

A ETNOICTIOLOGIA EM COMUNIDADES RURAIS DE TEFÉ, AMAZONAS, BRASIL

THE ETNOICTIOLOGY IN RURAL COMMUNITIES OF TEFÉ, AMAZONAS, BRAZIL

RAIZIANA MARY DE OLIVEIRA ZURRA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
rmzurra@uea.edu.br

TEREZA BEATRIZ ZURRA DOS SANTOS
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
b_zurra@hotmail.com

ETHEL SILVA DE OLIVEIRA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
etheloliveira@hotmail.com

Resumo

Poucos são os estudos voltados ao ramo da pesquisa etnoictiológica, mas esse resultado vem mudando à medida que é reconhecida a importância de pesquisas nessa área, levando em conta a alta diversidade cultural e biológica que envolve essa temática. Nesse sentido, teve-se como objetivo principal investigar o conhecimento etnoictiológico de uma comunidade tradicional ribeirinha. A partir da investigação buscou-se compreender os significados que os sujeitos da pesquisa possuíam sobre os peixes, as principais espécies presentes nos lagos da comunidade, uso na alimentação e produção de medicamentos. O caminho metodológico constitui-se no tipo de pesquisa etnobiológica fundamentada na pesquisa qualitativa. O campo de pesquisa foi a comunidade do Bacuri, em Tefé-AM, tendo como sujeitos os comunitários pescadores. Os resultados indicam que são raros os estudos direcionados à Ictiologia/Etnoictiologia, e bem menos os direcionados ao valor nutricional e proteico das espécies de peixes presentes nos rios e lagos do Médio Solimões.

Palavras-chave: Etnoictiologia, Ciências Naturais, Educação em Ciências.

Abstract

Few studies have focused on the field of ethno-cytological research, but this result has been changing as the importance of research in this area is recognized, taking into account the high cultural and biological diversity involved in this topic. In this sense, the main objective was to

investigate the ethno-cytological knowledge of a traditional riverside community. From the research the aim was to understand the meanings that the subjects of the research had on the fish, the main species present in the lakes of the community, the use in the feeding and production of medicines. The methodological path is the type of ethnobiological research based on qualitative research. The research area was the community of Bacuri, in Tefé-AM, with community fishermen as subjects. The results indicate that the studies directed to Ichthyology / Ethno-cytology are very few, and much less are those directed to the nutritional and protein value of the fish species present in the rivers and lakes of the middle Solimões.

Key words: Ethnoictiology, Natural Sciences, Science Education.

INTRODUÇÃO

Os recursos etnobiológicos tradicionais são aqueles de origem vegetal ou animal. Muito úteis dentro de um determinado grupo cultural, eles são originados localmente e passam de geração a geração.

A Etnoictiologia, por sua vez, como ramo da Etnobiologia, busca o conhecimento, geralmente de pescadores, sobre a migração, a reprodução, alimentação e defesa dos peixes.

Contudo, mesmo sendo uma prática compartilhada e que atravessa gerações, o conhecimento sobre as espécies, as características e vida das pessoas que moram em comunidades rurais e que desenvolvem atividades de pescadao, suas técnicas populares de criação e manejo, têm mudado paulatinamente. Essas mudanças, possivelmente, estão atreladas às alterações climáticas, ambientais, educativas e de produção manifestadas com o passar do tempo.

Tendo em vista que as considerações sobre os peixes de água doce ainda são raras no cenário educativo de Tefé/Amazonas – ou seja, os livros didáticos e propostas pedagógicas apresentam pouca ou quase nenhuma informação acerca das espécies da região –, pesquisas nessa área serão bem-vindas, principalmente aquelas em que se possa refletir ações conservacionistas que auxiliem a produção e também a necessidade de delimitar áreas de maior importância para a conservação das espécies aquáticas e ribeirinhas. Assim, o problema central da pesquisa desdobrou-se em saber: Quais são os conhecimentos tradicionais da população de pescadores envolvida no estudo sobre os peixes e as contribuições para a Educação CTS no ensino de Ciências Naturais.

Para tanto, foram investigados os saberes etnoictiológicos e registrado o conhecimento etnoictiológico tradicional das pessoas de uma comunidade rural de Tefé/Amazonas sobre as principais espécies presentes nos lagos da comunidade, uso na alimentação e produção de medicamentos.

Conhecendo melhor os peixes

Independentemente do meio em que vivem os peixes, eles são muito sensíveis às modificações que esse meio sofre. São os grupos de animais mais evoluídos e que dependem exclusivamente da água.

Um peixe pode ser definido como um vertebrado aquático, com brânquias, também chamadas guelras, por meio das quais utiliza o oxigênio dissolvido na água. Dependendo da sua forma, se designa se nada pela superfície ou no fundo. Os peixes de couro, como a piraiá

(*Brachyplatystoma filamentosum*) e o surubim (*Pseudoplatystoma corruscans*), locomovem-se pelo fundo, já os de escama locomovem-se pela superfície, como o pacu (*Myleus rubripinnis*), sardinha (*Triportheus elongatus* spp.) e o tambaqui (*Colossoma macropomum*)

Os peixes de água doce podem ser divididos em dois grandes grupos: fluviais e lacustres. Os peixes chamados fluviais têm o corpo adaptado à natação em águas correntes e velozes e costumam ser mais resistentes devido a sua anatomia musculosa. Gastam bastante oxigênio, uma vez que costumam nadar e saltar em rios de grandes desníveis. Desovam em lugares favoráveis à reprodução.

Os lacustres têm preferência por lagos de pouca profundidade que podem ser naturais ou artificiais. Têm hábitos tranquilos, não são bons nadadores, necessitam de pouca oxigenação e resistem às águas ricas em sais minerais e matérias orgânicas. Alguns desses lacustres sobrevivem por muito tempo durante a seca enterrando-se no lodo e barro úmido.

O movimento migratório dos peixes onde ocorre sua reprodução é denominado piracema, em que os peixes nadam rio acima para realizar a desova. A palavra piracema origina-se do Tupi, e quer dizer “subida do peixe”. Trata-se de um processo essencial para a reprodução, pois o esforço físico do peixe ao nadar contra a correnteza faz com que aumente a produção de hormônios.

Para Harold & Mooi (1994), mesmo quando as áreas de endemismo são concebidas como entidades históricas e não simples congruência distribucional de organismos, o conhecimento das espécies existentes em determinados espaços é importante. As áreas onde estão distribuídas e o conhecimento das espécies que ali vivem são aspectos que devem ser trabalhados em conjunto com vistas ao suscitamento de políticas eficientes de proteção ao meio ambiente.

Na Amazônia existem centenas de espécies de peixes, cada uma das quais se aglomera em determinada região delimitada por seu habitat em função da alimentação, local de desova, temperatura das águas e ausência de movimentação humana.

A etnoictiologia

Estudos relacionados a essa temática somente emergiram no início na década de 50, na Universidade de Yale (EUA), no bojo da Antropologia Cognitiva, nova Etnografia ou Etnografia, como referência científica, é considerada nova (DIEGUES; ARRUDA, 2001)

Compreendemos, no entanto, que os estudos etnocientíficos/etnoictiológicos interdisciplinares voltados para a dinâmica “homem/natureza” não auxiliam apenas pesquisas etnográficas, no que consiste ao saber e inovação de aspectos teóricos e metodológicos, conforme afirma Pasinato (2003), mas estudos dessa natureza poderão ser eficazes também para enriquecer o conteúdo curricular de outras ciências, como as Ciências Naturais.

Tendo em vista que a pesca constitui uma importante fonte de comercialização, de alimento e de lazer para um número expressivo de pessoas no contexto amazônico – destacando-se principalmente aquelas comunidades próximas aos ambientes aquáticos que utilizam a atividade pesqueira tanto para sua subsistência quanto como fonte de renda com a comercialização do pescado (SANTOS; SANTOS, 2005) –, essa característica local pode ser aproveitada para a mediação dos conteúdos de Ciências em ambientes formais de ensino.

A educação CTS no ensino de Ciências Naturais

O ensino de Ciências Naturais no espaço escolar aborda discussões e conteúdos a respeito do conhecimento do homem sobre o mundo, seu ambiente e suas transformações. São muitos os modelos educacionais que surgiram ao longo do tempo na prática pedagógica, e um modelo que atualmente vem ganhando destaque é o modelo Ciência-Tecnologia e Sociedade (CTS), que engloba a formação do cidadão buscando trabalhar com os alunos conteúdos que discutam a sua realidade, sendo uma prática pedagógica que depende do professor e do aluno.

O enfoque CTS promove conectar o conteúdo de ciências ao cotidiano do aluno, trazendo a compreensão do mesmo sobre seu ambiente, buscando assim uma visão maior sobre ciência, um olhar amplo sobre os conteúdos, provocando discussões acerca da ciência, dos seus benefícios e malefícios hoje na sociedade. Diante desta perspectiva, Lorenzetti destaca:

Aumentar o nível de entendimento público da Ciência é hoje uma necessidade, não só como um prazer intelectual, mas também como uma necessidade de sobrevivência do homem. É uma necessidade cultural ampliar o universo de conhecimentos científicos, tendo em vista que hoje se convive mais intensamente com a Ciência, a Tecnologia e seus artefatos (2001, p. 49).

A ciência contribuiu bastante na evolução da sociedade e do mundo, mas saber indagar, discutir e esclarecer algumas respostas que a Ciência oferece se torna um benefício do modelo CTS. O professor em sala de aula pouco faz uso do modelo CTS, e procura utilizar o modelo tradicional apenas para transmitir informações atualizadas.

Trabalhar os conteúdos científicos de forma contextualizada, buscando o contexto social do educando, é uma metodologia referente desse modelo, no qual as atividades são passadas de maneira grupal, pois são debatidos tais conteúdos com a turma, a fim de investigar e analisar criticamente os conteúdos que envolvam a ciência e a sociedade. Segundo Krasilchik:

É fato, no entanto, que o ensino de ciências na escola sempre tem oscilado entre uma preocupação mais acadêmica, voltada a conteúdos e conceitos, e uma outra mais utilitária, centrada mais na formação do cidadão. Várias reflexões já se acumulam não só sobre como promover melhorias para o ensino dessa área, como também sobre as experiências positivas e os desafios encontrados nas escolas para o seu desenvolvimento (2007, p. 19).

O ensino de ciências naturais, dessa forma, não tem apenas a função de abordar os conceitos científicos, mas sim transformar o sujeito em um cidadão alfabetizado, pois vai compreender os conceitos científicos seus benefícios e malefícios na sua realidade do dia a dia. Diante disso, Lorenzetti destaca: “Se a escola não pode proporcionar todas as informações científicas que os cidadãos necessitam, deverá, ao longo da escolarização, propiciar iniciativas para que os alunos saibam como e onde buscar os conhecimentos que necessitam para sua vida diária” (2001, p. 51).

Os espaços não formais igualmente são importantes no processo de aprendizagem dos alunos, pois também possibilitam a ampliação do conhecimento. Esses espaços fora da sala de aula se tornam mais significativos para os alunos e o professor deve enfatizar que não se trabalha a ciência de forma fragmentada, devendo assim associar o conteúdo à realidade do educando.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo constitui-se primeiramente de uma revisão da literatura especializada, realizada entre agosto e outubro de 2017, no qual fez-se uma consulta a livros e periódicos presentes na

Universidade do Estado do Amazonas (UEA) - Centro de Estudos Superiores de Tefé, e em artigos científicos selecionados por meio de busca no banco de dados do SCIELO. A busca nos bancos de dados foi realizada utilizando as terminologias cadastradas nos Descritores da Acta Amazônia criados pela Biblioteca Virtual. As palavras-chave utilizadas na busca foram ictiologia, etnociência e etnoictiologia.

Os critérios de inclusão para os estudos encontrados foram a abordagem etnociência e estudos comparativos entre esta e o ensino de Ciências.

O caminho metodológico constitui-se no tipo de pesquisa etnobiológica, com levantamento de dados sobre as principais espécies de pescado e a forma de preparação de alimentos e medicamentos, dos comunitários em estudo, a partir da perspectiva de uma “metodologia geradora de dados”.

De um modo geral, quanto mais aberta a pergunta, isto é, menos restritiva, maior é a liberdade deixada ao informante para responder segundo sua própria lógica e conceitos. Melhor dito, quantos menos perguntas, melhor será. Recomenda-se, por isso, uma “metodologia geradora de dados”. Ou seja, na medida em que o informante propõe tópicos e explicações, corre-se menos risco de prejudicar a informação (POSEY, 1987, p. 24).

Neste tipo de pesquisa o essencial é deixar o informante à vontade e, a partir das respostas dele, questionar em cima das respostas obtidas pedindo para ele, então, falar sobre o assunto. É importante também o pesquisador não menosprezar os informantes e suas crenças e deixar que eles guiem a conversa.

O campo de pesquisa foi a Comunidade do Bacuri, situada na zona Rural do município de Tefé-AM, à margem esquerda do lago de Tefé. Neste espaço amazônico o tipo climático dominante é o tropical, quente e úmido, a temperatura anual oscila entre 25° e a umidade relativa do ar é sempre alta em virtude de a alta pluviosidade da Bacia Amazônica. Na região onde a comunidade do Bacuri está situada também existem períodos mais secos, em que as chuvas são menos frequentes e que é conhecido como “verão” pela população local, enquanto a estação chuvosa é denominada de “inverno”.

É justamente por essas mudanças climáticas que ocorrem todos os anos, com as enchentes e secas, que o nível das águas do Rio Solimões sofre oscilações, acarretando mudanças no cotidiano dos comunitários, na sua moradia, alimentação, locomoção, ente outros fatores.

Durante a ida ao campo na comunidade do Bacuri foram elaboradas as questões geradoras de dados etnográficos sobre os recursos etnoictiológicos da comunidade.

Os dados do questionário aplicado aos comunitários e organizados a partir da análise de conteúdo, iniciando com a Pró-análise, foram direcionados por meio das seguintes perguntas:

- a) Fale-me sobre os peixes que vocês pescam aqui na comunidade.
- b) Fale-me sobre os tipos de peixe mais presentes na sua alimentação.
- c) Fale-me sobre como é feito o preparo desses peixes.
- d) Tem algo mais que vocês costumam preparar usando os peixes? Fale-me sobre isso.

As respostas concernentes a essas questões estão sintetizadas no quadro abaixo, no qual se entende que comunitários estará representado por (C) e os números 1, 2, 3, ... correspondem à quantidade de sujeitos entrevistados.

RESPOSTAS SINTETIZADAS (Pró-análise)				
	PERGUNTA A	PERGUNTA B	PERGUNTA C	PERGUNTA D
C1	Todo tipo de peixe, jaraqui, aracu, pacu.	O jaraqui, pacu, aracu.	Assado, cozido e frito. Uso cebola, chicória, cheiro verde, pimenta cheirosa.	Para alimentação.
C2	Peixe só o jaraqui mermo, Cará.	São esses daí mermo, o jaraqui e o cará.	Assado, cozido e frito. Tem tempero dentro, pimenta cheirosa, cebola.	Para alimentação.
C3	De toda qualidade, jaraqui, curimatá, dessas branquinhas. Aracu, pacu, tucunaré.	São esses mesmos, jaraqui, curimatá, branquinha, aracu, pacu, tucunaré.	Frito, cozido e assado. Com verduras.	Para alimentação.
C4	Quando tá cheio é o aracu, jaraqui, bafuti, a flecheira, chorona e a braquinha, né?	São os mesmos.	Caldeirada, às vezes assado. Com verdura.	Para alimentação.
C5	Aqui nós pesca só peixe miúdo mermo: jaraqui, curimatá, aracu, Chorona.	Por esses tempos é mais é o jaraqui.	Frito, cozido e assado.	Para alimentação.
C6	Pescada, jaraqui. Só isso mermo.	São esses aí mesmo, jaraqui e pescada.	Cozido e frito.	Para alimentação.
C7	Peixes que os meninos mais pescam aqui é mapará, aracu, na época da cheia o jaraqui.	Aqui a gente come mais é o aracu.	Cozido e frito. Coloca cebola e chicória.	Para alimentação.
C8	Pescada, mapará e jaraqui.	O jaraqui.	Frito ou cozido, assado.	Para alimentação.
C9	Esses jaraquis, às vezes esses carazinho, pescada.	O jaraqui, carazinho, que chamam de carapixuna, bararuá e pescada.	Cozido e frito. Com verdura, cebola, esses temperos aí, alho.	Para alimentação e remédio.
C10	O que nós pesca mais é jaraqui, curimatã e cará.	São esses aí mesmo, jaraqui curimatã e o cará.	Cozido, assado e frito.	Para alimentação.
C11	Carazinho e jaraqui.	Esses que falei.	Assado, cozido. O jaraqui é frito.	Para alimentação.
C12	Aqui é todos os tipos, né? Jaraqui, cará, pescada e traíra.	Jaraqui e cará.	Cozido, frito e assado. No cozido uso pimenta cheirosa, cebola de palha, cebola de cabeça e chicória.	Para alimentação e para fazer remédio.
C13	É jaraqui, curimatã e aracu.	É jaraqui e tucunaré.	Frito, assado e cozido. Tempera com cebola e alho.	Para alimentação.
C14	Jaraqui, uns carás também, carauaçú.	É o jaraqui.	Cozido mesmo, com cebola, chicória, couve, cheiro verde e as	Para alimentação.

			pimentas doces.	
C15	Jaraqui, o cará também, aracu, matrinchã.	Esses aí mesmo, jaraqui e cará.	Assado, cozido e frito. Pra temperar cebolinha, cheiro verde e chicória.	Para alimentação.

Tabela 1- Pró-análise. Esquematização das perguntas e respostas do questionário dos comunitários

FONTE: Elaborado pela autora após entrevista etnoictológica

A partir disso passamos à segunda etapa, a Exploração do Material, na qual, a partir das respostas encontradas, surgiram novas temáticas através da análise das respostas da Tabela 1, separando por respostas semelhantes obtiveram-se os dados a seguir, representados na Tabela 2, abaixo:

TEMÁTICAS SUSCITADAS A PARTIR DAS RESPOSTAS (Exploração do Material)		
QUESTÃO	COMUNITÁRIOS	TEMÁTICAS SUSCITADAS
A	C-1, C-3, C-4, C-9, C-10.	Consumo de três ou mais espécies de peixe.
B	C-1, C-2, C-3, C-4, C-5, C-6, C-8, C-9, C-10, C-11, C-12, C-13, C-14, C-15.	O consumo do peixe jaraqui (<i>Semaprochilodus insignis</i>) como destaque no cardápio alimentar.
C	C-1, C-2, C-3, C-5, C-8, C-10, C-11, C-12, C-13, C-15.	Utilização dos 3 modos de preparo: cozido, frito e assado.
D	C-12, C-9.	A utilização do peixe para o consumo e para fazer remédio.

Tabela 1 - Perfil dos temas geradores

FONTE: Elaborada pela autora

RESULTADOS

A partir das etapas anteriores da pesquisa chegou-se então ao tratamento dos resultados e interpretações, em que foram feitas análises das temáticas que surgiram e então a elaboração de novas categorias.

Na tabela a seguir estão identificados os peixes mais pescados e consumidos pela comunidade, indicando o seu valor nutricional.

VALOR NUTRICIONAL DOS PEIXES				
Nome vulgar	Nome científico	Proteína(g)	Lipídeos (g)	kcal
Jaraqui	<i>Semaprochilodus insignis</i>	20,10	5,4	129
Aracu-comum	<i>Schizodon fasciatus</i>	19,3	10,0	159,3

Acará-açu	<i>Astronotus ocellatus</i>	22,0	6,0	142,0
Pescada	<i>Plagioscion Squamosissimus</i>	19,4	1,8	89,3
Curimatã	<i>Prochilodus nigricans</i>	19,7	20,7	250,7
Pacu- branco	<i>Myleus rubripinnis</i>	17,0	24,9	292,10
Branquinha	<i>Potamorhina altamazonica</i>	21,0	16,4	217,2
Tucunaré	<i>Cichla monoculus</i>	22,0	6,0	142,0
Mapará	<i>Hypophthalmus edentatus</i>	18,9	3,8	115,0
Matrinxã	<i>Brycon amazonicus</i>	20,4	11,8	187,8

Tabela 3 - Peixes da comunidade

FONTE: Acta amazônica, 1982 - Composição de 100 g da parte comestível de alguns peixes amazônicos, de proteína, gordura e energia

O peixe é um dos alimentos mais saudáveis que fazem parte do cardápio alimentar da população, principalmente na Região Amazônica. A carne branca possui um teor de gordura muito baixo, diminui o colesterol, além de ser fonte de vitaminas (A, E e D).

Pode-se perceber, observando a Tabela 3, que todas as espécies aqui destacadas mostram alto teor proteico, pois apresentam resultados acima de 15 e 20%. Segundo Stansby (1961), esses valores são considerados altos. De fato, o pescado do Médio Solimões apresenta rica fonte de proteína animal.

Os peixes da região amazônica aparecem na mesa dos amazonenses frequentemente, sejam eles assados, cozidos ou fritos. E principalmente para as comunidades tradicionais que pescam para a subsistência, cujo cardápio alimentar é baseado principalmente nesse tipo de alimento.

Na Comunidade do Bacuri, onde foi realizada a pesquisa, verificou-se uma grande quantidade de peixe no cardápio alimentar dos comunitários. O peixe mais consumido, conforme a pesquisa, é o jaraqui (*Semaprochilodus insignis*), “Gordinho” como é chamado pelos comunitários, que, de acordo com a Tabela 3, possui um ótimo valor proteico e baixa quantidade de gordura. Apesar dos comunitários consumirem bastante carne branca, é possível notar uma insuficiência de mais espécies na região da pesquisa, isso ocorre principalmente devido as mudanças climáticas na região, os ciclos da cheia ou da seca são os motivos pelos quais, dependendo da época, a alimentação com o peixe vai variando, ocasionando às vezes a alimentação com poucas espécies. De acordo com o autor:

Considerando a grande dimensão e os diversos gradientes geográficos que fazem parte da bacia, resulta que essas fases ou estações se dão em momentos distintos ao longo de sua área de abrangência. Trata-se, portanto, de um fator adicional e importante para a complexidade da diversidade ictiofaunística, bem como do comportamento dos peixes e das dinâmicas da pescaria (SANTOS; SANTOS, 2005, p. 171).

Esse processo de subida e descida das águas ocorre todos os anos e passa pelas fases da enchente (cheia) e vazante (seca). Nas regiões do Amazonas a piracema, época que os peixes sobem os rios para desovar, ocorre no período da enchente, que é “quando a maioria das espécies forma cardumes e empreende migrações para desovar na boca de igarapés ou nas margens dos rios” (SANTOS; SANTOS, 2005, p. 171). Sabe-se que durante este período é proibida a pesca de peixes justamente por ser sua época de reprodução, sendo chamada época do “Defeso”.

A coleta de dados na Comunidade do Bacuri foi realizada na época da enchente, o que pode ter acarretado apenas a informação de poucas espécies do cardápio alimentar dos comunitários. De acordo com a Tabela 3, os peixes consumidos pela comunidade são de escama, justamente pela localização do lago onde eles pescam. Mas, de acordo com Witkoski (2010), o consumo de peixes de escama ocorre pelo fato de os camponeses amazônicos sempre preferirem comer peixes de escamas a peixes de couro/lisos. Um dos argumentos mais utilizados para explicar tal preferência fundamenta-se no fato de a carne dos peixes de couro/lisos ser reimosa. Os peixes reimosos, "segundo a visão de mundo do homem amazônico, em geral, e dos habitantes da várzea em particular, são portadores de reima – substância que prejudica o sangue, provoca a sensação desagradável de coceiras, faz mal ao organismo etc, e, por isso, devem ser evitados" (WITKOSKI, 2010, p. 301-302).

Também em Bacuri ocorreram relatos de comunitários que davam preferência ao peixe de escama justamente pelo peixe liso ser reimoso. Mas apesar dessa preferência a pesca do peixe liso nos lagos próximos à comunidade ainda existe, por causa do tamanho e facilidade de comercialização, porém isso ocorre em baixa escala.

Além da quantidade de espécies na comunidade, também foi analisada a forma como é feito o preparo do peixe, notando-se a necessidade de maior utilização de verduras e legumes na dieta alimentar. Os ingredientes mais citados foram a chicória, cebolinha, cebola de cabeça, alho, pimenta cheirosa e cheiro verde. Essas verduras são retiradas do plantio da própria comunidade, em que a maioria tem a profissão de agricultor. Dessa forma, a comunidade tem poucas opções de legumes e verduras para preparar o alimento, e sabe-se que um cardápio alimentar baseado em vários tipos de hortaliças possui uma maior fonte de nutrientes.

Como indica a Tabela 1, os comunitários do Bacuri fazem uso do peixe para alimentação, mas não há variabilidade de tipos de prato, apenas assado, cozido e frito. E alguns poucos, como a pescada (*Plagioscion squamosissimus*) e a traíra (*Hoplias malabaricus*), são utilizados para a fabricação de remédio caseiros.

A traíra é um peixe carnívoro muito encontrado nos lagos e igarapés do Amazonas, tem carne macia e oleaginosa. Ela prefere lugares em que há muita vegetação aquática e onde possa se esconder e se alimentar.

As traíras podem atingir de 60 cm a 80 cm de comprimento e pesar mais de 3 quilos, sua carne é uma das mais saborosas e apreciadas. Da traíra é retirada uma gordura de aparência amarelada que é utilizada pelos comunitários de Bacuri-AM para tratar inchaços, e é aplicada nas partes externas do corpo.

A pescada foi outro peixe citado como espécie utilizada para preparar remédio. Deste peixe é retirada uma pedra situada na sua cabeça (formada por carbonato de cálcio e proteínas depositados em faixas, cujo número e espessura estão associados aos períodos de crescimento do peixe). Essas pedras, chamadas de otólitos, formam o sistema responsável pelo equilíbrio do peixe, impedindo que ele vire de lado ou de barriga para cima. No contexto da pesquisa os comunitários de Bacuri utilizam essas pedras trituradas para fazer um chá com o qual tratam dores renais.

CONCLUSÃO

Apesar de encontrarmos alguns trabalhos publicados sobre a Etnociência, bem como sobre a Etnoictiologia, não encontramos nenhum trabalho que articulasse uma discussão entre a

Etnoictiologia e Ictiologia em comunidades tradicionais do Médio Solimões. Contudo podemos reafirmar a importância da discussão da temática em questão, uma vez que os sujeitos pescadores e, mais especificamente, os do município de Tefé/AM, possuem um importante conhecimento empírico que deve ser aproveitado no estabelecimento de reorientações e projeções quanto à sua conduta em relação ao ambiente.

Os dados finais da pesquisa não apontam grandes problemas relacionados à quantidade das espécies de peixes encontradas, mas ao consumo de verduras e legumes. As espécies variam de acordo com a subida e descida das águas dos lagos e a quantidade proteica da carne do pescado apresenta valores médios, o consumo calórico também é baixo. Porém é necessária uma dieta alimentar balanceada, com a presença de mais hortaliças e inovações no preparo do peixe, como também a sua utilização na produção de remédio e outras especiarias.

Por meio da pesquisa permitiu-se ampliar o conhecimento sobre a diversidade de peixes existentes na Amazônia, bem como perceber a riquíssima diversidade cultural e biológica que os sujeitos das comunidades tradicionais possuem acerca dos mais variados pescados, são saberes que ganham significado à medida que são ensinados e ao mesmo tempo são vivenciados por eles. Apontamos, portanto, a necessidade de procurarmos integrar ao currículo das disciplinas escolares essa representatividade oriunda dos saberes desses sujeitos e do local onde estão inseridos. Portanto, ao trabalhar com o ensino de Ciências Naturais, é necessária a discussão do modelo CTS, tal que o mesmo discute a importância de saber compreender contextos e, através disso, (re)significar os assuntos que a ciência engloba, buscando investigar sempre, sabendo que a ciência não é neutra, procurando então agir de forma responsável distanciando-se das concepções etnocentristas ao mediar o conhecimento em contextos diversificados, além de destacar a importância da sobrevivência das espécies na comunidade, a partir de comportamentos que demandem ações mais sustentáveis de como lidar com os recursos ictiológicos.

AGRADECIMENTOS E APOIOS

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM)

À Universidade do Estado do Amazonas (UEA)

Ao Centro de Estudos Superiores de Tefé (CEST)

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, U. P. **Introdução à Etnobotânica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2005.

ARAÚJO, LIMA J. F. Ligeira contribuição ao estudo do problema alimentar das populações rurais do Amazonas. **Bol. San.**, DNSP, 1923.

BEGOSSI, A.; GARAVELLO, J. C. **Notes on the ethnoichthyology of fishermen from the Tocantins river (Brazil)**. Acta Amaz. 1990, vol.20. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/aa/v20/1809-4392-aa-20-0341.pdf>>. Acesso em: 25 out. 2017.

DIEGUES, A. C.; ARRUDA, R. S. V. (Orgs.). **Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. São Paulo, USP, 2001.

HAROLD, A. S.; MOOI, R. D. **Areas of endemism: definition and recognition criteria**. *Systematic Biology* 43: 261-266, 1994.

KRASILCHIK, Myriam. **Ensino de ciência e cidadania**. – 2. ed. – São Paulo: Moderna, 2007.

LORENZETTI, Leonir. Alfabetização científica no contexto das séries iniciais. **Rev. Ensaio**, Belo Horizonte, v. 03, n. 01, p.45-61, Jan-Jun, 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/epec/v3n1/1983-2117-epec-3-01-00045.pdf>>. Acesso em: 12 mar. 2018.

PASINATO, R. (2003). **Aspectos etnoentomológicos, sócios-econômicos e ecológicos relacionados à cultura de erva-mate no município de Salto do Lontra, Paraná-Brasil**. (Mestrado em Ecologia de Agrossistema). Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”. São Paulo.

POSEY, D. Introdução – Etnobiologia: teoria e prática. *In*: RIBEIRO, B. (Ed.) **Suma etnológica brasileira. Etnobiologia**. Petrópolis: Vozes, 1987. v. 1. p. 15-25.

ROCHA, R. et al. Aspectos nutritivos de alguns peixes da Amazônia. *In*: **Services on Demand Journal SciELO Analytics**, Acta Amazônica, vol.12 n.4, Manaus Dec. 1982, disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid>. Acesso em: 18 set. 2018.

SANTOS, G. M.; SANTOS, C. M. (2005). **Sustentabilidade da pesca na Amazônia**. *Estud. Av. [online]*. vol. 19, n. 54, pp. 165-182. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ea/v19n54/09.pdf>>. Acesso em: 30 ago. 2017.

STANSBY, M.E. **Proximate composition of fish, FAO International Conference on Fish in Nutrition**, 1961, Paper n.º R/II , 1 , 14pg . FAO, Rome.

WITKOSKI, Antônio Carlos. **Terras, florestas e águas de trabalho: os camponeses amazônicos e as formas de uso de seus recursos naturais**. 2. edição. – São Paulo: Annablume, 2010.