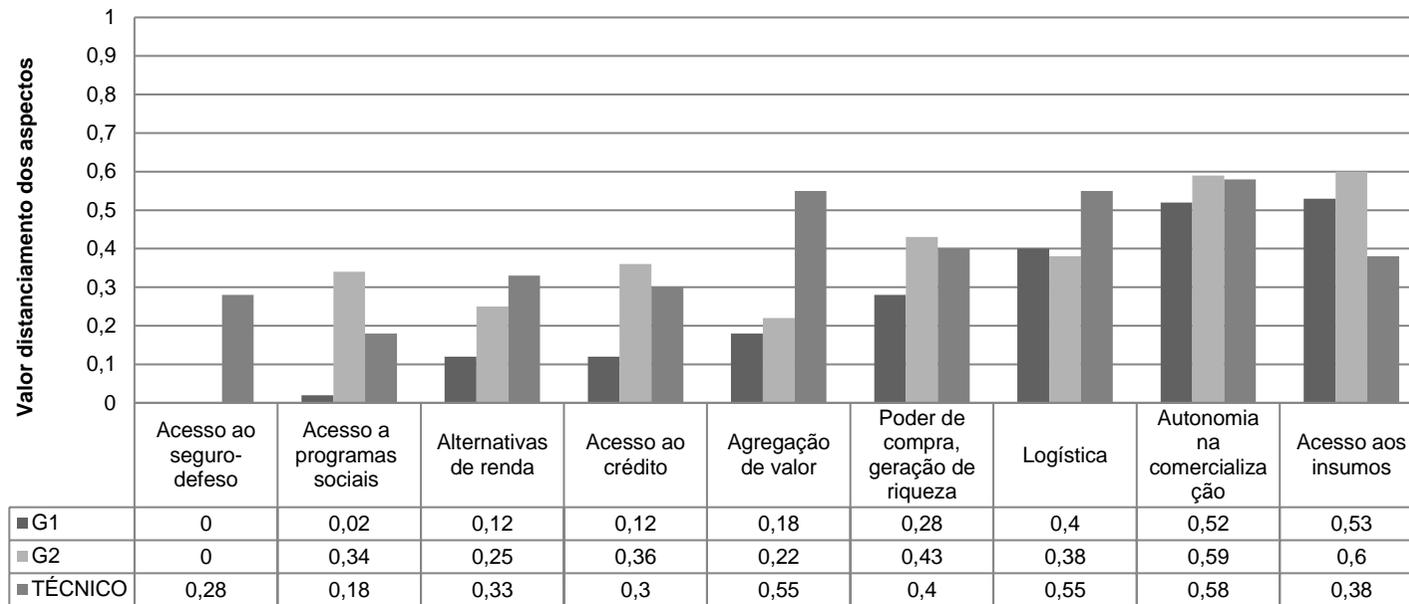


Figura 5. Distanciamento médio do valor dos aspectos para o estado ideal na dimensão econômica. (Distanciamento= desvio da condição ideal, dada por $1 - \text{pontuação do aspecto}/10$).

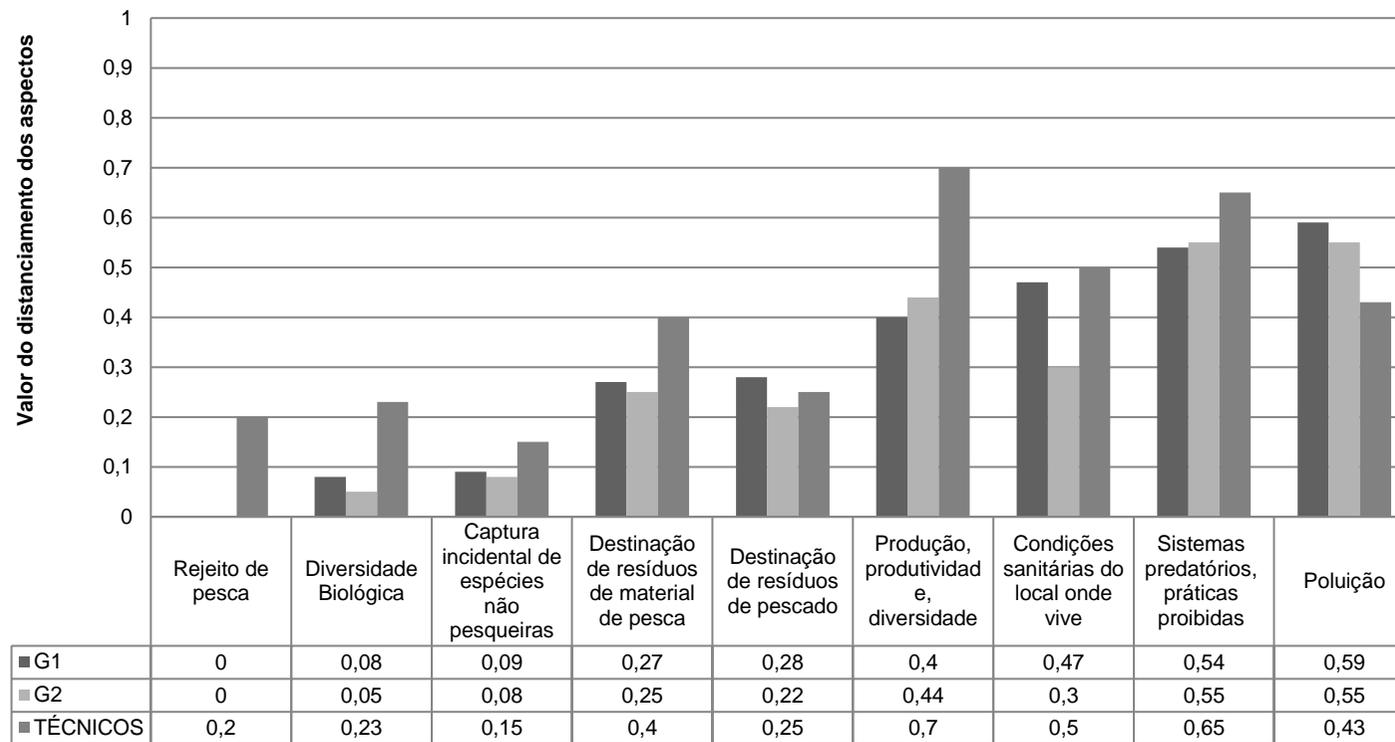


Figura 6. Distanciamento médio do valor dos aspectos para o estado ideal na dimensão ambiental. (Distanciamento= desvio da condição ideal, dada por $1 - \text{pontuação do aspecto}/10$).

Aspectos dimensão social

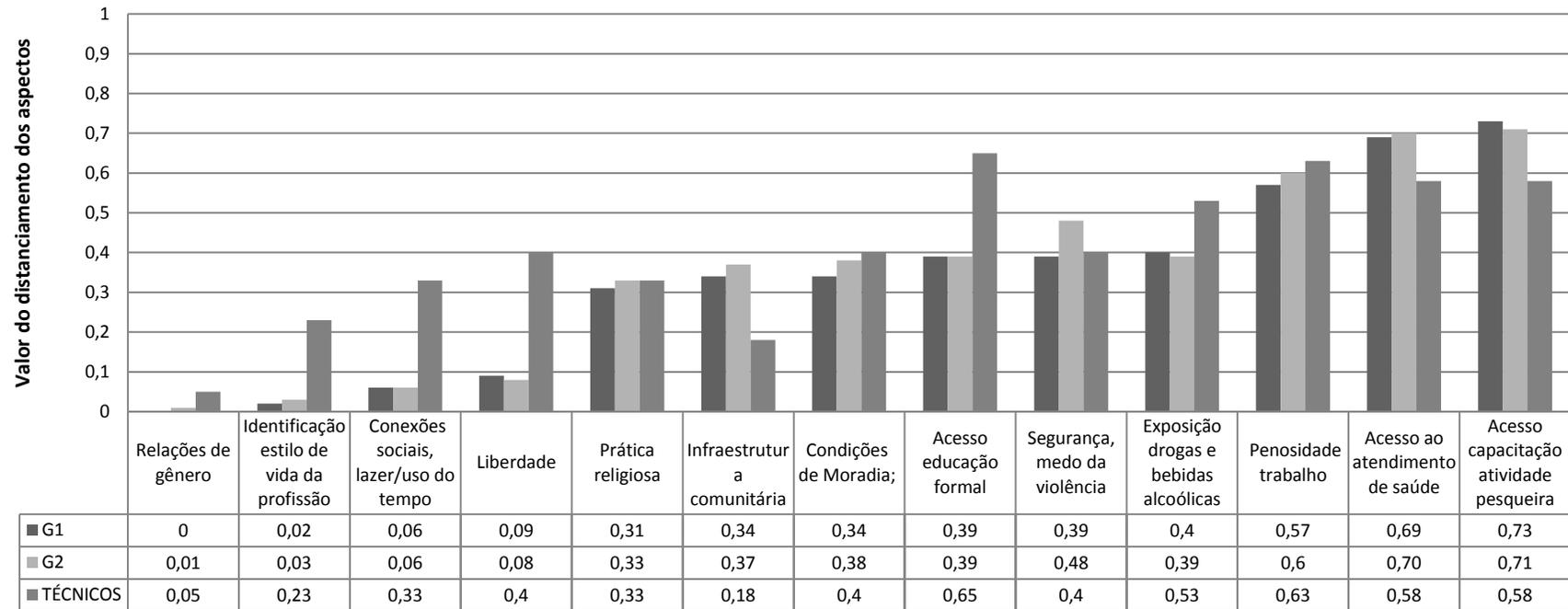


Figura 7. Distanciamento médio do valor dos aspectos para o estado ideal na dimensão social. (Distanciamento= desvio da condição ideal, dada por $1 - \text{pontuação do aspecto}/10$).

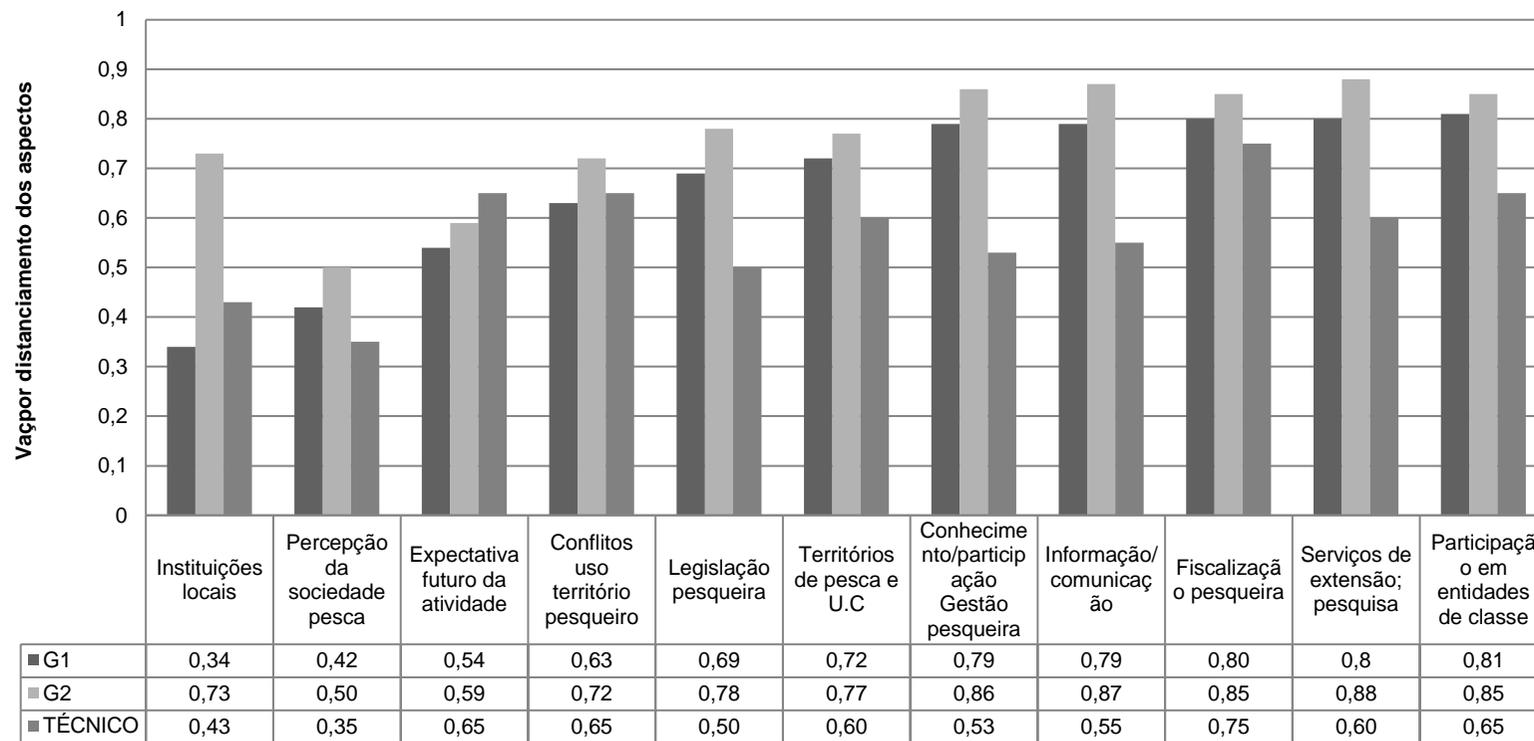


Figura 8. Distanciamento médio do valor dos aspectos para o estado ideal na dimensão governança. (Distanciamento= desvio da condição ideal, dada pelo 1 – pontuação do aspecto/10).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos a partir da avaliação da pesca de pequena escala no PAA em escala nacional demonstrou que o mercado de compras públicas e os programas federais socioeconômicos permitem que as comunidades pesqueiras acessem além do incremento material, benefícios sociais, dando visibilidade a uma atividade que muitas vezes é realizada de maneira informal.

As regiões Norte e Nordeste tiveram maior participação de pescadores tanto do gênero feminino quanto masculino quando comparadas ao restante do território Brasileiro no PAA, e os principais produtos comercializados relacionavam-se aos peixes continentais, seguido de produtos não identificados, uma lacuna de informações no banco de dados da gestão do programa. No entanto, ao longo do período a redução da quantidade de pescadores participantes e produtos adquiridos pode representar deficiências no acesso aos programas institucionais sob diferentes escalas de gestão.

Devido a menor capacidade de representação em políticas públicas do setor artesanal, a regularização, regularidade e abrangência territorial dos programas socioeconômicos mostram-se essenciais para manutenção e fomento de direitos dos profissionais e melhores condições de comercialização e construção de ambientes favoráveis a gestão sustentável da atividade.

Em escala local, os programas socioeconômicos PAA e PF incrementam positivamente a dimensão econômica a partir da avaliação dos indicadores parciais de satisfação dos pescadores que participam dos programas, no entanto, a dimensão social não é influenciada por essas ações no momento atual. A governança foi a dimensão mais crítica, e tornou menor o valor do IQV, sendo que os técnicos apresentaram um IQCV maior que o IQV, ressaltando que nem sempre as ações técnicas desenhadas e aplicadas a determinados grupos como os pescadores artesanais são traduzidas como melhorias na qualidade de vida.

Anexo I – Questionários Aspectos Avaliados

Dimensão Social Problemática 1: Saúde

Aspecto Variável 1.1: Acesso ao atendimento de saúde.

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
<p>Abrangência do atendimento à saúde</p> <p>O pescador e sua família têm acesso aos atendimentos de saúde? Quais?</p> <p>(emergência, consultas, exames, medicamentos e internações na rede pública gerale outros atendimentos, saúde preventiva, orientação na dieta e exercícios, médico da família, odontologia comunitária e plano de saúde particular)</p>	Nenhum acesso.		Apenas atendimento de emergência na rede pública geral.		Atendimento de emergência, consultas, exames, medicamentos e internações na rede pública geral (SUS).		Atendimento de emergência, consultas, exames, medicamentos e internações na rede pública gerale outros atendimentos (saúde preventiva, médico da família, orientação na dieta e exercícios, odontologia comunitária ou outro).		Atendimento de emergência, consultas, exames, medicamentos e internações na rede pública gerale outros atendimentos (saúde preventiva, orientação na dieta e exercícios, médico da família, odontologia comunitária) e plano de saúde particular.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
O pescador está satisfeito com o acesso ao atendimento de saúde oferecido a ele e a sua família?	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	Não conto com nenhum atendimento de saúde para mim e para minha família.		Procuo o postinho de saúde apenas no caso de emergência		Tenho atendimento na rede pública para tudo o que preciso. É precário, mas serve. Do jeito que está, está bom.		Tenho o atendimento da rede pública e uso os outros serviços de outra entidade (que o pescador especifique). Estou		Tudo o que precisamos está coberto. Não tenho nenhum receio de ficar sem atendimento porque conto com um plano de saúde particular.	

							razoavelmente bem servido			
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 1.2: Exposição às drogas

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
Exposição dos pescadores ao tráfico e consumo de drogas Os pescadores estão particularmente expostos a riscos decorrentes do tráfico e consumo de drogas?	O problema é muito sério, pode ser considerado uma questão de saúde pública.		O problema é significativo no setor pesqueiro artesanal do município.		A exposição às drogas não tem nenhuma particularidade no setor pesqueiro; é igual à sociedade como um todo.		É um problema pouco frequente, ocasional.		O problema não existe no setor pesqueiro artesanal.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação O pescador tem receio da proximidade do tráfico e consumo de drogas por conta da profissão ou local onde mora?	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	O problema é muito sério e atinge muito o setor pesqueiro. Eu fico assustado com isso.		O problema existe, mas não é uma prioridade ou o principal problema da pesca.		Não vejo como um problema, pois convivo com isso sem me afetar.		Vejo poucos casos na pesca, não é um grande problema.		Esse problema não existe na pesca	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 1.3: Consumo de bebidas alcoólicas

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
Exposição do pescador e sua família ao consumo de álcool	O problema é muito sério no setor pesqueiro artesanal, pode ser		O problema é relevante no setor pesqueiro setor		O consumo de álcool não tem nenhuma particularidade no		É um problema pouco frequente,		O alcoolismo não é um problema no setor pesqueiro.	

Há muitos problemas de alcoolismo entre os pescadores?	considerado uma questão de saúde pública.		pescador artesanal do município.		setor pescador; é igual à sociedade como um todo.		ocasional no setor pescador.			
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
O alcoolismo é um problema importante para a pesca no local?	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	O problema é intenso e atinge muito o setor pescador.		O problema causa preocupação, mas não é o principal na pesca.		Não vejo como um problema, pois convivo com isso sem me afetar.		Vejo poucos casos na pesca, não é um grande problema.		Esse problema não existe na pesca.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 1.4: Penosidade do trabalho

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
Insalubridade e/ou penosidade da atividade pesqueira O trabalho dos pescadores da localidade pode ser considerado danoso à saúde ou penoso?	Trabalho exaustivo ou excessivo e diretamente relacionado à ocorrência de enfermidades		Trabalho exaustivo ou excessivo e potencialmente danoso à saúde.		Períodos de trabalho exaustivo, mas não danosos à saúde		Trabalho cansativo e com horário irregular, mas com períodos de descanso relacionado a entressafas e ciclos produtivos.		Trabalho pouco cansativo, com descansos e folgas restauradoras.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
O pescador considera o seu trabalho penoso e exaustivo?	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	A pesca é um trabalho que exaure e adoce, sinto-me cada vez mais abatido.		Como qualquer trabalho braçal, a pesca cansa muito e pode adoecer o trabalhador.		Como qualquer trabalho braçal, a pesca é cansativa, mas não a ponto de acabar com a saúde do trabalhador.		O trabalho na pesca é muito cansativo, mas pode proporcionar os períodos de		O trabalho na pesca é pouco cansativo e proporciona bons períodos de descanso e folgas.	

							descanso necessários.			
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Dimensão Social Problemática 2: Educação

Aspecto Variável 2.1: Acesso à educação formal

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
Aspectos educacionais: escolaridade Qual é a faixa de escolaridade predominante entre os pescadores?	Analfabetismo completo		Apenas alfabetizado (leitura e escrita precárias, ou analfabetismo funcional)		Fundamental completo		Ensino médio incompleto ou completo		Alguns conseguem chegar à faculdade	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
O pescador e os membros da sua família estudaram o quanto gostariam/pretendiam?	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	Toda a família é semianalfabeta ou analfabeta, ninguém conseguiu estudar.		Alguns membros da família conseguiram estudar um pouco e atendem ao que a família precisa.		Não ligo para estudo, não faz diferença para o pescador, que é um trabalhador braçal.		Os membros da família que ambicionavam estudar estão conseguindo.		Todos os membros da família conseguiram estudar até onde queriam.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 2.2: Acesso à capacitação profissional para a atividade pesqueira

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
Acesso à capacitação profissional para a atividade pesqueira	Nunca há a oferta de cursos de capacitação.				Alguns cursos são oferecidos, mas com		Vários cursos são oferecidos, com		Além dos vários cursos regulares, os pescadores geralmente são	

É frequente a oferta de cursos de capacitação, treinamento, reciclagem, etc. voltados para os pescadores do município?			Raramente ocorre a oferta de cursos de capacitação		periodicidade irregular.		calendário prévio e regularidade.		atendidos quando apresentam demanda de cursos novos.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação O pescador tem acesso às capacitações profissionais que gostariam/pretendiam fazer?	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
	Totalmente insatisfeito	Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito		
	Nunca ofereceram nada, nunca fiz curso nenhum.	Já tivemos uns poucos cursos, mas é raro que aconteçam.		Há cursos oferecidos de tempos em tempos, mas não me interessa muito, não procuro, não acho necessário.		Temos uma agenda regular de cursos de nosso interesse.		Além dos cursos regulares, quando pedimos geralmente conseguimos que ofereçam cursos novos.		
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Dimensão Social Problemática 3: Infraestrutura

Aspecto Variável 3.1: Condições de moradia

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
Condições de moradia Como são as condições de moradia dos pescadores?	Condições muito ruins, insalubres (chão batido, sem forro, materiais facilmente degradáveis, apenas 1 cômodo, sem banheiro).		Condições ruins (casas feitas madeira ou alvenaria, telhado de amianto, divisão interna mínima (quarto-cozinha), com banheiro interno ou externo).		Condições ruins (casas feitas madeira ou alvenaria, telhado de amianto, número de cômodos suficiente, com banheiro interno ou externo).		Casas de alvenaria, com cozinha, banheiro interno e quartos, telhado de barro.		Casas de alvenaria, com cozinha, banheiro e quartos, telhado de barro.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
	Totalmente insatisfeito	Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito		

O pescador está satisfeito com a com as condições de moradia?	Acha que mora muito mal, quer mudar assim que puder, a casa é péssima.		Acha que mora mal, e se tiver uma boa oportunidade, vai sair da casa.		Acha que a casa está ruim, mas não pretende mudar.		Acha que a moradia é boa em muitas coisas, está bom assim.		Gosta muito da própria moradia, não mudaria.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 3.2: Infraestrutura comunitária

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
Infraestrutura comunitária Os pescadores do município estão bem servidos quanto à estrutura comunitária? Proximidade de serviços importantes (posto de saúde, escola, banco, associação ou colônia de pesca), comércio, etc.	Totalmente sem infraestrutura. Local distante de todos os serviços importantes, sem transporte público e sem estabelecimentos comerciais para compra de suprimentos.Sem energia elétrica e pavimentação.		Local distante dos serviços importantes, mas com transporte público precário que permite o deslocamento.Sem energia elétrica e pavimentação.		O local dispõe de alguns serviços importantes (escola e posto de saúde e comércio, p. ex), e de um transporte público razoável. Conta com rede deenergia elétrica, mas sem pavimentação.		O local dispõe da maioria dos serviços importantes e tem um bom transporte público, com frequência de horários suficientes. Conta com rede deenergia elétrica e pavimentação precária.		O local dispõe de todos os serviços importantes e de um ótimo transporte público. Conta rede deenergia elétrica e boa pavimentação.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação O pescador está satisfeito com a estrutura comunitária do local onde vive? (proximidade de posto de saúde, escola, banco, associação ou colônia de pesca), comércio, etc.	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	Não temos nada na localidade e estamos isolados.		Está muito ruim, temos que buscar muita coisa fora.		Não me importo com isso, é assim no local onde eu moro.		A nossa localidade oferece muitas coisas.		Não falta nada aqui, está ótimo.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 3.3: Transporte e acesso

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	

Transporte e acesso Os pescadores e suas famílias dispõem de serviços de transporte para o seu deslocamento rotineiro?	Sem acesso a opções de transporte		Parcialmente, para alguns poucos destinos que necessitam rotineiramente, de péssima qualidade e baixa frequência de horários.		Para poucos destinos que necessitam rotineiramente, de qualidade e frequência de horários razoáveis.		Para a maioria dos destinos que necessitam rotineiramente, de qualidade e frequência de horários razoáveis.		Para todos os destinos que necessitam rotineiramente, de qualidade e frequência de horários muito satisfatórios.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação O pescador está satisfeito com as opções de transporte de que ele e sua família podem utilizar rotineiramente?	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	Não dispomos de transporte para as nossas necessidades rotineiras.		O pouco que tem é muito ruim, demora demais e/ou é caro. Fico nervoso quando preciso.		Dá para atender o que precisa e eu não me importo.		Está bom, consigo fazer quase tudo que preciso fora.		Não tenho nenhuma queixa, o transporte é ótimo e barato.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 3.4: Segurança, medo da violência.

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
Segurança Os pescadores estão expostos à violência e insegurança quando exercem o seu trabalho ou em seus locais de residência?	Os casos de violência envolvendo pescadores (roubos, agressão, o que for) são rotineiros, há muitas queixas.		Os casos de violência envolvendo pescadores são frequentes.		Não há nenhuma particularidade que relacione a pesca com a violência; a frequência de ocorrência é semelhante à da população em geral.		Os casos de violência envolvendo pescadores são ocasionais.		Os casos de violência envolvendo pescadores são raros.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	

O pescador tem medo da violência ou de ficar desamparado em uma situação de agressão no trabalho ou em casa?	Vivo com muito medo da violência, evito sair em determinados horários.		É preciso tomar cuidados, não dá pra ficar muito à vontade.		Não vejo como um problema, pois convivo com isso sem me afetar.		Quase nunca tenho que temer a violência.		Me sinto muito seguro, esse problema não existe aqui.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Dimensão Social Problemática 4: Identidade social

Aspecto Variável 4.1: Conexões sociais

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
Proximidade da família, amigos e outros grupos sociais O pescador da localidade consegue manter as suas conexões sociais mais importantes ou a rotina dapesca o afasta delas?	Os pescadores são individualistas e vivem muito isolados, em razão da rotina diferenciada de trabalho.		Os pescadores mantêm contatos pouco frequentes com parentes e amigos; convivem mais com os companheiros de trabalho.		Os pescadores estabelecem contatos mais frequentes com parentes, amigos e outros grupos sociais, mas sem comprometimento de disponibilidade (por exemplo, para reuniões, jogos, clubes, eventos, etc.)		Contatos frequentes, com vínculo social proporcionado por clube ou festa local, com comprometimento de disponibilidade (por exemplo, para reuniões, jogos, clubes, eventos, etc.).		Contatos estreitos e rotineiros. Convivência doméstica, participação em eventos locais, festas, clube, associações sociais e de lazer.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação O pescador está satisfeito com a frequência dos contatos que tem com a família e amigos? A pesca interfere de que maneira nisso?	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	Vivo muito só, não convivo com amigos, parentes e vizinhos acho isso muito ruim.		Vejo os parentes e amigos muito de vez em quando e acho pouco.		Tenho pouco contato com parentes e poucos amigos, mas isso não me afeta, não acho importante.		Vejo regularmente os meus parentes e amigos, ocasionalmente		Vejo rotineiramente os meus parentes e amigos e temos muitos assuntos em comum. Participo regularmente de festas	

							fazemos alguma coisa juntos.		e eventos na minha localidade.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 4.2: Lazer e uso do tempo

Aspecto/Variável Lazer e uso do tempo	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
O pescador consegue distribuir o seu tempo adequadamente entre trabalho, lazer, família, livre, etc.? O pescador tem acesso ao lazer?	Não, o tempo do pescador é exclusivamente de preparar e ir à faina. Mesmo que houvesse opções, não haveria tempo disponível.		Sobra algum tempinho para cuidar da família. Há poucas opções de lazer e são dependentes de deslocamento e dinheiro.		Há períodos razoáveis para o cuidado com a família. Quanto ao lazer, há poucas opções acessíveis nas imediações.		Há períodos razoáveis para o cuidado com a família e outras necessidades fora da faina, além de algumas opções lazer acessíveis.		Há tempo livre e tempo de lazer, não há nenhuma queixa relacionada ao uso do tempo. Há várias opções de lazer na própria localidade ou imediações, envolvendo atividades culturais e esportivas.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação O pescador está satisfeito com o uso que faz do seu tempo? O fato de ser pescador interfere de que maneira nisso?	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	A minha vida é muito corrida e o tempo que eu tenho é só para trabalhar. Só trabalho e obrigações		A sobrevivência toma quase todo o tempo, mas ainda consigo ficar um pouquinho com a minha família.		Divido o meu tempo entre o trabalho e outras obrigações: família, cuidados com a casa e saúde, etc. Está bom desse jeito, não precisa melhorar, pois me contento com isso.		Além do trabalho, tenho tempo pra cuidar de outras obrigações e me divertir de vez em quando.		Divido o meu tempo como eu quero e dá pra fazer tudo o que preciso, Vivo tranquilo e tenho várias opções de lazer.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 4.3: Prática religiosa

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
Religiosidade Os pescadores da localidade cultivam práticas e expressões religiosas locais?	Nenhuma prática se manteve, todas as manifestações religiosas locais acabaram.		Poucos pescadores relatam ter alguma prática religiosa; apenas “vão à igreja” ocasionalmente.		Apenas uma festa ou prática religiosa local anual ainda se mantém e apenas parte dos pescadores participa.		As práticas religiosas locais persistem e há uma adesão razoável por parte dos pescadores.		A localidade mantém festas religiosas tradicionais e a adesão dos pescadores é muito boa.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação O pescador frequenta alguma religião ou prática religiosa com regularidade?	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	Não tem mais nada, acho que faz muita falta.		Vou à igreja de vez em quando. Sinto falta de outras oportunidades e de coisas ligadas à pesca.		Acho que isso não faz diferença nenhuma na vida da gente.		Na minha localidade há alguns eventos religiosos e nós comparecemos quase sempre.		As festas religiosas da pesca são fortes aqui e participamos de tudo.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 4.4: Identificação com o estilo de vida da profissão

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
Satisfação com o estilo de vida como pescador Você tem a percepção de que há satisfação dos pescadores no exercício da atividade? (autonomia, horários, liberdade, contato com a natureza, etc.).	Não há, os pescadores trabalham muito contrariados, estão na pesca por falta de opção e todos gostariam de ter outra ocupação.		Há muita contrariedade, mas os pescadores ainda gostam do que fazem.		Há queixosos, mas todos se mantêm profissão, por gostarem do estilo de vida mais livre e em contato com a natureza.		Os pescadores gostam do que fazem, queixam-se pouco da atividade.		Os pescadores amam o estilo de vida autônomo e a liberdade proporcionada pela pesca. Não a deixariam espontaneamente.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Indagação O pescador está satisfeito com o estilo de vida que tem na pesca ou preferia ter outra oportunidade na vida? – gosta ou é indiferente, apenas um meio de vida?	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	Detesto este trabalho, eu o abandonaria na primeira oportunidade. Não paro porque preciso sobreviver.		Gosto da pesca, mas aproveitaria uma oportunidade de sair dela.		Não gosto nem desgosto da pesca, é um trabalho como outro qualquer. Dando pra viver, está bom.		Gosto de não ter patrão e de trabalhar no mar, decidindo sobre o meu horário e sobre como fazer. Mas as condições atuais da pesca desanimam muito.		Gosto de não ter patrão e de trabalhar no mar, decidindo sobre o meu horário e sobre como fazer. Não deixo esse trabalho por nenhum outro.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 4.5: Relações de Gênero

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
Igualdade de gênero Você observa equidade de gênero na comunidade, em relação a divisão do trabalho e decisões comunitárias?	Não existe igualdade de gênero, as decisões sobre o uso de recursos e regras e controle da comunidade são definidas pelos homens. As mulheres não participam das reuniões, e não podem se pronunciar em relação as suas ideias. Na existe divisão do trabalho em relação a pesca, apenas os homens participam da atividade.		Os homens detêm o controle sobre a grande maioria das decisões da comunidade, excepcionalmente as mulheres participam diretamente. Na atividade auxiliam raramente os homens, pequena participação e reconhecimento na atividade pesqueira.		Ocorre divisão do trabalho entre homens e mulheres na comunidade, mas a participação feminina ainda tem menor regularidade que a masculina na pesca. Em relação às decisões, as mulheres participam das reuniões e tem direito a fala ou voto.		As mulheres participam ativamente das atividades relacionadas a pesca, tanto nas decisões quanto na divisão do trabalho. É possível observar que aos poucos estão se organizando melhor e obtendo o controle sobre alguns processos.		A participação das mulheres é fundamental no cotidiano da comunidade. Elas têm poder e controle em uma relação de igualdade com o gênero masculino. A divisão do trabalho pode ser observada, onde as mulheres estão inseridas na organização do trabalho.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	

Como é a participação das mulheres no dia a dia da comunidade? Elas são importantes para tarefas relacionadas a pesca, e para tomar decisões?	Não existe participação das mulheres. Elas não trabalham em nada relacionado à pesca e não opinam sobre nenhum assunto. Não podem participar/não querem participar.		As mulheres participam raramente das tarefas relacionadas a pesca, não ajudam muito, e o que falam não ajuda nas decisões que tomamos.		As vezes as mulheres trabalham com os homens, as vezes não. Na minha opinião, a participação delas não faz muita diferença.		As mulheres sempre participam das tarefas da pesca. Dividimos o trabalho entre nós, o que nos ajuda. Sempre realizamos reuniões, e elas comparecem e nos ajudam a tomar decisões.		As mulheres trabalham com os homens, fazem de tudo, e algumas tarefas são melhores que nós. São muito importantes para tomar decisões nas reuniões, falamos dos problemas financeiros com elas e nos ajudam a resolver todos os problemas que temos. Sem as mulheres o dia-a-dia seria muito difícil.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 4.6: Liberdade

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
Como a liberdade se configura na realidade dos pescadores? A auto-realização, o livre-arbítrio, as oportunidades e objetivos, são atingidos/praticados de forma saudável e com regularidade?	O conceito de liberdade não é alcançado pelos pescadores devido às péssimas condições em que vivem. Por não terem força política nem uma inserção social importante, não acessam oportunidades nem usufruem de qualquer liberdade para tomar decisões e modificar suas vidas e da comunidade. São muito apáticos e desarticulados.		Os pescadores têm poucas oportunidades na localidade, geralmente estão frustrados por não conseguir o que querem. Não têm projetos individuais ou coletivos e, se os tivessem, teriam poucos meios para concretizá-los		Os pescadores têm projetos pessoais e coletivos e alguns meios e apoio para concretizá-los, mas ainda existem muitas dificuldades para superar em relação às oportunidades disponíveis.		Os pescadores têm projetos pessoais e coletivos e conseguem atingir alguns objetivos. Apesar das inúmeras dificuldades da atividade, sentem-se realizados na maioria do tempo e a insatisfação pessoal não é constante na localidade.		Os pescadores sempre conseguem utilizar de meios adequados para aproveitar boas oportunidades para alcançar objetivos em projetos pessoais e coletivos. A localidade é reconhecida por desenvolver ideias que os auxiliem na auto-realização.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Indagação Os pescadores acreditam que têm liberdade? Sentem-se realizados em relação aos seus ideais e objetivos? Sentem autonomia em relação as suas decisões?	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	Não, eu estou sempre vivendo como posso, não consigo fazer nada além do que posso (ou me permitem) porque a condição de vida é muito ruim. Sou completamente insatisfeito como as coisas acontecem, não tenho condições de mudar minha vida. Não tenho sonhos, objetivos, nem projetos, apenas vou levando.		A vida é difícil, não consigo viver como gostaria. Gostaria que a situação melhorasse, de ter apoio para um projeto de vida, pois tenho sonhos de uma vida melhor.		Não me importo com isso, está bom do jeito que é. Sonhar e fazer projetos é bobagem, tenho que trabalhar para viver.		Estou feliz/satisfeito com a vida que eu tenho, especialmente da forma como posso decidir sobre o que quero fazer. Sinto que se eu quiser posso mudar a minha vida, fazer as coisas do meu jeito.		A vida é muito boa, sempre consigo atingir os meus objetivos e crio novos. Estou sempre refletindo sobre como posso melhorar, e percebo que o que depende de mim eu consigo realizar. Os pescadores se tiverem união, têm condições de melhorar as condições da pesca.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Dimensão Econômica Problemática 1: Renda insuficiente

Aspecto Variável 1.1: Rendimentos

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
Rendimentos Como é a renda dos pescadores com a atividade pesqueira? (em termos de valores e regularidade)	A renda com a pesca é abaixo de um salário mínimo. É um ganho irregular nas safras e nulo nas entressafras.		A renda com a pesca situa-se abaixo de um salário mínimo e é irregular nas safras e entressafras; porém não há períodos sem ganho com a pesca.		A renda com a pesca situa-se entre um e dois salários mínimos e tende à regularidade (é difícil um mês em que não haja ganho com a pesca).		A renda com a pesca situa-se entre dois e três salários mínimos, e é um rendimento regular.		A renda com a pesca situa-se acima de três salários mínimos, e é um rendimento regular.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Indagação O pescador está satisfeito com a renda auferida pela atividade pesqueira?	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	Estou totalmente insatisfeito – renda muito baixa, quase não ganho com a pesca. O ganho é imprevisível, às vezes não dá nada.		A renda está muito baixa, mas ainda é a principal. Sempre tiro alguma renda, mesmo que muito baixa, com a pesca.		A renda é baixa, mas dá pra ir levando.		Sempre (todos os meses) consigo tirar uma renda razoável com a pesca.		A renda com a pesca é boa e sempre se mantém (tem regularidade), dá para se viver bem.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 1.2: Poder de compra e geração de riqueza

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
Poder de Compra A pesca proporciona um bom poder de compra para o pescador? Dá a ele a possibilidade de acumular bens?	A renda com a pesca está abaixo do nível da sobrevivência, ou seja, insuficiente para a alimentação. O pescador é obrigado a ter atividades complementares.		A renda com a pesca tem sido suficiente apenas para a sobrevivência do pescador (alimentação) e custeio dos itens básicos, como medicamentos, vestuário, pagamento de contas de luz e água.		A renda com a pesca permite a segurança alimentar, custeio dos itens básicos e investimento na atividade (aquisição de equipamentos, insumos e serviços relacionados com a atividade).		Além da alimentação, os itens básicos e investimento na atividade, a renda com a pesca permite a aquisição/construção da casa do pescador.		Além da alimentação, itens básicos, do investimento na atividade, e da moradia, a renda com a pesca permite o planejamento da aquisição de outros bens duráveis, como eletrodomésticos, veículos, uma segunda casa, etc.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação O dinheiro que o pescador ganha com a pesca dá pra comprar tudo o que precisa?	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	O dinheiro da pesca é insuficiente para sobreviver, tenho que ter outra atividade ou fazer “bicos”.		O dinheiro da pesca é insuficiente; chega apenas para colocar comida em casa.		Não sei direito o qual é o valor que ganho com a pesca e qual ganho com outras atividades,		Dá pra gente viver e manter barco e equipamentos de pesca, além dos insumos e outras		A renda está boa e tende a melhorar. Dá até para comprar coisas para casa, como	

	Quero uma oportunidade para sair da pesca.				não penso muito nisso.		necessidades do trabalho.		eletrodomésticos, carro/moto, etc.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 1.3: Alternativas de renda

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
Os pescadores contam com alternativas para complementar a sua renda?	Não, quase todos são exclusivos da pesca.		Há alternativas geradoras de renda ocasionais (sem regularidade).		Além das oportunidades ocasionais, alguns pescadores têm uma segunda fonte de renda regular.		Além das oportunidades ocasionais, muitos pescadores têm uma segunda fonte de renda regular.		Todos os pescadores têm uma segunda fonte de renda regular, configurando praticamente uma segunda profissão.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
O pescador conta com alternativas para complementar a sua renda?	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	Não tenho nenhuma outra atividade que ajude a melhorar a minha renda.		Apenas de vez em quando aparece um serviço extra que ajuda na renda, mas não dá para contar com isso.		Às vezes aparece outro serviço, mas não sei direito se isso faz muita diferença na renda, não penso muito nisso.		Tenho uma segunda ocupação que me ajuda com frequência a melhorar a renda.		Tenho uma segunda ocupação que me sempre ajuda a complementar a minha renda.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Dimensão Econômica Problemática 2: Cadeia produtiva ineficiente

Aspecto Variável 2.1 Acesso aos insumos

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:				
	Péssimo	Ruim	Regular	Boa	Ótima
Acesso aos insumos	Não há facilidade na aquisição de insumos; os	Não há facilidade na aquisição de	Há oferta local de insumos, embora	Há oferta local suficiente de	Há oferta local com bom número de fornecedores, o

O pescador tem facilidade no acesso aos insumos que necessita no desempenho da atividade?	pescadores dependem de comércio distante, limitado, caro e/ou produtos de má qualidade.		insumos; dependem de comércio distante e limitado.		com poucos fornecedores, irregular e insuficiente.		insumos, mas limitada a poucos fornecedores (poucas opções).		que mantém os preços justos.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
O pescador está satisfeito com acesso aos insumos que necessita no desempenho da atividade	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	Temos falta de tudo, ficamos na mão de aproveitadores, está muito ruim.		Faltam alguns itens, é difícil comprar insumos.		Temos dificuldade de comprar insumos, mas não há o que fazer.		Sempre conseguimos o que precisamos, mas há poucas opções.		Não há falta de insumos e fornecedores no local, nenhuma dificuldade.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 2.2 Autonomia na comercialização

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
Estrutura de comercialização	Os pescadores são totalmente dependentes de poucos atravessadores/empresas e não têm autonomia sobre a precificação e condições de pagamento.		Os pescadores são dependentes de atravessadores/empresas, mas estes existem em número que permita uma negociação limitada.		Os pescadores têm um poder relativo de negociação com atravessadores/empresas e comercializam parte da produção de forma autônoma.		Os pescadores comercializam toda a produção de forma autônoma, individualmente, no mercado local ou próximo.		Os pescadores comercializam parte da produção de forma autônoma, individualmente e parte através de uma organização coletiva que dá suporte operacional e logístico.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
O pescador está satisfeito com a forma na qual comercializa o pescado?	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	Estou muito insatisfeito, porque dependo do atravessador que dita o preço e condições de		Não está bom. Gostaria de ter mais autonomia e oportunidades melhores		Às vezes consigo me impor; outras vezes não. Acho que o comércio é assim mesmo.		Consigo vender do jeito que eu quero, mas não tenho muita		Eu não mudaria em nada o esquema de comercialização, está muito bom como está.	

	pagamento. Muitas vezes não recebo o que esperava.		de venda, pagando mais e mais certo.				segurança de sempre conseguir vender.			
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 2.3: Logística

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
<p>Logística (estrutura de atracação e desembarque, transporte, estocagem e comercialização)</p> <p>A logística existente na cadeia produtiva é suficiente para o atendimento das necessidades da atividade pesqueira no local?</p>	Não há estrutura para atracação e desembarque, transporte e estocagem e comercialização; isso limita a produção e provoca perdas.		Há estrutura precária para atracação/desembarque, transporte e estocagem até a comercialização, o que limita a produção e provoca perdas.		Parte da logística está ok, mas há lacunas importantes.		Há poucas falhas nas estruturas de desembarque/atracação, transporte e estocagem até a comercialização.		Não há problemas logísticos na cadeia produtiva da pesca.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<p>Indagação</p> <p>O pescador está satisfeito com a logística disponível da cadeia produtiva</p>	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	Estou totalmente insatisfeito. Não tem local apropriado para atracar/descarregar, transportar, estocar e vender; há perdas de material de pesca, produto e de oportunidades de venda.		Está ruim; as poucas estruturas que existem para atracar/descarregar, e transportar o pescado são precárias. Não há local para estocar e vender o pescado.		As estruturas que se tem são poucas e ruins, mas não acho que seja um problema determinante.		Existem estruturas para quase todas as etapas da atividade (ex. atracar/descarregar, transportar, vender), mas pode melhorar e evitar perdas de produto.		Não temos esses problemas aqui. A estrutura de apoio à atividade é boa em todas as etapas.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 2.4: Agregação de valor

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
<p>Agregação de valor (processamento, manipulação ou qualquer outro tipo de agregação de valor ao pescado)</p> <p>O pescador adota algum procedimento que permita agregação de valor ao produto?</p>	Os pescadores não fazem nenhum processamento, o produto é vendido inteiro, in natura.		Os pescadores fazem uma manipulação mínima, apenas evisceração e acondicionamento em gelo.		Os pescadores fazem evisceração, corte (filetagem, p. ex) e conservação em gelo em locais precários.		Os pescadores fazem evisceração, corte, conservação em gelo, embalagem, congelamento em um local minimamente estruturado, mas sem certificação.		Os pescadores utilizam uma estrutura de processamento certificada (SIF ou outro)	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<p>Indagação</p> <p>O pescador adota algum procedimento que permita melhorar o valor de venda do produto?</p>	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	Não fazemos por não termos estrutura para isso.		De vez em quando limpamos o peixe para melhorar o preço, quando o freguês pede.		Não tenho interesse nisso, meu trabalho é pescar.		Frequentemente vendo peixe limpo, filetado, gelado, daí o preço é mais alto. Acho que precisamos fazer mais; vender produtos congelados ou semi-prontos.		Só vendo peixe limpo, filetado, gelado ou congelado. Ganho mais por isso. O meu produto tem certificação sanitária, por isso, não temo a fiscalização e pude aumentar o meu mercado.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Dimensão Econômica Problemática 3: Crédito e benefícios

Aspecto Variável 3.1: Acesso ao crédito

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
Acesso ao crédito O pescador tem acesso ao crédito quando necessita investir na atividade?	Não há nenhuma opção de acesso ao crédito que atenda aos pescadores da localidade.		O acesso ao crédito à pesca artesanal ainda está muito difícil, existem poucos ou apenas um programa(s) e as exigências, burocracia são pesadas demais. A maioria dos pescadores desiste de tentar.		A(s) possibilidade(s) existente(s) de crédito na pesca é/são trabalhosa(s), mas viável(is). Alguns pescadores demonstram interesse em tentar, procuram apoio técnico.		Alguns pescadores da localidade têm conseguido crédito a partir da(s) possibilidade(s) existente(s) de crédito na pesca. É necessário melhorar a(s) linha(s) de crédito que atende(m) a pesca.		Muitos pescadores da localidade têm conseguido crédito a partir da(s) possibilidade(s) existente(s) de crédito na pesca. Está em discussão a melhoria da(s) linha(s) de crédito que atende(m) a pesca.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação O pescador está satisfeito com as possibilidades que tem de conseguir crédito quando precisar?	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	É impossível para o pescador conseguir acesso ao crédito.		Há muitas dificuldades para o pescador conseguir acesso ao crédito. Muita burocracia e muitas exigências.		Não tenho interesse em conseguir empréstimo. Acho que isso não é para pescador, porque ele ganha pouco.		Acredito que há possibilidades de conseguir crédito, pois conheço pescadores que conseguiram.		Todos (ou a maioria) dos pescadores precisavam e tentaram conseguir acesso ao crédito para investir na atividade.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 3.2: Acesso a programas sociais de renda mínima ou outros

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:				
	Péssimo	Ruim	Regular	Boa	Ótima
Acesso a programas sociais de renda mínima ou outros (Bolsa-Família, Bolsa-Escola, Programa de Aquisição de Alimentos/MDS)	Não, mesmo os pescadores de baixa renda comprovada não são beneficiários dos programas sociais que	Muito poucos pescadores de baixa renda comprovada conseguem ser beneficiários dos	Alguns pescadores de baixa renda comprovada conseguem ser beneficiários dos	A maioria dos pescadores de baixa renda comprovada consegue ser	Todos pescadores de baixa renda comprovada conseguem ser beneficiários dos programas sociais que

Os pescadores são atendidos pelos programas sociais que beneficiam os demais moradores da localidade?	beneficiam os demais moradores da localidade.		programas sociais que beneficiam os demais moradores da localidade.		programas sociais que beneficiam os demais moradores da localidade.		beneficiários dos programas sociais que beneficiam os demais moradores da localidade.		beneficiam os demais moradores da localidade. Muitos pescadores não precisam deles.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação O pescador é atendido pelos programas sociais que beneficiam os demais moradores da localidade? (Bolsa-Família, Bolsa-Escola Programa de Aquisição de Alimentos/MDS)	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	Vários pescadores tentam, mas nunca conseguem.		Muito poucos pescadores conseguem manter-se como beneficiários desses programas.		Não vou atrás disso; dá trabalho e não compensa.		Quando o pescador precisa, sempre consegue ser beneficiário desses programas.		Não preciso disso.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 3.3: Acesso ao seguro defeso

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
Acesso ao seguro defeso Os pescadores da localidade têm acesso ao seguro defeso?	Nenhum pescador da localidade recebeu o seguro defeso nos cinco últimos anos.		Apenas poucos pescadores da localidade receberam o seguro defeso nos últimos anos.		Poucos pescadores da localidade receberam o seguro defeso nos últimos anos, mas muitos estão se regularizando para passarem a receber.		Muitos pescadores da localidade receberam o seguro defeso nos últimos anos. Só não está recebendo quem não regularizou os documentos.		Praticamente todos os pescadores da localidade receberam o seguro defeso nos últimos anos.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									

O pescador está satisfeito com o recebimento do seguro defeso?	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	Nunca conseguiu receber. Precisa de muitos documentos, é burocrático e exigente. O benefício é insuficiente para atender o que o pescador precisa.		Ainda não recebo, porque não consegui organizar os documentos para atender à burocracia. Mas acho que precisa, vale à pena.		Não fui atrás, acho que não vale à pena.		Já recebo há poucos anos ou estou providenciando os documentos para receber. Considero uma ajuda muito importante para os pescadores.		Recebo há vários anos, acho que é um alento importantíssimo para o pescador na época da parada.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Dimensão Ambiental Problemática 1: Degradação dos recursos naturais

Aspecto Variável 1.1: Poluição

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
Qualidade da água, estuários, mangues: A poluição impacta as áreas de pesca da localidade?	A água é muito poluída, sem peixes. Há esgoto urbano sem tratamento e todo lixo é jogado na área de pesca (quando houver). Não deveria ocorrer a pesca neste local.		A água é poluída, com esgoto urbano e lixo despejado (quando houver), mas a pesca ocorre p/ subsistência (demanda social)		A água é poluída, mas a emissão de efluentes vem sendo controlada pelas fontes poluidoras.		A qualidade da água está dentro níveis aceitáveis de qualidade, os efluentes são tratados pelas fontes.		Não há fonte de poluição. O ambiente está preservado.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
Em sua opinião a poluição interfere na pesca?	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	A água está muito poluída, tem esgoto urbano e lixo. O cheiro é ruim, ficamos doentes e não tem peixe. (Nada bom, péssimo)		A água é poluída, e existem poucos peixes, difícil de trabalhar. (Ruim)		Existe poluição, mas não afeta a pesca (Indiferente)		A situação é melhor que no passado, tem mais peixes e não se percebe tanto a poluição		Atualmente a situação é boa, tem bastante peixe, a água é limpa em melhor que em outros locais.	

Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------

Aspecto Variável 1.2: Produção/produktividade pesqueira e diversidade de espécies pesqueiras

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
Como tem se comportado a produção pesqueira da localidade (no período de 10 anos)?	O volume da produção pesqueira diminuiu drasticamente. A diversidade de espécies comercialmente exploradas também. Algumas espécies já não são comerciais.		O volume da produção diminuiu e a diversidade de espécies comercialmente exploradas apresentou redução.		Houve uma redução aparente, no entanto a média de produção ao longo dos anos se mantém, com períodos bons e ruins, bem como a diversidade de espécies.		A produção se mantém regular, com pouca flutuação. A diversidade de espécies comerciais se mantém.		Não houve redução, todos os pescadores capturam o quanto precisam/gostariam, e existe diversidade de espécies comerciais se mantém.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
Como tem variado a produção/produktividade pesqueira nos últimos anos?	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	Não tem mais peixes/espécies-alvo, falta o ano todo, e parece piorar a cada ano.		É muito difícil, saio muito para pescar e pego pouco.		Às vezes parece que diminui, às vezes tem bastante, mas dá para pescar sempre.		Algumas espécies às vezes tem menos, mas não se percebe a diferença em todas as artes de pesca. Está bom.		Estou feliz, muito satisfeito, o pescado é sempre bom, tem bastante, nunca diminui, dá pra pescar o ano todo bem. (Muito bom)	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 1.3: Sistemas de produção predatórios, práticas pesqueiras proibidas.

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:				
	Péssimo	Ruim	Regular	Boa	Ótima
Ocorre o emprego de artes/petrechos/práticas pesqueiras reconhecidas predatórias ou proibidas na localidade?	Sim, existem práticas predatórias que estão firmemente estabelecidas, quase impossíveis de combater.	Existem práticas predatórias fortes, mas são combatidas pela fiscalização.	Existem práticas predatórias moderadas, mas são combatidas pela fiscalização.	Poucas práticas, infrações ocasionais.	Não ocorre o emprego de práticas/artes/petrechos proibidos nas áreas de pesca da localidade.

Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
O que acha sobre o uso de práticas pesqueiras predatórias ou proibidas?	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	Acho muito errado e muito prejudicial. A fiscalização deveria atuar mais ser mais dura.		Para algumas coisas deveria haver mais fiscalização.		Não faz diferença usar ou não essas práticas, porque sempre tem alguém que usa.		As práticas ocorrem, mas não tanto assim.		As práticas predatórias são mínimas ou não ocorrem aqui.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 1.4:Rejeito de pesca

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
Rejeito de pesca	O rejeito de pesca é praticamente inexistente na localidade.									
A pesca praticada na localidade produz rejeito ou descarte de espécies não comerciais?	Sim, em quantidades muito maiores do que a produção pesqueira, em razão das artes de pesca praticadas.		Parcialmente, pois há uma parcela de pescadores que adotam artes de pesca mais seletivas.		O problema ocorre com a frota local, mas não é predominante.		Em geral, a frota pesqueira local adota artes de pesca seletivas. Os problemas ocasionais que ocorrem estão relacionados a pescadores de fora.			
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
Há muito descarte de pescado na pesca praticada na localidade?	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	Sim, em grandes quantidades. Isso é muito ruim para o pescador, gera lixo e mau cheiro e dá pena por causa do impacto ao meio ambiente.		Produz muito peixe que é descartado, mas não toda arte de pesca e não durante todo o ano. Isso é muito ruim para o		O descarte é natural, faz parte da atividade, não prejudica muito.		A pesca na localidade produz pouco descarte. Considero o prejuízo pequeno.		Praticamente não acontece descarte de espécies não comerciais.	

			pescador, gera lixo e mau cheiro e dá pena por causa do impacto ao meio ambiente.							
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 1.5: Captura incidental de espécies não pesqueiras

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
Captura incidental de espécies não pesqueiras (aves, quelônios, mamíferos) Há ocorrência de captura incidental na atividade pesqueira da localidade?	Sim, as ocorrências rotineiras e não temos ações voltadas para a prevenção e conscientização do pescador.		Sim, as ocorrências são frequentes e não temos ações voltadas para a prevenção e conscientização do pescador.		As ocorrências são ocasionais e não temos ações voltadas para a prevenção e conscientização do pescador.		Ocorre ocasionalmente; os pescadores são conscientizados por campanhas a evitem e notificarem quando ocorrer.		Raramente são notificadas ocorrências de capturas incidentais na atividade pesqueira da localidade.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
Há muitos casos de captura de aves, tartarugas e golfinhos nas redes de pesca?	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	Acontece muito e é um problema sério para o pescador, porque causa perda da rede e risco de ser pego pela fiscalização.		Acontece com certa frequência e causa prejuízos para o pescador. Não conseguimos ter diálogo com a fiscalização.		É natural que aconteça, mas não acho que cause um dano ambiental grande.		Acontece ocasionalmente. Já fomos orientados sobre como proceder para notificar e não ser responsabilizado pela fiscalização.		Acontece raramente. Já fomos orientados sobre como proceder para notificar e não ser responsabilizado pela fiscalização.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 1.6: Destinação de resíduos de pescado

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
<p>Descarte de resíduos de pescado</p> <p>Como é feita o descarte dos resíduos da atividade pesqueira na localidade (resíduos de limpeza do pescado) ?</p>	Não há sistema de descarte de resíduos na localidade, nem orientação adequada dos órgãos fiscalizadores. Os pescadores lançam onde querem, inclusive no mar e no mangue.		Os resíduos de pescado são recolhidos pela limpeza pública quando corretamente acondicionados e encaminhados ao lixão ou aterro sanitário, mas não há regularidade na coleta. O acúmulo produz chorume, mau cheiro e atrai moscas.		Os resíduos de pescado são recolhidos pela limpeza pública quando corretamente acondicionados. e encaminhados ao lixão ou aterro sanitário. A coleta é feita com regularidade, reduzindo os problemas ocasionados pelo acúmulo.		Há coleta de pescado e orientações permanentes sobre correta destinação. Existem projetos para reaproveitamento que estão sendo discutidos, mas ainda não implantados.		Há coleta de pescado e orientações permanentes o acondicionamento correto e destinação para reaproveitamento dos resíduos (fabricação de ensilado, farinha ou outro)	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<p>Indagação</p> <p>Como os pescadores da localidade descartam os resíduos da pesca (resíduos de limpeza do pescado,)?</p>	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	No mar, no mangue, no terreno baldio. É muita sujeira, mau cheiro e amontoado de lixo, mas ninguém faz nada.		Às vezes há coleta de carcaça de peixe, mas não diariamente, o que traz problemas de mau cheiro e moscas..		A coleta do lixo da pesca não é problema do pescador.		Há coleta de pescado e orientações para descartarmos de forma correta. Gostaria de que houvesse uma forma de aproveitamento, para aumentar o ganho do pescador e diminuir o lixo.		Há coletas e campanhas para destinação certa do lixo da pesca. Estamos muito bem orientados e assistidos nesse ponto. O resíduo de pescado é reaproveitado, na forma de ensilado, farinha ou outro, o que gera uma renda extra para o pescador.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 1.7: Destinação de resíduos de material de pesca

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
<p>Descarte de resíduos da atividade pesqueira</p> <p>Como é feita o descarte dos resíduos da atividade pesqueira na localidade (óleo e material de pesca) ?</p>	Não há sistema de descarte de resíduos na localidade, nem orientação adequada dos órgãos fiscalizadores. Os pescadores lançam onde querem, inclusive no mar e no mangue.		Os resíduos de pescado são recolhidos pela limpeza pública quando corretamente acondicionados, mas os resíduos de insumos são lançados em locais inadequados pelos pescadores.		Os resíduos de pescado são recolhidos pela limpeza pública quando corretamente acondicionados. Há campanhas esporádicas sobre correta destinação do óleo e redes de pesca.		Há coleta de pescado e orientações permanentes sobre correta destinação do óleo e redes de pesca.		Há coleta de pescado e orientações permanentes sobre correta destinação do óleo e redes de pesca, além de campanhas de limpeza de praia e mangues.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<p>Indagação</p> <p>Como os pescadores da localidade descartam os resíduos da pesca (resíduos de limpeza do pescado, óleo e material de pesca)?</p>	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	No mar, no mangue, no terreno baldio. É muita sujeira, mau cheiro e amontoado de lixo, mas ninguém faz nada. Os resíduos poluem o mar e matam mais peixe, o que é ruim.		Colocamos esses resíduos para serem recolhidos pela coleta pública, mas muitas vezes os agentes de limpeza não levam.		A coleta do lixo da pesca não é problema do pescador.		Recebemos orientações para descartarmos corretamente o óleo e redes de pesca, não jogamos mais em local inadequado.		Há coletas e campanhas para destinação certa do lixo da pesca. Estamos muito bem orientados e assistidos nesse ponto. Estamos testando uma forma de reaproveitamento desse material.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 1.8: Diversidade Biológica

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:				
	Péssimo	Ruim	Regular	Boa	Ótima

Há relatos ou observações técnicas sobre perdas na diversidade biológica dos territórios pesqueiros da localidade? (inclui espécies não pesqueiras)	Sim, muitas espécies desaparecendo.		Sim, muitas espécies diminuindo.		Eventualmente há alguma suspeita de redução de espécies.		Muito raramente.		Nunca houve.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
A variedade de animais marinhos (peixes, crustáceos, moluscos, etc.) tem variado? Explicar que a pergunta se refere também aos que não são pescados.	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	Tem muitos tipos de peixe do local que estão sumindo, vai acabar tudo.		A gente às vezes fica algum tempo sem avistar um tipo de peixe que se via muito antigamente.		Não sei, presto atenção apenas no que eu pesco.		A maioria das espécies se mantém.		Está o mesmo de sempre, a gente vê os mesmo peixes sempre.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Dimensão Ambiental Problemática 2: Más condições de saneamento básico

Aspecto Variável 2.1: Condições sanitárias do local onde vivem os pescadores

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:				
	Péssimo	Ruim	Regular	Boa	Ótima
Condições sanitárias do local onde vivem os pescadores Quais as condições de saneamento básico das localidades onde vivem os pescadores (abastecimento de água potável, manejo de água pluvial, coleta e tratamento de esgoto, limpeza urbana de resíduos sólidos e controle de pragas e patógenos)?	A localidade onde vivem os pescadores não é urbanizada, por isso não conta com os serviços públicos de saneamento básico (água potável, drenagem pluvial, coleta e tratamento de esgoto, coleta de lixo e controle de pragas. As condições são extremamente precárias.	O único serviço público disponível na localidade onde vivem os pescadores é o abastecimento de água potável. As condições são extremamente precárias.	A localidade dispõe abastecimento de água e as casas contam com fossa séptica para a coleta de esgoto. A coleta do lixo é esporádica ou intermitente.	A localidade conta com abastecimento de água, drenagem pluvial, coleta regular de lixo e as casas têm fossa séptica ou estão ligadas à rede coletora de esgoto (sem tratamento). Ocasionalmente,	A localidade dispõe de abastecimento água, drenagem pluvial, coleta regular de lixo, coleta e tratamento de esgoto e está sempre incluído nas campanhas de controle de pragas e patógenos, como no caso da campanha contra a dengue.

								há campanhas para controle de pragas.		
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
	Totalmente insatisfeito	Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito		
	O local não tem cuidado nenhum do serviço público, nem água tratada tem. O esgoto é a céu aberto e há lixo por todo lado, quando chove fica muito ruim. Aparecem ratos, baratas e mosquitos. Estamos esquecidos.	Temos água tratada e mais nada. O resto, lixo, esgoto, água da chuva, ratos, mosquitos; nada é cuidado... é tudo abandonado.		Eu não espero nada do serviço público, o que precisamos, temos que cuidar nós mesmos.		Temos água tratada, o esgoto e a água de chuva não correm a céu aberto, e tem coleta de lixo que não funciona todo dia, mas tem. Não está tão ruim, dá para viver.		O nosso lugar é muito cuidado; temos água tratada, ligação de esgoto, canalização para a água da chuva e coleta de lixo regular. Sempre tem campanha de limpeza para não juntas pragas e contra dengue e outros mosquitos também.		
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Dimensão Institucional/Governança Problemática 1: Inserção da atividade na sociedade

Aspecto Variável 1.1: Percepção da sociedade sobre a pesca e sobre o pescador

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:				
	Péssimo	Ruim	Regular	Boa	Ótima
Percepção da sociedade sobre a pesca e sobre o pescador Como o pescador e a pesca exercida na localidade são vistas pela sociedade	A sociedade tem uma visão negativa do pescador; como um ignorante, vagabundo ou despreparado e alguém que depreda o ambiente. Não o vê como um profissional e não enxerga a pesca como uma atividade importante no	A sociedade tem uma visão negativa do pescador, como ignorante e vagabundo, mas tem um mínimo reconhecimento da pesca como provedora de alimentos.	A sociedade vê o pescador como um profissional que não se insere em outras oportunidades por ter baixa escolaridade e tem um mínimo reconhecimento da pesca como	A sociedade enxerga o pescador como um profissional especializado e conhecedor do ambiente e valoriza a pesca como provedora de um alimento de alto valor nutricional.	A sociedade vê o pescador como um profissional especializado, detentor de conhecimentos importantes e refinados sobre o ambiente e de uma cultura diferenciada. A pesca é vista como provedora de

	abastecimento de alimentos.				provedora de alimentos.				alimentos de alto valor nutricional e como atividade culturalmente relevante.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
Os pescadores se sentem considerados pela sociedade?	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	O pescador é o último elemento da sociedade, o trabalhador mais esquecido. Ninguém se importa com o pescador e em ajudar a melhorar a pesca.		A pesca só é lembrada quando falta peixe no mercado, mas ninguém lembra de ajudar o pescador.		Tanto faz. O importante é que continuem comprando peixe, não importa o que pensam dos pescadores.		Somos reconhecidos porque produzimos um alimento que todo mundo quer e gosta e porque conhecemos e sabemos trabalhar no mar, coisa que não se aprende na escola.		A pesca hoje é vista como uma coisa importante, porque todo mundo que o alimento saudável que vem do mar. Hoje também reconhecem que é importante preservar o modo de vida e o conhecimento do pescador. Eu sinto que tenho valor e que a sociedade precisa do meu trabalho.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 1.2: Expectativa quanto ao futuro da atividade

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:				
	Péssimo	Ruim	Regular	Boa	Ótima
Expectativa quanto ao futuro da atividade Qual é a perspectiva de futuro da atividade pesqueira?	A pesca é uma atividade que está condenada a acabar, por causa da sobrepesca e da realidade precária do setor pesqueiro. Os próprios pescadores estão reduzidos em numero, migrando para	A pesca pode se tornar economicamente inviável para algumas categorias e pode haver necessidade de uma redução rigorosa no número	Mesmo com a crise no setor, a tendência é um haver um reequilíbrio e a atividade se manter com altos e baixos. O número de pescadores também	A crise no setor pesqueiro é passível de retrocesso, com algumas medidas de gestão. Os pescadores estão se organizando e sendo mais considerados,	A pesca é uma atividade que será mais valorizada no futuro, em função das tendências alimentares saudáveis. As medidas de gestão pesqueira darão conta dos conflitos e da

	outras atividades. Infelizmente não há futuro para ela.		de pescadores em função disso. É uma atividade em declínio.		seguirá essa dinâmica.		de maneira que o cenário pode melhorar		proteção aos estoques e os pescadores, atendidos, continuarão na atividade.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
Como o pescador vê o futuro da pesca.	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	Não tem futuro, a pesca vai acabar em tudo que é lugar. Os jovens não têm mais interesse na pesca, ninguém mais aprende os conhecimentos dos pescadores antigos. Vai acabar tudo.		O futuro da pesca não é muito bom. Muita gente vai sair da atividade e vai ser ainda mais difícil sobreviver da atividade.		Não penso nisso, cuido da minha vida agora.		Acho que está ruim, mas tende a melhorar, com a pesca sendo valorizada e tendo mais apoio.		Acho que a pesca vai ser sempre uma atividade que terá o seu lugar. Com o pescador sendo apoiado e tendo mais controle e cuidado com o mar, não tem porquê achar que vai ficar pior. A tendência vai ser superar a crise e aumentar o pescado	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Dimensão Institucional/Governança Problemática 2: Representação política/institucional

Aspecto Variável 2.1: Participação em entidades de classe

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:				
	Péssimo	Ruim	Regular	Boa	Ótima
Participação em entidades de classe Os pescadores do município são afiliados em entidades representativas da categoria? A representação é bem	A adesão às entidades é mínima e a representação é muito ruim, politqueira ou despreparada.	Há uma boa adesão, mas a representação é muito fraca.	Há uma boa adesão e a representação procura apoio e capacitação para melhorar.	Há uma boa adesão e uma boa representação.	A adesão é quase total e a representação é comprometida e bem preparada.

preparada (colônia ou associação, etc.)?										
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
O pescador está satisfeito com as entidades representativas da categoria no local?	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	A entidade que existe é muito ruim, não defende os direitos dos pescadores. Eu não me afiliei ou me afiliei à colônia/associação de outro local.		A entidade é ainda um pouco fraca, falha muito. Eu me afiliei, mas não participo.		Não me importo com isso, não me envolvo. Só vou lá para ver os meus documentos, não participo de nada.		Sou afiliado e participo como posso para fortalecer a representação.		Sou afiliado e participo muito. A representação é forte, me sinto amparado por ela.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Dimensão Institucional/Governança Problemática 3: Uso do espaço e conflitos

Aspecto Variável 3.1: Territórios de pesca X Unidades de Conservação

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
Como é a convivência da pesca com as UCs existentes na área dos territórios pesqueiros da localidade?	As unidades de conservação estão em constante conflito com a pesca, restringindo o trabalho; os pescadores estão sempre burlando as normas da UC		Ocorrem conflitos ocasionais, em função de desconsideração da pesca na gestão e/ou infrações praticadas por pescadores.		O conflito existe, mas é negociado em uma instância gestora onde os pescadores têm representação.		Não há conflitos, cada grupo trabalha nos seus objetivos negociando acordos quando necessário.		Há parceria entre as UCs e os pescadores para proposição de soluções e ações, pelo entendimento de que há objetivos comuns.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
Com é a sua convivência com as Unidades de Conservação (UCs)?	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	As unidades de conservação são inimigas do pescador, querem nos impedir de trabalhar e		Às vezes ocorrem problemas, como sermos autuados.		As UCs existem, mas não nos afetam, eu nem conheço o que eles fazem. Estão		As UCs às vezes são úteis para nós levarmos alguns problemas para		As UCs ajudam na conservação do ambiente, para reduzir a poluição e ajudam a preservar o	

	sustentar a família, e não tem conversa.		Estariamos melhores sem as UCs.		distantes da realidade do pescador.		serem discutidos. Conhecemos e procuramos respeitar as leis		pescado e isso é muito importante para o pescador.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 3.3: Conflitos pelo uso do território pesqueiro

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
Há conflito recorrente da pesca com outras atividades realizadas no território? (pesca amadora, pesca industrial, navegação, lazer, porto, indústria, etc)	Ocorrem conflitos frequentes e sérios, principalmente com atividades mais expressivas do que a pesca, em razão do fator econômico (como atividades portuárias e industriais e a pesca industrial). A pesca de pequena escala sempre perde em prioridade.		Ocorrem conflitos frequentes com a pesca industrial. A pesca de pequena escala muitas vezes não é ouvida.		Ocorrem conflitos esporádicos, com a pesca industrial e/ou amadora e/ou outras atividades aquáticas (lazer, navegação, etc).		Ocorrem conflitos muito ocasionais, sem gravidade, com a pesca amadora e/ou outras atividades aquáticas (lazer, navegação, etc).		Não se verificam conflitos.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
Você tem algum conflito com os outros usos das áreas de pesca? (pesca amadora, pesca industrial, navegação, lazer, porto, indústria, etc.).	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	Há muita pressão sobre o pescador, conflitos com atividades mais fortes, com muito dinheiro, que põem em risco o ambiente e os peixes e a saúde do pescador, o deixando sem sustento.		Tem conflitos com a pesca industrial que diminuiu os peixes disponíveis. Roubo e perda de petrechos, prejudicando o sustento do pescador. Não conseguimos resolver, falta fiscalização.		Existem conflitos que aborrecem, tomam tempo, mas não resultam em grandes riscos, como por exemplo, o conflito com a pesca amadora. Não são importantes.		Existem, , mas não nos prejudicam, conseguimos conversar para resolver e não acontecer mais.		Não temos problemas desse tipo.	

Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------

Aspecto Variável 3.4: Instituições locais

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
Existem regras informais de uso ou outras instituições locais que regulamentam a pesca? (territorialismo, rotação de áreas, seleção por tamanhos ou por sexo, seleção de espécies, etc)	Não existe nenhuma regra local coletiva ou individual, os pescadores não têm qualquer organização informal que discipline a atividade.		Não há regras locais, mas há algumas práticas individuais, como a de rotatividade de áreas.		Há algumas regras que são obedecidas por todos, mesmo não havendo nenhuma discussão prévia.		Os pescadores se reúnem e discutem coletivamente como deve ser feito o manejo do pescado.		Os pescadores se reúnem e discutem coletivamente como deve ser feito o manejo do pescado; depois, se autofiscalizam e de tempos em tempos rediscutem a questão.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
Tem regras que os próprios pescadores criam para controlar a atividade?	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	Não existe regra, aqui cada um faz como quer, não há união para discutir nada. Isso é muito ruim.		Existem poucas regras, mas não são decididas todas em conjunto. Alguns pescadores se aproveitam, têm privilégios e isso prejudica os outros.		É inútil discutir regras, sempre alguém vai quebrar. O que eu deixar, outro vem e pega, não me importo com elas.		Tem algumas regras que decidimos em conjunto, para que todos possam continuar pescando em igualdade de condições, como divisão do território de pesca, rotação de áreas, evitar pescar de um determinado tamanho, local ou época, etc.		Os pescadores se reúnem muito e conversam sobre como trabalhar. Todos procuram obedecer, para o bem de todos. Temos regras como divisão do território de pesca, rotação de áreas, evitar pescar de um determinado tamanho, local ou época, etc.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 3.5: Conhecimento sobre as instâncias de Gestão Pesqueira

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
<p>Conhecimento sobre as instâncias de Gestão Pesqueira</p> <p>Os pescadores da localidade conhecem os conselhos e instâncias gestoras relacionados a sua atividade?</p>	Não conhecem as instâncias de gestão		Têm um conhecimento muito limitado, quando cita alguma, normalmente não acerta.		Têm algum conhecimento, mas confunde um pouco, mas não liga para isto.		Conhecem as instâncias gestoras, mas confunde suas funções algumas vezes.		Os pescadores têm conhecimento das instâncias gestoras e sabe a função de cada uma.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<p>Indagação</p> <p>Conhece como é feita a administração (gestão) pesqueira na região?</p>	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	O pescador não conhece os locais onde se tomam as decisões.		O pescador tem pouco conhecimento das reuniões sobre a pesca.		Conhece um pouco, mas não tem interesse de saber quem gerencia.		Conhece quem gerencia, mas confunde um pouco quem é quem.		Conhecem todas as instâncias de gestão.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 3.6: Representação e participação nas instâncias de Gestão Pesqueira

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:				
	Péssimo	Ruim	Regular	Boa	Ótima
Os pescadores são efetivamente representados e participam nos conselhos, instâncias gestoras relacionados a sua atividade?	Não há representantes do setor em nenhum fórum.	Existem poucas instâncias que consideram a representação dos pescadores necessária.	Algumas representações existem, mas não são legítimas e/ou frequentes.	A maioria das instâncias relacionadas com atividade têm representantes da pesca, mas há ainda há problemas.	São legitimamente representados e participam em todas as instâncias gestoras relacionadas com a atividade.

Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação O pescador está satisfeito com a representação/participação que consegue ter nos conselhos, instâncias gestoras relacionados a sua atividade? Está satisfeito com os seus representantes/participação nas instâncias gestoras?	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	Nem tem representação em lugar nenhum, estamos excluídos de todas as decisões.		Poucas reuniões aceitam/ouvem a opinião do representante do pescador, deveria haver mais.		Não acho que a representação nas reuniões resolva os problemas da pesca, por isso não participo.		Têm um pescador representante que defende a categoria.		Participamos de tudo o que é relacionado com a pesca e estamos bem representados	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 3.7: Legislação Pesqueira

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
A legislação pesqueira que incide sobre as áreas de pesca da localidade é suficiente e adequada?	Insuficiente e totalmente inadequada.		Insuficiente e necessita muitos ajustes.		Suficiente, mas necessita ajustes.		Suficiente e adequada, mas sua discussão está centralizada nos órgãos públicos.		Suficiente, adequada, construída sempre em discussão com a categoria.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação O que acha das leis pesqueiras?	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	As leis são muito ruins, defesos em épocas erradas, muitos problemas que não são vistos pela legislação. Acho isso muito ruim, precisa mudar tudo.		Algumas normas são erradas e há problemas que precisam ser vistos, mas não ouvem o pescador.		Não me importo com as leis da pesca, acho que isso não traz resultado nem é fiscalizado direito.		O pescador tenta obedecer algumas normas para não ser autuado e para receber o seguro.		O pescador sempre obedece as normas para não ser autuado e para receber o seguro. Não acho que precisa mudar nada.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Aspecto Variável 3.8: Fiscalização Pesqueira

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
A fiscalização pesqueira sobre as áreas de pesca da localidade é suficiente e eficiente?	Praticamente não há fiscalização; as normas existem, mas são descumpridas em todos os níveis, porque a vigilância é muito falha		A fiscalização existe, mas é insuficiente e ineficiente, pois os órgãos não têm funcionários nem viaturas em número suficiente para cobrir a área.		A fiscalização, quando ocorre, é efetiva para coibir as práticas proibidas; entretanto, ela é insuficiente por falta de pessoal e viaturas.		A fiscalização vem melhorando aos poucos, tanto em eficiência, quanto em suficiência. As autuações inibem a incidência de práticas proibidas.		A fiscalização cobre efetivamente toda a área e é eficiente, pois orienta continuamente os pescadores a evitarem as práticas proibidas.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
O que acha da fiscalização pesqueira?	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	Aqui não tem fiscalização, quem trabalha errado fica à vontade, principalmente os industriais (ou amadores).		A fiscalização é inimiga do pescador, pois os fiscais são truculentos com os pescadores artesanais, que estão apenas trabalhando para sobreviver.		Não quero saber de fiscalização, ela não pode ser boa para o pescador.		A fiscalização é fraca, mas ajuda a manter a pesca em ordem, senão iria acabar tudo. É ruim apenas para quem faz coisas erradas.		A fiscalização ajuda o pescador profissional, porque inibe quem não é da pesca e quem depreda o mar. Os fiscalizadores orientam e atendem quando o pescador denuncia, algumas vezes são parceiros do pescador. Acho bom que tenha.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Dimensão Institucional/Governança Problemática 4: Suporte técnico-científico

Aspecto Variável 3.1: Existência dos serviços de extensão e pesquisa pesqueira

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:				
	Péssimo	Ruim	Regular	Boa	Ótima
A pesca na localidade conta com os serviços de extensão pesqueira e pesquisa efetivos e	Não há serviço de extensão pesqueira e pesquisa nem qualquer apoio técnico aos	O apoio técnico e científico à atividade pesqueira da	Há projetos de extensão e pesquisa que executam ações	A localidade é atendida por alguns programas e	Os programas de extensão e pesquisa que atendem à localidade

acessíveis para dar suporte à atividade?	pescadores, seja das esferas de governo, ONGs ou universidades.		localidade é muito ocasional, com projetos sem continuidade ou que não dão retorno de resultados aos pescadores, que se ressentem disso.		temporárias e um apoio relativo à pesca da localidade; entretanto não há programas que assumam o apoio ao setor em longo prazo.		atividades de extensão e pesquisa que são de caráter permanente ou de longo prazo, o que proporciona um bom amparo técnico-científico à atividade; entretanto, há descontinuidade eventual por troca de funcionários e/ou falta de recursos.		dão suporte técnico-científico permanente à atividade pesqueira, contanto com recursos e técnicos suficientes para garantir a continuidade do trabalho.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indagação	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
O pescador conhece e tem acesso a extensionistas ou pesquisadores que trabalhem com a pesca na localidade?	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	Ninguém trabalha com a pesca aqui; nem pesquisador, nem técnico nenhum. O governo não quer saber de dar apoio para a pesca.		Às vezes aparecem alguns técnicos fazendo perguntas sobre a pesca, mas não se preocupam em dar muitas informações para o pescador. Os técnicos que aparecem aqui, logo somem sem dar notícias de nada.		Não sei se tem técnicos, não me interessa. Técnico nenhum vai resolver os problemas da pesca, isso é perda de tempo.		Conheço um(ns) extensionista(s) que ajudam o pessoal com documentos e informações sobre crédito e com a busca de alternativas. Há também um pessoal da pesquisa, que vem fazer perguntas e pegar amostras, mas não sei direito pra que eles usam isso.		Há extensionista (s) que estão sempre por aqui, que conhecem bem a gente e a atividade e tentam descobrir formas de nos ajudar. O pessoal da pesquisa que vem, sempre traz uns informativos e nos explicam o que estão fazendo e conversam sobre os nossos problemas. Acho que é importante termos esse apoio.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Dimensão Institucional/Governança Problemática 5: Falhas na informação/comunicação

Aspecto Variável 5.1: Informação/comunicação

Aspecto/Variável	Descrição do aspecto/ Variável em uma situação em que os profissionais classificam como:									
	Péssimo		Ruim		Regular		Boa		Ótima	
<p>Informação/comunicação</p> <p>Os pescadores da localidade são bem informados e se comunicam quanto aos aspectos de ordenamento, governança (procedimentos, normativas, Instâncias gestoras, legislação, fiscalização, autoridades, etc.) e sobre aspectos da cadeia produtiva da pesca (estatísticas de produção, insumos, infraestrutura, logística, distribuição, etc.)?</p>	Não, as informações geralmente não chegam ao pescador.		Não, as informações chegam pouco e/ou são mal divulgadas.		Sim, as informações geralmente chegam, mas o pescador não tem interesse.		Sim, as informações chegam, mas às vezes atrasadas ou mal divulgadas.		Sim, as informações chegam sempre e bem explicadas.	
Nota Atribuída	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<p>Indagação</p> <p>O pescador consegue boas informações sobre quem toma as decisões na pesca e sobre as normas e procedimentos da pesca?</p>	Ideias que poderiam estar contidas nas possíveis respostas que, de acordo com os profissionais consultados, revelariam o grau de satisfação do indivíduo (pessoa entrevistada) em relação aos aspectos/variáveis indicados.									
	Totalmente insatisfeito		Insatisfeito		Indiferente		Satisfeito		Muito satisfeito	
	Não, nada chega aqui.		Não, pouquíssima informação chega e quando chega está atrasado.		Sim, mas não tenho interesse nelas.		Sim, mas às vezes chega atrasado.		Sim, sempre estamos recebendo informações sobre quem manda na pesca e quais são as normas, defesos, reuniões, etc.	
Nota à resposta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Anexo II – Metodologia Qualidade Vida e Condições para se Viver

Soc Indic Res (2008) 89:487–499
DOI 10.1007/s11205-008-9245-4

Quality of Life and Quality of Living Conditions in Rural Areas: Distinctively Perceived and Quantitatively Distinguished

Luiz R. D'Agostini · Alfredo C. Fantini

Accepted: 25 February 2008 / Published online: 6 March 2008
© Springer Science+Business Media B.V. 2008

Abstract In the last decades, large amount of effort and resources have been spent in projects and programs aiming to develop rural communities. The ultimate goal of such projects is supposed to be the improvement of the *Quality of Life* (QOL) of these communities. Although improving the *Quality of the Living Conditions* (QLC) is an acceptable strategy to reach that goal, all too often there is significant confusion between the two concepts. In this paper we argue that QLC and QOL can not be dissociated, but they are distinct. Our hypothesis is that we can make this distinction objectively. For that purpose, we develop an Index of the Quality of Living Conditions (IQLC) and an Index of the Quality of Life (IQOL). Each index is obtained by combining partial indicators of the conditions of several aspects in several dimensions (e.g., social, environmental, and economic). While the assessment of living conditions to obtain the IQLC is done by project staff, the IQOL is based on the manifestation of the farmers about their satisfaction in living those conditions. The IQLC and the IQOL result, then, from different views of the same aspects of life in a given context. Therefore, their objective measurement can be a useful instrument to evaluate the effectiveness of improvements on living conditions proposed by institutions and their professionals to improve the quality of life of rural communities.

Keywords Quality of life · Quality of living conditions · Project planning ·

1 The Issue

Improving the *Quality of Life* (QOL) of rural communities is the ultimate goal of rural development projects or programs. Their immediate objective, however, is to trigger the actions necessary to promote the improvement of the conditions these communities are

L. R. D'Agostini · A. C. Fantini (✉)
Universidade Federal de Santa Catarina, Rodovia Admar Gonzaga, 1346, Itacorubi,
C.p. 476, Florianópolis, SC 88040-900, Brazil
e-mail: afantini@cca.ufsc.br

 Springer

living, which is supposed to increase their quality of life. Therefore, it can be appropriate to focus a development project or program on improving such conditions. The success of such projects, on the other hand, can not be judged solely on the basis of the achievements in improving the living conditions (LC), which is still an approach used frequently. **Quality of life is here understood as an emerging property of the system we call "community".** Its notion is shared by the diverse stakeholders in a development project, but its significance is far more meaningful to those who *live* the system. As such, quality of life can not be assessed exclusively by outsiders, neither exclusively through measurements of aspects of the living conditions.

Because quality of life is such a subjective notion, improving people's living conditions does not necessarily result in an increase on their satisfaction, as many development projects designed from outside the communities discovered only during the implementation phase (e.g., Quaghebeur 2004) or, more frequently, too late. **There is always some uncertainty on the nature and on the degree of impact on peoples' quality of life caused by changes in their living conditions.**

One reason for this is because a community is a **structurally determined system**, in the sense proposed by Maturana and Varela (1992). Structurally determined systems can not be instructed, i.e., "the perturbations produced by the environment may or may not be received as meaningful information", to use the words of Midgley (2000). Among the actions—the 'perturbations' imposed to a community-system—proposed in a development project, **only those that are perceived as important ones by locals may cause the impact desired by all stakeholders.**

What living conditions are more likely to promote good quality of life vary, certainly, from individual to individual, a fact itself that challenges project planners. However, as far as the goal of a community or regional development program is concerned, more important than recognizing this fact is to promote the conditions that are collectively perceived as important to the human satisfaction. After all, although we can not instruct structurally determined systems, it is still possible to recognize the nature of the perturbations (actions) that can trigger the desired change in the community-system. And given that **the community is also a social system determined by its structure** (Luhmann 1997), rural development programs can not always assure a better life for all individuals, but certainly can implement actions that are adequate to improve the living conditions and, at least, increase the chance of these individuals to find themselves with a better *quality of life*.

As we have suggested, the notions of *quality of life* and *quality of living conditions* can not be dissociated, but they are distinct. In some way, this understanding is already well present in the literature (e.g., Turksever and Atlik 2001; Diener and Suh 1997; O'Brien and Ayidya 1991; Davidson and Cotter 1991; Myers 1988; McCall 1975) and also evident in the words of Grayson and Young (1994:ii): **"There appears to be a consensus that in defining quality of life there are two fundamental sets of components and processes operating: those that are related to an internal psychological mechanism producing a sense of satisfaction or gratification with life; and those external conditions which trigger the internal mechanism".** However, an unperceived difference between these notions is still frequent in both development projects and in indices derived and used to assess quality of life.

An index of the *quality of life* (IQOL) should inform about the level of satisfaction of people who are living under given conditions. On the other hand, an index of the *quality of living conditions* (IQLC) is information on the possibility that many or a few declare to be living well. While the first index can only be derived with the participation, and largely from the perception, of the individuals regarding the conditions they live, the second can be

obtained from the **collective assumptions** on the conditions under which proportionally **more individuals** would declare themselves living well, or badly. Therefore, the contrast between the IQLC and the IQOL reflects the different views on the significance of the states of aspects of life experienced in a given context, respectively a view of those who assess the living conditions and those who live such conditions. **The highest the difference between IQLC and IQOL in a given context, the farthest apart is the professional view of those who have the mission to promote improvements of the living conditions from the view of those who live them.**

In order to derive indices of the *quality of living conditions* and *quality of life* adequate to assess the state and the difference between QLC and QOL we need to: **(a)** identify aspects of the living conditions faced by local stakeholders that are significant for them; **(b)** build up a system of relationships that can produce a simple information and whose message incorporates the significance of these conditions. Distinguishing the aspects (and their indicators) adequate to obtain an IQOL and IQLC, as well as deciding who has the expertise to point them out, has been object of several studies, many of them already mentioned in the comprehensive review done by Massan (2002), and therefore that matter will not be discussed here.

However, we propose, in opposition to most approaches used to derive indices of QOL or QLC, **a systematization of indicators to obtain an index that is sufficiently robust to allow the use of any number of assessable variables that are considered meaningful in a given context. This proposal implies that the same index could be obtained from the systematization of different indicators in different communities (different contexts), and yet they would be adequate to compare the QOL and the QLC among them.** This approach has several advantages: **(a)** it allows the communities, along with the project planners, to choose the aspects they consider the most important ones to assess their satisfaction with life, increasing local participation and building capacity; **(b)** it eliminates the inconvenient need of having available the same indicators from all different communities, in many cases a limiting factor to calculate indices; **(c)** it overcomes the common disagreement about the importance of one or other aspect, frequently a mainstream discussion (e.g., Vaz 2005; Massam 2002).

In other words, we argue that an index of QOL or QLC may not necessarily require the availability of aspects or indicators that are adequate in all contexts; it is the method (the system of relationships among indicators) itself that has to be generic and always appropriate for any of the aspects assessable and considered significant in any given context. After all, and well according to Morin (2000), we here assume that mainly the context—and those who can comprehend it—will determine the importance of an aspect and the significance of its state.

The purpose of this paper is to argue that there is a difference between quality of life and quality of living conditions and that such difference can be objectively measured. We present a method as well as a system of relationships between variables (indicators) to obtain an IQLC and an IQL. Finally, we present and discuss the results of a study case where the method was applied.

2 The Elements of a Proposition

The most fundamental assumption we make in this paper is that an increase in the collective satisfaction (improvement of the *quality of life*) is proportionally higher when the improvements of the *quality of living conditions* occur among those who have not much to

satisfy themselves. As illustrated in Fig. 1, assuming that we can quantitatively characterize distinct levels of quality of life, these levels increase at a decreasing rate as the quality of living conditions improve. This assumption reveals not only the close relationship between QLC and QOL, but also suggests that they are different concepts and therefore can be assessed separately.

Another implication follows the assumed relationship between QLC and QOL: a better quality of the living conditions is more effectively achieved when there are homogeneously satisfactory living conditions across all aspects that are considered essential in a given context, than when there are excellent conditions on only some aspects, even if they are considered very relevant. For example, if we derive an IQLC from the aspects A, B and C, all at states recognized as being at 60% of the desired level, the final score should be higher than the index obtained from another situation where the aspect A is at 40%, aspect B at 80% and aspect C at 60% of the desired level. Therefore, it is convenient that an IQLC synthesizes, in one single value, not only the state (magnitude) of the diverse aspects of living conditions, but also the degree of homogeneity among them.

A good characterization of the quality of living conditions is also obtained when it is based not only on the assessment of the essential aspects, but also on the assessment of other relevant aspects in a number as high as possible. The rationale behind this feature is related to the quality of the information provided by the indicators assessed. For example, knowing that the magnitude of one out of 10 indicators is very poor is a better information about the living conditions than knowing that the magnitude of the same indicator is very low when only five indicators were assessed. Therefore, it is desirable that the system of relationships from which the index emerges allow, and even stimulate, the evaluation of the highest possible number of aspects, as this will reduce the chance of having potential problems hidden by the assessment of only a few aspects.

The characterization of the states of QOL or QLC demands also a respective reference point: the desired and possible state in a given context. Therefore, a QOL adequately characterized may refer to a state of satisfaction with life, when it refers to the desired state in any place. On the other hand, a QLC, when adequately characterized, refers to a desired state of living means available, when compared to that state possible in a determined place. It means that an IQOL as well as an IQLC may be both derived from the departures from an "ideal" state. However, while an IQLC may be obtained from objective states of the aspects collectively valued, an IQOL can only be obtained from the manifestation immersed in the subjectivity inherent to the individual perception on the significance of those aspects and states.

We should keep in mind, though, that the objectivity possible in the characterization of the living conditions and the subjectivity implicit in the characterization of the satisfaction in living such conditions do not imply higher significance to the first. It is the very possibility that a higher number of individuals feel satisfied, even in a subjective way, what

We should keep in mind, though, that the objectivity possible in the characterization of the living conditions and the subjectivity implicit in the characterization of the satisfaction in living such conditions do not imply higher significance to the first. It is the very possibility that a higher number of individuals feel satisfied, even in a subjective way, what

Fig. 1 Relationship between the quality of living conditions and the quality of life collectively expected



guarantees significance to the effort to promote and objectively characterize the living conditions. Therefore, our first step is to derive an *Index of the Quality of Living Conditions*, with all the features previously discussed and in such a way that this index translates the possibility of many or a few reveal themselves living well.

The quality of living conditions (and the possibilities of a good or bad quality of life associated with these conditions) may be characterized in the light of a set of diverse "dimensions": social, economic, technical, environmental, political, etc. The system of relationships here proposed operates, in fact, with any number of these dimensions. However, for the sake of simplicity, in this paper we will refer to only three of them: social, economic and environmental. The state of each of these dimensions may be characterized from the various and respective aspects (e.g., access to public services, income, the state of the natural resources, etc.) and their respective indicators.

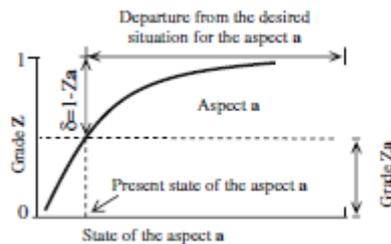
The algorithm to obtain the IQLC or IQOL as a single number, as well as the graphical representation of its value, was developed in such a way to assure that the assumptions earlier discussed result incorporated. In other words, both the numeral and its graphical representation have to value the difference of the magnitude observed among aspects that characterize the respective dimensions, as much the difference of the magnitude among dimensions, which characterize the quality of living conditions. We already pointed out that a set of equally important social aspects A, B and C at states equivalent to 60% of the condition desired in a given context characterize a social situation that is better than a situation where these aspects are at 50%, 60% and 70% of the desired condition. By analogous reasons, the social, economic and environmental dimensions at states equivalent to 70% of the desired situation characterize a better QLC than the same dimensions respectively at 60%, 70% and 80% of the desired condition.

The state of each of the dimensions and the state of each of the aspects in each dimension can always be characterized by a "score" or "grade" Z representing the degree of departure from a desired condition. As illustrated in Fig. 2, the departures from the desired condition of a given aspect can always be quantitatively associated with the values of deviations δ defined as $1 - Z$, even when these conditions only can be qualitatively assessed.

The Fig. 2 suggests a possible link between the products of the functions $Z = f$ (states of the aspects) and the value, always contained within the interval $[0, 1]$, from which we should be able to derive the IQLC. The value of IQLC will tend to the unit (maximum value) when all aspects of each of the social, economic and environmental dimension are at conditions thoroughly desirable for the context. Conversely, the IQLC will tend toward zero when all aspects considered as relevant are at unacceptable condition for the context.

The assumption to provide a good *quality of life* is to promote the development of the social, economic and environmental dimensions simultaneously. Therefore, the IQLC

Fig. 2 Grade Z and deviation δ defined by the state of an aspect that characterizes the condition of one of the dimensions that define the quality of living conditions



should also result always very low when, in relation to one of these dimensions, the set of its respective aspects assessed are at unacceptable conditions. In other words, while the IQLC will only achieve a maximum value under a sufficient and parallel social, economic and environmental development, a very low value of the IQLC may be a product of the very bad condition present in only one of these dimensions, even if there is a good development in relation to the others. This approach implies that, as an instrument of evaluation of a development program, the IQLC demands to identify separately the social, economic and environmental performance, although the final indicator obtained always refers to the whole set of these performances. The IQLC will result, therefore, as an expression of the *product* between an Index of the Social Conditions (ISoC), an Index of the Economic Conditions (IEcC), and an Index of the Environmental Conditions (IEnC), to be derived from the conditions assessed for their respective aspects. By its turn, an IQOL will result from an Index of the Social Satisfaction (ISoS), an Index of the Economic Satisfaction (IEcS) and an Index of the Environmental Satisfaction (IEnS).

The partial indices ISoC, IEcC and IEnC may be taken, in the last instance, as grades Z_D attributed to the states of the social, economic and environmental dimensions (Fig. 3). For the conditions of each of the dimensions, it is possible to characterize a deviation Δ correspondent to the distance between the observed and the desired state of the aspects for each of the dimensions.

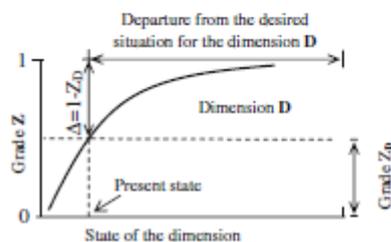
The deviations pointed out in Fig. 3, generically defined as $1 - Z_D$, correspond to an $ISoC = 1 - \Delta_{ISoC}$, $IEcC = 1 - \Delta_{IEcC}$ and $IEnC = 1 - \Delta_{IEnC}$ for the conditions of the development in the social, economic and environmental dimensions, respectively. In the way they are defined, the indices ISoC, IEcC and IEnC will also assume values contained within the interval $[0, 1]$. While each of these partial indices will be derived from the systematization of the deviations δ verified in the diverse aspects assessed in the respective dimension, the IQLC will be obtained by the systematization of the deviations Δ characterized by those indicators.

3 The Systematization of the Relationships

It is fundamental to our approach to be able to synthesize in a single index the significance of the states of the different aspects of all dimensions of QLC and QL. And then, from the indices correspondent to each dimension, to obtain a single index that represents the quality of the conditions for the set of the dimensions.

Starting from what is illustrated in Fig. 3, an objective index that is characterized by the departures of a desired condition may be generically proposed as

Fig. 3 Grade Z_D and deviation Δ defined by the state of one of the dimension that characterizes the condition of the quality of living conditions



$$\text{IQLC} = 1 - \text{significance of the departures of the desired conditions.} \quad (1)$$

In order to take into account the degree of (ir)regularity of the states of the N aspects assessed, a procedure similar to the statistic standard deviation is sufficient, i.e.,

$$\text{Significance of the deviations } \delta \text{ of a set of } N \text{ aspects } \propto \sqrt[r]{\frac{\sum_{i=1}^N \delta_i^r}{N}} \quad (2)$$

where δ_i is the deviation of the i th aspect from the desired condition and $r \geq 1$ is a term that defines the importance attributed to the (ir)regularity of the states of the N aspects assessed.

An indicator that stimulates the stakeholders to evaluate the highest number N of aspects as possible and, at the same time, value the occurrence of big deviations in relation to the desired condition, demands to take into account the relationship between the total number of aspects assessed and the number of aspects, among them, that present big deviations.

Therefore,

$$\text{Significance of the deviations } \delta \text{ of the conditions of a set of } N \text{ aspects } \propto \frac{n}{N} \quad (3)$$

i.e., the value of the last term of the Eq. 1 must increase as increases the number n of aspects with big deviations among the N aspects assessed, but must decrease as the number N increases.

It also very useful if an algorithm to calculate an IQLC allow the users to attribute different degree of importance for each of the aspects assessed. This can be done by making

$$\text{Significance of the deviations } \delta \text{ of the conditions of a set of } N \text{ aspects } \propto \delta_i \cdot w_i \quad (4)$$

where w_i is the importance (weight) of the i th aspect and the summation of all weights equals to 1.

The combination of Eqs. 1–4 allows systematizing all these relationships as

$$\begin{aligned} \text{ISoC} &= 1 - \left(\sqrt[r]{\sum_{i=1}^N (\delta_i)^r \cdot w_i} \right)_{So}^{1/n/N} ; & \text{IEcC} &= 1 - \left(\sqrt[r]{\sum_{i=1}^N (\delta_i)^r \cdot w_i} \right)_{Ec}^{1/n/N} ; \\ \text{IEnC} &= 1 - \left(\sqrt[r]{\sum_{i=1}^N (\delta_i)^r \cdot w_i} \right)_{En}^{1/n/N} \end{aligned} \quad (5)$$

where ISoC, IEcC and IEnC are, respectively, indicators of the state of the social (So), economic (Ec) and environmental (En) dimensions. We then can combine these indicators to find the overall magnitude of the quality of the living conditions, expressed by the IQLC as

$$\text{IQLC} = \text{ISoC}^{w_{So}} \cdot \text{IEcC}^{w_{Ec}} \cdot \text{IEnC}^{w_{En}} \quad (6)$$

Using the same procedures developed to obtain IQLC from the partial indicators ISoC, IEcC and IEnC, it is possible to obtain an *Index of the Quality of Life IQOL*, by combing the partial indicators of quality of life for each of the dimension, i.e., ISoS, IEcS and IEnS.

4 Graphical Representation of IQLC and of IQOL

Coherent with the assumption illustrated in Fig. 1 and with the results of the application of Eqs. 5 and 6, the area representing graphically the magnitude of IQLC or IQOL must increase in a decreasing rate with the improvement of the living conditions and with the increase in the degree of satisfaction in living those conditions, respectively. Therefore, for all the three dimensions, we propose a graphical representation that is illustrated in Fig. 4. The scale growing from the border to the center of the polygon assures the relationships desired for the growth rates.

5 Case Study

We included in this paper some results of a case study to illustrate the application of the IQLC and the IQL. As the purpose here is to further discuss the implications of the results obtained for these indices, much of the details on the study will not be presented. For the complete study please refer to Buogo (2003).

5.1 Data Collection

The study was carried out in the municipality of Grão-Pará, State of Santa Catarina, southern Brazil, where a rural development program is in progress. Data to assess the quality of life and quality of living conditions of a local community were gathered from 15 farms.

The first step was to define categories to describe the states of the aspects to be assessed for the social, economic and environmental dimensions. For that purpose, five experts (experienced development planners or social scientists) on each of these dimensions were identified and asked to describe what would be *unsustainable*, *poor*, *regular*, *good* and *very good* conditions for several aspects relevant to the characterization of the quality of the living conditions in the light of that regional context. Project staff then evaluated each of

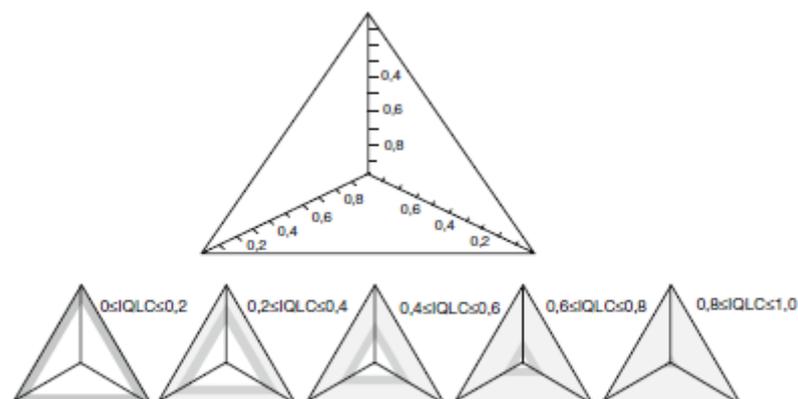


Fig. 4 Graphical representation of the Indicator of the Quality of Living Conditions IQLC or Quality of Life IQL, from the three dimensions

the 15 farms according to these indicators and a mark from 0.0 to 1.0 was attributed to each of the indicators. Therefore, although there were only five categories to describe the conditions (state) of the aspects evaluated, there were 10 levels of recognizable states for the several possible conditions, as shown in Table 1.

The experts were also asked to formulate questions from which it would be possible to interpret the degree of satisfaction of the farmers with the quality of their life in the light of the state of the same aspects studied to assess their living conditions. The questions were asked to each farmer during an individual interview and each answer was interpreted as *very unsatisfied*, *unsatisfied*, *undefined*, *satisfied*, or *very satisfied*. Similarly to the procedures adopted in Table 1, the answers were scaled into 10 levels (Table 2).

The marks for all aspects of each of the dimensions were recorded on a form correspondent to Tables 1 and 2, and then used to calculate, respectively, the value of the IQLC and IQOL by using the Eqs. 5 and 6.

According to the objectives of this work, it was relevant to verify the possibility of measuring the degree of coherence between what would characterize the *quality of living conditions* (IQLC), as evaluated by project staff, and the farmers' manifestation that would denote their *quality of life* (IQOL) from the conditions of determined and appropriate aspects.

In this case study, we defined that a large deviation from the desired condition would be characterized when a mark attributed to an aspect assessed or to the degree of manifested satisfaction in relation to any aspect was equal or less than 2, i.e., when the condition was considered to be *unsustainable* and the degree of satisfaction was interpreted as *very unsatisfied*. (In both cases the state of the aspect would correspond to a deviation from the desired condition equal to 8 or 9).

5.2 Results and Discussion

5.2.1 On the Distinction Between *Quality of the Living Conditions* and *Quality of Life*

There was a strong correlation between the two indices ($r = 0.85$; $n = 15$; $P < 0.0001$) (Table 3) confirming the assumption that there is a strong relationship between *Quality of*

Table 1 State of the several aspects of the living conditions attributed by the (external) observer

Description of the conditions	Grade
Unsustainable	0.1 or 0.2
Poor	0.3 or 0.4
Regular	0.4 or 0.6
Good	0.7 or 0.8
Very good	0.9 or 1.0

Table 2 Categories of the degree of satisfaction (*Quality of life*) as interpreted by the observer from the manifestation of farmers in response the questions formulated by experts

Interpreted manifestation	Grade
Very unsatisfied	0.1 or 0.2
Unsatisfied	0.3 or 0.4
Undefined	0.4 or 0.6
Satisfied	0.7 or 0.8
Very satisfied	0.9 or 1.0

Table 3 Indicators of the social (ISoC), economic (IEcC) and environmental (IErC) conditions that result in the Indicator of the Quality of Living Conditions (IQLC); and indicators of the degree of environmental (IErS), social (ISoS) and economic (IEcS) satisfaction that result in the Indicator of the Quality of life (IQOL) of small farms

Farmer	ISoC	IEcC	IErC	IQLC	ISoS	IEcS	IErS	IQL
1	0.57	0.59	0.59	0.58	0.65	0.59	0.55	0.45
2	0.55	0.62	0.62	0.60	0.66	0.62	0.50	0.43
3	0.55	0.40	0.56	0.50	0.71	0.40	0.64	0.46
4	0.40	0.50	0.50	0.46	0.54	0.50	0.62	0.42
5	0.54	0.55	0.55	0.55	0.69	0.55	0.67	0.49
6	0.54	0.43	0.51	0.49	0.66	0.43	0.58	0.46
7	0.44	0.35	0.48	0.42	0.58	0.35	0.55	0.39
8	0.41	0.35	0.35	0.37	0.54	0.35	0.43	0.35
9	0.58	0.75	0.51	0.61	0.70	0.74	0.62	0.51
10	0.43	0.45	0.51	0.46	0.59	0.45	0.60	0.44
11	0.42	0.39	0.32	0.37	0.49	0.39	0.55	0.40
12	0.34	0.30	0.31	0.32	0.49	0.50	0.52	0.37
13	0.55	0.70	0.56	0.60	0.65	0.70	0.57	0.52
14	0.48	0.62	0.53	0.54	0.60	0.62	0.53	0.43
15	0.38	0.35	0.40	0.38	0.51	0.35	0.48	0.36
Average				0.48				0.43
Coefficient of variation (%)				20				12

the *Living Conditions* and *Quality of life*. The magnitude of the two indices, however, was significantly different ($t = 3.40$; $n = 15$; $P < 0.004$) which confirms not only the distinction between *Quality of the Living Conditions* and *Quality of life*, but also corroborates the hypothesis that they can be objectively distinguished. In this particular example, the higher IQLC (0.48) compared to IQOL (0.43), also graphically represented in Fig. 5, indicates that the degree of satisfaction (QOL) with the quality of living conditions manifested by the farmers is lower than that perceived by the project staff. One possible implication of this result is that some improvements in the living conditions proposed by the project may not be translate as an improvement of the quality of life of the farmers in the community.

Only in the subjectivity of each people who live determined states of determined aspects of living conditions the individual degree of satisfaction in living those conditions (IQOL) can be revealed. On the other hand, the objective evaluation of the quality of those conditions (IQLC) in the ambit of the community it is a duty of those responsible for

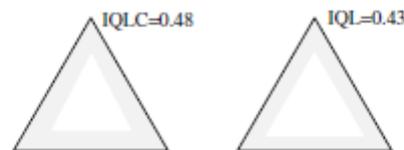


Fig. 5 Indicator of the Quality of Living Conditions IQLC and Indicator of the Quality of Life IQOL verified (the white portion is the departure of the desired conditions)

promoting improvements. However, as the values of IQLC and IQOL in a given context get apart from each other, there will be more reasons to review the choice for the aspects being used to infer the degree of development of the community. The highest the difference between IQOL and IQLC, the further apart the view of the category of stakeholders interested in having better living conditions from the category of stakeholders who are interested in promoting these improvements.

Therefore, and given that IQLC and IQOL are obtained from “views” of different categories of stakeholders in relation to the meaning of the conditions of the same set of aspects, it is clear that these aspects may or even must be chosen also by those who live those conditions, in addition of those who have in their professional mission the obligation to know how to evaluate the conditions in the light of collective demands. However, even if the community is not properly inquired in relation to the most evident collective demands, the high correlation between the values of IQLC and IQOL suggests that a good institutional plan of actions may still promote improvements on the *quality of life* of a community. After all, the difficulty of inferring the degree of subjective satisfaction of those socially less favored does not exempt those formally more instructed from the duty of evaluating and promoting the objective conditions for making satisfaction to emerge.

The ability to point out the difference between the IQOL and the IQLC is, therefore, an important utility of procedures from which we can distinguish the degree of the quality of life from the degree of the quality of living conditions. We need to bear in mind that the agents responsible for promoting changes in rural communities do not need—and even can not—to attribute to a determined aspect of living conditions the same significance attributed by the farmers. But what is important is that these agents of change and the institution they represent recognize in the other the condition of being a kindred and yet intrinsically different in the realization of distinguishing significance. It is from the recognition of this difference when exercising distinctions that the difference between IQLC and IQOL results with significance; and it is the rate of the reduction of this difference that will bring coherence to the actions put forward by the equally interested diverse interests.

5.2.2 *The Sensibility to the Irregularity of Conditions of the Diverse Aspects*

In the rationale used to justify this work we pointed out the significance and the importance of considering the degree of irregularity of the conditions of the diverse aspects of life and living conditions assessed, as well as of taking into account the occurrence of large deviations in the states of one or more of these aspects. To illustrate these points, we present in Table 4 the values for the partial index IEnS (Index of the Satisfaction with the Environmental Conditions) calculated from the deviations between the degree of desired satisfaction and the degree of declared (by the farmers) satisfaction. Also in Table 4, we present the results relative to the sensitivity of the proposed system of relationships (Eq. 5) to the variations on the conditions of the aspects assessed. We first calculated the value of IEnS obtained by simply averaging the deviations from the desired conditions. Then, we input into the model the occurrence of large deviations n (when farmers declared themselves *very unsatisfied*) and the irregularity of the marks across the several aspects assessed. The results shown in Tables 3 and 4 were obtained by making $r = 2$, and considering all aspects with same importance (same w for all aspects).

As it is shown in Table 4, the impact of introducing the variation of marks across different aspects assessed and the occurrence of large deviations varied, as expected, among the farmers interviewed. The largest impact was observed for the IEnS calculated

Table 4 Deviation from the ideal condition of the environmental aspects and partial index IEnS (Index of the Satisfaction with the Environmental Conditions), calculated from the average deviations only and after introducing the irregularity r and large deviations n of the conditions into the model

Aspects	Farmers														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A	0.3	0.5	0.1	0.0	0.2	0.3	0.3	0.7	0.2	0.1	0.8	0.0	0.1	0.0	0.4
B	0.3	0.6	0.1	0.0	0.3	0	0.1	0.5	0.3	0.1	0.0	0.0	0.1	0.4	0.5
C	0.3	0.8	0.3	0.3	0.6	0.4	0.6	0.5	0.5	0.2	0.3	0.5	0.6	0.5	0.6
D	0.2	0.7	0.1	0.4	0.2	0.6	0.7	0.6	0.5	0.1	0.1	0.3	0.7	0.8	0.7
E	0.7	0.4	0.2	0.7	0.2	0.5	0	0.5	0.5	0.4	0.4	0.2	0.7	0.2	0.3
F	0.5	0.2	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.7	0.2	0.4	0.3	0.7	0.3	0.4	0.5
G	0.3	0.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.5	0.6	0.3	0.6	0.6	0.6	0.3	0.4	0.5
H	0.2	0.1	0.1	0.3	0.1	0.2	0.3	0.5	0.4	0.2	0.3	0.2	0.4	0.5	0.7
I	0.8	0.7	0.8	0.6	0.6	0.7	0.8	0.6	0.3	0.6	0.6	0.8	0.5	0.5	0.5
J	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.5	0.3	0.6	0.3	0.4	0.5	0.4	0.5
K	0.1	0.2	0.2	0.5	0.2	0.3	0.1	0.7	0.4	0.6	0.1	0.6	0.2	0.2	0.4
L	0.4	0.1	0.3	0.2	0.2	0.5	0.1	0.4	0.5	0.3	0.4	0.1	0.1	0.5	0.5
The values of IEnS															
As based only on the average deviation	0.63	0.61	0.73	0.68	0.71	0.63	0.66	0.43	0.63	0.65	0.65	0.63	0.63	0.60	0.49
After introducing r^*	0.58	0.54	0.67	0.62	0.67	0.58	0.58	0.43	0.62	0.60	0.59	0.55	0.57	0.56	0.48
After introducing n^{**}	0.60	0.58	0.70	0.68	0.71	0.63	0.63	0.43	0.63	0.65	0.62	0.60	0.63	0.57	0.49
After introducing r and n	0.55	0.50	0.64	0.62	0.67	0.58	0.55	0.43	0.62	0.60	0.55	0.52	0.57	0.53	0.48

* Introducing r into the model accounts for the effect of the irregularities on the marks attributed to the different aspects

** Introducing n into the model accounts for the occurrence of aspects which states were "unsustainable"

for farmer (2, which decreased by 18% after introducing the terms to account for the irregularities of the deviations from the desired condition.

6 Conclusions

The notions of Quality of life and Quality of Living Conditions can not be dissociated, but are clearly distinct and distinguishable. The model here proposed to quantitatively infer the quality of life (IQOL) and the quality of living conditions (IQLC) was able to make this distinction. The model was also efficient to highlight the importance of the (ir)regularities observed in the condition of the assessed aspects, from which these indices were derived. The system of relationships proposed revealed to be, therefore, a useful instrument for monitoring and evaluating the effectiveness of the proposed improvement of the living conditions as a means to improve the quality of life of rural communities.

References

- Buogo, G. (2003). *Qualidade de vida e de condições para viver: entre a compreensão e a medida*. Brazil: Dissertation, Universidade Federal de Santa Catarina.
- Davidson, W. B., & Cotler, P. R. (1991). The relationship between sense of community and subjective well-being: A first look. *Journal of Community Psychology, 19*, 246-253.
- Diener, E., & Suh, E. (1997). Measuring quality of life: Economic, social, and subjective indicators. *Social Indicators Research, 40*, 189-216.
- Grayson, L., & Young, K. (1994). *Quality of life in cities: An overview and guide to the literature*. London: The British Library.
- Luhmann, N. (1997). *A nova teoria dos sistemas*. Porto Alegre: UFRGS.
- Massan, B. H. (2002). Quality of life: Public planning and private living. *Progress in Planning, 58*, 141-227.
- Maturana, H., & Varela, F. (1992). *The tree of knowledge: The biological roots of human understanding*. Boston: Shambala.
- McCall, S. (1975). Quality of life. *Social Indicators Research, 2*, 229-248.
- Midgley, G. (2000). *Systemic intervention: Philosophy, methodology and practice*. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Morin, E. (2000). *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. São Paulo: Cortez.
- Myers, D. (1988). Building knowledge about quality of life for urban planning. *Journal of the American Association of Planners, 54*, 347-358.
- O'Brien, D. J., & Ayidiya, S. (1991). Neighborhood community and life satisfaction. *Journal of the Community Development Society, 22*, 20-37.
- Quaghebeur, K., Masschelein, J., & Nguyen, N. (2004). Paradox of participation: Giving or taking part? *Journal of Community and Applied Social Psychology, 14*, 154-165.
- Turkseven, A. N., & Atalik, G. (2001). Possibilities and limitations for the measurement of the quality of life in urban areas. *Social Indicators Research, 53*, 163-187.
- Vaz, J.C. (2005). *Medindo a qualidade de vida*. Retrieved January, 15, 2007, from Fundação Perseu Abramo Web Site: <http://www2.fpa.org.br/porta1/modules/news/article.php?storyid=2571>.