



IV SINGEP

Simposio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade

International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317 - 8302

SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA NA ATIVIDADE PESQUEIRA DO MUNICÍPIO DE CANUTAMA

MISTAEL PANTOJA LEÃO

Universidade Federal do Amazonas
mistaelpantoja@gmail.com

NEUZAI MARREIROS BARBOSA

Universidade Federal do Amazonas
neuzai.barbosa@trfl.jus.br

MARIA ANTONIA BREEIROS DE MOURA

Universidade Federal do Amazonas
mariaantoniamoura@hotmail.com

FRANCISCO BENTES CUNHA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
fbhead@gmail.com

a todos!



SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA NA ATIVIDADE PESQUEIRA DO MUNICÍPIO DE CANUTAMA

Resumo

O meio ambiente, na qualidade de sustentável há de receber inúmeras ideias e perspectiva do ponto de vista do pescador amazônico e o empreendedorismo local. Para tanto, a presente pesquisa objetivou avaliar a atividade dos pescadores amazônicos da região de Canutama, no estado do Amazonas, interagindo seu cotidiano com o entendimento sobre empreendimentos pesqueiros sustentáveis. Neste ambiente movimentado de estudo exploratório, pode-se entender na prática, vários conceitos da administração pública, no que pertine, sobretudo, à gestão ambiental e à sustentabilidade. Os procedimentos metodológicos se valeram de uma pesquisa realizada com representantes dos sindicatos e pescadores locais. Diante desse contexto este artigo apresenta a vida do pescador amazônico, os conhecimentos de legislação brasileira que eles possuem e a necessidade de assentimento de todos os níveis comprovando que a atividade pesqueira pode ser readaptada às práticas sustentáveis no empreendimento requerendo, portanto, apoio técnico e governamental.

Palavras-chave: Sustentabilidade, Pescador, Defeso, Empreendedorismo.

Abstract

The environment, as sustainable is receiving numerous ideas and perspective from the point of view of the Amazonian fisherman and local entrepreneurship. Therefore, this study aimed to evaluate the activity of Amazonian fishermen Canutama region in the state of Amazonas, interacting with their everyday understanding of sustainable fishing enterprises. In this bustling environment of exploratory study can be understood in practice various concepts of public administration, in respect, especially, environmental management and sustainability. The methodological procedures drew on a survey of union representatives and local fishermen. In this context this article presents the life of the Amazonian fisherman, knowledge of Brazilian law that they possess and the need for consent of all levels proving that the fishery can be retrofitted to sustainable practices in the enterprise requiring therefore technical and government support.

Keywords: Sustainability, Fisherman, closed season, entrepreneurship.



1 Introdução

Atualmente o tema sustentabilidade tem sido discutido e enfatizado em diversas pesquisas atuais, envolvendo os aspectos econômicos, sociais, culturais e ambientais da sociedade em todas as suas dimensões. Tendo em vista a relação desses aspectos com o desenvolvimento da humanidade, com as questões ambientais e com os impactos negativos ao meio, as pesquisas apontaram para algumas soluções que envolvem mudanças de comportamento e culturais como estratégia de manutenção do planeta.

Mesmo nas atividades com grandes impactos ambientais negativos, como o corte de árvores ou a construção de uma hidrelétrica, é possível adotar práticas sustentáveis, de redução de danos ou de reparação ao meio ambiente e às comunidades, sem que isso comprometa a viabilidade econômica do projeto.

Desse modo, este artigo buscou descrever a relação entre a sustentabilidade, o empreendedorismo sustentável e o modo de vida da população pesqueira do município de Canutama, reunidos na gestão de quaisquer recursos naturais, especialmente a pesca. Neste caso específico, a proibição da pesca destrutiva ajuda a sociedade a perceber que o desenvolvimento sustentável não exige muita complexidade e sim uma responsabilidade social. Assim, todo e qualquer tipo de conhecimento acerca da responsabilidade social, gerenciamento e empreendedorismo relacionado à pesca local, além das ações reguladoras do Estado, serão essenciais para a temática proposta.

Cada etapa na construção deste trabalho procedeu de uma pesquisa qualitativa no âmbito do empreendedorismo sustentável, que colocadas em prática por adjacentes conhecimentos relacionados com a maneira correta de agir, despontam que outros planejamentos podem ter qualidade e serem readaptados de maneira a suprir a necessidade do ser humano de forma equilibrada com o meio ambiente.

Por conseguinte, serão apresentados, os resultados do levantamento bibliográfico realizado acerca da temática em questão sobre a Legislação (Decretos e Normas) pertinente, a pesca, o seguro defeso, as associações, sustentabilidades e cuidados ambientais, além de um resultado elaborado de um questionário que se aventurou investigar do ponto de vista do pescador canutamense e os seus entendimentos a respeito das leis e da sustentabilidade econômica.

Diante desse contexto, o objetivo geral proposto é avaliar a atividade dos pescadores amazônicos da região de Canutama, interagindo seu cotidiano com o entendimento sobre empreendimentos pesqueiros sustentáveis. Quanto aos objetivos específicos, buscou-se 1. Analisar a atividade pesqueira, com suas implicações às Leis ambientais e conceitos da administração pública; e 2. Descrever sobre o empreendimento pesqueiro seus efeitos positivos ou negativos com o modo de vida da população e período de defeso na localidade.

2 Referencial Teórico

As inquietações com a preservação ambiental existiam nos primeiros períodos da história da humanidade. Os romanos seguiram medidas para disciplinar o descarte dos resíduos domiciliares. Assim, O conflito entre crescimento econômico e preservação ambiental esteve presente ao longo dos séculos. No Brasil, desde o período colonial, já existiam legislações que visavam proteger os recursos naturais, florestais e pesqueiros. A exploração da madeira, por exemplo, era um monopólio da Coroa. A preocupação era de preservar em função de interesses econômicos. Após a proclamação da independência, os



objetivos continuaram os mesmos. Somente na década de 30, do século XX, foram realizadas modificações profundas, com o estabelecimento do Código Florestal e do Código das Águas (NASCIMENTO, 2012 apud OLIVEIRA, 2012).

Em tempo posterior, no Brasil, foram criados o Estatuto da Terra (1964), o novo Código de Defesa Florestal (1965) e a lei de Proteção à Fauna (1967). Nesta década foi criado também o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal e instituídas reservas indígenas, parques nacionais e reservas biológicas (NASCIMENTO, 2012 apud OLIVEIRA, 2012).

Análogo a essas questões ambientais, circunda-se que o termo desenvolvimento sustentável surgiu das muitas reflexões sobre a sociedade e sua possibilidade de colapso investigadas a partir de estudos científicos e divulgadas nos diversos encontros internacionais na década de 1970, ou seja, podemos defini-lo como sendo aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de atender às necessidades das gerações futuras (NASCIMENTO, 2012 apud RABELO, 2008).

Batusich *apud* Rabelo (2008) afirma que o desenvolvimento sustentável precisa ser economicamente sadio, socialmente justo, ambientalmente responsável e politicamente fundamentado na participação da sociedade, isto é:

- ✓ Mais crescimento e mais riqueza, compartilhados por todos;
- ✓ Modernização produtiva e competitividade, além da inserção mais ampla e dinâmica, nacional e internacional;
- ✓ Mais educação e qualificação e mais saúde e habitação, para uma vida mais produtiva e para mais bem-estar;
- ✓ Menos pobreza e menos desigualdade, condições para mais liberdade, mais democracia, mais justiça social; e
- ✓ Mais desenvolvimento hoje e mais amanhã, ou seja, desenvolvimento ambiental e culturalmente sustentável.

2.1 Sustentabilidade e Cuidados Ambientais

A sustentabilidade propõe um modo de vida no qual as pessoas possam satisfazer as suas necessidades de subsistência no presente, preservando a biodiversidade e os ecossistemas para que as gerações futuras possam igualmente desfrutar desses recursos com qualidade de vida.

Diversos níveis de organização estão envolvidos nessa sugestão, a começar pelas comunidades dos municípios, que devem estar empenhadas em pensar e agir de forma sustentável. Os empreendimentos sustentáveis começam com ações como a coleta seletiva dos resíduos sólidos nas residências e vão até as ações globais, com vistas à política de preservação do meio ambiente.

Coelho e Araújo (2011) atentam que, para ser sustentável, um empreendimento deve ter quatro princípios básicos:

- ✓ Ser ecologicamente correto;
- ✓ Ser economicamente viável;
- ✓ Ser socialmente justo;
- ✓ Ser aceito culturalmente.

Agir de forma sustentável, ou seja, promover a sustentabilidade é agir buscando os melhores resultados para as pessoas, para a sociedade e para o meio ambiente da atualidade e também do futuro. Assim sendo, sustentar é suprir as necessidades de agora, de forma que as gerações futuras possam suprir as suas necessidades, contando com os mesmos ou melhores recursos naturais de que se dispõe no presente.



No âmbito econômico, um projeto sustentável é aquele que defende ou restitui os recursos consumidos na sua execução, levando em conta que as ações praticadas no presente têm consequências sobre as futuras gerações. Ou seja, não basta devolver ao meio ambiente os recursos consumidos, mas é necessário relacionar o consumo com a manutenção dos recursos.

2.2 Os Princípios da Sustentabilidade

A Agenda 21 (2015) expõe categoricamente que os princípios apresentados como eficazes estão diretamente fincados aos cuidados ambientais e são explanados a seguir:

- ✓ **Prevenção:** Em vez de avaliar os danos e tentar repará-los, deve-se evitar a sua ocorrência, controlando as respectivas causas. Metodologias de controle devem ser integradas nas atividades da comunidade local, permitindo identificar atividades com impactos negativos na qualidade de vida da comunidade;
- ✓ **Precaução:** Onde se verifique a possibilidade de ocorrência de impactos negativos muito significativos ou significativos e irreversíveis, a ausência de certeza científica não deve ser utilizada para justificar adiamentos ou relegar para segundo plano medidas preventivas de degradação ambiental;
- ✓ **Poluidor-Pagador:** Princípio específico da Legislação Ambiental que estabelece a obrigatoriedade de correção ou recuperação do ambiente pela pessoa ou empresa que provocou danos ao mesmo, a quem cabe também assumir os encargos resultantes (pagar) e se comprometer com a suspensão imediata da ação ou projeto;
- ✓ **Cooperação:** As soluções de problemas ambientais e a gestão dos recursos naturais devem ser empreendidas de forma cooperada entre pessoas ou autoridades locais e os atores nacionais ou internacionais, desde o processo de planejamento e implementação de políticas, até a execução de planos e projetos concretos;
- ✓ **Integridade ecológica:** Como acontece na natureza, é necessário manter o equilíbrio, evitando a exploração de recursos de forma indefinida e mantendo o desenvolvimento dentro dos limites da capacidade do sistema. Assim, formulam-se as políticas de modo a garantir a proteção à biodiversidade e à manutenção dos processos ambientais e sistemas vitais;
- ✓ **Melhoria contínua:** As políticas, planos e projetos devem ser desenvolvidos de forma que sua execução possa ser dinâmica e flexível às alterações e adaptações em qualquer estágio com vistas à sustentabilidade;
- ✓ **Equidade:** Determina a necessidade de assegurar a melhoria da qualidade de vida da população em geral, tanto nas gerações presentes como nas futuras;
- ✓ **Integração:** Devem criar-se os meios adequados para assegurar a integração das políticas de crescimento econômico e social e de conservação da natureza, tendo como finalidade o desenvolvimento integrado, harmônico e sustentável;
- ✓ **Envolvimento da comunidade e transparência:** Reconhece que a sustentabilidade não pode ser alcançada, nem pode haver um progresso significativo nesse sentido, sem o suporte e o envolvimento de toda a comunidade. O processo de tomada de decisão deve ser claro, explícito e público.

Em prosseguimento a esses fatores, percebe-se a complexidade para um efetivo desenvolvimento sustentável. Não se pode ignorar as políticas internacionais, as dificuldades dos países em desenvolvimento e os diversos interesses de poder que movem a sociedade. As necessidades humanas são diferentes para indivíduos e para culturas e o modelo de



Desenvolvimento Sustentável proposto não tem como objetivo administrar o meio ambiente, mas sim, as atividades humanas que afetam e até inviabilizam os diversos processos ambientais (SIENA apud RABELO, 2008).

Desse modo, a Legislação Ambiental brasileira aponta um papel de articulação e orientação do meio ambiente, uma vez que engloba todos os direitos e obrigações do Estado e da sociedade no esforço de oferecer garantias para o equilíbrio do meio ambiente, ressalta que os recursos naturais, assim como o meio ambiente como um todo, são um bem de uso comum da população e, por isso, deve ser preservado na sua integridade, não somente para as gerações presentes, mas também para as futuras gerações.

2.3 O Defeso e o período de defeso no Amazonas

O defeso é a paralisação das atividades de pesca que constitui uma política estratégica, de caráter ambiental, visando proteger as espécies durante o período de reprodução, garantir a manutenção de forma sustentável dos estoques pesqueiros e, conseqüentemente, manter a atividade e a renda dos pescadores. Assim, todo pescador profissional que exerce suas atividades de forma individual ou em regime de economia familiar fica impedido de pescar durante a época de reprodução das espécies-alvo de suas pescarias.

A Lei Nº 11.959/2009 dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, regula as atividades pesqueiras e define defeso como a paralisação temporária da pesca para a preservação da espécie, tendo como motivação a reprodução e/ou recrutamento, bem como paralisações causadas por fenômenos naturais ou acidente.

Nesse período, quando o tempo de proibição da pesca é definido por legislação específica, os pescadores profissionais recebem o seguro-desemprego ou seguro-defeso em parcelas mensais, na quantia de um salário-mínimo, em número equivalente ao período de paralisação. O seguro defeso está baseado na Lei Nº 10.779/2003.

Os períodos de defeso contribuem para a sustentabilidade do uso dos estoques pesqueiros. Na maior parte do norte do Brasil o defeso começa a partir de novembro e se estende até março do ano seguinte. Entre o período de novembro a fevereiro, diversas espécies continentais entram no período de defeso. Dessa forma, o período de defeso favorece a sustentabilidade do uso dos estoques pesqueiros e evita a pesca quando os peixes estão mais vulneráveis à captura, por estarem reunidos em cardumes.

Os pescadores profissionais, frigoríficos, peixarias, entrepostos, postos de venda, restaurantes, hotéis e similares devem declarar ao órgão ambiental estadual os estoques de peixes *in natura*, resfriados ou congelados provenientes da laguna, para comercializar os pescados durante o defeso. A medida também vale para frigoríficos, peixarias, postos de venda, restaurantes, hotéis e similares. As informações abrangem tanto o período de defeso – ou seja, o período em que a pesca é proibida – como também as instruções normativas que deram origem à proteção das espécies.

No Estado do Amazonas, o Instituto de Proteção Ambiental do Estado do Amazonas – IPAAM é o órgão responsável pela fiscalização e conscientização sobre o período de defeso, que tem garantido a reposição das espécies e a manutenção sustentável do setor pesqueiro no Estado. Segundo o IPAAM, a pesca na região envolve 70% da população no interior e a proteção dessas espécies durante o período de reprodução é importante para a reposição dos estoques pesqueiros.

As espécies de peixes Matrinxã, Pirapitinga, Sardinha, Pacu, Aruanã, Mapará, Surubim, Carapari, Jaraquí, juntamente com o Tambaqui, pescado mais comercializado do



Estado, fazem parte da lista de defeso, que nesse período iniciou no dia 15 de novembro de 2014 e seguiu até o dia 31 de março de 2015.

De tal modo e levando em consideração esses aspectos para o pescador amazônico, o seguro defeso é primordial para que os pescadores possam praticar a atividade de forma segura e legal, garantindo a reprodução das espécies.

3 Metodologia

Quanto à abordagem, realizou-se uma pesquisa quantitativa e qualitativa, utilizando-se o método descritivo. Segundo Richardson et al (2007), a pesquisa quantitativa em que é aquela que se caracteriza pelo emprego de instrumentos estatísticos, tanto na coleta como no tratamento dos dados, e que tem como finalidade medir relações entre as variáveis. Atenta, por conseguinte, como qualidade representativa numérica, isto é, com a medição objetiva e a quantificação dos resultados, pois busca medir e quantificar os resultados da investigação, elaborando-os em dados estatísticos. É tida como correspondente para medir tanto opiniões, atitudes e preferências como comportamentos.

Ainda segundo o autor, a pesquisa qualitativa descritiva se preocupa em descrever os fenômenos por meio dos significados que os ambientes manifestam e os resultados são expressos na forma de transcrição de entrevistas, narrativas, declarações, fotografias, dentre outras formas de coleta de dados e informações.

A pesquisa foi realizada em 3 semanas, com informações a cerca dos 142 pescadores do Sindicato dos Pescadores Artesanais de Canutama, juntamente com a Presidente da Entidade, Sra. Sirlene Avelino Martins.

Nesse período, foram abordados 50 pescadores, em sua maioria chegando de suas atividades pesqueiras. Uma das dificuldades encontradas na aplicação dos questionários deu-se em razão do período da cheia, onde 3/4 do município esteve submerso em água, sendo a maior cheia desde o ano de 1997, fato que ocasionou a declaração de estado de emergência.

O questionário aplicado, apesar de ter sido com diversos pescadores, não abordou pesquisas invasivas ou indagações que aferissem ao entrevistado respostas de integridade e dignidade individual. O que se objetivou foi somente levantar informações para ampliação dos conhecimentos referentes à pesca na localidade.

Ressalte-se, como limitador da pesquisa, que muitos pescadores deixaram de responder o questionário com receio das informações irem para algum órgão do governo.

4 Análise dos Resultados

4.1 O município de Canutama/AM

O município de Canutama está localizado na 3ª Sub-Região – Microrregião do Purus no Estado do Amazonas (Figura 1), sua área territorial de 33.659,609 km² tem população total de 12.738 habitantes, conforme censo IBGE de 2010, com estimativa de 14.944 habitantes em 2014. Como a grande maioria dos municípios brasileiros de pequeno porte, sua economia baseia-se no setor primário, onde a cidade possui muitos comércios e mercearias, mantidos por habitantes da cidade e que influenciam bastante na economia local.

A sustentabilidade econômica dessa região, mais especificamente do município, em virtude de sua grande extensão geográfica e sua grande rede hidrográfica composta por vários afluentes e subafluentes do Rio Purus, tem na pesca uma atividade básica para as famílias que não possuem renda estável e é a principal fonte de alimento para o caboclo amazônico.



Em termos de pesca, o Rio Purus é um dos mais abundantes da bacia amazônica, concentrando grande variedade de peixes, como pirapitinga (*Piaractus brachypomus*), pacu (*Mylossoma spp.*), mapará (*Hypophthalmus spp.*), jaraquí, surubim, sardinha (*Triportheus spp.*), matrinxã (*Brycon spp.*), dourados, aruanã (*Osteoglossum bicirrhosum*), pirararas, mandim (provavelmente, o mais conhecido do povo local, embora muito pouco se ouça falar dele fora da cidade), acari-bodó, tucunarés, acarás, tambaquis etc. Nessa região, as atividades pesqueiras são realizadas todos os anos.

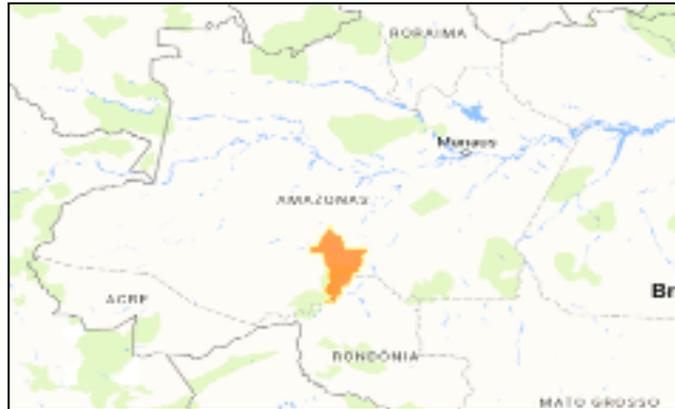


Figura 1. Localização de Canutama no Amazonas.
Fonte IBGE (2010)

4.2 Da associação de pescadores

Atualmente, na cidade de Canutama, existe a Associação dos Moradores e Amigos Agroextrativista da Floresta Estadual de Canutama – AMAFLEC, que recentemente obteve sucesso na pesca do pirarucu manejado, tida também como uma atividade muito recente na região que ainda necessita ser melhorada, mas que já trouxe excelentes resultados com o envolvimento de um elevado número de famílias envolvidas e um aumento na quantidade de lagos manejados. Essa quantidade continua aumentando tanto em ambiente manejado, quanto em famílias envolvidas. Do ponto de vista geral, o manejo e conservação do pirarucu segue um conjunto de regras que abrangem não só os peixes, mas também todos os recursos naturais.

No que tange à pesquisa realizada, o questionário foi aplicado junto aos pescadores que compõem à segunda associação existente no município de Canutama, ou seja, ao Sindicato dos Pescadores Artesanais de Canutama – Amazonas. Este sindicato está ligado ao governo no pagamento do seguro defeso.

4.3 Discussão dos resultados obtidos

Os 50 pescadores envolvidos responderam espontaneamente e colaboraram para que fosse obtido um maior conhecimento quanto às espécies mais encontradas, ao seguro defeso, à importância do período de defeso e às outras alternativas de subsistência local.

Em relação a faixa etária dos entrevistados, foi aferido um percentual de 16% para idade de (21 a 40) anos, 78% (41 a 65) anos e 6% (até 20) anos (Figura 2). Desse total 8% foram mulheres e 84% homens.

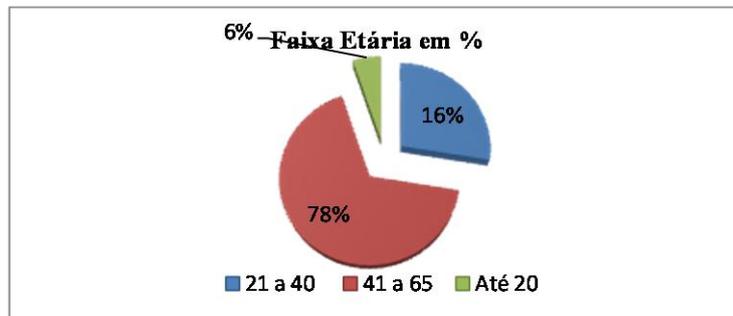


Figura 2: Faixa etária dos entrevistados
 Fonte: Dados da pesquisa.

No emprego diário de pesca, as respostas foram unânimes no que se refere à utilização dos instrumentos e ferramentas de pesca, aos rios e às espécies de peixes, cuja análise teve a colaboração da Presidente do Sindicato dos Pescadores Artesanais de Canutama.

Nos dados prestados acerca das informações relevantes do pescador canutamense (dias de pescaria, tipos de peixes preferidos e instrumentos usados), a respostas dos entrevistados apontou que 17,5% pescam 03 vezes por semana e apanham muitas vezes os mesmos peixes, o mandi (*Pimelodus cf. altipinnis*), sardinha-comprida, (*Triportheus auritus -Characidae*), o surubim (*Pseudoplatystoma tigrinum*) e o pacu (*Mylossoma durivente*) (Figura 3).



Figura 3. Espécies de peixe: (A) mandi; (B) sardinha; (C) surubim e (D) pacu.

Quanto os instrumentos utilizados, destacam-se o uso por tarrafas (rede de lance) e malhadeiras de arreo conforme (Tabela 1):

Tabela 1: Informações Relevantes do Pescador

Percentual Pescadores	Semanas de Pesca	Peixes Apanhados	Instrumentos Usados
70%	3 vezes na semana	Mandi Sardinha-comprida Surubim Pacu	Malhadeiras e Tarrafas

Fonte: Dados da pesquisa



Outras informações complementares foram solicitadas, como a escolaridade dos pescadores, que, em sua grande maioria 74% não tem instrução formal, ou seja, tem apenas o ensino fundamental ou são semianalfabetos.

Quando questionados sobre o tempo de profissão, a grande maioria, cerca de 78% dos entrevistados, respondeu que já pesca há mais de cinco anos. No que pertence à quantidade de pessoas da família que dependem dessa atividade, excetuando-se o pescador, 48% responderam que até quatro integrantes são sustentados pela atividade pesqueira (Tabela 2).

Tabela 2: Informações Complementares

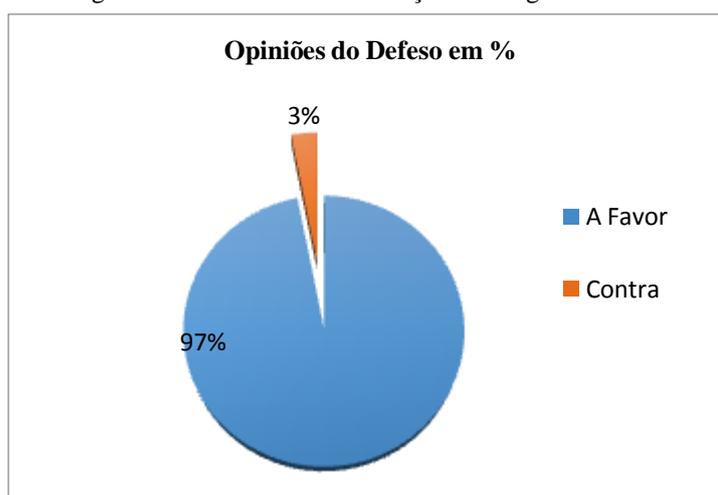
Outras Informações	Percentual
Escolaridade (semianalfabetos)	74%
(Tempo) mais de 05 anos que pesca	78%
(Família) até 04 dependentes alimentados pelo pescado	48%

Fonte: Dados da pesquisa

No que concerne os entendimentos acerca das leis ambientais, mais especificamente o seguro defeso, foram feitas com os entrevistados perguntas sobre o juízo deste termo para eles. Cerca de 97% responderam que entendem sim o termo “Seguro Defeso”, ou seja, têm a concepção de que os peixes devem ser resguardados em sua época de desova. Além disso, são a favor de proteger os peixes para futuras gerações (Figura 4).

A compreensão da importância do período de defeso foi demonstrada por todos os pescadores, sendo que somente 3% afirmaram não concordar com o período na justificativa de necessidade para a pesca familiar. A média de 4 dependentes alimentados pelo pescado torna-se significativa, até mais do que a própria venda do pescado a terceiros.

Figura 4: Entendimento e aceitação do "Seguro Defeso"



Fonte: Dados da pesquisa

Ainda compondo a temática de informações pessoais, outros questionamentos foram feitos referentes ao tipo de sustento (ou outro trabalho) no período de proibição da pesca e que outras atividades poderiam ser sugeridas para serem realizadas em época de proibição.



A maioria das respostas obtidas, sem margem para ambiguidades, indicou que 74% utilizam a prática da agricultura de subsistência, mais precisamente o trabalho em roçados, com a plantação da mandioca e produção de farinha, alimento muito comum na região amazônica.

As outras atividades realizadas foram a de ajudante de feirante e de carregamento de objetos manualmente ou por meio de veículos não automotivos, conhecidos como carrinho para frete.

Por último, e com vistas à possível resolução hipotética, foi proposta a pergunta referente ao manejo de gaiolas, açudes ou viveiros como forma de sustentar a atividade pesqueira na época do defeso. A resposta foi indiscutivelmente a mesma para todos os entrevistados, uma vez que essas ações contribuiriam significativamente. Os pescadores reclamam, entretanto, da falta de instrução (técnica) e apoio, envolvendo as políticas governamentais e projetos municipais e estaduais que tivessem o foco em auxiliar os pescadores do interior da região, principalmente na construção dessas obras geotécnicas.

Diante deste quadro e segundo Moreira et al (2010), torna-se extremamente importante a implementação de políticas públicas adequadas às necessidades das comunidades pesqueiras com o propósito de melhorar a qualidade de vida dos povos ribeirinhos. A permanência dos pescadores e suas famílias na região e a garantia de acesso aos recursos pesqueiros pode ser um dos melhores programas de combate à pobreza e pela distribuição de renda que se poderá construir para a região como um todo.

De tal modo e por todos os aspectos observados, fica visivelmente claro que a comunidade pesqueira do município de Canutama, tem a preocupação moral com a sustentabilidade e tem interesse nas outras formas de empreendimento sustentável em épocas do seguro defeso.

Assim sendo, estima-se que as formas de incentivo para outras atividades pesqueiras nos sindicatos e associações de pescadores são pouco exploradas, uma vez que se pode mostrar e até atender exemplos de sucessos como produção intensiva de peixes em tanques-rede, gaiolas e viveiros.

Análogo a isso, Bozano e Cyrino (2000) em seus estudos de caso, apontam que esta atividade é uma das formas mais intensivas de criação atualmente praticadas e tem se tornado popular devido ao fácil manejo e rápido retorno do investimento. Os autores ainda complementam, que a análise da viabilidade técnica e econômica dos projetos de piscicultura em tanques-rede deve ser feita caso a caso, levando em conta as peculiaridades fisiográficas, climáticas e econômicas de cada região.

Dessa forma, e após essa consecução aventureira, há de se explicar que essa atividade receberá obstáculos quanto à sua implantação. Uma delas pode ser caracterizada pelo problema da alimentação nutricional dos peixes. Muitos ponderam que é caro comprar a ração, mas esquecem que há alternativas como a silagem de pescado.

A silagem de pescado é fonte de minerais, ácidos graxos e proteína de alta qualidade. É um alimento bastante versátil, que pode ser utilizado como suplemento em rações para vários animais, como peixes, suínos, aves, ovelhas e gado (ABIMORAD, 2009). É, também, uma das formas de aproveitamento dos resíduos da produção, industrialização e comercialização do pescado, os quais constituem matéria-prima de alta qualidade e cujo aproveitamento na forma de silagem é ecologicamente recomendável, em razão da alta quantidade de matéria orgânica que é descartada no ambiente quando esses resíduos não são aproveitados (ABIMORAD, 2009).

Então, para a comunidade local, esta atividade pode incluir-se na produção de ração artesanal com os restos de alimentos oriundos das feiras locais e até dos restos de preparo de comida domiciliar. Contudo, para a realização dessas experiências, é preciso que todos, desde



sindicatos, associações, governantes e os próprios pescadores da região demonstrem interesse para efetivação dessas ideias.

Entende-se que se faz necessário uma reflexão crítica da racionalidade do sistema capitalista, em busca de mudanças no paradigma de desenvolvimento, em que a preocupação com a noção de sustentabilidade possa sobrepor a exploração econômica do recurso de forma concreta na sociedade, para que a proteção dos recursos pesqueiros, principal fonte de sustento dos pescadores, e da manutenção de suas atividades, possa realmente ter sucesso e não seja apenas um meio de obtenção de subsídios para uma atividade que já se encontra ameaçada de extinção (ANDRADE et al, 2011).

A relação dos resultados obtidos com o empreendedorismo sustentável consiste no reconhecimento dos pescadores ao defeso como objeto de sustentabilidade, nas proposições de valorização da comunidade ribeirinha aos projetos com mínimos impactos ambientais e na explanação da falta de apoio técnico as associações de pescadores, com soluções de melhoria de qualidade de vida, crescimento profissional dentro da pesca, capacitações e desenvolvimento de projetos ambientais.

5 Conclusões /Considerações Finais

O meio ambiente, na condição de sustentável, há de receber inúmeras ideias e perspectivas do ponto de vista do pescador amazônico e o empreendedorismo local. Por isso tudo, à presente pesquisa coube esclarecer acerca da sustentabilidade relacionada à atividade de pesca no município de Canutama-AM, ressaltando os efeitos positivos ou negativos no que consiste ao modo de vida da população de pescadores do município daquele Canutama.

Pode-se entender na prática, vários conceitos temáticos da administração pública, sendo o de maior ênfase a gestão ambiental e a sustentabilidade.

Dado o exposto, toda ou qualquer atenção para a atividade pesqueira no interior do Amazonas, com implicações diversificadas no que tange às leis ambientais, deve possuir a iniciativa de implementar novos negócios ou mudanças. Mas muito além disso, apresentar indubitavelmente o modo de vida do cidadão que vive da pesca na região amazônica.

Logo, concluiu-se que o pescador amazônico entende o que é sustentabilidade, aceita os termos legais e convive com a agricultura de subsistência como segundo aliado na opulência da vida. Além disso, concordam inteiramente com outras atividades de empreendimento pesqueiro (criações de peixes em gaiolas ou tanques), mas que ainda são ações pouco praticadas na região, por carecerem do apoio técnico e governamental.

Levando-se em conta o que foi observado, é imperativo que todos se conscientizem de que a vida do pescador amazônico precisa de assistência de todos os níveis, a fim de se comprovar que a atividade pesqueira pode ser readaptada às praticas sustentáveis.

Referências

ABIMORAD, Eduardo Gianini et al. Fish silage in farm-made feed for Nile tilapia. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v.44, n.5, p.519-525, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-204X2009000500012&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em: 15 mar. 2015

AGENDA 21 Brasileira. Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.



ANDRADE, A.P.; SOARES, S.M.; VASCONCELOS, W.B.P. 2011 **O princípio da sustentabilidade e as perspectivas para a Amazônia.** In: JORNADA INTERNACIONAL DE POLÍTICAS PÚBLICAS, 5., São Luiz, 23-26/ ago./2011. Anais. São Luiz, UFMA, p.1-9
BOZANO, Gustavo L. N.; CYRINO, José Eurico Possebon. **Produção Intensiva de Peixes em Tanques-Rede e Gaiolas.** Disponível em:
<<http://www.panoramadaaquicultura.com.br/Paginas/revistas/56/peixesemtanquesrede.asp>>.
Acesso em: 15 mar. 2015.

BRASIL. LEI Nº 10.779, DE 25 DE NOVEMBRO DE 2003. Dispõe sobre a concessão do benefício de seguro desemprego, durante o período de defeso, ao pescador profissional que exerce a atividade pesqueira de forma artesanal. 2003.

BRASIL. LEI Nº 11.959, DE 29 DE JUNHO DE 2009. Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, regula as atividades pesqueiras, revoga a Lei no 7.679, de 23 de novembro de 1988, e dispositivos do Decreto-Lei no 221, de 28 de fevereiro de 1967, e dá outras providências. 2009.

COELHO, Saulo de Oliveira Pinto; ARAÚJO, André Fabiano Guimarães de. **A Sustentabilidade como Princípio Constitucional Sistêmico e sua Relevância na Efetivação Interdisciplinar da Ordem Constitucional Econômica e Social: para além do Ambientalismo e do Desenvolvimentismo.** Revista da Faculdade de Direito de Uberlândia. v.39, p.261-291, 2011.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades@. Site que trás uma série de informações sobre os municípios brasileiros. <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=130090&idtema=135&search=amazonas|canutama|pecuaria-2013>>. Acesso em 03 de março de 2015.

MOREIRA, Helane C. Lima; SCHERER, Elenise Faria; SOARES Sara Moreira. **O Seguro Defeso do Pescador Artesanal: Políticas Públicas e o Ritmo das Águas na Amazônia.** Potência apresentada al VIII Congresso Latino americano de Sociologia Rural, Porto de Galinhas, 2010.

RICHARDSON *et al.* **Pesquisa social: métodos e técnicas.** 3. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 2007.

NASCIMENTO, Luís Felipe. **Gestão Ambiental e Sustentabilidade** – Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração / UFSC; [Brasília]: CAPES: UAB, 2012.



ANEXO 1

Informação relevante (data da última pesca, chegando da pesca, saindo para pesca, faz pesca diária, tipo de peixe mais pescado etc.)

1. Qual a sua faixa de idade?

- até 20 21 a 40 41 a 65 acima 65

2. Sexo:

- Masculino Feminino

3. Qual o seu nível de escolaridade?

1. sem instrução formal
2. fundamental completo/médio incompleto
3. médio completo/superior incompleto
4. superior completo
5. outro

4. Há quanto tempo a pesca faz parte de sua profissão?

- menos de 1 ano
 mais de 5 anos
 mais de 10 anos

5. Quantas pessoas da sua família sobrevivem do seu trabalho (exceto você)?

- duas
 três
 quatro
 cinco
 mais de cinco

6. Você compreende o termo “Seguro Defeso”?

- sim
 não

Se sim, explique o que é:

7. Você é a favor do “Seguro Defeso”?

- sim
 não

Justifique:

8. Qual seria seu sustento (ou outro trabalho) no período de proibição da pesca?

9. Que outras atividades você poderia sugerir aos pescadores em épocas de proibição?

10. Você acredita que o manejo de gaiolas, açudes ou viveiros poderiam sustentar a atividade pesqueira na época do "Defeso"?