UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
***CAMPUS* UNIV. DEP. EST. "RENÊ BARBOUR"**
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO EM CONTEXTO INDÍGENA INTERCULTURAL - PPGECII

ENEIDA KUPODONEPÁ

A INTERCULTURALIDADE PRESENTE NOS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS E CONHECIMENTOS CIENTÍFICOS DA PESCA COM O TIMBÓ DO POVO BALATIPONÉ UMUTINA

BARRA DO BUGRES-MT
SETEMBRO-2022

ENEIDA KUPODONEPÁ

A INTERCULTURALIDADE PRESENTE NOS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS E CONHECIMENTOS CIENTÍFICOS DA PESCA COM O TIMBÓ DO POVO BALATIPONÉ UMUTINA

Dissertação de Mestrado Profissional apresentada ao Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* em Ensino em Contexto Indígena Intercultural– (PPGECII) da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino em Contexto Indígena Intercultural.

Área de concentração: Ensino

Linha de Pesquisa: Ensino, Docência e Interculturalidade

Orientadora: Profa. Dra. Jussara de Araújo Gonçalves

BARRA DO BUGRES- MT
SETEMBRO-2022

FICHA

CATALOGRÁFICA

Walter Clayton de Oliveira CRB 1/2049

K95a

KUPODONEPÁ, Eneida.

A Interculturalidade Presente nos Conhecimentos Tradicionais e Conhecimentos Científicos da Pesca com o Timbó do Povo Balatiponé Umutina / Eneida Kupodonepá – Barra do Bugres, 2022.

69 f.; 30 cm. (ilustrações) Il. color. (sim)

Trabalho de Conclusão de Curso (Dissertação/Mestrado) – Curso de Pós-graduação Stricto Sensu (Mestrado Profissional) Mestrado Profissional em Ensino em Contexto Indígena Intercultural, Faculdade Intercultural Indígena, Câmpus de Barra do Bugres, Universidade do Estado de Mato Grosso, 2022.

Orientador: Jussara de Araújo Gonçalves

1. Educação Escolar Indígena. 2. Pesca com o Timbó. 3. Prática Cultural. I. Eneida Kupodonepá. II. A Interculturalidade Presente nos Conhecimentos Tradicionais e Conhecimentos Científicos da Pesca com o Timbó do Povo Balatiponé Umutina: .

CDU 376

ENEIDA KUPODONEPÁ

A INTERCULTURALIDADE PRESENTE NOS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS E CONHECIMENTOS CIENTÍFICOS DA PESCA COM O TIMBÓ DO POVO BALATIPONÉ UMUTINA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino em Contexto Indígena Intercultural – PPGECII - da Universidade do Estado de Mato Grosso CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO, *Campus* Univ. Dep. Est. "Renê Barbour" – Barra do Bugres - MT, como requisito obrigatório para a obtenção do título de Mestre em Ensino em Contexto Indígena Intercultural.

Aprovado em: 28 de setembro de 2022.

BANCA EXAMINADORA

_____

Profª. Drª Jussara de Araújo Gonçalves (PPGECII/UNEMAT)
Orientador(a)

_____

Prof. Dr Adailton Alves da Silva (PPGECII/UNEMAT)
Examinador Interno

_____

Prof. Dr. Marcelo Franco Leão (PPGEn/IFMT)
Examinador Externo

Dedico esta pesquisa aos estudantes e professores da escola Jula Paré que contribuíram para que estre trabalho se concretizassem. Ao meu querido pai Joaquim Kupodonepá (In Memoriam), Ao meu esposo e minhas amadas filhas.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus (*Haypukú),* pela vida, sabedoria e por todas as minhas conquistas.

Meus agradecimentos em particular as minhas filhas que são tudo em minha vida: Leidiane, Leidinéia e Leidimara e ao meu esposo Ademil Calomezoré, pois me acompanharam por todos os dias e horas de dedicação nesse processo de formação e construção da pesquisa.

Agradeço os meus dois netos que amo muito: Nathan Gabriel e Yuriki Baconepá, por me fazer feliz, e meu genro uma pessoa muito querida.

Agradeço em especial meus pais Joaquim Kupodonepá (in memória) e Elza Atukuaré, pelo amor e incentivo ao estudo, amo vocês!

Aos meus queridos irmãos Hilton, Hamilton, Adailton, Joilson, Jailson, Jairton e Jordinho pelo carinho e companheirismo e as minhas irmãs Elzira e Sandra Cristina, amo muito vocês.

A meu tio José F. Cupudunepá pelo carinho e por compartilhar seus conhecimentos comigo, a minha tia Maria Alice uma mulher que eu admiro muito, obrigada por me ajudar construir o meu produto pedagógico.

Aos meus colegas professores indígenas e estudantes da escola Julá Paré, pelo carinho e por contribuir na construção do meu trabalho.

Aos estudantes da escola municipal Massepô extensão da escola Jula Paré, pelos lindos desenhos que fizeram para mim.

À comunidade Balatiponé/Umutina pelo apoio e colaboração para a realização deste trabalho.

Agradeço em especial a professora Dra. Jussara de Araújo Gonçalves, minha orientadora, pela preciosa colaboração e empenho na orientação deste trabalho. e na produção do produto pedagógico, resultante destes estudos.

Meu agradecimento especial à coordenação do Programa de pós-graduação stricto sensu em ensino em contexto indígena intercultural.

Ao Prof. Dr. Adailton Alves da Silva, coordenador do curso, pela oportunidade de fazer parte do programa.

Ao professor Dr. Adailton Alves da Silva e o professor Dr Marcelo Franco Leão pelas sugestões apontadas durante o Exame de Qualificação.

Enfim, agradeço especial a todos aqueles que acreditaram em mim, e que de uma forma ou de outra contribuíram para a construção dessa Dissertação.

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo principal, registrar as percepções do povo Balatiponé Umutina sobre a Interculturalidade existente dentre os Conhecimentos Tradicionais e Científicos envolvidos na realização da pesca com o timbó organizado pela escola Jula Paré. Quando a comunidade escolar compreendeu a importância dos saberes tradicionais e pensou esses saberes como escolarizáveis, desenvolveu o modelo da interculturalidade, que está relacionado à como este povo pensa sobre o que é ser intercultural e o que é uma escola intercultural em uma aldeia multiétnica. Os conhecimentos tradicionais relacionados a pesca com o timbó abordam, por exemplo, as regras que envolvem o ritual, o armazenamento dos peixes capturados, entre outros aspectos. Já os conhecimentos científicos estão relacionados ao efeito de paralisia dos peixes, provocados pelas substâncias liberadas pelo cipó ao ser batido na água. O estudo visa também discutir algumas mudanças no que se refere à cultura, os quais aconteceram no decorrer dos anos e que estão sendo rememorados atualmente pela comunidade, em especial pela escola Indígena Jula Paré, cujos ensinamentos buscam valorizar os conhecimentos locais e tradicionais do povo. Para tanto, recorreu-se a estudos teóricos e a campo, com uma abordagem qualitativa e caracterizada pela pesquisa participante, sendo realizado no 1º semestre do ano de 2021. Os dados foram coletados por meio de desenhos, e entrevistas individuais com 22 pessoas entre estudantes, professores e lideranças de diversas aldeias do território. As fontes, em sua maioria constituídas por conhecimentos orais, contaram as experiências vivenciadas pelo povo quanto a prática da pesca. As anotações dos dados foram feitas no caderno de campo e pelo celular (na maioria) devido à pandemia do COVID-19. As exposições dos estudantes sobre essa pesca evidenciaram que os conhecimentos sobre o assunto não ficam distante da vida cotidiana de cada um, visto que faz parte do costume do povo. O presente trabalho é de suma importância para o povo Balatiponé Umutina, pois contribuirá como material de apoio pedagógico específico, diferenciado e intercultural nas escolas, e para professores e estudantes indígenas no sentido da valorização, revitalização e ressignificação dos conhecimentos locais e tradicionais deste meu povo. Esses estudos possibilitaram conhecimentos relacionados aos rituais presente na pescaria, as narrativas e memórias orais vivenciadas pelo meu povo e que ainda não tinham sido registradas, entre outros saberes. Essas práticas proporcionam o encontro entre os diferentes saberes que também faz parte da Interculturalidade.

Palavras-chave: Educação escolar indígena, Pesca com o timbó; Prática cultural.

ABSTRACT

The main objective of this study is to register people perceptions Balatiponé Umutina on interculturality existing between the Traditional Knowledge involved in carrying out Fishing with timbó organized by the Jula Paré school. When this school community understood the importance of traditional knowledge and that this knowledge was schoolable, it developed the model of interculturality that has to do with how these people think about what it is to be intercultural and what an intercultural school is in a multiethnic village. Traditional knowledge related to timbó fishing addresses, for example, the rules involving the ritual, storage of captured fishes, among other aspects. Scientific knowledge, on the other hand, is related to the paralysis effect of fish, caused by some chemical substances released when it is hit in the water. The study also aims to discuss some changes with regard to culture, which have taken place over the years and are currently being remembered by the community, especially by the Jula Paré Indigenous School, whose teachings seek to value the local and traditional knowledge of the people. To do that, theoretical and field studies were used, with a qualitative approach and characterized by participatory research, being carried out in the 1st semester of the year 2021. Data were collected by some drawings, individual interviews, wich were carried out with 22 people among students, teachers and leaders from several villages in the territory. The sources, mostly constituted by oral knowledge, told their experiences lived by the people regarding the practice of fishing. Data annotations were made in the community by technological tools due to the COVID-19 pandemic. The students' expositions about this fishing showed that knowledge on the subject is not far from the daily life of each one, since it is part of the people's custom. The present work is of paramount importance for the Balatiponé/Umutina people, as it will contribute as specific, differentiated and intercultural pedagogical support material in schools and for indigenous teachers and students in the sense of valuing, revitalizing and resignifying the local and traditional knowledge of this people.These studies made possible knowledge related to the rituals present in fishing, the narratives and oral memories experienced by Balatiooné Umutina people that had not yet been recorded, among other knowledge. These practices provide the meeting between the different knowledge that is also part of Interculturality.

Keywords: Indigenous school education, Fishing with timbó; Cultual practice

LISTAS DE FIGURAS

Figura 1- Estrutura química da rotenona 23
Figura 2- Pescaria de timbó na baia grande 29
Figura 3- Homens fazendo feixes de timbó e amarrando com imbira 30
Figura 4 - Artes indígenas Peneira e Cesto 31
Figura 5 - Artes Indígenas: arco e flecha 32
Figura 6 - Homens batendo o cipó/timbó 34
Figura 7 - Pássaro- pikwá e homem batendo timbó 35
Figura 8 - Cipó/ timbó na carreta de trator 40
Figura 9 - Estudantes da escola Jula Paré coletando mandioca 41
Figura 10 - Estudante da E. Julá Paré ralando mandioca usando o caititu e torcendo a massa 42
Figura 11 - estudantes da escola J. Paré torcendo as massas 43
Figura 12 - Estudantes da escola Jula Paré coando massas 44
Figura 13 - Beiju feito de massa de mandioca mansa 45
Figura 14 - peixe assando na pescaria com o timbó 46
Figura 15 - Pescaria com o timbó na Baia Grande 50
Figura 16 - Pescaria de timbó na Baia Grande 62
Figura 17 - Pescaria com o timbó no córrego 18 63

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 12
ORGANIZAÇÃO DA TESE 14
CAPÍTULO I- REFLEXÕES SOBRE O CONTEXTO DA PESQUISA..... 16
1.1 UM POUCO DA MINHA HISTÓRIA: DA INFÂNCIA À CARREIRA PROFISSIONAL 16
1.2 SOBRE O POVO BALATIPONÉ UMUTINA..... 20
1.3 ESCOLA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO INDÍGENA JULA PARÉ 21
1.4 SOBRE O TIMBÓ: CONHECIMENTOS CIENTÍFICOS E TRADICIONAIS INDÍGENAS 22
1.5 A PESCA TRADICIONAL DO POVO BALATIPONÉ UMUTINA 28
CAPÍTULO II- PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS 35
CAPÍTULO III- RESULTADOS E DISCUSSÕES 37
3.1 PESCA COM O TIMBÓ DO POVO BALATIPONÉ UMUTINA PRATICADA E ORGANIZADA NA ESCOLA JULA PARÉ 37
3. 2 PERCEPÇÕES DOS ENTREVISTADOS SOBRE A PESCA COM TIMBÓ 53
3. 3 PERCEPÇÕES DOS ESTUDANTES SOBRE A PESCA COM TIMBÓ 62
CONSIDERAÇÕES FINAIS..... 65
REFERÊNCIAS 67

INTRODUÇÃO

O pescado é um dos alimentos mais importantes para a maioria dos povos originários do Brasil, assim como a caça. Nesse sentido, as técnicas e os conhecimentos tradicionais são utilizados por eles a fim de garantir alimentos para suas famílias e/ou comunidades e variam de acordo com cada povo. Neste contexto, a pesca com timbó, é um conhecimento tradicional milenar desses povos, visto que permanece desde suas origens.

Para o povo Balatiponé Umutina, a pesca com o timbó é um conhecimento tradicional milenar que faz parte da sua história e da sua resistência, pois, no passado com o processo de pacificação deste povo e a vinda do Serviço de Proteção ao Índio (SPI) na terra indígena Umutina, vieram também várias epidemias que o povo não conhecia. Como: pneumonia, catapora, sarampo e coqueluche, que quase o dizimaram-no porque eles não conheciam ervas medicinais para combater essas doenças. Bem como, também foram proibidos pelo chefe do posto da aldeia de praticar seus costumes e rituais.

Diante disso, vários elementos culturais ficaram adormecidos, principalmente a língua materna. Todavia, a pesca tradicional sempre continuou viva e praticada por eles, apesar de algumas mudanças que aconteceram no decorrer dos tempos e que hoje não se fazem presentes nos costumes, tais como: a escolha do chefe da pescaria, os cantos, o silêncio, entre outros.

A pesquisa sobre a pesca tradicional deste povo baseou-se em estudos teóricos e de campo, com a abordagem qualitativa, porque contemplou a história e a experiência dos 22 entrevistados, também caracterizada pela pesquisa participante, as fontes em sua maioria, foram de conhecimentos orais, contados e vivenciados pelo povo. Essas entrevistas foram realizadas no território Umutina, localizado a 15 quilômetros do município de Barra do Bugres-MT.

Para complementar os dados da pesquisa sobre como era praticada a pescaria tradicional, buscou-se os estudos coletados por Schultz (1953 e 1962) e as fontes orais de José. F Cupudunepá, Umutina - 70 anos liderança da aldeia Massepô (2020 e 2021). Atualmente não existem registros escritos especificamente por indígenas sobre a pesca com o timbó deste povo, havendo somente registros antigos, escritos pelo não indígena Schultz (1962, p.160), que dizia “uma pescaria de timbó com muitos índios, era um acontecimento festivo”.

Desse modo, na maioria das vezes todas comunidades participam no momento certo de bater os cipós e de capturar os peixes, desde crianças (mulheres e homens) até os adultos. Partindo disso, faz-se a importância desse registro escrito, principalmente quando é pesquisado e produzido pelos povos originários.

Também foi necessário buscar nas literaturas as temáticas específicas ao meu tema de

pesquisa, que incluam informações culturais, sociais e históricas a fim de possibilitar conhecimentos e comparações sobre a pesca com o timbó de diferentes povos indígenas. Poucos registros de autores indígenas foram encontrados sobre a pesca tradicional do seu povo e, o mais importante é que os mesmos estão sendo protagonistas de suas histórias e dos seus conhecimentos.

Para Karajá (2019), isso facilita a divulgação de informações verdadeiras sobre os conhecimentos dos povos originários. Portanto, esse registro escrito sobre a pesca com o timbó do meu povo, esclarece que se trata de uma prática cultural exercida pela comunidade para o sustento próprio das famílias, por isso precisa ser respeitado pela população não indígena.

Tempass (2012), nos seus estudos sobre o povo Mbyá-Guarani, que habita no estado do Rio Grande do Sul, falou sobre a importância do consumo de pescados para estes povos, visto que é um alimento não só para alimentar seus corpos mais também as suas almas.

Nos estudos de Oliveira (2014), foi abordado a pesca com o timbó, a cosmologia, as regras e a organização social do povo Wapichana cuja língua é Aruaque, que está localizado nas savanas do estado de Roraima no Brasil e na Guiana.

Por sua vez, os estudos de Tapirapé e Leão (2017), abordam sobre a importância da pesca tradicional do povo Apyãwa (Tapirapé), que pertence ao tronco linguístico Tupi-Guarani e habita na área indígena Urubu-Branco. Na oportunidade, os autores registraram as regras e o preparo dos peixes capturados, assim como a observação e a realização da referida pesca. No entanto, não abordaram de forma aprofundada os aspectos científicos envolvidos nessa pescaria.

Nos estudos de Karajá (2019), realizado na comunidade Karajá: Iny Axina em quatro aldeias, principalmente na aldeia Hawalòra, abordou se mais as questões culturais relacionadas à pesca com o timbó. As fontes principais foram de conhecimento oral do povo quanto aos diferentes aspectos, como: o resguardo, a reza e o canto que tem como função a invocação dos espíritos.

Já Txicão e Leão (2019) realizaram estudos com a comunidade Ikpeng denominada Moygu, que fica localizado na região do médio Xingu, município de Feliz Natal. Falou sobre a pesca coletiva com o timbó-açu praticada pelo seu povo, as regras e os rituais envolvidas, exploraram os aspectos científicos a respeito da planta e das espécies de peixe capturados, pois, até aquele momento, havia registros que abordavam mais os aspectos culturais, principalmente a linguagem.

Essa falta de estudos que relacionem os diferentes saberes, do indígena com o do não indígena, é que me motivou como professora a pesquisar a “A interculturalidade presente nos

conhecimentos tradicionais e conhecimentos científicos da pesca com o timbó do povo Balatiponé Umutina. Porque até o momento só existem registros escritos por autores não indígenas.

Essa pescaria sempre fez parte da vida da autora, desde a infância quando morava na aldeia Massepô até os dias atuais, principalmente quando ela é organizada pela escola Jula Paré. Desse modo, percebeu que além das lembranças guardadas nas memórias desses costumes, também existem vários conhecimentos importantes e valiosos que precisam ser registrados.

Estes conhecimentos ainda permanecem armazenados na memória dos anciões e continua sendo repassada de geração para geração, por meio da oralidade e observação, como é na educação tradicional, onde os filhos aprendem desde cedo com os pais e avós acompanhando, observando e fazendo ação.

Assim, este estudo busca registrar as percepções do povo Balatiponé Umutina sobre a Interculturalidade existente nos conhecimentos tradicionais e nos conhecimentos científicos na realização da pesca com timbó.

Compreender os processos de educação tradicional desenvolvido na pescaria com o timbó do meu povo, registrar como essa pesca era organizada e praticada antigamente na comunidade, como eram armazenados os peixes capturados, quais são os fatores que interferem nessa pescaria e registrar, principalmente como ela acontece atualmente, quando é organizada pela escola indígena Jula Paré.

Além disso, o intuito foi refletir sobre a importância desta prática coletiva, tanto para a escola quanto para a comunidade, visto que ela é organizada de duas formas: pela comunidade e pela escola, e contribuir com a atual discussão sobre educação escolar em contextos intercultural, compondo para tanto material didático que instigue os estudantes ao aprendizado do conhecimento que envolve a pescaria.

Cabe ressaltar que a pescaria com o timbó faz parte do calendário escolar aproximadamente desde o ano de 2004 em diante e, na maioria das vezes, é praticada em alguns sábados considerados dias letivos, nos meses (agosto e setembro) época também da seca em que os níveis dos córregos e lagos/baias estão mais baixos.

ORGANIZAÇÃO DA TESE

Essas ações proporcionaram o desenvolvimento de três capítulos, além da introdução e das considerações finais, sendo que a primeira está organizada em cinco partes distintas, e aborda sobre a história de vida da autora desde a infância, quando morava na aldeia onde seus antepassados viveram, sobre o percurso que realizava para estudar na aldeia Umutina e os

desafios enfrentados para estudar na escola da cidade, até posteriormente, na Universidade e enfim na carreira profissional.

Na segunda fala um pouco sobre a história do povo Balatiponé Umutina, a aldeia onde reside, abordando sobre os costumes incluindo os alimentos e as bebidas tradicionais, bem como sobre outros povos indígenas que vivem na referida aldeia, entre outros.

O terceiro faz uma breve apresentação sobre a Escola Jula Paré, como é organizado os trabalhos dos professores, a matriz curricular e sobre os estudantes. E no quarto é abordado sobre o timbó: em que bioma é encontrado, seus conceitos científicos, os conhecimentos tradicionais indígenas em relação ao efeito do timbó na água e nos peixes.

O quinto apresenta a pesca tradicional do povo Balatiponé Umutina desde a sua organização na extração do timbó até a sua execução, como era antigamente, seus rituais, sobre o armazenamento dos peixes capturados, os instrumentos tradicionais do povo entre outros.

O segundo capítulo aborda os caminhos percorridos para realizar os procedimentos metodológicos em meio a pandemia. O Terceiro capítulo está dividido em três partes, na primeira retratando sobre os resultados e discussões, sobre a pesca com o timbó organizada pela escola Jula Paré e seus estudantes, desde a retirada do cipó/ timbó na mata até a sua execução nas águas, sobre a função dos homens e das mulheres nesses trabalhos, sobre os preparativos das comidas e bebidas tradicionais que não podem faltar neste ritual, os mesmos são realizados no ambiente escolar.

Na segunda parte fala sobre as percepções dos entrevistados sobre a pesca com timbó, sobre como era organizada antigamente, da importância desta prática para o povo e para a escola. E na terceira parte fala sobre as percepções dos estudantes sobre a pesca com timbó e do que eles mais gostam nessa pescaria.

Por último as considerações finais da autora, falamos da importância do trabalho realizado e o resultado dessa pesquisa.

Por fim, acredita-se que o presente estudo possa fortalecer o diálogo intercultural no ensino de Ciências Naturais e de outros pesquisadores, contribuindo também para o conhecimento e o fortalecimento da ciência Indígena no meio acadêmico e social.

É oportuno destacar que, por meio desse estudo desenvolvido nos anos de 2020/ 21, pelo Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino em Contexto Indígena Intercultural – PPGECII - da Universidade do Estado de Mato, Campus Univ. Dep. Est. “Renê Barbour” – Barra do Bugres - MT, foi possível elaborar um produto pedagógico (livro) cujo título é: A fascinante pesca com o timbó do povo Balatiponé Umutina – Um jeito diferente de aprender ciências. Foi pensando com muito carinho para ensinar crianças e adolescentes nas escolas

indígenas quanto nas escolas não indígenas promovendo o ensino da Etnociência e da interculturalidade.

1 REFLEXÕES SOBRE O CONTEXTO DA PESQUISA

Nesse capítulo será abordado uma breve trajetória de vida de infância da autora, quando morava na aldeia Massepô como: as memórias de criança que inclui a pescaria de timbó e o grande jirau com variedades de peixes capturados dessa pescaria, dos deliciosos beijus de massa de mandioca e de polvilho que sua mãe fazia.

Sobre os desafios para estudar na escola Otaviano Calmon na aldeia Umutina, e também na escola da cidade de Barra do Bugres-MT, das dificuldades para manter os estudos. Sobre o primeiro trabalho como professora e a experiência de trabalhar com crianças, do ingresso no curso de Licenciatura Específica para a Formação de Professores Indígenas, oferecido pelo Projeto 3º Grau Indígena na UNEMAT/Barra do Bugres-MT.

Abordaremos a história do povo Balatiponé Umutina, o lugar onde moram, a cultura, os costumes e os alimentos tradicionais, sobre a escola Indígena Jula Paré, sua filosofia, o calendário próprio específico e diferenciado, sobre os professores indígenas, entre outros. Ademais, sobre o timbó e seus efeitos nos peixes, buscamos informações baseados nos Conhecimentos científicos e tradicionais indígenas.

Na pesca tradicional do povo Balatiponé Umutina fizemos um breve comentário de como ela é organizada pelo povo e pela escola Jula Paré. A retirada do cipó e a execução dentro da água, entre outros.

1.1 Um pouco da minha história: Da infância à carreira profissional

Sou filha de *Haypukú* (Deus), criador da terra e de todos os elementos da natureza, pertenço ao povo Balatiponé Umutina. Meus pais são Joaquim Kupodonepá (falecido em 2019) e Elza Atukuaré Kupodonepá, ambos Umutina legítimos. Tenho ao todo 10 irmãos, a grande parte deles, junto a minha mãe, residem na aldeia Massepô (antiga morada dos meus antepassados).

Casada com Ademil Calomezoré, com quem tenho três filhas: Leidiane Kupodonepá Calomezoré, universitária do curso de bacharel em Direito; Leidinéia Kupodonepá Calomezoré, artesã que confecciona lindos colares trançados feito com cordinha da seda de tucum e sementes naturais; e Leidimara Kupodonepá Calomezoré.

Moro na Terra Indígena Umutina, que fica localizada a 15 km do município de Barra do Bugres-MT. Sou professora, trabalho na Escola Estadual de Educação Indígena Jula Paré, localizada na Aldeia Umutina. A referida escola passou a ter esse nome no ano de 2005 e foi criada pelo decreto nº 6013 de D.O. de 24/06/2005.

A escolha deste nome foi para homenagear ainda em vida o ancião Jula Paré (na língua materna significa homem valente), grande referência em cultura e conhecimentos tradicionais que contribuiu muito para a revitalização da cultura Balatiponé Umutina, principalmente as danças culturais e os cantos, bem como a língua materna.

A melhor recordação da infância está na aldeia Massepô, lugar histórico e de resistência, onde viveram os 23 Umutina que resistiram à civilização e às doenças trazidas por eles. É neste lugar que morava a minha família: (pai, mãe, irmãos e irmãs), lugar que representava bem o berço familiar.

Neste período presenciei algumas das pescarias culturais que meu pai e os irmãos mais velhos realizavam nas grandes baías que existiam perto de casa, lembro do grande jirau (feito de varas verdes) que meu pai fazia para conservar os peixes que era fruto dessa pescaria, esses jirau ficavam lotados de variedades de peixes e debaixo dele grandes brasas acesas para assar e conservar por vários dias.

Não esqueço dos deliciosos *beijus* (*Jukuputú*) feito de massa e de polvilho de mandioca brava e da *xixa* (*jolorokwá*) feita de fubá de arroz que a mamãe fazia para levar na baía para juntos comer com a família na hora certa, enquanto pegávamos os peixes com as mãos ou com o arco e a flecha, a mãe limpava os maiores e assava para todos saborearem na hora do almoço. Tudo aquilo era maravilhoso.

A aldeia Massepô está localizada à esquerda do rio Paraguai (*Olaripô*), a 20 quilômetros da aldeia central Umutina. Em 1943, a única aldeia existente era conhecida pelo nome de Masepô (SCHULTZ, 1953). Atualmente ela é composta por 09 famílias e tem a sua própria organização social, cultural e política.

Seu primeiro contato em sala de aula como estudante aconteceu a partir de 1984, aproximadamente, com professores não indígenas. A escola chamava “Otaviano Calmon”, recebeu esse nome em homenagem ao “Chefe do Posto” funcionário do Serviço de Proteção aos Índios (SPI) que tinha o mesmo nome. Ela foi construída no ano de 1943 pelo SPI, os materiais utilizados para sua construção foram fabricados na própria aldeia e pelos próprios indígenas moradores do local.

A escola atendia os estudantes da 1ª à 4ª série[1] do Ensino Fundamental em regime multisseriado. As aulas não eram mantidas com regularidade devido à falta de professores que não se adaptavam à vida na aldeia, dessa forma, a vida escolar dos estudantes da época era prejudicada porque não concluíam a série iniciada.

Para dar início aos meus estudos, foi necessário deslocar até a aldeia central Umutina, juntamente com a irmã mais velha e meus pais. Às vezes voltávamos no final de semana, às vezes não. A locomoção da aldeia Massepô para aldeia Umutina e vice-versa era feita a pé ou a cavalo, o percurso durava aproximadamente 05 horas.

O lindo rio Paraguai também fez parte da trajetória enquanto criança em busca de estudos e sonhos, ou seja, com canoa movida a motor, nós (irmã e pais) ora subia ora descia de madrugada para chegar no horário certo. Apesar dos desafios encontrados durante a ida e a vinda (sol, chuva, frio, entre outros), era divertido, pois a cada viagem tinha uma nova descoberta.

No ano de 1988, estudou com um professor indígena do seu povo que morava na mesma aldeia e que conhecia a realidade, o jeito de ser e de viver da comunidade e que também contribuiu muito com a revitalização e o fortalecimento da cultura do povo. Apreciava as suas aulas, foi nesse período que começou a praticar as danças tradicionais.

Das lindas lembranças guardadas na memória, uma delas foi ver o saudoso Jula Paré e a saudosa Kazacarú na sala de aula e com ajuda dos professores, formaram par para nos ensinar a dançar a dança tradicional, chamada *Lorunó*. Foi inesquecível, sente privilegiada por ter vivido aqueles bons tempos e por ter aprendido as danças tradicionais das mulheres com os dois sábios anciões ainda em vida.

Outra etapa dos estudos do Ensino Fundamental, antigas 6ª a 8ª séries, e o Ensino Médio na Educação de Jovens e Adultos (EJA), cursou na cidade de Barra do Bugres, uma realidade totalmente diferente da vida na aldeia, todos os estudantes daquela época passaram por dificuldades para chegar até as escolas, principalmente na travessia do rio Paraguai.

No período das enchentes, o rio Paraguai transbordava mais que nos dias atuais, o barco era o meio de locomoção para fazer a travessia de todos nós, após isso, uma longa caminhada tínhamos que percorrer com água até a cintura, à mercê de perigos para então chegar até o ônibus que nos levava para cidade. Dentre tantas outras coisas que estão guardadas na memória.

O primeiro trabalho em sala de aula como professora aconteceu no ano de 2004, na aldeia Umutina, os estudantes eram crianças da Educação Infantil. Foi uma das experiências

[1] Essa nomenclatura de seriação para as etapas do conhecimento era utilizada naquela época, sendo que atualmente possui uma outra organização, cuja denominação para as etapas do Ensino Fundamental são do 1° ao 9° Ano.

inesquecíveis, apesar de algumas dificuldades que passou nos primeiros meses de trabalho, mas aprendeu muito, principalmente escrever e desenhar para crianças, as brincadeiras, as cantigas faziam voltar a ser criança também, visto que envolvia muito no meio delas.

Uns dos fatos marcantes foi a formatura deles, pois, era a primeira vez que estava sendo comemorado no modo tradicional: com vestuários, pinturas corporais, danças, comidas e bebidas tradicionais. Foi uma festa muito bonita e esperada pelo povo principalmente pelos pais. O juramento e a oração foram lidos na língua materna do povo por duas crianças.

Desde então, ficou decidido pelo diretor da época junto aos professores que, todas as formaturas dos estudantes da escola Jula Paré seriam comemoradas seguindo a tradição do povo para fortalecer a cultura e para mantê-las sempre vivas.

No ano de 2001, foi aprovada no curso de Licenciatura Específica para a Formação de Professores Indígenas, oferecido pelo Projeto 3º Grau Indígena na UNEMAT/Barra do Bugres-MT. O curso foi ofertado para 200 povos indígenas de diferentes estados do Brasil.

É fruto da faculdade Indígena Intercultural, por isso sente privilegiada por fazer parte dessa história e da primeira turma nesse curso que lhe oportunizou a conhecer principalmente a história do seu povo, assim como na revitalização da cultura, da língua materna e no fortalecimento da identidade por meio de pesquisas com os sábios anciões.

O curso proporcionou enriquecer conhecimentos enquanto pessoa e profissional e conhecer diferentes culturas, línguas e lindas histórias de vida, de lutas e desafios de cada povos. Apesar do preconceito que os professores da aldeia Umutina passaram por não falarem a língua Umutina, todos concluíram o curso em diferentes áreas de conhecimentos.

É habilitada em Ciências da Matemáticas e da Natureza, e especialista em Educação Escolar Indígena, os dois cursos foram realizados na Unemat/Faculdade Indígena Intercultural – FAINDI, Campus de Barra do Bugres.

No ano de 2007, foi empossada para o cargo de Professora da Educação Básica do Estado de Mato Grosso – Modalidade de Educação Escolar Indígena- Umutina, assim como outros colegas professores que foram aprovados no Concurso Público referente ao Edital n° 003//2006-SAD/MT. Foi um marco importante não só para os professores e para a escola Jula Paré, como também para o povo Balatiponé Umutina.

Neste sentido, após a conclusão dos cursos cada professor passa a dar aulas em suas respectivas áreas de formação, com objetivos de fortalecer e reavivar os elementos culturais do povo como: as danças tradicionais, os cantos, a língua nativa, as pinturas corporais, a pescaria com o timbó, entre outros, graças ao trabalho em conjunto dos professores, dos gestores, das lideranças, dos pais e dos estudantes esses objetivos foram alcançados.

O estudo sobre a pesca com o timbó permitiu conhecer várias Ciências tanto tradicionais quanto científicas que podem ser exploradas na sala de aula para os estudantes, a fim de repassar os conhecimentos que foram descobertas no decorrer das pesquisas. Visto que, após essa prática as aulas eram contextualizadas em sala de aula somente nos conhecimentos culturais do povo.

Apesar de não ser abordado os conceitos científicos relacionado sobre o efeito do timbó na água, entre outros, as aulas sempre estiveram alicerçadas na Interculturalidade, uma vez que todo os trabalhos referentes a pescaria são organizados dentro do ambiente escolar e para fora deste, priorizando saberes cotidianos de cada estudantes assim como o respeito com a diversidade étnica deste povo.

1.2 Sobre o povo Balatiponé Umutina

A Terra Indígena Umutina está localizada na região médio norte do Estado de Mato Grosso, a 15 km do município de Barra do Bugres. De acordo com o decreto nº 98. 144/1989, a extensão territorial é de 28.120 hectares, cercada por dois grandes rios: o Bugres (*Xopó*), à direita, e o Paraguai (*Olaripô*), à esquerda, ambos ricos em variedades de peixes, essencial a alimentação do povo Balatiponé Umutina, assim como a agricultura e a caça.

Além desses rios existem outros, bem como, lagos/baias, cabeceiras e o córrego Dezoito (*elotinopáre)* que nasce dentro da terra indígena, os lagos/baias e o córrego 18 também são muito utilizados pelo povo, para realizar a pesca com anzol e principalmente a pesca tradicional, exceto nas cabeceiras.

O povo Umutina se autodenomina "Balatiponé", que significa "povo novo". Antigamente era conhecido pelos não indígenas como "Barbados" pelo fato de usarem as barbas compridas. Conforme aborda Schultz (1953, p. 07) "os Umutina do alto Paraguai eram chamados de barbados pelos brancos, por causa do cavanhaque que deixavam crescer".

Segundo dados do senso realizado pelo Sistema de Informações da Atenção à Saúde Indígena (SIASI)- Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI/ Cuiabá) - 2022, a população atual é de 409 pessoas, em sua maioria crianças e jovens. É composta por 09 etnias, dentre elas: Umutina (original do território), Bakairi, Bororo, Kayabi, Manoki, Nambiquara, Pareci, Suruí e Terena.

Com a união dessas etnias o povo Balatiponé Umutina, se tornou um povo humilde e hospitaleiro, sempre em harmonia com a natureza, mantendo a força espiritual e cultural, base forte da identidade indígena. Algumas famílias residem nas cidades próximas, por motivos de trabalho ou para continuar os estudos de algum familiar nas Universidades.

É um povo guerreiro que, apesar de não ter a língua nativa como a primeira língua, outros elementos que fazem parte da cultura como: as pinturas corporais, os artesanatos, as comidas e as bebidas tradicionais, as danças culturais, os marcadores de tempos, entre outros ainda permanecem vivas seja no cotidiano das famílias como também no ambiente escolar. Visto que, a escola também é um espaço para o fortalecimento da cultura do povo indígena.

A agricultura tradicional deste povo se baseava principalmente no cultivo do milho fofo, feijão-fava, mandioca e cará. De acordo com José F. Cupudunepá, um grande ritual de culto aos mortos (*adoê*) era celebrado na colheita do amadurecimento do milho, no qual era composto por várias cerimônias.

É oportuno destacar que a *xixa* (bebida feita de milho verde) é uma bebida tradicional exclusivamente deste povo, para Joaquim Kupodonepá (in memória) essa *xixa* fortalece o povo espiritualmente e faz o corpo ficar forte igual ao seu líquido (grosso e corado). Praticavam também a pesca com o timbó e a caça, alimentos importantes assim como a agricultura.

Atualmente esses alimentos tradicionais continuam sendo a base forte da sua alimentação, como: a carne de caça (anta, catete, porco do mato e paca) esses alimentos são compartilhados com os familiares, o *beiju* (*jukuputú*) é feito da massa ou polvilho de mandioca mansa ou brava, assim como a farinha.

As bebidas tradicionais como a *xixa* (*jolorokwá)* de milho, de bacava e de buriti são feitas na época da sua colheita. A *xixa* de polvilho é obtida do líquido da massa de mandioca brava, conforme a disponibilidade desta em cada família, e, do fubá de arroz conforme as pessoas desejarem.

Apesar da pesca com anzol, a tarrafa e rede de pesca, a pescaria tradicional é um costume que continua fazendo parte da vivência deste povo. Dado que, o peixe é a base forte da alimentação das famílias, são preparados de diversas formas: frito, cozido e assado principalmente quando a pescaria é farta, seja ela obtida pela pescaria tradicional ou não.

1.3 Escola Estadual de Educação Indígena Jula Paré

A escola Jula Paré passou a ter esse nome no ano de 2005 e foi criada pelo decreto nº 6013 do D.O. de 24/06/2005. Ela está localizada na aldeia central Umutina, oferta o Ensino Fundamental (do 6º ao 9º ano), o Ensino Médio (do 1º ao 3º ano) e o EJA (Educação de Jovens e Adultos), que são de responsabilidade da Secretaria de Educação e Cultura do Estado de Mato Grosso- SEDUC. A Educação Infantil até o 5º ano do Ensino Fundamental/ Anos Iniciais são de responsabilidade da Secretaria Municipal de Educação e Cultura de Barra do Bugres

(SMEC).

Nesse cenário, o ensino é pensado de acordo com a realidade do povo, os componentes curriculares contemplam a língua Balatiponé Umutina, as ciências e o saberes tradicionais que abordam a cultura, as artes e outros conhecimentos das escolas não-indígenas.

Por meio de dispositivos normativos que sustentam os termos legais do direito a uma educação específica e diferenciada nas escolas Indígenas, a escola Jula Paré possui o calendário escolar específico que possibilitou mais autonomia, posto que, é planejado e elaborado conforme a realidade do povo, sendo amparado pelo Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola, contempla a época das festas tradicionais, da pesca com timbó, da roça de toco, da colheita, aula de campo, mutirões e funerais.

Nesse contexto a escola Jula Paré possui o seu processo próprio de aprendizagem, o ensino é comunitário e específico. Ela é referência cultural, social, política e econômica entre o povo.

Os professores da Escola Jula Paré são oriundos da própria comunidade, em sua maioria são formados no curso de Licenciatura Específica para a Formação de Professores Indígenas, ofertado pelo Projeto 3º Grau Indígena na UNEMAT- Campus Universitário de Barra do Bugres.

São habilitados em diferentes áreas de conhecimentos: Ciências Matemáticas e da Natureza; Matemática; Ciências Sociais, Línguas, Arte e Literatura e Pedagogia Intercultural. Todos possuem especialização em Educação Escolar Indígena. Há uma professora Doutora, e dois Mestres, enquanto outros estão concluindo.

A Escola Estadual de Educação Indígena Jula Paré tem como filosofia atender as demandas e necessidades, criar condições para que o povo Balatiponé Umutina possa lutar pela sua sobrevivência étnica, social, econômica, ambiental e cultural, além de proporcionar uma qualidade de vida por meio de ações na área de educação, assim como possibilitar alternativas para a geração de renda familiar de forma sustentável com aproveitamento dos recursos naturais existentes no território (PPP, 2021).

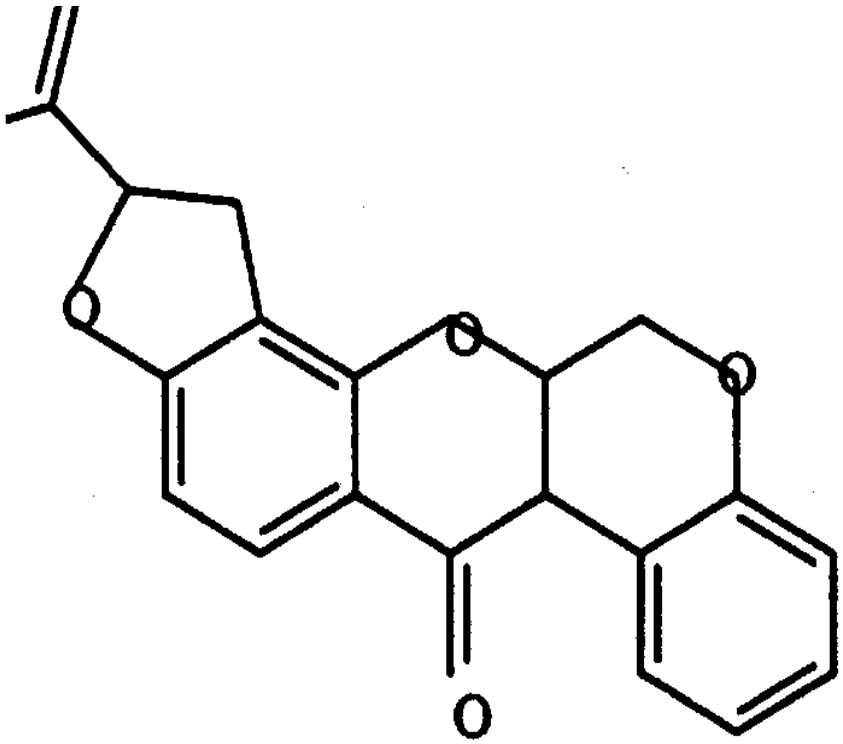
Dessa forma, a prática da pescaria com o timbó está assegurada no Projeto Político Pedagógico, como parte do componente curricular da referida escola, que tem o papel de reavivar e fortalecer os conhecimentos locais e tradicionais do povo onde está inserida, pois só assim ela se torna diferenciada e específica do povo indígena.

1.4 Sobre o timbó: Conhecimentos científicos e tradicionais indígenas

“Chamam-se de timbó todas as plantas que, esmagadas e lançadas na água produzem a morte de peixes, devido a ação de substâncias tóxicas que encerram” (SAITO; LUCCHINI, 1997, p. 225).

De acordo com Lopes; Costa e Mol (2014), a rotenona é uma substância orgânica ictiotóxico e inseticida, que pode ser extraída da raiz do timbó. E “a utilização da rotenona (figura1) como piscicida se deve à inibição da respiração celular no peixe, que ocorre na esfera da mitocôndria” (LOPES, 2012, p.178). “A rotenona é pouco solúvel em água, a sua entrada no corpo do peixe ocorre por ela ser rapidamente absorvida por meio das guelras, devido a sua insolubidade em água” (LOPES, 2012, p.178).

Figura 01- Estrutura química da rotenona



Fonte: Saito; Lucchini (1997, p. 227).

Para Lopes (2012, p.179), “a toxicidade da rotenona é perdida a temperaturas entre 18º e 24º num intervalo de cinco a vinte e um dias após sua aplicação na água”. Portanto, quanto mais quente a água dos córregos e lagos estiverem, mais rápido essa toxidade perderá o seu efeito.

Em seus estudos, Araújo (1987) apud Txicão (2016) afirma que a planta do cipó timbó possui na sua composição química a rotenona e timboína que atacam apenas os animais de sangue frio. Nesse sentido, Saito e Lucchini (1997) afirma que a rotenona é mais tóxica para os

insetos, peixes e outros invertebrados do que para os mamíferos.

Oliveira (2014), evidencia que já foram catalogadas centenas de variedades de timbó plantados e manipulados por povos indígenas, com mais de trezentos nomes populares identificados, segundo ele os timbós derivados das famílias Sapindaceae e Papilionaceae são os mais estudados.

Para Costa, Alves e Bélo (1999), dentre as várias espécies de timbó, o Derris urucu e Derris nicou são mais utilizados pelas pessoas. Ainda segundo os mesmos autores, antes de 1946, a rotenona era utilizada como inseticida nas lavouras contra insetos e ectoparasitas de animais, (COSTA; et al 1999).

O cipó timbó é encontrado em diversas regiões brasileiras, originário da região de transição amazônica com o cerrado, onde está localizada a Terra Indígena Umutina, e está presente no ecossistema de floresta de mata alta e do cerrado.

Segundo as informações orais de alguns moradores deste lugar, existem dois tipos de timbó: o de madeira encontrado no cerrado com aproximadamente 06 quilômetros de distância da aldeia central, que não é utilizado neste tipo de pescaria; e o cipó que, por estar entre as matas, fica mais próxima da aldeia e, é muito conhecido e utilizado na pesca tradicional que é a pesca com o timbó do povo Balatiponé Umutina.

Este cipó tem aproximadamente 20 metros de comprimento e, por ser uma planta trepadeira, cresce conforme o tamanho das árvores, pois se enrolam nos troncos das mesmas como se fossem cordas.

Atualmente existem poucos estudos sobre o timbó e várias informações contraditórias, e todas elas afirmam que é uma planta ictiotóxica e causador de moléstias aos seres humanos e aos peixes (MARIANI JUNIOR, et al. 2013).

De acordo com Txicão e Leão (2019, p. 485), “As substâncias presentes no timbó da região Xinguana afetam apenas peixes, elas não prejudicam as aves que deles se alimentam, também não causam efeitos negativos às plantas aquáticas”.

Para J. F. Cupudunepá (2021), liderança da aldeia Massepô, o veneno do timbó não degrada a natureza, não faz mal para o ser humano e nem para os seres vivos aquáticos, somente aos peixes que morrem conforme pede o chefe desta pescaria (Jukuepa). Segundo ele “o timbó foi feito exclusivamente para nós indígenas fazermos a pescaria com sucesso e nos alimentar muito bem”.

Isto significa que, não existe confirmação científica de que a toxina do timbó interfira na qualidade da água por muito tempo e que seja o causador de doenças tanto para o homem quanto para os peixes.

Notícia recente envolvendo a pescaria com o timbó no site Juína News foram abordados por Mariani Junior, et al. (2013, p. 8), cujo título “Indígenas Enawenê-Nawê voltam a fazer o uso do timbó e matam milhares de peixes no Rio Juruena”. Portanto, os moradores daquela região denunciaram a agressão ao meio ambiente, aparentemente praticada por esses povos.

Esta notícia está totalmente equivocada e fica visível o quanto a maioria das pessoas não indígenas não só desconhecem essa prática milenar como também não respeitam as diferentes formas de manifestações culturais dos povos originários que existem no Brasil.

O desrespeito é principalmente sobre a pesca com o timbó, que acontece nos lagos justamente porque o volume de água é menor e mais calmo, assim como em córregos, que também são rasos e estreitos, diferente de rios que tem grande volume de água e possuem maior correnteza.

Dessa maneira, se assim fosse, o caldo do timbó não faria efeito na água do rio, pois seria diluído rapidamente, sem contar que essa prática não faz parte da cultura do povo Balatiponé Umutina, para quem ela acontece somente em córregos ou lagos. Além disso, e segundo a tradição, esta pesca é praticada na época da seca, quando os níveis dos córregos e lagos estão mais baixos.

Neste sentido, a pesca com timbó do povo Mbyá-Guarani também é feita em riachos com pouca correnteza. Para eles o nível da água não pode estar muito cheio, senão a colheita do timbó tem de ser bastante e a profundida também dificultaria capturar os peixes (TEMPASS, 2012).

Todos os povos indígenas têm a sua própria organização social, cultural e espiritual, sua religiosidade, que precisam ser respeitados e valorizados, dado que, são ensinamentos importantíssimos que foram transmitidos pelos nossos antepassados.

> Toda organização social, cultural e econômica de um povo indígena está relacionada a uma concepção de mundo e de vida, isto é, a uma determinada cosmologia organizada e expressa por meio dos mitos e dos ritos (BANIWA, 2006, p.43).

Essa diversidade sociocultural dos povos indígenas apesar de serem distintas uma das outras, são muito ricas pois, cada povos tem o seu modo próprio de organização social e política (dentro e fora da aldeia), de manifestação cultural e artística, de dialogar com a natureza e o sobrenatural, de transmitir e manter a espiritualidade, os costumes por meio da oralidade, entre outros, esses conhecimentos são passados de geração a geração.

Portanto, é de suma importância contextualizar esses conhecimentos por meio da Interculturalidade, que promova encontro de diversos saberes culturais para que a sociedade

não indígena possa conhecer, valorizar e respeitar.

> A interculturalidade é uma prática de vida que pressupõe a possibilidade de convivência e coexistência entre culturas e identidades. Sua base é o diálogo entre diferentes, que se faz presente por meio de diversas linguagens e expressões culturais (BANIWA, 2006, p. 50, 51).

Dessa forma, enquanto professora e membro do povo indígena, precisamos dar continuidade a esses conhecimentos, por exemplo com a pesca do timbó, um conhecimento milenar e específico, principalmente do povo Balatiponé Umutina que também é organizada desde a retirada do cipó/timbó até a sua execução.

> Os principais saberes dos povos indígenas estão ligados à percepção e à compreensão que eles têm da natureza, e se manifestam no trabalho, nas festas, na arte, na medicina, nas construções das casas, na comida, na bebida e até na língua, que tem sempre um significado cosmológico primordial (BANIWA, 2006, p.170).

Neste sentido, os povos indígenas retiram da natureza somente o que precisa, e conforme suas necessidades, mantem uma relação de harmonia e respeito com tudo que está ao seu redor, como as matas, os rios e córregos, os animais, dentre outros, e assim, evitar que a comunidade e as novas gerações sofram consequências no futuro.

E por isso que povo Mbyá-Guarani também possui uma relação de harmonia com a natureza para assegurar as relações cosmológicas necessárias a sua sobrevivência (TEMPASS, 2012).

Para o povo Balatipona Umutina não é diferente, eles acreditam que as matas, os rios, os peixes e os animais têm seus donos espirituais. Por isso, ao se alimentar da carne de caça e dos peixes, não pode faltar *jolorokwá* e o jukuputú para oferecer e agradar os seus donos, também mantém se uma relação de harmonia, respeito e preocupação com a natureza e com o meio em que se vive.

Cabe enfatizar, que para realizar as práticas culturais, são necessários os elementos existentes na natureza, de modo que nela, se encontra frutas nativas, sementes, ervas medicinais, a caça, os peixes, tais elementos que complementam a existência da cultura de um povo indígena.

> Na pesca tradicional do povo Alantesu, cidade de Comodoro-MT, os estudantes participaram de uma aula prática sobre o timbó e seus efeitos na água, após isso, foram para sala de aula, o professor daquela comunidade abordou que o timbó possui um veneno, por isso a pescaria não poderia ser realizado constantemente,

> visto que esta não tem amparo legal, porém os estudantes defenderam que não fazem da técnica um crime ambiental pois o efeito das substâncias extraídas do timbó passa rápido e a mesma é realizada em mutirão na comunidade (SANTOS, et al. 2020, p. 3).

Os córregos e lagos, apesar de serem estreitos, com águas calmas, estão sempre em movimentos e deságuam nos rios que estão próximos a eles. O clima também influencia muito na temperatura da água, quanto mais quente estiver, a reação do timbó na água não só acontece com maior rapidez, como também desaparece mais rápido. Do ponto de vista químico, a temperatura parece catalisar a reação, diminuindo a energia de ativação das substâncias entre a rotenona com as moléculas do metabolismo dos animais aquáticos.

Para os estudantes da etnia Alantesu, "as substâncias extraídas do timbó, com efeito ictiotóxico, passa rápido, durando aproximadamente trinta minutos, eles acompanham o cessar do efeito pelo clareamento da água" (SANTOS et al, 2020, p. 3).

> A escola é um lugar onde a relação entre os conhecimentos tradicionais e os novos conhecimentos científicos e tecnológicos deverão articular se de forma equilibrada, facilitando o "diálogo intercultural" e a construção de relações fundamentadas no respeito, no reconhecimento e na valorização das diferenças culturais entre os povos indígenas e a sociedade (BANIWA, 2006, p. 147, 148).

Como se trata de uma pesca cultural e coletiva dos povos indígenas as crianças desde cedo já acompanham seus pais ou avôs para conhecer, observar, praticar e aprender com essas relações e interações culturais e sociais que elas participam que, juntamente com os adultos, desenvolvem seu conhecimento sobre o que aprendeu e o mais importante dar continuidade de tais ensinamentos.

"A sociedade não indígena tem muita coisa para aprender com a pesquisa sobre a pesca com o timbó, principalmente com a coletividade, como: respeitar a natureza, explorar de forma sustentável e usufruir das riquezas que a própria natureza oferece sem destrui-la" (KARAJÁ, 2019, p. 9).

É por isso que, todas as atividades culturais dos povos indígenas, principalmente a pesca com o timbó, são organizadas e executadas de acordo com a realidade do cotidiano de cada povo, conforme suas necessidades, períodos e as disponibilidades dos elementos que a natureza oferece no seu determinado tempo, pois se não encontrar os timbós na mata, os córregos ou lagos e principalmente os peixes, não tem como realizar essa pescaria.

Segundo a fonte de Txicão e Leão (2019, p. 484), "Os Ikpeng têm a prática de colher o timbó-açu (Sapindaceae) somente na época da seca, que ocorre nos meses de abril a setembro

e por ser uma pescaria coletiva". E de acordo com Tapirapé e Leão (2017, p.161), segundo seu entrevistado, "tem a época certa para coletar o timbó no tempo de inverno é bom por que os lagos e igarapés vão ficar seca também"

1.5 A pesca tradicional do povo Balatiponé Umutina

A pesca com o timbó (figura 2) é uma prática tradicional realizada pela maioria das populações indígenas, sobretudo pelo povo Balatiponé Umutina da Terra indígena Umutina, a pesca coletiva acontece anualmente, é muito esperada pelo povo, em razão do momento ser um encontro entre as pessoas na mata e na água, na mata para fazer a retirada do cipó/ timbó e na água para "bater o timbó", no intuito de capturar os peixes e apreciar o momento de assar e comer.

A entrevistada (Adilsinha, 2021), aborda a sua compreensão sobre a pesca, "o que eu mais gosto é de ver os peixes morrendo, as pessoas animadas e aquela animação até contagia a gente, gosto de assar peixes pra toda a família e comer juntos, com beiju, farinha, até *xixa*. Gosto que bate timbó na baia grande, porque lá eu já conheço o lugar, parece que lá todas as pessoas já tem um lugar certo, o seu cantinho pra fazer fogo e assar os peixes".

Podemos dizer que é um momento único, especial e de muita alegria, essa pescaria permite encontro com os espíritos dos nossos ancestrais, da água, da mata e dos peixes, por isso é uma prática considerada sagrada para estes povos. Como bem elucida Baniwa (2006, p.101), o território indígena é sempre a referência à ancestralidade e a toda a formação cósmica do universo e da humanidade. É nele que se encontram presentes e atuantes os heróis indígenas, vivo ou mortos.

Contínua na próxima página

Figura 2: Pescaria de timbó na “baia grande”.



Fonte: Acervo pessoal de Eneida Kupodonepá (2019).

Segundo informações orais, antigamente o povo Balatiponé Umutina, realizava a pesca com o timbó na época da seca, quando saiam para caçar e as vezes não encontravam muitas caças mais encontravam baias/lagos com grandes quantidades de peixes. Voltavam pra casa contente para comunicar seu povo e para organizar a retirada do cipó/ timbó, evitavam conversar muito sobre o assunto para que nada pudesse atrapalhar a pescaria, como a chuva e o frio. É por isso que no outro dia já acontecia o ritual. (Kupodonepá in memória).

Para ele, não dependiam das fases da lua e nem dos dias da semana, pois assim que descobriam novas baias/ lagos era o momento oportuno para realizar essa pescaria. Deixou claro também que as mulheres não podiam tirar cipó/timbó, algumas delas poderiam estar menstruadas, visto que, as matas são cheias de mistérios além de alguns insetos que poderia fazer mal a elas.

Nesta pesca são utilizados os cipós/timbós que são cortados em vários pedaços (figura 3) conforme a pessoa deseja e consiga manusear, depois são amarrados com imbiras (fibra de madeira fina e comprida de cor amarela)

Figura:3 - Homens fazendo feixes de timbó e amarrando com imbira.



Fonte: Acervo pessoal de Jairton Kupodonepá (2013)

Em seguida, são golpeados com pedaços de pau diversas vezes na margem dos lagos ou córrego, feito isso são mexidos na água para retirar o líquido, como menciona (SCHULTZ, 1953), os índios Umutina espalham as espumas do timbó com os braços para que este penetre por baixos da água e das vegetações que estão em volta dos lagos. Segundo (Ademil, 2021), liderança da aldeia Umutina, esse processo de golpear o timbó é feito até saírem todas as cascas do cipó e estes ficarem bem branquinhos.

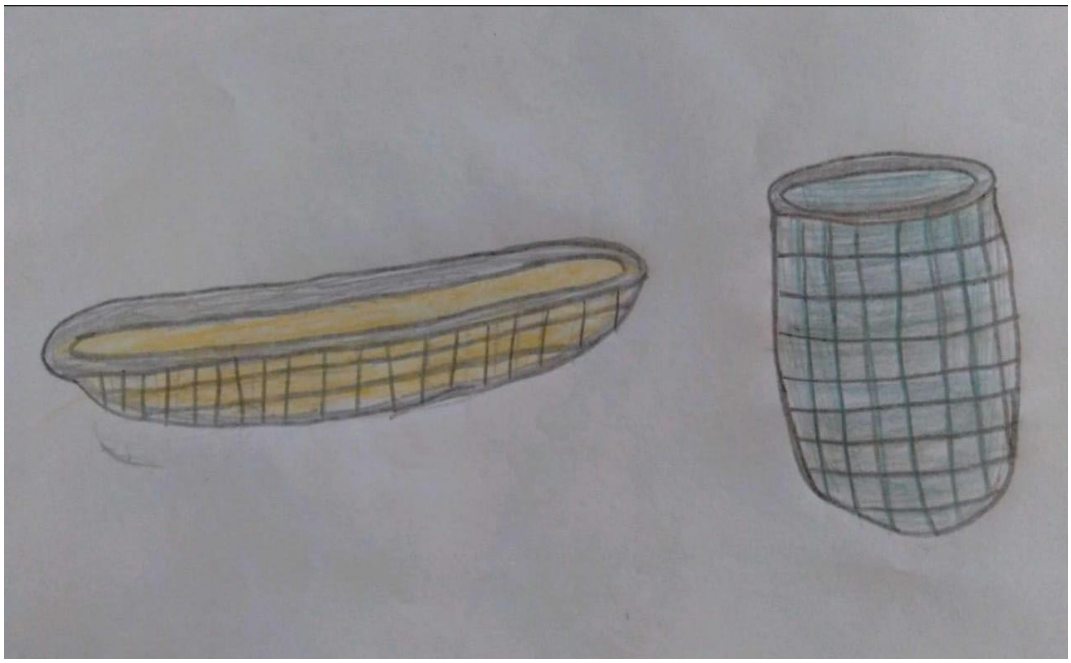
Segundo o entrevistado de Tapirapé e Leão (2017), quando os homens caem na água para bater timbó já canta a música que faz parte desse ritual, alguns utilizam canoa para ir ao meio do lago e os outros vão beirando a margem do lago para fazer esse mesmo processo.

Já na pescaria do povo Ikpeng, os homens batem os timbós em fileiras de lado ao lado, primeiro eles sujam o fundo do lago com os pés, em seguida inicia se o processo de bater com pedaços de madeira finas e pesadas (TXICÃO, 2016).

Ainda sobre o entrevistado, o timbó era retirado na parte da tarde, muitos homens Balatiponé participavam, além dos vários cipós, tiravam também as imbiras que depois eram levados no local onde aconteceria a pescaria. No dia seguinte bem cedo, eles cortavam os cipós em pedaços e depois torciam, faziam se grandes feixes e amarravam com imbiras, após isso, pegavam seus feixes e entravam na água para macerar o cipó/ timbó. Desse processo resulta a espuma, reação química do timbó na água e consequentemente no organismo dos peixes.

Os instrumentos tradicionais utilizados na pesca com o timbó deste povo são: o cesto (*matapí),* a peneira (*xilaká*), (figura 4); o arco (*boiká*) e a flecha (*ixó),* (figura 5).

Figura: 4- Artes indígenas: Peneira e Cesto

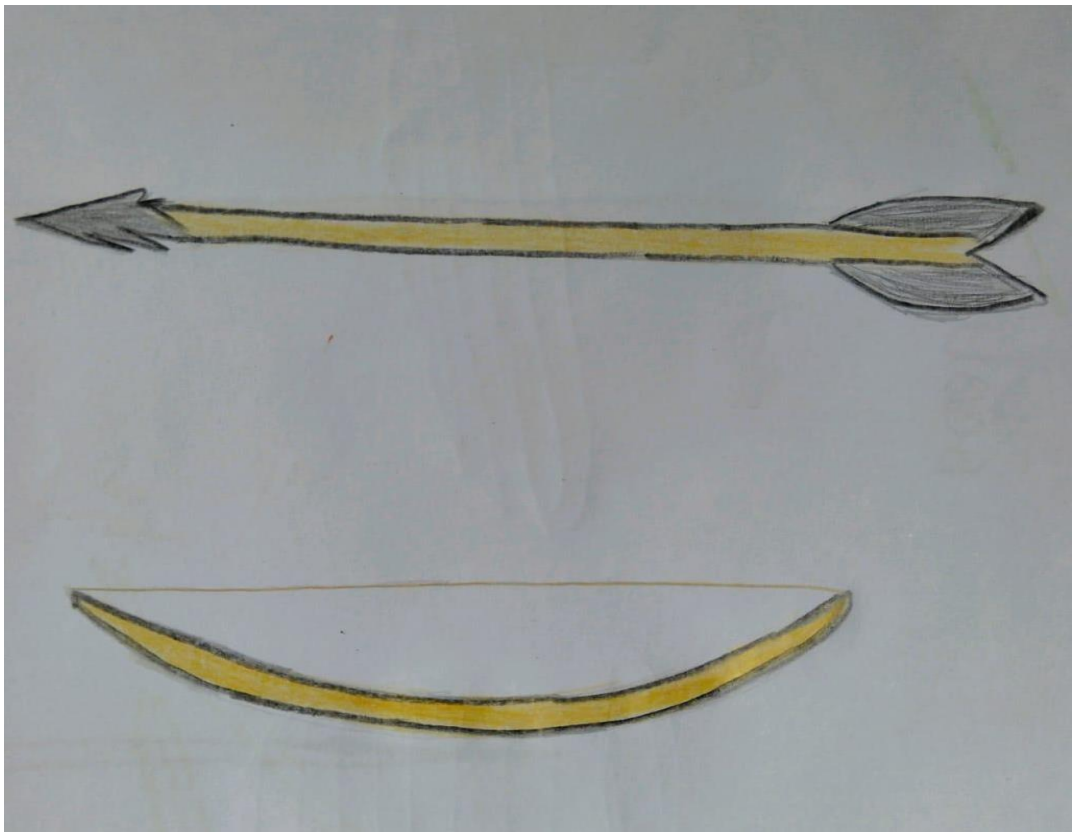


Fonte: Ilustração de Danilo Kupodonepá (2021).

Antigamente era usado também o bukê (principalmente pelas mulheres) feito de seda de tucum, infelizmente essa arte não está mais presente nesta pescaria, porque a pessoa que confeccionava já faleceu há muito tempo e levou consigo todo o seu conhecimento.

Continua na próxima página

Figura: 5- Artes Indígenas: arco e flecha



Fonte: Ilustração de Danilo Kupodonepá (2021).

Nesta pescaria, o córrego ou a lagoa é cercado com tapagens (pedaços de madeiras e palhas de acuri, uma palmeira muito encontrada próximo aos córregos e lagos). Essas tapagens são feitas para evitar que as espumas do timbó saiam do local, assim como os peixes, ao término da pescaria as mesmas têm de ser desfeitas, para que a água se torne limpa novamente.

Para o povo Bakairi, o local onde é realizado a pescaria é fechado com troncos e galhos, para evitar que os peixes fujam e que a espuma do timbó se espalhe no rio (LOPES, 2012).

Segundo o entrevistado de Txicão (2006, p.28):

> Para construir a barragem são cortadas palhas de inajá e as varas compridas, primeiro as varas são fixadas na entrada do canal do rio, as varas ficam lado a lado para que a palha de inajá seja colada entre as varas que depois são firmemente amarradas com embiras (TXICÃO, 2006, p.28).

Tapirapé e Leão (2017, p. 158) apontam que, “A pescaria com o timbó, também conhecida como tinguijada, de uma maneira geral, é a pesca onde corta se o cipó em pedaços, faz-se diversos emaranhados e amarra-se”.

De acordo com Tempass (2012), na pesca com o timbó do povo Mbyá – Guarani, o cipó é cortado cerca de trinta centímetros, e são macerados com um pedaço de madeira chamado de "macete" na margem do rio, essa maceração pode ser realizada em diversos pontos caso o rio for muito grande.

Para Karajá (2019), na pesca com o timbó do seu povo, os cipós são levados para o local na qual foram escolhidos para executar o ritual. Este acontece na madrugada, quando os peixes começam flutuar é escolhido o melhor arqueiro para matar peixe, realizar a reza, e depois liberar a pescaria para os participantes.

Segundo a fonte de Txicão (2006), antes da pescaria, os homens se reúnem no centro da aldeia para escolher a lagoa, e durante a semana eles preparam as flechas e os arcos, enquanto as mulheres preparam rede de pesca e seus alimentos que serão consumidos durante o ritual.

Para Tempass (2012) o povo Mbyá-Guarani não praticam a conservação dos peixes, por isso são imediatamente preparados. O encerramento da pescaria é marcado com uma grande festa, para eles, o timbó penetra nos peixes pelos olhos, por isso eles flutuam com aparência de estarem mortos por aproximadamente trinta minutos.

De acordo com (Felisberto, 2021), antigamente para realizar a pescaria tradicional, era preciso fazer a xixa (*jolorokwá*), bebida feita de fubá de arroz ou de milho verde. Para oferecer aos espíritos bons, pois, estes impediam que os espíritos maus viessem atrapalhar a pescaria, e agradecer ao *Jurima*- dono espiritual da pesca pela fartura de peixes gordos que foram capturados.

Ainda segundo o entrevistado, o timbó penetra nos peixes pela nuca, que ficam tontos, e assim, flutuam na margem da água para as pessoas os pegarem, somente morrem os peixes conforme pede o chefe dessa pescaria.

Segundo Lopes (2012), para o povo Bakairi, quem for participar da pescaria não podem ter relações sexuais no dia anterior, não é permitido mulheres grávidas, menstruadas, marido de gestantes e recém-nascidos. Todos devem respeitar as restrições, caso contrário, não surtirá o efeito desejado, para eles o timbó tem a capacidade de adivinhar.

De acordo com (Felisberto, 2021), na cultura Balatiponé Umutina a retirada e a ação do "bater timbó" é um serviço exclusivo do homem (figura 6), porque as mulheres já têm suas atribuições que é fazer *beiju* (*Jukuputú)* e *xixa (Jolorokwá*), elas só participam no momento de apanhar os peixes.

Ou seja, neste momento toda comunidade participa desde crianças até os adultos, exceto mulheres menstruadas pois, assim os peixes não morreriam, ou mesmo se estivessem mortos poderiam desaparecer daquele ambiente.

Figura 6: Homens “batendo o cipó/timbó”.



Fonte: Acervo pessoal de Eneida Kupodonepá (2013).

Fazendo uma reflexão sobre esses ensinamentos, que as vezes as novas gerações não acreditam, com certeza esse fato aconteceu nas duas pescarias que foram organizadas pela escola Jula Paré, a primeira ocorreu no ano de 2013 aproximadamente, os peixes desapareceram da baia, as pessoas que chegaram primeiro no local conseguiram pegar alguns, e outro fato aconteceu 03 anos depois em outra baía. Abordaremos esses assuntos no outro capítulo.

Durante o ritual não poderia ter barulhos, para o povo existe um pássaro chamado pikwá (figura 7) que na sua cosmologia, o assovio é interpretado como xingamentos e amaldiçoamento, fazendo com que os peixes desapareçam das águas.

Continua na próxima página.

Figura: 7- Pássaro- pikwá e homem batendo timbó



Fonte: Ilustração de Danilo Kupodonepá (2021).

Para eles, o seu assovio atrai coisas ruins, e por isso que antes, crianças menores não participavam desse ritual, pois faziam muito barulhos, mas atualmente muitas coisas mudaram nesse costume.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para realizar o presente estudo, necessitou-se de pesquisas bibliográficas e a pesquisa na abordagem qualitativa, porque contemplou a história, a fala e a experiência por meio de coletas e interpretação das respostas dos entrevistados. As técnicas de entrevistas foram individuais e de observação Também fundamenta - se em enfoque da pesquisa participante. Vejamos:

> Pesquisa participante envolve a distinção entre ciência popular e ciência dominante. Esta última é vista como uma atividade que privilegia a

> manutenção do sistema vigente e a primeira como o próprio conhecimento, que permitiu ao homem criar, trabalhar e interpretar a realidade sobretudo a partir dos recursos que a natureza lhe oferece (GIL 1991, p. 36).

Portanto, foi o que se procurou fazer no decorrer das coletas de pesquisas, registrar conhecimentos cotidianos dos entrevistados que inclui a oralidade, as memórias, o jeito de pensar e interpretar as mudanças que acontecem na atualidade principalmente sobre a natureza, dentre outros.

Os dados foram coletados por meio de variados instrumentos, como: pesquisas bibliográficas, entrevistas, questionários, evocações livres (com redações e desenhos), e de conhecimentos orais, contados e vivenciados pelo povo, em especial o senhor Felisberto Cupudunepá, 70 anos, Umutina.

A participação do povo Balatiponé Umutina como contadores de sua própria ciência é extremamente relevante, uma vez que, até o momento não existem registros escritos sobre a pescaria com o timbó deste povo e registrado pelo próprio povo.

O estudo foi desenvolvido no ano de 2020/21 período em que a pandemia do COVID-19 assolou o mundo, principalmente quando adentrou na terra indígena Umutina. Para respeitar o isolamento social e o protocolo de segurança criado pelas equipes de saúde, em conjunto com as lideranças indígenas do território, não foi possível realizar nem participar dessa pescaria, nem tampouco das atividades relacionadas ao tema em sala de aula com os estudantes da escola Jula Paré.

A proposta também incluía organizar atividades para que os estudantes pudessem realizar pesquisas com seus pais e na comunidade, acompanhar e registrar todos os processos que fazem parte desta pescaria, mas infelizmente não foi possível, visto que nesses períodos as aulas foram paralisadas, assim como em todos os lugares.

Neste sentido, foram adotadas as seguintes técnicas de pesquisas: questionários digitados no celular e perguntas gravadas em áudio também pelo celular, estes foram enviadas para algumas pessoas, depois foi feito as transcrições desses depoimentos.

Algumas das respostas recebidas foram digitalizadas, porque alguns dos entrevistados enviaram na folha de caderno pois não conseguiram escrever no celular. Propomos 04 perguntas aproximadamente iguais para todos, dependendo das idades, algumas foram modificadas.

As entrevistas elaboradas foram individuais e ocorreram na residência de alguns familiares mais próximos, como na casa da autora, quando familiares visitavam. Dentre eles estão estudantes da escola Jula Paré, e os estudantes da Escola Municipal Massepô- extensão da Escola Jula Paré, localizada na aldeia Massepô (aldeia da família), alguns professores e

lideranças das diferentes aldeias que estão localizadas dentro do território.

Ao todo foram 22 pessoas entrevistadas: 05 são estudantes da escola Jula Paré do 5º ao 2º ano, sendo 01 do sexo masculino e 4 do sexo feminino, 04 são adolescentes, 03 do sexo feminino e 01 do sexo masculino, 03 anciões, 02 do sexo masculino e 01 do sexo feminino, 10 são adultos entre 40 a 50 anos sendo 05 homens e 05 mulheres.

As ilustrações sobre a pescaria foram feitas pelos estudantes do 6º e 7º anos da escola Jula Paré e de 4º e 5º anos da escola Massepô por intermédio da professora da referida escola.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste capítulo apresentaremos a pesca com o timbó organizada pela escola Jula Paré e seus estudantes, desde a retirada do cipó/ timbó na mata até a sua execução nas águas. Sobre os preparativos das comidas e bebidas tradicionais que não podem faltar neste ritual, cumpre mencionar que esses trabalhos são realizados no ambiente escolar.

Aborda a experiência de alguns professores ao realizar atividades baseada em sua área de conhecimento, junto a estudantes após essa pescaria, para que os mesmos possam expressar seus conhecimentos adquiridos sobre a pescaria, sobre o cuidado ao entrar na água que são ensinados pelos pais e pelos professores, desse modo, avaliar, explorar e valorizar o conhecimento de cada um.

Segundo Jesus e Lopes (2021), a prática do ritual do timbó, permite que professores desenvolvam trabalhos na sua área de conhecimento, no sentido de dialogar os conhecimentos científicos e cotidianos do povo.

Nesse sentido, "é preciso ir além e compreender as relações estabelecidas entre os sujeitos de culturas diferentes, com um olhar mais sensível para o outro (interculturalidade)" (JESUS; LOPES, 2021, p. 4)

Também abordamos sobre os dados coletados e analisamos os depoimentos dos entrevistados e por último as considerações finais da autora sobre a importância do trabalho realizado e o resultado dessa pesquisa.

3.1 Pesca com o Timbó do Povo Balatiponé Umutina praticada e Organizada na Escola Jula Paré

A pescaria tradicional do povo Balatiponé Umutina que é a pesca com o timbó, começou a ser organizada e praticada pela escola Jula Paré (professores e estudantes) aproximadamente

nos anos de 2004 em diante. Isso ocorreu quando os próprios professores indígenas passaram a lecionar as aulas na referida escola, após o ingresso no curso específico para formação de professores indígenas ofertados pela UNEMAT/Barra do Bugres-MT.

Dessa forma, fortaleceu ainda mais todos os elementos culturais deste povo como: as pinturas corporais, as danças tradicionais, os cantos, a língua materna, as bebidas e as comidas, a roça de toco e a pesca com o timbó, dado que passou a ser praticada no ambiente escolar.

Essa pesca coletiva acontece nos meses de agosto e setembro (ambos no final da segunda semana aproximadamente) na maioria das vezes em alguns dos sábados considerados dias letivos, conforme o calendário escolar, é organizada desde a retirada do timbó, da coleta da mandioca até o dia do ritual, como se trata de uma pescaria tradicional não pode ser praticada de qualquer forma, pois envolve donos espirituais da mata, da água e dos peixes.

Cabe destacar que nem todas as pescarias obteve sucesso, no sentido da fartura de peixes capturados, no ano de 2013 aproximadamente, os peixes desapareceram da baia denominado (Barreiro), somente as pessoas que chegaram primeiro no local conseguiram pegar alguns peixes, lembro que nós (família) não pegamos nada, observamos que algumas das pessoas que estava naquele local ficaram sem entender, seria a falta de quantidade maiores de timbós? Será que os peixes acabaram?

Outro fato aconteceu 03 anos depois em outra baía chamada acorizal, os homens disseram que enquanto batiam o timbó, os peixes estavam agitados e pulavam fora da água, as pessoas que estavam no local pegaram poucos peixes. Contudo os peixes acabaram, permanecemos por mais alguns minutos nesta baia mais sem sucessos na pesca.

Esses dois fatos aconteceram em baías que fica um pouco distante da aldeia Umutina, na primeira, quando estávamos (família) retornando para casa, encontramos com o trator no caminho que levava *beiju* e *xixa* para as pessoas. Na segunda baía, como a estrada não era boa, não foi possível transportar os alimentos tradicionais, então na volta para as suas residências, as pessoas deslocaram até a escola para beber *xixa* e pegar o *beiju*.

Segundo as informações orais, antigamente quando esse fato acontecia, os homens sabiam que alguma mulher menstruada tinha acabado de chegar no local, então o chefe da pescaria chamava atenção dos homens. “Antes as mães não deixava as filhas que estavam menstruada ir no timbó, porque senão os peixes não morriam, agora tudo mudou” (Euziane, 2021). Ou seja, esses ensinamentos eram repassados pelas mães por meio da oralidade, e as filhas obedeciam, porque este é um costume sagrado que precisa ser reavivado pelas futuras gerações, sobretudo pelas mulheres.

Essa regra também está presente na pescaria do povo Ikpeng conforme os estudo de

Txicão (2016), a mulher que está menstruada não pode participar dessa prática, caso contrário, os peixes não morrem, porque o sangue tem um cheiro forte e corta o efeito do timbó na água.

Ainda sobre a pesca coletiva, no tempo da seca os córregos e lagos estão mais baixos. A retirada do timbó é feita no período da tarde, (um dia antes da pescaria) e somente pelos meninos acompanhados de seus professores, alguns membros da comunidade e dos pais que vão acompanhar seus filhos menores na mata para ensinar e ajudá-los.

É oportuno ressaltar que, quando a escola começou a trabalhar essa prática, todos os professores participavam em parceria com os estudantes (homens e mulheres) na retirada do timbó na mata. Depois desse ritual, um ancião, por nome de Joaquim Kupodonepá (ainda em vida), foi convidado por uma professora para dialogar sobre a pescaria do timbó na sala de aula, na oportunidade ele ficou bravo com todos os professores, disse que estavam ensinando da forma errada, em razão de ser proibido a presença das mulheres na retirada do timbó.

Naquela ocasião, ninguém perguntou o porquê das mulheres não poderem participar desse trabalho. Dessa maneira, antes de realizar qualquer ritual sagrado é importantíssimo consultar nossos sábios anciões para dar continuidade em seus ensinamentos de maneira correta. A partir disso, passou a seguir o conselho do ancião, sendo organizada a retirada do timbó somente por homens.

Cumpre salientar que a pescaria de timbó é organizado uma semana aproximadamente antes do dia previsto, um professor em parceria com alguns pais vão para a mata procurar o local onde se concentra grandes quantidades do timbó, para que no dia da retirada todos possam ir no lugar certo e assim ter mais sucesso no trabalho, enquanto outros professores vão a procura de baia de preferência próxima da aldeia, é por isso que na maioria das vezes essa prática acontece na baia grande.

O trator (figura 8) é o meio de locomoção para transportar os timbós/cipós, visto que estes só serão cortados em pedaços no dia seguinte bem cedo, ou seja, somente no dia que acontece esse ritual, também para evitar que os mesmos percam um pouco dos seus líquidos. Para o povo Ikpeng, os homens amarram os timbós em fileiras de dez cada e colocam nas costas para ser transportados até o barco que depois é conduzido para a lagoa no mesmo dia (TXICÃO, 2016).

Enquanto os homens vão na mata retirar o timbó, as mulheres (professoras e estudantes) ficam na escola para organizar a bebida tradicional *xixa (jolorokwá)* feito de fubá de arroz e o *beiju (jukuputú)* feito de massa de mandioca que não podem faltar nesse ritual.

Figura: 8 - Cipó/ timbó na carreta de trator



Fonte: Acervo pessoal de Jairton Kupodonepá (2017).

Para fazer o *beiju* todos (professores e estudantes) vão para roça de toco para arrancar a mandioca, antes tínhamos que pedir doações para algumas pessoas da comunidade que tinham plantações de mandiocas na roça, depois a própria escola passou a fazer a roça de toco, na qual foram plantados variedade em alimentos como: banana, mandioca mansa, abacaxi, abóbora, entre outros. Assim, não é mais necessário pedir doações.

A coleta das mandiocas (figura 9) ocorrem no período da tarde pelos professores e estudantes, após isso são levados na escola, cada estudante carrega a quantia que conseguir, alguns utilizam o carrinho de mão para facilitar o trabalho.

No dia seguinte pela manhã, inicia se os trabalhos novamente que inclui todo os processos de: descascar as mandiocas, lavar, ralar para obter as massas, torcer (com um pano de algodão) e por último secar as massas.

Continua na próxima página.

Figura: 9- Estudantes da escola Jula Paré coletando mandioca



Fonte: Acervo pessoal de Eneida Kupodonepá (2019)

Para ralar as mandiocas é utilizado o objeto não indígena conhecido como caititu (figura10), que é emprestado de uma liderança da comunidade, ele serve para ralar/triturar as mandiocas depois de serem descascadas e lavadas, esse processo de ralar é para obter massas que após ser secadas servem para fazer *beiju* e farinha.

Continua na próxima página.

Figura: 10- Estudantes da escola Jula Paré ralando mandioca usando o catitu e torcendo a massa



Fonte: Acervo pessoal de Eneida Kupodonepá (2017).

As massas são colocadas aos poucos em um saco de pano, para então serem torcidos (figura 11) até escorrer bem o líquido dentro de uma vasilha (balde, bacia), que ficará em repouso por um dia. Esse processo é para obter polvilho, após isso, o líquido é derramado para que o polvilho possa ser secado. Assim como as massas, que serão colocadas em cima de uma mesa grande para secar.

Todo esse trabalho é realizado no ambiente da escola, que começa na quarta-feira à tarde, na retirada das mandiocas. No outro dia são realizados todos os processos, como citados acima, e iniciam no período da manhã com o término aproximadamente às 11:30h.

Continua na próxima página

Figura: 11- estudantes da escola Jula Paré torcendo as massa de mandioca



Fonte: Acervo pessoal de Eneida Kupodonepá (2016).

No outro dia pela manhã, o trabalho fica somente para coar as massas (figura 12) que já estão secas, este processo é feito para retirar alguns pedaços de mandioca que não foram trituradas, bem como algumas cascas. Após isso, as massas estão prontas para a merendeira da escola preparar os beijus no dia e na hora determinada.

A *xixa (jolorokwá)* é feita de fubá de arroz, por isso, este devem ficar de molho na água seis horas aproximadamente para amolecer, após isso, é só escorrer a água e socar o arroz, nesse processo são usadas as artes indígenas que são: o pilão *(kasakopô)* e o *mão de pilão (kaypô)* ambos feitos de madeira, depois de obter o fubá é feito a *jolorokwá*. Este trabalho é organizado pelas estudantes (somente mulheres) acompanhada de suas professoras.

Continua na próxima página

Figura: 12- Estudantes da escola Jula Paré coando massas



Fonte: Acervo pessoal de Eneida Kupodonepá (2015).

Os *beijus* (*jukuputu*), (figura 13) produzido de massa de mandioca mansa *(Manihot esculenta Crantz)* ou brava *(Manihot esculenta ranz)* são preparados pela merendeira da escola ou por algumas das estudantes.

Depois de prontos, esses alimentos são levados para o lugar onde está acontecendo a pescaria. Os *beijus* são divididos com todas as pessoas para serem consumido com o peixe assado junto com suas famílias na hora do almoço. A *xixa* fica à disposição de todos (para servirem-se à vontade).

Continua na próxima página

Figura: 13- Beiju feito de massa de mandioca mansa



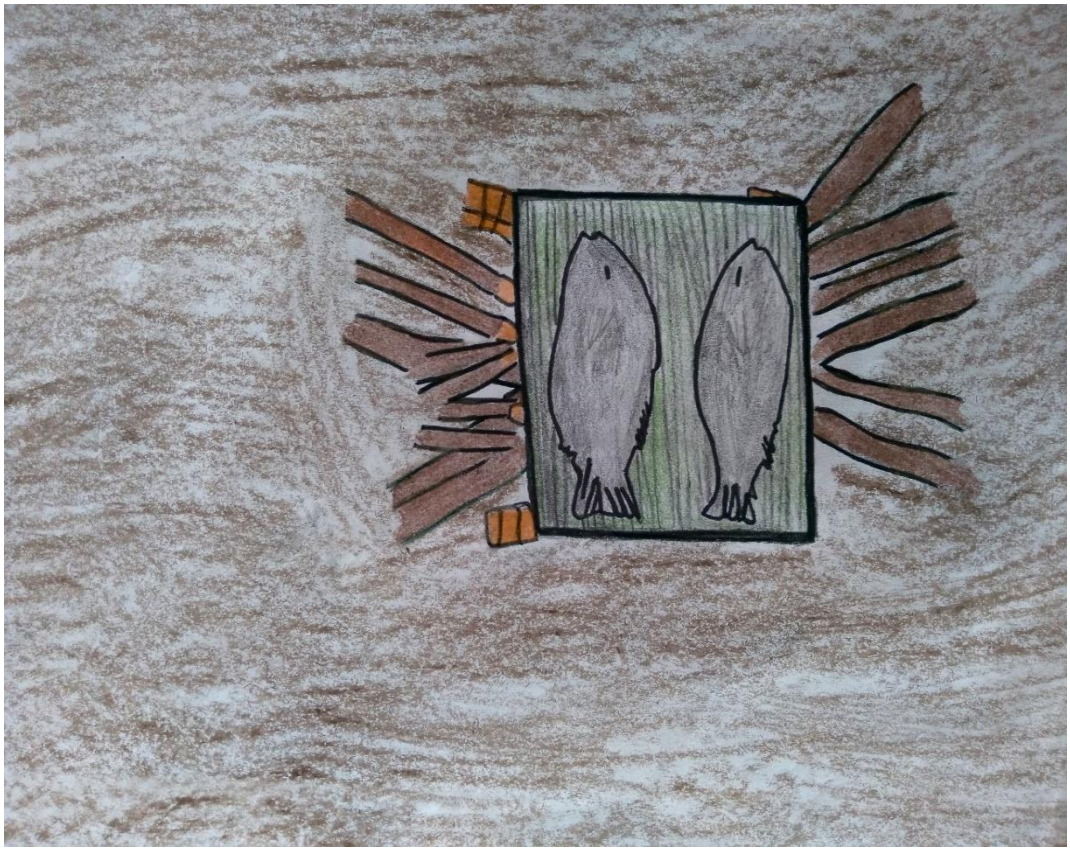
Fonte: Acervo pessoal de Eneida Kupodonepá (2016).

Os peixes capturados além de serem assados (figura 14) e consumidos no local, são levados para casa e serão distribuídos com os familiares que por alguns motivos não puderam participar dessa pescaria, também são conservados em geladeiras para comer nos dias seguintes. Antigamente o povo Balatiponé Umutina tinha o seu próprio modo de conservar peixes.

Em seus estudos Schultz (1953), aborda que os peixes resultantes da pescaria do timbó, eram colocados pra “moquear” nos jiraus e abaixo deste, o fogo permanecia aceso com chamas baixas durante um a dois dias, e cada mulher tinha o seu. Segundo esse mesmo autor, esses peixes eram guardados em esteiras de palha por alguns dias para serem cozidos ou triturados para fazer farinha e ser misturados com massa de milho.

Contínua na próxima página

Figura: 14- peixe assando na pescaria com o timbó



Fonte: Ilustração de David Tan Huare, estudante da escola Jula Paré (2021).

É por isso que a autora não esquece dessas lembranças vivênciadas na infância, pois presenciou o grande girau que seu pai fazia para assar variedades de peixes que eram resultado dessa pescaria. Lembra que ele falava sobre o processo da farinha obtida de peixe assado, ainda em vida gostava de comer peixe cozido depois que este já estava assados, na maioria das vezes sem adicionar óleo somente sal.

Ainda sobre o timbó, a professora (Alessandra, 2021) aborda que, “no ritual do timbó eu gosto de pegar os peixes e assar na beira da baía enquanto os meus filhos e meu esposo estão pegando mais peixes, fico preparando o *beiju* (*jukuputu*) e assando os peixes (*haré*) para que quando saírem da baía possamos alimentar todos juntos.

Algumas pessoas preferem comer *beiju* feito na hora desde que tenham a massa de mandioca em casa, o modo de preparo também varia, pode ser feito natural sem adição de sal e óleo de cozinhar igualmente como nossos avós faziam ou com sal e óleo

Assim é o ambiente onde acontece a pescaria, em que quase tudo é compartilhado como:

o fogo para assar peixes, os peixes assados, os *beijus*, até a rede de dormir nesse caso, para as crianças pequenas, é um costume que vem passando de geração pra geração, por isso é muito esperado pela comunidade, principalmente pelas crianças.

A estudante (Leidiane, 2021), destaca “esta prática é muito importante dentro de uma comunidade indígena, faz parte da nossa cultura, da nossa história e da nossa vida, já estamos acostumados com ela todos os anos, por isso que senti falta quando não bateram mais devido a pandemia. É uma pescaria diferente, em que todas as pessoas participam com aquele espírito de festividade cultural que acontecem na água, nesse ambiente é muito bom, as pessoas pegam peixes, assam, comem e levam pra casa para suas famílias.”

Diante deste depoimento sobre a Covid 19, percebe se que a mesma não só interferiu na vida dos estudantes da escola Jula Paré, mais também nas atividades desenvolvida pelo povo, tais como: nas manifestações sociais e culturais, nesse caso, a pesca com o timbó que é praticado dentro da água e que todos os anos eram realizados.

Essa pesca fascinante é um dos momentos importantes, ela permite encontro com os donos espirituais que faz parte deste ritual e também o encontro com os nossos ancestrais, para o povo, esta prática é muito importante porque fortalece os espíritos de todos os participantes.

Quando a pescaria é realizada na comunidade, ela é organizada por um líder, é ele quem convida os homens para fazerem a retirada do cipó/ timbó na mata, assim como a escolha do local para realizar a prática, e na maioria das vezes o local fica um pouco distante da aldeia, com isso, muitas mulheres não acompanham seus companheiros nessas atividades. As comidas e as bebidas tradicionais também são feitas individualmente, ou seja, fica a disposição de quem queira fazer e levar.

Infelizmente, nos anos de 2020 e 2021, em função da pandemia do covid-19, e para respeitar o isolamento social, não foi possível a realização dessa pesca que é organizada pela escola Jula Paré. Além das doenças causadas por essa pandemia e das perdas de entes queridos, outro fator muito triste que aconteceu no ano de 2021 foi presenciar a “baía grande”, local onde era realizado a prática do timbó na maioria das vezes organizado pela equipe da escola e seus estudantes (por ser mais próxima da aldeia central e por facilitar o transporte dos alimentos tradicionais) desaparecer.

Isso causou tristeza principalmente pelas pessoas adultas, pois antigamente a baía era muito grande, por isso ganhou o nome de Baía Grande e tinham variedades de peixes desde pequenos até os grandes como Pintado, diferente da realidade atual que raramente consegue capturar peixes grandes tanto na pesca normal que é utilizado anzóis ou tarrafas quanto na

pescaria tradicional. Essa baia é considerada um lugar sagrado, pois muitos anciões que praticavam a pescaria no local não estão mais em nosso meio.

É por isso que a moradora da aldeia *Bakalana* (Euzi, 2021) aborda que, "a baia era grande por isso tem esse nome, eu ia no timbó junto com a minha finada vó, eu não caia dentro da água porque não precisava, porque havia silêncio e os peixes ficavam mais na beirada então era mais fácil pra pegar com o *bukê*". Ou seja, o silêncio era um costume que estava presente neste ritual, diferente do que acontecem atualmente.

Esse silêncio também está presente no ritual da pesca com timbó do povo Tapirapé, pois quando os homens terminam de bater os timbós, eles saem do lago e vão para a margem no intuito de esperar os peixes ficarem tontos, ou seja, não fazem barulhos (TAPIRAPÉ; LEÃO, 2017).

O ancião morador da aldeia *Bakalana* (Garivaldo, 2021) também fala, "antes morriam muitos peixes grande na baía grande: como pintado, porque antes chovia mais e enchia as baias, a água do rio Paraguai juntava com o da baia e alagava tudo e levava os peixes para baía. Lembro que meu pai dava duas viagens de peixes pra casa, porque morriam muito e no outro dia voltava pra procurar mais e achava. A gente assava muito peixe pra comer enquanto tinha peixe a gente ficava pegando".

Essas lembranças contadas pelos nossos anciãos sobres esse ritual são muito importante, visto que, por meio desse registro as pessoa irão conhecer de fato como era e também refletir sobre as mudanças bruscas que aconteceram no decorrer desses anos até os dias atuais.

Neste ano de 2021 o córrego 18 (*elotinopáre*) também secou pela primeira vez na época da seca, esse ambiente apesar de atualmente estar raso e estreito, tem muitas histórias orais envolvidas e vividas. Principalmente sobre a origem do nome, que, para alguns o córrego foi descoberto no dia dezoito só não lembram os meses do ano.

Antigamente quando não tinha água encanada e tratada todos os moradores da aldeia utilizavam água desse córrego para beber e cozinhar alimentos, lavar roupas e vasilhas, tomar banho e brincar dentro e fora d'água, ele era tudo para o povo.

Também era um encontro entre pessoas que realizavam esses trabalhos citados acima, era um meio de socializações principalmente das mulheres, para conversar, dar risadas e das crianças que acompanhavam suas mães para tomar banho.

Quando "batiam o timbó" nesse córrego, as pessoas só utilizavam dessa água somente no período da tarde, pois pelo conhecimento sobre o tempo do efeito do timbó na água, sabiam que já podiam ser utilizados, neste ambiente também tinha muitos peixes grandes. "Quando batia timbó no córrego morriam peixes grande como: pera, bagre mole, piava e cará, hoje acho

que não tem mais, só peixe pequeno mesmo" (Euzi, 2021).

O córrego em questão era mais fundo e largos, havia muitos poços, um esconderijo essencial para os peixes e outros seres aquáticos, com o passar dos anos seu volume de água diminuía, e no ano de 2021 ficou aproximadamente 03 meses seco, causando tristeza para todos, principalmente para as crianças que diariamente banhavam e brincavam neste ambiente.

Para alegria do povo, acreditamos que o grande *Haypukú* permitiu que as chuvas viessem mais cedo, com isso as nascentes que secaram foram reabastecidas, principalmente aquela que abastecia o córrego dezoito, neste sentido as águas fluíram novamente. No período das enchentes tanto o córrego, como o rio Paraguai e as baías/lagos aumentam de volume e também de variedades de peixes.

O etnógrafo Schultz (1962), em seus estudos sobre o povo Umutina, relata que, ao terminar a pescaria os homens queimavam os feixes do timbó que foram usados no ritual, acreditavam que, se um índio morresse esses feixes ficariam sem apodrecer, segundo o autor, o povo diziam que não saberia se iriam voltar para o mesmo lugar onde acontecem a pescaria.

Isso é fato verídico, aconteceu, a baía grande onde a escola realizava esta prática secou, com certeza o povo Balatiponé Umutina jamais imaginaria que isso iria acontecer, agora dependemos das grandes enchentes no período das chuvas para reabastecê-la novamente, acreditamos que esse ambiente não será mais o mesmo depois dessa triste tragédia.

Assim como o córrego 18, as nascentes e muitas baias/ lagos que existem dentro do território, mesmo que sejam reabastecidas na época das enchentes, infelizmente também não serão mais as mesmas.

De acordo com Txicão (2016), durante a pescaria, os homens não podem retirar o timbó para fora do lago, caso contrário, o espírito do cipó irá subir junto e os peixes não morrerá.

Desse modo, precisamos valorizar sempre os conhecimentos dos nossos ancestrais e dos nossos sábios anciões que ainda estão em nosso meio, dar continuidade, respeitar e registrar. Porque, infelizmente muitas coisas têm sido alterados no planeta, as mudanças climáticas também interfere nos elementos da natureza, na garantia da sustentabilidade dentro do território, pois envolve a terra, as matas, os animais e os rios (água).

O aquecimento global, o aumento da temperatura por causa dos desmatamentos e das queimadas descontroladas causadas muitas vezes por acidentes na época da seca, o desequilíbrio dos marcadores de tempo que orienta o povo indígena, são alguns dos fatores que contribui para escassez de peixes, de plantas nativas, ervas medicinais e o desaparecimento de alguns lagos, que também prejudica as atividades culturais do povo.

Na pescaria tradicional do povo Balatiponé Umutina raramente se usa canoa, acontece

somente caso os lagos forem muito largos. Todavia, as águas são rasas, as pessoas andam com a água abaixo da cintura para apanhar peixes (figura 15), usa se o arco e a flecha, os cestos, facão, até a própria mão e as crianças, com água na altura do ombro, ora andam oram nadam para flechar e pegar os peixes.

Algumas das crianças menores de dois anos aproximadamente, entram na água nos braços dos pais, para pegar peixes que já estão mortos, ou seja, desde pequenos já participam desta pescaria para aprender, isso é educação tradicional indígena.

Na pescaria de timbó, estão presentes vários saberes culturais que ficaram armazenados na memória dos anciões e transmitidos para seus filhos por meio da oralidade, observação e da prática, tais como: a coleta da planta, o jeito certo de manusear e do "bater timbó"; o armazenamento dos peixes depois de assados, a preparação dos alimentos que fazem parte desse ritual, entre outros, que precisa ser registrada.

Figura: 15- Pescaria com o timbó na Baia Grande



Fonte: Ilustração de Analuz Calomezoré, estudante da escola Jula Paré (2021).

Existem também muitos aspectos científicos envolvidos, que podem ser explorados e contextualizado no ensino de ciências como: as características e aspectos biológicos do timbó, fatores que influenciam na velocidade da reação na água e nos peixes, temperatura e coloração da água etc. No intuito de compartilhar as diferentes formas de conhecimentos, promovendo e ensino da etnociência.

> Etnociência posiciona-se como caminho alternativo à rigidez científica, sem menosprezar nenhuma das metodologias construídas pela ciência ocidental, mas utilizando-se delas como ferramentas para releituras que propiciem compreensão mais adequada e respeitosa da relação entre humanidade e natureza (WIECZORKOWKI; PESOVENTO e HEDENY, 2018, p. 154).

Dessa maneira, após a realização da pesca tradicional, alguns dos professores realizam atividades com estudantes sobre o tema em questão, conforme a sua área de conhecimento, veremos a seguir, os depoimentos de como cada uma delas trabalham.

A professora de ciências sociais diz que, "em todas as atividades de campo, da roça de toco e do timbó eu sempre trabalhei com os estudantes na produção de texto, na Geografia: a questão do espaço, localidade porque o local é um lugar antigo que o nosso povo sempre teve essa pesca; na História: como era antes o ritual, como que ao longo do tempo foi mudando e como que vai ser no futuro. Sempre faço essa contextualização da nossa cultura, o que a gente já ouviu nos livros, nos depoimentos do Schultz" (EDNA, 2022).

Professora de Língua Portuguesa, "eu trabalhava produção de texto, os estudantes produziam falando sobre o timbó, também pedia para eles fazerem ilustrações da baia, das pessoas flechando peixes. Eles faziam bem bonitos e bem ilustrados. A pesca com o timbó faz parte do currículo da escola e está inserido no nosso PPP, é válido como aulas" (DUCINÉIA, 2022).

Outra professora da área de Ciências Sociais diz, "eu trabalho produção de texto sobre a percepção das mudanças que aconteceram durante os anos, como por exemplo, um ano tem bastante peixes, no outro não morria quase nada e ilustração no cartaz, os alunos falam sobre o que observaram no local, principalmente sobre as vegetações que existem entorno da lagoa, sobre os tipos de peixes que foram encontrados; na História fazia contextualização em relação ao conhecimento tradicional da pesca, como era antes, os rituais que acontecia, o preparo do timbó, sobre as regras" (CLÍCIA, 2022).

Ela ressalta que esses trabalhos foram feitos com estudantes do Ensino Médio e que é muito importante fazer essas contextualizações depois das práticas culturais.

A professora de Ciências da natureza: trabalhou questionários com estudantes do ensino fundamental (anos finais) sobre tema como: os tipos, tamanhos e quantidades de peixes que mais morreram na baia, população, alimentação, vegetação; e questionários para saber se os mesmos vão no timbó porque gosta ou porque é considerado dias letivos. Entre 25 estudantes, somente dois ou três não gostam de participar dessa pescaria.

Percebe se que os professores trabalharam com os estudantes explorando mais sobre os

aspectos culturais do povo e o que estão relacionados com a pesca e com o ambiente onde acontece essa pescaria, ou seja, multiplica seus conhecimentos cotidianos e os conhecimentos baseados no livro didático, pois quando a escola valoriza e respeita os conhecimentos tradicionais e a diversidade cultural também é interculturalidade. Outro fator importante, a pesca com o timbó faz parte da vida deste povo, portanto são conhecedores deste assunto, e na dúvida sempre buscam informações com os pais ou avôs.

Essas atividades oportunizaram aos estudantes ampliar seus conhecimentos sobre a pesca com o timbó e tudo que faz parte desse ritual, também incentivou a pensar, expressar e questionar sobre o que sabe e o que aprendeu, além de melhorar a escrita. Com isso, conseguimos identificar o que realmente eles sabem sobre o timbó e os peixes, se gostam desta prática, como também valorizar seus conhecimentos, seus modos de expressar, de pensar e de praticar a cultura, entre outros.

Lopes (2012), em seus estudos sobre a pesca com timbó do povo Bakairi, trabalhou com os estudantes do Ensino Médio sobre desenhos relacionado ao tema, como a ação do timbó na água e nos peixes e produções de frases ou redações que explicassem os desenhos.

Já Santos et al (2020), trabalhou com os estudantes do Ensino Médio da etnia Alantesu sobre a pesca com timbó, sustentado em conceitos científicos, abordou sobre a substância presente no "caldo do timbó" responsável pela intoxicação, explicou sobre a concentração e o tempo de contato da espécie com a substância e sobre a ação da rotenona na inibição da respiração celular nos peixes.

Nota se que diferente dos professores Balatiponé, essas pesquisadoras exploraram os sabres dos estudantes indígenas de diferentes formas: por meio de desenhos, redações, entre outros, abordaram mais os aspectos químicos que a substância do timbó causa na água e nos peixes, temas importantes para a autora também explorar com seus estudantes.

É importante destacar que para complementar a pesquisa da autora, necessitou de leituras de artigos de outros pesquisadores que abordassem temas da sua pesquisa, nessas leituras analisou que, poucos pesquisadores escreveram sobre suas experiências de trabalhar com estudantes indígenas em sala de aula para abordar os conceitos científicos do efeito do timbó na água e nos peixes. Outros estudos ficaram mais em torno dos aspectos culturais.

Para Wieczorkowki; Pesovento e Hedeny (2018, p.158), a "etnociência apresenta-se como uma alternativa para contribuir com essa busca pela aprendizagem significativa, que valoriza o contexto social e cultural e o saber já existente por parte do aluno". Concordamos com as autoras, visto que, os professores indígenas Balatiponé, além de valorizar conhecimentos cotidianos e culturais dos estudantes, incentiva a desenvolver e praticar tanto

em sala de aula quando fora desta.

3.2 Percepções dos entrevistados sobre a pesca com o timbó

A seguir, são apresentadas as entrevistas escritas sobre a pescaria com o timbó e as percepções dos 22 entrevistados sobre o tema. A princípio, os questionários a serem respondidos se concentram em 3 (três) questões, e algumas delas foram elaboradas de acordo com a idade nesse caso, para os adolescentes.

Portanto, sucederá dessa forma, apresentamos as respostas dos adultos e idosos e por último dos adolescentes, como está abaixo. Os questionários foram das seguintes formas: Como era organizada e praticada a pesca com o timbó antigamente, a parte desse ritual que mais gosta, e qual é a importância dessa prática cultural para o povo Balatiponé Umutina.

Ademil Calomezoré, 50 anos, representante de liderança da aldeia Umutina.

> *Gosto é de coletar o timbó e bater, porque ao coletar eu escolho o melhor timbó que são os grossos e compridos, porque o timbó novo é mais duro pra bater, depois de coletar os timbós eu corto em tamanhos iguais, torço bem antes de amarrar, em seguida faço um feixe que eu consigo segurar, amarro em uma das pontas para bater a outra ponta, depois de bater muito bem, mexo ele na água e desamarro essa ponta pra amarrar a outra, e repito o processo novamente até sair todas as cascas dos cipós. Gosto de pegar peixes, comer assado com beiju ou farinha, faz parte do ritual, acho importante essa pesca, mais neste momento, devido à seca braba e a falta de chuva, acho melhor dá uma parada, pra salvar o córrego e as baias, senão vão acabar secando como já tá acontecendo.*

Quando o entrevistado fala que o que mais gosta é de coletar o timbó, é porque atualmente alguns jovens não vão na mata pra fazer a retirada do cipó, só esperam outras pessoas fazerem isso. Às vezes nem vão bater, só aparecem para apanhar os peixes. E o uso do material produzido a partir deste estudo pode incentivar a maior participação dos jovens já que é uma pescaria coletiva e ensinar também o modo certo de retirar e de bater o cipó. Fala da importância desse ritual para o povo, mas mostra a preocupação com os ambientes onde essas práticas acontecem.

Luizinho A. Quezo, professor da escola Jula Paré.

> *Antigamente os pessoal quando vai bater o timbó eles nem se comunicavam antes, a gente só ia saber do timbó quando a pessoa no fim de semana, no sábado ou na sexta 4 horas, 3 e meia mais ou menos, a pessoa tá batendo na porta pra convidar uma pessoa pra ajudar bater o timbó, sempre tinha um*

> *cabeça que puxava frente, o ritual era levantar de manhã cedo e arrancar o timbó e ir pra baia ou pro córrego, não é igual hoje que acontece de tirar o timbó antes né, porque aí eu acho que por isso que muitas vezes tá dando errado né, dos peixes não estão morrendo porque tira o timbó antes, aí escorre água dele e quando vai bater já tem pouquíssima água, o certo mesmo é fazer igual era antes, quanto eu gostar mais, pra mim se eu não coletar o timbó não tem graça nenhuma eu ir participar, eu tenho que primeiro ir no mato pegar o timbó, pra mim tem de ser tudo, é uma alegria, uma festa está no timbó, e pra acontecer tem todo um processo, tem de pegar, tem de bater, tem de pegar o peixe, tem que assar, fritar, comer com beiju, é um ritual bem gostoso.*

Quando a pesca é organizada pela escola, a retirada do timbó é feita um dia antes; e quando é organizada pela comunidade, a coleta é feita no mesmo dia, e a maioria das vezes as pessoas já ficam sabendo que vai acontecer a pescaria uma semana antes e pela escola o dia e o mês já fica garantido no calendário escolar.

Osvaldo Corezomaé, professor da escola Jula Paré.

> *O que eu mais gosto nesse ritual é quando está terminando de bater o timbó, porque é hora que os peixes estão aparecendo na superfície da água. Mais primeiro passo é escolher o local onde tem mais timbó dias antes, aí reúnem os estudantes, pais enfim, convida os homens da comunidade, chegando no local, escolhe os timbós mais velhos para tirar. Puxam os cipós pra ver se sai inteiro, depois faz uma medida com o próprio timbó de meio metro aproximadamente, aí corta todos nessa medida e faz um feixe que são amarrados com entrecasca da imbira, antes de bater o timbó tem de quebra-lo para as cascas saírem mais rápido e soltar a seiva, quando todos os cipós estiverem sem casca é que eu paro de bater o timbó.*

Na entrevista o professor conseguiu demostrar o conhecimento que tem quanto a retirada do timbó como também a hora certa de parar de bater na água, são conhecimentos importantes que estará registrado para que os estudantes possam aprenderem de forma correta.

Edna Monzilar professora da escola Jula Paré.

> *Gosto de todos os processos, porque ela faz parte da cultura do povo Umutina e por muito tempo nós vem praticando junto com a comunidade, com a escola é um momento de celebração do nosso povo porque era assim que eles pescavam e isso tá até hoje dentro de nós, o que eu mais gosto de ver é a multidão, principalmente as 'criançadinhas' no rio flechando né porque a flecha também é do nosso povo, ali é um encontro de todos nós, é desse jeito que nosso povo transmitia o ensinamento.*

É nessa pesca que, principalmente as crianças aprendem a manusear o arco e a flecha, observando seus pais e irmãos mais velhos, praticando e errando ao mesmo tempo, e quando acerta o peixe é uma alegria, tanto para eles quanto para os pais. Mesmo que os peixes já estão

mortos, eles preferem flechar como forma de treinamento, porque para ser um bom flechador tem de saber manusear e conhecer a sua arte indígena, não é de qualquer jeito.

É importante ressaltar que as crianças não aprendem manusear esses instrumentos na sala de aula, mais sim dentro da água, por meio da observação e ação, é dessa forma que nossos avós transmitiam seus conhecimentos.

Mateus Amajunepá, ex-estudante e pai de estudante da escola Jula Paré.

> *Gosto de participar de tudo, desde a busca no mato até a prática na beira do córrego ou baias e em seguida a pescaria. Essa prática é importante porque faz parte da nossa cultura, é uma prática coletiva em que as crianças aprendem praticando juntos com os mais velhos. Foi assim que eu aprendi acompanhando meu pai Pedro e o meu avô Apicoré quando eles iam bater timbó no Acorizal, Bacaiuval e no córrego dezoito, e assim passo pra meus filhos.*

Na fala, o entrevistado mostra que pratica os ensinamentos que aprendeu com seu pai e avô, quanto a prática do timbó, e como consequência percebe-se que esses conhecimentos vão passando de geração para geração. Isso é muito importante, visto que é a função dos pais ensinar seus filhos, sobre a importância de acompanhar os pais e avós para que eles aprendam na prática desde cedo, fortalecendo então a educação tradicional.

Euziane Calomezoré, 55 anos, moradora da aldeia Bakalana.

> *Gosto de ver os peixes morrendo, antes tinha mais peixes desde pequeno até os grandes como: rubafo, pintado, dourado, piava 3 pintas, bagre e outros. Mudou muito, antes o timbó era mais respeitado, não tinha essas bebidas (pinga), nem barulho, as pessoas assavam peixes na beira da baia pra comer e trazia assado pra casa pra evitar que estragasse enquanto estava no timbó. Lembro de finada vovó ela trazia bastante peixe, assava e fazia um giral (pra colocar os peixe) bem acima do fogão de lenha, enquanto cozinhava, os peixes ficavam conservados por muitos dias, antes eles não preocupava com arroz e feijão, era mais beiju, farinha pra comer com peixes assado e xixa.*

Infelizmente essas mudanças são visíveis como: os barulhos, as bebidas alcoólicas, entre outros, que não faziam parte desse ritual, percebe se na fala que as comidas tradicionais era a base forte do povo até os modos de conservar os alimentos, é muito triste ver que a tecnologia ocupou lugar desses importantes saberes que até o momento estava guardada na memória, seus alimentos eram tão saudáveis porque vinham das suas roças de toco, diferente de hoje que compramos quase tudo.

Jovail Amajunepá, 45 anos, foi cacique da aldeia Umutina entre os anos de 2000 a 2002.

> *Gosto de tudo, tirar e bater o timbó e depois pegar os peixes, tirar o timbó.*

> *Bato o timbó até que todas as cascas saiam do cipó. Gosto de ver as animações principalmente das 'criançadas' pra pegar os peixes. Gosto de comer peixe assado na baia com arroz temperado e farinha de mandioca, gosto de ser o último a sair do timbó, faço isso pra observar se vai morrer mais peixe pra no outro dia eu voltar e catar mais. Acho muito importante essa prática, porque faz parte da nossa cultura e deixando de fazer é o mesmo que ignorar a nossa tradição, o timbó incentiva as pessoas que gosta dessa pescaria. Muitas coisas já mudaram, as populações aumentaram, antes tinha mais baias, mais peixes, as pessoas saiam cedo pra tirar o timbó, hoje os gurizadas acorda tarde, alguns vão no timbó só pra pegar peixes e já não são tão animados. Com essas mudanças climáticas nem sei se futuramente vai ter mais baias e peixes porque não tem mais enchente e essas crianças talvez nem vai saber bater timbó.*

Nota-se a insegurança dele quanto ao futuro das crianças em relação ao bater timbó, reforça a importância desta prática para o povo. É oportuno lembrar que o ritual da pesca depende da água dos córregos, das baias e dos peixes, além do timbó. Atualmente algumas baias secaram, e se continuar assim, o uso do arco e da flecha também aos poucos vão desaparecer, porque é nessa pescaria que a comunidade mais utiliza infelizmente. E lá se vão todos os ensinamentos que só se aprende na prática dentro da água.

Garivaldo Calomezoré, 75 anos, morador da aldeia Bakalana. Também já foi cacique quando era mais jovem.

> *Não gostava muito de ir no timbó, às vezes ia só pra pegar peixes na baia grande. Eles usavam arco e flecha que é de índio mesmo e bukê pra pegar os peixes, os buquês ficavam na tampagem aí pegavam bastante peixes grande que tentava sair da baía. Os peixes eram salgados e moqueados pra durar vários dias, papai fazia girau bem em cima de fogão de lenha, enquanto mamãe cozinhava o calor do fogo e a fumaça conservava os peixes pra não estragar. Hoje tá tudo mudado, não chove, as baias tão secando, não sei como vamos ficar.*

O entrevistado mostra sua preocupação quanto o futuro do povo devido a essas mudanças bruscas que vivenciamos no dia a dia, e o mais importante falou do seu conhecimento cotidiano e o que aprendeu com seus pais, é dessa forma que o povo Balatiponé aprende, transmite e dá continuidades dos seus conhecimentos.

Na pesca com timbó do povo Tapirapé, todos peixes que morrem são aproveitados, também são assados em um jirau pequeno e cada família acampa na beira do lago por dois dias aproximadamente (TAPIRAPÉ; LEÃO, 2017).

Nos estudos de Txicão e Leão (2019), foi observado a técnica utilizada pelo seu povo para conservar os peixes capturados dessa pescaria pelos mais velhos, estes ficam encarregados para moquear, esse processo mantém os pescados para o consumo por até uma semana, enquanto aos mais jovens cumpri matar e capturar.

Na pescaria de timbó do meu povo, não se faz acampamento, algumas pessoas vão no dia seguinte bem cedo pra ver se encontra alguns peixes sobre o efeito do timbó, isso depende muito da quantidade de peixes que existem em cada baias/lagos. Mais, também utilizavam a técnica de moquear para manter os pescados por vários dias, atualmente essa técnica de conservar alimentos infelizmente não são mais utilizadas, porque as famílias têm geladeiras ou frízer em suas casas.

Berenice Boroponepá, moradora da aldeia Bakalana.

> *Gosto de ver os movimentos das pessoas, a alegria de estar na pescaria de timbó e de pegar os peixes, eu uso o facão e o jacá pra pegar os peixes. Acho muito importante essa prática, porque é preciso ser passado esses conhecimentos de geração pra geração para que não venha ser esquecido. Algumas mudanças já ocorrem nessa pescaria, principalmente as mudanças climáticas, devido à falta de chuva os rios não enchem mais para abastecer as baias (lagos) e córregos e parece que não tem mais peixes como antes.*

É muito bom ouvir depoimento dessa mãe de estudante em relação a importância das práticas culturais, nesse caso a pescaria com o timbó, um costume tradicional milenar que permiti aprender vários conhecimentos tanto na prática quanto na teoria.

Alessandra Boroponepá, professora de educação infantil da escola Municipal Jula Paré.

> *É um ritual importante que todos estão juntos: as crianças, pais, anciãos todos os moradores da aldeia. Essa prática é importante porque os nossos antepassados praticavam e mesmo havendo muitas transformações no nosso povo, ainda assim, continuamos a prática desse ritual de pesca e dando continuidade a essa prática estamos ensinando às crianças a valorização da nossa cultura.*

Ou seja, enquanto professores estamos no caminho certo, visto que é importante ensinar, pesquisar, incentivar e praticar a cultura deste povo juntamente com os estudantes para que juntos possamos ser multiplicadores desses importantes saberes culturais.

Adilsinha. C, 43 anos, mãe de estudante.

> *Acho muito importante essa pescaria porque é nossa cultura, apesar das mudanças que houve como, antigamente as pessoas usavam mais o arco e a flecha, hoje alguns usa redinha e a tarrafa Lembro que vovô falava de tampagem que era pra não deixar os peixes saírem da baia e quando terminava o timbó tinha que desmanchar para que os peixes mortos e vivos saíssem da baia e para que água ficasse limpa de novo.*

Ela fala das mudanças que afetaram esse ritual, dos ensinamentos do avô quanto ao uso da tampagem, (feita de palhas), explicado também pela autora no corpo do texto. Isso nos ajuda enquanto professora no fortalecimento e reavivamento da cultura Balatiponé que é tão rico e valioso e que necessita ser registrado para que os estudantes possam ter acesso à esses saberes ancestrais.

Sandra C. Kupodonepá 41 anos, mãe de estudantes e moradora da aldeia Massepô.

> *Gostava muito quando batia timbó no córrego 18 tinham vários peixes, como por exemplo: piau, jiripoca e até alguns bagres e porque era bom e o lugar era conhecido pra mim né, hoje em dia eu já não gosto muito, porque não é mais como era antes né, porque na minha opinião o timbó é uma tradição e é pra ser respeitado, agora o povo vai só pra ouvir música, beber pinga que pra mim não é da tradição, de acordo com meu conhecimento, no timbó a gente faz silêncio pra peixe morrer, porque a gente sente a natureza e observa onde os peixes estão escondidos ai fica mais fácil encontrar eu acho que o barulho atrapalha e na minha opinião já tá desrespeitando a natureza né, até mesmo os espíritos da água , da mata.*

Esses conhecimentos sobre o silencio e o respeito neste ritual aprendemos com nossos pais, e ao lembrar do pai, com certeza ela sente que estão desrespeitando seus ensinamentos é o mesmo sentimento da autora.

Natanael Monzilar, 29 anos, liderança da aldeia Umutina.

> *Gosto de matar e pegar os peixes, de ver a multidão, de ver os peixes morrendo e quem tá pegando, o meu instrumento é o arco e a flecha, se o peixe já tá morto eu pego com a mão mesmo e prefiro está dentro da água pra pegar. Quando vou no timbó já levo farinha de mandioca porque gosto de comer peixe assado lá mesmo, o resto a gente leva pra casa pra limpar e comer frito e armazenar na geladeira, hoje muitas coisas mudaram, antes tinha muito peixes principalmente grande como pintado, as pessoas pegavam muitos. Quando eu era criança papai não deixava eu ir no timbó, porque ia fazer barulho, depois passei ir com minha mãe. Comecei ir no timbó ajudar meu pai bater com 10 a 11 anos. Acho importante essa pesca para manter nossos costumes e para que as crianças sejam incentivados desde cedo sobre os conhecimentos desta pesca e para ensinar os jovens de agora, porque alguns deles não sabem bater timbó direito*.

Como acompanhou seus pais quando criança, aprendeu a bater o timbó, e percebeu que alguns dos jovens não sabem, por isso é importante que as crianças acompanhem seus pais nas atividades culturais para aprender, principalmente nos dias atuais em que as mesmas estão tendo acesso muito cedo aos aparelhos de celulares.

Conforme citado acima, os questionários foram alterados de acordo com a idade dos

entrevistados, segue abaixo:

Qual é a parte do ritual da pesca com o timbó que mais gosta, porque, e qual é a importância dessa prática para o povo Balatiponé Umutina.

Leidiane K. Calomezoré, 23 anos, Universitária.

> *O que eu mais gosto é de entrar na água e andar sem medo em todos os lugares, principalmente quando o timbó acontece na baia grande, porque lá eu já conheço, gosto de pegar peixe que estão escondidos entre as matas que estão em torno da lagoa, por isso prefiro usar o jacá (cesto), é mais fácil de manusear, com as mãos esticados coloco ele debaixo das matas onde os peixes ficam escondidos e pego com segurança, porque com o arco e a flecha nem sempre estou boa de pontaria. Gosto de estar juntos com as pessoas: mulheres, homens e crianças dentro da água e ver todos alegres pegando peixes, de ver as pessoas assando e comendo peixe assado, gosto de sentir o cheiro de peixe assado e ver os movimentos das pessoas dentro e fora da água.*

A entrevistada demonstrou muita empolgação e alegria ao falar sobre a pesca com o timbó, principalmente quando acontece na "baia grande", visto que é o local onde a escola Jula Paré mais organiza essa pescaria, porque fica mais perto da aldeia.

É muito bom ouvir essas declarações, a estudante sempre participou dessa pescaria, quando estudava na escola Jula Paré, diferente de algumas que só participavam porque o sábado era considerados dias letivos. Infelizmente essa baia no ano de 2021 secou.

Keyla. M. Kupodonepá 15 anos, estudante da escola Jula Paré.

> *Eu gosto do timbó porque por meio dele a gente tem contato com a natureza e a cultura indígena, e também porque quase todas as minhas colegas têm medo de entrar na água, e por meio do timbó a gente perde esse medo. A pesca além de ser sagrado, é divertido porque é como uma competição quem pega mais peixe. A pesca tradicional é diferente dos que costumamos ver numa pesca normal, acho importante a pesca do timbó para todos: na comunidade e na escola.*

Esse depoimento reforça que as atividades culturais que os professores realizam na escola tem tido grande sucessos, graças ao trabalho em equipe da comunidade escolar.

Haiane Monzilar, estudante da escola municipal Jula Paré.

> *Gosto de pegar peixes e comer assado na beira da baía, gosto de entrar dentro da água do que ficar na beirada, prefiro pegar peixes maiores tipo lambarizão, pego peixes usando jacá (cesto) do que usar arco e flecha, porque usando ele eu não acerto nos peixes. Não tenho medo de entrar na água porque lá tem muitas pessoas e se eu ver um peixe grande tipo um traírão eu também pego sem medo, gosto de ir no timbó na companhia da minha família:*

mamãe, tios e irmão.

A pescaria de timbó é assim, todas as pessoas participam, desde crianças até adultos, as crianças vão na companhia de suas famílias mais próximas, é assim que elas aprendem desde o cuidado ao entrar na água e a manusear as artes utilizadas para capturar os peixes, isso é educação tradicional.

João F. Boroponepá Teodoro, estudante da escola Jula Paré.

> *O que eu mais gosto é de ir na mata e tirar o timbó, gosto também de observar os peixes morrendo, prefiro entrar na água pra pegar os peixes do que ficar na beira da baia, eu pego os peixes utilizando o arco e a flecha, gosto de pegar muitos peixes pra levar pra casa pra comer com minha família. Acho muito importante a pesca com o timbó porque faz parte da nossa tradição.*

Essa tecnologia indígena: o arco e a flecha são mais utilizados nessa pescaria pelo povo principalmente pelos jovens e as crianças, ou seja, senão tiver esse ritual esses instrumentos também não serão mais utilizados, ou será somente em torneios que são realizados raras vezes.

Michele Corezomaé, 18 anos, estudante da escola Jula Paré.

> *Pego peixes que estão na beirada usando o bukê (não indígena) ou o cesto feito de buriti que a vó faz, acho mais fácil, com o arco e a flecha eu erro os peixes. Quando vou nessa pescaria já levo arroz pronto e farinha feito de massa de mandioca pra comer com peixe assado, nós (famílias) assa um pouco de peixe no timbó pra comer e o resto levamos pra casa pra limpar e guardar. O bom disso é que todas as pessoas pegam peixes pra levar pra suas casas e os peixes não desperdiça.*

Nota se que quando as famílias vão participar desse ritual, faz parte do costume levar alimentos seja tradicional ou não, porque sabe que naquele local todos os participantes vão pegar peixes, ou seja, a garantia de comer peixes assados, *beiju* e *xixa* são esperados por todos.

Sheila Amajunepá, 22 anos, moradora da aldeia Katamã.

> *Gosto de entrar na água e pegar os peixes, uso somente o arco e a flecha porque sou boa de flechada (risos), gosto de assar e comer peixe assado na baia, por isso já levo arroz cozido, farinha de mandioca, até um cafezinho e a água pra beber, porque vamos a família toda, e só voltamos pra casa quando não tiver mais ninguém na baia, gosto de pegar e levar bastante peixe pra casa. Acho muito importante a pesca com o timbó porque faz parte da nossa cultura é bom que acontece no mês de agosto, e nesse mês fica difícil pegar os peixes nos rios.*

Assim dizendo, comer peixe assado na baia junto com a família é um costume de todos

os participantes, sendo muito bom sentir cheiro do peixe assando, denotar a alegria das pessoas na hora do almoço, só quem vive esse momento especial é quem sabe, a garrafa térmica com um cafezinho citada por ela, demonstra uma clara adesão à cultura ocidental aos costumes.

Juliane C Kupodonepá estudante da escola Jula Paré e residente na aldeia Massepô.

> *Particularmente não gostava de ir no timbó, pois meus pais sempre me diziam, meus tios também, que criança não podia ir, que eu tinha que tá maior, adolescente pra ir. Porém por conta da escola eu tive que começar a ir.*

Isto é, como essa prática faz parte do calendário escolar e da grade curricular, e é organizada pela escola Jula Paré em alguns dos sábados considerados dias letivos, então todos os estudantes têm de participar, a não ser que estejam doentes ou as meninas estejam menstruada.

Como os professores conhecem os estudantes, observávamos quem mais participavam, e ficávamos contentes quando percebíamos que a maioria deles gostavam muito desta pescaria.

Leidinéia K. Calomezoré, 21 anos, artesã.

> *Gosto de ver as pessoas dentro da água pegando peixes, aí eu já me animo também e entro na agua, não tenho medo de entrar dentro da água, porque com movimentos das pessoas é difícil pisar na arraia, uso o buque de redinha pra pegar os peixes, se já estiver morto pego com a própria mão menos o bagre. Acho importante a pesca com o timbó, porque faz parte da nossa cultura, apesar das mudanças que vem acontecendo, temos que dar continuidade desta pesca para preservar e valorizar nossa história, pois ela une a comunidade, traz alegria para criançada, e além disso torna se um aprendizado, porque para flechar os peixes que ainda estão em movimento exige concentração, habilidade e agilidade para não errar os peixes e garantir uma flechada certeira, além disso, as 'criançadas' vão aprender ter o respeito com a natureza, como bater o timbó e as regras que existem.*

O arco e a flecha é um instrumento importante nessa pescaria, que para acertar os peixes que ainda estão vivos principalmente os grandes, exigem concentração para não errar o alvo, porque caso contrário, outra pessoa vai acertar e vai ficar com o peixe, é assim que acontece dentro da água, alguns podem até dar o peixe pra quem achou e errou a flechada outros não.

Para o povo Tapirapé, a pescaria tradicional é realizada com o objetivo de obter alimentos para as famílias da comunidade, eles utilizam flecha, facão e rede para capturar os peixes (TAPIRAPÉ; LEÃO, 2017).

Essa pescaria também é muito praticada pelo povo Ikpeng, para capturar os peixes os jovens e as mulheres utilizam o arco e a flecha enquanto as meninas utilizam rede de pesca

Txicão (2016). Diferente do povo Balatiponé que, nessa pesca o arco e a flecha são mais utilizados pelos participantes, desde crianças até os adultos.

3.3 Percepções dos estudantes sobre a pesca com timbó

Aqui apresentamos e analisamos as percepções por meio de desenhos de 02 estudantes da escola Jula Paré sobre a pesca com timbó, uma pescaria tradicional.

Nesse sentido, na sala de aula foi perguntado aos estudantes do 6º e 7º anos do Ensino Fundamental para que, por meio de desenhos (figuras 16 e 17) respondessem o que mais gostam na pescaria com o timbó, conforme as ilustrações abaixo.

Figura: 16- Pescaria de timbó na Baia Grande



Ilustração: 1- Pescaria com o timbó. Autora: Klara N. Uapodonepá, 2021

A figura 16, é da estudante do 6º ano, e a figura 17, é do estudante do 7º ano, ambos, do Ensino Fundamental.

Figura :17- Pescaria com o timbó no córrego 18



Ilustração:2- Pescaria com o timbó. Autor: Awmatári T. Huare,2021.

Analisando as ilustrações, podemos observar que o desenho 1 apresenta elementos que demostram peixes na margem da água, menina com cestos e dentro do objeto também existem peixes. Fora da água há uma pessoa assando peixes em um girau, também há presença de sol.

Já no desenho 2, há várias pessoas dentro da água usando os instrumentos indígenas: arco e flecha, java e peneira para capturar os peixes. Nota-se que neste desenho aparece um homem chegando no local também. Assim são os ambientes onde acontecem essa pescaria, muitas pessoas alegres dentro e fora da água, uns pegando peixes, outros assando e mais pessoas chegando.

Nas duas ilustrações, percebemos que há pessoas pegando peixes, talvez esses autores gostem mais de pegar peixes, por ser uma atividade dinâmica, enquanto os pais vão assando, para juntos comerem na hora do almoço.

Observa-se também que no desenho 1 a água é marrom representando a baia, porque nesse local já é de costumes muitas pessoas fazerem fogo para assar peixes. Uma das entrevistadas citou isso, que na baía grande parece que cada pessoa já tem o seu lugar para assar peixes. Já no desenho 2, a água é azul, representando o córrego 18. Como ele é estreito, as pessoas ficam mais perto umas das outras, não há presença de fogo e nem peixes assando, porque esse ambiente é próximo da aldeia, ou seja, não há necessidade de assar peixes, também nunca presenciei isso.

Todas as crianças participam desta pescaria, por isso não foi difícil fazer ilustração, visto que é um ambiente que apesar de acontecer anualmente, faz parte da vida de cada uma delas.

Os estudos sobre a pescaria tradicional do povo Balatiponé Umutina resultam de reflexões e de registros ao longo da minha pesquisa e contribuíram significativamente para o meu amadurecimento. Além de possibilitar conhecimentos relacionados aos rituais presente na pescaria, as narrativas e memórias orais vivenciadas pelo meu povo, como também os conhecimentos tradicionais que são repassados de geração pra geração, entre outros saberes.

O presente trabalho escrito por professora indígena é de suma importância para povo Balatiponé Umutina, visto que contribuirá com material de apoio pedagógico específico e intercultural nas escolas e para professores e estudantes indígenas no sentido da valorização, fortalecimento e reavivamento dos conhecimentos locais e tradicionais deste povo.

Nossos estudantes precisam conhecer e valorizar os saberes locais e tradicionais do povo que é tão rico e significativo, para que no futuro possam ser bons pesquisadores da sua cultura, da história do seu povo, do Território, entre outros.

Também foi muito importante para mim porque resultou em material pedagógico que contribuirá com atividades pedagógicas no ensino de Ciências Naturais, utilizando os conhecimentos de maneira lúdica para ensinar crianças e adolescentes, tanto em escolas indígenas quanto nas escolas não indígenas, no sentido de explorar elementos do cotidiano para compreender a relação com os conceitos científicos e para o fortalecimento da leitura científica.

O livro em questão é uma edição inédita que visa fazer os registros tradicionais desse povo, de modo a perpetuar os costumes e os ricos saberes indígenas, não somente para utilização em escolas indígenas e seus estudantes do Ensino Fundamental, mas também para estudantes não indígenas, promovendo a interculturalidade, o ensino da etnociências de modo a contextualizar os conhecimentos, a realidade e a prática do fazer deste povo.

A pescaria com o timbó é uma prática socioeducativa especialmente da escola indígena Jula Paré, visto que os estudantes estão sempre presente e inseridos nas atividades culturais promovido pela escola.

Diante disso, a baia/ lagos é um excelente ambiente escolar, em que os estudantes aprendem as duas Ciências: Naturais e Indígenas, na segunda Ciência, a escola trabalha na perspectiva de dar condições favoráveis de aprendizagem para as crianças, principalmente para manusear o arco e a flecha.

Essas condições são colocadas culturalmente com intuito de provocar a aprendizagem, por isso, elas aprendem desde cedo, no "timbó" elas aprendem flechar os peixes acompanhando os adultos (pais e avôs), por meio da observação, praticando e até brincando.

Conforme Txicão (2016, p. 38), aborda em seus estudos sobre as crianças:

> As crianças Ikpeng aprendem desde pequenas com seus pais, observando, imitando e recebendo orientações para que, futuramente, tenham noção de sobrevivência na natureza, para que possam usufruir dela apenas o necessário para sustentabilidade alimentar e cultural. A educação indígena é baseada na observação, oralidade e realização de práticas, ela é focada no ensino para a vida (TXICÃO, 2006, p.28).

Portanto, a pescaria com o timbó, contempla diferentes saberes: culturais, científicos e tecnológicos (tecnologia indígena e não indígenas), que podem ser trabalhadas dentro e fora de sala de aula.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa é de suma importância para o povo Balatiponé Umutina, porque contém conhecimentos tradicionais importantíssimo sobre a pescaria do timbó que estavam armazenados somente na memória dos anciões e que foram contadas por meio da oralidade. Memórias estas que ainda não tinham sido registradas como: as regras desse ritual, a maneira certa de tirar e bater timbó, o armazenamento dos peixes resultante desta pescaria, entre tantas histórias lindas contadas por meio das entrevistas.

Os dados coletados possibilitaram conhecer como era organizada e praticada a pesca tradicional, como era o córrego e as baias, como era armazenado os peixes para não desperdiçar, como era transmitidos esses conhecimentos, entre outros.

E, o mais importante, foi abordado sob o olhar e perspectiva feita pela professora indígena que trabalha na escola de Educação Indígena Jula Paré e pertence ao povo Balatiponé Umutina.

Ouvir depoimentos sobre as mudanças bruscas que interferem nesta pescaria como a bebida alcoólica, os barulhos, as redes de pesca, entre outros que não fazem parte desse ritual, foi muito bom pois, contemplou o que a pesquisadora aborda em seus estudos, assim como as preocupações que foram citadas pelos entrevistados com relação às mudanças climáticas que prejudicam as atividades culturais deste povo.

Preocupação também da pesquisadora: Será que no futuro ainda vão existir baias (lagos) no território Umutina? E os peixes, principal fonte de proteína animal para alimentar este povo? O que me deixa contente é que a maioria dos entrevistados falou da importância desta prática para o povo e para as novas gerações, mesmo diante de tantas mudanças.

E para aqueles que não falaram claramente, só pelo fato de lembrarem, por meio dos relatos, com entusiasmo sobre o que mais gostavam/gostam nesse ritual, já é um bom caminho para quem sabe interpretar.

Esse trabalho irá contribuir com materiais pedagógicos nas escolas indígenas e não indígenas, visto que na pesca com o timbó há vários conhecimentos tanto culturais quanto científicos, que podem ser um tema importante não só para a construção de conhecimentos na área de Ciências Naturais, especificamente no ensino de Química, como também em outras áreas de conhecimentos como História, Geografia, Física, Biologia, Matemática e os Saberes Indígenas.

Também pensar o ensino de ciências contextualizada na realidade da escola indígena Jula Paré, por meio da valorização e reavivação dos saberes culturais do povo, assim como da sustentabilidade dentro do território, pois é preciso valorizar os elementos do cotidiano dos estudantes.

E o mais importante, tem a perspectiva de trabalhar um currículo aberto, visto que enquanto professores indígenas, não podemos pensar em um currículo fechado nas escolas indígenas, apesar dos desafios que enfrentamos no decorrer dos anos letivos.

E sucessivamente ampliar as informações e apresentar o outro tipo de conhecimento que são os conceitos científicos que, juntamente com os saberes indígenas, ajudam a compreender o mundo no qual estamos inseridos de forma mais inclusiva por meio da interculturalidade.

Esta pesquisa me fez refletir sobre os conhecimentos dos meus antepassados com relação a natureza, eles não tinham estudos como nós temos atualmente, mais tinha a leitura do mundo e entendia a natureza, pois tudo que eles disseram sobre a natureza está acontecendo: com os rios, com as baias/lagos, e com os peixes elementos que o povo necessita para realização do ritual da pescaria, entre outros.

Considero que não basta só perceber as mudanças que ocorreram ao longo do processo,

como professora indígena pesquisadora posso fazer mais do que registrar na escrita o que estava guardado na memória.

Os estudos poderão servir de incentivo para outros pesquisadores indígenas, visto que ainda existem muitos conhecimentos, memórias orais deste povo que precisam ser registrados para que as futuras gerações possam ter acesso e interessar em pesquisar e registrar esses conhecimentos.

Referências Bibliografias

BANIWA, Luciano dos Santos Gersem. **O Índio Brasileiro: o que você precisa saber sobre os povos indígenas no Brasil de hoje,** Coleção educação para todos, Brasília, Novembro de 2006, p. 50 - 148. Edições MEC/Unesco.

COSTA, José Paulo Chaves da; ALVES, Sérgio de Mello; BÉLO, Muracy. **Teores de rotenona em clones de timbó (Derris ssp. Fabaceae) de diferentes regiões da Amazônia e os seus efeitos na emergência de imagos em Musca doméstica L** .1999.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, p. 36, 1991.

JESUS, Yasmin Lima de; LOPES, Edinéia Tavares**. Ensino de ciências, interculturalidade e decolonialidade: possibilidades e desafios a partir da pesca com o timbó. Perspectiva.** V. 39, n. 2, p. 13, abril/jun. 2021 – Florianópolis.

KARAJÁ, Daniel Bidjawari. **Pesca coletiva com timbó do povo Karajá.** Articulando e Construindo Saberes. V. 04, p. 04-09, 2019.

LOPES, Edinéia Tavares. **Conhecimentos Bakairi cotidianos e conhecimentos Químicos escolares: Perspectivas e Desafios.** São Cristóvão (SE), p. 178-179, 2012.

LOPES, Edinéia Tavares; COSTA, Emmanoel Vilaça; MOL, Gerson de Souza**. Educação em Ciências e Ensino de Química: Perspectivas para a pesca com o timbó na voz de alunos de uma Escola Indígena Brasileira**. Itabaiana: Gepiadde, ano 08, v. 16, jui/dez, 2014.

MARIANI JUNIOR, Sadir Dalmolin; GUTERRES, Alan Rafael; TOSIN, Alex Junior; OLIVEIRA, Lincoln Marcos de**. A polêmica da pescaria indígena com o uso do timbó em água doce**, p.08, 2013.

OLIVEIRA, Alessandro Roberto de. **Conversando sobre a pesca com o inhaku: cosmologia, técnica e transformações em uma tradição de conhecimento Wapichana**, 29ª Reunião Brasileira de Antropologia, Natal/RN, agosto de 2014.

SAITO, Maria Lucia; LUCCHINI Franco. **Substâncias do metabolismo secundário de plantas no controle de pragas agrícolas.** Lecta, braganca paulista, v.15, n.1/2, p. 255, 1997.

SANTOS, Andréia Felisberta dos; ANDRADE, Izandra Soares; PANIZI, Tania Pego;

ALMEIDA, R.A; VALENTINI, Carla Maria Abido; ALMEIDA, Eliane Dias. **A pesca com o uso de timbó em um contexto químico escolar da etnia Alantesu, no vale do Guaporé, Mato Grosso**. 59ª Congresso Brasileiro de Química, p. 03- 09, 2020.

SCHULTZ, Harald. **Vinte e três índios resistem à civilização.** Edições Melhoramento, p. 07, 1953.

SCHULTZ, Harald. **Informações etnográficas sobre os Umutina.** Revista do Museu Paulista, N. S. V. XIII, São Paulo, p.160, 1961/62.

TAPIRAPÉ, Xawapa'io; LEÃO, Marcelo Franco. A importância da pesca com timbó para o povo indígena Apyâwa (Tapirapé) de Mato Grosso**. Destaques acadêmicos**, Lajeado, v.9, n.3, p. 157- 161, 2017.

TEMPASS, Mártin César. **As Pescarias dos Mbyá-Guarani: Aspectos Práticos e Simbólicos.** 2012.

TXICÃO, Kavisgo; LEÃO, Marcelo Franco. A pesca dos Ikpeng com timbó Açu: elementos da cultura e da natureza que podem ser utilizados no ensino de Ciências. **Experiência em ensino de Ciências**, v. 14, n.1, p. 485-493, 2019.

TXICÃO, Kavisgo; LEÃO, Marcelo Franco. A pesca coletiva com timbó praticada pelos Ikpeng: ensinamentos dessa relação respeitosa com a natureza**. Ambiente & Educação**, v. 24, n.1, p. 199-200, 2019.

TXICÃO, Kavisgo. **A pesca dos Ikpeng com cipó timbó-açu (sapindácea): aspectos da cultura e da ciência na relação com o meio ambiente**. p. 28, 2016.

WIECZORKOWKI, Juscinete Rosa Soares; PESOVENTO, Adriane; HEDENY, Kachia Téchio. **Etnociência: um breve levantamento da produção acadêmica de discentes indígenas do curso de educação intercultural.** Ciências & Ideias, v. 9, n. 3 – p. 154-158. Setembro/Dezembro, 2018.

UM JEITO DIFERENTE DE APRENDER CIÊNCIAS

A fascinante pesca com Timbó do povo Balatiponé-Umutina



POR ENEIDA KUPODONEPÁ

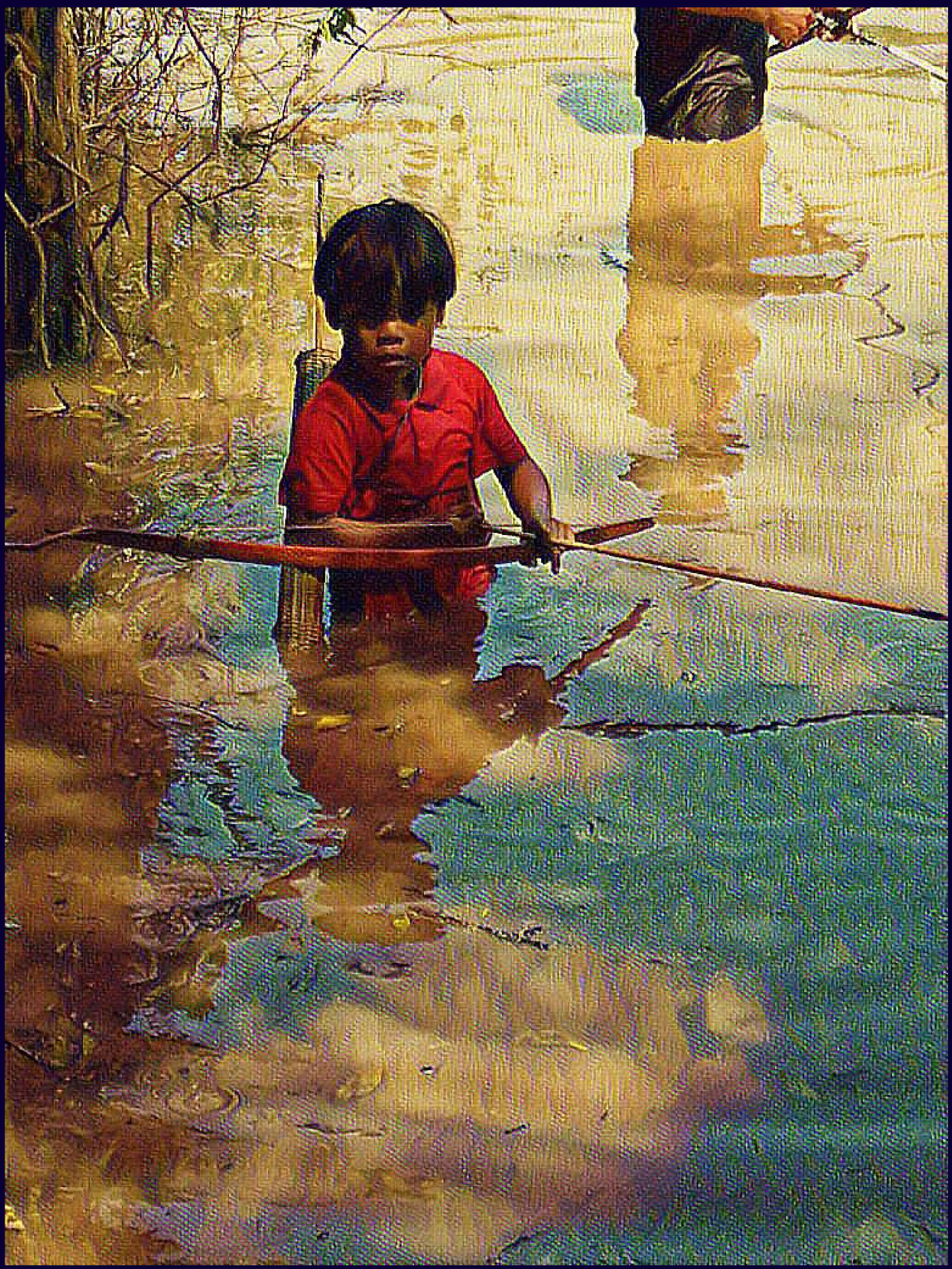


Foto de Pedro Tayron, 5 anos, criança Balatiponé/Umutina pescando o peixe sob efeito de timbó. (Fonte: acervo da autora, 2018).

Um trabalho de: Eneida Kupodonepá

Orientação e desing/diagramação: Profª Drª Jussara de Araújo Gonçalves

FICHA CATALOGRÁFICA

Walter Clayton de Oliveria CRB 1/2049

KUPODONEPÁ, Eneida.
K95a A Fascinante Pesca com Timbó do Povo Balatiponé-Umutina / Eneida Kupodonepá – Barra do Bugres, 2022.
67 f.; 30 cm. (ilustrações) Il. color. (sim)

Trabalho de Conclusão de Curso
(Dissertação/Mestrado) – Curso de Pós-graduação *Stricto Sensu* (Mestrado Profissional) Mestrado Profissional em Ensino em Contexto Indígena Intercultural, Faculdade Intercultural Indígena, Câmpus de Barra do Bugres, Universidade do Estado de Mato Grosso, 2022.
Orientadora: Profª. Drª Jussara de Araújo Gonçalves

1. a Pesca Tradicional. 2. os Rios. 3. o Timbó. I. Eneida Kupodonepá. II. A Fascinante Pesca com Timbó do Povo Balatiponé-Umutina: .

CDU 639.2

QUERIDOS LEITORES,

Este livro faz parte da minha dissertação de Mestrado Profissional, desenvolvido nos anos de 2020/21, cujo tema é A INTERCULTURALIDADE PRESENTE NOS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS E CONHECIMENTOS CIENTÍFICOS DA PESCA COM O TIMBÓ DO POVO BALATIPONÉ UMUTINA, apresentada ao Programa de Pós-Graduação stricto sensu em Ensino em Contexto Indígena Intercultural - (PPGECII), Foi feito com muito carinho para vocês conhecerem um pouco da história e dos conhecimentos tradicionais do povo Balatiooné/Umutina. Também feito para despertar suas curiosidades em conhecer o local e a pescaria com Timbó, assim como respeitar as diferentes formas de culturas, entre outras coisas lindas que fazem parte e que está no cotidiano deste povo.

Um grande abraço!



ENEIDA KUPODONEPÁ

MENSAGEM DA AUTORA...

ENEIDA KUPODONEPÁ

Eu, Eneida Kupodonepá, sou do povo Balatiponé /Umutina, moro na aldeia Umutina, na terra indígena Umutina, município de Barra do Bugres em Mato Grosso. Sou filha de Joaquim Kupodonepá (já falecido) e Elza Atukuaré Kupodonepá. Professora efetiva do estado de Mato Grosso, trabalho na escola de Educação Indígena Jula Paré desde o ano de 2004.

Este livro foi escrito com o objetivo de valorizar os conhecimentos locais e tradicionais do povo Balatiponé/Umutina, especialmente sobre a pesca com o timbó, um conhecimento milenar que, apesar de algumas mudanças sofridas no decorrer dos tempos, continua sendo praticado e organizado pela escola (professores e estudantes) e pela comunidade indígena. Contribui também com atividades pedagógicas no ensino de ciências naturais, utilizando os conhecimentos de maneira lúdica para ensinar crianças e adolescentes, tanto em escolas indígenas quanto nas escolas não indígenas, no sentido de explorar elementos do cotidiano para compreender a relação com os conceitos científicos e para o fortalecimento da leitura científica.

O livro está dividido em 4 etapas: I) Rio Bugres e rio Paraguai; 2) O timbó/ cipó; 3) Pescaria tradicional; e 4) As Atividades propostas. Algumas ilustrações foram desenhadas pela autora, outras pelos estu-

dantes do 6º e 7º anos do Ensino Fundamental da escola Estadual de Educação Indígena Jula Paré, que fica localizado na aldeia central Umutina e pelos estudantes da Escola Municipal Massepô, extensão da Escola Jula Paré, localizada na aldeia Massepô. Algumas partes do texto apresentam palavras na língua materna do povo para fortalecer a prática e o exercício do falar e você, leitor, também pode aprender.

Esta é uma edição inédita, que visa fazer os registros tradicionais desse povo, de modo a perpetuar os costumes e os ricos saberes indígenas, não somente para utilização em escolas indígenas e seus alunos do Ensino Fundamental, mas também para alunos não-indígenas, promovendo a Interculturalidade. Ou seja, construir um ensino que procure dialogar entre os diferentes padrões culturais dos sujeitos que vivenciam o processo educativo, além de compreender as relações estabelecidas entre os sujeitos de culturas diferentes e o ensino da etnociências, de modo a contextualizar os conhecimentos, a realidade e a prática do fazer do povo. A etnociência apresenta-se como uma alternativa para contribuir com a busca pela aprendizagem significativa, que valoriza o contexto social e intercultural e o saber já existente por parte do aluno.

Também faz-se uma observação quanto à escassez de obras feitas por autores indígenas, um dos fatores que me motivaram a desenvolver o material pedagógico, valorizando os conhecimentos produ-

zidos pelo povo Balatiponé/Umutina na pesca com o timbó. E, tão importante quanto, ampliar a compreensão de diálogos entre as duas ciências: tradicionais e ocidentais no ambiente escolar.

Umas das tantas outras lembranças está a pesca com o timbó, do grande girau com variedades de peixes assados e, debaixo deles, brasas acesas para manter os peixes conservados por vários dias. Um dos vários conhecimentos tradicionais que aprendi com meus pais (mãe e pai) e que marcou a minha vida.

Deixo aqui meus contatos para maiores informações:

(65) 99634-3745

e-mail: eneypa_umutina@hotmail.com.

1ª PARTE...

Os Rios

RIO BUGRES E RIO PARAGUAI



Desenho de Aumatare Monzilar Tan Huare, 13 anos, estudante da escola Jula Paré. Fonte: acervo próprio.

A pesca com o timbó é uma prática cultural milenar de vários povos indígenas do nosso país, em especial do povo Balatiponé/Umutina. Ela faz parte da história e da resistência do povo. Os pais e avós sempre realizavam esta pesca e esses conhecimentos transmitidos por eles foram passando de geração em geração. Apesar de algumas mudanças, ainda continuam praticando com muita frequência.

A terra Indígena Umutina está localizada a 15 km do município de Barra do Bugres, ela é cercada por dois grandes rios que são:

o Rio Paraguai (*Olaripô*)



Foto do Rio Paraguai, 2016. Fonte: acervo próprio.

e o Rio Bugres (*Xopó*)



Foto do Rio Bugres, 2015. Fonte: acervo próprio.

Ambos os rios eram muito ricos em variedades de peixes - fontes de alimentação fundamental para o povo Balatiponé/Umutina, assim como a agricultura e a caça. Além desses rios existem vários lagos/baias, cabeceiras e o córrego Dezoito (*elotinopáre*) que nasce dentro da terra indígena, e também são muito utilizados pelo povo para realizar a pesca com anzol e principalmente a pesca tradicional exceto nas cabeceiras.

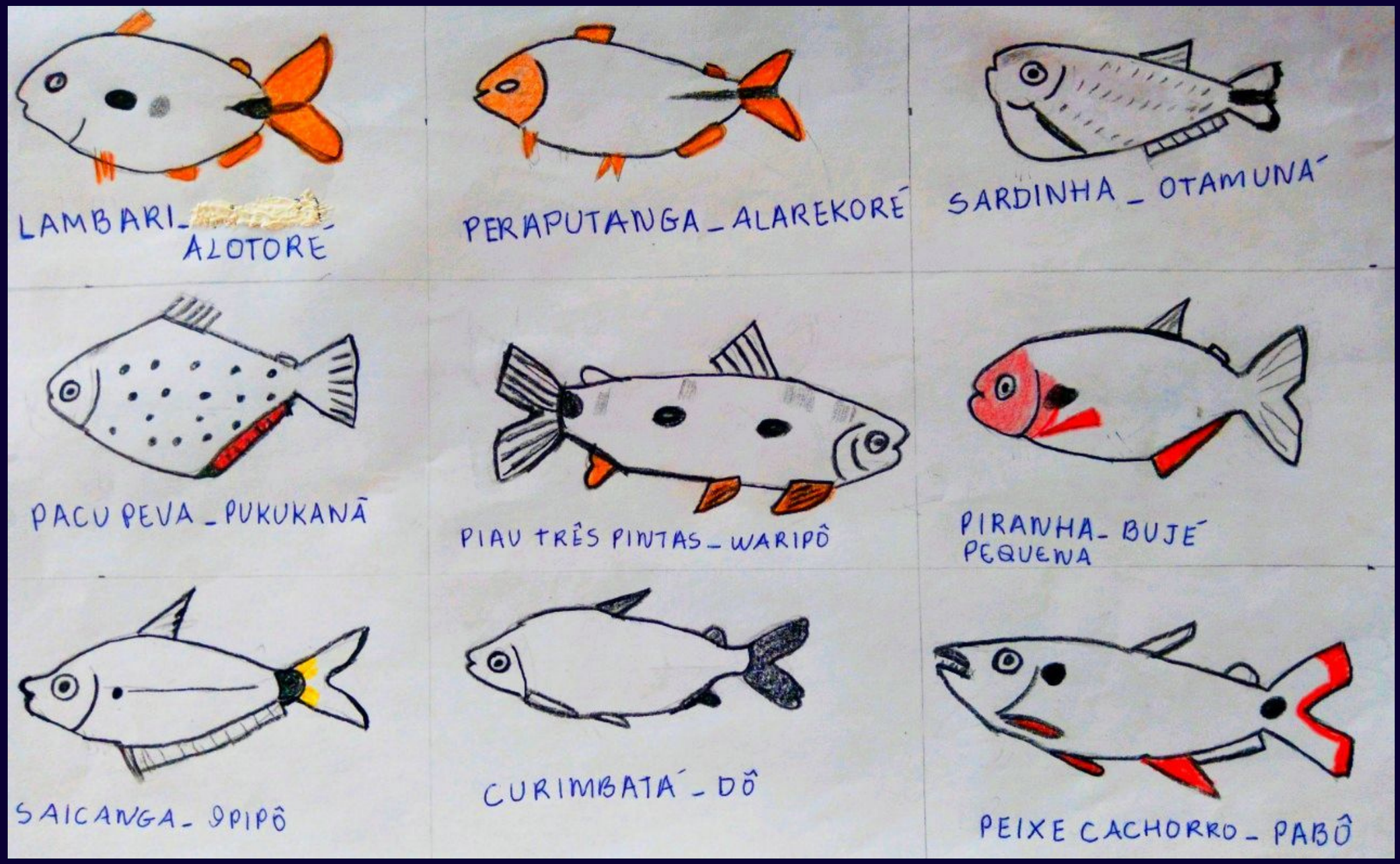
Suas águas unem-se, porém não se misturam. Esse fenômeno acontece em

decorrência da diferença de temperatura e densidade entre suas águas e ainda da velocidade de suas correntezas, assim como os Rios Negro e Solimões.

Esses rios antigamente eram ricos em variedades de peixes, desde os menores, como o lambari, até os maiores, como o jaú. Atualmente, o volume das águas está diminuindo, assim como as variedades das espécies. Isso acontece devido às várias ações praticadas de forma inadequada pelo homem no meio ambiente, como as queimadas, a agricultura e a pecuária em que grandes áreas de florestas são derrubadas para dar lugar a plantações e pastagens, podendo até provocar o desaparecimento de plantas nativas, ervas medicinais, animais, e o aceleramento das mudanças climáticas, entre outros.

Falar do meio ambiente é falar da terra, da água, do ar, das plantas, da história do povo que vivem em determinado lugar, assim como as suas construções, ou seja, meio ambiente se transforma nas mudanças que as pesssoas fizeram nele.

Por isso, é proibido fazer queimada na área de preservação e áreas indígenas, neste sentido as propriedades rurais que estão entorno dessas áreas devem tomar cuidado para não afetá –los com produtos de agrotóxicos que são jogados nas grandes plantações, causando poluição ambiental, do ar e dos rios e córregos.
Alguns exemplos de peixes encontrados nos dois rios que cercam o território indígena Umutina são: Peixes que possuem escamas: Lambari, Piraputanga, Sardinha, Pacu peva, Piau três pintas, Piranha, Saicanga, Curimbatá, peixe cachorro, dourado, traíra, pacu e piavuçú e Peixes que não possuem escamas: pintado, jaú, barbado, arraia, etc.



Desenhos de Peixes regionais. Fonte: autora.

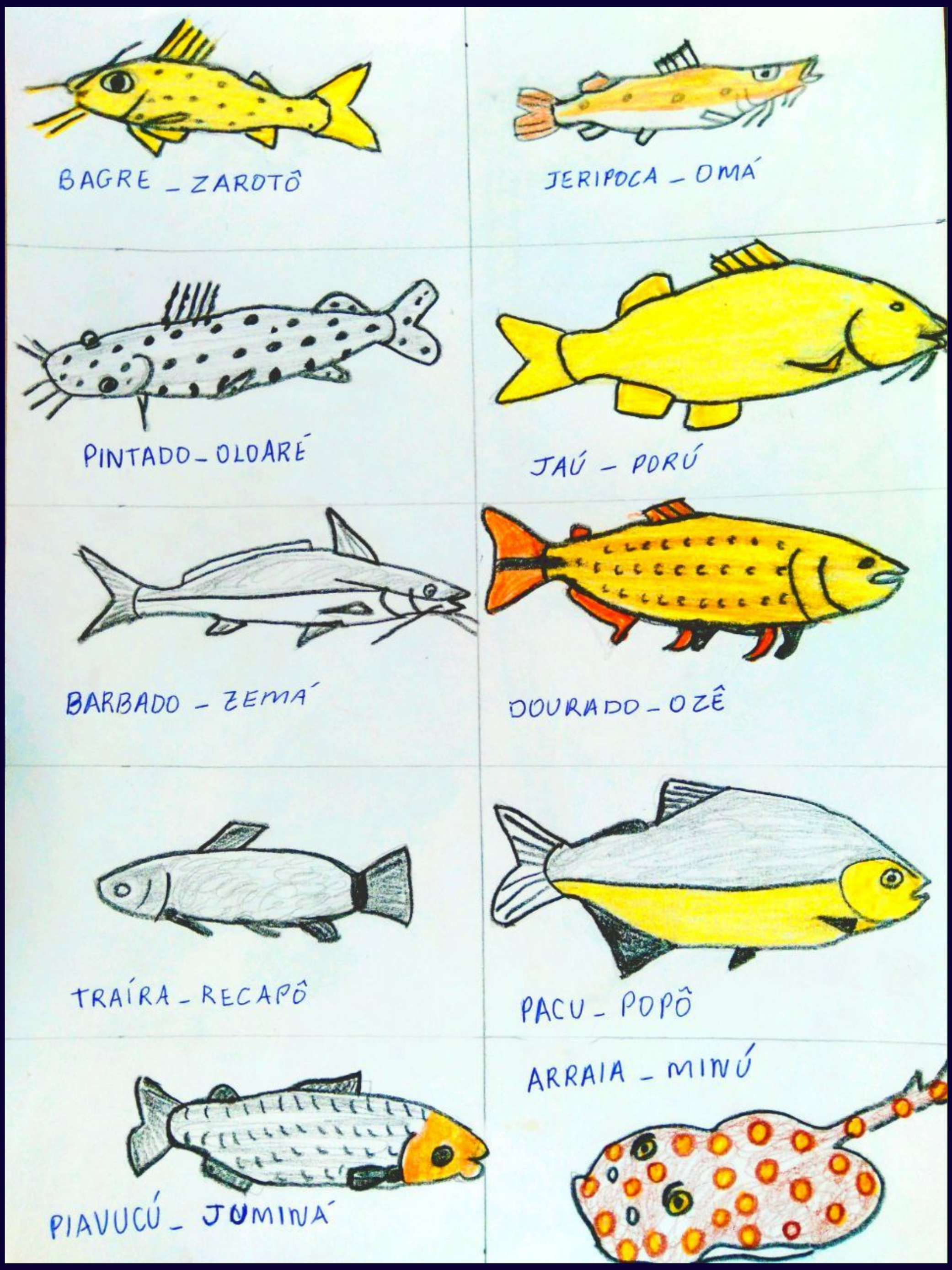
Os peixes são adaptados à vida aquática, seu corpo em sua maioria é revestido por escamas, outros possuem o corpo escorregadio. Em muitos deles, a respiração ocorre por meio de brânquias (também chamada de guelras), graças a esse órgão os peixes conseguem respirar dentro da água.

Os peixes são do reino *Chordata* e são dividios em dois grupos:

peixes cartilaginosos (*Condríctios*)

e os

peixes ósseos (*Osteiíctes*).



Desenhos de peixes regionais. Fonte: autora.

Vamos conhecer alguns nomes de peixena língua materna do povo Balatiponé/Umutina? Ao lado, vocês poderão ver também os nomes científicos (nome dado pela ciência ocidental).

Nome popular em Língua portuguesa	Nome na Língua materna	Nome científico
Arraia	Minú	*Potamotrygon falkneri*
Bagre	Zarotô	*Pimelodus maculatus.*
Barbado	Zemá	*Pinirampus pirinampu*
Botoado	Jwapi	*Pterodoras granulosus.*
Cará	Anuponô	*Geophagus megasema*
Cachara	Akatunô	*Pseudoplathystoma fasciatum*
Curimbatá	Dô	*Prochilodus lineatus*
Dourado	Ozé	*Salminus maxillosus.*
Jaú	Porú	*Paulicea luetkeni.*
Jeripoca	Omá	*Hemisorubim platyrhynchos.*
Lambarí	Alotoré	*Moenkhausia grandisquamis/ Astyanax bimaculatus*

Outros peixes para conhecer::

Nome popular em Língua portuguesa	Nome na Língua materna	Nome científico
Pacu	Popô	*Piaractus mesopotamicus.*
Pacu peva	Pukukanã	*Metynnis mola/Metynnis maculatus*
Peixe cachorro	Pabô	*Acestrorhynchus pantaneiro*
Piraputanga	Alarekoré	*Brycon microlepis.*
Piau três pintas	Waripô	*Leporinus freiderici*
Piavuçu	Juminá	*Leporinus macrocephalus*
Piranha	Bujé	*Pygocentrus nattereri/Serrasalmus Rhombeus*
Pintado	Olooaré	*Pseudoplatystoma corruscans*
Saicanga	Opipô	*Acestrorrynchus hepsetus*
Sardinha	Otamuná	*Triportheus nematurus*
Traíra	Rekapô	*Hoplias malabaricus*

Você deve ter percebido na capa deste livro um desenho diferente, certo? Ele se refere às manchas genéticas do peixe Cachara!.

2ª PARTE...

O Timbó

CIPÓ



Desenho de João Vitor Kupodonepá, estudante da aldeia Massepô, 2021. Fonte: acervo da autora.

O timbó é o nome dado a diversas espécies de plantas das famílias *Sapindácea* e *Leguminosa* classificada como cipó, que são plantas trepadeiras, com ramos longos e flexíveis que se enrolam nos troncos das árvores como se fossem cordas.

Imagem do cipó sendo cortado para então ser coletado e transpor-tado por indígena morador da aldeia Umutina.



Fotos de Ademil Calomezoré, 2021, cortando cipó timbó. Fonte: acervo próprio.

A pescaria de timbó, quando é organizado pela escola (Professores e estudantes), é planejada uma semana antes do dia previsto. Dessa forma, um professor juntamente com alguns pais vão para a mata procurar o local onde se concentra grandes quantidades do timbó, para que no dia da retirada todos possam ir no lugar certo e assim ter mais sucesso no trabalho. Enquanto outros professores vão a procura de baia, de preferência mais próxima da aldeia, é por isso que na maioria das vezes essa prática acontece na baia grandeVeja na imagem abaixo

Fotos de Jairton Kupodonepá, 2013, coleta do timbó. Fonte: acervo próprio.



A pescaria de timbó, quando é organizado pela escola (Professores e estudantes), é planejada uma semana antes do dia previsto. Dessa forma, um professor juntamente com alguns pais vão para a mata procurar o local onde se concentra grandes quantidades do timbó, para que no dia da retirada todos possam ir no lugar certo e assim ter mais sucesso no trabalho. Enquanto outros professores vão a procura de baia, de preferência mais próxima da aldeia, é por isso que na maioria das vezes essa prática acontece na baia grandeVeja na imagem abaixo como o timbó cortado é transportado pelos indígenas Balatiponé/Umutina!

Fotos de Jairton Kupodonepá, 2013, coleta do timbó. Fonte: acervo próprio.



No Brasil, espécies do gênero Derris, popularmente chamadas de timbó, contém rotenona, que é uma substância orgânica com ação inseticida e piscicida, encontrada nos extratos de raízes e caules de plantas em muitos países, como por exemplo, nas espécies dos gêneros *Derris, Lonchocarpus* e *Tephrosia*.

Essa substância química poderosa que é extraída do timbó é empregada no combate de insetos e pragas na agricultura. As plantas conhecidas como timbó formam um grupo de plantas tóxicas no Brasil, que todos os anos envenenam pessoas no país.

Seu nome vem do tupi e significa "*o que tem cor branca ou cinzenta*", mas também pode ser conhecida como tingui (que, em tupi, significa *"líquido do enjoo"*), bem como por titim.

Estima-se que 140 espécies de leguminosas que recebem a designação de timbó possam ser utilizadas para a pesca no planeta.

Você sabia que durante a Segunda Guerra Mundial, a rotenona foi muito utilizada para matar piolhos dos soldados nas trincheiras? Hoje em dia ela é comercializada como pesticida de tão eficiente.



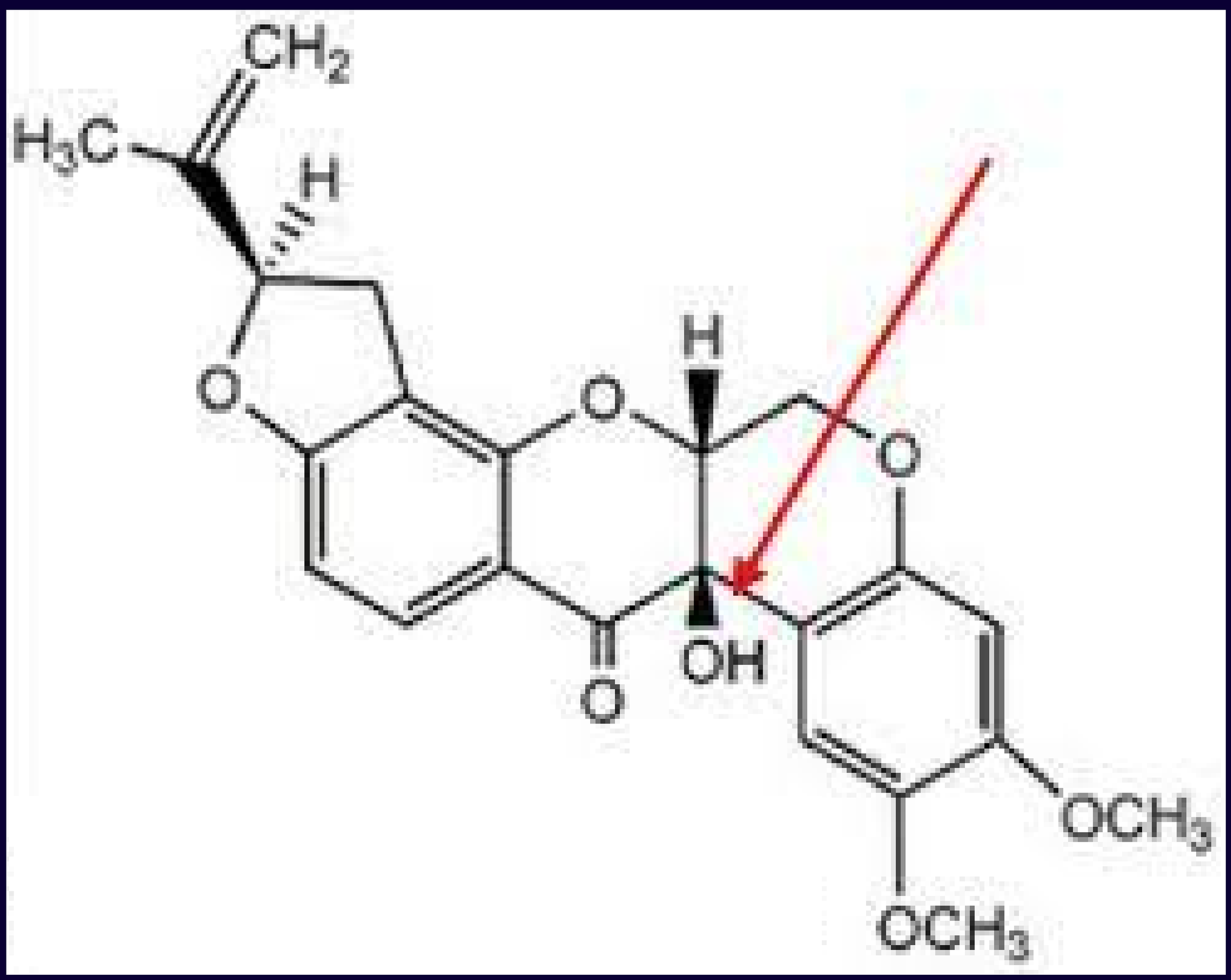
Você pode recortar o desenho acima ou jogar o quebra cabeça da molécula da rotenona *on line* no link:

https://im-a-puzzle.com/share/d180c8ab695cb73.jpg

Você sabia que a rotenona é um dos sete produtos químicos naturais permitidos para uso restrito e ocasional em culturas orgânicas? Ela geralmente é aplicada para controlar os pulgões, algumas espécies de besouros e vespões. No entanto, é raramente usado, pois pode ter um efeito adverso em outras espécies que são benéficas. Porém, ao contrário do que alguns pensam, ela tem uma fácil e rápida degradação no ambiente, tornando-se pouco perigosa. Isso ocorre porque a tenona é instável na presença de luz e sofre degradação e transformações químicas que podem gerar aproximadamente 20 substâncias diferentes. Destas, somente a 2a-Hidroxirotenona é tóxica. Este processo de degradação pode ser aumentado com o aumento da temperatura, o que chamamos de catalisar (acelerar) o processo. Por isso, o efeito do timbó é imediato e passageiro. Também é utilizada como inseticida em xampus para cães, bovinos e ovinos e como parasiticida.

A rotenona é o pesticida mais comum utilizado para diminuir ou erradicar populações de peixes, sendo classificada como piscicida. Em uma situação em que há casos de peixes invasores, ela é empregada para diminuir estas populações, que são introduzidas artificialmente pelo homem em algumas regiões, ou em lagos e lagoas artificiais, quando o dono deseja introduzir novas espécies de peixes. Ela é capaz de inibir a respiração celular de quase todos os organismos vivos. Os peixes são os mais sensíveis, pois a rotenona consegue, de forma rápida e eficiente, entrar em sua corrente sanguínea através das brânquias. As brânquias são os órgãos respiratórios de muitos animais aquáticos, capazes de absorver o oxigênio do meio e expelir o gás carbônico. Os peixes envenenados podem ser rapidamente salvos colocando-os em água fresca e limpa.

Apesar de ser pouco solúvel em água, a absorção da rotenona pelos peixes é facilitada devido ao alto conteúdo de gorduras (lipídios) de suas brânquias. A traqueia dos insetos atua de maneira similar às brânquias dos peixes, sendo susceptível à rotenona. Os mamíferos geralmente não são afetados devido à ineficiente absorção da rotenona pelo trato gastrointestinal.



12a-Hidroxirotenona



Desenho feito por Pedro Tayron Kupodonepá. Fonte: acervo da autora.

São encontrados em várias regiões brasileiras, especialmente na Terra Indígena Umutina. Neste lugar existem dois tipos de timbó: tipo madeira, encontrada no cerrado com aproximadamente seis quilômetros de distância da aldeia central, e que não é utilizado neste tipo de pescaria; e o tipo cipó que, por estar entre as matas, fica mais próximo da aldeia e é muito conhecido pelo povo.

O cipó timbó é oriundo da região de transição amazônica com o cerrado, onde está localizada a Terra Indígena Umutina. Está presente no ecossistema de floresta de mata alta e do bioma cerrado. Este cipó é muito utilizado na pesca tradicional do povo Balatiponé/Umutina, chamada pesca com o timbó.



Foto de Jairton Kupodonepa, 2016. Fonte: acervo da autora.

Na escola é organizada pelos docentes e estudantes; os homens vão para a mata fazer a retirada do cipó/timbó e alguns pais também acompanham seus filhos menores para ensinar e ajudá-los, enquanto as mulheres (professoras e estudantes) ficam na escola para organizarem as comidas e as bebidas tradicionais pois são muito importantes e nunca devem faltar nesse ritual.



Foto de Jairton Kupodonepa, 2016. Fonte: acervo da autora.

Enquanto outros professores vão a procura de baia de preferência mais próxima da aldeia, é por isso que na maioria das vezes essa prática acontece na baia grande. No dia certo, os homens vão fazer a retirada do cipó/ timbó e alguns pais também acompanham seus filhos menores para ensinar e ajudá-los, enquanto as mulheres ficam na escola para organizarem os alimentos tradicionais como xixá (*jolorokwá*), feito de fubá de arroz e beiju, e *jukuputú*, feito de massa de mandioca, pois são acompanhamentos da cerimônia.

Desenho de Luna Noaretá Cupudunepá, 2021. Fonte: acervo da autora.



Segundo a cultura Umutina, a retirada e a ação do “bater timbó” é um serviço exclusivo do homem, porque as mulheres já têm suas atribuições que é fazer beiju e xixa; também não podem tirar timbó pois, na mata além dos mistérios, existem vários insetos, que podem fazer mal caso algumas delas estiverem menstruadas.
Elas só participam na hora de apanhar os peixes, ou seja, neste momento todas as pessoas participam, desde crianças até adultos, exceto mulheres menstruadas senão os peixes não morrem ou, mesmo que estivessem mortos, desapareceriam todos da água.
Segundo as informações orais, antigamente quando esse fato acontecia, os homens sabiam que algumas mulheres menstruadas chegaram no local, então o chefe da pescaria chamava atenção dos homens casados.

3ª PARTE...

A pescaria tradicional

O EFEITO DO TIMBÓ



Foto de Thalia Boroponepá, 2018. Fonte: acervo da autora.

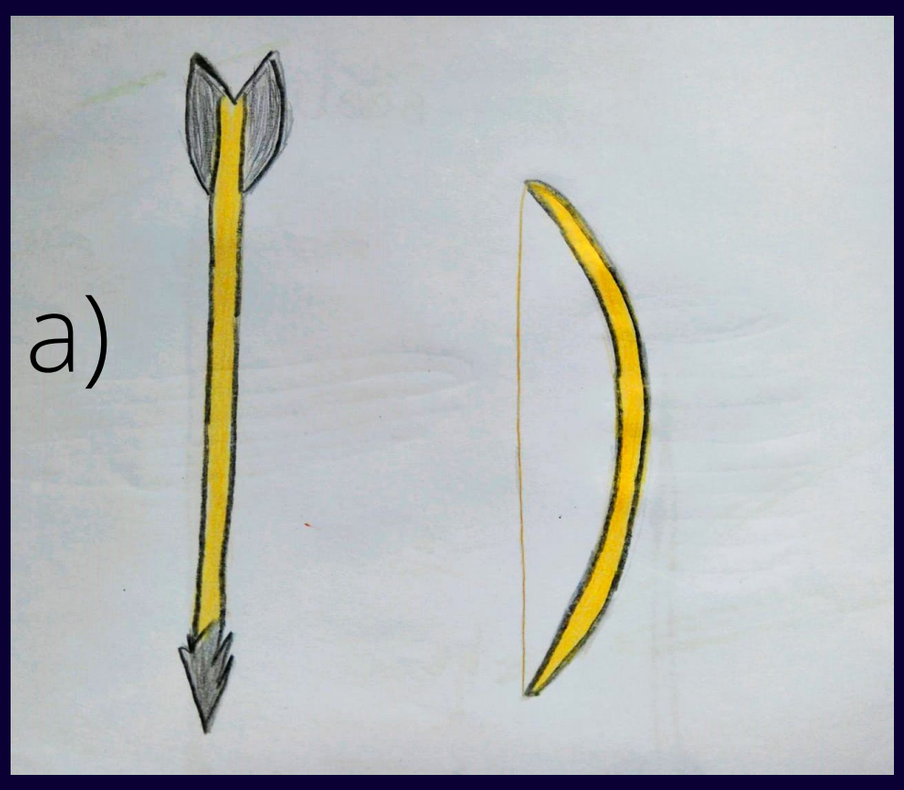
A pesca tradicional do povo Balatiponé/Umutina é a pesca com o timbó, em que o cipó é cortado em pedaços e depois são amarrados com embiras (fibra de madeira fina e comprida de cor amarela). Após isso, são golpeados com pedaços de pau diversas vezes na beira do lago ou córrego e, em seguida, são mexidos na água para retirar o líquido. Esse processo é feito até sairem todas as cascas do cipó e os mesmos ficarem bem branquinhos.

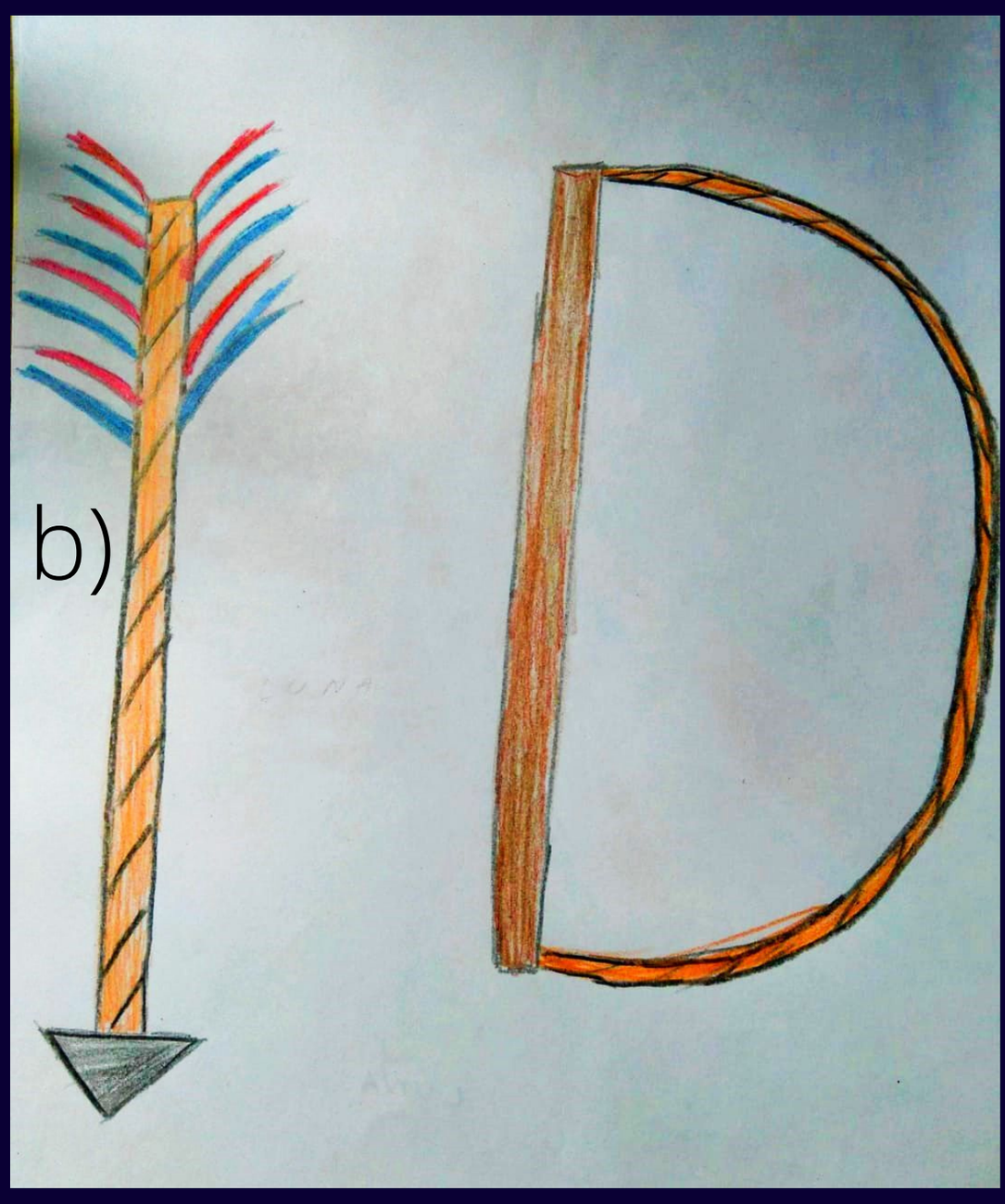


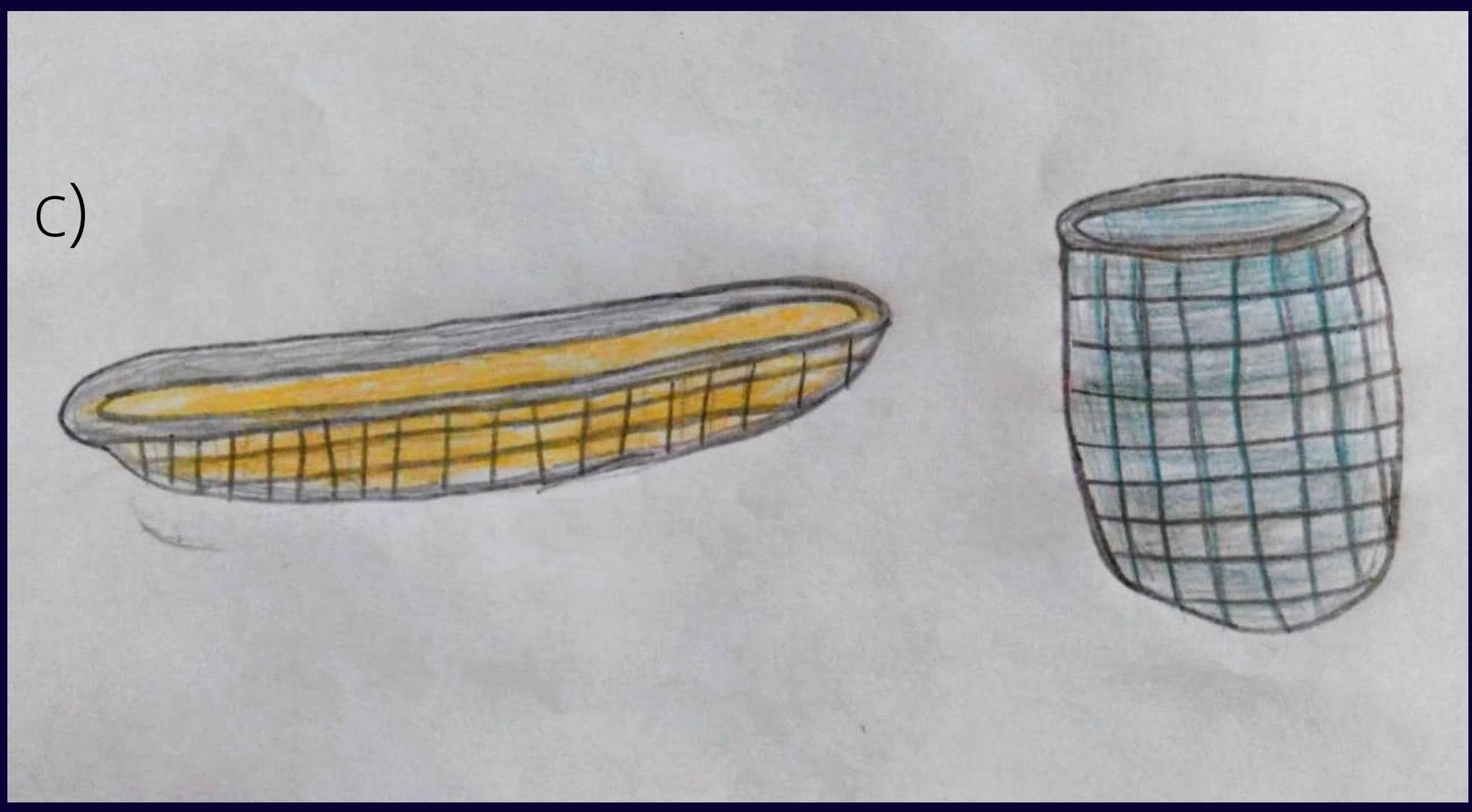
Foto de Jairton Kupodonepa, 2013, batendo timbó. Fonte: acervo da autora.

A pesca com timbó na aldeia Macepô, os homens vão batendo timbó/cipó na margem do lago e outros vão mexendo dentro da água (depois de ser esmagado) para que o líquido misture na água.

Como é uma pescaria tradicional, os instrumentos usados para capturar os peixes também são tecnologias indígenas, como: o (*boyká*) arco e (*ixó*) flecha, cesto, e *bukê* feito de seda de tucum.







Desenhos de a) e b) Danilo Kupodonepa (acima) e c) da Luna Cupudunepá (abaixo), alunos da escola Massepô, 2021. Fonte: acervo da autora.

A pesca acontece nos meses de agosto e setembro, porque essa é a época também da seca, ou seja, nesse período os córregos e lagos estão mais baixos. Quando a pescaria é realizada na comunidade, ela é organizada por um líder e é ele quem convida as pessoas para fazerem a retirada do cipó/ timbó na mata, assim como a escolha do local onde irá acontecer essa pescaria. Atualmente muitas coisas mudaram nesta prática.

Antigamente, as pessoas não faziam barulho, porque atrapalhava a pescaria, que é uma prática cultural sagrada; envolvia o respeito com os verdadeiros donos espiritu-

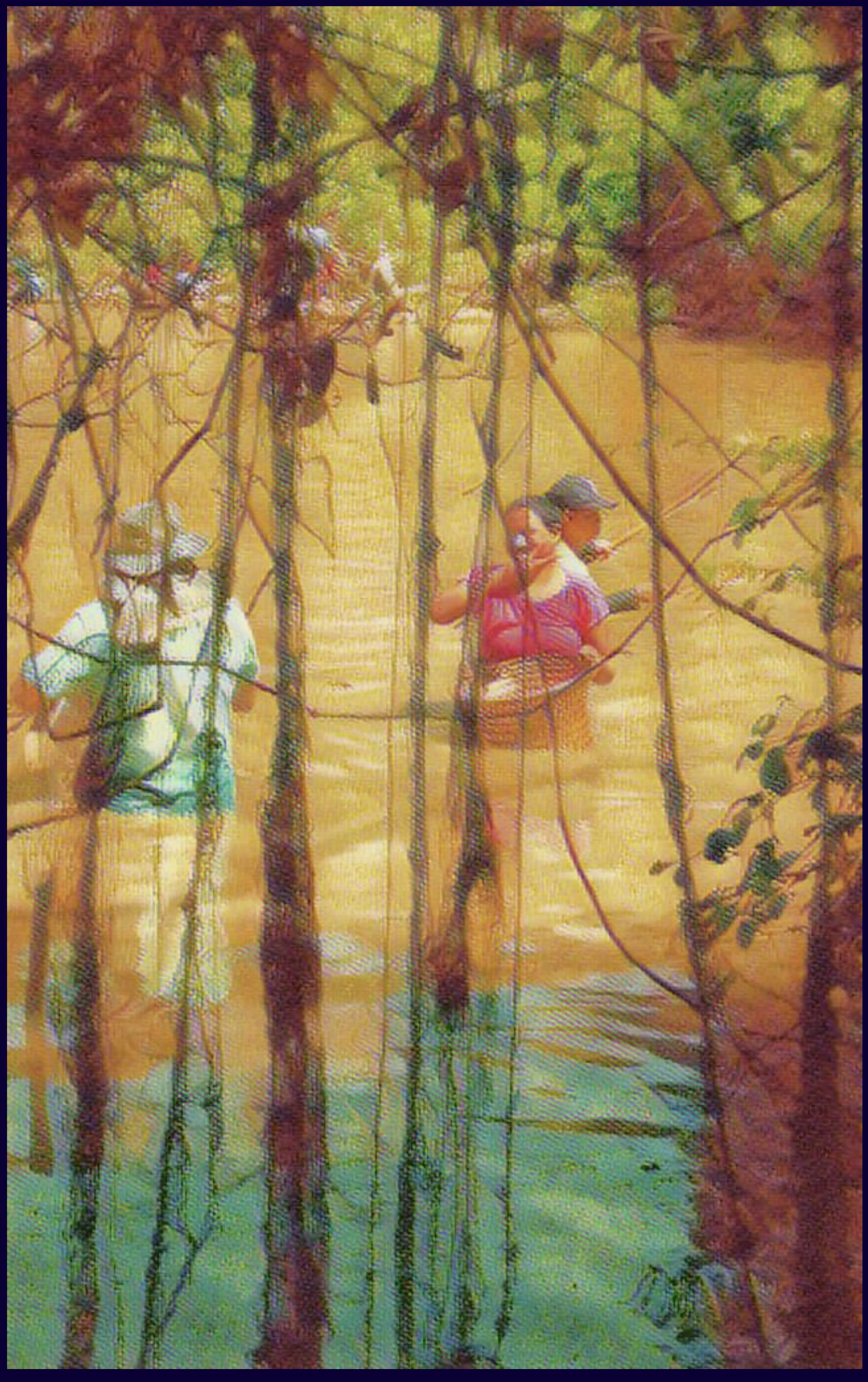


Foto da pesca na baia grande Umutina, 2019. Fonte: acervo da autora.

ais da mata, dos córregos e lagos e dos peixes estavam sempre presente. E o silêncio era um costume que fazia parte desse ritual. O barulho era somente o som das batidas do cipó/timbó para liberação do líquido na água. Existiam muitos peixes assim como muitas baías e lagos, que eram enormes. Durante o ritual, não poderia ter barulhos, pois para o povo existe um pássaro chamado pikwá que na sua cosmologia, seu assovio é interpretado como xingamentos e amaldi-

Foto de Danilo Kupodonepa, 2021. Fonte: acervo da autora.



çoamento, fazendo com que os peixes desapareçam da água. Para os Balatiponé/Umutina, o seu assovio atrai coisas ruins. É por isso que antes, crianças menores não participavam desse ritual. Atualmente, muitas coisas mudaram nesta pescaria. No entanto, não são apenas os costumes que estão mudando.

Infelizmente, as mudanças climáticas estão interferindo nos elementos da natureza. O aquecimento global, diminuição da camada de ozônio, o aumento da temperatura por causa dos desmatamentos e das queimadas descontroladas, o desequilíbrio dos marcadores de tempo que orienta o povo indígena, entre outros fatores, estão contribuindo para escassez de peixes, de plantas e o desaparecimento de alguns lagos, prejudicando as atividades culturais do povo.

Um exemplo disso foi o sagrado Córrego 18 (elotinopare), que ficou seco aproxima-

damente 3 meses no ano de 2021, pela primeira vez na época da seca, causando tristeza não só para as crianças que se banhavam e brincavam às margens do córrego, como também para os adultos. Mas graças a *Haypukú* (Deus), a chuva veio mais cedo e, para alegria de todos, as águas voltaram a correr novamente pelo córrego.

Registro de um homem Umutina na pescaria com o timbó (pescaria tradicional) foi feita através de fotos tiradas pelo etnógrafo na aldeia Macepô, nos anos de 1943, 1944 e 194. Neste mesmo período, o autor não indígena conviveu com os povos Umutina, que eram conhecidos como “Barbados”.

Durante essa convivência, vários registros foram feitos por ele, como: a saudação "agressiva", a caça e a pesca, a língua materna do povo, entre outros.



FOTO: SCHULTZ, Harald. Vinte e três índios resistem à civilização. Edições Melhoramento, 1953.

Apesar dos peixes poderem ser coletados com a mão, o arco e a flecha são divertidos e, por isso, quase 80 anos depois, ainda hoje continuam sendo utilizados por muitas pessoas na aldeia, desde crianças (que aprendem o manuseio) até adultos. Outros recursos também são usados, como a peneira (*xalaká*) e o cesto; já o *bukê*, feito de seda de tucum, não se usa mais, porque não existem mais pessoas saibam confeccioná-lo.

O arco é feito de ceriva e carandá (de coqueiros), coração de negro (madeira) e corda de seda de tucum. As flechas



Foto de Murilo Kupodonepa, 2021. Fonte: acervo da autora.

são feitas de cambaúva (bambu) com pontas finas de ceriva ou canela (planta) e penas de aves como: arara, gavião e jacu.

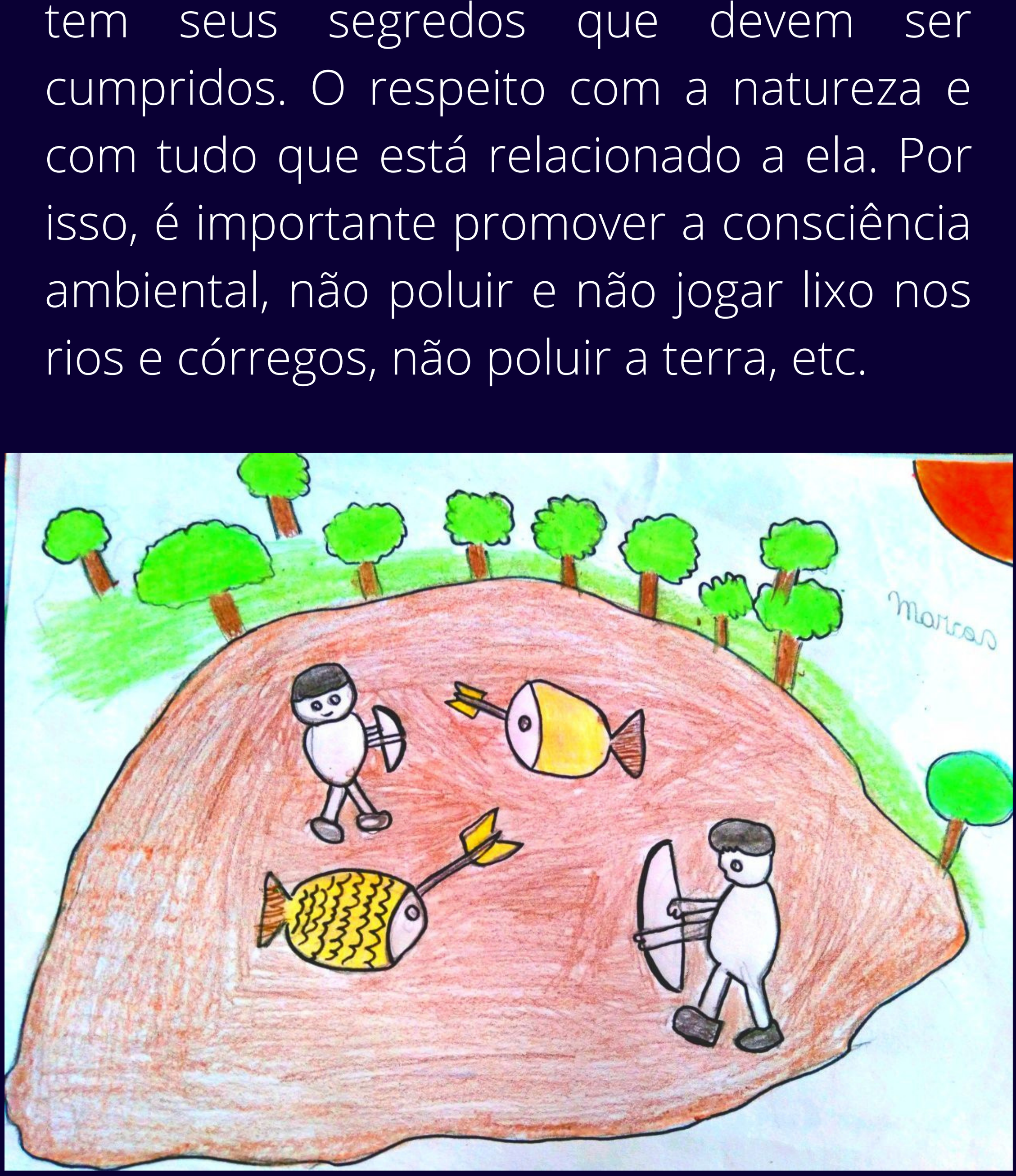


Algumas pessoas utilizam redinha de linha de nylon; houve também mudança no comportamento

Foto de João Vitor Kupodonepa, 2021. Fonte: acervo da autora.

das pessoas, que fazem barulhos involuntários no decorrer da pesca como: os gritos entre outras coisas que não fazem parte desta prática cultural.

Os anciões tem repassado para os mais novos que a pesca com o timbó é um ritual sagrado, não pode ser desrespeitado para que os espíritos maus não fiquem bravos e venham a esconder os peixes. Para o povo, tudo é um ritual e tem seus segredos que devem ser cumpridos. O respeito com a natureza e com tudo que está relacionado a ela. Por isso, é importante promover a consciência ambiental, não poluir e não jogar lixo nos rios e córregos, não poluir a terra, etc.



Desenho de Marcos Corezomaé, 2021. Fonte: acervo da autora.

Ou seja, explorar de forma sustentável e usufruir das riquezas que a própria natureza oferece sem destruí-la e de acordo com as necessidades encontradas. Somente nesse sentido evitaremos que a comunidade e as novas gerações sofram consequências no futuro. Nesse ritual também não podem faltar as bebidas e as comidas tradicionais, especialmente as que são feitas com mandioca. Você sabia que existem quase mil tipos de espécies de mandioca?



Foto de Ademil Calomezoré, 2020, coletando mandioca brava. Fonte: acervo da autora.



Foto de Beiju, 2017. Fonte: acervo da autora.

Para acompanhar os peixes, fazemos: a xixá *(jolorokwá*), bebida feita de fubá de arroz (*bokokwaká*) ou de milho verde (*humataká*), e o beiju (*jukuputú*) feito de massa de mandioca mansa (*Manihot esculenta Crantz*) que não possui substância tóxica (serve para comer cozida, assada ou frita, etc.) ou brava (*Manihot esculenta ranz*), possui substância tóxica principalmente no seu caldo quando é processada a massa para fazer farinha.

Antigamente alguns povos Umutina utilizavam esse caldo para matar formigas que atacavam as plantações na roça de toco. Esse caldo era derramado no buraco (casa das formigas) e depois era tampado para evitar que as formigas fugissem do local, envenenando-as.



Foto de Ademil Calomezoré, com seu neto Nathan Gabriel Calomezoré Monzilar, 2020, coletando mandioca brava. Fonte: acervo da autora.

Essa mandioca é da classe das plantas cianogênicas, pois libera cianetos na forma de ácido cianídrico.



Foto da preparação do Beiju, 2017,. Fonte: acervo da autora.

Quando criança, presenciei o meu saudoso pai Joaquim Kupodonepá (in memorian), salvando um animal que tinha ingerido o caldo dessa mandioca com caldo de limão conhecido como “galego”. O caldo desse limão desempachou o animal que estava com a barriga enorme, já quase morrendo. A ciência ocidental sabe que ácido cítrico (do limão, por exemplo), pode ser comportar como base mesmo em meios acidificados.

Esses alimentos são muito consumidos pelas famílias nesta pescaria para comer com peixe assado na beira do lago, assim como a farinha feita de mandioca brava. Também para agradecer os donos espirituais dos rios e dos peixes pelo sucesso e a fartura na pescaria.



Desenho de beijú e peixe assando Hainoã Tan Huare Calomezoré, 2021. Fonte: acervo da autora.



Desenho de Íris Enemaré, 2021, coletando peixes. Fonte: acervo da autora.

A pesca com o timbó não acontece em rios, porque são maiores, mais profundos e possuem mais correnteza. Se fosse, as substâncias presentes no caldo do timbó se espalhariam muito rápido e não iriam fazer o efeito desejado. Por isso a pesca é realizada somente na baía/lagos e córregos, cujo volume da água é mais baixo, além de serem parados. As pessoas podem andar dentro da água sem dificuldades para pegar os peixes com as próprias mãos ou usando o arco e a flecha ou outros objetos indígenas.

Pronto! Peixe coletado, assado, xixa feita e beiju quentinho!



Está tudo uma delícia!

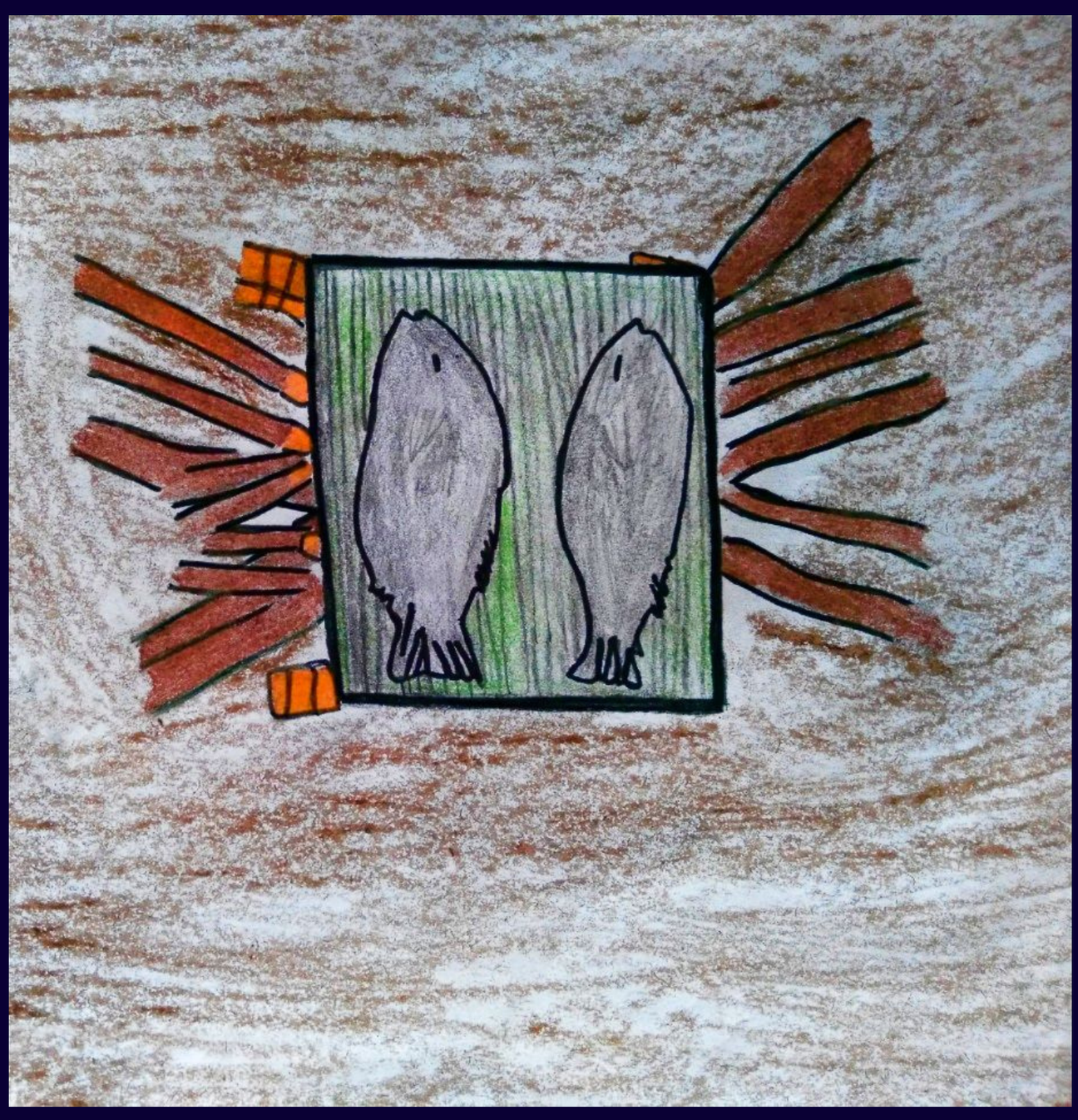


Foto de Jairton Kupodonepá, 2013,; e desenho de David Ta nhuare, de peixe assando, 2021. Fonte: acervo da autora.

Vamos Conversar...

Aqui você irá encontrar algumas atividades propostas para rever o que aprendeu!

1º) RIO BUGRES E PARAGUAI

Você acha importante cuidar dos rios que existem na aldeia? Por quê?

No lugar onde você mora existem rios?

Você sabia que são os rios que abastecem as baías e lagos com suas águas?

Para Responder...

Como se escreve na língua nativa o nome dos rios que cercam o território Umutina?

Por que os rios são importantes para os povos indígenas e não indígenas?

Por que é importante cuidar dos rios e córregos que existem em diferentes lugares?

Pinte somente os quadros cujos os peixes possuem escamas.

Lambari

Piranha

Pintado

Sauá

Barbado

Por que as águas dos rios Bugres e Paraguai não se misturam?

O que é meio ambiente?

Em sua opinião, por que não devemos fazer queimadas e derrubadas descontroladas em áreas indígenas?

Desenhe e pinte bem bonito os seguintes peixes: *Popô, Porú, Waripô e Alotoré*

Faça ilustração bem bonita do rio Paraguai com variedades de peixes que você conhece.

2º) TIMBÓ - o cipó
Vamos conversar...

Você conhece o timbó /cipó?

O que é o timbó? Onde é encontrado?
É utilizado somente para a pesca?

Por que o timbó é muito utilizado pelos povos indígenas?

Como é a pesca tradicional do povo Balatiponé/Umutina?

Quais os meses do ano mais adequados para realizar a pesca tradicional do povo Balatiponé/Umutina? Por quê?

Como é organizado a pescaria de timbó na escola Jula Paré?

Pergunte para seu pai ou avô como é a retirada do timbó e qual é o melhor timbó a ser tirado? Por quê?

Em qual ecossistemas o timbó/cipó está presente?

Em sua opinião, por que os peixes morrem após o contato do caldo do timbó na água?

3º) PESCARIA TRADICIONAL
Vamos conversar

Na sua opinião, por que a pesca tradicional do povo Balatiponé/Umutina é uma cultura milenar?

O que mudou no ritual da pesca com o timbó do povo Balatiponé/Umutina? Por quê?

Você gosta de participar da pescaria com o timbó? Por quê?

Escreva com suas palavras o que acontecem na água quando as pessoas batem o timbó.

Quais eram os objetos usados na pescaria tradicional pelo povo antigamente?

Quais dos objetos tradicionais você mais usa na pesca com o timbó?

Você acha importante o uso das bebidas e comidas tradicionais no ritual do timbó? Por quê?

Em sua opinião, o que são mudanças climáticas? E qual é o seu impacto no meio ambiente?

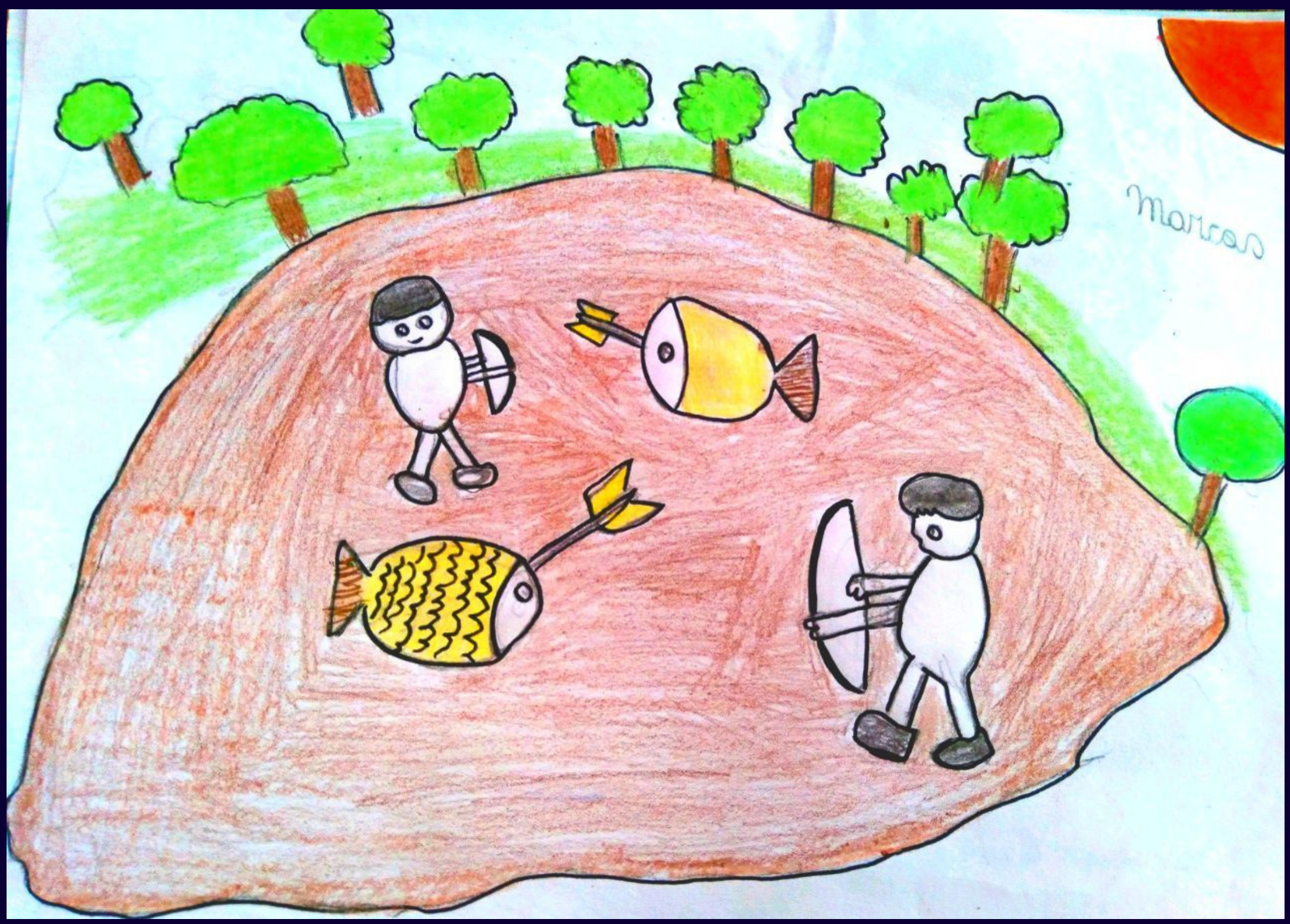
Desenhe bem bonito os instrumentos tradicionais usado na pescaria com o timbó.



Você conhece a aldeia da figura acima? Você consegue imaginar o que as pessoas estão fazendo?

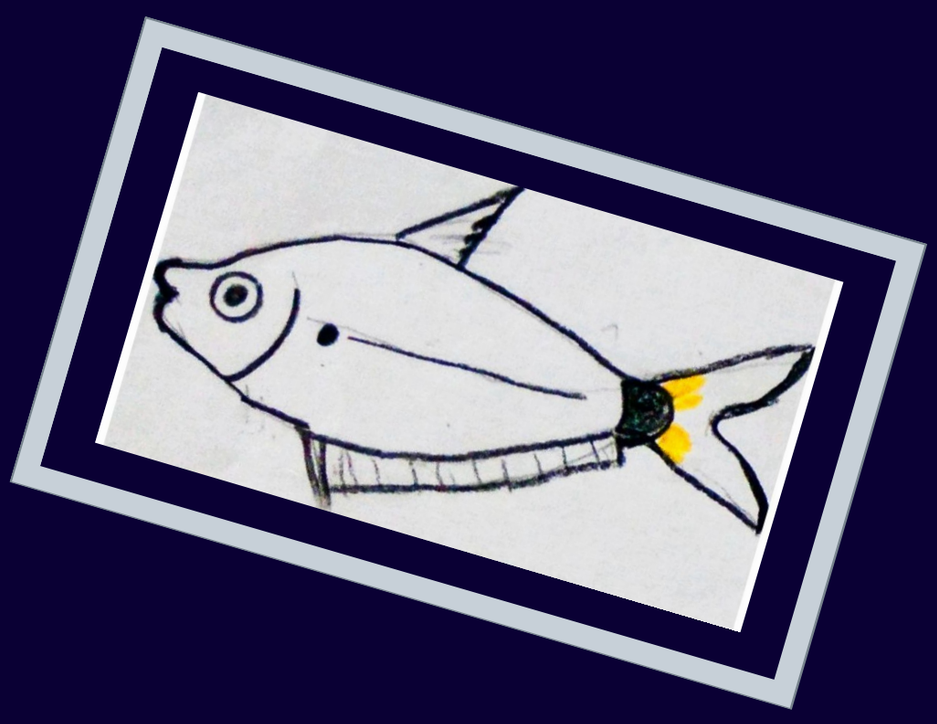


Desenho de Murilo Kupodonepá, 2021, batendo timbó. Fonte: acerevo da autora.

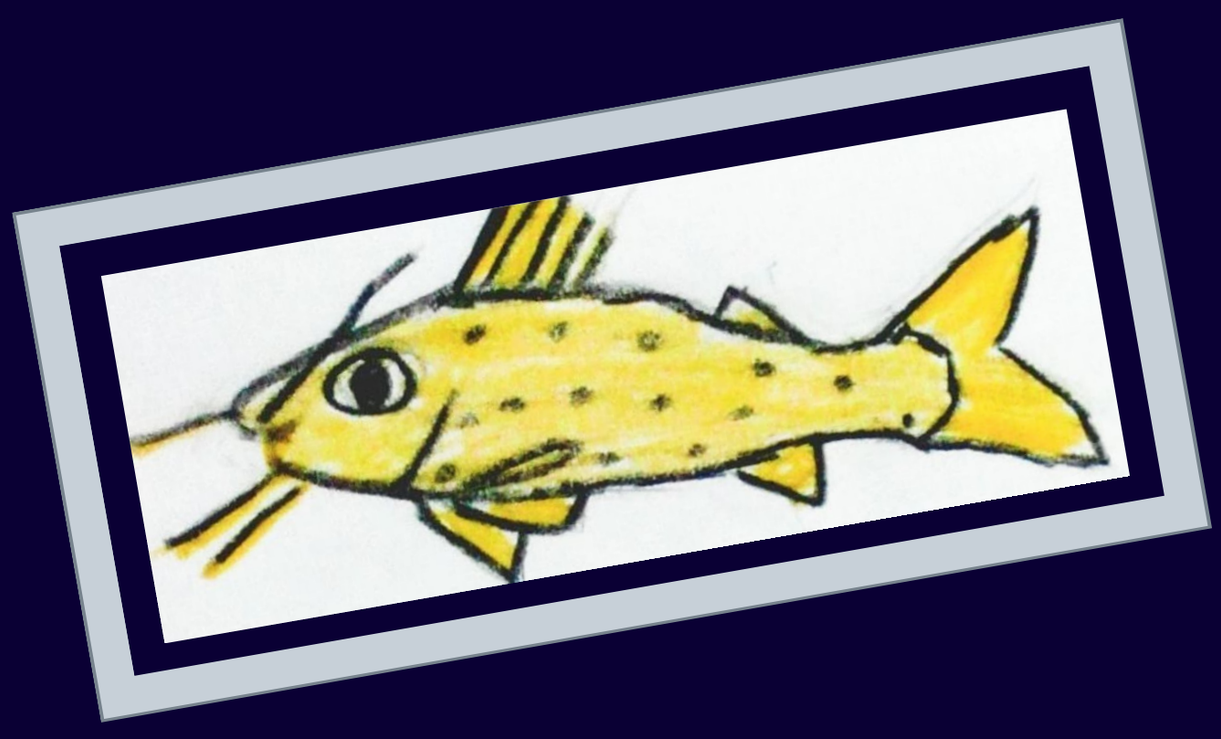


Observe as duas figuras acima e crie uma história bem bonita sobre o que você imagina que as pessoas estão fazendo.

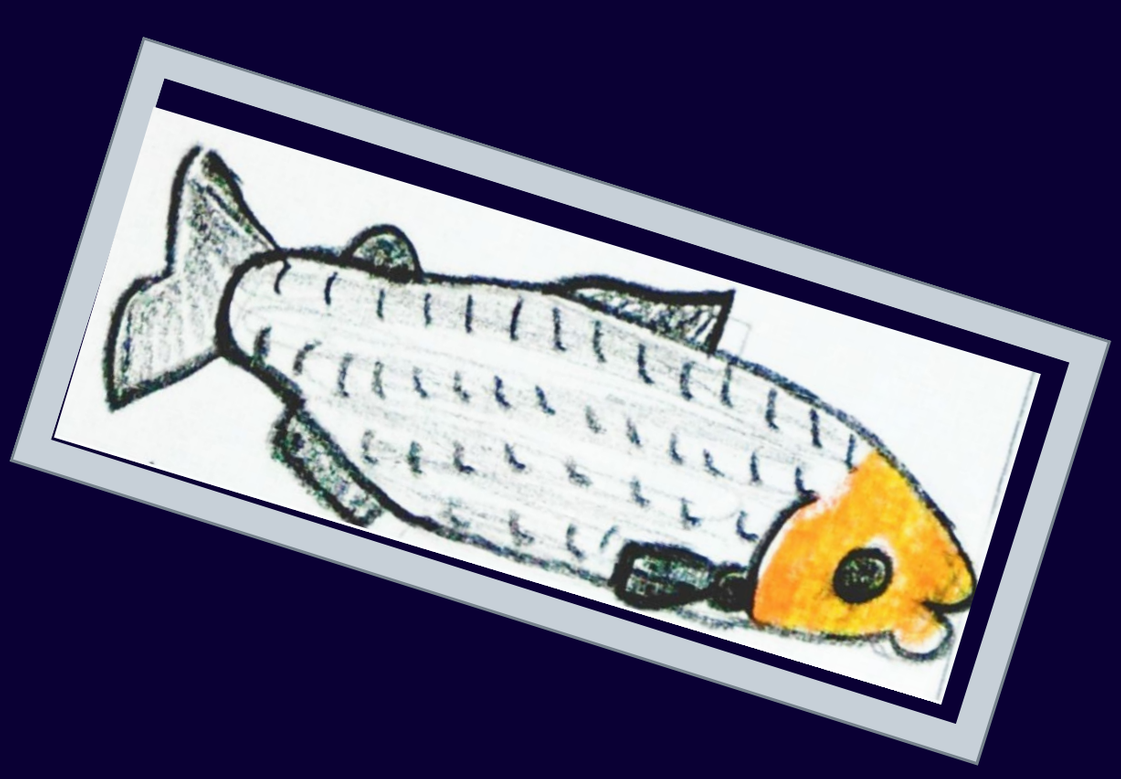
Ligue os peixes aos seus nomes:



REKAPÔ



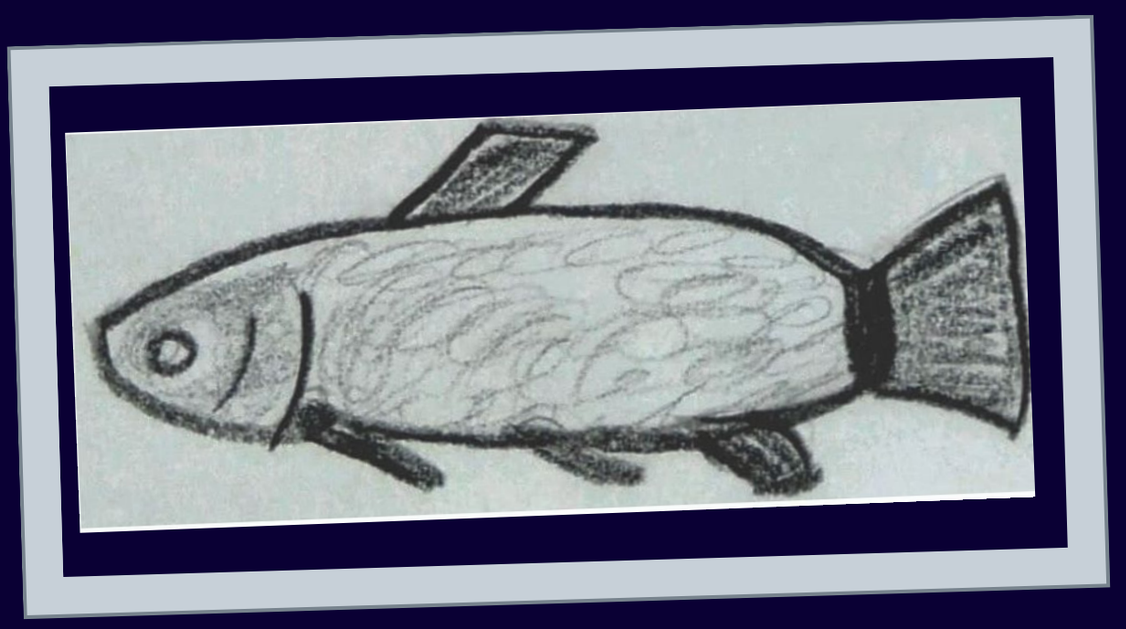
OPIPÔ



OMÁ



ZARATÔ



JUMINÁ

Chegou a hora de caçar palavras, ao invés de peixes!
Vamos lá...

Peixes da Pesca com Timbó

As palavras deste caça palavras estão escondidas na horizontal e vertical, sem palavras ao contrário.

A T I S E D M D Ô O E F O A O T I A T A O M
E N I D B O A I D S F D A U E H E N U L I F
O T A M U N Á G E D S M I A A D H O L O S B
E I H E J T L R O S T S C W U H C Z N T E T
C I N H É E A A B E R R P R W E E A U O Y R
E O D S I H J H W N N O R S A T H R R R S R
N O T E T H W O T O F L P O R U R O H E H A
N Z N I H I A O O M C O N P I E T T D E Z T
O É T M L T P N O Á L A N U P O N Ô E A E I
I N K P R O I I E W T R O K Ô E H G F R M H
M E E H M I N Ú T N I É A U S T L C A E Á B
C N P P O P Ô R E E D U T K L A F A T O N I
R E K A P Ô E I Y A M A K A T U N Ô V D B R
L E O B I T T H D J U M I N Á O R R S C A E
E P A Ô P H T M C O A H O Ã S D W T S N I O
B R C C Ô S K O A L A R E K O R É E H W I N

AKATUNÓ
ALAREKORÉ
ALOTORÉ
ANUPONÔ
BUJÉ
DO
JUMINÁ
JWAPI
MINÚ
OLOARÉ
OMA
OPIPÔ
OTAMUNÁ
OZÉ
PABÔ
POPÓ
PORÚ
PUKUKANÃ
REKAPÔ
WARIPÔ
ZAROTO
ZEMÁ

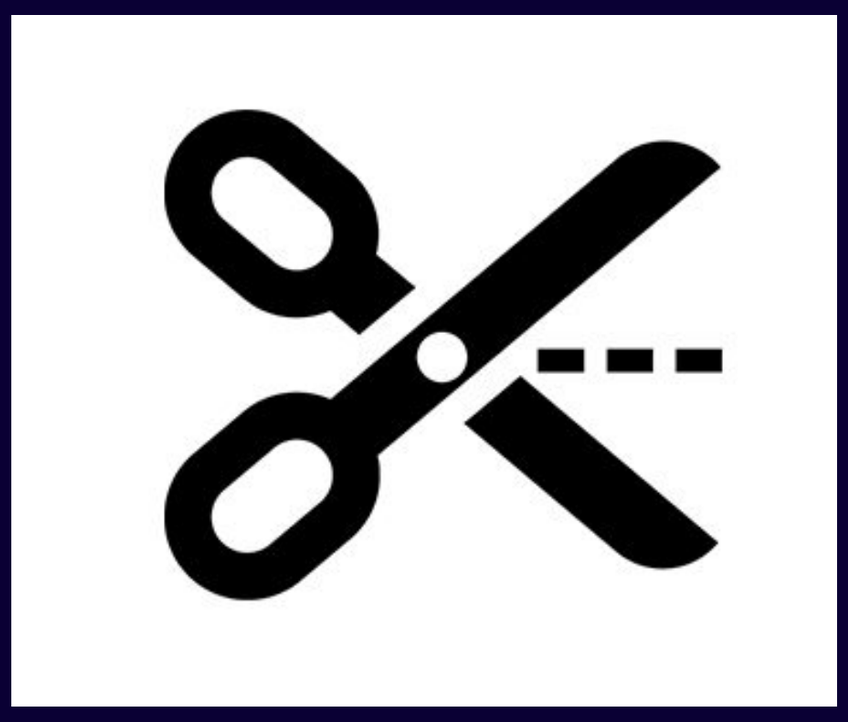
Resposta

Peixes da Pesca com Timbó

As palavras deste caça palavras estão escondidas na horizontal e vertical, sem palavras ao contrário.



AKATUNÔ
ALAREKORÉ
ALOTORÉ
ANUPONÔ
BUJÉ
DÔ
JUMINÁ
JWAPI
MINÚ
OLOARÉ
OMÁ
OPIPÔ
OTAMUNÁ
OZÉ
PABÔ
POPÔ
PORÚ
PUKUKANÃ
REKAPÔ
WARIPÔ
ZAROTÔ
ZEMÁ



RECORTE PARA MONTAR SEU JOGO DA MEMÓRIA

OU jOGUE TAMBEM *ON LINE* PELO LINK:

https://puzzel.org/pt/memory/play?p=-MuWzxuB9YcNgP6u9_B7







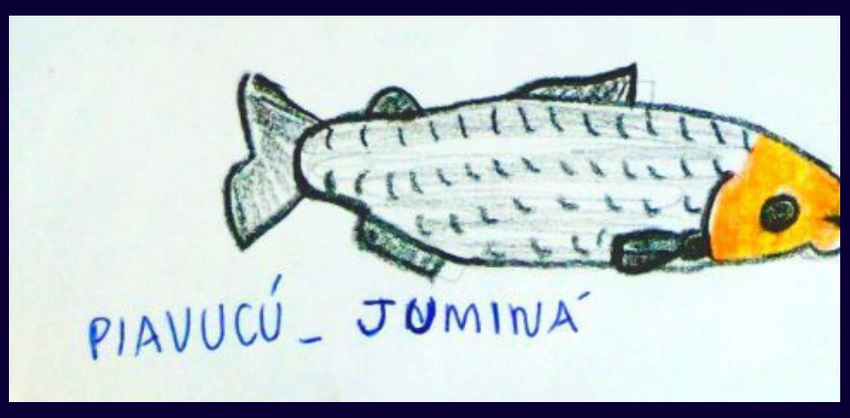


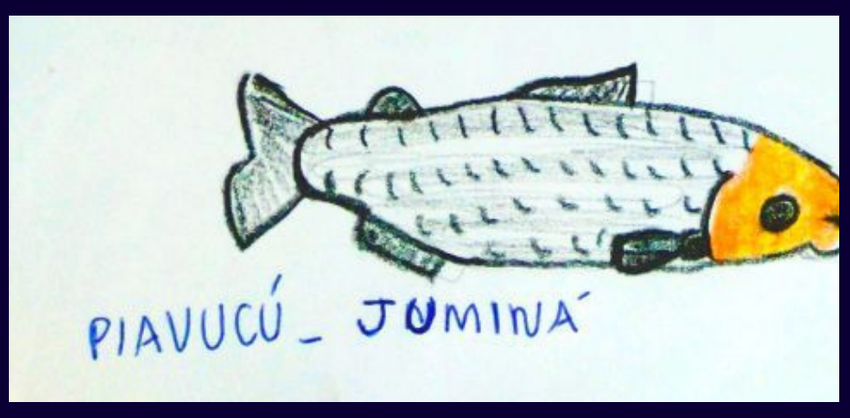




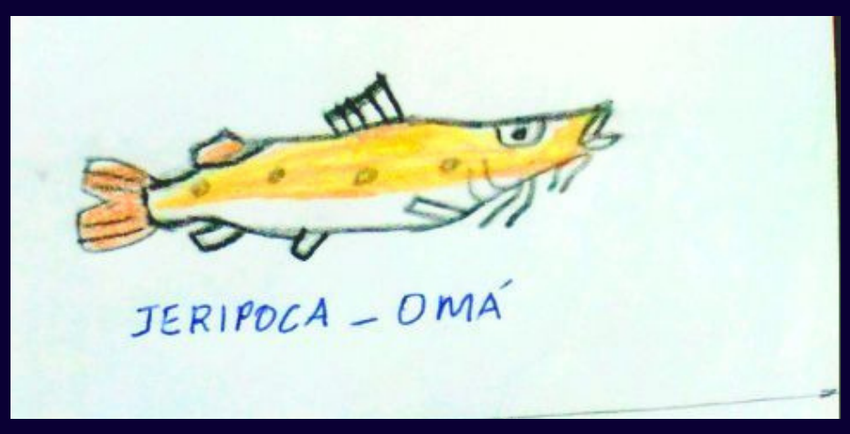


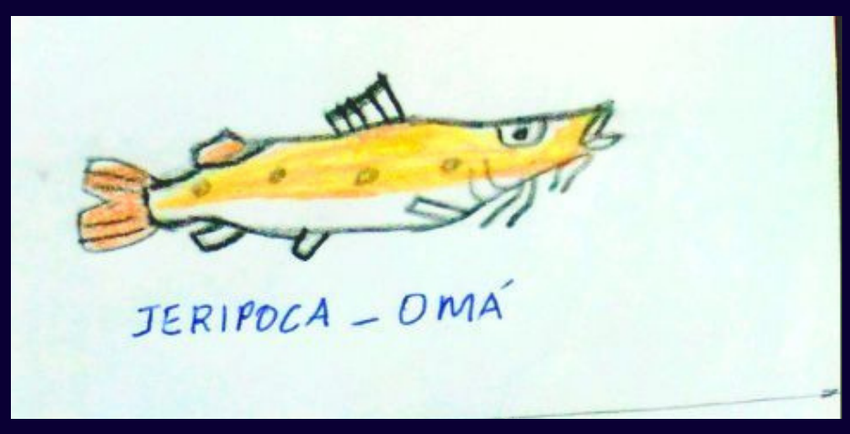


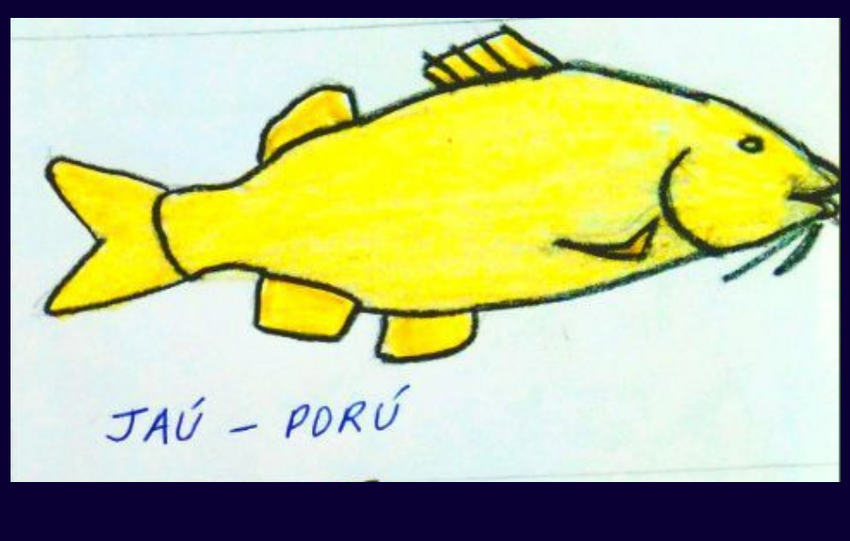


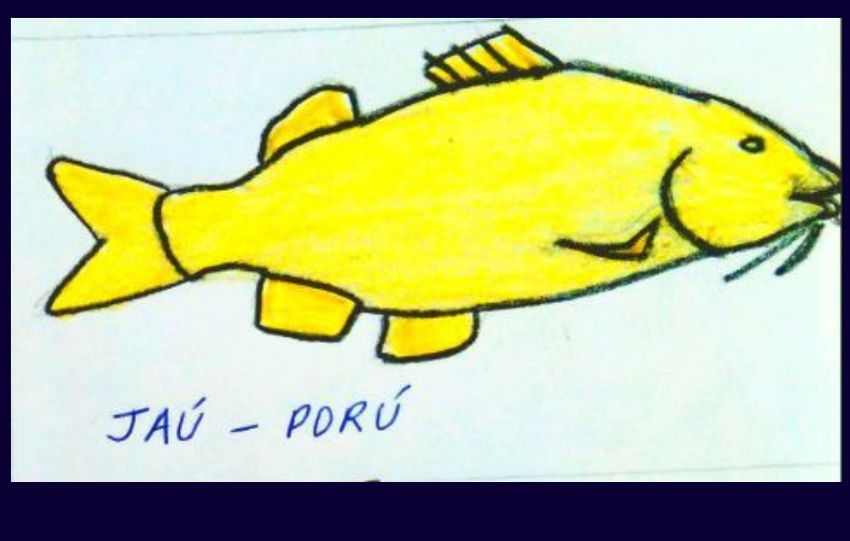


RECORTE PARA MONTAR SEU JOGO DA MEMÓRIA



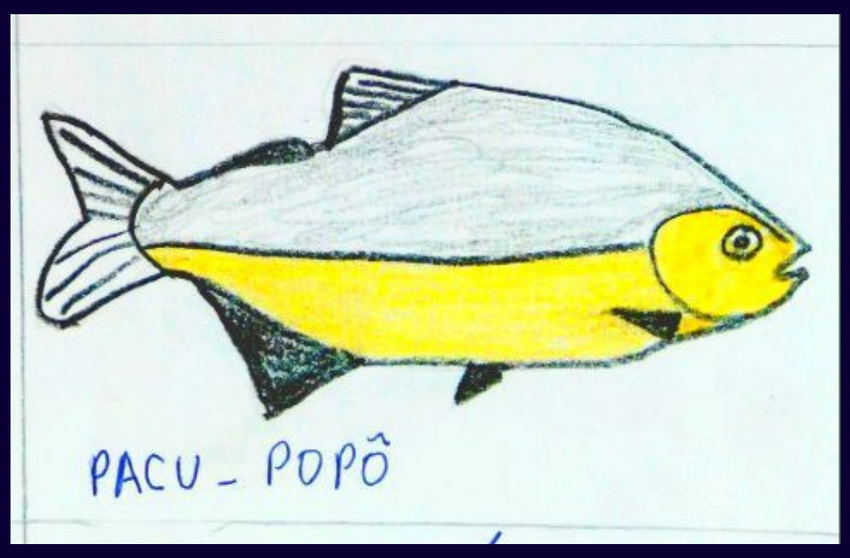


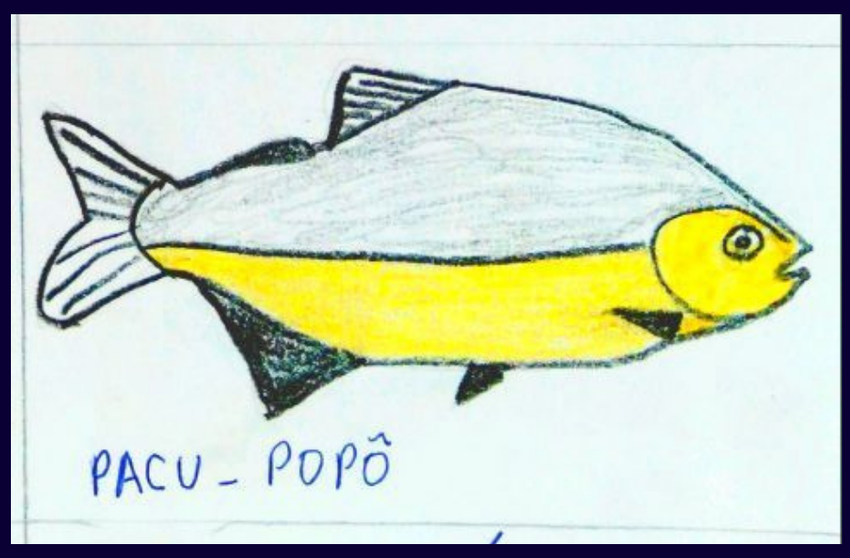


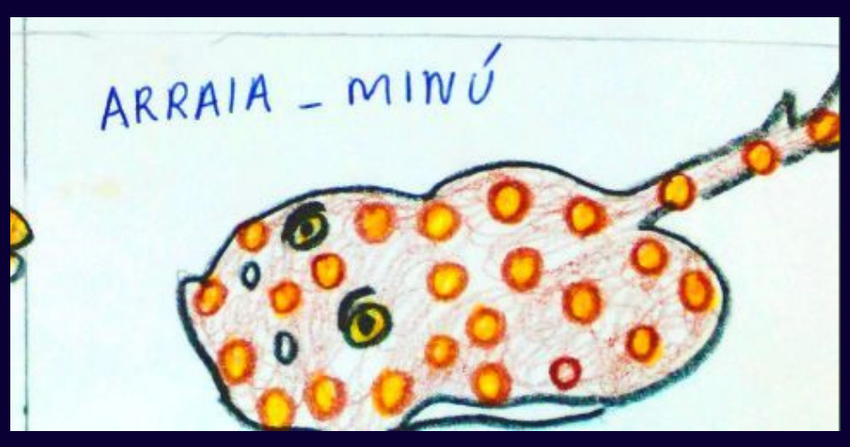


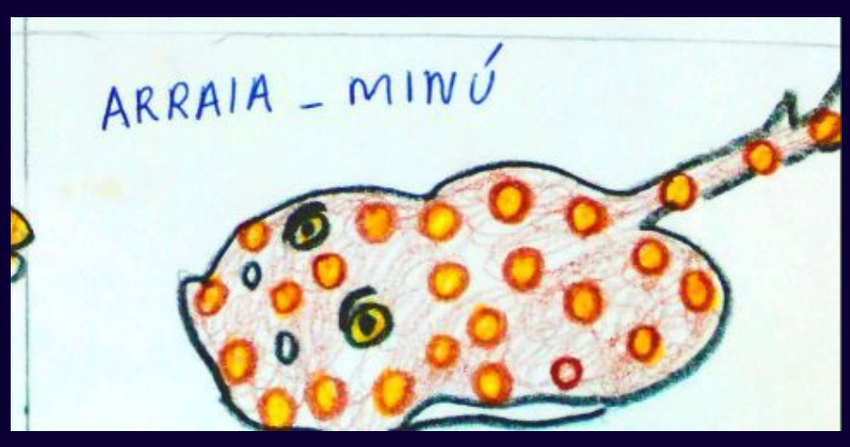












Você também pode recortar as peças desse quebra cabeça e jogar!

Ou acessar o link e jogar *on line*:

https://im-a-puzzle.com/share/f9a2ee9e26cdb9e.jpeg

