UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE LINGUÍSTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SEMIÓTICA E LINGUÍSTICA GERAL

Lucas Blaud Ciola

Léxico ilustrado pedagógico de plantas e animais karitiana

"Versão Corrigida"

São Paulo

2019

Lucas Blaud Ciola

Léxico ilustrado pedagógico de plantas e animais karitiana

"Versão Corrigida"

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Semiótica e Linguística Geral do Departamento de Linguística da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências humanas da Universidade de São Paulo para obtenção do título de mestre.
Orientadora: Profa. Dra. Ana Lúcia de Paula Muller

São Paulo

2019

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catalogação na Publicação
Serviço de Biblioteca e Documentação
Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo

C576l

Ciola, Lucas Blaud
Léxico ilustrado pedagógico de plantas e animais karitiana / Lucas Blaud Ciola ; orientadora Ana Lúcia de Paula Muller. - São Paulo, 2019.
238 f.

Dissertação (Mestrado)- Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. Departamento de Linguística. Área de concentração: Semiótica e Lingüística Geral.

1. Material didático. 2. Línguas indígenas. 3. Lexicografia. 4. Etnobiologia. 5. Ensino blíngüe. I. Muller, Ana Lúcia de Paula, orient. II. Título.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS

ENTREGA DO EXEMPLAR CORRIGIDO DA DISSERTAÇÃO/TESE

Termo de Ciência e Concordância do (a) orientador (a)

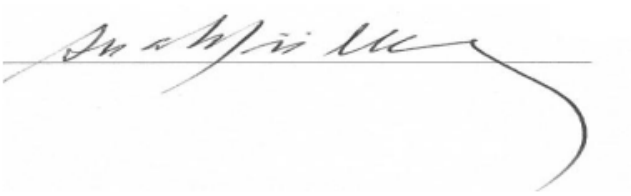
Nome do (a) aluno (a): Lucas Blaud Ciola

Data da defesa: 22/11/2019

Nome do Prof. (a) orientador (a): Ana Lúcia de Paula Muller

Nos termos da legislação vigente, declaro **ESTAR CIENTE** do conteúdo deste **EXEMPLAR CORRIGIDO** elaborado em atenção às sugestões dos membros da comissão Julgadora na sessão de defesa do trabalho, manifestando-me **plenamente favorável** ao seu encaminhamento e publicação no **Portal Digital de Teses da USP**.

São Paulo, 22/01/2019.



Profa. Dra. Ana Lúcia de Paula Muller

Folha de Aprovação

CIOLA, L.C. Léxico ilustrado pedagógico de plantas e animais Karitiana/Línguas não indo-europeias. 2019. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Departamento de Linguística, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

São Paulo, 22 de novembro de 2019.

BANCA EXAMINADORA

_____

Profª. Drª. Ana Lucia de Paula Müller
Orientadora

_____

Profª. Drª. Luciana Storto
USP

_____

Profª. Drª. Bruna Franchetto
UFRJ

_____

Profª. Drª. Íris Morais Araújo
Unicamp

São Paulo

2019

Dedicado a Manoella Ségia Mignone e nossos dez anos de floresta.

Dedicado a todas as crianças Karitiana.

Art. 79. *A União apoiará técnica e financeiramente os sistemas de ensino no provimento da educação intercultural às comunidades indígenas, desenvolvendo programas integrados de ensino e pesquisa.*

§ 1º *Os programas serão planejados com audiência das comunidades indígenas.*

§ 2º *Os programas a que se refere este artigo, incluídos nos Planos Nacionais de Educação, terão os seguintes objetivos:*

I *- fortalecer as práticas sócio-culturais e a língua materna de cada comunidade indígena;*

II *- manter programas de formação de pessoal especializado, destinado à educação escolar nas comunidades indígenas;*

III *- desenvolver currículos e programas específicos, neles incluindo os conteúdos culturais correspondentes às respectivas comunidades;*

IV *- elaborar e publicar sistematicamente material didático específico e diferenciado*

(LDBE - Lei nº 9.394 de 20 de Dezembro de 1996)

AGRADECIMENTOS

Esta dissertação é fruto de toda minha jornada acadêmica desde a iniciação científica iniciada em 2012. Diversas pessoas maravilhosas me despertaram o interesse e a sensibilidade para a urgência de trabalhar com as línguas indígenas brasileiras, bem como a possibilidade de aprender com os povos indígenas. Por isso, não será possível lembrar-se de todos aqueles a quem devo agradecimento, mas seria injusto não se lembrar de alguns.

A minha família que por uma vida inteira brigou por uma educação de qualidade para os filhos. A minha mãe que sempre deu o exemplo de amar o estudo mesmo em tempos difíceis. Ao meu pai por todo suporte financeiro e psicológico. A minha avó pelo poço infinito de amor ao próximo. Ao meu irmão que, pela experiência de vida partilhada, pode me entender nos dilemas mais difíceis.

Agradeço a Universidade de São Paulo pela minha formação e pelo acesso público e gratuito de conhecimentos. Agradeço a CNPq pela concessão de duas bolsas de iniciação científica e a CAPES que me deu o privilégio de produzir esta dissertação com bolsa.

Agradeço carinhosamente a minha orientadora Ana Müller pela oportunidade única de estudar a língua karitiana dentro de uma perspectiva educacional e por sonhar comigo em uma linguística que trabalhe pela educação dos jovens brasileiros. Agradeço carinhosamente também a Professora Luciana Storto por todos os conselhos, atenção e ajuda (mesmo à distância) que operaram na busca da mais alta qualidade na produção do material didático karitiana. Agradeço ainda com carinho a Professora Evani Viotti por me acolher com indicações e conselhos no desafio de produzir uma dissertação tão interdisciplinar sem deixar que eu perdesse de vista a importância linguística. A Professora Marta Amoroso por expandir meu ponto de vista. Ao professor Felipe Barbosa por acreditar comigo numa ciência humanizada. Ao professor Thomas Finbow pelo estudo apaixonado aliado a rigorosidade científica. Ao professor Ivã Carlos Lopes pela disponibilidade e atenção em todas as questões formais da pós-graduação. A professora Bruna Franchetto pela inspiração e a empatia com os povos originários. A Íris Araújo pelo constante apoio na consultoria antropológica e o engajamento partilhado.

Pela minha caminhada no indigenismo não serão esquecidos meus “irmãos” semanticistas e karitianistas: Nize Paraguassú, Luciana Sanches, Lara Frutos, Ivan Rocha, Thiago Chaves, Karin Vivanco e em especial Fernando Ferreira e Juliana Vignado pela amizade, apoio emocional e suporte técnico em todas as dificuldades durante o mestrado e a iniciação científica. Ainda agradeço a nova geração de linguistas pela educação: Marcela Martins, Keiko Tobita, Luciana Amaral e Clara Guimarães.

Pela minha caminhada na produção de material didático para escola indígena não posso deixar de agradecer ao Professor Eduardo Navarro (USP), Professora Maria Silvia Cintra (UFSCAR), Professor Elias e Professora Roberta (IFAM – São Gabriel da Cachoeira), Professora Axa Xabdala e Professor Almir da Silveira que nos deram a oportunidade de conhecer a língua e a cultura paraguaia. A toda equipe da Phábrica de Produções pelo apoio técnico (em especial Alex Cavalcante). Aos coletivos EPARREH, ALIARNE, Editora Mura, e Diversidade em Espiral em especial: Antônio Fernandes Góes Neto, Camila de Lima Gervaz, João Paulo Ribeiro, Renato Fonseca, Manoella Ségia Mignone, Marcel Ávila, Pollyana Ferreira, Gabriela Ismerim, Natalli Tami, Cyn Verastegui, Natália Ferreira, Indaiá Sartori, Jackson Ramos, Mariana Martins, Denis Robson Rodrigues, Renata Lacerda Campos, Bruno Cavalcante, Márcia Coelho, Rosi Araújo, Deusemar Morais Baré, Ronaldo Baniwa, Utílio Baniwa, Isaura Baiwa e família.

A todos os amigos da Fundação Nacional do Índio (FUNAI), do Projeto Aldeias e do Centro de Trabalho Indigenista (CTI), minha eterna gratidão! Ao Coletivo Nhanhoty pelo espaço interdisciplinar de agricultura tradicional guarani mbyá: Jurandir Jam Jekupé, Kerexu Mirim, Jaci Martins, Ciara Martins, Moisés Martins, Regina Fukuhara, Noemi Wajntal, Rosara Frenk, Julia Vieira e em especial a Sonia Regina Rocha (que a terra lhe seja leve).

Ao estado de Rondônia que para mim se revelou a mais linda floresta do mundo, devo agradecer a todo seu povo e em especial: Márcia Mura, Iremar Antonio Ferreira, Lucas Mura, Tanã Mura, Tatiana Augusto e família, João Marcos, Professor Nilson e equipe, Luciana Arara, Adelciano Alves, Comunidade de Nazaré e Aldeia Itaparanã. Ao povo Karitiana e a Associação do Povo Indígena Karitiana *Akot Pytim Adnip* pelo acolhimento e carinho em especial: Cizino Karitiana e família, Inácio Karitiana, Cledson Pitana Karitiana, Nelson Karitiana e família, Marinete Karitiana, Roberto Karitiana, Elivar Karitiana, Marilena Karitiana, Edilene Karitiana, Dalvanete Karitiana, Marcelo Karitiana, Luis Carlos Karitiana, Sarita Karitiana, Mauro Karitiana, Diogo

Karitiana, Lucas Karitiana, Cássio Karitiana, Nael Karitiana, Vivaldo Karitiana, Israel Karitiana, Isaias Karitiana.

Por fim agradeço a toda rede de ecologia periférica que trabalha pelo resgate dos saberes indígenas no intuito de melhorar a qualidade de vida do povo brasileiro numa via sustentável: Rede Permaperifa, Acampamento Irmã Alberta, Rede Muda, Hortelões Urbanos, Coletivo PermaSampa, Cooperativa Terra e Liberdade, Sapiência Ambiental, Coletiva Caminho Natural, Bora Plantar, Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos, Banda Zafenate, Permacultores Urbanos, Parque Chácara do Jockey, EMEF Amorim Lima, Agência Solano Trindade, Portal Ras, Artihorta, Casa Aberta, Arte de Rua, Permaguaru, Pénacultura, Horta di Gueto, Candearte, Coletivo Alma, ArboreSer, Coletivo Somos, Coletivo Megê, Ikobé, Coletivo do Estradão, Quebrada Sustentável, Coletivo Daterra, Casa Ecoativa, Cendira, Coletivo Planta Sonhos, MOB - Movimento Organização de Base, CAUS – Conexão Agroecológica Urbana Social, Rede Mulheres do Vale.

Juntos somos mais fortes!

RESUMO

Esta dissertação se propõe a produzir o *Léxico Ilustrado Pedagógico de Plantas e Animais Karitiana* como material didático para a escola indígena da reserva karitiana. O léxico foi elaborado a partir de uma pesquisa participante que envolveu anciões, lideranças, agricultores-extrativistas[1] e professores da escola karitiana valorizando o saber tradicional pelo viés da *etnociência*. A pesquisa que acompanha e embasa a produção do material, aborda esse processo sob um prisma interdisciplinar, onde lançamos mão de diversas áreas do conhecimento, como, linguística, antropologia, educação e biologia para responder a seguinte pergunta: *é possível construir um léxico etnocientífico de plantas e animais para a escola indígena?* Esta pesquisa contribui para i) a preservação da língua e da cultura do povo Karitiana[2], ii) a produção de *corpus* na língua karitiana e, por fim, iii) contribuir para a elaboração futura de um dicionário completo de língua karitiana que está sendo elaborado pela Professora Luciana Storto e alunos. Partindo da listagem e descrição em língua karitiana de uma parcela das espécies vegetais e animais que se encontram na reserva karitiana Kyõwã[3], o *Léxico Ilustrado Pedagógico de Plantas e Animais Karitiana* tem como foco seu uso escolar e o registro do conhecimento tradicional a respeito do bioma onde vive o povo Karitiana. É importante para os estudos de linguística o levantamento do vocabulário da língua a fim de não só enriquecer o material didático e o ensino bilíngue, mas também os estudos antropológicos que concebem a relação do ser humano com seu meio. A pesquisa inclui também a identificação das espécies pelo nome científico bem como a tradução das palavras para o português para subsídio do dicionário da língua karitiana.

Palavras-chaves: Material didático, Lexicografia, Línguas indígenas, Ensino bilíngue, etnobiologia

---

[1] Usaremos este termo "agricultor-extrativista" para nos referirmos aos indígenas que exercem atividades econômicas junto à natureza, de modo semelhante aos tradicionais de sua cultura.
[2] Optamos por grafar "Karitiana" em maiúsculo, apenas quando designamos o povo.
[3] (Área localizada na Floresta Nacional do Bom Futuro – ISA, 2005)

ABSTRACT

This thesis aims to produce the Illustrated Pedagogical Lexicon of Karitiana Plants and Animals as didactic material for Karitiana indigenous school. The lexicon was elaborated in a participatory research that involved the elders, leaders, farmers-extractivists[1] and teachers of the Karitiana school valuing the traditional knowledge through the point of view of ethnoscience. The research that accompanies and supports the material elaboration approaches the process from an interdisciplinary perspective. We use many areas of knowledge, such as linguistics, anthropology, education and biology to answer the following question: *is it possible to build an ethnoscientific lexicon of plants and animals for indigenous school?* This research contributes to i) the linguistic and cultural preservation of the Karitiana[2] people, ii) the creation of the Karitiana language corpus and, finally, iii) the elaboration of a Karitiana complete dictionary that is already being elaborated by professor Luciana Storto and students. Based on the Karitiana language listing and description of some plants and animals species found in the Kyõwã Karitiana Reserve[3], the *Karitian Illustrated Pedagogical Plant and Animal Lexicon* focuses on its school use and the recording of traditional knowledge about the biome where the Karitiana people live. It is important for linguistic studies to raise the vocabulary of the language in order not only to enrich the didactic material and bilingual teaching, but also the anthropological studies that conceive the relationship between human beings and their environment. The research also includes the identification of species by scientific name and the translation of the words into Portuguese for the Karitiana language dictionary.

Keywords: Educational material, Lexicography, Indigenous languages, Bilingual education, Ethnobiology

---

[1] We will use the term “extractive farmer” refering to economic activity indigenous people
[2] We chose to record "Karitiana" starting with capital letters, only when we designate the people.
[3]Area located in the Bom Futuro National Forest (ISA, 2005)

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Categorias de animais 60
Tabela 2 – Correspondências 63
Tabela 3 – Alimentos específicos para cada espécie 63
Tabela 4 – Plantas mitológicas 65
Tabela 5 – Correspondências: animais *vs* plantas.....132

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Esquema de Saussure 69

Figura 2 – Esquema de Humbolt.....71

Figura 3 – Amostras de castanha-do-pará, acervo UNIR.....98

Figura 4 – Mico Rondon, acervo UNIR 99

Figura 5 – Professor Newton e sua equipe 101

Figura 6 – Identificando plantas com Cizino 103

Figura 7 – Cizino retira a fibra da Envira (Ephedranthus amazonicus) 104

Figura 8 e 9 - Aulas de etnobotânica na escola indígena karitiana 105

Figura 10 – Com Edilene e Marinete, as filhas (e informantes),
e os netos do Pajé Cizíno 106

Figura 11 – Passando a limpo a produção da oficina de textos, árvore da cuia (*Crescentia cujete)*, ilustração de Roberto Karitiana.....108

Figura 12 – Árvore da Cuia em Nazaré (*Crescentia cujete*) 108

Figura 13 – Última entrevista com Pajé Cizíno na Casa do Índio.....109

Figura 14 – Corpo humano.....114

Figura 15 – Pirâmide alimentar 114

Figura 16 – Donas da caça 115

Figura 17 – Capa 116

Figura 18 – Paisagem 116

Figura 19 – Organização radial 119

Figura 20 – Castanheira-do-Pará 124

Figura 21 – Seringueira.....125

Figura 22 – Mutum 128

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....17

INTRODUÇÃO.....20

CAPÍTULO 1 – BASES ANTROPOLÓGICAS PARA CATEGORIAS DE PLANTAS E ANIMAIS SEGUNDO O POVO KARITIANA

1.1 A educação da atenção em Ingold 25

1.2 A educação da atenção dentre o povo Wajãpi 34

1.3 Ferramentas para a compreensão de uma botânica karitiana.....41

1.4 Categorias karitiana para plantas e animais.....44

1.4.1 A extensão organismo-ambiente para o povo Karitiana.....44

1.4.2 A relação ser humano-planta-animal para o povo Karitiana.....49

1.4.3 As categorias de animais karitiana.....52

1.4.3.1 *Kinda*.....56

1.4.3.2 *Him*.....58

1.4.3.3 ‘*Ip*.....59

1.4.3.4 *Iij̃*.....60

1.4.4 As categorias de plantas karitiana.....61

CAPÍTULO 2 – BASES LINGUÍSTICAS PARA UMA ETNOCIÊNCIA KARITIANA

2.1 Introdução 67

2.2 Panorama teórico do relativismo linguístico.....68

2.3 Pensamento e língua em Humboldt 70

2.4 Estruturalismo norte-americano e o relativismo.....72

2.5 O relativismo após a Revolução Cognitiva 75

2.6 Teoria de frames.....79

2.7 Considerações 83

CAPÍTULO 3 – METODOLOGIA

3.1 Pesquisa ação 85

3.2 Pesquisa participante 86
3.3 Metodologia para léxico 88
3.4 Metodologia para ensino bilíngue 91
3.5 Problemas de ortografia karitiana 95
3.6 Relato de viagem á Porto Velho e a Aldeia *Byjyty Osop Aky* (RO).....97
3.6.1 Chegada a Porto Velho 98
3.6.2 A primeira semana.....99
3.6.3 Dez dias na Aldeia *Byjyty Osop Aky* 102
3.6.4 Última Semana em Porto Velho 106

CAPÍTULO 4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS
4.1 Um léxico etnocientífico.....110
4.2 Problemas de um léxico etnocientífico .....,,,,,,.....111
4.3 As categorias etnocientíficas karitiana e os frames 112
4.4 Frames na organização dos Capítulos do Léxico 115
4.4.1 Flora 117
4.4.2 Fauna 118
4.4.3 *Kinda* – Bicho/ogro 120
4.4.4 '*Ep Him & Ejepi Him* – Caças de árvore e caças de terra 121
4.4.5 '*Ip* – Bichos de água 122
4.4.6 *Iĩj* – Passarinhos 122
4.4.7 *Kinda'i* – Bichos pequenos/insetos 123
4.5 Das funções codificadoras e decodificadoras do Léxico 124
4.6 Considerações finais.....130

5. REFERÊNCIAS 134

6. ANEXOS
6.1 Anexo I: *Gopi* - O Léxico Ilustrado Pedagógico de Plantas e Animais Karitiana.....141
6.2 Anexo II: *Gopi* - tradução.....234

APRESENTAÇÃO

O povo indígena Karitiana (ou *Yjxa*) vive atualmente no Estado de Rondônia e sua Terra Indígena (TI) se estende pelo Rio Preto e o Igarapé Sapoti, afluentes do Rio Candeias. A TI está localizada inteiramente no município de Porto Velho aproximadamente 100 km de seu perímetro urbano (Instituto Sócioambiental - ISA, 2005). A localização atual que culminou com a demarcação da terra decorre de um processo de constante deslocamento do povo Karitiana ainda em curso. Segundo fontes do ISA (2005) registros indicam que ocorreram pelo menos quatro deslocamentos desde 1909, quando os Karitiana foram localizados nas mediações do rio Jaci-Paraná. Deslocamentos nas redondezas, dentro e fora da área demarcada, ainda se perpetuam e em 2019 o povo Karitiana abre sua sexta aldeia.

Os Karitiana tiveram seus primeiros contatos com não-índios no fim do século XVIII (ISA, 2005). Esses contatos se intensificaram na virada do século XIX para o século XX, quando seringueiros mantiveram parte deles em regime servil de exploração (SAMPAIO & SILVA, 1997). Todo o processo de contato causou drástica redução da população Karitiana, tanto por conta das mortes quanto por modificações no modo de vida decorrentes da colonização, ocasionando a saída de muitas famílias da aldeia (ALBUQUERQUE, 2015). Já em 1932, os Karitiana foram reconhecidos e identificados pelo Marechal Rondon, e em 1957 a etnia chegou a ser considerada extinta por Darcy Ribeiro (ISA, 2005). Nesta mesma época, contudo, o quadro populacional começou a ser revertido por meio de casamentos consanguíneos, reforçados posteriormente pelo encontro do povo Karitiana com o povo dos Capivaris/Joaris, grupo étnico falante de uma variante desta mesma língua (SAMPAIO & SILVA 1997). Atualmente a população Karitiana está estimada em 396 habitantes (dados de 2017 – Ivan Rocha).

A língua karitiana é a única sobrevivente da família Arikém tronco Tupi, o que faz seu estudo e sua sistematização de vital importância, tanto pela provável riqueza dos novos dados linguísticos, como para a preservação das tradições karitiana.

A demanda que se resgate os termos que compõem o universo biológico do povo Karitiana foi identificada em janeiro de 2015. Em levantamento prévio realizado por mim em bolsa da IC no Departamento de Linguística da USP, notamos que o repertório de palavras para bichos e plantas é drasticamente inferior entre os falantes mais novos do que entre os falantes mais velhos. No levantamento, listamos 40 espécies de plantas com o

falante mais velho, das quais o falante mais novo só conhecia 9. Numa lista de 9 pássaros identificados pelo falante mais velho, o mais novo só reconhecia 2 espécies. Numa lista de 15 insetos o falante novo só reconhecia 3 espécies (dados coletados pelo pesquisador).

Segundo o CIMI (Conselho Indigenista Missionário), temos indícios que os espaços de interação social de fala onde o universo biológico é o centro da conversação tem diminuído continuamente por conta de diversos fatores, seguindo um padrão igual para vários povos indígenas (Fontes do CIMI, 2013). Em depoimentos coletados diretamente com falantes da língua karitiana (ALBUQUERQUE, 2015) os indícios da redução do vocabulário biológico nas novas gerações podem ser evidenciados pelas mudanças no modo de vida karitiana:

- Redução continua da disponibilidade de caça e redução desta prática em geral;
- Redução das práticas agrícolas na comunidade;
- Redução das práticas de extrativismo;
- Mudanças drásticas no ciclo hídrico (decorrente da construção das hidrelétricas) afetando a pesca;
- Mudanças de hábito alimentar e padrão de consumo decorrente do contato com o não indígena.

Estas mudanças, que decorrem do continuo avanço da colonização não indígena, se apresentam no universo material do povo Karitiana e vem continuamente afastando os jovens das práticas junto à floresta. O processo de mudanças decorrentes do contato com o não indígena é manifesto na inserção de palavras em português na fala karitiana e na redução do vocabulário biológico entre a juventude.

Em entrevistas realizadas em campo com os professores e anciões karitiana, foi constatada a vontade de repasse deste conhecimento para as novas gerações através da prática escolar indígena. Projetos iniciados e não terminados com a FUNAI para a produção de um livro de plantas também eram narrados em tom de frustração. A necessidade de apoio de não indígenas para a produção de um material escolar adequado ao modo de vida karitiana está posta no dialogo com instituições não indígenas desde

1992, quando a fundação da primeira escola karitiana iniciou os primeiros passos na alfabetização em língua materna (ISA, 2014).[1]

Resgatar e documentar os termos do universo biológico e valorizá-lo dentro da prática escolar, pode ser um primeiro passo para evitar um lapso geracional na herança do saber socioambiental deste povo. A prática de resgate do saber ancestral inclui não só processos de valorização do meio ambiente e aumento da consciência ecológica, mas também a valorização da identidade cultural do grupo e o papel dos anciões dentro da comunidade.

Para tanto, propomos à comunidade karitiana (principalmente aos anciões, lideranças e aos professores) o resgate destes saberes da flora e fauna local através de conversas e troca de experiências no intuito de produzir material didático etnocientífico. Assim esperamos desencadear um processo de construção do conhecimento coletivo que caminhe para valorização do papel de todos os membros da comunidade karitiana, atendendo às necessidades específicas para os grupos de cada geração e de cada gênero. A valorização desse saber coletivo, implica em uma relação de respeito ao conhecimento tradicional que o povo Karitiana tem acumulado sobre seu modo de viver. Ao documentar coletivamente esse conhecimento, desvendamos a *etnociência*. Por isso se faz necessária a elaboração de um *Léxico Ilustrado Pedagógico de Plantas e Animais Karitiana* redigido em língua karitiana. Com apoio da metodologia da *Pesquisa Participante*[2] organizamos entrevistas com a comunidade onde enumeramos ao menos uma parcela dos animais e plantas conhecidos pela a comunidade. A sistematização dos dados de flora e fauna foi feita em conjunto, pesquisador e membros da comunidade, para que todos se apropriem do processo de sistematização do conhecimento *etnobiológico*. A produção do material didático também foi feita através de oficinas de elaboração de textos e produção de desenhos com a participação dos professores indígenas e diversos membros da comunidade karitiana. Por fim o objetivo é desta dissertação é, finalizada produção do *Léxico Ilustrado Pedagógico de Plantas e Animais Karitiana*, distribuir este material didático na escola karitiana e responder a pergunta norteadora: *é possível construir um léxico etnocientífico de plantas e animais para a escola indígena?*

---

[1] Das instituições empenhadas na produção de cartilhas de alfabetização karitiana, podemos citar o Museu Goeldi, a Universidade de São Paulo e o Centro Indigenista Missionário.
[2] Ver capítulo *Metodologia.*

INTRODUÇÃO

Por muito tempo, considerou-se que o conhecimento indígena era um conhecimento puramente mitológico e que os povos nativos não tinham ainda desenvolvido um pensamento científico que pudesse abstrair objetivamente os fatos do mundo e descrevê-los objetivamente. No entanto, tomando como ponto de partida as ferramentas desenvolvidas na interface dos estudos de linguística e antropologia, temos todas as bases necessárias para a construção do *Léxico Ilustrado Pedagógico de Plantas e Animais Karitiana* com uma abordagem etnocientífica[3].

Foi Lévi-Strauss, ao transpor o método estruturalista da linguística para o estudo da cultura[4], quem primeiro apontou que a necessidade de colocar uma ordem nas coisas do mundo é tão presente nas formas de pensar dos povos ágrafos quanto na ciência ocidental. Em seu livro *O Pensamento Selvagem* (LÉVI-STRAUSS, 1964), o autor discute os sistemas classificatórios de plantas e animais percebidos no sistema simbólico de vários povos ágrafos:

> Ora, esta exigência de ordem está na base do pensamento que nós chamamos primitivo, mas somente na medida em que está na base de qualquer pensamento: pois é sob o ângulo das propriedades comuns que chegamos mais facilmente às formas de pensamento que nos parecem muito estranhas.
>
> (LEVI-STRAUSS, 1964, p. 30)

Para Lévi-Strauss, mito e ciência não são necessariamente nem concorrentes classificações do mundo real e nem o mito é uma prévia da ciência. Diferem basicamente porque a ciência separa os sistemas de classificação em diversos níveis enquanto o mito precisa de uma ordenação absoluta com uma abrangência mais global (LEVI-STRAUSS, 1964).

---

[3] Apesar do termo *etnia* e o prefixo *etno-* estarem em processo banimento nas ciências antropológicas, deve-se ressalvar que estes termos são adotados aqui com base na obra *O Mito da Natureza Intocada* de Antonio Carlos Diegues (1996) que os utiliza com o fim de valorizar e afirmar os saberes indígenas frente aos saberes colonizadores. Se, por um lado, *etnociência* estabelece uma diferença dos saberes acadêmicos convencionais do ocidente, por outro, o conceito de *etno* aqui usado não pressupõe qualquer hierarquia entre os dois tipos de conhecimento.

[4] A respeito das grandes transformações que vêm ocorrendo nas ciências antropológicas, devemos considerar que o uso de palavras como *cultura, natureza, crenças* e *ocidental* só serão citadas na medida em que explicam pensamentos dos autores aqui pesquisados. Deve-se justificar ainda que, na bibliografia que nos permite hoje integrar antropologia e linguística, ainda é excassa uma bagagem conceitual que permita abolir por completo os termos *cultura* em oposição à *natureza*, ou em oposição à *língua*. Na perspectiva de introduzir a recente revolução na antropologia nas ciências linguísticas, tentaremos discutir a utilidade da oposição *cultura* x *natureza* no capítulo 1.

O debate na interface entre a linguística e antropologia prosseguiu anos depois de Lévi-Strauss, quando alguns pesquisadores começaram a perceber que destes sistemas classificatórios, reflexos de uma estrutura inconsciente que articula língua, mito e a vida social, pode emergir um refinado conhecimento para a humanidade. Desse modo, foi instituída a *etnociência*:

> A etnociência parte da linguística para estudar o conhecimento de diferentes sociedades sobre os processos naturais, buscando entender a lógica subjacente ao conhecimento humano sobre a natureza, as taxonomias e classificações totais.
>
> (DIEGUES, 1996, p. 78)

Vemos então que é de fundamental importância mapear o léxico etnocientífico dos povos indígenas, em especial o botânico e o zoológico e estudá-los sob o prisma da linguística. Devemos considerar ainda que os termos coletados compõem não só o sistema de significação linguística, mas que seus elementos compõem também um ecossistema no mundo real da floresta amazônica do qual os falantes fazem parte e descrevem. A lupa linguística (seja via fonologia, lexicografia, semântica lexical, linguística histórica ou semiótica) deve assim captar o que se aprende sobre esse ecossistema a partir das formas que os Karitiana o descrevem e o refletem.

Na *etnobotânica*, área precursora da *etnociência*, sistemas notáveis de classificação e diferenciação de espécies já foram mapeados em diversas línguas indígenas:

- Plantas com nomes derivados a partir de uma prototípica, apontando para variedades da espécie de um mesmo gênero (*oiti* - oiti, *oiticica* - oiti oleoso, *oitimirim* - oiti pequeno - Tupinambá[5]),
- Nomes de plantas com informações de uso médico (*buia-pusanga* - remédio da cobra, *karapanauba* - árvore do mosquito - Nheengatu[6]),
- Plantas com nomes de animais apontando para interações ecológicas (*béo uké jorúbo* – planta da siriema, *kie eké áru xáru* – comida da anta - Borôro[7])
- Plantas com nomes de personagens mitológicos ou referências a eventos míticos (*Manji´o* – Mandioca (casa da Mani), *Avaxí* – Milho (mãe dos humanos) – Guarani Mbya[8]).

[5] Ver LORENZI, 2002.
[6] Ver PAYEMA, 2002.
[7] Ver HARTMANN, 1967.
[8] Ver SANTOS, 2010.

Quase sempre esses termos estão sujeitos ao sistema de classificação que abrange não somente as plantas, mas vários outros elementos do ecossistema de cada etnia. Os grupos de generalizações (*táxon*) quase sempre classificam o nome da espécie, mas completam seu sentido com a memória dos mitos (como *Manji´o* – Mandioca – Gurani Mbya), as regras da vida social (como *exeráe ekuikaréu í* – árvore do instrumento musical dos homens - Bororô) e a experiência da vida prática cotidiana (como em *Parakaúba* – árvore do arco – Tupinambá[9]).

Assim sendo, entendemos que o viés linguístico do inventário de termos biológicos de uma erspectiva própria do povo karitiana pode contribuir com a documentação, preservação e o enriquecimento da educação escolar indígena. Pode contribuir também na compreensão dos sistemas classificatórios do universo ecológico em que os alunos estão inseridos. Consequentemente, nosso trabalho possibilita a criação de uma linha de compreensão, reflexão e de diálogo entre o conhecimento indígena na educação escolar implementada. Assim espera-se que o material venha mediar a compreensão entre dois universos: o indígena pela *etnociência* e o não indígena pela ciência ocidental.

As atividades de campo realizadas envolveram coleta de dados com os anciões, as mulheres, os agricultores-extrativistas e todos que puderam contribuir com informações do universo biológico. Construimos assim, de forma participativa, com os professores da escola karitiana e comunidade, um material didático adequado aos jovens em idade escolar.

A exemplo de outras etnias ameríndias, o povo Karitiana tem em sua cosmogonia uma proximidade com a natureza que aponta para um nivelamento da humanidade com os entes vegetais e animais. Segundo Araújo (2015), na mitologia karitiana as plantas, especialmente as arbóreas, já existiam antes do próprio demiurgo da humanidade:

> Os vegetais[10] – que, segundo a cosmogonia karitiana, já estavam presentes sobre a terra antes do surgimento do humano primordial, seus parentes e de vários outros seres originados dos feitos de Botyj̃ e Ora - são compreendidos pelos meus anfitriões como entes dotados de agência e subjetividade, com os quais se pode estabelecer relações sociais. “Planta é como gente”, assim enunciou um dos casais com que conversei a respeito dos cuidados com seus filhos baseados nos conhecimentos legados pelo demiurgo.
>
> (ARAÚJO, 2015, p. 70)

[9] NAVARRO, E. 2013.

[10] Ressalvamos aqui que muitos vegetais (inhame, cará, milho e etc.) foram, conforme a narrativa, criados pelos demiurgos. O sentido que o autor ressalta aqui é que o gênero vegetal já existia antes dos demiurgos.

Dessa forma, segundo a autora, as plantas estão presentes não só no cotidiano da vida na aldeia através da medicina e culinária rotineira, mas também têm um destaque especial nos ritos de passagem, os rituais de nascimento e fúnebres[11], onde despontam como agentes destes processos. Assim, não é de estranhar que para os usos rituais e medicinais de plantas, estas sejam manipuladas com cuidado e respeito, sendo recomendado inclusive que se converse com as plantas para que elas atuem em sua plenitude.

Araújo (2015) traz ainda um olhar minucioso sobre o uso de plantas medicinais ("vacinas do mato") no período pré-natal e no pós-parto[12]. Afirma ela que neste período, o uso destas plantas, associados a uma dieta específica participam da formação do feto tanto quanto o pai e mãe participam. As plantas alimentares, assim como as medicinais (e mesmo os animais comestíveis) são dotados de características que podem ser incorporadas pelo bebê, por isso o cuidado extremo de evitar plantas e alimentos que podem ocasionar em características negativas para seus filhos.

> Com o auxílio das plantas da floresta, os Karitiana procuram produzir efeitos sobre seus filhos: que seus corpos sejam fortes para os males nele a eles não se apegarem; que sejam sociáveis; que não fiquem "loucos" nem vulneráveis a agressões; que os seres predadores não os vejam ou que se desviem de seus caminhos.
> (ARAÚJO, 2015, p. 89)

Quanto aos animais, indica Araújo (2015) que os Karitiana seguem um padrão comum de diversas mitologias ameríndias aonde se referem a eles como memória de uma humanidade em decadência. Assim, os animais se configuram com relações de afinidade, como uma espécie de parentesco distante, com os humanos. Segundo a pesquisa de Araújo (2015), a própria mãe do humano primordial, *Botyj̃*, seria o sapo-cururu, *Kyryryt*. Diversas outras espécies teriam surgido dos atritos entre *Boyty* e seu irmão Ora:

> *Botyj̃* cria os Karitiana, parentes do demiurgo, para aplacar sua solidão. O irmão mais velho age no mundo propondo ordenamentos; Ora, por seu turno, pauta-se pelos distúrbios. As interações entre os irmãos produzem vários coletivos – dentre outros, macacos, beija-flores, porcos, antas, queixadas, tamanduás, nambus, mutuns, tatus, pacas, jacarés, sucuris, jatuaranas, botos,

[11] A descrição deste ritual foi coletada e transcrita por Luciana Storto.
[12] A descrição deste ritual foi coletada e transcrita por Luciana Storto.

> pacus, jaguares, mapinguaris, curupiras -, cujas relações são marcadas pelo antagonismo e pela predação.
>
> (ARAÚJO, 2015, p. 65)

Ao conferir as narrativas de origem do mundo karitiana, podemos notar que o processo de formação dos animais se dá quase sempre por metamorfoses de entes da família primordial ou simplesmente se desmembram de membros desta família, como no caso de muitos seres da água que simplesmente se desmembram de *Ora* quando este atravessa o rio (ARAÚJO, 2015 p. 68).

Devemos notar aqui que entes do universo mítico, como mapinguaris e curupiras, são por vezes citados entre os animais. A eles, são conferidos a categoria de *kinda* (traduzidos geralmente como "ogros" ou bicho-coisa), um conjunto de espécies da qual faz parte também a onça. Assim a visão que o povo Karitiana constrói de seu ecossistema inclui estes seres inclusive na cadeia alimentar da floresta.[13]

Lúcio (1996, p. 20) aponta em sua etnografia que o povo Karitiana usa o termo *kinda* próximo ao uso que se faz no português popular da palavra "bicho" em oposição à palavra caça. Seriam então os seres que não se come e representam algum perigo para os humanos. Vander Velden (2010) acrescenta ainda que a palavra *kinda* pode ser traduzida tanto como "coisa" como por "criaturas monstruosas":

> Assim, são kinda várias criaturas monstruosas, horrendas e destrutivas que são recordadas nos mitos, mas que também povoam a floresta onde vivem, atualmente, os Karitiana, e que epitomizam o perigo que renda as incursões pelo mato.
>
> (VANDER VELDEN, 2010, p. 261)

A partir deste panorama, nossa pesquisa deve se debruçar sobre uma parcela destas espécies vegetais e animais do universo karitiana e, analisando-as de perto, verificar com a comunidade karitiana, quais são os conhecimentos que devem entrar no *Léxico Ilustrado Pedagógico de Plantas e Animais Karitiana*.

---

[13] Diversos relatos coletados entre os informantes karitiana apontam para uma alta seriedade na concepção da existência destes seres na floresta.

1. BASES ANTROPOLÓGICAS PARA CATEGORIAS DE PLANTAS E ANIMAIS SEGUNDO O POVO KARITIANA

1.1 A educação da atenção em Ingold

Nesta seção, faremos uma revisão teórica das ferramentas antropológicas que pretendemos usar com mais frequência durante a construção do *Léxico Ilustrado Pedagógico de Plantas e Animais Karitiana*. São intermináveis as possibilidades de abordar os seres vivos de cada povo com um olhar antropológico. A necessidade de recortar uma abordagem nos levou fatalmente a escolher a antropologia de Tim Ingold (2010) por dois fatores relevantes. O primeiro é o viés bio-antropológico que Ingold desenvolve a partir de formulações de Gregory Bateson (1986). Esta interface parece satisfazer nossas demandas etnocietíficas de considerar tanto a visão karitiana sobre fauna e flora, quanto por considerar um entendimento biológico da vida humana. Uma abordagem antropológica que já incorpora em si as informações que a biologia oferece, convém ser a primeira a ser revisada para a produção de conhecimento etnocietífico e etnobiológico. O segundo fator relevante é que, além da interface antropologia com biologia, Ingold tráz novas reflexões ao aplicar esta interface sobre os processos de aprendizados em interações intergeracionais de povos originários. Assim contempla também o viés educativo de nosso material didático, produto final desta dissertação que, embora seja um material escolar, não deve perder de vista que a educação se dá por diversos meios não escolares, em especial, nos povos originários da Terra. O que implica também que este deve ser, sempre que possível, um material de apoio ao aprendizado não escolar próprio do povo karitiana, tal como ele se deu por gerações em contato com a floresta.

No artigo *Da transmissão de representações à educação da atenção*, Tim Ingold nos apresenta sua concepção sobre o processo, não de transferência de conhecimento, mas sim de um redescobrimento dirigído entre gerações de grupos humanos. Buscando se aproximar de um critério que seja válido também para tradições não escolarizadas, Ingold considera que a experiência pessoal com o mundo é enriquecida pela sabedoria acumulada ao longo das gerações anteriores ao indivíduo. Apesar de sua proximidade, sob vários prismas, com as ciências cognitivas, Ingold faz uma série de críticas a algumas ideias

dentro das ciências cognitivas clássicas e da psicologia cognitiva reforçada pelo neodarwnismo e sistematizada por Dan Sperber em seu viés antropológico (VELHO, 2001). Essas ideias consideram o conhecimento como conteúdo mental ou informação e que os indivíduos são dotados geneticamente de mecanismos de armazenagem e processamento deste conteúdo.

Para Ingold, uma abordagem mais fenomenológica[14] e ecológica fundada também nas experiências prático-teóricas da percepção e cognição podem abrir uma análise mais rica na medida em que toma como conhecimento as "habilidades" [*skills*] exercidas pelo ser humano enquanto centro de percepção e ação (ou agência) dentro de um campo de prática. Ingold sugere observar o fenômeno de aprendizado intergeracional enquanto "propriedades emergentes em sistemas dinâmicos" e não como suprimento acumulado de representações. "Habilidades" seria, então, uma dessas propriedades construídas na interação do indivíduo com seus ascendentes e em constante interação com o meio ambiente. Os processos de "habilitação" – e não a cultura – explicariam, por uma via mais ecológica, o processo de enriquecimento da experiência do indivíduo entre as gerações anteriores através de uma *educação da atenção*.

Rastreando a origem da ideia que toma por conhecimento o conteúdo informacional, Alfred Kroeber é apontado por sua aproximação entre cultura e natureza. Para Kroeber indivíduos de uma espécie podem ter seus pensamentos e comportamentos rastreados em um ancestral comum; já os membros de uma cultura não, pois a cultura tem múltiplas origens. O traço cultural se comporta como espécie mais do que o pensamento do indivíduo; assim, a cultura está mais próxima de um agregado ecológico do que de um padrão de espécie: associações locais de origens diversas.

Sperber, principal objeto da crítica de Ingold, parece seguir os passos de Kroeber, porém, substitui traços culturais por representações. A transposição conceitual que Sperber faz a partir de Kroeber, substitui a noção comportamental de "traços" por uma mais mentalística de "representação" e o processo de "propagação biológica dos traços" por "epidemia das representações" formando assim a teoria da epidemiologia das representações, uma vez que se encontra o padrão biológico dentro de outro ser vivo: "Fenômenos culturais são padrões ecológicos de fenômenos psicológicos" (SPERBER,

[14] Corrente filosófica fundada por Edmund Husserl (1859-1938) que estuda os fenômenos da consciência. Afirma que o conhecimento do mundo pode-se resumir basicamente na experiência sensorial do mundo pelos cinco sentidos e a manifestação direta destas informações na consciência. Para antropologia biológica, recorre-se comumente a fenomenologia de Merleau-Ponty (1908-1961). (cf. VELHO, 2001)

1996, p. 60). Assim, uma inovação cultural que modifique, por exemplo, um formato de um pilão capaz de moer a farinha com eficiência, um instrumento musical ou um novo corte de cabelo, poderiam se propagar entre as mentes humanas assim como os vírus se propagam nos corpos.

Sperber critica Kroeber quanto a sua ideia de que o processo de aquisição da identidade cultural via inscrição mental da informação de uma mente para outra reduzindo o ser humano à *tavola rasa*.[15] Para Sperber, há a necessidade de um aparato cognitivo independente estabelecido na mente humana antes de qualquer processo de aprendizado que decodifique a informação no *input*. A transferência de representação pública para representação mental não ocorre sem modificação do aparato cognitivo. A depender do tipo de informação, a modificação pode ser maior ou menor. Para a psicologia cognitiva, estes mecanismos cognitivos que interpretam as informações do *input* são chamados de metacultura.[16] Isso permitiria ao ser humano compreender aspectos variáveis de sua tradição cultural específica. Portanto, para Sperber, existe um mecanismo inato herdado ao longo do processo evolutivo e estabelecido geneticamente, que permite a codificação da informação transmitida culturalmente.

As ciências cognitivas vêm corroborar esta visão: uma arquitetura cognitiva com módulos específicos para resolver diferentes tipos de problemas tende a ser uma vantagem evolutiva sobre outras espécies (orientação no ambiente, instauração de cooperação social, aquisição de linguagem, classificação de plantas e animais). Conforme ocorre uma mudança de ambiente, esses módulos são computados com novas informações. Assim, para Sperber, o cérebro é suscetível a qualquer representação compatível com sua disposição inata e a cultura parasita a cognição humana. Isso exige necessariamente que as competências inatas herdadas da evolução sejam claramente diferentes das representações construídas historicamente pela cultura. A história seria um processo de mudanças no sistema representacional, ao passo que a cognição permaneceria estática.

Ingold inicia, então, uma severa crítica ao neodarwnismo, por defender na mesma linha de Sperber, a separação entre estruturas inatas e adquiridas. A ideia de que as estruturas de processamento de informação são herdadas geneticamente vem de encontro com a corrente biológica que acredita e reafirma a proposta original darwinista sobre a

---

[15] Expressão do latim, que significa "folha em branco" usada metaforicamente na filosofia para exemplificar a idéia de que o ser humano nasce com a mente vazia a ser preenchida pelo mundo externo.

[16] Corrente teórica da psicologia que se desdobrou após a revolução cognitiva graças a interface com outras áreas do conhecimento como neurologia e linguística. Este tema será retomado no próximo capítulo.

importância do genótipo para o fenótipo: a forma do organismo vem pré-definida geneticamente. Ingold (2010) recorre as correntes biológicas mais recentes para demonstrar como caminho mais plausível que não existe uma cópia do *design* do indivíduo exata circunscrita no DNA, mas sim que a interação de causas genéticas e ambientais desencadeia o processo de desenvolvimento de corpo e mente humana que vai determinar a forma orgânica do indivíduo, refutando a ideia de que a forma orgânica fenotípica seria uma cópia de um desenho previsto no genoma. Todo o processo de transmissão da informação genética até sua manifestação na forma orgânica do fenótipo se desenvolve sob intensa conexão com o ambiente.

A forma orgânica de cada indivíduo é consequência não da soma imediata de causas ambientais e genéticas, mas de um processo de desenvolvimento complexo do organismo onde operam fatores genéticos e ambientais, mas que, desde o nascimento, geram estruturas formais simples e disposições comportamentais a partir das quais se desdobram em estruturas formais mais complexas e novas disposições comportamentais. Ingold ainda apresenta várias evidências que demonstram a não determinação genética da forma orgânica, como pessoas de DNA similares que se tornam completamente diferentes ou como estudos evolutivos de organismos que evoluem sua forma sem alterar drasticamente sua estrutura genética. Demonstra como a seleção natural apesar de ocorrer dentro da evolução, não pode explicá-la por inteiro. Qualquer tentativa reducionista de repartir quantitativamente as causas genéticas das causas ambientais não dão conta de explicar o fenômeno, pois ignora o complexo processo de desenvolvimento do organismo com o ambiente. A interação não se dá diretamente entre os genes e ambiente, mas entre organismo e ambiente: a cada etapa do desenvolvimento, estruturas formais estabelecidas em interação com o ambiente operam arquitetando novas estruturas formais subsequentes. Para Ingold, portanto, a forma orgânica do indivíduo só pode ser explicada se considerarmos as propriedades de autoorganização dinâmica de sistemas em desenvolvimento.

Na psicologia cognitiva o mesmo problema se repete. A concepção parte do conceito de *psicologia evolutiva* como relativa ao genótipo e a *psicologia manifesta* como fenótipo. Logo, concebe que os módulos cognitivos como pré-concebidos geneticamente, os quais são preenchidos por conteúdo informacional disponível no ambiente. Ora, a psicologia cognitiva e o neodarwinismo concebem que tanto a psicologia manifesta quanto o fenótipo demandam um ambiente adequado para sua efetiva expressão genética, contudo

não levam este fato às últimas consequências. Para Ingold, os módulos cognitivos são desenvolvidos em íntima interação com o ambiente e não apenas ao serem preenchidos pelo meiambiente na forma de conteúdo informacional.

Adentrando a linguística, Ingold vai questionar a ideia de que o dispositivo de aquisição de linguagem seja herdado geneticamente. Desta maneira, argumenta, uma criança isolada do convívio social teria o dispositivo de aquisição, mas não a linguagem. Ao contrário, o dispositivo de aquisição de linguagem constrói-se em um processo dinâmico de envolvimento da criança em ambientes de fala, iniciados desde muito cedo (lembrando o fato de que o aparelho auditivo já começa a operar durante a gestação).

Tentando trazer objetivamente sua ideia para a experiência cotidiana, Ingod aponta que mesmo nas atividades mais simples como lançar e agarrar, não existe uma estrutura na mente que reúna todas as atividades de lançar e agarrar. Na verdade, estas habilidades são desenvolvidas de maneira incorporada no *modus operandi* da vida prática em pares com indivíduos experientes num ambiente específico já modificado pelas gerações antecedentes:

> É através do trabalho de copiar, então, que as bases neurológicas das competências humanas se estabelecem. Isto não é para negar que a organização neural resultante possa assumir uma forma modular; é para insistir, todavia, que a modularidade se desenvolve e que a maneira exata como este empacotamento ocorre dependerá das especificidades da experiência ambiental.
>
> (INGOLD, 2010, p.15)

Postular que os módulos cognitivos já estão geneticamente estabelecidos e que apenas requerem "ambientes normais" para se desenvolverem, abre um novo problema ao exigir que se defina um ambiente normal. Mesmo para módulos cognitivos de coordenação motora que permitam atividades como “lançar e agarrar”, não se pode definir com exatidão um ambiente padrão que acolha contextos tão diferentes como “lançar” no campo da caça ou no campo do jogo de cricket. Enfim, todos os processos de manifestação de habilidades humanas emergem no interior da vida prática estabelecida pelos antecessores. A capacidade de tocar piano, exemplifica Ingold, não está nem no cérebro, nem no piano, mas em sistemas ambientalmente estendidos rompendo a fronteira do cérebro-corpo. O rompimento dessa fronteira é, contudo, uma via de mão dupla, pois o ser humano cria o seu ambiente enquanto organiza o espaço, criando condições de nele se orientar, mover e transformar. Aqui Ingod encontra um padrão comum à evolução e à história. A contínua conexão entre meio ambiente e o organismo que permite o desenvolvimento do indivíduo,

se manifesta numa escala maior na história e na cultura são também fruto desta interação na medida em que o ambiente que opera no desenvolvimento do indivíduo é ao mesmo passo alterado pela atividade humana dos antepassados a fim também de garantir a transmissão de habilidades específicas para as gerações vindouras.

Citando Hutchins (1995, apud INGOLD, 2010), que analisa a capacidade humana de navegação, Ingold relembra que o ser humano cria ferramentas cognitivas na medida em que cria ambientes onde estas ferramentas tem poder; assim como a formiga deve sua habilidade de encontrar alimentos aos rastros herdados de seus antepassados. Na verdade, o fim da dicotomia entre inato e adquirido, permite suspender a dicotomia entre evolução e história, sendo que o segundo seria uma extensão do primeiro. A cultura não é um conteúdo a ser preenchido na psicologia universal humana, mas sim uma característica imanente do campo de relações onde se desenvolvem e maturam o aparelho cognitivo do indivíduo, bem como sua capacidade de ação e percepção.

Sobre a terminologia que define a cognição por categorias de capacidade e competências, Ingold faz ressalvas. Não considera provável que uma estrutura complexa coloque um processo simples *online* no intelecto para uma execução mecânica como a atividade do lenhador cortando a árvore. Pelo contrário, Ingold cita Rubin e Bateson que propõem justamente o contrário: uma estrutura muito simples (ou nenhuma estrutura!) e um processo complexo:

> Um modelo de processo complexo, ao contrário, consideraria o movimento do machado como parte do funcionamento dinâmico do sistema total de relações constituído pela presença do homem, com seu machado, num ambiente que inclui a árvore como foco atual de sua atenção.
>
> (INGOLD, 2010, p. 17)

Neste momento, Ingold começa a introduzir sua tese sobre a *educação da atenção*, a partir de uma abordagem ecológica, propondo a substituição da soma das capacidades inatas e competências adquiridas por “habilidades” [*skill*].

A execução do movimento habilidoso pela coordenação motora não é, portanto, um movimento mecânico e automático da cognição comandando o corpo, mas sim a machadada que a cada corte se corrige e regula o ângulo e a força buscando a melhor solução, respondendo a cada segundo qualquer variação do ambiente. Segundo Ingod, o movimento corporal é também um movimento de atenção: ouve-se, olha-se e sente-se durante a atividade, conectado por múltiplas relações com o ambiente e com o seu objeto

de interação. Da mesma maneira, o livro de receitas não garante que o prato será igual sempre. Garante, sim, um ponto de partida, sobre o qual o cozinheiro dirige sua atenção e sensibilidade para mobilizar habilidades internalizadas e familiarizadas anteriormente, a partir de ingredientes e utensílios disponíveis no ambiente.

A habilidade desenvolvida pela *educação da atenção* ocorre sempre na sombra de nossos antepassados: percorrer sensorialmente o mundo acompanhado pelos nossos predecessores ou pelos caminhos já estabelecidos na interação com o ambiente, cópia e a imitação. A educação não trata de uma informação comunicada. O ambiente não é um desafio adaptativo, mas parte dos meios para lidar com a adaptação, mostrando que a mente não se confina ao crânio, mas se mistura com o corpo e o ambiente. Ingold retorna, então, a sua questão inicial: como uma geração contribui para a cognoscibilidade da próxima geração?

Sua resposta compõe o que ele chama de *educação da atenção:* a educação não se dá por nenhuma leitura de um manual de receitas que seja separada da experiência prática do iniciante com o seu ambiente. O conhecimento cultural por meio de palavras e símbolos não é repassado independente de sua aplicação na prática. Na verdade, a transferência de conteúdo mental epidemicamente como propunha Sperber, não garante em nada que a receita de um prato vire um prato de fato. Seria mais lógico que o aprendiz aprendesse a escrever novamente a receita e não produzi-la; cozinhar se aprende copiando. Copiar não é um processo mecânico; o aprendiz vê, ouve e sente o mestre fazendo e assim vai repetidamente buscando pela atenção, imitar e improvisar para ressoar seu movimento com o do mestre.

Assim, a *educação da atenção* não se dá por transferência de informação, mas pela sensibilização a certos aspectos do mundo ressaltados ainda pela atividade do mostrar que o tutor incita a um jovem organismo. O organismo cria sua ação dentro de um ambiente específico onde sua percepção é afinada no convívio com seus predecessores. E como este desenvolvimento se dá na interação com ambiente e a comunidade de convívio, todo o processo histórico social participa da *educação da atenção*, de forma que a história se apresenta como uma extensão da evolução.

Em sua conclusão, Ingold ressalta três aspectos dos quais discorda categoricamente de Sperber, são eles:

i. que conhecimento cultural toma a forma de representações;

ii. que estas representações mentais formam o conteúdo mental de uma psicologia universal e que devem ser resgatadas antes de serem colocadas em práticas;

iii. que nesta passagem cruza-se a fronteira da esfera mental para a pública.

Para Ingold, um prato gastronômico, a narração de uma história ou uma melodia assobiada não são representações mentais, mas sim ações corporificadas [*enactions*] no ambiente. A melodia, a história ou a comida surgem e ressurgem na própria corrente de atividades corporificadas. Seu aprendizado não é uma transferência de informações, mas uma atenção voltada para ressoar com o outro a ação com a qual atento. O aprendiz se junta ao tutor num gesto de cópia para compor um único organismo que partilha uma habilidade no ambiente. Lembrar-se da melodia poderia ser uma prova de que existe uma representação mental da melodia. Mas Ingold argumenta que não há uma separação entre o ato de recordar e entoar a melodia. São processos que ocorrem num mesmo movimento:

> O primeiro é considerado uma pura operação intelectual, executada exclusivamente dentro do espaço da mente, enquanto o último é considerado uma pura operação física ou comportamental, empreendida posteriormente pelo corpo. Esta distinção essencialmente cartesiana evoca uma outra à qual já me referi, e que é central para a explicação de ação inteligente da ciência cognitiva, entre resolver problemas e implementar corporalmente as soluções encontradas.
>
> (INGOLD, 2010, p.21)

Resolver um problema é executar sua solução de fato. Os processos intelectuais são absolutamente corpóreos. Recordar não é acessar uma estrutura complexa, mas sim desdobrar um processo complexo, é refazer novamente um caminho que você já fez antes com outra pessoa no passado; é se lembrar do próximo passo na medida em que caminha.

Por fim, em Ingold, se as formas que as coisas tomam na esfera mental ou no terreno partilhado surge dentro de um campo de prática onde opera uma corrente de atividade em constante coconstrução com o ambiente, então não se pode dizer que estas formas atravessam fronteiras entre o cerébro e o mundo externo. Isto porque como foi argumentado, mente e ambiente estão implicados um no outro. Processos de atenção e resposta são neurologicamente fundamentados. E envolvidas nas várias formas de estruturas do ambiente, estão a história das atividades das pessoas. Resumindo, os produtos da atividade humana não são efeitos de estruturas neurológicas, mas sim emergem juntas e

complementares, partindo de um processo único que se chama vida, no qual todo conhecimento é construído.

Sobre as propostas de Ingold, devemos, antes de tudo, considerar o grande impacto que suas teorias tiveram para antropologia. Dando continuidade ao programa ecológico de Bateson, mas também enriquecido pela fenomenologia de Merleau-Ponty, suas análises tiveram grande êxito em buscar parâmetros biológicos para enriquecer a análise antropológica (VELHO, 2001). O rompimento com a separação cartesiana entre mente e corpo e mais ainda, da separação entre organismo e ambiente tem sido muito produtiva para analisar a realidade ameríndia onde está claro que a relação ser-humano x natureza é tão diferente das relações historicamente construídas no ocidente que desafiam a clássica separação da antropologia entre cultura e natureza.

Apesar de adentrar na linguística para questionar dispositivo de aquisição de linguagem (DAL), Ingold não comenta absolutamente nada sobre a teoria chomskyana da *Gramática Universal* onde o argumento do inatismo é mais forte e fundamenta o DAL (CHOMSKY, 1965). Caberia dizer se a *Gramática Universal* seria uma das estruturas simples (conforme admite a possibilidade) ou então que ela não exista de fato. A plasticidade do cérebro na infância, marcadas pelo período crítico (LENNEBERG, 1967), também é outro aspecto que Ingold não comenta. O fato de que a plasticidade do cérebro na infância permite a aquisição de certas habilidades como as faculdades de língua e fala com muita facilidade até a puberdade poderia corroborar seu argumento, uma vez que estruturas fundamentais da cognição seriam determinadas na tenra idade, já intrincadas no ambiente.

Importa para nós, contudo, que observemos a *educação da atenção* e o enriquecimento das experiências pelo convívio com as gerações mais velhas como um processo complexo de desenvolvimento que se desdobra na interação entre um ambiente e um organismo também formado pelo ambiente. Sobre aquilo que as comunidades humanas constroem e acumulam e chamam vulgarmente de “cultura”, devemos observar sua íntima participação do ambiente nesta construção e seu trato humano repassado de geração para geração pelo processo de natural de cópia, imitação e improviso orientados pelo ver, ouvir e sentir dos indivíduos atentos a seus tutores e as variações do ambiente.

1.2 A educação da atenção dentre o povo Wajãpi

A fim de ter uma base para comparação de etnografia karitiana com foco na relação ser humano-plantas-animais, faz-se útil para esta dissertação revisar uma etnografia de outra tradição tupi que, como a nossa, aplique a abordagem da antropologia biológica. Tendo esta tradição alguma proximidade com a tradição karitiana, esperamos que se torne menos inédita e arriscada nossa análise. Assim esperamos aprofundar nosso estudo sobre o paradigma de Ingold aplicado no caso do povo Wajãpi que, não sendo de parentesco mais próximo do povo Kartiana, partilha o mesmo tronco linguístico e o bioma amazônico.

O artigo *Feitos de semente e pedra: afecção e categorização em uma etnografia na Amazônia* de Joana Cabral de Oliveira discorre o translado das classificações e identificações botânicas para módulos de construção do corpo e outras ações eficazes que acontecem na vida coletiva do povo amazônico wajãpi. Para a autora, o desafio antropológico de construir conexões diversificadas – não lineares que permitam entender as relações interespecíficas[17] pelas quais um grupo cria seu modo de vida – desestabiliza a centralidade do humano conforme propõe Bateson (1986) e, mais recentemente, Donna Haraway (2003) e Eduardo Kohn (2013).

Apontando para a necessidade de analisar uma forma de vida resistente a nossas categorias científicas, Cabral de Oliveira resgata de Lévi-Strauss (1962) a concepção de *ciência do concreto* e *lógica do sensível* para descrever uma forma de conhecimento presente em diversos povos de tradição oral. A despeito de teorias que reduzem o conhecimento destes povos como simplório e incapaz de fazer abstrações, Lévi-Strauss demonstra como estes povos, a partir de sua minuciosa observação do mundo e instigados pelo prazer estético e intelectual, organizam o mundo e abstraem categorias classificatórias e de análises a partir dos próprios elementos concretos que encontram no seu ambiente operando por meio de uma *lógica do sensíve*l.

A *lógica do sensível* de Lévi-Strauss é composta por operações do pensamento que relacionam e categorizam de diversas maneiras os signos do mundo concreto a partir de uma observação minuciosa do cosmos. Diferente da ciência domesticada que constrói sua abstração de categorias cada vez mais distantes dos elementos concretos, a *lógica do*

[17] Tomaremos a ideia de relações interespecíficas aqui não só para as relações entre espécies biológicas (humano-planta-animal), mas também para a relação do ser humano com a totalidade do meio ambiente.

sensível encontra as relações necessárias para compreender o mundo intuitivamente amarradas a experiência sensível.

A ideia parte da linguística de Saussure (1915), onde estabelece como signo, as unidades linguísticas dotadas de sentido, as quais são compostas por uma estrutura duplamente articulada. Esta estrutura tem em uma das faces, a imagem acústica – a palavra (ou significante) e em outra face o conceito – uma imagem mental (ou significado). Assim, esta dupla estrutura, que constrói o pensamento, tem simultaneamente um nexo direto com uma realidade partilhada entre os falantes (significado) e uma dimensão humana criativa (significante) que percebe a coisa no mundo a sua maneira e dá uma imagem acústica a ela.

A esta dimensão humana do signo, que percebe o conceito pela experiência, Cabral de Oliveira associa com a ideia de Ingold que considera a percepção como um "engajamento do ser no mundo".[18] Esta percepção não é, contudo, absoluta nem universal, mas antes uma construção coletiva. Assim, ideias concretas, como *quente, frio, queimado* ou *podre,* não tem valores absolutos, mas estão inseridas num *feixe de relações* tecidos por sujeitos inseridos em grupos sociais e devem ser entendidos pelo seu ponto de vista.

A percepção humana que compõe o signo é entendida aqui segundo Ingold: como uma construção da experiência[19] que se dá através da *educação da atenção*. Aqui a *educação da atenção* é tomada como o aprendizado que ocorre nos processos de socialização que consistem em percorrer sensorialmente o mundo. É na mundana atividade de ver, ouvir e sentir que aprendemos no convívio social a direcionar nossa atenção para certos aspectos do ambiente que habitamos.

Cabral de Oliveira expande ainda mais o conceito de *educação da atenção* na medida em que a ele acrescenta o deslocamento humano proposto por Kohn (2013) e Haraway (2003). Neste viés a *educação da atenção* não se daria apenas na interação entre humanos, mas entre todos os seres do ambiente com os quais engajamos alguma relação interespecífica.

Em campo com os Wajãpi, Cabral de Oliveira percebe que as categorias de duro e não duro operam de maneira eficiente nesta comunidade, classificando variedades de árvores na atividade derrubada da mata para a preparação de uma nova roça. Neste contexto, nota que algumas espécies de árvores, minuciosamente identificadas pelos mais experientes como "árvore dura", não são derrubadas e passam a fazer parte da roça.

---

[18] cf. CABRAL DE OLIVEIRA, (2016. p. 146).
[19] Aludindo à fenomenologia de Mearleau-Ponty (cf. VELHO, 2001).

Sem a pretensão de encontrar um sistema classificatório unificado, Cabral de Oliveira aponta que as categorias não seguem uma linearidade taxonômica, mas sim que as categorias são ativadas a cada contexto que lhe cabe. A classificação entre duro e não duro, é, por exemplo, ativada não só para árvores, mas também para nomear o estado de maturidade de colheita de diversas plantas cultivadas como a mandioca, a batata, a cuia e a cabaça.

Para a mandioca, para a qual dirigem dedicada atenção nas atividades familiares de ralar, a variação da dureza permite junto com a cor, identificar as diversas variedades de mandioca. Assim como a dureza da árvore é aprendida a partir da experiência corporificada com o ambiente, dentro de um convívio social, a mandioca também é aprendida na interação direta dos humanos entre si e com os outros seres do mundo. É importante notar aqui que: a experiência direta com os objetos concretos do ambiente, associada à prática social de compartilhamento de asserções sobre o mundo, mediada pela linguagem, são os processos que constituem a categorização das plantas.

A este processo de uma linguagem que emerge do ambiente e do social, Cabral de Oliveira recorre ao linguista Lakoff (1990), que enxerga os processos de categorização fundados na experiência corporal. Para Lakoff, a percepção, o movimento e a experiência física e social do corpo são as bases das quais emergem todo o sistema conceitual humano dentro do que ele chama de *mente corporeada* (LAKOFF, 1990). Esta ideia vem de encontro com a proposta de Ingold, que numa tentativa de superar as dualidades corpo *versus* mente, sujeito *versus* ambiente, aponta para a relação intrincada corpo-mente-ambiente. Assim, o conhecimento, as generalizações e as categorizações se constroem em uma múltipla relação do indivíduo com o ambiente, com seus pares no convívio social, através de uma linguagem que também é fabricada a partir da experiência com o mundo.

Neste *feixe de relações* onde corpo e mente se engajam no mundo não existe centralidade do ser humano: a relação que o ser humano estabelece com a árvore não é de uma agência unidirecional. O ser humano agencia sobre a árvore quando a corta, mas a árvore também é agente quando cobra mais força por sua dureza, quando resiste no meio da roça, ou quando concede seu poder de cura.

Para Cabral de Oliveira, a agência dos outros seres do mundo sobre os humanos fica evidente em um outro contexto: o das encantações de cura. A autora relata que em rituais de cura dos wajãpi voltados para aplacar a dor de dente, a palavra ritmada de um mediador evoca a dureza do dente da onça para agir sobre o dente enfermo:

> *Kaikusi ipi nokõ nãi jayi / moma'e kãgwerã osu'u remë ipi nokõ nãi jayi / Ta'e vo jë iko nerãi ne / tay e'ã wetë nerãi*.
> Onça a que não dói o dente / que quando morde osso o dente não dói / Como ela seu dente deve ficar / seu dente não deve doer
> (CABRAL DE OLIVEIRA, 2016. p.151)

É de se observar que o verso entoado remete a ontogênese da constituição dos seres, segundo a concepção do povo wajãpi, memorada nas narrativas sobre as origens. Segundo estas narrativas, as escolhas dos primeiros humanos os conduziram à drástica consequência da sua mortalidade e da perecibilidade. Em uma destas narrativas, ao demiurgo os humanos escolhem colocar a semente da planta *pariri* em suas gengivas; feita a escolha, o demiurgo destinou para o jaguar a pedra *tãsï* para encaixar em suas gengivas, o que explicaria a dureza, a beleza e eficiência dos dentes do jaguar até hoje contemplada. Assim, o canto entoado para o jaguar, em contexto apropriado, apoiado pela palavra do pajé, que tem a incumbência de mediar forças entre o mundo humano e o animal, vegetal, mineral, abre uma dimensão onde os outros seres exercem poder de agência sobre os corpos wajãpi. A ação pela qual um corpo transmite sua qualidade para outro ser configura-se como uma afecção deleuziana: um encontro aonde os corpos se misturam.

Em outro canto similar é a pedra *tasï* que é evocada para agir sobre o dente enfermo. Associado a sua dureza, a frieza da pedra também é uma qualidade que pode afetar positivamente o enfermo na medida em que ela esfria sua dor. Assim os cantos vão desdobrando uma serie de oposições que contrapõe saúde/doença, duro/mole, frio/quente. Contudo, se na vida ordinária, estas qualidades emergem da interação com o mundo e se transformam em táxons classificatórios, no contexto dos procedimentos de cura estas qualidades são condensadas e obliteradas para dentro de outro signo que emana estas qualidades. Assim alguns seres (expressos linguisticamente por nomes) atuam como *índices* de certas qualidades (expressos linguisticamente por adjetivos) e são evocados todas as vezes que suas qualidades articuladas se fazem necessárias.

A ideia de *índice* que Cabral de Oliveira propõe usar aqui é a de Charles Peirce que destina a índice um signo que representa mais do que a si mesmo e do qual se pode fazer inferências, o processo de significação do *índice* é considerado metonímico. O conceito de *índice* adentrou a antropologia através de autores como Alfred Gell e Eduardo Kohn, os quais reforçam a noção de *índice por* seu aspecto agentivo, o qual tem seu poder de indicar expandido seu poder de significação e de afecção. Pelo viés de Kohn, deve-se considerar que o próprio processo de deslocamento do ser humano como centralidade dos processos

de agência, envolve uma provincialização da linguagem e uma gama de comunicação muito mais ampla é considerada: a comunicação do ser humano com os outros seres. Os *índices* são aqui os signos que em contextos próprios cordenam dentro uma série de qualidades sensíveis que podem afetar outros seres.

A noção de *índice* parece contemplar um aspecto importante da lógica do sensível quando veiculada a noção de espécie (tomada da biologia em seu contexto taxonômico). As espécies animais e vegetais atuam nos sitemas indígenas como um operador médio capaz de articular vários níveis de classificação, desde os mais gerais até os mais específicos como o indivíduo (LÉVI-STRAUSS, 1962). Assim a onça detentora do dente de pedra opera como *indice* de outras categorias classificadoras como dureza, frieza, saúde e imperecibilidade. A espécie funciona, assim, como um instrumento conceitual matriz de um conjunto de qualidades sensíveis reunidas sobre este *índice* que, por metonímia, pode ser translado para vários contextos articulando níveis distintos de abstração.

No contexto das encantações, o enunciado desencadeia um processo agentivo de transferência de qualidades de uma espécie para outra visando equalizar junções e disjunções de dois seres. Por meio do índice 'onça' ou 'pedra dura' em uma fala eficiente, promove-se a transformação de mole em duro, quente em frio, enfermo em são.

Em oposição a onça e a pedra *tasï,* o carangueijo *uwa* é outro índice mobilizado na etno-ortodontia wajãpi. A principal qualidade indexicalizada pelo *uwa* é sua boca mole, característica especialmente requisitada quando é necessário arrancar os dentes.
Aqui, Cabral de Oliveira nos lembra com importância, que a *lógica do sensível* de Lévi-Strauss que as oposições dos signos não têm um valor absoluto, mas podem ter seus valores reorganizados a cada índice ou a cada contexto. “Dureza” não está associada sempre a “frieza e saúde”, mas apenas no *indíce* da onça em determinados contextos.

Cabral de Oliveira nos relata como isso tudo se manifesta no complexo sistema de formação dos corpos wajãpi. A habilidade de aprender um segundo idioma é uma qualidade que requer uma "boca mole" para os wajãpi, ou seja, a categoria "não dura", neste contexto é prestigiada. Para isso, dão de comer as crianças a língua do pássaro japiim, por sua habilidade de imitar os outros pássaros, sempre ao som dos encantos.

Qualidades também podem ser agenciadas de um ser humano para outro quando o transmissor da qualidade manipula a picada de formiga num outro corpo em ritos de passagem. Neste processo também é possível beneficiar a habilidade em idiomas quando um bom falante de segunda língua insere a formiga afeccionando o falante. Em suma, a

qualidade é transmitida por meio de um contato controlado entre dois corpos e a relação *indica* as qualidades desejadas (como a ave, ou o estrangeiro em contato com o corpo beneciado).

A anta por sua vez, indexicaliza também outras qualidades categorizantes como grandeza, força e intensidade. Não à toa, usa-se os humores de sua perna para ungir a perna das crianças após a sua caça, sempre ao som entoado de falas eficazes para fortalecer a perna.

Este *índice* opera mesmo na nomenclatura botânica wajãpi. Anexando o nome do *índice* na planta forma-se uma taxonomia transversal organizando as plantas por suas qualidades sensíveis indicadas:

> Voltando ao âmbito das classificações botânicas, note-se que *tapi'irã* (anta) compõe o epíteto de algumas variedades de cultivares: *nãnã tapi'irã* [abacaxi -anta], variedade de abacaxi que fornece grandes frutos; *asikaru tapi'irã* [cana de açúcar anta], variedade de cana que possui caules mais grossos; a árvore *tapi'irã yvyra* [árvore anta], assim denominada pelo seu enorme porte etc.
> (CABRAL DE OLIVEIRA, 2016. p. 157)

Sobre este ponto, retomaremos mais adiante, pois interessa-nos, especialmente, buscar padrões classificatórios, em especial quando eles emergem da própria nomenclatura botânica: a fitonímia. Estudos recentes na área da onomástica têm apontado a teoria do signo de Peirce com grande produtividade para entender os processos humanos de nomeação de seres e de coisas do mundo.

O artigo de Cabral de Oliveira conclui sua exposição a partir de um paradoxo presente durante toda análise: as qualidades sensíveis que operam a lógica do povo Wajãpi (dureza, moleza, força, frieza e etc.) ora operam como categorias classificatórias, ora como afecções. O que marca estas duas manifestações das qualidades sensíveis são dois contextos que as fazem presente. Se nos encantamentos estas qualidades operam como afecções comunicáveis a outros seres, construindo e capacitando seus corpos, na vida ordinária, nas atividades de transformar a natureza, no preparar da roça, no ralar da mandioca, operam então como categorias classificatórias. Assim, se no trato corporal com os seres do mundo, no engajar mútuo destes com o ser humano neste feixe de relações, pode-se constatar a dureza das coisas, em outros momentos a dureza age transformando os seres por meio da mistura dos corpos.

Apesar destas diferenças de contextos, Cabral de Oliveira considera que há uma íntima relação entre as duas manifestações das qualidades que se diferenciam, justamente, para poder se misturar e assim se complementam formando um sistema que intercala entre os seres do mundo posições de agência e de contemplação.

Essas transformações ocorrem através do nível intermediário da espécie, agenciando controladamente para transformação dos corpos. A espécie opera como índice que eclipsa uma série de qualidades recortadas a cada contexto que se pretende agenciar em outro corpo.

Próximo à ideia de índice está a noção de *imagem quimérica* usada por Severi (2013) para descrever o grafismo do povo Wayana. As tramas inspiradas em espécies da floresta condensam alguns traços essenciais de um ser maior que se faz presente pelo seu detalhe representado, conferindo assim um processo metonímico deste signo. Para Cabral de Oliveira, este aspecto eclipsador do *índice* ou da *imagem quimérica* corrobora a ideia de Kohn (2016) de que o índice é eminentemente agentivo por sua capacidade de condensar qualidades para além do perceptível. Existe uma relação de contiguidade entre o índice e seu referente, por meio da qual ocorre a transformação dos corpos.

A autora nos chama a atenção para a importância da mediação da palavra. Uma vez que nas tradições ameríndias o perigo de uma metamorfose descontrolada é constante nas práticas de construção dos corpos, a palavra entra como meio de controle da transformação ao recortar as qualidades que se procura agenciar. Pela palavra se estabelece um elo entre mito e rito, apontado por Lévi-Strauss (1962) também como uma operação presente na *lógica do sensível*. Assim, percebemos na evocação da dureza do dente da onça tanto a memória do mito, remetendo a gêneses da base de classificação, como o ritual de cura enquanto base de ação. Por isso, a fala constitui como um elemento transversal que perpassa os contextos e controla as transformações que se querem manipular. Em outro nível, a própria *lógica do sensível* também é um elemento transversal aos contextos e sua base de conhecimento fundada na experiência do concreto aparece coerentemente tanto nos contextos das narrativas, dos rituais de cura como nas atividades ordinárias da vida wajãpi, entrelaçando taxonomia e agência: “A relação sujeito-mundo se comunica e se altera mutuamente pelo concreto, pelo sensível, e por uma palavra que age” (CABRAL DE OLIVEIRA, 2016. p.160).

Ao final Cabral de Oliveira conclui lembrando que a palavra não é a única comunicação operando na miríade de relações aonde os seres se engajam mutuamente.

Resgatando o deslocamento da centralidade humana iniciadas por Bateson (1986) e posteriormente por Kohn (2013), a autora sugere que a comunicação ampla ocorre em uma via de mão dupla com todos os seres do feixe que formam o ambiente. Considera que todas as afecções é um tipo de comunicação entre corpos e que a fala humana agencia, classifica e partilha. As asserções são tão agentivas quanto a mandioca que fortalece o braço que a rala, a árvore dura que permanece no meio da roça ou japiim que doa suas habilidades as crianças. Todos os processos de afecção são enunciados eficazes onde o sujeito nem sempre é o ser humano.

Uma importante observação é feita neste parágrafo: o signo que opera na ciência do concreto não é arbitrário como na linguística de Saussure. Pela lógica do sensível, a relação significante (a imagem acústica da espécie) e o significado (qualidades que definem a espécie) é de uma contiguidade metonímica que emerge da experiência concreta e de atenção minuciosa nas qualidades que emanam de cada ser que habita o mundo percebido.

Desta analise, podemos nos apropriar do conceito de *educação da atenção* para observar como se dá (ou como se dava) o repasse de conhecimentos entre gerações na comunidade karitiana, conferir o papel mediador da palavra, em especial quando se percorre sensorialmente a floresta, a roça ou o trato com os animais.

Os conceitos de *afecção* e *feixe de relações* também nos serão úteis para entender na ecologia karitiana quais são as formas de interação com os seres vivos por meio das quais são gerados significados, qualidades eclipsadas e categorias classificatórias em cada espécie presente na etnobotânica karitiana. Estes conceitos também devem estar em vista quando tentarmos compreender critérios de classificações da fauna e da flora karitiana articulado aos os tabus alimentares, os rituais, procedimentos agrícolas, de caça e de pesca; a fim de encontrar quais são as *afecções* positivas para a composição de um corpo adequado ao meio, bem como evitar as afecções negativas que tornariam o corpo defasado para a sobrevivência no meio.

1.3 Ferramentas para a compreensão de uma botânica karitiana

A produção de um material didático para escola indígena karitiana não deve deixar de lado uma profunda análise etnográfica a fim de evitar conteúdos estranhos, descontextualizados ou mesmo colonizadores para esta tradição nas atividades escolares.

Cuidando sempre de diferenciar a educação indígena da educação escolar indígena, não devemos negligenciar a primeira em detrimento da segunda[20]. Uma proposta pedagógica adequada à realidade indígena, deve se remeter aos processos educacionais tradicionais de cada povo para, então, elaborar um modelo escolar que atente sempre às necessidades de manutenção da tradição, bem como às ferramentas adequadas para sobrevivência em uma situação de contato com o não indígena, conforme demandam essas comunidades[21].

Tratando-se, como é o nosso caso, de um material didático de etnobiologia, não devemos nos furtar do conhecimento que a antropologia biológica tem a nos oferecer. Gregory Bateson, um dos seus principais expoentes, propõe uma profunda revisão nas bases epistemológicas que analisam as ciências humanas, com o intuito de aproximá-las das ciências naturais:

> Adquiri um vago sentimento místico de que precisamos procurar o mesmo tipo de processos em todos os campos dos fenômenos naturais, que deveríamos esperar encontrar o mesmo tipo de leis que operam na estrutura de um cristal e na estrutura da sociedade, ou que a segmentação de um verme pode realmente ser comparada ao processo pelo qual os pilares de basalto são formados.
>
> (BATESON, 1972, p. 66)[22]

A partir de um de seus principais objetos de estudo, a relação mente-corpo-ambiente, Bateson propõe a procura de padrões biológicos que se prestem à compreensão da conduta humana. Migrando da antropologia para etologia, o autor vai buscar no estudo comportamental de mamíferos um parâmetro mais amplo para padrões de relações entre os indivíduos, as espécies e o ambiente. Sua análise põe em xeque a centralidade do ser humano nas dinâmicas de relações estabelecidas no ambiente. Apontando para uma comunicação interespecífica que se manifesta desde os processos evolutivos (mediado pelos genes) na comunicação animal até, por fim, encontrar meios para compreender a construção de condutas humanas. A conclusão principal defendida é a noção de uma

---

[20] Sobre a diferença entre a educação indígena e educação escolar indígena, é esclarecedora a monografia de conclusão do curso de educação intercultural de Edelaine Maria Om Etepãrãrã Karitana cuja obra intitulada: "KEREP ÕWÃ AOPIKA: a educação Karitiana antes da criação da escola" data de 2017.

[21] Conforme previsto na Convenção 169 da OIT a qual o Brasil é signatário desde 2002.

[22] Tradução minha, da edição espanhola: *Adquirí un vago sentimiento místico de que tenemos que buscar la misma clase de procesos en todos los campos de los fenómenos naturales, que debemos esperar encontrar la misma clase de leyes operando en la estructura de un cristal y en la estructura de la sociedad, o que la segmentación de una lombriz puede compararse realmente con el proceso mediante el cual se forman los pilares de basalto.*

ecologia da mente onde esta não se separa nunca do corpo nem do ambiente. A mente, em Bateson, formaria um sistema em rede de relações em constante atividade e comunicação respondendo a cada perturbação deste fluxo.[23]

As propostas de Bateson aos poucos abriram caminho para uma antropologia biológica e ecoaram na obra de Tim Ingold com uma abordagem marcadamente fenomenológica e empirista. Além de Bateson, Ingold se apoia na psicologia *Gestalt* e na vertente ecológica, para reforçar a integridade de um sistema que conecta em muitos níveis vários seres vivos e não vivos num engajamento mútuo. Esta malha de conexões desafia a clássica oposição cultura x natureza e a reorganiza dentro de um paradoxo: se as relações se moldam em constante dialogo interespecífico entre outros seres e o ambiente, aquilo que chamamos de "cultura" haveria de existir em oposição à natureza?

Nosso principal interesse na obra de Ingold é criar as bases para observar a educação indígena (não escolar). Conforme colocamos acima, conhecer os meios pelos quais as gerações mais velhas enriquecem o conhecimento das vindouras antecede uma proposta de educação formal que se pretenda um pouco menos colonizadora. A proposta da *educação da atenção* nos parece profícua para isto.

A teoria de Ingold traz luz para a conexão entre a experiência da vida ordinária, na relação concreta que o ser humano tem com o mundo, mediado pela construção social de nossos antepassados que percebemos o mundo. É na íntima interação com os objetos, com o ambiente e partilhando esta percepção com a linguagem que formamos nossa arquitetura cognitiva, pela qual entendemos o mundo, criamos categorias de classificação, desenvolvemos nossas habilidades de transformar a natureza e produzir variações nos modos de vida.

Conforme observamos no artigo de Joana Cabral de Oliveira, a *educação da atenção* também parece contemplar o Lévi-Strauss concebeu a *ciência do concreto*, como uma lupa para entender as sociedades ameríndias. É nessa percepção engajada com outros seres do mundo que elas parecem formar categorias de análise, a partir das quais as abstrações são feitas com elementos concretos de seu habitat. A linguagem acusa esta percepção do mundo e o manipula com seu jogo de abstrações que formam a *lógica da sensível*: a partir das espécies do reino animal, vegetal, ou mineral as quais portam como índices de qualidades transmitidas por uma comunicação que se dá em vários níveis,

[23] Sobre isso, Bateson evoca as recentes teorias cibernéticas.

recortadas pela mente humana sempre em busca da compreensão das relações necessárias do universo.

O artigo de Cabral de Oliveira vem em boa hora mostrar não só a aplicabilidade de todas estas teorias no grupo amazônico Wajãpi, mas também como todas estas ferramentas teóricas se articulam entre si. Em sua análise, Cabral de Oliveira traz à tona também conceitos da linguística (já aclamadas pela antropologia biológica) como a *teoria do signo* de Peirce (1931) e a *mente corporeada* de Lakoff (1990), mostrando como a estreita relação da mente-corpo-ambiente gera os meios cognitivos que permitem o ser humano nomear, classificar, compreender e manipular seu meio. Nesta obra, utilizaremos este aparato conceitual aplicado à análise da etnografia karitiana para tentar compreender como o esse povo percebe seu meio, sua fauna e sua flora.

Estas ferramentas linguísticas serão de grande utilidade para esta pesquisa que tem como principal objetivo construir um léxico de plantas e animais na língua karitiana com intuito de inserir no conteúdo da escola indígena seus próprios critérios Karitiana de classificação destes seres.

Em parte por serem povos amazônicos, em parte por serem povos tupis, consideremos que a maioria das categorias de análise mobilizadas por Joana Cabral de Oliveira para estudar os povos Wajãpi, devem valer para a análise karitiana quando se quer compreender uma relação específica que engloba plantas e animais dentro uma construção social. Portanto, as próximas seções deste capítulo abordam a consciência que este povo tem do sistema mente-corpo-ambiente que organiza as relações ecológicas em seu universo.

1.4 Categorias karitiana para plantas e animais

1.4.1 A extensão organismo-ambiente para o povo Karitiana

Certa tarde, em mais uma estadia dos informantes karitiana em São Paulo para apoiar as pesquisas linguísticas junto a Universidade de São Paulo, aproveitei o horário livre junto ao Pajé Cizino Karitiana para pesquisar sistemas de nomenclatura de plantas na língua karitiana. Com apoio de um livro de botânica, ia passando as fotos de cada planta organizadas a cada duas páginas e perguntando para Cizino, primeiro se ele conhecia cada uma e, sendo o caso, perguntava qual era o nome da planta na sua língua. Entre nomes

previsíveis e nomes estranhos, chegamos até uma espécie macrófita aquática flutuante de Aguapé (*Eichhornia crassipes*) cuja tradução desencadeou entre nós grandes gargalhadas. Cizino me explicou que o nome que os Karitiana dão para esta planta, (*ese sokyjypo*), significa exatamente 'pentelho d'aguá'. Ao que parecia uma piada, no entanto, revelou-se na verdade mais uma manifestação da *lógica do sensível* e sua eficiência científica ao apontar as relações necessárias. É a partir da experiência concreta e incorporada com os elementos ‘cabelo’ ou ‘pelo’ que a mente *bricoleur* [24] abstrai as qualidades fundamentais deste tipo de relação cabelo/organismo que indexicaliza processos de origem, regeneração, contiguidade, extensão e dependência, as quais podem ser reaplicadas em quaisquer outros contextos em que esta relação seja perceptível. Assim, a ideia de ‘pelo’ deixa de ser apenas um objeto concreto no mundo e passa a figurar como um conceito categórico que nomeia e classifica uma relação necessária a cada manifestação concreta e gera conhecimento. Aqui neste caso, podemos notar que diversas qualidades próprias da relação cabelo/organismo se repetem na relação aguapé-água: seu vínculo com a água é tal qual o cabelo no corpo ou o pelo no bicho; não nasce se não no seu organismo.

Reparem que a carga conceitual abstraída remete não só à possibilidade de um ser íntegro como o aguapé se manifestar na condição reduzida de parte dependente de um todo (o pentelho), mas remete também à possibilidade de considerar a própria água como um organismo, um ser íntegro que, análogo aos humanos e animais, também pode gerar pelos. Assim, o conceito de cabelo ou pentelho se desloca de seu significado de origem para virar uma ferramenta de compreensão que opera como um *índice* (CABRAL DE OLIVEIRA, 2016; KOHN, 2013), que condensa diversas qualidades.

Toda esta análise poderia ser apenas um devaneio teórico sobre um detalhe da vida ordinária (o nome de uma planta flutuante) da comunidade karitiana; porém, ganha relevância, se considerarmos que a relação cabelo/organismo está em evidência na ontogênese que remonta às origens da humanidade karitiana:

---

[24] *bricoleur* – O termo é usado sistematicamente por Lévi-Strauss para explicar o agente da atividade de produção mítica e a própria ciência do concreto. Argumenta que, diferente do engenheiro que constrói a partir de receitas prescritas com materiais específicos, o *bricoleur* improvisa com os materiais que se encontram ao seu alcance, buscando entre eles o melhor encaixe das peças a fim de satisfazer suas necessidades e seu prazer estético. Trata-se de uma alusão ao processo do pensamento ameríndio de utilizar os elementos que a natureza oferece para criar abastrações de conceitos e construir raciocínios a partir destes conceitos. (Cf. LÉVI-STRAUSS, 1970. p.37)

> Os Karitiana atuais são *Byyjyty osopwaky*, “cabelos de *Byyjyty*, neto de Deus”: “tempo antigamente”, *Byyjyty* cortou seus cabelos e colocou em pequenas cestinhas de palha, levou-as para o mato e espalhou-as por lugares diferentes; desses cabelos emergiram os Karitiana, entre outros povos.
>
> (VANDER VELDEN, 2010, p. 83)

Em levantamento bibliográfico prévio, podemos observar na obra de Iris Morais de Araújo (2015, p.15) que a análise etnográfica tendo como foco o corpo como feixe de relações e habilidades, se mostrou altamente produtiva para o caso dos Karitiana. Araújo aponta de diversas maneiras como diversos seres constroem um ao outro, não só através da procriação da espécie, mas também a partir dos alimentos ingeridos, das regras de conduta e rituais que protegem o corpo de transformações indesejadas ou o direcionam para as transformações desejadas.

Também na obra de Carlos Frederico Lúcio (1996, p. 79) esta visão fica clara quando relata a instabilidade do corpo-alma entre os recém-nascidos. O descuido das práticas rituais que rodeiam a concepção de uma criança é extremamente perigoso pelo risco de que estas afetam a formação corpórea da criança, podendo comprometer sua distinção humana e aproximá-la da condição de outros seres (*kinda*) que habitam o cosmos karitiana.

Sendo a construção do corpo saudável karitiana dotado de habilidades capazes de conduzir com sabedoria as funções requisitadas pelo grupo social, um dos principais objetivos de boa parte das condutas estabelecidas ao longo de gerações, devemos notar, não se trata de negar as transformações corpóreas *afeccionadas* pelos outros entes, mas sim de compreendê-las e controlá-las através da conduta, das práticas rituais e da mediação pela palavra.

Assim a geração de pelos e cabelos no corpo se apresenta como um processo análogo à própria geração de descendentes apontando um vínculo estreito entre os corpos e sua origem. A analogia estabelecida do ser humano como cabelo de *Byyjyty* e do aguapé como pentelho d'agua sugere um nivelamento entre os seres que também fazem parte de um ser maior que remete diretamente ao ambiente. Esse nivelamento do humano com o reino vegetal é visivelmente consciente e transparece não só no mito ou no ritual, mas também na vida ordinária e no trato diário com as plantas ou com a roça, nas palavras de um dos informantes de Araújo: "Planta é como gente" (ARAÚJO, 2015 p.70).[25]

---

[25] Segundo Araújo em conversa particular, a autoria da frase é atribuída a Antônio José Karitiana.

É importante notar nas narrativas de origem do povo Karitiana que os demiurgos não aparecem do nada. Apesar das nebulosidades e variações dos registros, parece sólido que os tradicionais irmãos demiurgos (personagens recorrentes nas ontogêneses das terras baixas) nascem como filhos de uma mesma mãe (o sapo *kyryryt*), porém o primeiro, *Botyj̃*, sai da terra junto com sua esposa *Toboto*, enquanto o segundo, *Ora*, sai da água (LÚCIO, 1996, p.48). Mais uma vez podemos observar a terra e a água não apenas como espaço passivo por onde as coisas acontecem, mas sim como organismos agentivos e geradores de outros seres e neles engajados.

Não há nas narrativas coletadas até agora uma origem detalhada para a maioria das árvores conhecidas pelos Karitiana. Embora algumas tenham surgido no atrito dos demiurgos com o ambiente, a grande maioria é narrada como pré-existentes antes mesmo da vinda dos demiurgos. A eles se atribuem as propriedades de agência e subjetividade similares as do ser humano e com elas se estabelecem relações sociais.

O poder de *afecção* entre seres humanos e plantas é também uma via de mão dupla, pois na mesma medida que o ser humano manipula e transforma as espécies vegetais a fim de constituir um modo de vida, as plantas também manipulam e transformam o organismo humano na medida em que alimentam, constroem seus corpos transferindo suas qualidades ou também enfeitiçam e envenenam o corpo. Se observarmos a relação posta organismo-cabelo, onde fica claro e consciente que estas interações emergem diretamente do ambiente (caso do aguapé que nasce como pentelho da água) ou indiretamente (como o povo Karitiana que nasce do cabelo cortado do herói que é bisneto da terra e do sapo *kyryryt*), ambiente este que por vezes opera como um ser dotado de agência e poder de afecções então tem um feixe de relações ainda mais complexo.

A imagem dos seres vivos como cabelo ou pentelho emergindo de ambientes tomados também como organismos favorece ainda mais a noção de feixe de relações ou de rede a qual Bateson e Ingold propõem que perpassam toda a ecologia de um sistema conectado mente-corpo-ambiente que se traduz em conhecimento.

> Em princípio, se queremos explicar ou entender o aspecto mental de qualquer evento biológico, precisamos levar em conta o sistema, isto é, a rede de circuitos fechados, dentro da qual esse evento biológico é determinado. Mas quando procuramos explicar o comportamento do homem ou de qualquer outro organismo, esse "sistema" geralmente não terá os mesmos limites que o "si-

> mesmo", pois é em comum (e de várias formas) entendido este termo.
>
> (BATESON, 1972, p. 223)[26]

É a partir destas relações ecológicas que conectam mente-corpo-ambiente que as habilidades humanas de cognição e ação se desenvolvem não como meras respostas a estímulos externos, mas como extensão de um movimento maior que perpassa os caminhos neurológicos da mente: o movimento da mente e do corpo para se estender pelos caminhos abertos na floresta e a natureza da conduta humana frente a diversos seres do mundo com os quais interage.

A atividade da cognição e da arte de classificar os elementos que compõe o nosso mundo também devem ser vistos como uma habilidade. Assim o conhecimento humano se constitui como uma conquista evolutiva que amplia nossa margem de movimento no mundo e expande a diversidade de formas que as comunidades humanas encontram para reproduzir um modo de vida intrincado com o meio ambiente. O conhecimento é, assim, complexificação da própria atividade de percepão e ação do ser no mundo:

> A primeira é que muito, se não todo o que estamos acostumados a chamar de variação cultural, na verdade consiste em variações de habilidades. Por habilidades, não quero dizer técnicas do corpo, mas as capacidades de ação e percepção de todo o ser orgânico (mente e corpo indissoluvelmente) situado em um ambiente ricamente estruturado. Como propriedades dos organismos humanos, as habilidades são, portanto, tanto biológicas quanto culturais.
>
> (INGOLD, 2002, p. 5)[27]

Neste trecho, Ingold deixa claro que a própria percepção (que gera o conhecimento) é uma habilidade construída, a partir de um ambiente estruturado o qual modificamos e por ele somos modificados em um diálogo constante apagando da nossa vista, a linha que separa natureza e cultura.

---

[26] Tradução minha, no original *En princípio, si queremos explicar o comprender el aspecto mental de cualquier acontecimiento biológico, tenemos que tomar en cuenta el sistema, es decir, la red de circuitos cerrados, dentro de los cuales está determinado ese acontecimiento biológico. Pero cuando buscamos explicar la conducta del hombre o de cualquier otro organismo, este "sistema" por lo común no tendrá los mismos límites que el "sí-mismo", tal como se entiende común (y diversamente) este término.*

[27] Tradução minha, no original *The first is that much if not all of what we are accustomed to call cultural variation in fact consists of variations of skills. By skills I do not mean techniques of the body, but the capabilities of action and perception of the whole organic being (indissolubly mind and body) situated in a richly structured environment. As properties of human organisms, skills are thus as much biological as cultural.*

Por estas reflexões, podemos considerar que a noção karitiana da relação ser humano-natureza, corrobora a ideia da extensão mente-corpo-ambiente de Bateson e Ingold. As informações coletadas com nossos consultores indicam que a oposição cultura-natureza não é uma realidade como na cultura ocidental aparenta ser. Isso não torna o modo de vida kartiana de nenhuma maneira inferior ao nosso. É justamente a possibilidade de partilhar a vida com os outros seres, tendo-os como nós, frutos dos mesmos processos, que a etnobiologia karitiana organiza todo o sistema de caça que garante comida em abundância na floresta.

1.4.2 A relação ser humano-planta-animal para o povo Karitiana

O objetivo desta seção é compreender a relação que o povo Karitiana estabelece com os outros seres vivos e buscar nas narrativas fundantes deste povo, "nos tempos de antigamente" como eles dizem referindo-se às suas origens, que categorias de classificação podem, eventualmente, emergir para seres vivos.

O conjunto de narrativas orais que compreendem a cosmogonia karitiana pode ser visto como elemento ordenador da realidade cotidiana onde encontram-se categorias básicas para ordenar pela lógica do sensível, os objetos do mundo com os quais o povo Karitiana se engaja para construção de seu modo de vida com a floresta. A própria gênesis deste povo (LÚCIO, 1996. p. 18; VELDEN, 2010. p. 78; ARAÚJO, 2015 p. 65) pode ser observada como pelas tendências de diversas cosmogonias pelo mundo (BATESON, 1972, p.14), enquanto o relato da origem da ordem, logo, da origem da classificação dos elementos que compõem seu mundo e não propriamente da origem das coisas.

Assim, não encontramos nas narrativas karitiana nada sobre a origem da terra, do céu ou da água, ainda que no início só houvesse poças de água.[28] Quanto à maioria das plantas e animais, salvo algumas espécies agrícolas e, provavelmente, alguns insetos como a cigarra, pré existe uma paisagem quando surgem os irmãos demiurgos. A única espécie que aparece mediando os três universos – celeste, terráqueo e aquático – é o sapo cururu (*kyryryt*), cujo caráter anfíbio denota certa universalidade (LÚCIO, 1996. p. 39) o que de alguma maneira justifica sua condição de 'mãe' dos irmão demiurgos *Botyj̃* e *Ora*.

Os irmãos se diferenciam quanto ao ambiente de origem de cada um; *Botyj̃* nasce na terra e sobe para a superfície por uma toca de cigarra, enquanto *Ora* nasce no olho d'agua

[28] Embora, deva ser lembrado, ocorrem narrativas karitiana detalhadas sobre a origem do sol e da lua.

de um buriti, por isso, também é chamado de *Mãe d'agua*. A natureza dos irmãos criadores permite supor que um primeiro sistema de classificação já traz considerações sobre os elementos terra e água como eixos paradigmáticos no processo de criação dos demiurgos. (LÚCIO, 1996. p. 18)

A natureza dos irmãos criadores diferencia-se ainda quanto à conduta de cada um. *Botyj̃* se apresenta como irmão mais velho, organizado e agregador, responsável por criar ou montar a matéria viva da qual se originam todos os seres para aplacar a própria solidão[29]. *Ora*, por sua vez, se apresenta como o irmão mais novo, temperamental, desorganizador, provocador da instabilidade e responsável por diversificar as espécies entre humanos (*Yjxa/Opok*) e toda sorte de animais, o que é feito pelo poder de sua palavra e a partir da matéria viva, esculturas que *Botyj̃* produz, ou a partir de resíduos vegetais. [30] Em seu trabalho de conclusão de Educação Intercultural, o professor Inácio Karitiana narra:

> O(A) Mãe D'Água, irmão de Deus, fez uma grande maldade com Ele. A maldade foi a seguinte: Deus tinha quatro filhos: duas crianças e dois rapazes. Então, Mãe D'Água (*Ora*) pediu a o seu irmão Deus para levar as duas crianças para brincar, juntamente com seus irmãos (os dois rapazes). No caminho, Mãe D'Água (*Ora*) fez uma armadilha chamada põrãsi e atraiu as crianças engatilhando para dentro dela. Dentro, uma criança se transformou em paca e a outra em tatu.
>
> (I. KARITIANA, 2015, p.15)

Podemos observar em campo que a potência simbólica de *Botyj̃* e *Ora* traduzem pós-contato, em alguma medida, noções bíblicas de bem e mal.[31] O dualismo bem/mal, próprio das recentes interferências das tradições não indígena, opera agora como categoria classificatória e reorganiza alguns hábitos tradicionais. No entanto, a nova categoria 'bem' rearticula o sistema simbólico preservando parte de diversos hábitos tradicionais dos povos amazônicos. Na fala do professor Nelson Karitiana, comentando a respeito da tolerância da igreja evangélica frente às plantas medicinas tradicionais Karitiana, "tudo que é bom vem de Deus!". Logo, habítos considerados benéficos para o povo karitiana encontram resiliência apesar do contato com os valores cristãos.

---

[29] cf. VANDER VELDEN, 2010 p. 78 - A atividade *bricoleur* dos demiurgos consiste por vezes em inventar os animais a partir de resíduos vegetais.

[30] cf. SCHADEN, 1946, p. 28 – Sobre o *herói-trickster: "...esse personagem pérfido e traiçoeiro, sintetiza uma visão realista do mundo, com seus perigos e dificuldades."*

[31] Em pesquisa de campo de 2018, podemos observar como *Botyj̃* é usado na igreja evangélica da aldeia Kyowa como tradução literal da palavra 'Deus'.

A narrativa mais antiga que temos da gênese karitiana demonstra, no entanto, que originalmente as categorias de bem e mal não eram tão definidas. Podemos observar passagens que indicam atitudes solidárias de *Ora*, como quando divide sua comida com o irmão logo após ser por ele agredido, bem como atitudes mal intencionadas de *Botyj̃*, como quando ele mente para *Ora* sobre a morte de sua mãe. (LÚCIO, 1996. p. 22-24). Ainda hoje, quando esta história é lembrada pelos mais velhos, deixa transparecer que ambos os criadores têm aspectos humanos. Às vezes egoístas, e a exemplo de narrativas de diversos povos, não podem ser considerados, nem um nem outro, livres de ambiguidades; assim como as próprias categorias de profano e sagrado que não se encontram em posições tão extremas nas sociedades ameríndias (SCHADEN, 1946, p. 23).

É certo, contudo, que as aventuras de *Botyj̃* e *Ora* produzem, no atrito da relação entre ambos, uma fauna extensa que compõe um ecossistema onde boa parte dos seres vegetais lá habitava muito tempo antes. Plantas dotadas de agência e subjetividade coabitam o mundo com seres humanos e animais que não se diferenciam entre si[32] (ARAÚJO, 2015. p.70). É possível que, também para os Karitiana como em diversos povos por todas as Américas, mesmo os astros não se diferenciavam no início dos tempos de seres humanos e animais (SCHADEN, 1946, p. 25). A não diferenciação entre humanos e animais nos primórdios, confere a todos estes um *status* muito mais próximo de humanos uma vez que partilham uma mesma linguagem do que de animais. É no correr da narrativa que pelas transformações agenciadas pelo irmão *Ora*, ou em tensão com *Botyj̃* alguns seres começam a se diferenciar da linhagem humana na medida em que deixam de partilhar a língua, os hábitos dos humanos, e as tecnologias como o fogo e as ferramentas[33]. A diferenciação entre as espécies não coloca os animais em posição necessariamente inferior aos humanos, mas antes atribui uma noção de alteridade na perspectiva karitiana, que se estrutura com o reino animal dentro de uma relação preza/predador, onde os humanos ora são caçadores, ora são caça[34]. Este fenômeno de diferenciação que se repete em diversas

---

[32] A exemplo de diversas narrativas ameríndias: " *[O que é um mito?] — Se você perguntasse a um índio americano, é muito provável que ele respondesse: é uma história do tempo em que os homens e os animais ainda não se distinguiam. Esta definição me parece muito profunda (LÉVI -STRAUSS & ERIBON, 1988. p. 193)".*

[33] Corrobora para a noção perspectivista: *Assim, se nossa antropologia popular vê a humanidade como erguida sobre alicerces animais, normalmente ocultos pela cultura — tendo outrora sido 'completamente' animais, permanecemos, 'no fundo', animais —, o pensamento indígena conclui ao contrário que, tendo outrora sido humanos, os animais e outros seres do cosmos continuam a ser humanos, mesmo que de modo não-evidente.* (VIVEIROS DE CASTRO, 2002. p. 230)

[34] Cf. ARAÚJO, 2015, p. 115.

narrativas ameríndias corrobora a noção de perspectivismo[35] e multinaturalismo proposta por Viveiros de Castro (2002), na qual se observa, entre os povos ameríndios, o processo de construir reflexões e pensamentos a partir de pontos de vista de outras espécies animais ou não humanas:

> Em suma, os animais são gente, ou se vêem como pessoas. Tal concepção está quase sempre associada à idéia de que a forma manifesta de cada espécie é um envoltório (uma 'roupa') a esconder uma forma interna humana, normalmente visível apenas aos olhos da própria espécie ou de certos seres transespecíficos, como os xamãs.
>
> (VIVEIROS DE CASTRO, 2002. p. 227)

O estado de origem e a condição de 'comum' dentre as espécies animais e humanos é interrompida pelas diferenciações causadas pelo irmão *Ora*, que estabelece um processo classificatório que organiza a cadeia alimentar da floresta, na medida em que determina quem, como e sob quais condições se pode comer cada caça. A criação de seres mitológicos como o Curupira (*Doopa*) e a Mãe da Mata (*Tao poka*) também compõem, semelhante a outros animais, a cadeia alimentar enquanto protetoras da caça (o que coloca limites ao consumo de diversas caças e de alguma maneira garante a abundância no ecossistema). Estes são considerados bicho-coisa (*kinda*) predadores dos humanos. É sobre esta ótica do engajamento íntimo e recíproco com os seres da floresta – de um parentesco distante, com um ponto de vista diferente, mas acessível e das oposições que cada um ocupa na cadeia alimentar – que devemos buscar as classificações gerais sobre plantas e animais segundo percepção do povo Karitiana.

1.4.3 As categorias de animais karitiana

A classificação de animais segundo a visão karitiana pode seguir duas abordagens: a primeira pode ser vista cronologicamente, pela ordem em que foram criados ao longo da narrativa e, a segunda, pela estrutura hierárquica das caças por ordem de preferência, segundo o regime alimentar deste povo. É evidente que os dois sistemas se encontram imbricados, contudo as irregularidades das classificações corroboram o fato que Cabral de

[35] Perspectivismo: linha de analise antropológica que, desdobrando-se da ciência do concreto, identifica a partir de diversas evidências coletadas em etnografias ameríndias, a prática indígena de se colocar no ponto de vista de outros seres da floresta para tentar entender certos fenômenos da natureza. Assim, por exemplo, o urubu olha para carne podre como se fosse uma carne de veado assado, as abelhas se organizam na colmeia tal como se fosse uma aldeia e etc. (cf. VIVEIROS DE CASTRO, 2002)

Oliveira (2016, p. 148) e Jara (2002, p. 125) explicam, isto é, que as classificações sejam contextuais e não absolutas.

Sobre a cronologia da criação das espécies, lembremos que não existe uma diferenciação dos processos de criação dos humanos e dos animais. Neste sentido a maioria das espécies já surge como coletivos de afinidade social com os demiurgos. Seguindo o registro de Lúcio (1996, p. 18), afora o sapo *kyryryt* que já existia antes (e, possivelmente, a cigarra e o cupim), *Botyj̃* cria o sapo *maam*, o primeiro alimento dos Karitiana, e depois começa a criar os primeiros seres para aplacar sua solidão. Logo na primeira metamorfose de seres, segundo a narrativa de origem karitiana, *Ora* encontra parentes criados por *Botyj̃* e transforma-os em macacos (*pikom* - que são de fato a caça mais apreciada do povo Karitiana)[36]. Logo na sequência *Ora* tenta roubar o machado de outro povo criado por *Botyj̃*. Quando *Ora* vai devolver (obrigado por *Botyj̃*), coloca a pedra do machado na boca destes indivíduos e então surgem os pica-paus (*yrypan*, além de outros pássaros que bicam a madeira como o machado) e coloca também galhos na cabeça de outros para que os tornem veados (*de*). Todas estas criações são consideradas alimentos nobres e caças muito apreciadas pelos Karitiana.

Devemos observar ainda que macacos e parte dos pássaros, que no sistema que organiza a caça se classificam na mesma categoria (animais arborícolas), são as caças sagradas para consumo em diversas festas e também para momentos de reclusão, como a dieta familiar que envolve pai e mãe que acabaram de ter filhos[37]. As espécies arborícolas mais apreciadas são geralmente associadas aos "bons hábitos humanos" como, por exemplo, o cuidado que estes têm com os filhotes; qualidades as quais se pretende absorver por afecção na alimentação, o que demonstra que não só pelo sabor da carne prescreve a hierarquia das caças.

Destes coletivos que *Botyj̃* cria pelo seu pensamento, alguns recebem a condição humana irradiada por *Botyj̃*, uma vez que tenham partilhado a chicha com *Botyj̃*. A atividade de partilhar a bebida fermentada confere uma sociabilidade que os definem como humanos. Em contrapartida, outros coletivos que não consagram a chicha com o criador, acabam por se tornar entes da categoria bicho-coisa (*kinda*), que serão analisados mais adiante.

---

[36] Cf. VANDER VELDEN, 2010, p. 99
[37] Cf. VANDER VELDEN, 2010, p. 240-241

De volta à narrativa karitiana, temos em seguida a transformação dos filhos de *Botyj̃*. Apesar de *Botyj̃* criar os seres a partir do pensamento, parece haver uma distinção entre estes criados a partir do pensamento (ou avivados a partir de bonecos vegetais) e dos seres que surgem como filhos de *Botyj̃*: *Otana* (transformado em *Opok* – inimigo estrangeiro – por *Ora*, dará origem aos inimigos dos Karitiana, inclusive o homem branco), *Boroty* (seu nome é a tradução literal da espécie que origina: pacas) e *Sosyyty* (também tradução literal da espécie que o originou: tatu). Estes últimos gozam de uma proximidade mais estreita com *Botyj̃* e advém de seu núcleo familiar. Também diferente dos outros seres, esses são os únicos citados como descendentes diretos de *Botyj̃* e sua esposa *Toboto*. São consideradas caças apreciadas e relativamente comuns à gastronomia do dia-a-dia e requerem geralmente menos esforço para apanhá-las. Entram numa posição simbólica de heranças ancestrais e abundância, as quais os demiurgos deixaram para que nunca falte alimento a seus descendentes.

Após esta feita, ocorrem os processos de criação das principais caças terrestres que habitam a floresta a partir da *bricolage*, de um repertório de formas elementares, qualidades, reagrupadas à maneira de *Botyj̃* (VANDER VELDEN, 2010, p. 78), resguardadas em seu cercado, e libertas para a floresta por *Ora*. Neste grupo encontra-se uma das caças mais importantes consumidas pelos Karitiana: a anta (‘*irip*). Preparada sempre sob os cuidados ritualísticos que envolvem partilhar com todo o grupo, a fartura de carne que este animal oferta, inclue, a exemplo dos Wajaãpi, o cuidado com o descarte de seus restos e etc, conforme observamos em diálogo com nossos consultores Karitiana. Percebemos aqui o efeito que este animal opera em diversas tradições amazônicas. A anta quase sempre está associada aos conceitos positivos como grandeza, força, saúde e alegria.[38]

Avançando na narrativa, temos ainda a criação dos animais aquáticos, na qual a agencia de *Ora* parece atuar mais do que a agência de *Botyj̃*, em especial, porque a criação ocorre dentro da água, ambiente natural da origem e morada final de *Ora*. A partir de restos vegetais que chegam boiando no rio, são feitos diversos animais: sucuri (*sojb̃apo*), jacaré (*osy* ou *saara*), boto (*iphy*), peixes (*ip*) e etc.

Encerrada a saga dos demiurgos, *Botyj̃* sobe para o céu e *Ora* desce para a água. Outros seres ainda são criados posteriormente, incluindo outros humanos que são criados por *Byjyty*, neto de *Botyj̃*, a partir de seu cabelo cortado e jogado na floresta e, a partir

[38] Conf. VANDER VELDEN, 2010, p.233

destes humanos, o neto cria novas linhagens de veados (*de*), macacos zogue-zogue (*ery*) e quatis (*irisa*) (LÚCIO, 1996. p. 28). Em outro episódio de um destes coletivos criados por *Byjyty*, surge outro grupo de *kinda*: os *Dakyryjda*. Este coletivo de "comedores de gente" é traduzido pelos Karitiana como similar aos vampiros (VANDER VELDEN, 2010. p.81). Destes seres derivam as aves de pernas longas ainda não identificadas (*gokyp otitako* e *ndakyryjda it'asepoto*) e diversos insetos hematófagos que nascem do sangue pingado em suas sepulturas: pium (*kyryk*), carapanã (*tik*), mutuca (*orokoj*).

Por fim, a narrativa de surgimento dos animais peçonhentos, remete à história de *Orowo*, um indígena de outra tribo que fora adotado pelos Karitiana e cria flechas envenenadas a partir de taquaras banhadas no sangue menstrual das mulheres. Das raspas que caem quando ele afia a flecha, surgem diversos insetos venenosos como aranha, caba, tucandeira, formiga de fogo, escorpião e etc.. Num seguinte momento, *Orowo* esquece a flecha na floresta e esta dá origem às cobras peçonhentas. Constatando o problema que criará, *Orowo* pede que todas as pessoas fiquem em suas casas e assobia chamando todas as cobras para que ele coloque mel em suas bocas para que não fiquem peçonhentas. Na vez das últimas cobras o mel estava acabando; por isso, algumas são venenosas até hoje. Podemos observar que as principais caças comestíveis são criadas no mito de origem na presença de *Botyj*; após sua partida para o céu, apenas animais secundários e de conotação perigosa são criados. (VANDER VELDEN, 2010 p. 82-83).

Sobre as classificações observadas pela cadeia alimentar que também estrutura a gastronomia e a prática da caça, Felipe Ferreira Vander Velden (2010, p. 223) faz uma extensa análise das classificações karitiana usadas para animais. Ressaltando que o sistema karitiana trabalha com categorias discretas e contextuais que permitem o remanejo de espécies em cada categoria, conforme o contexto, o autor afirma que nas classificações ameríndias "leva-se em conta as interações social e simbolicamente relevantes e significativas entre todos os seres que habitam o universo." [39] (VANDER VELDEN, 2010. p. 227). Também sobre classificações ameríndias de animais, a antropóloga holandesa Fabiola Jara (2002, p. 125) destaca a importância de observar que o contexto em cada classificação ocorre, apontando para "redes complexas de relações ecológicas" que aproxima as espécies (incluindo os humanos) muito mais por hábitos, nichos, simbiose e

[39] Conforme vimos acima sobre as categorias contextuais, Velden explica que:

> "*Serem contextuais não implica que as categorias careçam de certa fixidez. Significa, sim, que as categorias parecem estar o tempo todo abertas ao evento e às manipulações dos atores individuais...*" (VANDER VELDEN, 2010. p. 227).

mutualismo do que pelas simples relações morfológicas. Isso transparece nas mudanças alimentares decorrentes do contato, além de certas caças em posições ambíguas (como a irara- único felino comestível para os Karitiana, ou animais de movimento vagaroso, como a tartaruga e a preguiça que só podem ser consumidos por idosos e etc.). Velden destaca ainda que os Karitiana formam classes e grupos por semelhanças a partir de animais emblemáticos, ou prototípicos, seguindo um padrão muito comum de categorização entre os povos indígenas sul-americanos[40]:

> Os Karitiana apresentam as semelhanças entre seres – que permitem a construção de classes ou grupos – por meio do termo tipo ("tipo de tucano é *jeokon*"), do uso de uma expressão que denota relação de identidade, mas não parentesco ("companheiro dele é..."), ou da própria linguagem do parentesco consangüíneo: "irmão de *jeokon* é *keep*".
>
> (VANDER VELDEN, 2010. p. 227).

A partir das classificações gerais proposta por Philippe Descola (1994, p. 88-90) para classificação do povo Achuar, Velden (2010) sugere agrupar os animais em quatro categorias supragenéricas, a partir dos termos presentes na língua karitiana: os bichos-coisas ou monstros (*kinda*), as caças (*himo*), as aves não comestíveis (*iij̃*) e os peixes (*ip*).

1.4.3.1 *Kinda*

A primeira categoria que devemos entender para as classificações animais é o grupo que se pode intitular como *kinda*. Velden (2010, p. 246) chega a considerar o termo mais como um qualitativo**,** como se observa em algumas palavras (*kinda j̃ingã*, "coisa fumaça" (cigarro) ou *kinda oti*, doença). Araújo (2015, p. 143) também o considera um qualitativo visto que *kinda* é usado para qualificar o estado de loucura entre humanos (*popopo*) ou portadores de necessidades especiais (*osikirip*), mas, sem deixar de notar que os Karitiana consideram que humanos neste estado têm algum vínculo com os seres *kinda* a partir de seus feixes de relações que compõe a construção do corpo. Assim os seres do grupo *kinda* representam de diversas maneiras agentes de perigos reais capazes desde agressões na floresta, até ameaças à condição humana (na forma de doenças ou problemas de nascença)

[40] Cf. (DESCOLA, 1994).

para todos que não seguem os rituais e processos de formação do corpo saudável, ou por alguma outra sorte seja exposto, afeccionado por um *kinda*, segundo a visão karitiana:

> Com efeito os Karitiana reconhecem uma série de criaturas (todas elas bichos, kinda, como veremos) que controlam os diferentes tipos de caça, para quem os Karitiana devem pedir caça (que eles "mandam") por meio de orações, mas que não toleram os excessos e o desperdício nas matanças, nem a caça desnecessária, nem o descarte despreocupado dos despojos das caças abatidas, punindo os caçadores transgressores com o estado de panema[41].
>
> (VANDER VELDEN, 2010, p. 232)

Sendo um termo polivalente e de alta produtividade na língua, não devemos desconsiderar que os próprios Karitiana enquadram diversos seres nesta categoria que também está presente no nome de diversas espécies: *kinda harara* (mapinguari), *kinda ʒoʒhorop* (sangue-suga) entre outras. O mais curioso que se nota aqui é a coabitação entre seres, no nosso critério ocidental, sobrenaturais e naturais. Para o povo Karitiana não há distinção entre estes seres e certos animais que, por sua agressividade ou aspecto "monstruoso" são assimilados pelas chamadas "assombrações", e todos participam normalmente da cadeia alimentar na floresta conforme foi confirmado em campo desta pesquisa com os consultores Nelson Karitiana e Cizino Karitiana.

Difere-se entre os *kinda*, que alguns são "*Donas de Caça*" ou "*Mães da Caça*" (*Him ongy*), às quais devem cuidados e cantos para retirar os alimentos que estão sob seu domínio. A subserviência decorre sobretudo da noção destes seres enquanto predadores, posto que eles comem as mesmas caças que o ser humano, o que exige uma "licença" para partilhar a mesma fonte de alimento. Segundo Araújo (2010, p. 105), é através destes seres que se constrói uma noção perspectivista que organiza a cadeia alimentar ameaçando constantemente a condição humana na medida em que o caçador pode se tornar caça. Viveiros de Castros (2002) aponta como a inversão de papéis na hierarquia cosmológica constrói um modo pensar na grande maioria dos povos amazônicos:

> Tipicamente, os humanos, em condições normais, vêem os humanos como humanos e os animais como animais; quanto aos

[41] Em diversos contextos da rotina karitiana, o descarte de restos de seres vivos (da fralda dos bebês até os restos de uma caça consumda), devem seguir uma minuciosa prescrição: são depositados ao pé de árvores com espinhos para proteger os restos de alma que persistem nos restos corporais. Sobre a palavra "panema" usada em toda região norte do Brasil, se refere ao estado do caçador que não consegue pegar nenhuma preza, frequentemente traduzido por "azarado".

> espíritos, ver estes seres usualmente invisíveis é um signo seguro de que as 'condições' não são normais. Os animais predadores e os espíritos, entretanto, vêem os humanos como animais de presa, ao passo que os animais de presa vêem os humanos como espíritos ou como animais predadores (...).
>
> (VIVEIROS DE CASTRO, 2002. p. 250)

A agência de *kinda* sobre humanos ameaça a própria capacidade de ver o mundo como humano: o risco de enlouquecer *(popopo*) aproxima-os da perspectiva e do pensamento de bicho-coisa, assim como adoecer aproxima o corpo da condição de *kinda*. Isso é estruturante para todos os cuidados na floresta durante as caçadas, cuidado em não desperdiçar a caça, cuidados com o descarte do resto das caças, tabus alimentares que protegem o corpo, e etc..

Assim, *kinda* é o grupo que abriga diversos entes que habitam a floresta incluindo estes extraordinários, os quais os Karitiana chamam "*Dona(o)s da Caça*"; animais predadores como a onça, o gavião real e a sucuri, animais que não se come em hipótese alguma, e categorias residuais (que por não serem prototípicas podem aparecer em outras categorias também) como arraia, morcegos, cobras, porcos espinhos, vespas, mutucas, grilos e etc.. Existe ainda uma espécie de *kinda* que compõe este grupo que desafia nossa clássica divisão entre as categorias de plantas e animais, trata-se da *Go hyhy*: "uma planta que se transforma em pessoa "branca, como morta" que mata provocando loucura" (VANDER VELDEN, 2010, p. 247).

1.4.3.2 *Him*

Sobre a categoria *him* - caça, observa Velden (2010, p.234) que estão subdivididas entre aéreas e terrestres. As espécies aéreas são consideradas as carnes mais nobres e são alimentos exclusivos da tradicional Festa da Caça (*him myyj*). Nota-se que dentre elas estão as primeiras caças criadas a partir da atuação de *Ora* sobre as crias de *Botyj̃*: os macacos (incluindo a preguiça que é considera um tipo de macaco) e os pica-paus. Aves grandes de sangue forte (mutum, jaburu e etc..) também estão inclusas nesta categoria. Estas caças estão organizadas no espaço aéreo sob a proteção do *kinda* gavião real, o qual os Karitiana dirigem cantos pedindo permissão para o consumo[42].

[42] Conf. VANDER VELDEN, 2010, p.232

As caças terrestres estão organizadas em sua totalidade sob a proteção da *kinda* onça. Outros grupos de animais terrestres têm, além da onça, diversos protetores próprios, como os queixadas e os catitus que são protegidos por *Taopoka* (ao que tudo indica, um ente a meio caminho entre a subjetividade humana e a do porco do mato). Inclui-se uma ampla gama de espécies que vão desde as caças grandes como a anta e o veado, até os quelônios terrestres (animais de casco), anfíbios (como sapo *maam* – primeira caça criada por *Botyj̃*). (VANDER VELDEN, 2010, p. 236).

Em ambas as categorias de caças, podemos encontrar diversos animais aparentados que se come, mas nem por isso deixam de fazer parte desta categoria sendo transversalmente categorizados como *him sara* (caça ruim, ou carne ruim). Assim, algumas espécies de tatu são comestíveis, enquanto outras são "caça ruim". Algumas espécies são consumidas apenas por idosos como a tartaruga e a preguiça, cujas qualidades de lentidão não afetarão a atividade do ancião com a mesma gravidade que afeccionariam o caçador. Outras espécies como gambás não são comidas, mas podem ser abatidas quando atacam o galinheiro, e ainda outras espécies que são abatidas para outros fins como artesanato a partir de ossos e dentes, são também comidas com menos frequência, com mais ou menos restrições. Todas estas espécies de *himo* estão referenciadas a partir de protótipos comestíveis abrangendo uma ampla gama de exceções, mas que de alguma maneira, ao contrário de *kinda*, estão sob o julgo nas armas Karitiana.

1.4.3.3 '*Ip*

Para a categoria *'ip*, se reserva toda a fauna aquática que inclui não só vasta diversidade de peixes amazônicos, como também o boto, os jacarés, caranguejos, camarões e quelônios aquáticos. Embora alguns tenham consumo restrito conforme os tabus alimentares distinguem-se de espécies aquáticas que não são comidas em hipótese alguma como as cobras aquáticas, o muçum e a arraia que são considerados *kinda*. Enquanto crias diretas de *Ora*, devem ser consumidas com a "licença" da sucuri, além de outras "*Dona(o)s da Pesca*" como *Parĩ*, *Morĩ*, *Papari*, além de outros espíritos protetores da água. O peixe mais apreciado e emblemático desta categoria é a jatuarana (e seus peixes "aparentados" como o piau e o sardinhão) que tem uma "Dona" própria (*Taosibma* - a qual também se pede boa pescaria) além de uma festa tradicional específica (*pojpok myyj̃*). (VANDER VELDEN, 2010. P. 244)

1.4.3.4 *Iiʒ̃*

Por fim a categoria *iiʒ̃* congrega originalmente os pássaros pequenos. Velden (2010, p. 241) nos chama atenção que talvez, por influência das aulas de biologia dentro das aldeias, alguns informantes consideram que todas as aves são *iiʒ̃*, mas a exemplo de outros povos indígenas, a grande maioria dos informantes karitiana considera as aves comestíveis como *himo* (caso do mutum, jacu e o jaburu, por exemplo). Não tendo rendimento para alimentação (geralmente consumidas sob preceitos rituais) ou artesanato, resta para estes passarinhos algumas funções simbólicas para seus cantos como anunciar mau presságio ou a proximidade da caça. Congrega esta categoria "tucanos, patos, araras, gaviões, japós, curicas e outros". (VANDER VELDEN, 2010. P. 244).

Apesar da complexa rede de relações ecológicas que entrelaçam as diversas classificações possíveis, e visto que as categorias não são tão rígidas como desejaria a ciência ocidental, segue abaixo um quadro aproximado das categorias e seus exemplares prototípicos, onde as relações de dominância e filiação correm verticalmente, enquanto as categorias supragenéricas que organizam as espécies por nicho, hábitos, mutualismo e simbiose estão dispostos na horizontal[43]. Faz-se uma ressalva para ultima coluna a direita onde enquadramos todos os gêneros residuais que tendem para a categoria *kinda*.

Tabela 1- Categorias de animais						
Kyryryt (sapo)						
	Botay			*Ora*		*Byjyty*
Kinda	*Pytpyrĩn ty* Gavião real (seres aéreos)	*Obaki* Onça (seres terrestres)		*Sojbapo* Sucuri (seres aquáticos)		Categorias residuais de *kinda*
		Taopoka	*Taokyyja*	*Taosibma*	*Parĩ, Morĩ, Papari*	*Ndarakadja, Orowo*
Himo	*Pikom* (macaco prego), *bij*	*Sojxa ty,* (queixada)	*'Irip* (anta), *boroty* (paca) *myndo* (cutia),			*toroty* (lontra), *koroko* (porco espinho), *boroja*

[43] cf. JARA, 2002. P. 125

	(macaco de cheiro), *o'i* (preguiça), *syyj̃* (jacamim), *bisỹ* (mutum), *pa'yj̃* (jacu), *Yrypan* (pica-pau), *pat'* (araras)	*Sojxa ina* (caititu)	*ojopy* (tamanduá), *syhej* (capivara), *de* (veado)			(cobra), *dikisy* (aranha), *gako* (teiú), *pasen* (grilos), *bykypa* (baratas)
'Ip				*Pojpok* (jatuarna), *iwity* (piau), *pojpok ogyty* (sardinhão), *pojpok'i* (matrincha)	*Syryhoty* (tucunaré), *itot* (pacú), *ipimyj* (surubim), *osy* ou *saara* (jacaré), *are* (caranguejos) e *jopiparat* (camarões)	*Õji* (Arraia), *j̃yngty* (poraquês), *dyk* (muçum)
Iij̃	*kyjyp e oritowy* (japins), *kinda papydna* (beija-flor), *pyjoti* (mãe do capim)					*asori* (morcego)

1.4.4 As categorias de plantas karitiana

Conforme já foi dito, as plantas já habitavam o mundo em abundância quando os irmãos criadores surgiram. É possível também que, próximos à importância das plantas, habitassem também os insetos (visto que *Botyj̃* e sua mulher *Toboto* vieram ao mundo por uma toca de cigarra) e, com uma posição mais destacada, alguns anfíbios também já habitavam a terra (visto que um sapo *kyryryt* é mãe dos demiurgos, conforme dito acima).

A primeira categoria de plantas que emerge das narrativas levantadas é um grupo de poucas árvores que constam na paisagem como marco de acontecimentos importantes. Tais acontecimentos devem atribuir alto valor simbólico para estas árvores visto que essas são de grande importância para o ecossistema e para alimentação humana. Seguindo a narrativa de Lúcio (1996. p. 18):

i. O nascimento de *Ora*, ocorre no olho d'água deixado pela chuva na palma de um buriti (*pooj*), da família das *arecáceas*, que usualmente nasce próximo às veredas ou áreas alagáveis. Aqui o elemento água se apresenta como ponto de convergência entre a árvore e *Ora*, que também é *Mãe d'água*. A árvore também se apresenta como equivalente à toca da cigarra por onde nasce *Botyj̃*, neste caso em convergência com o elemento terra. Ainda devemos lembrar que esta palmeira oferece fruto muito apreciado em toda Amazônia pelos humanos e pelos animais.

ii. O grande destaque dentre as árvores nas narrativas karitiana com certeza é a castanheira-do-pará (*mij̃o*). Em diversos episódios esta *lecythidaceae* aparece. Seja produtivamente na fabricação de animais por *Boty*, ou quando este atira seus frutos na briga com o irmão, no episódio que se conclui com criação de diversos itens agrícolas pela obra de *Ora*, a castanha consta como um dos principais alimentos dos fundadores.

iii. Na sequência do episódio que *Ora* cria alguns itens agrícolas, *Botyj̃* ajuda *Ora* a encontrar água para beber jogando o pendão da castanheira perto da poça de água que originou os rios grandes. Deste pendão surge o pau-rosa (*kobma*).[44] Contudo é certo que sua importância no mito, remete ao fato de que é um alimento importante para a jatuarana (*pojpok*), o peixe mais apreciado pelos Karitiana e de grande valor simbólico (VANDER VELDEN, 2010. P.145).

iv. A samaúma (*byk*), da família *bombacaceae*, também figura em um episódio importante quando nasce uma samaúma sobre a sepultura do neto de *Botyj̃*, *Byjyty*. No mesmo lugar, *Byjyty* renasce na forma de um jaburu (*okori*) e logo é morto pelo seu povo, para renascer no mundo civilizado, segundo algumas versões, reencarnado na figura de Jesus (VANDER VELDEN, 2010 p.73). Embora não seja um alimento propriamente, está árvore tem, segundo Cizino Karitiana, muitos usos entre os Karitiana.

A segunda categoria que consta nas narrativas, que não exclui a primeira, é a categoria das plantas com correspondência sistemática com alguns animais. As plantas não chegam a figurar como personagens com individualidades similares à humanas nas

[44] Esta espécie foi, pela primeira vez, por nós identífcada durante o campo desta pesquisa.

narrativas, embora isto ocorra em alguma medida no trato diário das plantas e em certos rituais (ARAÚJO, 2015 p. 70). Transparecem, no entanto, como seres dotados de agência e indicam *afecções* na medida em que coadjuvam com os irmãos demiurgos na fabricação de certos animais. Neste processo podemos observar também a participação do cupim (*gyp*) ao lado dos vegetais, na produção de "bonecos" montados por *Botyj̃*. Dessa maneira podemos estabelecer as seguintes correspondências:

Tabela 2 - Correpondências	
Queixada (*sojxa ty*)	Castanheira (*mijõ*)
Catitu (*sojxa 'ina*)	Cupim preto (*gyp*) + Tucumã (*okõrã*)
Cotia (*myndo*)	Cupinzeiro (*gyp*) + Babaçu (*kendo*)
Onça (*ombaky*)	Cedro (*iki*)
Tuna (*pom'emo*), mutum (*bisỹ*)	Casca de Castanheira (*mijõ*)

De início, todas estas espécies estavam num cercado de forma que *Botyj̃* não precisava caçar. Só depois de *Ora* abrir a porteira e jogar milho pelo chão que estes se libertaram e passaram a habitar a floresta. Após este feito, *Botyj̃* designa alimentos específicos para cada espécie:

Tabela 3 – Alimentos específicos a cada espécie	
Queixada (*sojxa ty*)	Muru-muru (*gyj*), Tucumã (*okõrã*)
Tuna (*pom'emo*), mutum (*bisỹ*)	Miolo de babaçu (*kendo*)
Anta (*irip*)	Folhas (*sap*)
Tamanduá (*ojopy*)	Formigas (*dopĩ*)
Juriti (*kyytsoopo*)	Caroço de Pama ('*ep'o*)

Podemos observar tanto na tabela 2 como na tabela 3 quadro, uma relação indexical entre animais e plantas, na qual as plantas atuam como agentes afeccionando, isto é,

transmitindo suas qualidades para os animais, quer pelo processo de criação dos demiurgos com um índice de equivalências morfológicas, quer pela assimilação de qualidades do alimento. O mesmo ocorre quando *Ora* cria, pela sua palavra transformadora, os seres das águas a partir de restos de árvores que chegam boiando pelo rio. Assim, restos de tronco viram jacarés (*osy* ou *saara*), folhas (*sap*) viram peixes (‘*ip*) e um galho jogado por *Botyj̃* vira a Sucuri (*boroja*)

Uma última categoria de plantas, que podemos abstrair das narrativas, refere-se à espécies cultivadas (alimentos ou medicinais) não arbóreos que o ser humano herdou dos demiurgos. O milho (*gijõ*) talvez seja a principal fonte de carboidratos e de enorme importância simbólica para o povo Karitiana, visto que era largamente consumido nas principais festas além de sua indispensabilidade em grande parte dos rituais. O milho aparece naturalmente durante as narrativas, integrado na rotina dos demiurgos, primeiramente quando *Ora* dispersa os animais cercados por *Botay* jogando milho pelo chão, posteriormente quando a chicha (*gijõ oj̃ym, kytop*), aparece diversas vezes como principal bebida de *Botyj̃*. Conta-se que em sua morada no céu tem uma enorme caldeira de chicha com um jacaré e uma sucuri dentro, quando eles se mexem, chove na Terra.

É provável ainda que o milho esteja entre as sementes entregues por Botyj̃ aos seus parentes no episódio que encerra à gênese *Yjxa* (LÚCIO, 1995. P.31). O amendoim (*mĩ'ĩ*) que consta nas festas especiais, também é presente de *Botyj̃* segundo Cizino Karitiana. Uma série de alimentos agrícolas também nasce a partir dos órgãos de *Ora*, logo após este ser esmagado pela Castanheira:

> É interessante que *Ora* tenha dado origem aos animais de caça, considerados carne, comida, por excelência, como veremos. Pois ele também é considerado “o primeiro a fazer comida”, ao assar os vegetais formados a partir das partes do seu corpo despedaçado após a queda de uma castanheira, provocada por *Botyj̃*: batata vermelha (*goksomo*), macaxeira (*gok*), batata branca (*gokpoko*), macaxeira com ponta fina (*gokyjoty*), abóboras (*pasi emõngyto)*, carás (*pokoho, pokoho poko, pokoho somo, pokoho emo)*, taiobas (berero, feita com o fígado de *Ora; põm ewemo*, feita com sangue dele*; ten’o*, “pinto de *Ora*, taioba branca, como pinto de homem”).
>
> (VANDER VELDEN, 2010. p. 78-79)

As plantas medicinais, ou “remédios do mato”, não se opõem substancialmente à categoria de alimentos visto que são tão importantes quanto todas as outras comidas na composição dos corpos (ARAÚJO, 2015. p. 73). Assim como os tabus alimentares

remetem à saúde dos corpos, os remédios do mato também alimentam e fortificam o corpo. Talvez a principal diferença entre remédios e comidas cultivadas seja uma tendência ao lugar na floresta (*Go*) para fonte dos remédios e o lugar na roça (*Ga*) para fonte destes alimentos. Aparecem duas vezes nas narrativas: primeiro por *Botyj̃* usando como remédio para sua mulher que levou um choque, em outra ocasião, é o chefe *Pomomo* que instrui o guerreiro *Pari* a usar remédio do mato para caçar e guerrear (LÚCIO, 1996. P.28). Ainda devemos lembrar que para os remédios do mato se faz periodicamente (geralmente em momentos de vulnerabilidade pressentidas) a Festa dos Remédios – *gopatoma myyj̃* (ARAÚJO, 2015 p.71). O uso ritual-terapêutico das plantas parece ser uma das maiores evidências da reciprocidade que os Karitiana têm com os vegetais. Em boa parte dos usos fitoterápicos levantados por Íris Araújo (2015), raramente se faz uso interno das plantas, sendo largo o uso externo onde o simples contato da planta com o corpo já transfere o poder de cura, sempre com intermédio da palavra transformadora cantada.

O Pajé Cizino Karitiana relata que para diversos problemas como artrite, artrose, osteoporose se recorre ao cedro (a mesma árvore pela qual *Botyj̃* fez a onça)[45] onde se pede gentilmente que o cedro conceda sua dureza para melhorar sua saúde. No canto de evocação, a árvore é elogiada e chamada de "meu cunhado" (*ysyymbo*).

Uma breve chave de classificação das plantas "mitológicas" poderia ser organizada da seguinte maneira:

Tabela 4 – Plantas mitológicas				
Arbóreas antigas:		Arbustivas antigas:		
Marcos históricos:	Indexadas aos animais:	Grãos, presentes de *Botyj̃*:	Tubérculos e Cucurbitáceas, Orgãos de *Ora*:	Vacinas do mato[46] (*kinda oti'ap*):
castanheira-do-pará (*miĩjo*), Tucumã (*okõrã*), Babaçu (*kendo*), Muru-muru (*gyj*)[47],	castanheira-do-pará (*miĩjo*), Tucumã (*okõrã*), Babaçu (*kendo*), Muru-muru (*gyj*),	milho (*giĩjo*) amendoim (*mĩĩ*) - ambas com diversas variedades	batata vermelha (*goksomo*), macaxeira (*gok*), batata branca (*gokpoko*), macaxeira com ponta fina (*gokyjoty*),	*gopatoma, goombakydna, sojoty, e paraka'ep boroja hyp,*

[45] cf. CABRAL DE OLIVEIRA, 2016. p. 151

[46] Ainda não houve nenhum esforço maior de documentar as plantas usadas na medicina karitiana que permita-nos conhecer a tradução para o português ou o nome científico de cada espécie.

Cedro (*iki'ep*), Pama (*'ep'o*) Buriti (*pooj*), Pau-rosa (*kobma*), Sumaúma (*byk*)	Cedro (*iki'ep*), Pama (*'ep'o*)		abóboras (*pasi emõngyto*), carás (*pokoho*), taiobas (*berero, põm ewemo, ten'o*)	*gopihoko,* *popopo'apo* *gopy'yry*

Nenhuma das categorias até aqui apresentadas são fechadas e certas plantas podem de fato figurar em qualquer uma das categorias. O que se percebe é que as práticas de trato com as plantas que o povo Karitiana exerce no seu dia-a-dia estão prescritas pela narrativa de origem. A seleção de espécies que figuram a narrativa já indica um apanhado de espécies prototípicas da floresta de vital importância para a sobrevivência humana. Seus usos alimentícios, rituais, medicinais, construção de ferramentas e instrumentos a partir de sua matéria prima disponível no ambiente, estão enciclopedicamente organizados dentro das narrativas de origem.

A construção de animais a partir de resíduos vegetais apresenta sumariamente a própria lógica do sensível, onde a geometria da floresta oferece um inventário de alimentos e formas elementares pelas quais os demiurgos compõem uma infinidade de seres (da forma da folha nasce o peixe, da forma do babaçu e do cupinzeiro nasce cotia e etc...), da onde se abstrai qualidades universais partilhadas entre vegetais e animais, as quais podem ser evocadas ou consumidas para a produção do corpo. O respeito com o qual se usa ritualisticamente, sempre que se deseja assimilar uma qualidade de outro corpo, do plantio ao consumo, da caça ao descarte dos restos da caça, reflete uma relação de reciprocidade entre humanos e vegetais.

[47] Esta espécie foi, pela primeira vez, por nós identífcada durante o campo desta pesquisa.

2. BASES LINGUÍSTICAS PARA UMA ETNOCIÊNCIA KARITIANA

2.1 Introdução

Neste capítulo resgatamos a história do relativismo linguístico que, ao longo dos últimos três séculos, propõe como hipótese principal que cada língua influencia, em alguma medida, a forma como o indivíduo pensa e compreende o seu meio.

Para tanto, começamos com uma breve descrição do panorama teórico, no qual este debate foi profícuo: do século XIX, durante a gestação da ciência linguística, até o surgimento das ciências cognitivas na metade do século XX. Em seguida, aprofundaremos nosso olhar sobre as ideias de Wilhelm Von Humboldt (1767-1835), considerado um dos precursores da linguística e um estudioso da língua kawi da ilha de Java.

Na terceira parte, nos debruçamos sobre o estruturalismo americano que se desenvolve estreitamente associado à antropologia e aos estudos de línguas indígenas americanas. A começar por Franz Boas (1858-1942) que, influenciado por Humboldt, inaugura esta corrente linguístico-antropológica a partir de estudos em terras inuíte-esquimó seguimos para Edward Sapir (1884-1939), pesquisador de uma grande variedade de línguas e tradições indígenas e, por fim, abordaremos a proposta de Benjamim Lee Whorf (1897-1941) quem se dedicou à língua hopi para formular suas teorias.

Na quarta parte, abordaremos a revolução cognitiva, na qual o debate do relativismo linguístico começa a ser pensado interdisciplinarmente, associando a linguística à psicologia, à biologia e a outras áreas. Por fim, apontaremos aspectos importantes sobre o relativismo linguístico nesta dissertação.

Esse debate é importante para a produção de um material didático para a escola indígena; não só porque ele permeia o início dos estudos de línguas não indoeuropeias, mas também porque ele pode dar parâmetros para a elaboração de uma etnociência relativa aos sistemas classificatórios de animais e vegetais, subjacentes ao sistema linguístico e tradicional do povo Karitiana. Interessa aqui considerar em que medida cada língua distingue-se na forma de expressar a realidade para compreender e categorizar o mundo e se estas formas de expressão apontam para especificidades na compreensão mundo. No capítulo anterior, observamos pela abordagem antropológica, como a ciência do concreto e a educação da atenção operam sobre um padrão de raciocínio de modo diferente de nossa ciência ocidental. Resta-nos, agora, analisar pela abordagem linguística, se a diferença que

existe entre cada língua influencia as formas de pensamento, em especial, as categorizações lexicais; no nosso caso, para nomes de plantas e animais.

2.2 Panorama teórico do relativismo linguístico

Ao que parece, não há uma única teoria do r*elativismo linguístico*, mas sim várias posições teóricas difusas sobre a possibilidade de que cada língua (com certo grau de diferença) possa influenciar em alguma medida diferentes experiências do indivíduo com o mundo. As versões mais radicais do relativismo linguístico – associada principalmente a obra de Whorf e pouco aceitas nas pesquisas mais recentes – são chamadas de *determinismo linguístico*. Estas versões do relativismo indicam uma altíssima influência da língua sobre o pensamento, apontando que experiências vivenciadas no âmago de uma língua-cultura seriam intraduzíveis para outras línguas. No entanto, mesmo entre os defensores do relativismo linguístico encontram-se paradoxos, posições conflituosas ou mudanças de opiniões ao longo de suas obras. Gumperz & Levinson (1996), da corrente semântica cognitiva, sintetizam a hipótese do relativismo linguístico na seguinte fórmula:

> **Se**:
> (i) existem diferenças nas categorizações linguísticas nas línguas e
> (ii) as categorizações linguísticas determinam aspectos do pensamento dos indivíduos,
> **Então**:
> (iii) aspectos do pensamento dos indivíduos diferem nas diferentes
> comunidades linguísticas de acordo com a língua que elas falam.
> (apud. GONÇALVES, 2008 p. 18)

As teorias relativistas se opõem, ainda, ao *universalismo linguístico* (ao qual o gerativismo está associado), postulando que, em essência, a capacidade linguística é inata e universal, ou seja, é atribuída geneticamente a todos os seres humanos da mesma maneira; enquanto as diferenças de cada língua seriam apenas um elemento superficial de expressão dos conceitos apreendidos no processo de aquisição de linguagem. Em um olhar crítico ao relativismo linguístico clássico, Gumperz & Levinson (1996) tentam reformular uma hipótese mais branda, buscando aproxima-la do universalismo linguístico:

Se:

(i') Línguas diferentes se utilizam do mesmo sistema de representação semântica (se não em nível molecular, ao menos em nível atômico);
(ii') as representações conceituais universais determinam os sistemas semânticos, e na verdade o sistema de representação semântica é idêntico ao sistema conceitual proposicional (à chamada língua do pensamento inata),

Então:

(iii') os usuários de línguas diferentes utilizam-se de um sistema de representação conceitual idêntico.
(apud. GONÇALVES, 2008, p. 19-20)

Em 1800, Humboldt começa a tratar deste tema com mais relevância, propondo as bases para o debate sobre o *relativismo linguístico* que marca as obras do estruturalismo norte-americano na primeira metade do século XX. Ferdinand de Saussure (1857-1913) aponta certa perspectiva relativista quando descreve a imagem que tem da língua como subdivisões contiguas que segmentam e organizam tanto o plano das ideias amorfas (A) quanto o plano indeterminado dos sons (B):

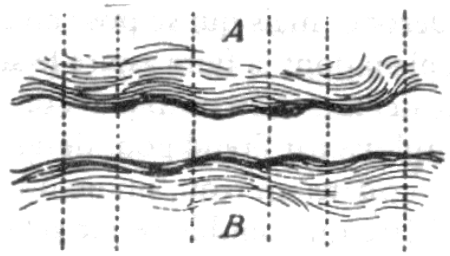


Schéma de Saussure

Figura 1 – Esquema de Saussure (SAUSSURE, [1915] 1974 p. 131)

Por muito tempo, o relativismo foi debatido no campo da especulação filosófica, com pouca, ou nenhuma, verificação empírica das evidências de que as diferentes línguas modificam a percepção do mundo pelo indivíduo. Whorf é o primeiro a tentar averiguar de maneira empírica o relativismo linguístico. Porém, sem uma metodologia precisa e de viés determinista, sua hipótese foi logo refutada pelos teóricos das ciências cognitivistas.

Com o advento da revolução cognitiva na década de 50, abre-se nas ciências um novo campo interdisciplinar onde a relação língua-cognição pode pela primeira vez ser especifica e objetivamente investigada. Em especial, a aproximação da Linguística com a

Psicologia Cognitivista traz novos fatos para este debate (CORREA, 2006. p. 11). Com as evidências obtidas em diversas áreas e por diversas metodologias, versões relativistas menos fortes que as deterministas começam a ser testadas com maior critério e abrem um caminho complementar entre o relativismo e o universalismo (GONÇALVES, 2008. p. 30) conforme veremos mais adiante.

2.3 Pensamento e língua em Humboldt

É possível considerar que no começo de sua obra (1800, 1807) o prussiano Humboldt já apresentava uma tentativa de conciliar o pensamento racionalista-dedutivo, de onde surge o universalismo, com o pensamento empirista-indutivo, associado ao relativismo. Desde sua obra inicial, discorre sobre um paradoxo no qual a língua é simultaneamente veículo do pensamento e instrumento intersubjetivo de apreensão da realidade por cada indivíduo e por uma nação inteira que partilha uma mesma língua.
Assim, as diferentes línguas corresponderiam a diferentes formas de acessar a realidade, produzindo diferentes experiências para cada grupo de falantes, produzindo uma visão de mundo específica em cada falante, para a qual criou o termo *cosmovisão* (*Weltansicht*). Muito se questiona se Humboldt seria realmente um adepto do relativismo linguístico visto a complexidade de sua concepção de língua enquanto um círculo onde indivíduo influencia a língua e a língua influencia indivíduo (GONÇALVES, 2008, p. 53). Dessa forma admite que existam universais linguísticos, ao mesmo tempo, considera que cada palavra não evoca apenas uma imagem ou um objeto fixo, mas sim uma série de fenômenos associados na experiência do individuo que compõe um conceito complexo que é sintetizado na palavra. Esse conjunto de informações associados às palavras diferenciariam o sentido das palavras de língua para língua.

Humboldt via a língua humana como um processo do intelecto em constante construção e não como um produto acabado na mente do indivíduo que fala. A função principal deste processo seria de dar expressão verbal à realidade que se descobre e levar os sons ao nível da expressão. Assim, quando um objeto do mundo é cunhado por uma palavra, este objeto ganha uma individualidade semântica na mente do falante e estrutura-se com outras palavras de seu idioma. Portanto, o pensamento influenciaria a língua na medida em que o indivíduo cria e recria constantemente a língua. Mas, uma vez que o indivíduo nasce dentro de uma comunidade linguística já formada, ele também herdaria

formulações conceituais já estabelecidas pela sua língua de forma tal que a língua também influenciaria o pensamento formando então, um círculo de duas polaridades que se retroalimentam:

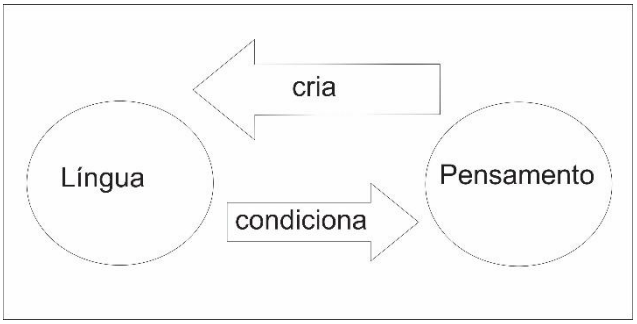


Figura 2 – Esquema de Humbolt

Em 1820, Humbodlt apresenta um viés mais universalista quando em uma palestra afirma sobre as línguas que *"em cada uma delas pode-se expressar qualquer série de idéias"* (HUMBOLDT, 2006 p. 55). Esta possibilidade encontrada em todas as línguas ocorreria por conta da maleabilidade semântica dos conceitos e por conta do parentesco geral entre as línguas que as fazem operar de modo semelhante em sua contínua atividade.

Estas ideias levaram Humboldt, no entardecer de sua obra, a uma concepção mais sólida de língua na qual constata uma tensão dialética entre pensamento e língua que permite acolher tanto seu aspecto universalista quanto relativista:

> E tão prodigiosa é a individualização dentro da uniformidade geral da língua que podemos dizer com igual acerto que a humanidade inteira possui em verdade apenas uma única língua e que cada pessoa tem uma língua particular.
>
> (HUMBOLDT, 2006. p.117)

A ideia de que a língua é um processo em constante atividade vai de encontro com uma noção de língua enquanto uma potência criativa do ser humano (aspecto de Humboldt que será aclamado pelos gerativistas). Esta potência criativa seria um elemento chave para mediar o aspecto universal e inato com o aspecto relativo adquirido da língua. Assim, Humboldt considera que pela constante ação criativa da língua humana, constata-se que a língua forma o pensamento e o pensamento forma a língua.

Devemos observar que, embora Humboldt tenha estudado várias línguas, trabalhou na maioria das vezes, com material escrito sobre as línguas (em especial as não

indoeuropeias, como a língua javanesa *kawi*) e nunca verificou empiricamente como as mesmas afetavam de fato a cognição de seus falantes. Contudo, apresenta como tarefa da linguística encontrar a medida exata do que é universal e o que é relativo e, como o que é objetivo se articula com o que é subjetivo na mente do individuo. (HUMBOLDT, 2006, p. 77-79)

2.4 Estruturalismo norte-americano e o relativismo

Franz Boas (1858-1942), prussiano que emigrou para os Estados Unidos, é considerado um dos fundadores de toda uma linhagem de estruturalistas norte-americanos da primeira metade do século XX. Essa linha de pesquisadores desenvolveu uma pesquisa linguística fortemente associada à antropologia que seria responsável em grande medida por levar adiante o pensamento de Humboldt, principalmente em seu aspecto relativista, para seus sucessores (GONÇALVES, 2008. p. 72).

A pesquisa de Boas voltada para as tradições indígenas norte-americanas o fez associar as drásticas diferenças gerais entre o ocidente e as nações indígenas com as drásticas diferenças linguísticas entre estas duas matrizes. Para Boas, *"cada língua tem uma tendência peculiar de selecionar este ou aquele aspecto da imagem mental que é representada pela expressão do pensamento"* (*apud* JAKOBSON, 1944, p. 191). Assim, considera que as tradicionais categorias gramaticais e classes de palavras do ocidente não se aplicam no caso daquelas línguas. As particularidades de cada língua atuariam ainda no subconsciente de cada falante influenciando sua visão de mundo. Este seria o caso, por exemplo, das marcações de gênero no adjetivo. Em certas línguas o gênero do adjetivo deve concordar com o gênero do substantivo, enquanto outras línguas o gênero permanece com marcação neutra, o que ocasionaria numa certa incomensurabilidade entre elas.

Esta concepção influenciou de alguma maneira a obra de seu aluno Sapir, notável linguista prussiano, mas desde a infância naturalizado nos Estados Unidos. Sapir, a partir de seus estudos na área de antropologia, se dedicou com mais afinco à linguística e em especial às línguas indígenas norte-americanas. Seus estudos trouxeram grandes avanços para a fonologia como, por exemplo, sobre a realidade psicológica do fonema (SAPIR, 1949).

No auge de sua elaboração de uma possível teoria da linguagem, Sapir deixa transparecer seu viés relativista o qual herdou de Boas, chegando a afirmar que

pensamento e linguagem são, sob certo ângulo a mesma coisa quando afirma que *"a linguagem e os nossos canais de pensamento estão inextricavelmente ligados, e, a certos respeitos, são uma e a mesma coisa."* (SAPIR, 1954 p. 214-5)

Contudo, Sapir traça uma distinção marcante entre a relação língua e cultura da relação língua e pensamento: a língua humana refere-se à forma como se pensa enquanto a cultura trataria sobre o conteúdo do que se pensa, ainda que não haja relação de superioridade de uma língua sobre outra, visto que formas simples e complexas de linguagem são encontradas em todas as culturas. Esta concepção preserva Sapir de cair numa versão determinista de linguagem: *"Daí se segue que todas as tentativas para estabelecer conexão entre tipos dados de morfologia linguística e certas formas correlatas de desenvolvimento cultural, são vãs."* (SAPIR, 1954: p. 215-6).

A versão mais famosa do relativismo linguístico, por vezes com um viés determinista (pouquíssimo aceita nos dias de hoje) é a formulada por Whorf. Muito mito se criou ao redor da figura Whorf possivelmente pelo fato de ter se projetado ao escrever sobre linguística para leigos, o que lhe rendeu certa popularidade.

Whorf, engenheiro químico e técnico de prevenção contra incêndios, começa a frequentar as aulas de Sapir, onde herda o relativismo linguístico sem as ressalvas propostas por seu professor. Influenciado pelo místico Antoine Fabre d'Olivet (1768-1825) e seu método de análise místico-filológica dos radicais hebraicos[48], começa a analisar as línguas indígenas americanas, buscando maneiras de rejeitar sempre as categorias gramaticais tradicionais.

Whorf foi quem cunhou o termo *linguistic relativity*, numa tentativa de aproximar sua teoria com a teoria da relatividade de Albert Eisntein:

> Este fato é bastante significativo para a ciência moderna, pois significa que nenhum indivíduo é livre para descrever a natureza

[48] Antoine Fabre d'Olivet (1768-1825): escritor, filólogo e ocultista francês. Em sua obra *La Langue hébraïque restituée* propõe uma gramática mística para interpretação do hebraico a partir da simbologia presente nos seus caracteres que corresponderiam a um inventário de significações elementares e universais, as quais "pintam" de sentido o mundo, de forma tal que haveria uma motivação na escolha dos fonemas que formam as palavras em todas as línguas primordiais. O fonema /*m*/, explica, não à toa compõe a palavra *mãe* em tantas línguas do mundo: "*Quais são as ideias relativas ou absortivas que se ligam ou derivam da ideia primordial representada pela sílaba âM ou M? Não é a ideia de fertilidade, de multiplicidade, de abundância? Não é essa a ideia de fertilização, multiplicação, treinamento?*" (FABRE D'OLIVET, 1815 p. 76). Fabre tece uma série de críticas às abordagens modernas e científicas da língua (como Hobbes, Rousseau, Spinoza), alegando sempre que os outros autores não estudaram profundamente as línguas. O autor associa-se a uma série de escritores místicos ou teosóficos de sua época (destaque para Court-de-Gébelin 1719-1784) que defendem além de uma origem divina da língua, uma pureza do hebraico de Moisés, que indicaria padrões semânticos-fonológicos universais que organizariam todas as línguas do mundo antigo.

> com imparcialidade absoluta, mas é restrito a certos modos de interpretação mesmo quando ele se considera mais livre. A pessoa mais livre em tais respeitos seria um linguista familiarizado com muitos sistemas linguísticos amplamente diferentes. Até aqui nenhum linguista está em tal posição. Somos então introduzidos a um novo princípio de relatividade, que propõe que os observadores não são conduzidos pelas mesmas evidências físicas à mesma imagem do universo, a menos que seus panos-de-fundo linguísticos sejam similares, ou que possam ser calibrados de alguma maneira.
> (WHORF, 1940. p. 214)

Como podemos ver no trecho acima, a *"restrição a certos modos de interpretação"*, configura um viés relativista-determinista que em última análise, tornaria a relação de idiomas largamente distintos sem uma correspondência traduzível e incomensurável, ocasionando também numa larga diferença entre as formas de pensar existentes nas diferentes comunidades linguísticas.

Whorf leva o mérito de encabeçar a primeira tentativa (ainda que mirabolante e desastrada) de sair do campo da especulação filosófica sobre o relativismo linguístico e buscar evidências empíricas com falantes de línguas diferentes que apontem para formas diferenciadas de pensar. A crítica de Whorf, aponta principalmente a estranheza dos exemplos escolhidos por ele e a dificuldade de averiguação dos dados, visto que na época era difícil conferir os dados de línguas indígenas. (GONÇALVES, 2008. p. 98)

Em sua obra *An American Indian Model of the Universe* (WHORF, 1956), por exemplo, Whorf questiona as categorias de tempo verbal passado, presente e futuro nas línguas indo-europeias, argumentando que para o povo Hopi, o que havia era uma "metafisica temporal" que organiza a experiência nas categorias *manifested vs. manifesting*. A primeira categoria organizaria todas as coisas que estão acessíveis aos sentidos enquanto a segunda organizaria tudo que está no plano não apenas do tempo futuro, mas também da especulação mental, ou no coração, e que tange aos desejos, expectativas e propósitos de todos os seres humanos, animais, vegetais e do próprio cosmo:

Sem uma metodologia muito clara e sem uma testagem sistemática buscando padrões, as evidências empíricas de Whorf apontam para a busca de uma tradução literal e mirabolante do que poderia ser na verdade, arranjos morfológicos naturais de qualquer língua. Assim, traduzir o termo hopi *tunátyava* como "esperança", não seria suficiente para entender a articulação das duas formas verbais metafísicas na forma "incepetiva", visto que esperar se refere sempre há uma experiência da categoria *manifestating* mas aponta para uma realização da categoria *manifested*:

> A forma inceptiva de tunátya, que é tunátyava, não significa "começa a esperar", mas, ao contrário, "vem a ser, tendo sido esperado". Por que ela deve logicamente ter esse significado terá ficado claro pelo que já foi dito.
>
> (WHORF, 1956. p. 62)

As "evidências empíricas" apresentadas por Whorf apontam ainda para um aspecto contraditório de sua teoria: a tentativa de provar a intraduzibilidade de sentenças entre línguas diferentes, sendo a própria evidência uma tradução, de algo que se pretende parecer muito estranho (como neste caso acima: *tunátyava* > "vem a ser, tendo sido esperado").

A versão de Whorf do relativismo linguístico ficou conhecida como *hipótese Sapir-Whorf*, cujo nome de Sapir é associado pelos seus seguidores muito mais com interesse em dar peso científico às idéias de Whorf visto que a formulação pronta da teoria fica mais aos requintes de Whorf que de Sapir. As ressalvas de Sapir quanto à desvinculação de língua e cultura não transparece na formulação clássica da *hipótese Sapir-Whorf*, de forma que muitos autores propõem o fim desta nomenclatura (GUMPERZ & LEVINSON, 1996, STEINER, 2005, GONÇALVES, 2008).

2.5 O relativismo após a Revolução Cognitiva

A partir dos anos 50, a revolução cognitiva emerge enquanto campo de estudo, causando enorme impacto na comunidade científica. Com avanço nas pesquisas de diversas áreas da cognição como a linguística, a psicologia, a neurologia, apoiadas pela matemática e pela recém-nascida ciência da computação, criam-se novas bases para a compreensão da interação da língua com os processos cognitivos, por meio de um novo paradigma interdisciplinar de pesquisa.

A separação das tarefas da mente humana em diversos domínios da cognição, ou diversos órgãos mentais, aponta para a independência de certos domínios, de modo que seria impossível para o pensamento inteiro depender do domínio da linguagem, afastando qualquer versão determinista radical de língua. (GONÇALVES, 2008, p. 143)

Dentre os domínios cognição, o domínio da linguagem apresenta um aspecto paradoxal da relação língua-cognição: a língua é simultaneamente objeto da cognição, ou seja, um conhecimento a ser adquirido pela criança no convívio social, e, ao mesmo, um domínio da cognição, ou um órgão mental, que compõe o aparato da cognição na medida em que "veicula informação nova, alterando, desse modo, o estado de conhecimento dos

participantes de uma interação verbal". (CORREA, 2006. p. 1)

Enquanto parte do aparato cognitivo, a ideia da "língua como mediadora da relação do indivíduo com o mundo" funda uma das principais tarefas do programa de pesquisa cognitivista: diferenciar na cognição humana o que é comum a todos os indivíduos da espécie daquilo que é consequência da experiência linguística de cada idioma. (CORREA, 2006. p. 2-3)

Dentre os campos de pesquisa que surgem das ciências cognitivas, a Linguística Gerativa de Noam Chomsky (1928-) e a Psicolinguística entram no debate em defesa do universalismo linguístico. Segundo Chomsky, a mente humana é dotada de um domínio próprio da cognição, cuja função é organizar a sintaxe comum a todas as línguas (a *Gramática Universal*) a partir de *princípios* inatos e herdados geneticamente por todos os seres humanos. As variações de língua para língua, seriam *parâmetros* complementares a estes *princípios* universais, oferecendo meios sonoros para a performance do falante. Os *parâmetros* não interferem significativamente nos sistemas de categorização inatos para além do trivial; de forma que, em essência, todos os humanos categorizam de maneira similar. Aqui a proposta de Chomsky parece se opor, diametralmente, ao relativismo linguístico: o pensamento que determina a linguagem.

Apesar de Chomsky fundar sua teoria em base racionalista e cartesiana – seguindo o argumento de que a linguagem e a manifestação do pensamento como as principais evidências existências da espécie humana – essa conta com diversas evidências empíricas das ciências cognitivas para sua tese. Devemos notar aqui, que as ciências cognitivas suspendem as divergências entre a ciência racionalista-dedutiva *vs.* empirista-indutiva na medida em que tenta associar evidências empíricas sem abandonar as implicações filosóficas (GONÇALVES, 2008. p. 20).

Hipóteses mais brandas do relativismo linguístico também encontram respaldo nas pesquisas empíricas das ciências cognitivas. Contudo, para a averiguação destas, passa a ser relevante verificar se a língua é capaz de atribuir valores semânticos aos conceitos apreendidos pela cognição.

De início, muitas pesquisas cognitivistas vêm apontar que as propriedades semânticas são adquiridas na infância de forma muito semelhante em línguas diferentes (CLARK, 1973; BOWERMAN, 1973). Outras pesquisas indicam que a permanência de objetos na cognição da criança (como alimentos, animais ou artefatos) e o início de uma conceitualização, já ocorreria desde os cinco meses de idade em um domínio cognitivo

separado do domínio língua, o que já rebateria uma posição relativista radical (SPELKE, 2003).

Pesquisas com falantes do grupo *Dani* da Nova Guiné, também vieram a corroborar o universalismo gerativista ao mostrar que estes podiam identificar a diferença entre diversas cores embora só dispusessem de duas palavras para cores (claro e escuro), enterrando por fim a lenda relativista de que os esquimós reconheceriam tons de brancos invisíveis para falantes de outros idiomas (HEIDER & OLIVER, 1972; GERTNER & GOLDIN-MEADOW, 2003).

Todos estes fatos levaram a formulação da *hipótese da cognição*, com o intuito de banir, por fim, as perspectivas relativistas como as de Whorf. Segundo esta hipótese o desenvolvimento conceitual se desenvolveria na infância antes da aquisição linguística e isto seria inclusive necessário para alavancar o desenvolvimento da sintaxe (PINKER, 1995).

A formulação de testes mais precisos vem, no entanto, mostrar alguns problemas ao desvincular o processo de conceitualização da atividade linguística. (CORREA, 2006 p. 14) Um deles, por exemplo, compara a aquisição de língua no inglês e no coreano. Por meio de testes sistemáticos, comprovaram que crianças de 18 meses já são sensíveis a distintos valores semânticos de preposições que uma língua pode ou não selecionar. A pesquisa analisa as preposições *in* e *on* do inglês distinguindo a posição de um objeto em relação a uma caixa. O mesmo paradigma de preposições teria sete possibilidades de posições no coreano as quais a criança já pode distinguir de maneira distinta da criança falante de inglês (BOWERMAN & CHOI, 2003).

As pesquisas cognitivas com crianças portadoras de deficiência auditiva talvez sejam as que mais tenham se aproximado do limite entre a capacidade inata de atribuição semântica e uma atribuição de segunda ordem pela via adquirida na língua mãe. Testes realizados com crianças surdas, sem contato com qualquer língua, indicam que elas não têm dificuldade em categorizar objetos por cor e forma, nem apresentam dificuldades em distinguir níveis básicos de categorização como *gatos*, *mesas* e *carros*. Contudo, a classificação em categorias de níveis mais abstratos, como *mobiliários* e *veículos*, já se apresentam comprometidas neste tipo de caso (FRIEDMAN, 1985; HILLYEIST and EPSTEIN, 1991).

Em outro experimento curioso, Boroditsky, Schimidt & Philips (2003), notam que atribuições culturais relacionadas ao gênero de objetos inanimados podem se diferenciar

conforme as marcações de gênero em cada língua. Observam, por exemplo, que entre falantes de espanhol a palavra *chave*, do gênero feminino, é adjetivada nos termos de *dourada*, *pequena*, *brilhante* e *intrincada*. Já entre falantes de alemão, o mesmo termo tem gênero masculino e é descrito como *duro*, *pesado* e *metálico*. Trata-se esta diferença de duas maneiras de conceber o mundo ou apenas de um efeito de analogias entre valores simbólicos a partir do conhecimento da língua?

Um caminho conciliador, que talvez possa orientar as pesquisas futuras, é proposto por Gumperz & Levinson (1996. p. 25), para os quais o sistema de representação semântica da cognição humana é universal num nível atômico (sobre elementos semânticos indivisíveis) e relativo num nível molecular (composições semânticas mais complexas). Outra possibilidade é sugerida por Slobin (2003) para quem língua e cognição compõem um sistema dinâmico que interrelaciona a conceitualização de fala e a cognição não linguística.

2.6 Teoria de *frames*

Em 2003, o linguísta Charles J. Fillmore, de abordagem cognitivista, publica o artigo *Double-decker definitions: The role of frames in meaning explanations* onde apresenta sua proposta para um novo modelo de dicionário. Fillmore sustenta que existem estruturas de conhecimentos articuladas a cada palavra, a qual chama de *frames*, compondo um pano de fundo subjacente à palavra, fundamental tanto para a definição precisa e objetiva de cada palavra, quanto para as variações de sentido que as palavras sofrem quando submetidas a contextos diversos:

> "Por frame entendo uma estrutura de conhecimento ou conceptualização que subjaz ao significado de um conjunto de itens lexicais que, de algum modo, recorrem a essa mesma estrutura" [49]
>
> (FILLMORE, 2003. p. 267)

Assim, *frame* é o arcabouço de conhecimento do qual determinado item lexical participa, sendo um fator de diferenciação semântica de um mesmo vocábulo para pessoas com experiências culturais altamente diferenciadas.

---

[49] Tradução minha. *By frame I mean a structure of knowledge or conceptualization that underlies the meaning of a set of lexical items that in some ways appeal to that same structure.*

A importância dos *frames* para a definição de palavras vem justamente do fato de que há uma série de conhecimentos prévios que são necessários para a sua compreensão e definição. O exemplo apresentado por Fillmore (2003) são os dias da semana. O valor de cada signo é definido em relação aos demais em um subconjunto lexical ordenado, o que exige o conhecimento daquele que faz a pesquisa no dicionário sobre a tradição da semana dividida em sete dias e da ordem comumente estabelecida para esses dias. Esse mesmo *background* é acessado nas definições de entradas relacionadas, como: *semanal, semanário, final de semana*.

Fillmore diz que um dos desafios que os lexicógrafos têm enfrentado é sobre o limite de informações que devem ser dadas a cada entrada de um dicionário que em última instância o diferem da enciclopédia. Visto que o conhecimento de uma entrada pressupõe diversos outros conhecimentos, quanto de informação deve ser posto nessa entrada? O autor cita como exemplo a definição dos nomes de animais: deve-se descrever sua classificação zoológica? Deve-se descrever seu habitat? Deve-se falar sobre sua simbologia? Ou ao definir o adjetivo *Freudiano*, deve-se explicar quem foi Freud? O problema dos limites entre dicionário e enciclopédia é uma questão que a proposta dos *frames* se propõe a resolver.

O autor aposta nos avanços tecnológicos para a elaboração de um dicionário virtual capaz de conectar todos os conhecimentos desta estrutura articulados a cada entrada lexical, não apenas sua definição precisa, objetiva e abreviada dos dicionários convencionais, mas também uma ampla gama de informações para sua profunda compreensão, além de apresentar sua conexão em rede com outras entradas no mesmo dicionário e exemplos de uso dessa palavra em diversas sentenças contextualizadas no *frame*. Assim, ao nos depararmos com um conceito novo, poderíamos inseri-lo no dicionário eletrônico, o qual nos abriria uma série de opções de explicações, desde as mais sintéticas, até definições específicas sobre contextos diversos. Por exemplo, o conceito de "alma" é extremamente variável para cada religião ou tradição espiritual. Neste dicionário, seria possível apreender, além de uma definição mais genérica de alma, uma explicação detalhada da ideia de alma.

Para Fillmore (2003), superados os limites de espaço dos dicionários, o ideal seria que após um levantamento de todas as definições de um termo, cada concepção viesse acompanhada de sentenças exemplificando seu uso real. Assim, por meio de um vasto corpus e metadescrições do termo, seria possível derivar generalizações sobre o tempo, a

região e associações sociais e culturais do vocabulário. Dessa forma, ao fim de cada explicação conceitual detalhada, o usuário ainda teria acesso a um corpus com exemplos de uso do termo em diversas frases de diferentes conceitos. No caso do termo “alma”, seguindo o exemplo anterior, as explanações sobre o termo segundo cada religião poderia ser seguida de trechos de escrituras religiosas específicas de cada tradição exemplificando o uso do termo “alma” segundo o contexto.

Para tanto, seria necessário duas instâncias de definição (*double-decker definition*) para cada termo. Uma seria o *frame* que contém informações amplas sobre o termo e seus usos, seu valor cultural, os contextos onde ocorre e etc. Esse “pano de fundo” pode servir a vários termos que compartilham um mesmo contexto. A outra seria uma definição mais precisa e objetiva do significado de cada palavra, de forma tal que quando alguém já conhece o frame de um termo, não precisa passar por todo o “background” em que ele se estrutura. Esta é uma alternativa que parece viável em especial para os dicionários eletrônicos.

A ideia de duas definições para cada entrada lexical viria segundo Fillmore (2003) atender a duas funções possíveis para o dicionário: a função decodificadora e a função codificadora. A função decodificadora serve ao usuário passivo da língua e tem um caráter receptivo. Essa função é exercida quando um leitor se depara com uma palavra desconhecida dentro de um texto. Munido das informações do texto em questão, esse leitor busca no dicionário qual a definição que contribui da maneira mais adequada à construção de sentido nesse uso específico.

A função codificadora, por sua vez, remete a um conhecimento mais amplo que envolve a palavra. Ao tomar conhecimento de determinada palavra, o usuário da língua quer incorporá-la a seu vocabulário ativo e, para isso, recorre ao dicionário para conhecer outros significados e outras possibilidades de uso para ela. Em outras palavras, esse usuário deseja saber as associações possíveis à palavra, sinônimos, palavras subordinadas ou subordinadoras e quais os efeitos de sentido podem ser obtidos com seu uso nas diversas situações comunicativas.

Para exemplificar a necessidade da ideia de *frames* na elaboração de dicionário, Fillmore (2003) nos apresenta um estudo de caso onde procura as definições dos conceitos da psicanálise *ego*, *id* e *superego* em dois dicionários. O autor ressalta a importância de que, sendo estes conceitos frutos da teoria de Freud, deveriam ser entendidos à luz do sistema freudiano e não isoladamente, portanto, como o dicionário não comporta toda a

teoria freudiana, deve abrir caminhos para o leitor saber onde buscar mais informações. Além disso, é importante considerar que sendo esses três conceitos subdivisões da consciência, eles se definem um em oposição ao outro, o que demandaria "links" de uma entrada para as outras duas.

No primeiro dicionário analisado, o *Collins English Dictionary* (CED), Fillmore (2003) encontra em todas as entradas o termo "psicanálise" uma indicação do assunto de que se trata o termo, contemplando minimamente a indicação de um caminho para o usuário se aprofundar no tema. Também há em cada entrada lexical indicações dos outros dois termos formando o que Fillmore chama de "rede articulada de conceitos inter-relacionados". Sendo assim, esse dicionário vai de encontro com a proposta de *frames*, já que abre um panorama sobre os usos e o meio onde estes contextos aparecem, deixando pistas para o leitor buscar mais informações no próprio dicionário ou em bibliografia especializada:

> **Superego.** Psicanal. Aquela parte da mente inconsciente que atua como uma consciência para o ego, desenvolvendo-se principalmente a partir do relacionamento entre uma criança e seus pais. Veja também id, ego. (CED)[50]

Já o segundo dicionário analisado, o *American Heritage Dictionary* (AHD), apresenta fragmentação das informações. Na primeira entrada, o assunto marcado como relacionado é *psicanálise*, enquanto nas outras duas, o assunto é *teoria freudiana*. Tampouco apresenta indicações sobre os outros conceitos complementares, com exceção da entrada *superego* que cita de passagem a palavra *ego*. Ou seja, quem procurar pela palavra *ego*, por exemplo, neste dicionário não saberá que está ligada nem a *teoria freudiana*, nem ao conceito de *id* ou de *superego*, mas sim, um conhecimento vago e fragmentado sobre cada um destes conceitos:

> **ego** 2. Na psicanálise, a divisão da psique que é consciente, controla mais imediatamente o pensamento e o comportamento, e está mais em contato com a realidade externa. (AHD)[51]

---

[50] Tradução minha. *Psychoanal. that part f the unconscious mind that acts as a conscience for the ego, developing mainly from relationship between a child and his parentes. See also id, ego.*

[51] Tradução minha. *In psychoanalysis, the division of the psyche that is conscious, most immediately controls thought and behavoir, and is most in touch with external reality.*

Um aprendiz de língua estrangeira faz parte de uma cultura diferente, por exemplo, e deve ser orientado em relação ao *frame* que existe por trás de uma palavra, uma vez que culturas e línguas diferentes fazem escolhas diversas nos modos de expressar algumas relações. Não só as palavras densas do universo científico, mas mesmo para as palavras ordinárias de uma língua se articulam em *frames* diferentes de língua para língua e compõem cadeia de oposições específicas. Por exemplo, temos a preposição *in*, do inglês, essa palavra depende de um conhecimento prévio do usuário, uma vez que se trata de uma estrutura conceitual restritiva na medida em que se articula com verbos para formar *verbal phrases* e se opõe a outras palavras como *on*, *out* e *off*. O reconhecimento dessas relações não é inerente ao ser humano e por isso a informação sobre os *frames* se torna tão importante para um aprendiz de língua estrangeira.

O dicionário ideal seria então, para Fillmore (2003), um dicionário eletrônico. Assim, ao se deparar com uma palavra desconhecida, o usuário do dicionário deve realçar a palavra selecionada (com ou sem as palavras/frases adjacentes, se necessário). Um analisador sintático identifica se a seleção envolve alguma expressão idiomática e fornece todas as análises possíveis para o contexto em que a palavra está inserida. Uma entrada para a palavra/frase realçada é disponibilizada em uma janela separada, apresentando definições, i.e., exemplos de combinações com outras palavras ou frases e hiperlinks para informações sobre o *frame* respectivo. O usuário pode, se julgar necessário, seguir os links para as descrições do frame para obter mais e mais detalhes até atingir uma compreensão satisfatória do frame em questão. Um *corpus* de suporte fornece frases de exemplo mostrando como outros usuários usaram a palavra. O dicionário também apresentará (diretamente ou via pesquisa) informações acerca dos usuários típicos da palavra/frase pesquisada, como suas características sociais, educacionais e sexuais, bem como os domínios, registros, gêneros, períodos e regiões em que o objeto da pesquisa costuma ocorrer.

Para ser agradável ao usuário, o dicionário permite diferentes modos de ser acessado: de acordo com seu grau de conhecimento e domínio de discurso necessário, por exemplo. Trata-se de "vários dicionários em um".[52]

[52] Fillmore apresenta concretamente uma proposta de dicionário virtual através do *FrameNet Project*. https://framenet.icsi.berkeley.edu/fndrupal/

2.7 Considerações

Podemos observar, durante todo o debate sobre o relativismo linguístico, que nas posições mais razoáveis aponta-se uma diferença entre um nível mais complexo e um nível mais simples e elementar de atribuição semântica, de significação da língua. Humboldt considera que existem universais semânticos, mas ao evocar uma palavra, uma série de ideias associadas pela experiência vem à mente. Sapir aponta a língua como a própria estrutura do pensamento, enquanto que a cultura (que também atribui valores semânticos moleculares) é o conteúdo do pensamento. Já na linguística cognitiva uma nova terminologia propõe um nível atômico de atribuição semântica que é universal, inato e próprio da biologia da mente humana, enquanto em um nível molecular de atribuição e significação são relativos em cada língua.

Interessa para nossa pesquisa, com o fim de formular um léxico escolar indígena karitiana, observar, no âmbito do léxico, signos referentes às plantas e aos animais. Considerando-se a aplicabilidade das ferramentas linguísticas em análises etnográficas, sugerimos que o nível molecular mais complexo de atribuição de sentido, este que é analisado somente pela abordagem etnográfica, já é dado no capítulo anterior. Resta-nos, agora, saber quais são os níveis mais elementares de significação das plantas e dos animais proporcionados pelas ferramentas linguísticas (lexicográfica, e em especial a teoria dos *frames*), a fim de complementar nosso léxico escolar.

Se pudéssemos nos valer da oposição das atribuições semânticas nuclear/molecular como polos gradativos correspondentes às dimensões linguísticas/etnológicas dos significados, teríamos um caminho possível para uma abordagem ampla de animais e plantas, integrando as abordagens antropológicas e linguísticas em busca de uma etnociência. Para Strauss, as similaridades entre ambas as ciências não são desprezíveis e as ferramentas podem ser partilhadas:

> Situando-se de um ponto de vista mais teórico, a linguagem aparece também como condição da cultura, na medida em que esta última possui uma arquitetura similar a da linguagem. Ambas se edificam por meio de oposições e correlações, isto é, de relações lógicas. Tanto que se pode considerar a linguagem como um alicerce destinado a receber as estruturas às vezes mais complexas, porém do mesmo tipo que as suas, que correspondem a cultura encarada sob diferentes aspectos.
>
> (LEVI-STRAUSS, 1964, p. 86)

Ora, se tomarmos como eixo de análise o signo, como unidade elementar de representação semântica, pode-se observar os níveis nucleares e moleculares de atribuição de sentido; tanto pela teoria estruturalista quanto pela peirciana (aclamada pelos autores antropológicos que aqui revisamos). Se a análise do signo saussuriana (significante e significado organizados em oposição uns aos outros) corresponde a uma atribuição de sentido próxima ao nuclear, podemos considerar que a reaplicação do signo por Levi-Strauss na etnografia, deve corresponder a uma atribuição de sentido molecular.

Para o signo peirciano – largamente usado pela recente antropologia em níveis moleculares, como vimos no capítulo anterior – devemos considerar que no nível nuclear, segundo Peirce, todo signo linguístico pertence à categoria dos *símbolos*[53]. No entanto, conforme prescreve CLARK (1996. p. 159), as categorias de signo (*ícone*, *índice* e *símbolo*) podem ser reaplicadas sobre os signos linguísticos enquanto métodos de significação; assim, pronomes são *símbolos* e *índices*, enquanto onomatopeias são *símbolos* e *ícones*, simultaneamente.

Visto que os sentidos moleculares mais complexos foram destrinchados no capítulo anterior, resta-nos ao fim deste léxico, buscar significados menos complexos ou mais próximos dos valores semânticos nucleares, a partir de uma abordagem linguística do léxico (com apoia da teoria de *frames*), e por fim observar se existem correspondências entre os valores semânticos encontrados na análise linguística e os encontrados na análise antropológica.

[53] cf. PEIRCE. 1931-35 p. 114

3. METODOLOGIA

3.1 Pesquisa ação

Para executar este projeto de pesquisa que é a produção do dicionário, pretendemos nos apoiar metodologicamente nas linhas de pesquisa-ação. Segundo TRIPP (2005), a pesquisa ação é um dos tipos de investigação-ação que abrange todo método científico que busca construir uma análise a partir da experiência empírica de interferência numa realidade:

> É importante que se reconheça a pesquisa-ação como um dos inúmeros tipos de investigação-ação, que é um termo genérico para qualquer processo que siga um ciclo no qual se aprimora a prática pela oscilação sistemática entre agir no campo da prática e investigar a respeito dela. Planeja-se, implementa-se, descreve-se e avalia-se uma mudança para a melhora de sua prática, aprendendo mais, no correr do processo, tanto a respeito da prática quanto da própria investigação.
>
> (TRIPP, 2005, p. 446)

A prática escolhida como objeto de nossa pesquisa-ação é a prática da educação escolar indígena. Uma das principais demandas da escola karitiana, constatada em conversas com seus professores, é a demanda de material didático na língua karitiana. Portanto a inserção do *Léxico Ilustrado Pedagógico de Plantas e Animais Karitiana* deve complementar o conteúdo de ciênicas na escola indígena karitiana, que também já conta com uma cartilha de alfabetização elaborada pela profa. Luciana Storto (Universidade de São Paulo) e outra elaborada pelo Conselho Indigenista Missionario (CIMI).

Devemos observar que a oscilação sistemática entre investigação e prática por onde esta pesquisa caminha, se insere num ciclo mais amplo, iniciado nos três anos de iniciação cientifica realizado pelo pesquisador, num processo que gerou a produção de dois outros materiais: A Gramática Escolar Karitiana (CIOLA, 2015a) e Aves Karitiana (CIOLA, 2015b). Assim sendo, o aprimoramento da prática escolar indígena nas escolas karitiana, não é um intento que visa ser viável em apenas nos dois anos correntes da pesquisa, mas sim fruto de um longo processo de diálogo entre pesquisadores e comunidade karitiana que se estende para além da pesquisa.

3.2 Pesquisa participante

A pesquisa-ação por sua vez, se ramifica em diversas linhas as quais adotaremos para nosso caso de pesquisa participante. A pesquisa participante prevê uma intensa atuação da comunidade no processo da pesquisa. Buscamos executá-las nas seguintes etapas:

1) Mobilização dos atores locais (visitas porta a porta, reuniões de professores e reuniões de lideranças para apresentação do projeto);
2) Caminhadas diagnósticas com os atores locais (caminhadas na mata para levantamento da biodiversidade local);
3) Rodas de Saberes com os atores locais (sistematização dos conhecimentos levantados, definição de um sistema classificatório para os itens da biodiversidade);
4) Oficina de produção do material didático com os professores da escola karitiana (construção coletiva dos textos e projeto gráfico do material didático);
5) Publicação e distribuição do material didático na escola karitiana.

Para este plano de trabalho, foi prevista a realização das etapas 1 a 4 em duas viagens e a etapa 5 que poderia ser realizada em uma terceira viagem ou na ausência de recursos, as cartilhas poderiam ainda ser enviadas pelo correio.

A pesquisa participante tem como principal característica envolver a comunidade de pesquisa no processo de construção coletiva do conhecimento. Isso nos leva a partilha do posto de sujeito da pesquisa com a comunidade e toma seus membros não como objeto de estudo, mas sim como coautores da pesquisa:

> A forma de pesquisar a realidade implica a participação da população como agente ativo no conhecimento de sua própria realidade e possibilita à mesma adquirir conhecimentos necessários para resolver problemas e satisfazer necessidades. A pesquisa por ser ação, a própria forma ou maneira de fazer a investigação da realidade gera processo de ação das pessoas envolvidas no projeto. O modo de fazer o estudo, o conhecimento da realidade já é ação; ação de organização, de mobilização, sensibilização e de conscientização.
>
> (BALDISSERA, 2001, p.8)

Por isso esta dissertação mobilizou os professores indígenas, os anciões e outros membros da comunidade karitiana para participarem ativamente da construção do *Léxico Ilustrado Pedagógico de Plantas e Animais Karitiana*, para a elaboração pela via escrita e ilustração de um conhecimento que até pouco se restringia ao universo da oralidade.

Antes de tudo, o cuidado no envolvimento da comunidade para a produção da pesquisa permite nos aproximarmos do conhecimento buscado, que emerge exatamente da fala de um povo que verbaliza seu meio, mas também permite que a pesquisa seja feita com constante atenção para atender a demanda escolar da comunidade. A participação de todos fortalece o laço da comunidade, na medida em que se instaura um fórum de troca de conhecimentos a partir de caminhadas coletivas na floresta ou rodas de conversa para a sistematização dos saberes tradicionais. Tudo isso favorece a prática de partilha do conhecimento e garante que o produto final, o *Léxico Ilustrado Pedagógico de Plantas e Animais Karitiana* seja apropriado pelos professores e pelos estudantes com mais facilidade nas atividades escolares:

> A pesquisa neste sentido constitui-se em uma forma de democratização do saber, produzida pela transferência e partilha de conhecimentos e de tecnologias sociais, criando o "poder popular", visto que os setores populares vão adquirindo domínio e compreensão dos processos e fenômenos sociais nos quais estão inseridos, e da significação dos problemas que enfrentam.
>
> (BALDISSERA, 2001, p.8)

A pesquisa participante torna-se assim um processo de interação positivas entre pesquisador e os diversos setores da comunidade com os quais este vai interagir. Desde a coleta de informações de fauna e flora até a elaboração do material didático que será feita, partindo de reuniões com os professores indígenas, mobilizando todo um esforço coletivo que deve ser materializado na publicação do material didático onde a contribuição de todos os membros deve estar explícita na troca de conhecimentos e no material impresso final.

A participação efetiva da comunidade na produção da pesquisa exige, em diversas etapas, que o pesquisador assuma a função de mediador entre as partes da comunidade, facilitador e organizador do leque de conhecimentos levantados; pois é fundamental tanto para um panorama completo do conhecimento levantado, como para apropriação do material didático pela escola da comunidade, que conflitos internos da comunidade sejam

deixados de lado e que o pesquisador não fique vinculado apenas à uma parcela da comunidade com uma visão parcial sobre o tema:

> A pesquisa-ação é realizada em um espaço de interlocução onde os atores implicados participam na resolução dos problemas, com conhecimentos diferenciados, propondo soluções e aprendendo na ação. Nesse espaço, os pesquisadores, extensionistas e consultores exercem um papel articulador e facilitador em contato com os interessados. Possíveis manipulações devem ficar sob controle da metodologia e da ética.
>
> (THIOLLENT, 2002, p.4)

As metodologias participativas apontam ótimos resultados no trabalho específico com populações indígenas segundo FRANCHETTO (2002), para quem a documentação a preservação é muito mais eficaz quando a comunidade indígena participa destes processos:

> Não devemos esquecer, contudo, que o apoio estrategicamente mais eficaz é aquele destinado a uma documentação participativa associada com formas de intervenção positiva, com o objetivo de fortalecer línguas ainda aparentemente "saudáveis" ou "seguras", mas que já mostram sinais de uma crise que poderá resultar, muito rapidamente, em perdas linguísticas e culturais irreversíveis.
>
> (FRANCHETTO, 2002, p. 24)

Com base na visão da pesquisa-ação e a pesquisa participante nossa metodologia se consolida nas cinco etapas programáticas descritas acima.

As aplicações programáticas destas atividades devem resultar no principal produto final do nosso trabalho participativo, o *Léxico Ilustrado Pedagógico de Plantas e Animais Karitiana*, mas também deve gerar um *corpus* para diversas outras pesquisas da língua karitiana, em especial fonologia, lexicografia, linguística histórica (reconhecimento de cognatos) e possivelmente auxiliar a produção do dicionário de língua karitiana que esta sendo elabora pela Professora Luciana Storto e equipe (Universidade de São Paulo).

3.3 Metodologia para o léxico

Para a produção do *Léxico Ilustrado Pedagógico de Plantas e Animais Karitiana* será necessária ainda uma metodologia específica de lexicografia. A lexicografia enquanto técnica de produção de dicionários, em especial de línguas vivas, tem o desafio de

descrever e sistematizar o vocabulário em expansão de uma língua em contínua transformação:

> Os dicionários constituem uma organização sistemática do léxico, por meio da qual os lexicógrafos tentam descrever o vocabulário dessa língua acumulado ao longo dos séculos. Assim, essas obras recolhem o patrimônio léxico da língua num dado momento da história da comunidade, visando descrever e documentar esse tesouro lexical que a tradição foi armazenando. De fato, esse ideal é intangível, já que o léxico cresce em progressão geométrica e esse processo nunca cessa enquanto a língua for viva.
>
> (BIDERMAN, 2006, p.35)

Devemos considerar a hipótese de que no caso de línguas indígenas, a expansão do vocabulário se dá menos por neologismos que por empréstimos da língua de prestígio em seu contexto, no caso o português. Conforme já foi mencionado acima, devemos estar atentos no que tange ao léxico de plantas e animais que, em trajetória oposta ao resto da língua, corre risco de redução decorrente do processo colonizatório junto a degradação ambiental, mas também que pode eventualmente ser substituído por palavras do léxico português.

Contudo, é exatamente no processo de descrever e sistematizar o léxico de uma língua que resgatamos o processo de nomear os itens de um universo percebido por um povo, de onde emerge a *etnociência*[54]:

> Ao dar nomes às entidades perceptíveis e apreendidas no universo cognoscível, o homem as classifica simultaneamente. Assim, a nomeação da realidade pode ser considerada como a etapa primeira no percurso científico do espírito humano de conhecimento do universo. Ao identificar semelhanças e, inversamente, discriminar os traços distintivos[55] que individualizam estes referentes em entidades distintas, o homem foi estruturando o conhecimento do mundo que o cerca, dando nomes (palavras e termos) a essas entidades discriminadas. É esse processo de nomeação que gerou e gera o léxico das línguas naturais.
>
> (BIDERMAN, 2006, p.36)

Também devemos considerar um desafio à parte pensar uma lexicografia apropriada para um viés pedagógico e indígena, uma vez que é escassa a bibliografia nesta

---

[54] cf. DIEGUES, 2006 p. 78

[55] Tomemos como exemplo no karitiana o genérico para o "porco" *sojxa*. Deste genérico derivam morfemas que marcam traços distintivos: *sojxa 'ina* (para o porco menor) *sojxa ty* (para o porco mais robusto).

área. Em *Dicionário infantil bilíngue Terena – observações e apontamentos*, Oliveira e Ferreira (2013) sugerem observar os aspectos definidos por Landau (1989):

i. Variedade: Trata-se de definir a 'qualidade da densidade' do dicionário, se ele irá abranger todo o léxico ou será apenas sobre um assunto determinado. Também se refere a variedade se o dicionário será monolíngue, bilíngue, trilíngue e etc;
ii. Perspectiva: Trata-se de definir se o dicionário será sincrônico ou diacrônico (como nos dicionários etimológicos) e também se sua organização será por ordem alfabética ou por conceito;
iii. Apresentação: Trata-se de definir como serão apresentados os conceitos, em definições breves ou amplas e aspectos morfológicos no caso de palavras flexionáveis, derivadas ou compostas.

Landau (1989) considera ainda outros critérios que devem ser observados caso se trate de um dicionário bilíngue. A esse respeito devemos aguardar para definir com a comunidade karitiana se o dicionário será bilíngue ou monolíngue, considerando as observações citadas acima (AMARAL, 2011), onde afirma que nem sempre o ensino bilíngue deve usar as duas línguas em todas as atividades escolares.

Nestes termos, podemos definir como escopo do *Léxico Ilustrado Pedagógico de Plantas e Animais Karitiana* a seguinte sitematização:

i. Variedade: Este *Léxico* ira abranger apenas entradas relativas ao universo de flora e fauna, unificados sob a temática da floresta karitiana (*Gopi*)
ii. Perspectiva: Este *Léxico* aborda sincronicamente a língua karitiana no estágio que se encontra atualmente. Por conta de sua finalidade etnocientífica foi descartada a organização alfabética, optando em seu lugar a ordem de importância dos seres vivos identificadas etnograficamente no sitema de caça e as narrativas tradicionais karitiana.
iii. Apresentação: As entradas deste *Léxico* serão apresentadas em definições breves em língua karitiana no caso das espécies vegetais e definições não textuais no caso das espécies animais. Para cada entrada deverá ser reservada

> uma página inteira (com exceção dos insetos)[56], contemplando informações escritas e ilustrativas de cada definição. Para fauna e flora constará a tradução apenas da entrada (e não do texto)[57] para o português. Para todas as entradas, deverá ser priorizada, sempre que possível, a presença de links que apontem a correlação das entradas entre si que, espelhando a rede ecossistêmica da floresta amazônica rondoniense, demonstra a rede articulada do léxico interna à língua karitiana. Esta interconectividade das entradas deve complementar amplamente a definição breve que consta em cada página.

Ainda devemos reiterar que para a busca das categorias etnocientíficas do povo karitiana, devemos nos policiar para evitar a formulação de um dicionário nos moldes ocidentais. Quanto a isso a proposta de um dicionário baseada no conceito de *frames* de Fillmore (2003) deverá nos ser útil por conta das suas múltiplas possibilidades organizativa pautadas em grande medida nas concepções etnográficas que atravessam os sentidos das palavras.[58]

3.4 Metodologia para ensino bilíngue

Esta pesquisa estará embasada também nos estudos de linguística e ensino de língua dentro de um contexto de ensino bilíngue. O *Léxico Ilustrado Pedagógico de Plantas e Animais Karitiana* tem como um de seus principais objetivos atuar no processo pedagógico dos estudantes bilíngues a partir do Princípio de Complementaridade desenvolvido por Grosjean (2010):

> Os bilíngues costumam adquirir e usar seus idiomas para diferentes propósitos, em diferentes domínios da vida, com pessoas diferentes. Diferentes aspectos da vida normalmente requerem diferentes idiomas.
>
> (GROSJEAN, 2010, p. 196)[59]

---

[56] Optamos por encaixar entre quatro a seis entradas de insetos por página, em caráter didático, apontando a proporcionalidade de tamanho destes animais em relação aos outros.
[57] Ver capítulo 3.4 Metodologia para ensino bilíngue.
[58] Este assunto será o principal aspecto abordado na conclusão dessa dissertação.
[59] Tradução minha. *Bilinguals usually acquire and use their languages for different purposes, in different domains of life, with different people. Different aspects of life normally require different languages.*

O princípio de complementariedade proposto por Grosjean explica que, ao contrário do que se postulou por muito tempo, o falante bilíngue não é um ser com duas línguas simetricamente organizadas na sua mente, mas sim um falante que interage com diversas situações de fala e a cada situação uma língua pode parecer mais adequada do que outra. Na antiga concepção de falante bilíngue, considerava-se que quando falantes bilíngues misturavam as duas línguas em um mesmo contexto, estavam tendo problemas cognitivos de uso das línguas. Contudo, um olhar mais atento, revelou que o uso das duas línguas na comunicação entre dois bilíngues aponta mais para uma habilidade em recorrer a dois sistemas linguísticos para exprimir conceitos que não tem tradução precisa em uma das línguas.

Na maioria dos casos de formação bilíngue o aprendizado de duas línguas ou mais ocorre em diferentes contextos de interação social. Se uma língua é usada no meio familiar, provavelmente os termos de afetividade e relacionamento estejam mais associados a essa língua. Se outra língua é usada exclusivamente na escola, essa língua poderá possivelmente ser a preferencial para fazer contas matemáticas no dia-dia. Segundo Amaral (2011) para um desenvolvimento linguístico pleno do jovem falante, é fundamental que a educação bilíngue opere buscando diversificar ao máximo as situações comunicativas para que o falante tenha o máximo de possibilidades comunicativas para adequar as línguas em cada contexto que vivência.

> O Princípio da Complementariedade tem uma consequência direta na educação bilíngue. Para garantir um desenvolvimento linguístico mais completo por parte de seus alunos, o professor tem que assegurar a pluralidade de situações comunicativas nas duas línguas, ou pelo menos tentar garantir a possibilidade de uso da língua X em um contexto onde ela será necessária.
>
> (AMARAL, 2011, p. 20)

Para Amaral (2011), isso não significa que o educador deve esperar que o conteúdo seja transferido imediatamente e nem que o professor vá falar as duas línguas em todas as aulas, mas sim que a partir de uma reflexão, os educadores e a comunidade devem avaliar quais situações devem ser vivenciadas em ambas as línguas.

Por exemplo: um exercício de escrita envolvendo poesia pode ser ensinando em português, mas sua natureza emotiva pode tornar conveniente abrir espaço para a poesia ser escrita na língua indígena. Da mesma forma expressões em língua indígena de respeito

às autoridades indígenas ou aos mais velhos, podem ter palavras análogas em português que podem ser ensinadas na escola para aplicação em contextos adequados.

Sendo assim, o princípio de complementaridade pode nos ajudar a preencher um vácuo no ensino bilíngue que ocorre nas aldeias Karitiana. Se de um lado os jovens apreendem o vocabulário biológico karitiana superficialmente em seu cotidiano, por outro adentram no ensino convencional de ciências com pouca ou nenhuma ponte com o conhecimento tradicional (etnocientífico) de seu próprio povo. Logo começam a classificar as espécies de acordo com a visão e o vocabulário não indígena sem sequer passar pelas classificações da cosmovisão karitiana. Na verdade, o princípio de complementaridade pretende contribuir para evitar uma situação de uma alienação linguística total dos jovens falantes para com o seu universo biológico: ter seu próprio meio-ambiente descrito e analisado pela língua do "estrangeiro" e perder a possibilidade de descrever seu próprio meio com a sua língua nativa.[60]

Segundo Amaral (2011), a educação bilíngue é uma oportunidade de enriquecer o processo de aprendizado linguístico. A possibilidade de o professor criar uma pluralidade de situações permite que os jovens falantes desenvolvam uma habilidade de uso das duas línguas (ou mais) em questão, fazendo pontes cognitivas entre os dois sistemas em jogo, valorizando e apreciando suas diferenças e suas semelhanças. Permite assim a expansão das soluções comunicativas e o uso consciente de cada língua em cada contexto. O universo biológico é um espaço de interesse para ambas as línguas. Entretanto cada uma das línguas aborda o vocabulário relativo a esse universo com valores distintos.

Por exemplo, em uma língua indígena um grupo de nomes de animais e plantas tem prefixos semelhantes que associam certo grupo de espécies a um ser mitológico que os criou (*Guaraci* – Deus Sol, *Guaraná* - fruta, *Guará* – ave, Tupinambá)[61], outro grupo de plantas tem uma construção que marca o uso medicinal de certas espécies (*bóeéku pégaépa* – para doença de olho de gente, *bóeekúri okóriépa* – para dor de olhos de gente, Borôro).[62]

Se considerarmos que o período escolar do estudante karitiana só há espaço para conceituar a natureza em português e pelo prisma da ciência ocidental, então as representações linguísticas estarão totalmente descoladas de seu universo prático e de seu

---

[60] Devemos observar aqui que, a instrução de uso do *Léxico*, deve recomendar com ênfase que o livro didático seja apenas um apoio para retomar à escuta aos mais velhos enquanto detentores de saberes e experiências, ou mesmo trabalhos de campo, onde os jovens conferem o conteúdo do livro no mundo real da floresta.

[61] NAVARRO, E. 2013.

[62] Ver HARTMANN, 1967.

conhecimento de mundo, dificultando a absorção de novos conceitos. Em contrapartida, se houver espaço para ambas as representações da natureza, podemos apontar aspectos de complementaridade da realidade entre as duas representações. Considerando que tanto a tradição indígena como a não indígena têm formas de classificar as espécies e que ambas as formas de classificação servem para atender necessidades reais de cada tradição, então as relações entre as duas formas de representação estarão harmonizadas cada uma no seu respectivo espaço e podem se organizar na mente do falante como dois recursos complementares que descrevem um universo mais amplo:

> Por exemplo, se em um currículo indígena bilíngue todo o conteúdo de ciências da natureza for trabalhado em português, haverá uma natural dificuldade por parte do aluno em acomodar e incorporar conhecimentos de sua cultura à discussão dos conceitos apresentados. Essa dificuldade não será necessariamente de cunho técnico do conteúdo. O conflito entre as representações linguísticas na mente do aluno vai dificultar a absorção dos novos conceitos, uma vez que a conexão com a realidade local será mediada pelas diferenças nos dois sistemas linguísticos existentes.
>
> (AMARAL, 2011, p. 20)

Esta reflexão nos leva para um campo de compreensão de um processo de aprendizado profundo onde várias áreas do saber se conectam através da língua como um reflexo do pensamento humano:

> O que isso significa é que, na educação bilíngue, os conceitos que precisam ser compartilhados entre as duas culturas têm que ser trabalhados nas duas línguas, para que o aluno possa mais facilmente estabelecer a correlação entre as diferentes realidades. Isso também não significa que na educação bilíngue o professor vá falar as duas línguas ao mesmo tempo em sala de aula. O currículo escolar tem que proporcionar oportunidades onde o aluno possa desenvolver seus conhecimentos sobre o conteúdo ao mesmo tempo em que pratica suas habilidades linguísticas. Ou seja, toda aula (de biologia, matemática, história, etc) é uma aula de língua (seja ela em português ou na língua indígena), ao mesmo tempo em que as aulas de língua são aulas onde conteúdos das outras disciplinas podem ser incorporados para proporcionar oportunidades comunicativas na segunda língua.
>
> (AMARAL, 2011, p. 20)

Assim, o *Léxico Ilustrado Pedagógico de Plantas e Animais Karitiana* visa contribuir para a formação dos jovens Karitiana fortalecendo o ensino bilíngue e abrindo margem para a reflexão que as duas línguas podem propiciar sobre o universo biológico. Das

plantas e dos animais se desdobra a visão de mundo, desde a relação com os mitos, a história do povo, a tradição, até a biologia e a educação ambiental. E, sendo possível construir colaborativamente com os professores, os jovens e as lideranças Karitiana o suficiente para que eles se sintam empoderados com este dicionário, esta pesquisa poderá contribuir no ensino bilíngue Karitiana-Português na educação escolar indígena do povo Karitiana.

Todavia o tema é inesgotável. O período que temos para essa pesquisa não daria conta de todo o vocabulário biológico. No entanto, nosso objetivo é que se obtenha, dentro do possível, um número representativo do léxico biológico karitiana que permita abordar com qualidade a etnociência biológica na educação indígena escolar da comunidade.

3.5 Problemas de ortografia karitiana

Um dos maiores desafios para a produção do *Léxico Ilustrado Pedagógico de Plantas e Animais Karitiana* como material didático para a escola karitiana foi definir sua ortografia. O vasto conhecimento acumulado desde 1992 sobre língua karitiana permitiu a elaboração de uma ortografia da língua karitiana a qual julgamos a mais adequada tecnicamente.[63] No entanto, a língua, enquanto meio discursivo está também sujeita a escolhas políticas e estéticas de forma que os falantes maternos, tão logo se inicia o uso da ortografia, começa-se a modificá-la. No presente momento, duas ortografias coocorrem nas quatro aldeias karitianas sendo que a mais antiga e estável é herdeira direta da sistematização realizada ao longo de anos pela Professora Luciana Storto e uma nova ortografia, consolidada pelos projetos do Conselho Indigenista Missionário (CIMI), que apresenta algumas variações.

Esta dissertação, que reflete o acúmulo direto do trabalho dos linguistas da Universidade de São Paulo liderados por Storto, busca por razões óbvias, se assimilar com a primeira ortografia. No entanto é próprio da metodologia da pesquisa participante que o material escolar que será usado na rotina da aldeia deve ser construído com a chancela dos próprios usuários do material e a ortografia deve ser aprovada pelos professores karitiana de língua materna em última estância.

[63] Devemos enfatizar que muito do que se avançou na ortografia e na descrição da língua karitiana deve ser creditado aos esforços da Professora Luciana Storto.

Ao apresentarmos a primeira versão do material didático para os professores da aldeia *Byjyty Osop Aky*, foi percebida algumas dissonâncias entre a ortografia que estava sendo usada pela academia e a que estava sendo usada na aldeia. Após um acordo com intuito de buscar o mínimo de discordância entre as duas, foi colocado pelos professores algumas correções julgadas como fundamentais para apropriação deste material didático. Os debates se desdobraram tendo como principal protagonista Inácio Karitiana, um dos principais informantes das pesquisas linguísticas da Universidade de São Paulo e provavelmente o professor karitiana com o maior conhecimento das questões linguísticas de sua língua materna. As principais diferenças entre a ortografia usada na Universidade de São Paulo e a usada nas escolas karitiana seriam portanto:[64]

i. Nasalização. Foi argumentado pelos professores que, embora algumas palavras soem nasalizadas no contexto das sentenças, elas isoladas não sofrem nasalização. Exemplo:
    a. *kinda* isolada seria para os karitiana *kida* (bicho/coisa)
    b. *ombaky* isolada seria para os karitiana *obaky* (onça)

ii. Consoante final. Algumas palavras terminadas em vogais seriam na verdade terminadas em consoantes. A dificuldade de ouvir estas consoantes finais para não falantes de karitiana já foi diversas vezes observada por Storto. Inácio narra, contudo que após o contato com os linguistas, as dúvidas sucitadas sobre a grafia das palavras, levou os mais velhos a acentuarem com mais forças estas consoantes finais. Talvez ainda esteja em fase de mapeamento as consoantes finais de todas as palavras karitiana:
    a. *pypi* seria para os karitiana *pypit* (pulseira)
    b. *sepa* seria para os karitiana *sepat* (cesta)
    c. Em alguns casos, a consoante final aparece inclusive disntiguindo significado como:
    d. *Sypom* – pouco
    e. *Sypomp* – dois

iii. Vogais longas distinguindo significado.[65]
    a. *Sypo* – semente

[64] Observa-se que sobre todas estas alterações ortográficas foram unanimes os professores de língua materna: Inácio Karitiana, Mauro Karitiana e Luis Carlos Karitiana.
[65] Embora este fato não esteja presente em toda bibliografia usada, o fenômeno já havia sido identificado e incorparado ao dicionário por Luciana Storto.

b. *Syypo* – olho

É provável que existam ainda outras diferenças entre ambas as ortografias. Esperamos continuar mapeando esta e fomentando o debate entre os professores karitiana sobre a construção de uma ortografia apropriada à realidade karitiana.

A fim de atuar positivamente no debate sobre a construção de ortografias de línguas indígenas esta pesquisa considera que a opção mais razoável para o *Léxico* foi aderir à ortografia herdeira da sistematização de Storto, embora destoe da usada na bibliografia atualmente. No entanto optamos por redigir toda a parte teórica com a ortografia estabelecida pelo Departamento de Linguística ao longo de anos de pesquisa, para preservar a conformidade com os pares científicos.

3.6 Relato de viagem á Porto Velho e a Aldeia *Byjyty Osop Aky* (RO)

A viajem, que iniciou no dia 4 de fevereiro de 2019, foi a segunda em terras Karitiana com o intuito de coletar informações para a produção do *Léxico Ilustrado Pedagógico de Plantas e Animais Karitiana* (título desta dissertação de mestrado) e, principalmente, promover oficinas de textos entre os educadores Karitiana para subsidiar o *Léxico*, seguindo a metodologia da pesquisa participante.

Em função do fracasso da primeira viagem (Julho de 2018), no que tange à coleta de dados para a pesquisa, devemos ressaltar que a primeira viagem foi ainda proveitosa para criar laços de confiança com as lideranças indígenas (em especial Inácio Karitiana e Cledson Pytana), as quais foram fundamentais para a realização exitosa desta segunda viagem.

A oportunidade de fazer uma viagem de campo que trouxesse elementos para delinear um traço etnobotânico para o *Léxico* tornava o tempo na aldeia precioso, mas para isso era necessário aproveitar bem o tempo na cidade preparando minha incursão na floresta, buscando apreender o vocabulário e conhecimento indígena de interesse para a pesquisa.

No correr desta segunda viagem, foi possível perceber que a qualidade da pesquisa de campo aumenta significativamente quando já se conhece a dinâmica de relações que deve ser construída com os povos indígenas e seus protocolos específicos. Os protocolos

sutis das tradições indígena aprendidos na primeira viagem foram aplicados agora sem hesitação nesta segunda.

3.6.1 Chegada a Porto Velho

Ao acordar no primeiro dia em Porto Velho, comecei a me comunicar via w*hatsapp* com Cledson Pitana (presidente da Associação Karitiana) e Inácio Karitiana (professor e liderança em assuntos educacionais). O contato com o presidente da Associação, decorreu de uma regra recém estabelecida, que determina o informe na Associação Karitiana para toda incursão não indígena em suas terras. Já o contato com Inácio foi de suma importância para inserção na aldeia, pois além de liderança educacional, Inácio é parceiro histórico das pesquisas linguísticas encabeçadas pelo Departamento de Linguística da Usp. Inácio Karitiana também é filho do Pajé Cizíno Moraes, o qual foi meu principal informante nos levantamentos de léxico zôobotânico em diversas viagens em que os Karitiana visitaram o Departamento de Linguística em São Paulo, assim como em minha viagem anterior á Rondônia.

O contato com ambos foi decisivo para descobrir que Cizíno estava de passagem em Porto Velho hospedado na Casa do Índio, o que me permitiu conversar com ele antes de ir para aldeia, além da possibilidade de conversar com a Sesai (Secretária Especial de Saúde Indígena) a fim de conseguir uma vaga no carro deles. Também fiquei sabendo que outra informante (Marilena Karitiana) estava em Porto Velho com quem pude trabalhar na produção de textos do *Léxico Ilustrado*.

No segundo dia, comprei uma peça de carne e outra de peixe e fui levar de presente para Cizino, como era hábito quando almoçávamos juntos, na tentativa de conseguir mais uma entrevista para o mestrado. Ele foi receptivo e concordou em contribuir com a pesquisa.

Figura 3 – Amostras de castanha-do-pará, acervo UNIR

3.6.2 A primeira semana

A primeira semana foi marcada pelas entrevistas na cidade com objetivo de garantir a construção coletiva do material didático karitiana. Agendar entrevistas com os falantes da cidade, comprar os materiais que demandariam minha estadia na aldeia (comida não perecível, repelente, material de papelaria, folhas em branco e pasta plastificada para coletar amostras de plantas, cartolina para construção coletiva do léxico) foram as principais atividades nessa etapa. Na primeira semana pude me preparar intelectualmente relendo as teses antropológicas que havia levado no tablet e pesquisando a bibliografia zôobotânica de Rondônia (encontradas nos sebos de Porto Velho e na biblioteca e no museu da Universidade Federal de Rondônia - UNIR). Tais pesquisas foram de fundamental importância para que o contato com os habitantes da aldeia, bem como com a flora e a fauna, fosse o mais familiar possível para o pesquisador. Além disso, a pesquisa zôo-botânica na universidade trouxe informações reveladoras sobre a floresta rondoniense que a distanciam um bocado da floresta amazônica mais prototípica conhecida de Manaus. A floresta rondoniense não só desponta com dinâmicas diversas de populações vegetais (como a presença marcante de paisagens onde predominam alguns tipos de palmeiras, como babaçu e buriti), como também reúne espécies de animais endêmicas; entre elas o *mico rondoni*, apenas recentemente identificado, há muito conhecido pelos Karitiana como *Irõj* - que também virou uma nova entrada no léxico ilustrado (produto final da dissertação de mestrado).

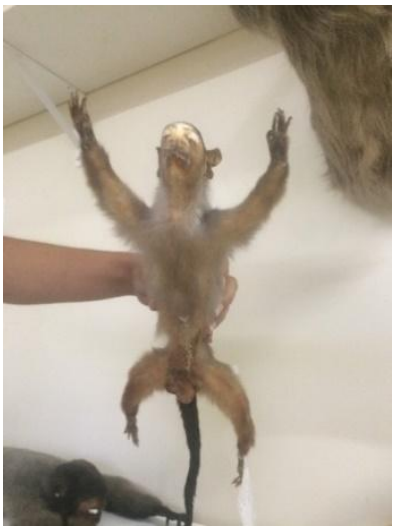


Figura 4 – Mico Rondon, acervo UNIR

A primeira conversa que tive com Pajé Cizino foi realizada em duas etapas: manhã e tarde. O foco principal na parte da manhã foi repassar todos os nomes de animais predefinidos para o léxico ilustrado, acrescentando a cada entrada lexical mais duas informações: para cada animal, quais seriam os predadores, e quais seriam as presas ou alimentação vegetal. Tais informações são de extrema importância para a pesquisa etnobotânica, não só porque traz à luz a cadeia alimentar de um ecossistema do ponto de vista indígena, mas também por se articular diretamente com os hábitos alimentares do povo karitiana e seu sistema de caça. Ao termino desta etapa, almoçamos juntos na própria Casa do Índio e começamos então a repassar os nomes de algumas plantas (principalmente frutas e plantas para artesanato indígena) no intuito de selecionar quais entrariam no *Léxico*. Cizíno ainda se comprometeu a mediar o diálogo com a Sesai, a fim de conseguir minha carona para a aldeia.

No terceiro dia aproveitei a manhã para visitar a biblioteca da UNIR e agendei para o período da tarde a primeira entrevista com Marilena Karitiana, com quem comecei a aplicar sistematicamente a adaptação da metodologia da pesquisa participante.

A adaptação da metodologia ocorreu por conta de tentativas fracassadas na viagem anterior no sentido de buscar uma equipe de trabalho em conjunto com os professores indígenas para a produção do material didático. Foi percebido durante a primeira viagem que organizar coletivamente a produção do material didático seria impossível por meio de articulações em grupo; visto que a dinâmica de trabalho entre os Karitiana, as relações burocráticas internas decorrentes da instalação da escola e demais peculiaridades das condutas indígenas (que diferem um bocado das nossas) não favoreciam a realização de uma reunião coletiva e exclusiva para organizar a produção do *Léxico*. Então, foi estabelecido que as reuniões coletivas seriam substituídas por reuniões individuais com os professores e demais educadores informais da aldeia, das quais se extrairia a contribuição de cada um para a construção coletiva do *Léxico*. Deste modo, a produção dos textos, que apresentam cada item botânico, foi construída uma a uma; a cada entrevista, com os informantes, gerando um produto final cuja coletividade só se manifestaria após a edição que uniria a produção individual de vários autores.

Assim foi a primeira entrevista e a segunda (no quarto dia) com Marilena, nas quais produzimos os textos de quatro plantas que entraram no *Léxico*. Na metodologia adaptada, iniciávamos sempre com uma conversa em português para levantar quais informações sobre cada planta (frutas e artesanais) deveriam entrar no nosso dicionário, quais

características e usos de cada planta são relevantes para preservação do conhecimento tradicional karitiana, e a partir desta conversa elaborávamos um texto em português para ser traduzido na sequência pela entrevistada, gerando assim o texto final para o léxico. Também nesta oportunidade, tive algumas lições gerais de língua e conversação em karitiana, no intuito de me aproximar dos indígenas na aldeia.

No quarto dia à tarde aproveitei para reler a tese de ARAÚJO (2015) – em especial as seções que abordam as plantas medicinais e também iniciar a leitura de OLIVEIRA CASTRO (2018) (ambas sobre o povo Karitiana), literatura que me acompanhou praticamente todas as noites na cidade na aldeia. Esta foi uma ótima oportunidade para uma atividade interdisciplinar, visto que a leitura da pesquisa em São Paulo estava principalmente focada nas áreas de linguística e de educação; com a margem de tempo que a viagem abriu pude me aprofundar também na leitura antropológica.

No quarto dia, estive no fim da tarde na Casa do Índio, onde encontrei o Pajé Cizíno para conferir os acordos da carona com a Sesai e também fazer a lista de compras necessárias para estar os 10 dias que pretendia ficar nas aldeias. Ao final de nossa conversa ainda foi possível fazer mais um levantamento do léxico zoológico com Cizíno, desta vez focando em insetos. Nesta entrevista foi marcante a atenção que os Karitiana têm com os mais variados insetos, atribuindo a eles uma infinidade de valores simbólicos como sorte, mau presságio, anúncio de morte, anúncio de estações anuais, revelações como prever o sexo dos bebês em gestação, além, é claro, de sua importância na cadeia alimentar de toda a fauna amazônica.

Figura 5 – Professor Newton e sua equipe

No quinto dia, acordei de manhã e fui procurar mais livros sobre fauna e botânica rondoniense. Esta pesquisa foi um tanto frustrada, se não por um pequeno guia de frutas

amazônicas e um material didático sobre lendas amazônicas. Na parte da tarde, fui fazer as compras pessoais para a estadia na floresta. No sexto dia, fui ao mercado central buscando um preço mais favorável para compra de grandes quantidades (cesta básica e carne seca), conforme foi estabelecida para contribuição que deveria fazer para minhas refeições junto a família de Cizíno.

No sexto dia, acordei cedo para organizar a logística de levar todas as compras e minha bagagem até a Casa do Índio de onde sairia o carro da Sesai para nos levar a aldeia. O carro da Sesai atrasou um bocado do horário combinado e chegou por volta das 10h30min da manhã. Ainda paramos para comprar gás de cozinha, onde tive que novamente dar uma contribuição em espécie.

3.6.3 Dez dias na *Aldeia Byjyty Osop Aky*

Com todos os atrasos, chegamos à aldeia *Byjyty Osop Aky* por volta das 16h30min, quando logo me foi apresentada a sala dos professores onde eu deveria amarrar minha rede e também instalar meu espaço de estudo. Pela noite fui apresentado a muitos membros da aldeia em especial os filhos e netos de Cizíno, com quem fui construindo amizade ao longo da estadia.

No dia seguinte, fui surpreendido por um grupo de 10 pesquisadores da UNIR, organizados pelo professor Newton de Antropologia, que por 3 dias estariam dando continuidade aos projetos de extensão por ele iniciado há um ano. A presença do grupo afetou diretamente meu cronograma de pesquisa visto que a presença dos pesquisadores tinha uma agenda intensa de atividades, com o intuito de promover intercâmbio cultural e apoiar a escola indígena ainda em implementação na Aldeia Byjyty Osop Aky. Em respeito aos sutis protocolos indígenas aprendidos na primeira viagem, tentei não interferir na agenda, pois Newton já havia combinado as datas com as mesmas lideranças que haviam combinado comigo e, portanto, deveria esperar os três dias para iniciar minhas entrevistas específicas com a comunidade. Contudo, devo admitir que os três primeiros dias foram uma importante etapa de adaptação à vida na aldeia. Os hábitos e a alimentação nova, o trato com o rio (banho e lavagem de roupa) foram incorporados por mim neste período inicial. Ainda aproveitei meu tempo com os jovens para aprender mais da língua karitiana e também participar das atividades do Professor Newton em especial as que se referiam as

atividades escolares que me aproximaram da rotina das crianças, público alvo do *Léxico Ilustrado Pedagógico de Plantas e Animais Karitiana.*

Figura 6 – Identificando plantas com Cizíno

No quarto dia ficou então combinado que Cizíno me levaria na floresta para reconhecer as árvores e outras plantas que eventualmente os Karitiana achassem importante registrar. Na primeira trilha que entramos levantamos trinta nomes de plantas e duas espécies de formiga com registro fotográfico e anotações sobre o uso das plantas, os quais renderam um bom trabalho à tarde em passar a limpo as anotações. À noite comecei a organizar o agendamento das entrevistas com os educadores da aldeia a fim de iniciar as oficinas de produção textual para o dicionário.

No quinto dia comecei a primeira oficina de produção de textos com o educador Edvaldo Karitiana, com quem pude redigir o texto de mais quatro plantas do dicionário. Na parte da tarde, pude fazer mais uma caminhada na mata onde coletamos mais nomes de espécies, desta vez com a missão de encontrar uma boa taquara (*Bokoré* - espécie de bambu) para a produção da flauta tradicional karitiana a qual Cizíno prometera para o professor Newton.

Nessa caminhada, pudemos confirmar algumas plantas da caminhada anterior, além de coletar novas espécies (por volta de mais trinta!) como a *Gopatoma* (sem identificação até agora) indicada na tese de ARAÙJO (2015) como uma das plantas medicinais mais usadas pelo povo Karitiana. Também foi nesta caminhada que encontramos algumas espécies de cogumelo e um exemplar de árvore '*Ep anim* (Faveira) a qual os Karitiana usam para fazer a borduna tradicional.

No sexto dia, trabalhei a parte da manhã em entrevista e produção de textos com Marinete Karitiana e a tarde com Edilene Karitiana, cada uma me rendendo 3 textos para subsidio do *Léxico*. Neste dia, Cizíno sentia que precisava descansar, então aproveitei para aumentar meu vínculo com outros membros da aldeia e para conversar com os jovens para aprender um pouco mais sobre a língua karitiana com frases do dia-dia.

No sétimo dia, Cizíno me levou até uma espécie da árvore Envira, de onde os Karitiana tiram uma fibra vegetal com muitos usos. Nesta ocasião, eles buscavam finalizar uma peça da flauta a qual se usava a fibra de Envira (*Ephedranthus amazonicus* - *Tepa* em karitiana). No caminho tivemos a oportunidade de passar por um "palheiro" (adensamento de populações de palmeiras), onde Cizíno relatou diversos recursos retirados ali, em atividades de produção artesanal. As palmeiras parecem ser grandes fornecedoras de matéria prima para a confecção de objetos tradicionais dos Karitiana. Das palmeiras, Cizíno relatou que eles fazem uma série de produtos artesanais e até mesmo produtos mais estruturantes para a tradição, como a saia de palha das mulheres e o telhado da oca tradicional. À noite tivemos a oportunidade de apreciar o primeiro céu estrelado (fevereiro ainda é marcado pelas chuvas e nuvens do "inverno" amazônico), ocasião na qual me aproveitei para verificar as constelações tradicionais karitiana, de intima relação com as plantas visto que as estrelas marcam o calendário agrícola e as estações do ano dos Karitiana.

Figura 7 – Cizino retira a fibra da Envira (Ephedranthus amazonicus)

No oitavo dia de minha estadia na aldeia, os adultos estiveram em reunião com a Sesai. Aproveitei então para sair de barco com os mais jovens para pescar. Nesta ocasião coletei algumas amostras de ramos e frutas verificados na mata ciliar para que Cizíno identificasse posteriormente. Também verifiquei alguns nomes de peixes em karitiana com

os mais jovens, mas foi lamentoso perceber que, alguns peixes, os jovens só lembravam o nome em português - o que indica já certo nível de vulnerabilidade da língua e também de importância de trabalhos como o *Léxico* que aqui se produz.

À tarde, alguns professores, que até então haviam mantido de mim certa distância, resolveram se aproximar e demonstraram interesse em ajudar na produção do *Léxico* o que rendeu a produção de mais oito textos para este fim. Outros dois Karitiana se disponibilizaram a produzir desenhos para ilustrar o *Léxico*. A noite pude conferir com o Cizíno alguns nomes de peixes Karitiana que deixaram dúvidas na pescaria durante o dia e também para enriquecer o *Léxico*.

No último dia de trabalho na aldeia, ofereci, em agradecimento pela hospitalidade na aldeia, uma aula de etnobotânica para as crianças da escola karitiana. Para tanto elaborei uma atividade que comparava os termos da biologia com os termos Karitiana para explicar a cadeia alimentar. Foi notável o interesse dos jovens ao reparar que em sua língua não existe um termo genérico para "animal" ou "bicho" sendo que para todos os animais, classificam entre *kinda* (predador) ou *him* (preza) assim como a biologia utiliza esses nomes (predador-preza) para classificá-los na pirâmide alimentar. Depois, cada criança escolheu um animal para desenhar numa folha sulfite, as quais colamos numa pirâmide de cartolina para montar um esquema da pirâmide alimentar da floresta rondoniense. Encerramos as atividades cantando músicas tradicionais brasileiras que falavam dos animais nativos do Brasil e as crianças me ensinando músicas Karitiana que falavam de animais.

Figura 8 e 9 – Aulas de etnobotânica na escola indígena karitiana

No fim da tarde, Cizíno me ajudou ainda a montar um vocabulário de termos geográficos, tentando nomear vários tipos de paisagem encontrados na região amazônica. A produção deste léxico etno-geográfico foi inspirada pelo termo "palheiro", que tem

como correspondente karitiana a palavra *Kada pitat* (adensamento de palmeiras) apontando para especificidades da paisagem regional em estreita relação com a caracterização vegetal de cada microclima de uma mesma floresta.

Figura 10 – Com Edilene e Marinete as filhas (e informantes), e netos do Pajé Cizíno

Ao termino da viagem, no décimo dia, consegui reunir os últimos textos com desenhos dos últimos informantes. Agradeci a cada um deles e batemos algumas fotos e arrumei minhas malas para aproveitar o carro da Sesai que partia para Porto Velho.

3.6.4 Última Semana em Porto Velho

Na última semana de campo, precisei de dois dias para me recompor da estadia na aldeia por conta de uma disenteria iniciada dois dias antes, além da sensação de fraqueza, decorrentes das diferenças alimentares vivenciadas na aldeia, das picadas de diversos insetos e de uma ferida de esporão de mandi – peixe venenoso. Nem por isso deixei de trabalhar principalmente digitando as informações obtidas e digitalizando os desenhos e salvando em plataformas de web (nuvem) todos os conteúdos obtidos na viagem.

No terceiro dia entrei em contato com Luciana Arara, única bióloga da equipe do Newton, que me levou na UNIR e ajudou a acessar os laboratórios de zootecnia onde tivemos acesso a vários bichos empalhados. Luciana foi de grande apoio nesta etapa final da pesquisa, pois sendo especialista em aves nativas, me ajudou a identificar a espécie regional de duas aves que constavam apenas genericamente no *Léxico*: Jacú (que descobrimos tratar do Jacú Piranga - *Penelope pileata*) e a Arara (que descobrimos tratar da Arara Canindé – *Ara ararauna*). Luciana também me ajudou a acessar o laboratório botânico da UNIR, onde conhecemos toda equipe de identificação botânica desta Universidade. Os pesquisadores da UNIR foram muito solícitos e ajudaram a identificar

duas espécies que constavam no dicionário, mas que não identificávamos uma correspondência com algum nome científico. Eram elas: a fruta Pama (‘*Ep’o* em karitiana, ao que tudo indica uma espécie de *Heliocortilius sp*.) e a Faveira (‘*Ep anim* em karitiana, traduzida pelos mesmos por Paveiro – fato que dificultou-nos a encontrar uma correspondência) que por fim conferimos tratar-se realmente de uma *Pterodon Pubescens sp*.

No quarto dia, fui surpreendido pela informação de que Inácio e Cizíno estavam de volta a Porto Velho. Animou-me a possibilidade de que Inácio revisasse os textos produzidos durante a estadia na aldeia (visto que Inácio participa a muito tempo dos debates de ortografia karitiana). Também me alegrou conferir com Cízíno mais alguns nomes de árvores, em especial um inventário de madeiras nobres características de Rondônia que encontrei na Internet. Mais uma vez, comprei uma peça de carne e uma Jautuarana (peixe sagrado para os Karitiana) e levei-as para almoçar na Casa do Índio de Porto Velho.

Este dia foi muito importante para a pesquisa, pois madeiras nobres era um grupo de plantas pouco levantado durante minhas pesquisas de campo. Isso se deve por conta do fato, conforme relatado na aldeia, de que muitos madeireiros atuam nos arredores da aldeia Byjyty Osop Aky, que é uma aldeia em processo de demarcação como outras. Contudo, tal grupo de plantas é de fundamental importância. Nesta entrevista, por exemplo, foi revelada finalmente a árvore que figura o mito de origem dos rios que, segundo os relatos dos antropólogos, teria se originado a partir de uma semente de *Kobma*. Com apoio de fotografias ficou evidente que este termo tratar-se-ia de um Pau-Rosa (*Aniba Rosaeodora*), árvore de grande interesse da indústria cosmética, sob ameaça de extinção.

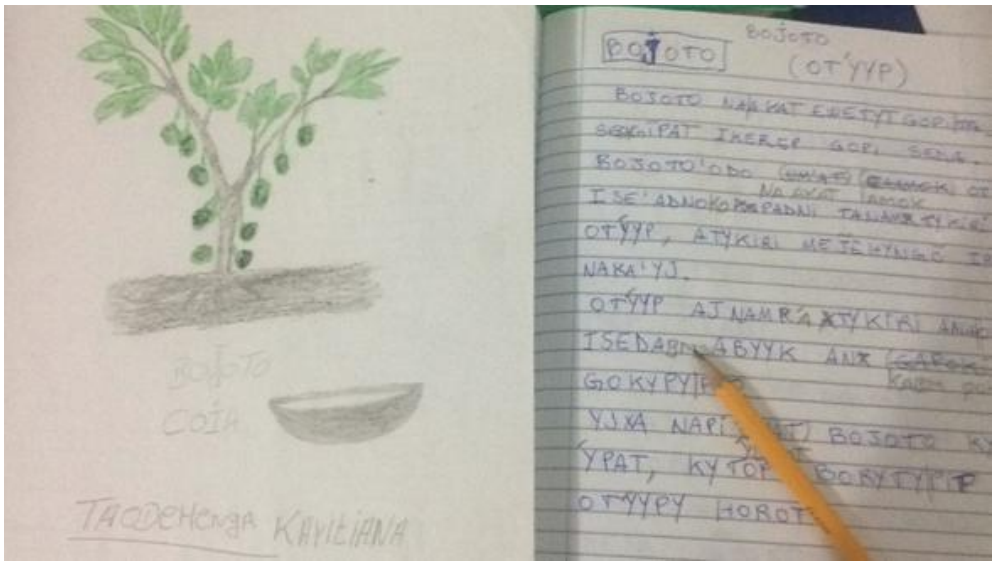


Figura 11 – Passando a limpo a produção da oficina de textos, árvore da cuia (*Crescentia cujete)*, ilustração de Roberto Karitiana**.**

Figura 12 – Árvore da Cuia em Nazaré (Crescentia cujete)

Inácio Karitiana foi de grande apoio neste momento, pois corrigiu praticamente 80% dos textos previstos para entrar no *Léxico*, garantindo uma uniformidade para a ortografia karitiana, tão variada nas entrevistas individuais.

Nos dois últimos dias, me dei o direito de descansar um pouco e peguei um barco para Nazaré, comunidade ribeirinha a 6 horas de Porto Velho, a fim de encontrar minha amiga Márcia Mura, liderança do movimento indígena de Rondônia e doutora em história oral pela Universidade de São Paulo, que intermediou meu contato com a Associação Karitiana na primeira viajem. Apesar do objetivo de descansar, pude conferir algumas espécies que não se encontravam mais nas proximidades da aldeia karitiana como o Cará Rosa (ainda sem identificação) e a Árvore da Cuia (*Crescentia cujete)*, que os Karitiana

chamam de *Boyoto*. Ainda fiz um levantamento sobre as espécies que os Karitiana deixaram de plantar e hoje têm dificuldade de encontrar sementes como o amendoim nativo e algumas variedades de batatas-doces. Márcia se comprometeu a me ajudar a descobrir quem mantém estas espécies vivas para levar as sementes de volta para a aldeia karitiana.

Por fim cheguei a Porto Velho para minha última noite. De manhã pude ainda comprar mais artesanatos na banquinha que os Karitiana mantêm perto do Mercado Municipal e segui direto para o aeroporto de Porto Velho para regresso a São Paulo.

Figura 13 – Última emtrevista com Pajé Cizíno na Casa do Índio

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

4.1 Um léxico etnocientífico

Este capítulo apresenta as conclusões obtidas no desenvolvimento da pesquisa proposta aqui e seu foco é explicitar o que podemos abstrair como etnocategorias da língua e da ciência karitiana para a classificação de plantas e animais da Amazônia rondoniense. Uma vez levantado o léxico deste universo temático e organizado nas categorias próprias da língua karitiana, percebemos uma compreensão empírica da realidade que orienta uma série de estratégias da vida prática na floresta. Assim, se revela um saber etnocientífico e mesmo uma aplicação tecnológica. A organização destes conceitos no *Léxico Ilustrado Pedagógico de Plantas e Animais Karitiana* busca, dentro do possível, reproduzir no papel esse saber tradicional e garantir sua preservação no espaço da escola indígena karitiana.

De maneira alguma este material didático recupera a *educação da atenção* que é própria da educação indígena não escolarizada. Mas consideramos que a passagem por esta reflexão foi fundamental para que o *Léxico* ao menos deixe no papel indicações para um saber que só o contato direto do principiante com a floresta pode proporcionar.

Visto que o avanço do desenvolvimento econômico e da exploração de matérias primas naturais pode comprometer esse bioma nos próximos anos, é do interesse de todos que se registre o que for possível dos conhecimentos tradicionais desta vasta biblioteca que se manifesta na oralidade e na educação da atenção.

Para tanto, organizamos este último capítulo em cinco itens. No primeiro item, apresentamos os problemas que decorrem de um conhecimento transversal e interdisciplinar que são próprias do saber indígena e sua divergência com as classificações convencionais do ocidente ocidental. Na segunda parte, resgatamos a teoria dos *frames* de Charles J. Fillmore (2003) como panorama teórico para o *Léxico* cuja proposta nos parece mais adequada para o dicionário etnobiológico do que os modelos tradicionais de dicionário. Na terceira parte, buscamos fazer uma correlação entre as categorias supragenéricas karitiana com a concepção de *frame* criada por Fillmore. Na quarta parte, justificamos quais foram as etnocategorias escolhidas para organizar os capítulos do Léxico e como elas se articulam as narrativas tradicionais e a vida prática karitiana. Na quinta parte, explicamos a apresentação de cada entrada lexical no material didático a partir dos conceitos de *codificação* e *decodificação* de Fillmore (2003). E por fim, na

sexta parte, concluímos esta dissertação tentando responder sinteticamente a pergunta chave que guiou nossa pesquisa: *é possível construir um léxico etnocientífico de plantas e animais para a escola indígena?*

4.2 Problemas de um léxico etnocientífico

Diante de todas as perspectivas interdisciplinares da etnociência (linguística, educação, antropologia e biologia) que envolve o *Léxico Ilustrado Pedagógico de Plantas e Animais Karitiana*, vamos agora avaliar qual seria o modelo de dicionário mais apropriado capaz de interconectar todos estes conhecimentos em cada entrada do *Léxico*.

No intuito de concretizar o registro gráfico e impresso do conhecimento karitiana, podemos observar que as breves explicações de um dicionário convencional (ou escolar) não dariam conta de explicar adequadamente o léxico da biodiversidade karitiana: em parte pela interconexão das entradas lexicais, em parte pela densidade de informações que se desdobram de cada ser vivo da floresta nos níveis biológicos, gastronômicos, medicinais, tradicionais e etc.

Dentre os conhecimentos transversais que um léxico etnocientífico karitiana poderia abordar sobre os seres vivos, podemos listar uma série deles: preferências por microclimas internos à floresta, propriedades alimentícias e venenosas de plantas e animais, afinidades entre plantas e animais (algumas lexicalmente expressas como '*irip* - anta, *iri* - açaí, por exemplo), plantas com usos medicinais (*go yryt* – erva da chegada, *go patoma* – erva da invisibilidade) e sua relação com o dia (*go*), a participação de alguns seres vivos nas narrativas tradicionais (*mĩjo* – castanha do Pará, *kobma* – pau-rosa, *byk* - sumaúma) e de que maneira todos estes níveis de informações se articulam com a vida prática do povo karitiana.[66]

A fim de dar conta de pelo menos parte desta gama de informações, recorremos à teoria de *frames* elaborada por Fillmore para então estruturar o formato do *Léxico Ilustrado pedagógico de Plantas* e *Animais Karitiana*. A elaboração do *Léxico* busca também contemplar aspectos que o dicionário convencional não contempla. [67]

Atentando para a possibilidade de encontrar categorias ou padrões organizadores originários da própria tradição karitiana e expressos em sua língua, aplicamos o conceito

[66] Ver a introdução desta dissertação.
[67] Sobre formatação de dicionários ver LANDAU (1989).

de *frame* para desvendar quais estruturas de conhecimento étnico se articulam a cada ser vivo presente no inventário do *Léxico*.

4.3 As categorias etnocientíficas karitiana e os *frames*

A partir da teoria dos *frames*, elaborada por Fillmore (2003), podemos agora traçar um método objetivo para a construção do *Léxico*. A análise do léxico de natureza/floresta karitina pelo viés dos *frames* parece vir de encontro ao programa etnocientífico proposto por Diegues (1996), que sugere buscar na análise linguística de cada língua as categorias etnocientíficas de leitura da realidade de seu respectivo povo.[68]

Embora a alternativa de um dicionário eletrônico não esteja fora do escopo desta pesquisa[69], um modelo de dicionário viável no papel será nossa primeira opção, pois esse modelo é mais adequado à realidade escolar indígena uma vez que não existe um acesso pleno a dispositivos eletrônicos nas aldeias karitiana. Embora existam limites no dicionário impresso, conforme foi ressaltado por Fillmore (2003)[70], devemos considerar que no caso deste léxico, por tratar de conceitos de um *frame* circunscrito na Amazônia rondoniense, teremos uma boa economia de espaço informativo. Além do mais, por se tratar de um léxico monolíngue voltado à população indígena[71], o usuário já detém por sua experiência boa parte do *background* e, sendo um léxico ilustrado, boa parte das informações não serão textuais, mas sim imagéticas.

Uma vez definido o grande *frame* da Amazônia rondoniense, devemos nos perguntar a partir das informações linguísticas e etnológicas disponíveis quais são os menores *frames*, ou *subframes*, e quais são os *frames* tranversais que configuram as categorias subjacentes de cada ser vivo que habita esse ecossistema, ou seja, quais são as estruturas de conhecimento que organizam os seres vivos na língua karitiana. Então, devemos recorrer às informações etnográficas do povo karitiana para confrontá-las com os dados linguísticos e reconhecer as categorias pelas quais se organizam campos semânticos agregando as entradas do *Léxico*.

---

[68] Ver DIEGUES, (1996, p. 78).
[69] Ver ANEXO I *Aprendizagem Colaborativa e a Tecnologia*.
[70] Ver Fillmore, (2003, p. 263).
[71] Ver capítulo 3.4 *Metodologia para ensino bilíngue*.

A pesquisa etnográfica parece, também para Fillmore, uma via precisa para a concepção de *frame*[72]:

> *"*O esforço para analisar o pano de fundo do significado de uma palavra em um frame estruturado, portanto, pode ser visto como uma espécie de etnografia. É necessário tornar explícito o pano de fundo de crenças, experiências, práticas, instituições ou conceituações prontas disponíveis para os falantes da língua como os fundamentos necessários da maneira como falam e da maneira como pensam falar."
>
> (FILLMORE, 2003. p. 284)

Ou seja, "as crenças, experiências, práticas, instituições ou conceituações" karitiana serão as bases organizativas desta biodiversidade no *Léxico*. Assim, no encontro destas duas bases de dados (linguísticos e antropológicos), observaremos a construção dos *subframes* que organizam este material.

Tendo em vista sempre a função pedagógica do *Léxico*, iremos considerar que a organização etnológica dos *subframes* deve prevalecer sobre a ordem alfabética. Afinal se o que se propõe é um material didático com foco em etnobiologia, a ordem das categorias internas a biologia karitiana devem ser priorizadas.

Nem todas as informações levantadas devem entrar no *Léxico*. Para isso também nos valemos da metodologia da *Pesquisa Participante* (BALDISSERA, 2001, p.8) para mapear quais seriam os conteúdos relevantes para a abordagem escolar. Ao consultar educadores e anciões das aldeias karitiana, foi observado que algumas informações relacionadas a tabus tradicionais deveriam permanecer na oralidade. Informações específicas do universo do homem (propriedades do pai) e outras do universo da mulher (propriedades da mãe), por exemplo, ou mesmo sobre o uso sagrado e medicinal de certas plantas ou animais, não podem ser universalizadas no material didático escolar. A oralidade preserva-se resistente frente às práticas de escrita que pouco a pouco são incorporadas na vida ordinária karitiana e permanece por excelência como o gênero discursivo exclusivo dos tabus, onde são partilhadas apenas em momentos específicos com subgrupos restritos da comunidade karitiana.

---

[72] Tradução minha, no original *"The effort to analyze the frame-setting background of a word's meaning, then, can be seen as a kind of etnography. It is necessary to make explicit the background of belifes, experiences, pratices, institutions, or ready-made conceptualizations available to the speakers of the language as the necessary underpinnings of the ways they speak and the ways they think for speaking."*

Buscaremos assim organizar os capítulos e a ordem das informações a partir das categorias karitiana para seres vivos. Pela noção de *frames*, agruparemos as palavras que encontramos associadas no nível antropológico. Assim, cada capítulo se configura como um *frame* ajudando a entender não só as palavras referentes a cada espécie, mas também ajudando a entender as palavras referentes às próprias categorias karitiana.

Na introdução de cada capítulo, serão dispostos desenhos esquemáticos com um viés sugestivo para organização dos elementos de nossa rede conceitual. Concebendo justamente possibilidades da arquitetura dos *frames*, cada desenho esquemático mostra um prisma da organização dos seres vivos segundo um aspecto abstraído da etnografia. Sobre os vegetais, haverá um desenho esquemático de morfologia vegetal e seu paralelismo com o corpo humano apresentado na Figura 14. Já o desenho esquemático da pirâmide alimentar na Figura 15 articula as categorias de fauna com a floresta (*Gopi*) e o sol (*Gokyp*).

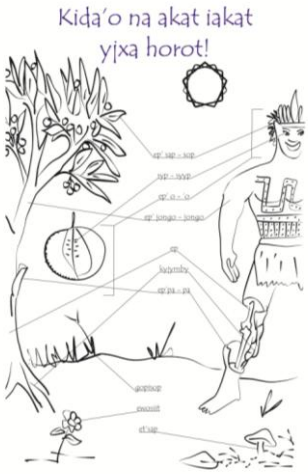


Figura 14 – Corpo humano[73]

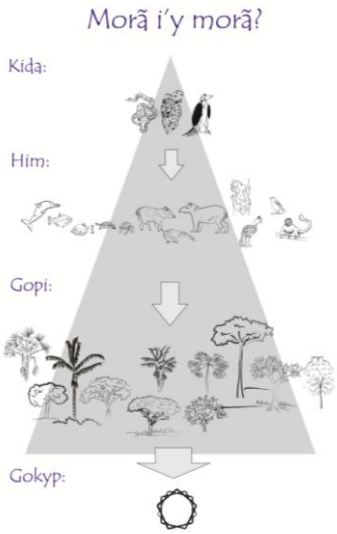


Figura 15 – Pirâmide alimentar[74]

Os desenhos esquemáticos do sapo na Figura 16 visam prenunciar o *background* dos habitats que de alguma maneira se articulam transversalmente às categorias de fauna. O desenho esquemático das "*Donas de Caças*" (*ongy*) repete a pirâmide alimentar sob a

[73] Frase de autoria Karitiana: *Planta é como gente*.
[74] Frase de minha autoria: *Quem come quem?*

perspectiva do ritual de caça karatiana, indicando uma amostra representativa de predadores e suas prezas em todos os habitat, mas também é para a "*Mãe da Caça*" que os karitiana devem pedir autorização antes de caçar[75].

Figura 16 – Donas da caça[76]

A partir destes desenhos esquemáticos, com a facilidade didática da ilustração e a possibilidade de munir o leitor com parte do *background* etnográfico, defendemos que as entradas do dicionário poderão ser compreendidas em sua ampla associação com o sistema ecológico.

4.4 Frames na organização dos Capítulos do Léxico

A partir de agora, explicaremos a organização dos capítulos do *Léxico Ilustrado Pedagógico de Plantas e Animais Karitiana* em seu viés etnocientífico. Usaremos a teoria de *frames* para articular as dimensões categóricas coletadas nas fontes etnográficas (em especial a dimensão das narrativas, contextuais e ecológicas), com as dimensões linguísticas de cada termo. Em linhas gerais tomaremos as categorias supragenéricas karitiana como capítulos.[77] A ordem linear destas categorias, bem como a ordem das entradas lexicais, iniciará sempre com os seres-vivos mais prototípicos, considerados como

[75] Ver seção 1.4.3.
[76] Frase de minha autoria: *Alguns animais vivem a margem de seu ambiente.*
[77] Sobre as categorias supragenéricas, ver capítulo 1.4.3 página 40.

os mais emblemáticos segundo as narrativas e as práticas tradicionais karitiana, tais como chegaram ao nosso tempo.

Observando que o *Léxico* já recorta o universo da floresta como grande *frame*, as ilustrações da capa apresentadas na Figura 17 e de abertura na Figura 18 buscam trazer à tona a amplitude de informações que a paisagem amazônica abarca. É por essa *Gestalt* que a vista da mente humana concebe em um só lance toda a complexidade deste ecossistema.[78]

Figura 17 - Capa

Figura 18 – Paisagem

A categoria supragenérica mais eficiente em abarcar todas as entradas lexicais e que vem também dar nome ao *Léxico* é *Gopi*. Apesar de sua tradução mais comum entre os karitiana seja a palavra *floresta*, não devemos supor que a *floresta* karitiana é exatamente a mesma que nas concepções ocidentais.[79] A floresta karitiana não é totalmente oposta ao universo humano marcado na ideia de *aldeia*. Conforme observamos anteriormente, Bateson (1986) e Ingold (2010) nos mostram que existe uma extensão mente-corpo-ambiente que permite o ser humano construir seu modo de vida com o meio. [80] Mas, se por um lado o humano se integra à paisagem, por outro fica pequeno na massa verde, na biodiversidade e nos perigos da paisagem.

[78] Ver capítulo 1.3
[79] Ainda podemos especular sobre a raiz etmológica *Go* + *pip*, literalmente "do Sol".
[80] Sobre a extensão mente-corpo-ambiente, ver capítulo 1.3

O termo *Gopi* floresta também parece fazer alusão ao astro que condiciona sua existência. A raiz *go* que vale por *dia*, também associada a *Gokyp* sol, segue acompanhada pelo que possivelmente seja uma assimilação do adjetivo quente (*okyp*).[81] A correlação destes dois termos, *go* – sol/dia e *gopi* – floresta, parecem compor um mesmo campo semântico que se confirma na composição lexical do nome de várias plantas (muitas das medicinais) onde o termo *Go* é altamente produtivo (*go patoma*, *go yry*, *go harara* e etc...)[82].

4.4.1 Flora

Numa concepção mais genérica, os animais são intrínsecos a *Gopi* e compõem o *frame* de sua compreensão. Mas existe um grupo subjacente e representativo para a definição do termo *Gopi*, as espécies vegetais - a flora - é o traço semântico de maior relevância. Dessa concepção, iniciamos a primeira seção do *Léxico* onde apresentamos um inventário das árvores mais presentes na vida karitiana. A prioridade em descrever as frutas comestíveis busca enfatizar a relação mais substancial que o jovem karitiana pode ter com *Gopi*. Também abarca tangencialmente plantas de utilidades artesanais e medicinais abrangendo assim exemplos da diversidade de relações que a nação Karitiana constrói com a floresta. Iniciando o *Léxico* pelas árvores, também seguimos a ordem prevista nas narrativas karitiana que afirmam a existência do mundo vegetal antes dos seres humanos e animais.

Temos, ainda sobre as plantas, uma segunda categoria que remete aos cultivares: o termo *Ga*, traduzida pelos karitiana geralmente como *roça*. A especificidade de *Ga* – roça é se articular a um grupo de plantas que nascem com apoio do trato humano nas proximidades da aldeia. Sua posição como segundo capítulo no *Léxico* remete também à gênese tardia das plantas que, presenteadas por *Botyj̃* ou nascidas dos órgãos de *Ora*, surgem logo após os humanos a fim de atender suas necessidades.

Na descrição acima, temos já uma síntese de como nosso *Léxico* está organizado. Os capítulos, desde o índice, separam-se em *subframes* que denotam uma categoria própria da língua Karitiana (*Gopi*, *Ga*) dispostos na mesma ordem de criação da cronologia indicada nas narrativas. Assim, o *frame* expresso em cada capítulo organiza as categorias

---

[81] *Literalmente "dia quente".*
[82] Ver mais em ARAÚJO, (2015, p. 135).

contextuais e discretas (VANDER VELDEN, 2010; JARA, 2002) por uma afinidade do grupo de palavras etnograficamente mapeadas: *Gopi* reúne árvores rústicas, com tendência à perenidade, enquanto *Ga* se articula com as plantas arbustivas com tendência à domesticação.[83] Já a ordem linear das categorias traz a dimensão mitológica.

Dessa forma temos duas dimensões articuladas aqui: i) por habitat - expressos nas categorias supragenéricas marcadas como capítulos e ii) a mitológica - marcada na ordem das categorias. Também na ordem das entradas lexicais, interna aos capítulos, as plantas estão dispostas por ordem de aparição na narrativa da gênesis karitiana (*mĩjo* - castanha, *okorã* - tucumã, *kendo* - babaçu) seguidas, todavia, por um grupo de plantas que não constam nas narrativas mas foram escolhidas pelos informantes karitiana como plantas relevantes na vida prática do povo (*ororo* - embaúba, *iri*- açai, *ewi* – patauá, por exemplo).

4.4.2 Fauna

A ordem dos capítulos sobre fauna busca seguir o mesmo padrão que os capítulos de flora. Abrimos a seção com o primeiro animal de importância ontológica às narrativas karitiana. De acordo com a gênese karitiana (LÚCIO, (1996, p. 18); VANDER VELDEN, (2010. p. 78) ; ARAÚJO, (2015 p. 65)), o sapo *Kyryryt*, sendo a própria "mãe do criador", passa a ser emblemático como primeiro animal. A dificuldade de encaixá-lo em alguma categoria já aponta para um parâmetro diferenciado entre a etnociência e a ciência ocidental. Ao tratarmos das etnoclassificações, não podemos supor que elas sejam estanques definindo precisamente um lugar fixo para seus componentes pois, como o caso do sapo *Kyryryt* representa, essa classificações são categorias discretas e contextuais, de forma que o próprio sapo fica entre os limites das diversas categorias. Além de seus representantes mais prototípicos, diversos seres vivos caminham no limite entre as cinco categorias aqui postas e outros caminham ainda no limite entre as categorias de flora, fauna e humana (como por exemplo, *Go hyhy* – a planta que vira gente).[84] Além disso, todas as espécies, inclusive a humana, correm constante perigo de migrarem para outra categoria pelos processos de metamorfose presentes na construção ameríndia de corpo[85].

Assim o sapo *kyryryt* parece convir mais submetendo as cinco categorias do que submetido a uma delas. Conforme já mencionamos, Lúcio (1996. p. 39.) ressalta a

[83] Sobre as categorias contextuais e discretas, ver capítulo 1.4.3.
[84] Ver capítulo 1.4.3
[85] Ver capitúlo 1.4.1 Conf Araújo (2015, p.15)

universalidade do anfíbio frente à diversidade de habitat que ele frequenta. A possibilidade de habitar vários ambientes que esta naturalmente conferida ao sapo, vira ponto de partida também nos desenhos esquemáticos introdutórios que exemplificam a organização da fauna por habitat (ver Figura 16).

Seguimos então para os capítulos propriamente, por uma ordem observada etnograficamente como fundamental para a vida prática karitiana: o sistema de caça. Ora, se as práticas indígenas se articulam com as narrativas por meio de um sistema simbólico que também transmite valores, não podemos descartar que a ordem prevista no sistema de caças esteja em harmonia com a totalidade do universo karitiana. Logo constatamos a articulação via palavra prevista por Levi-Strauss (1962) da correlação mito-rito.[86] Assim, a ordem disposta dos capítulos de fauna: *Kinda-Him-Ip-Iiĩ-Kinda'it* representa, sob um ponto de vista, a hierarquia na cadeia alimentar apresentada na Figura 15, observada tanto nas narrativas quanto nas práticas recentes do povo Karitiana. Mas apenas sob esse aspecto o *frame* da fauna se articula em uma hierarquia. Quando transpomos a classificação por habitat, também subjacente à etnografia, obtemos uma organização radial como mostrado na Figura 19.

Figura 19 – Organização radial

Um aspecto importante para a composição dos *frames* de fauna da tradição karitiana é o fato de não existir um termo genérico para "fauna" ou "animais", o que nos impede de criar um capítulo unificador para todos estes seres. As criaturas vivas de *Botyĩ* e *Ora* são antes subdivididas por sua função no sistema de caça e por habitat. Ainda que

[86] Ver capítulo 1.2

alguns seres possam transitar entre uma categoria e outra, conforme o contexto, não se faz necessário nas concepções karitiana que exista alguma categoria mais genérica do que as apresentadas a seguir.

4.4.3 *Kinda – Bicho/ogro*

Elencamos a categoria *kinda*, os bichos-ogros, para o primeiro capítulo de animais, tomando-a como um *subframe* estruturante para toda a fauna karitiana, uma vez que seres desta categoria são tomados como *him ongi* - as "donas de caça". Se de alguma maneira não podemos considerar *kinda* como uma categoria, mas sim um qualitativo (sob diversos aspectos *kinda* funciona mais como um qualitativo do que uma categoria), sobre outras maneiras *kinda* é um termo usado frequentemente para diversos coletivos não humanos. [87] Conforme visto anteriormente (capítulo 1.4.3), *kinda* congrega em linhas gerais uma ampla gama de animais não comestíveis e de diversos aspectos podemos assimilá-los com a ideia de "predadores" na biologia convencional. Inclui também as chamadas "visagens" - seres mitológicos - da tradição ameríndia tais como Curupira e Mapinguari, por exemplo, que, por questões de tabus tradicionais, não colocaremos aqui nesse léxico. O diálogo em campo com a comunidade karitiana nos explica que a expressão linguística ou imagética destes seres tem, segundo a tradição, a potência evocadora dos mesmos. Assim, o simples desenho destes seres no papel pode gerar consequências indesejadas como má sorte para os caçadores, ainda que esses seres sejam de considerável importância para a concepção etnobiológica do povo karitiana. Também evitamos confrontos com as forças evangélicas dentro da aldeia a fim de buscar um maior alcance deste material didático. Não existe uma cronologia exata na ordem de criação destes seres nas narrativas, conforme já foi dito anteriormente, apenas uma espécie foi criada de início e aos poucos elas foram se diversificando em comportamentos e línguas diferentes. Araujo (2015, p. 111) nos lembra de que os ogros foram criados por *Botyj̃* e com quem *Byjyty* sempre negocia a carne em troca de informações. A própria onça consta na narrativa como um processo de criação semelhante às outras caças (criadas a partir de resíduos vegetais), e que escapa do “curral” de *Botyj̃* para floresta, assim como as outras caças.

Internamente à categoria *kinda*, os animais se dispõem na hierarquia céu > terra > água, correspondendo a uma organização da preferência de caças comestíveis (‘*Ep him* -

[87] Ver capítulo 1.4.3, conf. VANDER VELDEN, 2010, p. 262

caça de árvore, *'Ejepi him* - caça de terra e *'Ip* - bichos da água), a qual *kinda* abarca os "protetores" correspondentes aos habitat. Fecharemos assim a categoria *kinda* com apenas três animais: o gavião real - protetor das caças de árvores, a onça - protetora das caças terrestres e a sucuri - protetora das caças de água. Diversas outras espécies também são *kinda*, mas não são protetoras de caças. A fim de manter a hierarquia compatível com a cadeia alimentar, inserimos no capítulo final, *kinda'it* (termo também é utilizado pelos karitiana, conforme coletado no último campo), para os diversos insetos que também são predadores (uma vez que boa parte deles ataca os humanos como o *tik* - carapanã) ou se assemelham aos *kindas* por sua monstruosidade, conforme já foi dito anteriormente. *Kinda* opera assim como uma categoria residual que abarca diversos seres de segunda importância ou que caminham no limite das outras categorias como, por exemplo, o *ỹyngty* - poraquê (peixe elétrico amazônico, *ty* - grande) e a *oỹi* - arraia que beiram a categoria '*Ip* de animais aquáticos ou talvez beirem a margem entre *kinda* e '*ip*. Tendo em vista a necessidade de limitar o nosso *Léxico* priorizamos nessa categoria apenas os três animais mais representativos que contemplam o sistema de caça karitiana: o gavião real, a onça pintada e a sucuri.

4.4.4 *'Ep Him* & *'Ejepi Him* – Caças de árvore e caças de terra

O *frame* que se organiza a partir deste conceito congrega em linhas gerais a ampla gama de animais comestíveis, excluindo-se os aquáticos. *Him* subdivide-se em dois grupos, cada um subjugado ao domínio de um *kinda* correspondente ao habitat partilhado: gavião real para as caças arborícolas ou a onça para as caças terrestres.[88] Nesta categoria, os animais não comestíveis são exceções. Permanecem nesta classificação por ser notório o parentesco com os comestíveis (tais como *irisa* - quati ou *sosyyty* - tatu canastra). As caças de árvores são as preferenciais na gastronomia karitiana, principalmente por conta de hábitos desejáveis na transferência de qualidades que se realiza no ato da alimentação enquanto "construção do corpo". [89] Conforme foi dito anteriormente, as caças arborícolas são as que os karitiana identificam hábitos mais semelhantes aos desejáveis para humanos. Os macacos, em especial, são considerados a carne mais nobre da floresta. Desta carne, os

[88] Ver capítulo 1.4.3
[89] Ver capítulo 1.4.1 Ver Araújo (2015, p.15)

karitiana se apropriam por afecção das habilidades dos macacos em especial o zelo com a prole, que é considerada uma habilidade altamente virtuosa para o universo karitiana.

As entradas iniciais de cada um dos dois capítulos seguem com os mais prototípicos nas narrativas como o macaco prego e o veado e segue para as menos prototípicas e logo em seguida para as transitórias como as aves comestíveis (que beiram a categoria dos pássaros - *Iij̃*) ou o jabuti (que beira a categoria dos bichos aquáticos - *Ip*). Dentre as caças terrestres podemos observar que a ordem mitológica também ressoa o sema da abundância, a começar por uma das caças com grande oferta de carne (*de* - veado, ‘*irip* - anta) ou com grande frequência de indivíduos no ecossistema (*boroty* - paca, *myndo* - cotia). A isto também parece haver certa correspondência com a ordem de criação das caças nas narrativas.

4.4.5 ‘*Ip* – Bichos de água

As entradas dessa categoria formam um *frame* no qual é forte o traço semântico de comestíveis. Contudo o elo agregador é o habitat partilhado: a água. Os seres que constam nessa categoria teriam sido criados num momento posterior a *Kinda* e *Him* pela ação de *Ora* sobre os pedaços vegetais laçados por *Botyj̃* na água segundo as narrativas.

Embora esse termo seja em geral traduzido como "peixe", não corresponde exatamente à palavra, pois abarca a ampla maioria dos animais aquáticos. Inclui as *byyp* - tartarugas, *osy* - jacarés e *iphy* - botos. Iniciaremos assim com os animais que aparecem em destaque na mitologia, seguidos pelos animais consagrados nas festas rituais, os peixes nobres, o qual *pojpok* - jatuarana é o mais apreciado, partindo depois para os mais periféricos a categoria, incluindo ainda alguns peixes não comestíveis como a *ipso* - piranha e o *iphy* - boto.

4.4.6 *Iij̃ – Passarinhos*

O *subframe* que se articula por esta categoria já não tem o traço de comestíveis fortes (VANDER VELDEN, 2010, p. 241). Uma vez que as aves galiformes já estão agregadas nas caças arborícolas (‘*Ep him*), sobram para esta categoria às aves menores, de gastronomia restritas e parte delas interditadas para a alimentação. Abrimos o capítulo com a primeira ave criada por *Botyj̃* e *Ora*, o *yrypan* - pica-pau. Sendo um dos primeiros seres-

vivos a serem diferenciados das outras criaturas, o pica-pau surge quando *Ora* coloca a lâmina de um machado na sua boca. A primordial idade do pica-pau é presente ainda hoje visto que os karitiana ainda o chamam de avô.

Muitas destas aves são consideradas sagradas e devem ser comidas em ocasiões das festas ou pelas famílias dos recém nascidos. A arara que fornece as penas do cocar tradicional, mas têm sua carne permitida somente para anciões. Outras aves podem simbolizar sorte ou mau-presságio e não devem nunca ser caçadas ou comidas. Outras, ainda, como o beija-flor, são tão sagradas que fomos recomendados a não inserir no *Léxico*.

4.4.7 *Kinda'it* – Bichos pequenos/insetos[90]

Essa categoria, conforme o nome acusa, já se encontra articulada ao *subframe Kinda* (VANDER VELDEN, 2010. P. 249). Talvez seja a mais discreta de todas e não existe nada que a defina nas narrativas. Sob um aspecto, se encontram em status próximo às plantas uma vez que antecedem os animais, pois *Botyj̃* sai da casa da cigarra quando nasce ao passo que *Ora* nasce do olho d'água junto a uma palmeira buriti.

Também as pequenas criaturas figuram ao lado de vegetais quando se apresentam como matérias-primas usadas por *Botyj̃* para fazer as criaturas maiores. Convém, portanto, fechar a seção de fauna com elas. Registrando um aspecto cíclico das categorias supragenéricas, observamos certa lógica ao iniciar o *Léxico* com os grandes predadores *kinda* e terminar com os pequenos predadores, *kinda'it*, que, por vezes, atacam os humanos (como *kyryk* - pium e *tik* - carapanã), ao mesmo tempo em que tocam o reino vegetal nas narrativas karitiana e em suas evidentes camuflagens como *manhyty* - bicho-pau e o *owaty* – louva-deus. A estas espécies ainda se reserva uma carga de contéudo simbólico que se arranja entre bons e maus presságios como, por exemplo, *yrygng* - cigarra que volta a cantar sempre depois do verão e anuncia os tempos de chuva ou *owaty* - louva-deus que anuncia às gestantes se o bebê nascerá homem ou mulher.

[90] *'it* também pode significar filho ou larva.

4.5 Das funções codificadoras e decodificadoras do *Léxico*

Tomando por base os conceitos de *função decodificadora* e *função codificadora* de Fillmore (2003), vamos observar como estas funções atuam no *Léxico* aqui desenvolvido.

Nesta proposta de léxico etnocientífico, a apresentação de cada entrada lexical das seções de flora deve informar as especificidades de cada planta por duas vias. A primeira informação que busca identificar a entrada lexical é a ilustração apresentada na Figura 20, por onde a identificação visual permite um acesso rápido às características morfológicas da planta. O desenho exerce aqui principalmente a função decodificadora, explicitando a referência pela imagem indicada pelo nome. Considerando que os usuários do Léxico conhecem seu meio, o desenho entra principalmente em apoio à memória do usuário, a partir da qual ele pode acessar várias informações acumuladas em sua experiência de vida.

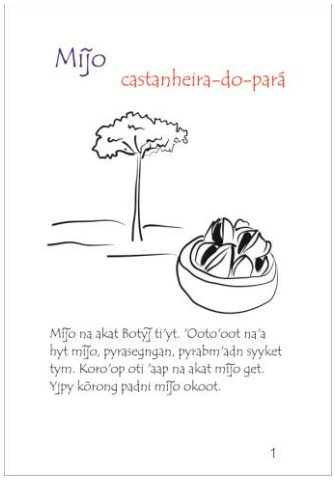


Figura 20 – Castanheira-do-Pará[91]

Um desenho complementar com destaque para a fruta está presente em todas as plantas em que a fruta é a principal parte utilizada (em geral para alimento ou para pintura corporal). Outras plantas têm como desenho complementar qualquer detalhe que ajude na identificação da espécie: *flores* (*go oparé* - ipê), *folhas* (*ororo* - embaúba), sementes (*go harara* seringueira – Figura 5). Devemos considerar, à luz da teoria de *frames*, que uma

[91] Texto produzido em ambas as línguas em oficina participativa por Marilena Karitiana: *Castanheira é a comida de Botyj̃. Sua castanha pode comer toda hora, também pode fazer suco ou mingau. Sua seiva é remédio para dor de barriga. Karitiana não pode derrubar a castanheira!*

grande quantidade de texto é economizada quando a imagem corrobora a significação em especial nesta função decodificadora.

Figura 21 – Seringueira[92]

Os textos que seguem abaixo das imagens das plantas foram todos produzidos por professores e anciões karitiana em oficinas participativas e completam a apresentação da espécie com informações sobre usos diversos das espécies, habitat da floresta, sua respectiva interação com a fauna e aspectos mitológicos relacionados em alguns casos. Ainda complementam a função decodificadora na medida em que trazem informações sobre as características morfológicas da planta e de seu fruto. Mas principalmente abordam a função codificadora já que articulam ao conceito informações mais amplas relativas à floresta *Gopi*, aos usos tradicionais e a sua presença nas narrativas.

Assim, o conteúdo textual que complementa o desenho remete à entrada lexical ao contraste entre três *frames* transversais articulados: o ecológico, o cotidiano e o ancestral que emerge das narrativas.

As informações ecológicas contidas no texto, coletadas nas oficinas de texto e caminhadas na floresta com os informantes, constrõem o grande *frame* de *Gopi* na medida em que distribuem as plantas entre lugares mais ou menos húmidos e mais ou menos domesticados de *Gopi*. Ao mesmo tempo as indicações sobre a fauna consumidora e

[92] Texto produzido em ambas as línguas em oficina participativa por Marcelo Karitiana: *Seringueira é a árvore da borracha. Seringueira, os antigos usavam para fazer lamparina. A semente da seringa é comida de jatoarana e pacú. Ela nasce perto da água ou no meio da floresta.*

dispersora destas plantas ajudam a construir a “rede articulada de conceitos inter-relacionados” uma vez que a fauna também possui entradas do léxico. Assim os textos que acompanham as plantas formam o *background* de *Gopi*, compondo o *frame* que abarca todas as entradas lexicais em uma mesma teia de conhecimentos.

As informações sobre as formas de uso das plantas abrem um leque de conhecimentos tradicionais, os quais compõem nosso segundo *frame* transversal. A estes são relacionadas às referências mais próximas que os usuários do *Léxico* têm no seu cotidiano, uma vez que boa parte dos usos remete à alimentação cotidiana na aldeia, bem como o uso das plantas para a construção de artefatos. Mas também resgata alguns usos antigos como no caso da seringueira que era usada antigamente para a produção de lamparinas artesanais, ou a "lanterna de índio", como explicou o Pajé Cizino nas oficinas de textos.

Já as informações relativas às narrativas compõem um terceiro *frame* transversal que contrasta a planta com a memória ancestral. Apesar do dinamismo das transformações das narrativas tradicionais, podemos considerar que essas informações foram em algum momento cristalizadas nas histórias tradicionais e, de certo, preservam alguma função simbólica na atualidade já que ela se mantém na memória.[93] Não à toa, os principais itens que compõem a base alimentar da história recente karitiana são considerados "presentes do deus *Botyj*" tais como a castanha, o milho e o amendoim.

Com os significados decodificadores essenciais que estão contemplados na ilustração, sobra para o texto codificar as entradas, na medida em que descreve a correlação de cada palavra com diversas faces de *frames* transversais, buscando abarcar toda a densidade etnocietífica que associa o universo biológico a memória e a vida prática karitiana. Além do mais, quando apontamos no texto de cada planta, a qual fauna ela está correlacionada, preparamos os *frames* que estruturam a fauna no capítulo seguinte, antecipando já informações sobre os animais e nos poupando de textos repetitivos.

Para as funções codificadoras e decodificadoras da seção de fauna, optamos por eliminar os textos e explorar mais a fundo as informações imagéticas. Três fatores orientam esta escolha.

O primeiro fator é relativo às demandas logísticas do trabalho na aldeia, os limites de tempo e recursos financeiros que a proposta de mestrado se adequa.

---

[93] Memória esta que fica vulnerável na parte do povo que avança para a cidade.

O segundo fator que nos fez priorizar o detalhamento das plantas e não o dos animais foi o notável déficit de conhecimento daquelas observado entre os diversos jovens entrevistados. Conforme mencionado anteriormente, a implementação governamental das escolas indígenas diferenciadas na aldeia karitiana reduziu significativamente o contato dos jovens com as práticas na floresta e na roça.[94]

Da mesma maneira, a entrada de alimentos não indígenas e remédios industrializados reduziu o contato com as plantas de usos tradicionais. A caça, no entanto, parece se manter com mais força nos hábitos atuais. Se por um lado a cesta básica supre a demanda de grãos, a caça e a pesca ainda é a comida nobre aclamada para a "mistura" da base alimentar. A carne assada pouco gordurosa é fundamental para a formação da virilidade dos caçadores. Apesar de estar em continuo declínio por conta do desmatamento, a caça e a pesca continuam, ao lado do futebol, sendo uma das atividades mais prestigiadas pelos jovens fora do turno escolar.

O terceiro fator segue para o horizonte posto por Fillmore (2003) que prevê a formação de um *corpus* agregado ao seu modelo de dicionário. Este acervo de textos funcionaria como exemplos de usos reais dos termos do dicionário, por meio dos quais vários termos se explicam.[95] Assim, os textos produzidos com os informantes karitiana inicialmente para as espécies vegetais discorrem também sobre os animais no que diz respeito às relações ecológicas. Se por ventura não foi possível abarcar todos os animais nos textos que versam sobre a fauna, é pelo menos possível ter uma base representativa das relações ecológicas que explicam a totalidade das entradas relacionadas à Amazônia rondoniense. Logo, reforçamos a estrutura codificadora do *Léxico*. Isto também vem apoiado pelos desenhos esquemáticos que abrem a seção de fauna. Feitas estas observações, arranjamos a apresentação das entradas lexicais de fauna da maneira apresentada a seguir.

Como as plantas, cada ser vivo do *Léxico* tem expressa sua função decodificadora no desenho em destaque. A ideia de que a simples imagem explique a palavra é suficiente para os animais de convívio do povo karitiana. Se por um lado a ampla maioria da fauna é conhecida por todos pela presença na gastronomia ou pelos encontros nos arredores da floresta, a categoria *kinda*, naturalmente a menos populosa da floresta, é conhecida pela

---

[94] Sobre as escolas indígenas, ver introdução página 2 e 3 desta dissertação.

[95] Na primeira cartilha escolar elaborada por Luciana Storto também segue com um pequeno dicionário e um acervo de texto em anexo.

importância ritual (as orações á *ongy* – “mães da caça” antes das incursões na floresta) e pelos avisos de cuidado dos mais velhos.

Agregada à função decodificadora, temos a função codificadora expressa pelos desenhos menores em segundo plano apresentados na Figura 22 apontando os seres vivos que se enredam na cadeia alimentar do animal em destaque. Trazendo à tona a noção de *background*, esses desenhos menores compõem o pano de fundo estruturando o conceito num arcabouço de conhecimentos relativos ao sistema ecológico e ao sistema de caça. Os seres vivos que acompanham o animal em destaque seguem sempre acompanhados pelo número da página onde estão referenciados, reforçando aquilo que Fillmore (2003) chama de “rede articulada de conceitos interrelacionados”.

Um triângulo cinza claro ao fundo, similar ao desenho esquemático da pirâmide orienta a posição na cadeia alimentar do animal em destaque. Assim podemos observar as três “mães da caça” sempre ao topo da pirâmide enquanto as demais espécies que alimentam *kinda* se localizam na base da pirâmide.

Para todas as espécies, a alimentação principal de cada uma é listada em desenhos menores na base da pirâmide. Já os predadores de cada espécie (excluindo-se a categoria *kinda*) estão presentes no topo da pirâmide, também em desenhos menores como na Figura 22.

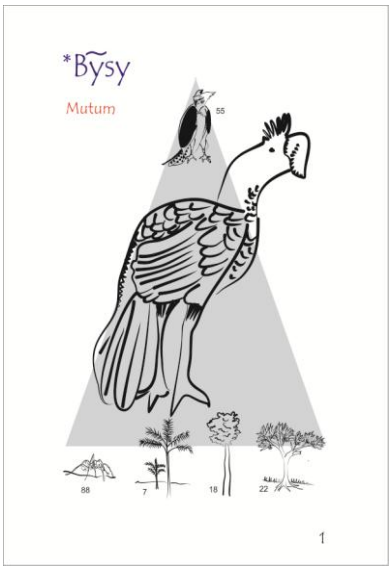


Figura 22 - Mutum

A imagem da pirâmide foi escolhida não só por representar, a exemplo da ciência ocidental, a cadeia alimentar, mas também por representar um procedimento ritual bem

especifico da nação karitiana para o sistema de caça. Conforme observamos anteriormente, o predador prototípico de cada presa encarna também o protetor, o criador e em última análise o dono (*ongy*) da presa. Todos esses atributos de *kinda* correm em paralelismo simbólico direto com a figura de *Botyj̃*. No caso da Sucuri há um estreito vínculo simbólico com *Ora*[96], de forma que nas múltiplas transferências e projeções do olhar karitiana, como também é previsto pelo perspectivismo[97], o gavião real é o deus das caças arborícolas, a onça das terrestres e a sucuri das aquáticas. Desta maneira se justificam as orações que o caçador karitiana deve fazer as donas de caça, sempre especificando as "dona" relativa a caça que pretende apanhar.

Observemos que a noção de predador para o karitiana não é exatamente como definimos geralmente na ciência ocidental. A presença do sema de protetor, evidente também em outra tradução frequente de *ongy* "mães/donas da caça" os colocam a uma boa distância da noção de predador na biologia tradicional.

Existe um sistema que dosa com precisão os afetos de medo, respeito, competição e cooperação simultânea entre as espécies que as coloca a um só tempo em afinidade e alteridade. Assim, da mesma forma que o deus *Botyj̃* detinha as caças comestíveis em um "curral", as "donas de caça" detêm os animais em seus nichos ecológicos e protegem a todos os vassalos de seu mundo para que a comida nunca falte. Esta postura também é imputada ao ser humano que pelas rezas em que negocia constantemente a comida com os predadores com quem compete, mas ao mesmo tempo coopera.[98] Conforme foi averiguada com os informantes em campo, uma série de rituais que envolvem a caça, desde a reza antes da caça, à partilha da carne dos animais de grande porte e o descarte de ossos ao pé de palmeiras espinhosas, são fundamentais para evitar castigos executados pelas mães da caça. A não observação dos rituais pode gerar mau agouro nas caças seguintes, mas também são relatados acidentes na florestas e pesadelos com as mães da caça. Definitivamente, estes rituais parecem adiar o esgotamento de proteína em qualquer meio ecológico. Esse sistema se reflete também nas narrativas já que o ser humano, na escatologia karitiana, é também criação de *Botyj̃* por ele protegido. Sua finalidade última após a morte é ser moqueado e ingerido por *Botyj̃* para só então renascer[99].

---

[96] Ver VANDER VELDEN, 2010, p. 243
[97] Ver nota 24 do capítulo 1.4.2 página 35 desta dissertação.
[98] Conf. VANDER VELDEN, 2010, p.232
[99] Conf. VANDER VELDEN, 2007, p. 285

É curioso notar a sensibilidade do olhar etnocientífico do povo karitiana para as categorias contextuais relativas ao habitat de cada espécie que também se arranjam nos *frames* de fauna. A "dona de caça" não é simplesmente o maior predador do habitat de seus "protegidos". A “mãe” de cada grupo de caças frequenta bem o habitat de seu domínio, mas sempre toca o plano seguinte. Dessa forma, pode-se por acima de seus protegidos: a sucuri vive às margens do Rio, mas corre por terra sempre que precisa. A onça anda por terra, mas escala com destreza boa parte das árvores. O Gavião real realiza grandes viagens voando a uma altura superior à maioria das aves regionais.

4.6 Considerações finais

Por fim chegamos ao término desta dissertação, na qual o acúmulo de conhecimentos levantados, tanto pela fundamentação teórica quanto pela pesquisa participante com os falantes da língua karitiana, permitiu a produção do *Léxico Ilustrado Pedagógico de Plantas e Animais Karitiana*. Sobre a pergunta que orientou nossa investigação, *é possível construir um léxico etnocientífico de plantas e animais para a escola indígena?* Devemos considerar que a resposta afirmativa ainda não é plena até que o material seja avaliado em sala de aula nas escolas karitiana. Contudo, a adesão dos karitiana à proposta e a participação de muitos no processo da pesquisa e da produção do *Léxico* já indica uma resposta favorável aos nossos objetivos.

Sobre os critérios que permitem dizer que este conhecimento registrado no *Léxico* é científico, podemos concluir que nos limites propostos pela *ciência do concreto* de Lévi-Strauss (1962), a necessidade científica objetiva de estabelecer uma ordem no mundo está plenamente contemplada no nosso *Léxico*.[100] Das significações encontradas em cada entrada, do seu encontro com as narrativas tradicionais e do seu encontro com as práticas cotidianas de caça e gastronomia, as ordens sobrepostas de classificações dos seres vivos se entrecruzam numa estrutura de conhecimento múltiplo dimensional. As categorias relativas a nichos e as categorias relativas a cadeias alimentares abrem as duas primeiras dimensões de um sistema de classificação no qual se desdobram todos os tipos de informações da planta. Da narrativa tradicional até as regras da vida cotidiana, uma ordem estabelecida através da palavra faz emergir esta etnociência, fomentando também uma relação prática com o ser humano, de forma que, é um sistema classificatório baseado na

[100] Ver introdução, página 4 desta dissertação.

atividade empírica de observar a natureza, mas esta etnociência também fundamenta uma etnotecnologia na medida em que organiza um sistema de caça que disponibiliza ao ser humano todos os recursos da floresta em uma dose precisa para driblar o seu esgotamento.

O conceito de "mãe da caça" ou "dona da caça" expressos no termo *ongy*, que seleciona uma parte da categoria *kinda*, marca um conjunto de seres vivos aos quais se deve respeito e acordo para partilhar a caça.

Se por um lado não se encontra correspondência exata entre as categorias ocidentais de plantas e animais (como observamos, por exemplo, nas distinções entre os conceitos de *predadores vs. mães da caça - ongy*), por outro, encontramos na teoria dos *frames* de Charles J. Fillmore (2003) uma base teórica com liberdade de associação das palavras do sistema simbólico karitiana suficiente para agrupar segundo suas classificações.

O mapeamento das palavras que representam as categorias supragenéricas e os nomes relativos às espécies que se filiam as essas categorias com certa instabilidade estabelecem uma ordem eficaz para identificar tanto os coletivos de seres-vivos comestíveis, quanto os não comestíveis, como os habitats em que eles podem ser encontrados para fins de caça ou de cuidado.

Sobre a distribuição dos seres vivos no espaço da floresta (água, terra, árvore e céu), observamos que são classificações que orientam não só os lugares destinados às caças, mas também os lugares perigosos onde habitam com mais incidência as áreas de moradia de *kinda*. Conforme nos relata Araújo (2015, p.112), locais específicos da floresta são evitados tanto para a caça como para roçados.

Nossa pesquisa aponta ainda para uma série de mistérios da visão de natureza karitiana que não puderam ser aqui abordados, mas ressalta a importância da investigação da relação específica do ser humano com as plantas e animais, por exemplo: de *Ga* – roça, as sementes que presenteadas por *Botyj̃*, sua relação com as constelações do calendário agrícola ou as formas de se preparar as plantas como remédio.

Uma das coisas mais relevantes observadas durante a pesquisa, que não foi possível investigar mais a fundo ainda, é uma série de correspondências entre as espécies animais e arbóreas. Tais correspondências apontam para uma terceira forma de classificação dos seres vivos que coloca animais e plantas organizados em pares. É notável o padrão de correlações que se dão no nível das derivações lexicais apresentadas na tabela 5.

Tabela 5 – Correspondências: animais *vs* plantas	
'Irip – anta	*Iri* – açaí
Orõm – macaco aranha	*Ororo* – embaúba
Pojpok – jatoarana	*Pooj* – buriti
Myndo – cotia	*Kendo* – babaçu
Ombaki – onça	*Iki* – cedro
Okori – jaburu	*Okorã* – tucumã

Este paralelismo que se averigua nos nomes das espécies tem uma interpretação específica quando consideramos que já estava nas narrativas antigas que os animais foram feitos a partir de pedaços de vegetais como, por exemplo, a onça (*obaki*) que foi feita de cedro (*iki*) e a cotia (*myndo*) que foi feita de babaçu (*kendo*).[101] O mesmo processo ressoa também no ato em que *Botyj̃* destina alimentos específicos para cada animal. Não só nas narrativas, mas também no método da caça, se observa outra relação par a par entre bichos e plantas. Conforme observado em campo, uma das modalidades de caça mais apreciadas pelos karitiana, que também é comum a diversas tribos da Amazônia, é a *caça de espera*. Nessa modalidade, o caçador escolhe uma árvore que esteja frutificando e amarra uma rede a sua vista. Em uma altura suficiente que o proteja de qualquer fera terrestre, aguarda a aproximação da caça que costuma se alimentar desta frutífera e dessa forma pode atirar sua flecha do alto da árvore sem ter que passar por nenhum risco de enfrentamento com a caça.

Embora exista uma tendência em associar os animais comestíveis às frutas, o padrão pode servir também para os não comestíveis. A onça, por exemplo, foi feita a partir do cedro que não tem frutas e mesmo a onça não come frutas. O karitiana também não come onça e conforme relatou em campo Pajé Cizino, o karitiana não derruba a árvore cedro. Assim como outras árvores como a castanheira e o pau-rosa, o cedro compõe um conjunto de árvores interditadas ou de uso restrito para o povo Karitiana. No entanto, essas duas bases de informações, linguística e antropológica, podem colaborar no sentido de criar um conhecimento que explique por uma relação de afecção, porque animais e vegetais têm características partilhadas que os colocam lado a lado nas narrativas, na hora da caça e na língua. Ou simplesmente que animais e plantas têm uma relação genérica de derivação que também se manifesta nas palavras.

[101] Conforme explicamos no capítulo 1.4.4 desta dissertação.

Quanto ao debate que buscamos aproximar desta pesquisa no capítulo 2 sobre o relativismo linguístico, apenas podemos considerar que, ainda que não exista influência da língua na visão de mundo, ou nas atribuições de valores semânticos das palavras, existe uma evidência de que a língua pode, em suas composições e derivações lexicais (ou nos valores semânticos moleculares), manifestar em alguma medida o sistema de conhecimentos de um povo.

A organização das categorias supragenéricas de seres vivos explicitadas em *taxons* na língua indica uma organização de comunidades ecológicas que se diferenciam pelo tipo engajamento que o ser humano tem com cada um destes seres. As especificidades nos hábitos alimentares ou as relações de respeito e dominância entre caças e caçadores encontram correspondências nas narrativas, nas práticas e na língua. Ainda que as categorias sejam relativas e contextuais, como é também mito e hábitos mutáveis e dinâmicos, alguns padrões de correspondência mito-rito-língua parecem cristalizar uma relação integradora da floresta karitiana.

Este paralelismo entre as transformações de vegetais em animais das narrativas com as frutíferas que marcam locais de caças e as derivações lexicais listadas acima indicam possivelmente que, se não existe uma influência da língua no sistema de conhecimentos, existe talvez, uma influência do sistema de conhecimentos na língua.

Concluímos por fim que foi possível realizar a produção do *Léxico Ilustrado Pedagógico de Plantas e Animais Karitiana* dentro do que se propunha a pesquisa. Com boa adesão da comunidade karitiana que via pesquisa participante foi coautora deste material didático, logramos organizar as entradas em categorias próprias do pensamento karitiana sobre a floresta. A partir de implementação do material na escola indígena, cremos que novas informações devem emergir para o aprimoramento do *Léxico*. Esta pesquisa reconhece ainda a necessidade de investigar as relações que não puderam ser aprofundadas aqui a fim de alcançar uma ampla compreensão da etnociência ameríndia, em especial a etnobiologia do povo Karitiana.

5. REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, C. B. B. R. DIVERSIDADE CULTURAL COM FOCO NO POVO INDÍGENA KARITRIANA. In Revista Saberes número 2. UNIJIPA, Ji-Paraná. 2015.

AMARAL, L. Bilinguismo, Aquisição, Letramento e o Ensino de Múltiplas Línguas em Escolas Indígenas no Brasil. In Cadernos de Educação Escolar Indígena. Editora UNEMAT. 2011.

ARAÚJO, I. M. Osikirip: os 'especiais' Karitiana e a noção de pessoa ameríndia. São Paulo: USP. 2015.

BALDISSERA, Adelina. PESQUISA-AÇÃO: UMA METODOLOGIA DO "CONHECER" E DO "AGIR" COLETIVO. In Sociedade em Debate, Pelotas, 7(2):5-25. 2001.

BATESON, G. Pasos hacia uma ecologia de la mente. Uma aproximacion revolucionaria de la autocompreension del hombre. Buenos Aires: Lohlé-Lumem. 1972.

BATESON, G. Mente e Natureza: Uma Unidade Necessária. Rio de Janeiro, Francisco Alves. 1986.

BIDERMAN, M. T. C. O conhecimento, a terminologia e o dicionário. Cienc. Cult., São Paulo , v. 58, n. 2, p. 35-37. 2006.

BOAS, F. The Mind of Primitive Man, New York: Macmillan. 1911

BOWERMAN, M. Early Syntactic Development: A cross-linguistic study with special reference to Finish. Cambridge: Cambridge University Press, 1973.

BOWERMAN, M & CHOI, S. Shaping meaning for language: Universal and language-specific in the acquisition of spatial semantic categories. In: M. BOWERMAN & S. C. LEVINSON (Orgs.) *Language Acquisition and Conceptual Development*. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.

BORODITSKY, L., SCHIMIDT, L. A. & PHILIPS, W. Sex, syntax and semantics. In: D. GENTNER & GOLDIN-MEADOW (Orgs.) Language in Mind: Advances in The Study of Language and Thought. Cambridge: Cambridge University Press. 2003.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. Repensando a pesquisa participante. São Paulo: Brasiliense. 1999.

CABRAL DE OLIVEIRA, J. "Feitos de Semente e Pedra: Afecção e Categorização em uma Etnografia na Amazônia", *Etnográfica* 20 (1): 143-161. 2016.

CHOMSKY, N. Aspects of the Theory of Syntax. Cambridge, Massachusetts, the MIT Press. 1965.

CIOLA, L. A Gramática Escolar Karitiana. Departamento de Linguística da Universidade de São Paulo. São Paulo – SP. 2015a

CIOLA, L. Aves Karitiana. Departamento de Linguística da Universidade de São Paulo. São Paulo – SP. 2015b

CLARK, H. H. Space, time, semantics and the child. In: T. E. MOORE (Org.) *Cognitive Development and the Acquisition of Language*. New York: Academic Press, 1973.

CLARK, H. H. *Using language*. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.

CORREA, L.M.S. Língua e Cognição: Antes e depois da revolução cognitiva. In: GUIMARÃES, E. *Introdução às ciências da linguagem: linguagem historia e conhecimento.* Campinas: Editoras pontes, no prelo, 2006.

DIEGUES, A. C. *O mito moderno da natureza intocada*. Editora HUCITEC. São Paulo. 1996.

FABRE D'OLIVET, A. *La Langue hébraïque restituée*. [1815] Réédition: L'Âge d'homme, Lausanne. Paris. 1985.

FRANCHETTO B. Línguas indígenas e comprometimento lingüístico no Brasil: situação, necessidades e soluções Cadernos de Educação Escolar Indígena. No 01, V. 03 (09-28). Barra do Bugres: UNEMAT. 2002.

FRIEDMAN, J. Classification Skills in Normally Hearing and Oral Deaf Preschoolers. A Study in Language and Conceptual Thought. In: D. S. MARTIN (Ed.) Cognition, Education and Deafness. Washington: Gallaudet College Press. 1985.

GENTNER, D.; GOLDIN-MEADOW, S. Whither Whorf. In: D. GENTNER & S. GOLDIN-MEADOW. (Orgs). *Language in mind: advances in the study of language and thought.* Cambridge, Mass: MIT Press, 2003

GIBSON, J. J. The ecological approach to visual perception. Boston: Houghton Mifflin, 1979.

GONÇALVES, R. T. *Perpétua prisão órfica ou Ênio tinha três corações.* Tese de doutorado. UFPR, 2008.

GROSJEAN, F. Bilngual: Life and Reality. Cambridge, MA: Harvard University Press. 2010.

GROSJEAN, F. Studying bilinguals: Methodological and conceptual issues. Bilingualism: Language and Cognition, 1(2), 131–149. 1998.

GUMPERZ, John J.; LEVINSON, Stephen C. (eds.). *Rethinking Linguistic Relativity.* Cambridge: Cambridge University Press, 1996.

HARAWAY, D. The Companion Species Manifesto: Dogs, People and Significant Otherness. Chicago, Prickly Paradigm Press. 2003.

HARTMANN, T. Nomenclatura Botânica dos Borôros. Instituto de Estudos Brasileiros, São Paulo – SP. 1967

HEIDER, E. & OLIVIER, D. The structure of color space in naming and memory for two languages. *Cognitive Psychology*, 3, 337-354, 1972.

HILLYEIST, E., EPSTEIN, K. Interections between Language and Mathematics with Deaf Students: Defining the "Language Mathematics" Equation. In D. S. MARTIN (Org.), Advances in Cognition Education and Deafness. Washington: Gallaudet University Press. 1991.

HUMBOLDT, Wilhelm Von. *Língua, Literatura e Bildung*. Organizado por Werner Heidermann e Markus J. Weininger. Florianópolis: UFSC, 2006.

HUTCHINS, E. Cognition in the wild. Cambridge, Mass.: MIT Press. 1995.

INGOLD, T. Evolution and social life. Cambridge: Cambridge University Press. 1986.

INGOLD, T. The Perception of the Environment: Essays on Livelihood, Dwelling and Skill. Londres: Routledge. 2000.

INGOLD, T. "Da transmissão de representações à educação da atenção", Educação, 33 (1): 6-25. 2010.

JAKOBSON, Roman. Franz Boas' Approach to Language. *International Journal of American Linguistics.* Vol. 10, no. 4, pp. 188-195, 1944.

JARA, F. The meaning of nominal animal categories among the Caribs of the Guianas. Anthropos, 97 (1): 117-126. 2002.

KARITIANA, E. M. Kerep õwã aopika: a educação Karitiana antes da criação da escola. Trabalho de conclusão de curso. Universidade Federal de Rondônia. Ji-Paraná – RO. 2017
.

KARITIANA, I. Processos próprios de educação do povo Karitiana. Trabalho de conclusão de curso. Universidade Federal de Rondônia. Ji-Paraná – RO. 2015.

KOHN, E. How Forests Think: Toward an Anthropology beyond the Human. Berkeley, University of California Press. 2013.

KROEBER, A. [1943]. l. The nature of culture. Chicago: University of Chicago Press. 1952.

LAKOFF, G. Women, Fire and Dangerous Things: What Categories Reveal about the Mind. Chicago, The University of Chicago Press. 1990.

LANDIN, D. Dicionário e léxico: Karitiâna/Português. Brasília : SIL. 1983

LANDAU, S. I. Dictionaries: The Art and Craft of Lexicography. Cambridge. Cambrigde Press. 1989

LENNEBERG, E. Biological Foundations of Language. New York: John Wiley. 1967.

LÉVI-STRAUSS, C. O Pensamento selvagem. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo. [1962] 1970.

LÉVI-STRAUSS, C. O Cru e o Cozido. São Paulo: Cosac Naify. 2004.

LÉVI-STRAUSS, C. & ERIBON, D. De près et de loin. Paris. Odile Jacob. [1964] 1988.

LEWIN, K. Action research and minority problems. Journal of Social Issues Journal of Social Issues Journal of Social Issues Journal of Social Issues Journal of Social Issues, n. 2, p. 34-36. 1946.

LORENZI, H. Árvores Brasileiras – Manual de identificação e Cultivo de Plantas Arboreás Nativas do Brasil, Editora Plantarum, Nova Odessa – SP. 2002.

LUCY, J. A. & GASKINS, S. Interaction of language type and referent type in the development of nonverbal classification preferences. In: D. GENTNER & S; GOLDIN-MEADOW (Orgs.) *Language in Mind: Advances in the Study of Language and Thought.* Cambridge, Mass.: MIT Press, 2003.

LÚCIO, C. F. 1996. Sobre algumas formas de classificação social: etnografia sobre os Karitiana de Rondônia (tupi-Arikém). Dissertação de Mestrado em Antropologia Social. Campinas: IFCH-UNICAMP

MINDLIN, B.; INDÍGENAS, e Narradores . Mitos indígenas. 1. ed. São Paulo: Editora Ática, 2006.

MÜLLER, A. Variação semântica: individuação e número na língua karitiana, Estudos Linguísticos, São Paulo, 38 (1): 295-308. 2009

MUNNICH, E & LANDAU, B. The effects of spatial language on spatial representations: Setting some boundaries. In: D. GENTNER & S; GOLDIN-MEADOW (Orgs.) *Language in Mind: Advances in the Study of Language and Thought.* Cambridge, Mass.: MIT Press, 2003.

NAVARRO, E. Dicionário de Tupi Antigo, Global Editora, São Paulo – SP. 2013

OLIVEIRA, Caroline Pereira de; FERREIRA, Rogério Vicente. Dicionário infantil bilíngue Terena – observações e apontamentos. Entrepalavras, [S.l.], v. 3, n. 2 esp, p. 89-

101. (2013)

PAYEMA, Z. Diccionario de Ciencias Nyeengatu, Fundación Etnollano, Guaianía, Colômbia. 2002

PEIRCE, C. S. Collected Papers of Charles Sanders Peirce. Cambridge, MA: Harvard University Press. 1931–35.

PINKER, S. Language Acquisition. In: L. GLEITMAN; M. LIBERMAN (eds.). *Language. An Invitation to Cognitivie Science.* Cambridge, Mass: MIT Press, v.1, 1995

RUBIN, D. Go for the Skill. In: NEISSER, U.; WINOGRAD, E. (Eds.). Remembering reconsidered: ecological and traditional approaches to the study of memory. Cambridge: Cambridge University Press. 1988.

SAMPAIO, W. & SILVA, V. Os Povos Indígenas de Rondônia: Contribuições para a compreensão de sua cultura e de sua história. Porto Velho: Editora da UNIR, p. 29-32. 1997

SANTOS, C. Vocabulário Bilíngue Guarani-Português Português-Guarani. Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, São Paulo – SP. 2010

SAPIR, E. The Psychological Reality of the Phoneme In: MANDELBAUM, D.G. (ed.). *Selected Writings of Edward Sapir in Language, Culture and Personality*. Berkeley, Ca: University of California Press, 1949.

SAPIR, E. *A Linguagem: Introdução ao estudo da fala*. Trad. Mattoso Câmara Jr.. Rio de Janeiro: Instituto Nacional do Livro, 1954[1921].

SAUSSURE, F. de. C*urso de Lingüística Geral*. Organizado por Charles Bally e Albert Sechehaye com a colaboração de Albert Riedlinger. Trad. Antonio Chelini, José Paulo Paes e Izidoro Blikstein. 26a edição. São Paulo: Pensamento-Cultrix, [1915] 1974.

SCHADEN, E. "Ensaio etno-sociológico sobre a mitologia heroica de algumas tribos indígenas do Brasil". Boletim LXI Antropologia n.1. Universidade de São Paulo. 1946.

SEVERI, C. "O espaço quimérico: percepção e projeção nos atos do olhar", em Carlo Severi e Els Lagrou (orgs.), Quimeras em Diálogo: Grafismo e Figuração nas Artes Indígenas, Rio de Janeiro, 7 Letras, 25-66. 2013.

SLOBIN, D. I. Language and thought online: Cognitive consequences of linguistic relativity. In: D. GENTNER & GOLDIN-MEADOW (Orgs.) Language in Mind: Advances in The Study of Language and Thought. Cambridge: Cambridge University Press. 2003.

SPELKE, E. S. What makes humans smart? In: D. GENTNER; S. GOLDIN-MEADOW (eds.). *Advances in the Investigation of Language and Thought*. Cambridge,

Mass: MIT Press, 2003.

STEINER, G. *Depois de Babel. Questões de Linguagem e Tradução*. Tradução: Carlos Alberto Faraco. Curitiba: Editora da UFPR, 2005.

STORTO, L. Material didático sobre a gramática da Língua Karitiana. Universidade de São Paulo. 2003.

STORTO, L. Aspects of Karitiana Grammar. Tese de Doutorado. Estados Unidos: Massachusetts Institute of Technology. 1999.

STORTO, L. Livro de Apoio ao Aprendizado da Ortografia Karitiana. Museu Paraense Emílio Goeldi/CNPq. 1996.

STORTO, L. Osiipo. Uma narrative sobre o ritual contada por Cizino Karitiana. Museu Paraense Emílio Goeldi/CNPq. 1992.

STORTO, L. & VANDER VELDEN, F. "Karitiana". In: Enciclopédia virtual Povos indígenas no Brasil. São Paulo: Instituto Socioambiental (disponível em http://pib.socioambiental.org/pt/povo/karitiana/385). 2005.

SPERBER, D. On Anthropological Knowledge. Cambridge: Cambridge University Press. 1985.

SOUZA, P. C. Aprendizagem colaborativa em ambientes virtuais de aprendizagem. In: MACIEL, C. (Org.). Ambientes virtuais de aprendizagem. Cuiabá: EdUFMT, 2012.

THIOLLENT, Michel. Construção do conhecimento e metodologia da extensão. I CBEU – Congresso Brasileiro de Extensão Universitária - João Pessoa – PB. 2002

TRIIP, David. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466. 2005

VANDER VELDEN, Felipe Ferreira, 2012. Inquietas companhias: sobre os animais de criação entre os Karitiana. São Paulo: Alameda

VELDEN, F.F.V. Inquietas companhias: sobre os animais de criação entre os Karitiana. São Paulo: Alamenda. 2012.

VELHO, O. "De Bateson a Ingold: passos na constituição de um paradigma ecológico". MANA v. 7 n. 2. 2001.

VIVEIROS DE CASTRO, E. Perspectivismo e multinaturalismo na Amperica Indígena. In: A inconstancia da alma selvagem e outros ensaios de antropologia. São Paulo, Cosac Naify. 2002.

WHORF, B. L. Science and Linguistics (1940). In: CARROLL, John B. *Language, Thought, and Reality. Selected Writings of Benjamin Lee Whorf*. Cambridge, MA: The MIT Press, 1956

Sites:

ISA, http://pib.socioambiental.org, 2005. Ficha completa sobre o povo Karitiana. Disponível em: http://pib.socioambiental.org/pt/povo/karitiana/387> Acesso em: 18/10/2017

ISA, http://pib.socioambiental.org, 2005. Artigo sobre o impacto das hidrelétricas do Rio Madeira pára o povo Karitiana <http://pib.socioambiental.org/pt/noticias?id=130766&id_pov=10>Acesso em: 18/10/2017

CIMI, http://cimi.org.br, 2013. Artigo sobre o impacto da expansão urbana e do agronegócio para comunidades indígenas. <http://cimi.org.br/site/pt-br/?system=news&action=read&id=7138> Acesso em: 26/11/2017

ESTADO DE MINAS, http://www.em.com.br, 2016. Artigo sobre a vulnerabilidade de línguas indígenas. <http://www.em.com.br/app/noticia/tecnologia/2016/05/15/interna_tecnologia,762725/linguas-indigenas-correm-risco-de-desaparecer.shtml> Acesso em: 2/3/2018

PROJETO LATINOAMERICA, http://www.projetolatinoamerica.com.br, 2016. Artigo sobre a vulnerabilidade de línguas indígenas. <http://www.projetolatinoamerica.com.br/linguas-indigenas-com-risco-de-extincao> Acesso em: 3/3/2018

FRAMENET PROJECT, https://framenet.icsi.berkeley.edu, 2019. Dicionário virtual embasado no conceito de frames. <https://framenet.icsi.berkeley.edu/fndrupal/> Acesso em: 7/9/2019

WIKIPEDIA, https://pt.wikipedia.org, 2019. Artigo sobre o uso da expressão tábula rasa ao longo da história da filosofia.

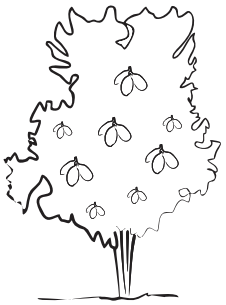
<https://pt.wikipedia.org/wiki/Tábula_rasa> Acesso em: 11/9/2019

ISA, https://www.indios.org.br, 2014. Artigo sobre a situação escolar indígena nas escolas karitiana.

<https://www.indios.org.br/pt/Povo:Karitiana#L.C3.ADngua_e_educa.C3.A7.C3.A3o_escolar> Acesso em: 15/9/2019

KARITIANA

GOPI YJXA!



Edição:
Ana Müller
Autoria:
Lucas Ciola

Sat:

Universidade de São Paulo

Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas
Departamento de Linguística

Gopi - Léxico Ilustrado Pedagógico de Plantas e Animais Karitiana

Edição: Ana Müller
Autoria e diagramação: Lucas Blaud Ciola
Levantamento etnobiológico: Cizino Karitiana
Oficina de textos: Edilene Karitiana, Marilena Karitiana, Marinete Karitiana, Nelson Karitiana, Vivaldo Karitiana, Marcelo Karitiana, Mauro Karitiana
Revisão: Inácio Karitiana
Ilustrações: Cássio Karitiana, Lucas Blaud Ciola, Pollyana Ferreira, Roberto Karitiana
Apoio: Luciana Storto, Cledson Pitana, Márcia Mura, Juliana Vignado, Dalvanete Karitiana, Israel Karitiana e Isaias Karitiana, Iris Araújo, Luciana Arara e Adelciano Cowboy.

Hadna 'ootop.....0

Gopi.....3
Ga.....25

Kida, him, 'Ip, Iĩj, Kida'it.....31
Kida.....41
'Ep him.....45
'Ejepi him.....52
'Ip.....64
Iĩj.....74
Kida'i.....85

Hadna ʼootop

Opok pita pypydnym naakat gopit, ʼa na akat yjxa pypyyt, sodyp, pyʼeja iamʼat.

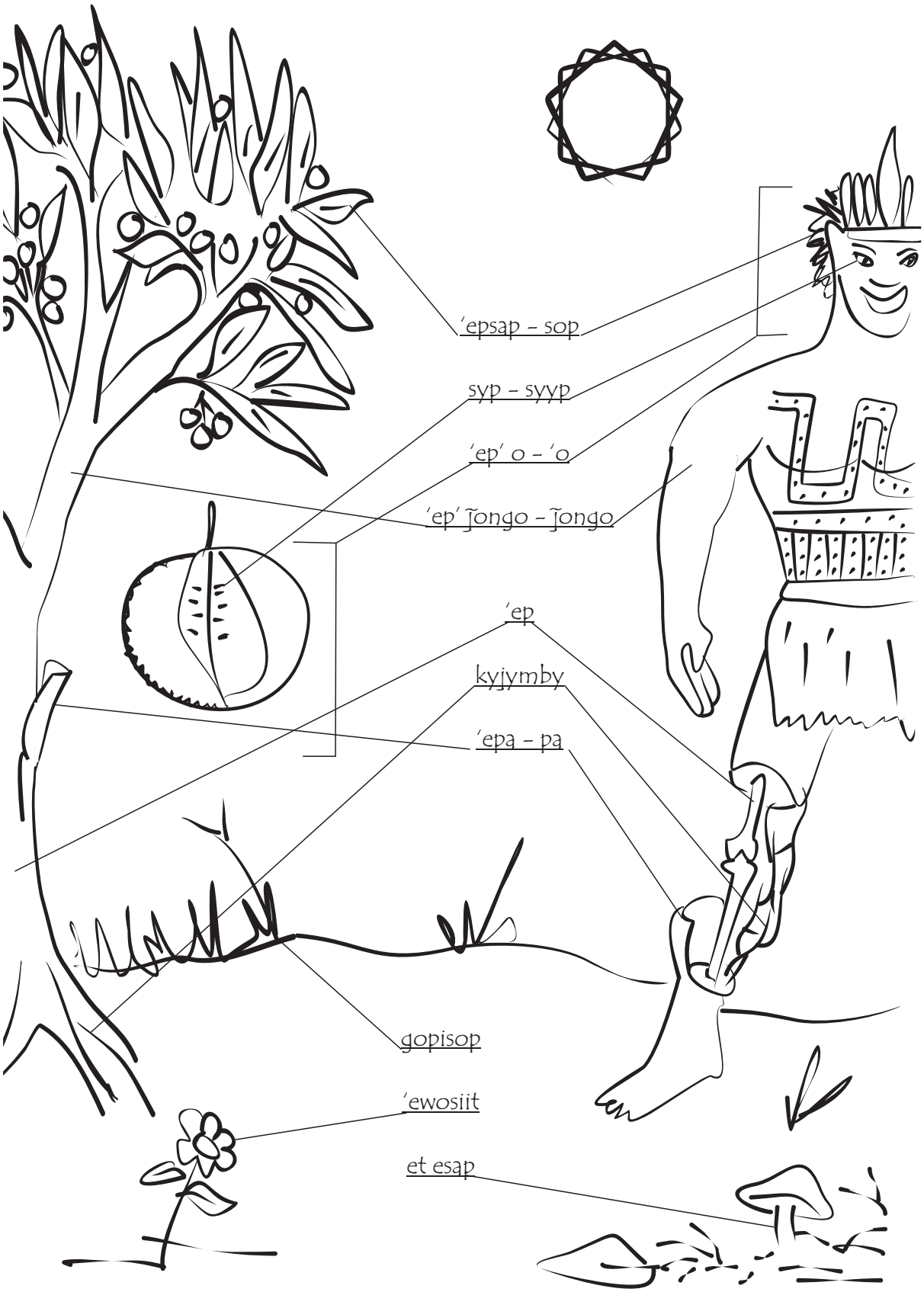
Seʼa pitat na akat yjkity pyʼeja, ʼa horot tym nakaʼat opoko kity sodyp.

Opok pita ki pirip myrỹʼin naʼa piʼybmi padni gopi iokotokit.

Kidaʼo, kida, himo, ʼipo, yjxa kidaʼoot Botyj̃ timʼoototy yjt apyʼejaj yjpypydn akat, seʼa pitat ket.

Lucas Ciola

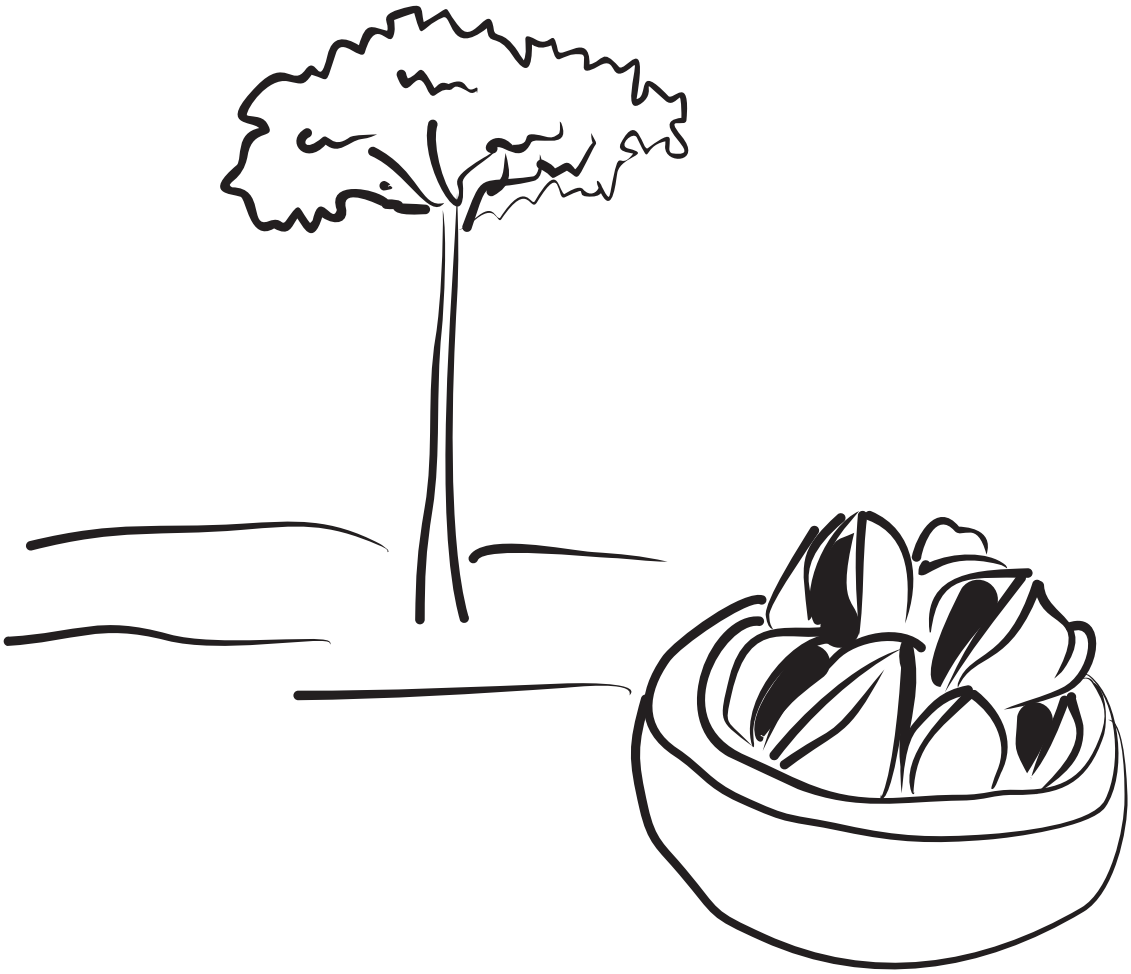
ʻEp naakat iakat yjxa horot!



Gopi

Mĩjo

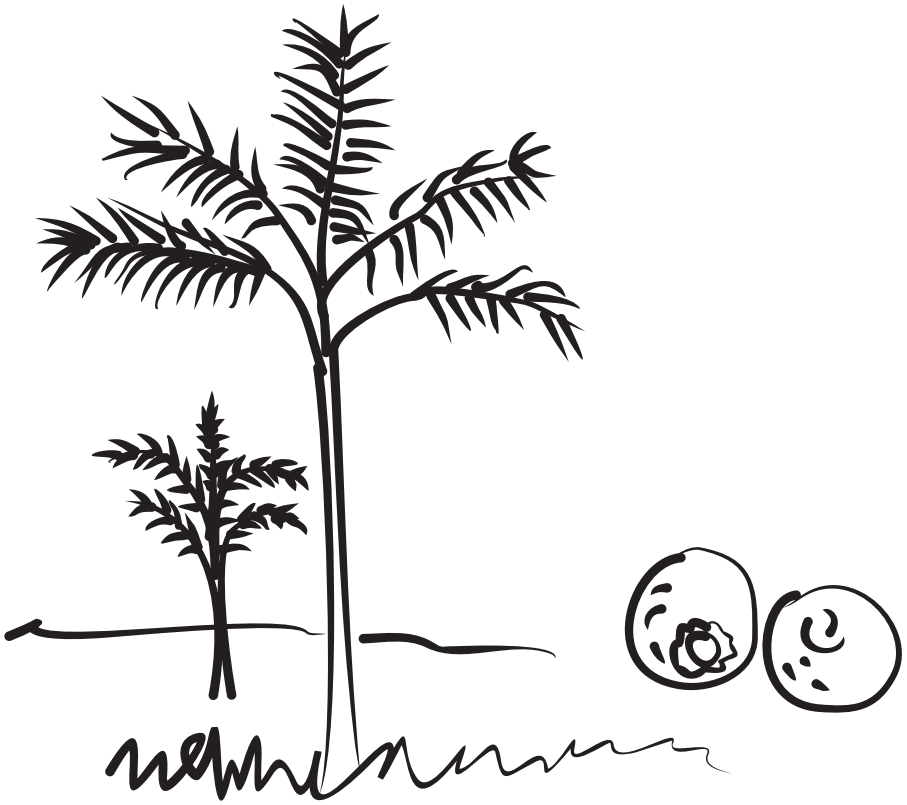
castanheira-do-pará



Mĩjo naakat Botyj̃ ti'yt. 'Ooto'oot na'a hyt mĩjo, pyrasegngã, pyrabm'adn syyket tym. Koro'op oti 'aap naakat mĩjo get. Yjpykõrong padni mĩjo okoot.

Okõrã

Tucumã



Okõrã'o naakat ti'y se'at. Ia'yt doropõ taka tyyt. Ihot i ese naakat ise'adnat syypo. Okõrã sap naakat iam'at ʒonso pykyp pypit, obit.

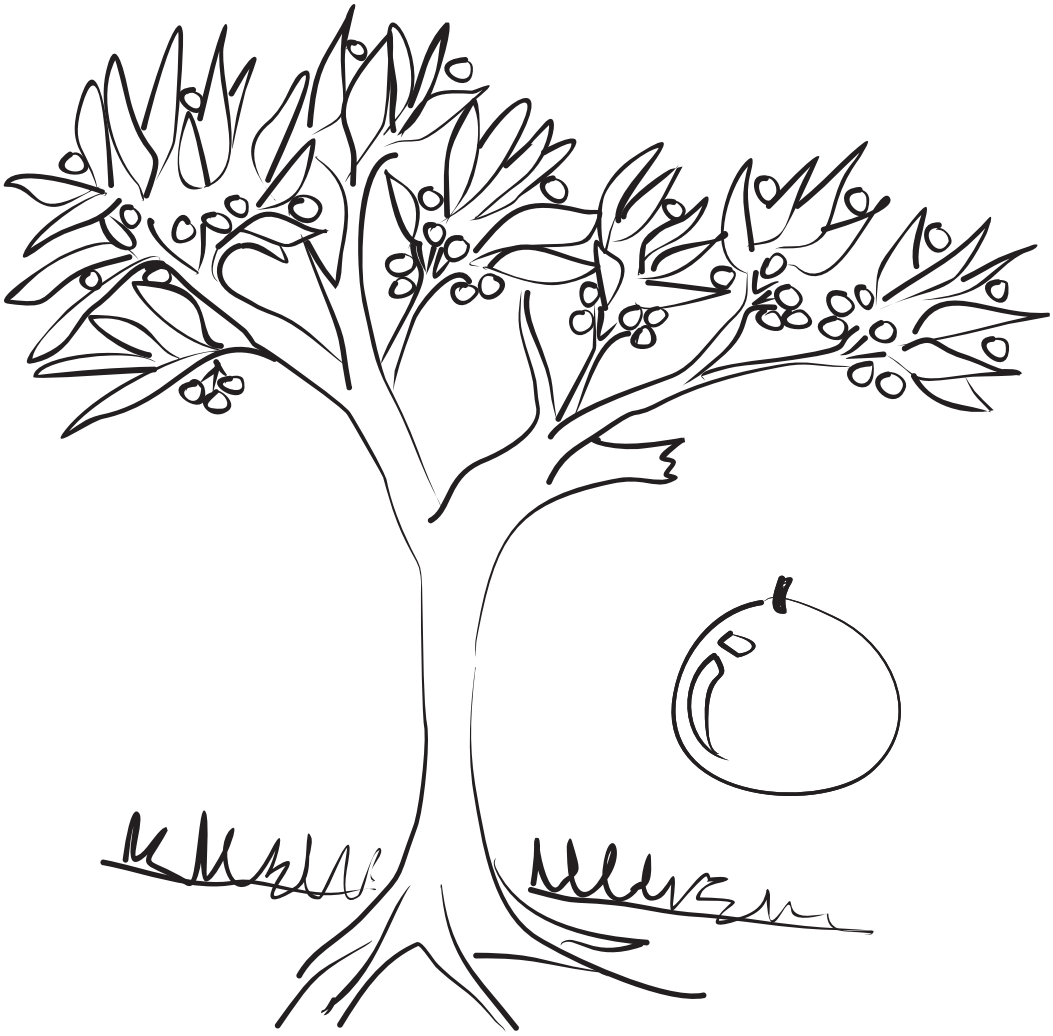
Kedo

Babaçu

Him akatyym naka'yt kedo'o, yjxa tyym naka'yt kedo mydybma him tyyt. Sypomp kedo Botỹj tiopyyj naakat: kedo'i, kedo ty. Kedo sap naakat iam'at abi sap, otom, sepat, heep, õwã põwõt by'apat.

ʻEpʻo

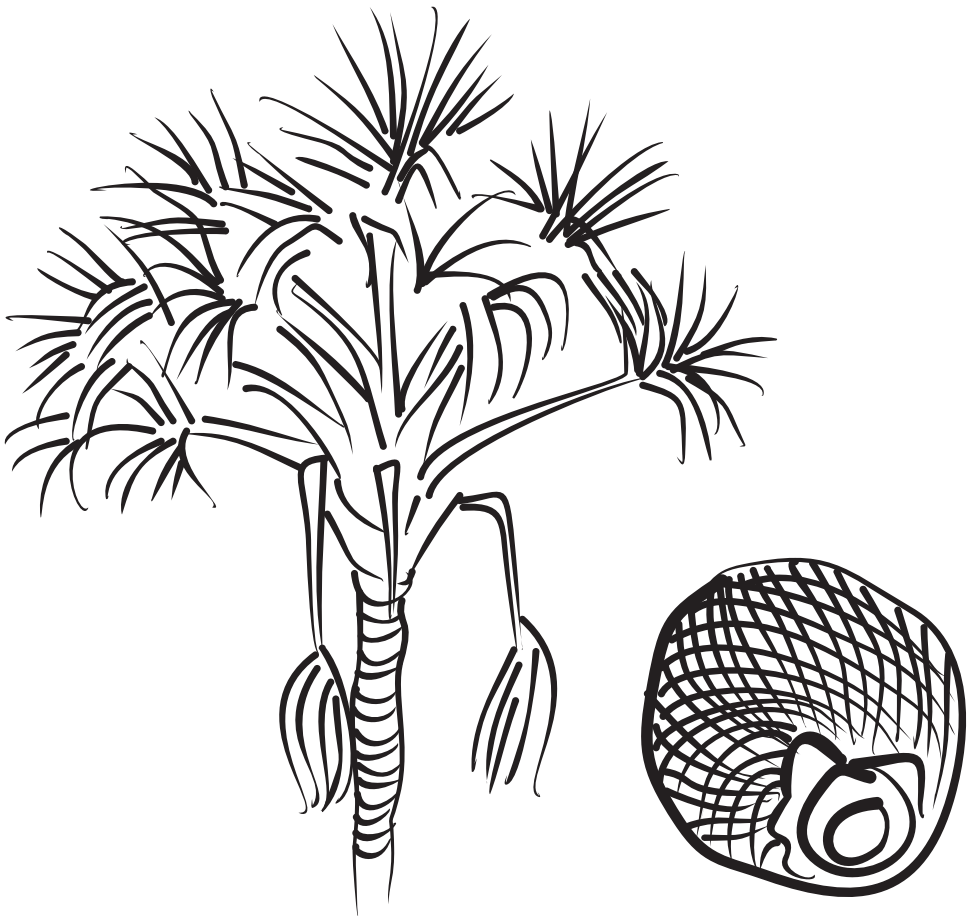
Pama



ʻEpʻo naakat ʻo som ikit e ʻeryt tykiri naka orot. Iaʻy adyky padni ʻepʻo sypotagngã kyyt naʻayt ʻepʻo. Him akatym nakaʻyt ʻepʻo.

Pooj

Buriti



Pooj na akat ti'y se'at.
Sypomp pooj Botyj̃ tiopyyj na akat: poojo tyt, pooj'it. Poojo sap hãraj̃ na akat iam'at obit, pypit, omym. Yjxa, iij̃, j̃yngty, pojpok naka'yt pooj.

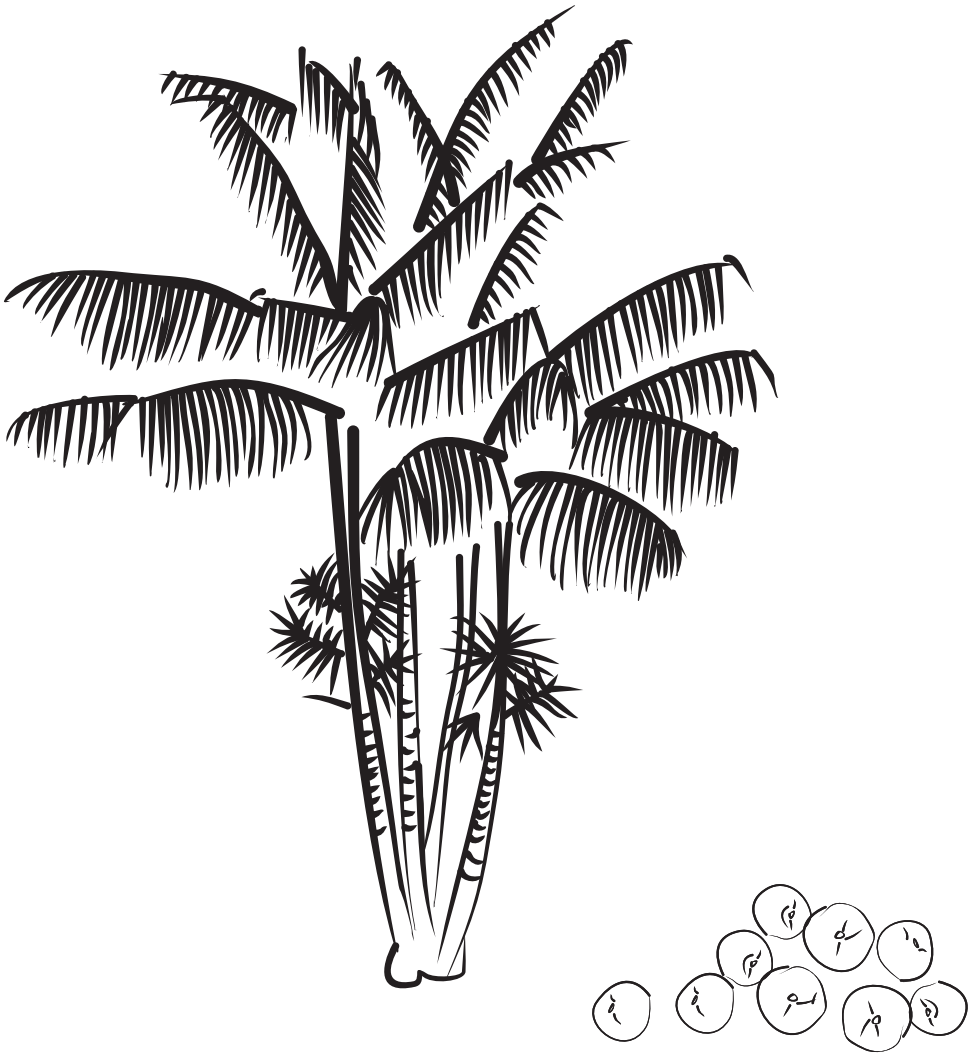
Ororo

Embaúba

Ororo'o tym naakat o'i ti'yt. Yjxa tyym nakabm'at ororo som sap bypan sobyt, 'ep'e.

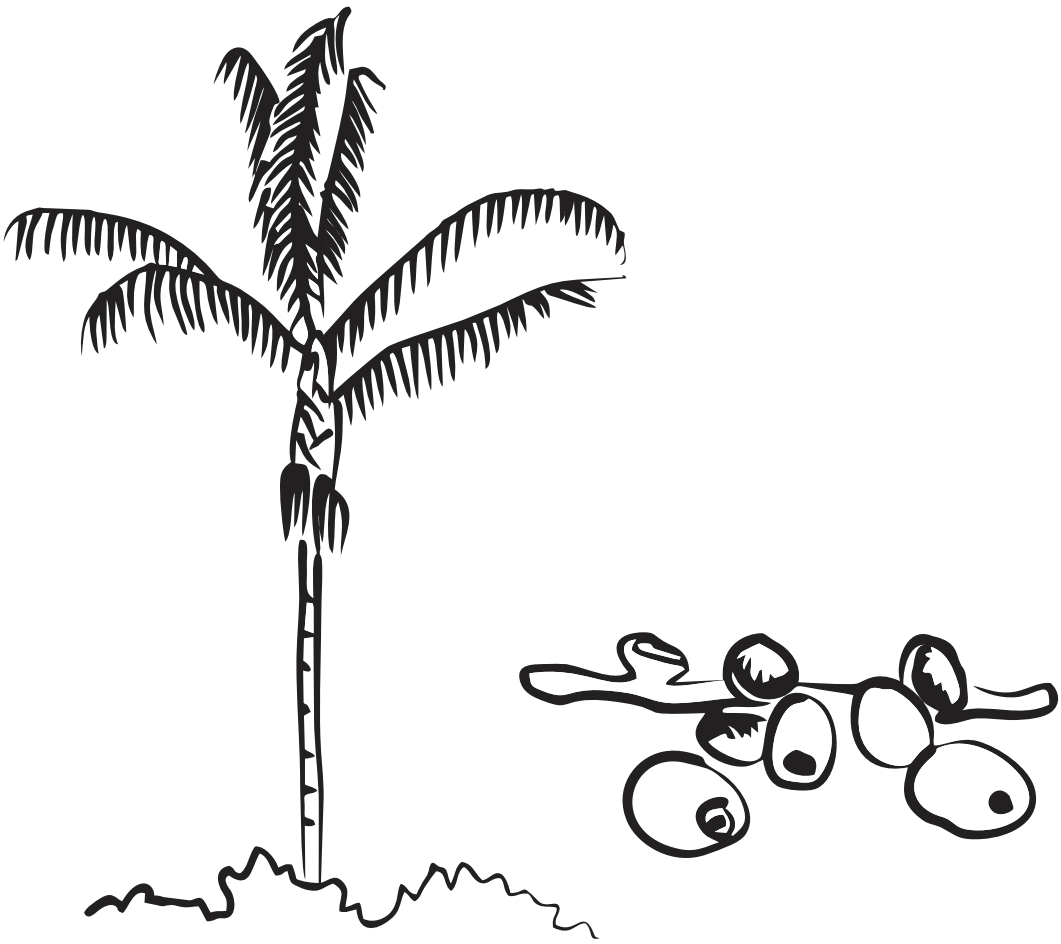
Iri

Açaí



Iri naakat ise'at kida akatym. Iri se naakat se'a pitat pykõrong pitat geepe hot. Kyjymby naakat ise'at jõj myrõron pat. Iri sypo naakat iabm'at boet.

ʻEwi Patauá



ʻEwy naakat tiʻy hãraʒ̃ iiʒ̃ hot, yjhot. Yjxa nakabmʻat kytop, yjxa nakaʻyt goko tyyt, doropõ taka tyyt. ʻEwy sypo naakat seʻa hararat iakat, pyram adn boet.

Koboty

Cupuaçu

Koboty'o naakat kida'o se'at. Boroty, mydo naka 'yt koboty ot'ot iki. Sosy naka 'yt koboty nam. Pikom naka kot koboty naka 'yt. Yjxa naka pykyj isypo opisooj, abyyk yjxa nakabm'at ise.

Kobo tewera

Cacau

Kobo tewera naakat ʻep horop ikit gopip. Iʻo pipat naabmʻat ʻepsõ horowa iʻohyn tykiri. Itahoto padni kobo abip. Hopap yta naka ʻyt. Pyrapykyjydn ipykyp pypirit ipisyp pita, abyyk. Naʻa sẽwãt isypo. Him kobo tewera ʻyyt naakat: pat, gyt, pikom, orõm.

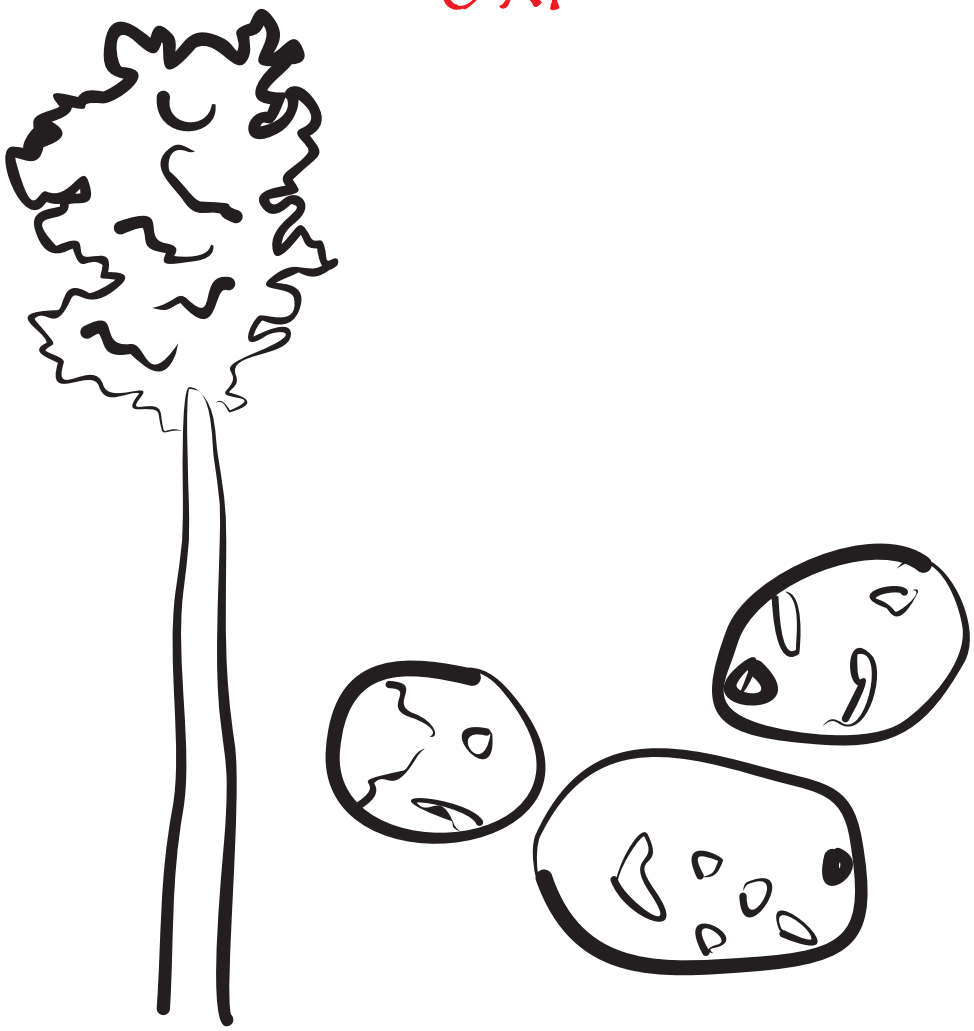
Bojoto

Cuia

Bojoto naakat ewetyt gopi tasegngĩpat ikerep gopi seda. Bojoto'odo naakat iamok ot'yyp. Ise'adnoko padni tanam tykiri ot'yyp, atykiri meĵehyngõ irisa naka'yj. Ot'yyp ajnam'a tykiri ana opiĵ isedabm, abyyk an kabm poki gokypy pip. Yjxa napi'ybmat bojoto kytopo 'ypat, kytop boryty pip tym ot'yypy horot.

Kerõjxa

Uxi



Kerõjxa naakat kida'o kowot se'a pitat. Gopip i'yt e tip. Kerõjxa pykyp naakat ise'adnat pybma'aap. Him 'oot naka'yt kerõjxa. Sokora tapyeso tyta iatip him botam wakat. Bisỹ, pa'ỹỹjõ, ojopyty tym asogngã taso naka kydnat kerõjxa ati.

ʻEp opam

Copaíba

ʻEp opam ʻep naakat tyyt iakat. Gopip naka'yt i. ʻEp opam pip naka'aj kida orojadna naakat kida oti'aap, se'a hararat naakat yjxaty. ʻEp opam oroja naakat ise'adnat, peka sogng, oky, aokoot, tim tim sogng.

ʻEky

Urucum

ʻEky ʻep naakat iam piʻyybm hararat keerep yjki pip. ʻEkyʻo tyyt yjxa nakabmʻat ise som yjpita ejipat. Yjxa iʻeji padni yjxa ogĩ ogĩ sok. Paʻira abmʻa tykiri nakaʻejat apip yjxa.

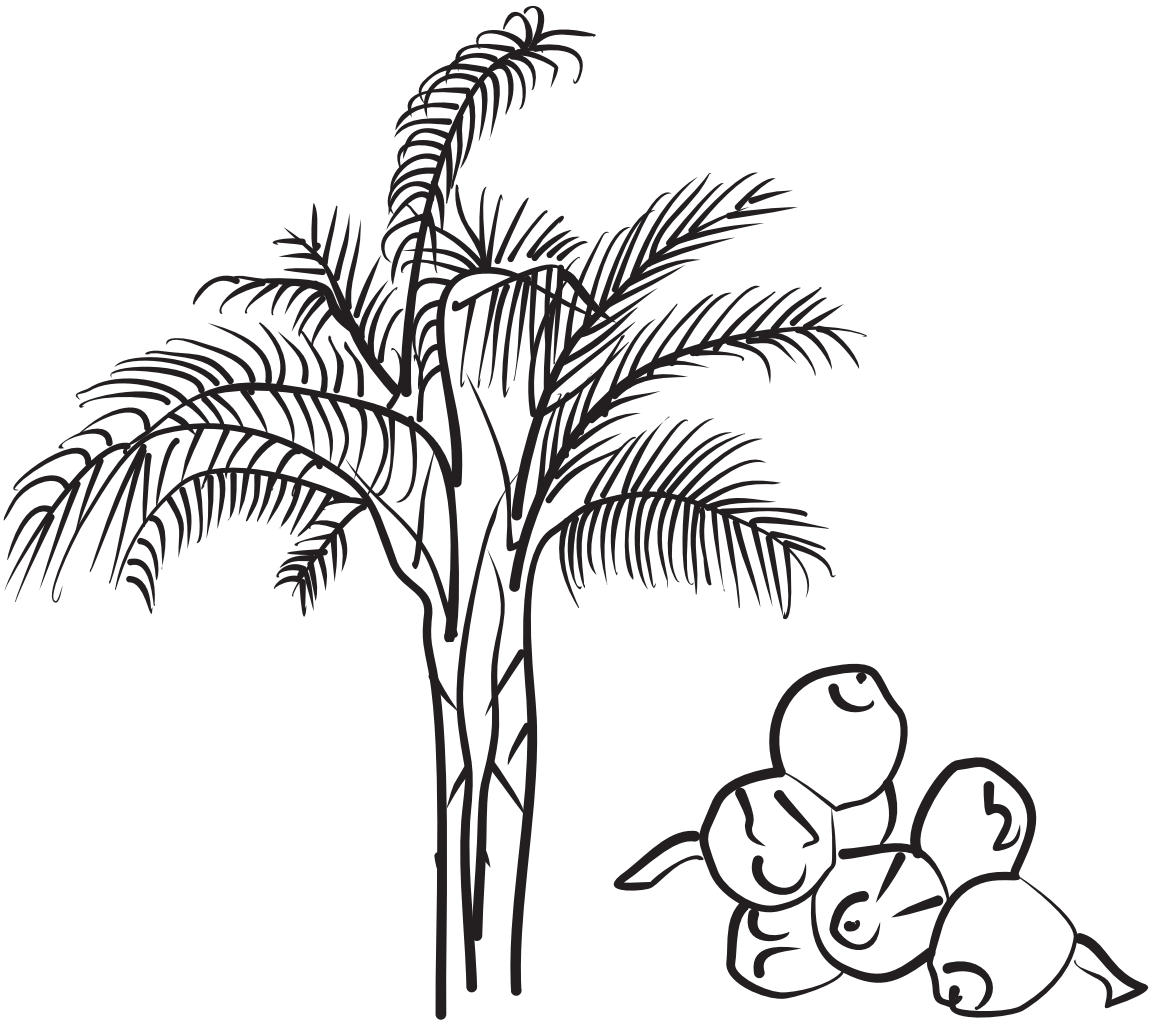
Go oparé

Ipê

Ot'ep ket 'oora naakat 'ep, 'ep horop pitat naakat kit ot'ep. Ot'epe'ep naakat iam'at ot'ep, jepỹrỹt. Kyry siira naakat kit iosiit, isap naakat ket ikit. Pyrykit esse kyry'ep ot'ep, gopip tyym naakat kit ot'ep ket 'oora.

J̃oj̃ bit

Pupunha



Ga hyky pip naka kit J̃oj̃ bit, yjxa tyym na amang gap. Yjxa naka ʻyt iotet. Sojxa, mydo, boroty, de tyym naka ʻyt i ʻorotʻotʻot iki. Iʻep na akat i se ʻadnat ʻotʻep tamʻat.

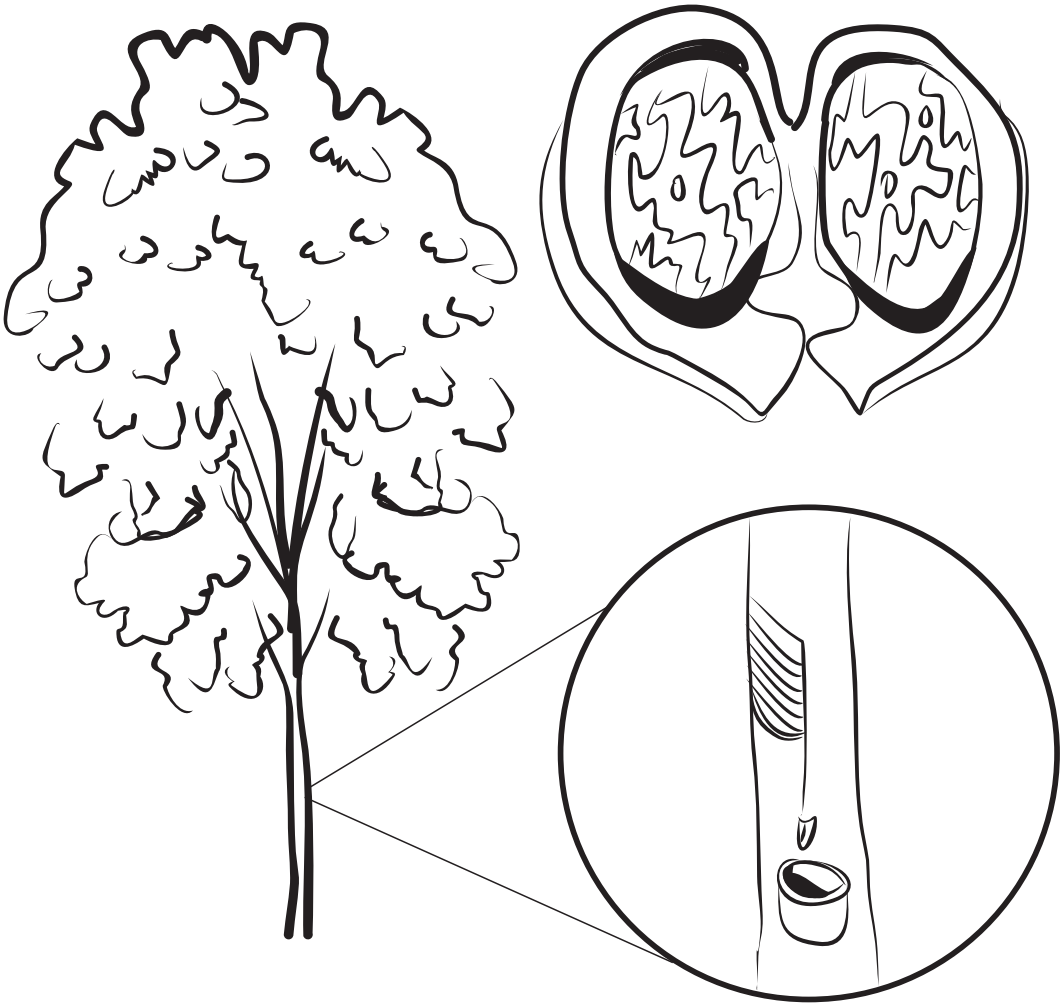
ʻIrip ohy

Caju do mato

ʻIrip ohy na akat gopip ikit. Ija ʻy haraj̃ som. Ipet yj̃a ʻyt tykiri na yryt yjdjere ʻop ka hyt naka ʻat yjsota, atykiri na ʻyt iʻo myrỹʻin. Iripo, de, sojxa, mydo naka ʻyt irip ohy.

Goharara

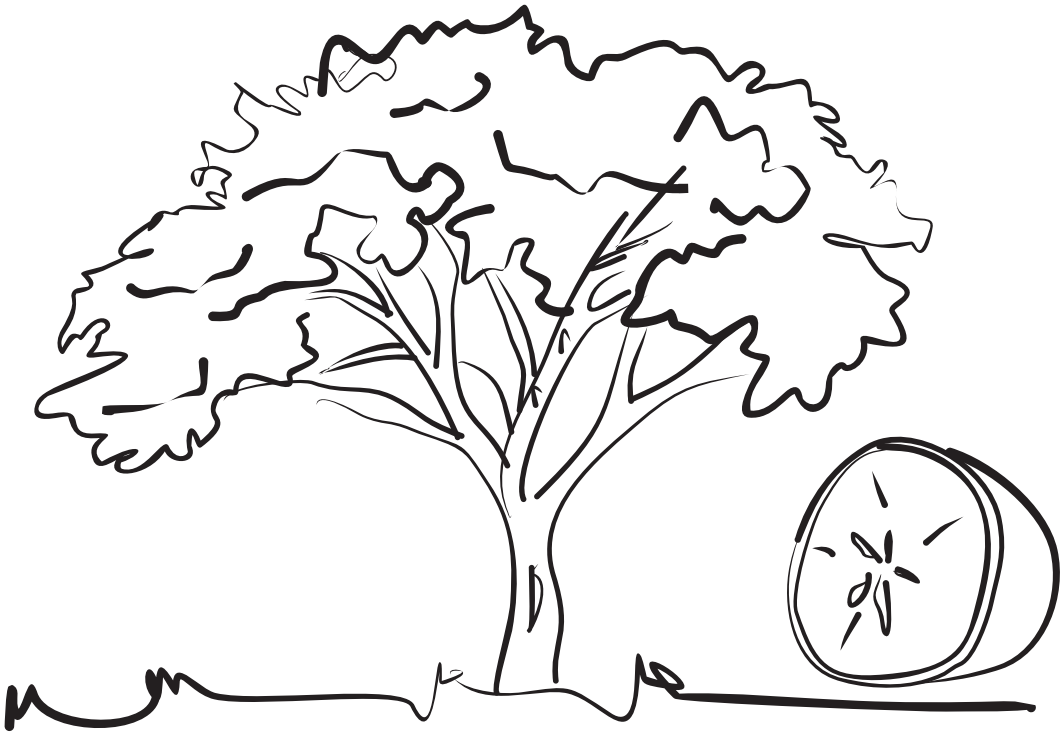
Seringueira



Goharara naakat ʻep, ise na akat iakõrõ. Goharara naakat keerep yjkipip ia piʻyman bywot. Goharara sypo na akat pojpok tiʻyt, ʻip tot, iwity tyym na akat ʻykaʻyt. Ese kyryʻep na akat kit goharara, gopip tyym na akat kit goharara.

Okoj

Cajá



Okoj naakat kida'ot, kyry siirirat ikit kowot tyym. Irip ti'y naakat naka'at keerep yjki, pikom tỹym, 'ipi tyym naka'yt. Gopip naka kit, ese adep tyym naka kit.

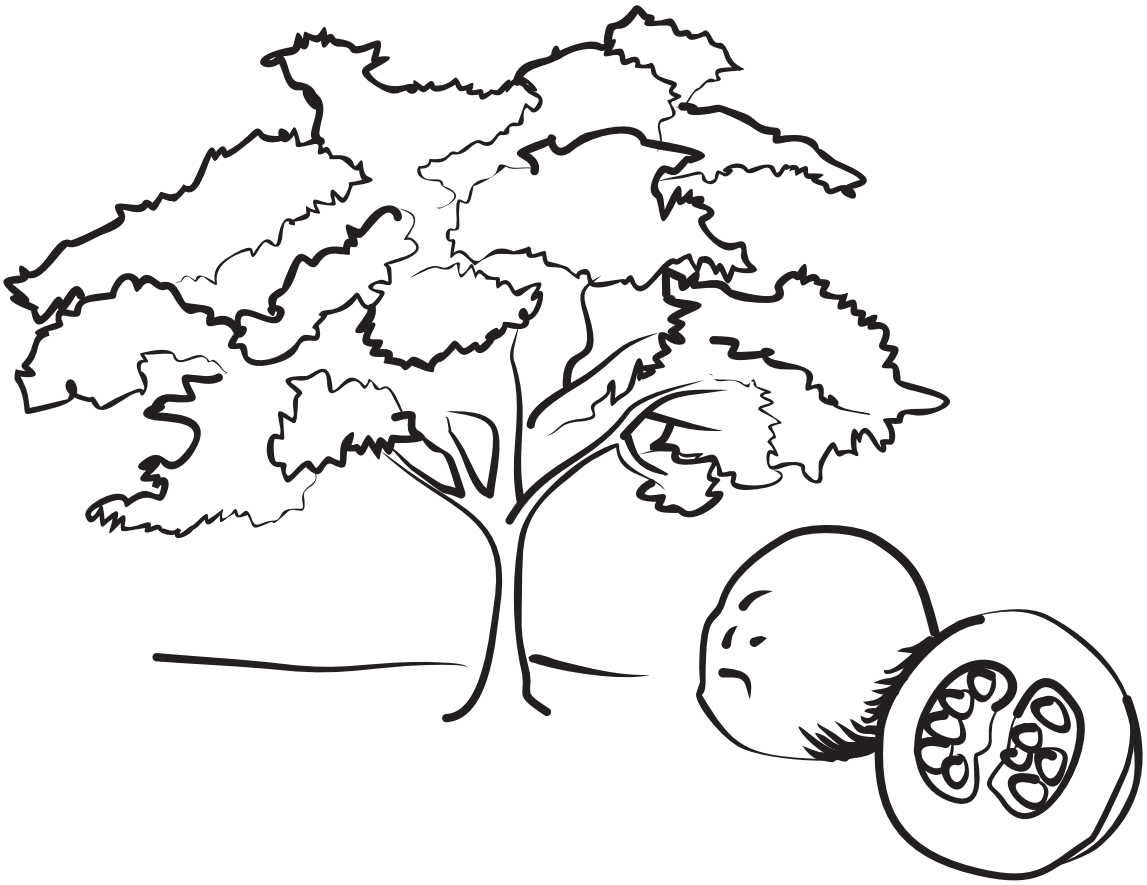
ʻEp anim

Faveira

ʻEp anim naakat ewety pakõrõk, pyryʻodnan gy, pata hot tyym. Iʻep naakat py ondyt iakat pakõrõk okõrõk pitat. Ka hyt iakat tykiri nakamʻat djepỹrynt keerep yjsota.

Kida pasoj

Genipapo



Kida pasoj naakat yjxa e'jipat. Pyrapiyybman yj'ejipat keerep osedna sogngõ. Aabmipat 'ejebmipa na abm 'yt, kida pasojo, eky. Pyrytapadn kidapasojo 'oo tyym.

Ga

Gĩjo

Milho

Myĩjymp gĩjot Botyĩ tiopyj naakat hyp ti'y akat: gĩjo som, gĩjo pok, gĩjo em.
Yjxa naka'yt inhibmina iotet sykehorot gĩjo owok. Yjxa naka'yt gĩjo kytop, siit him tyyt ipityyt. Gĩjo tym ataka'yt syhej.

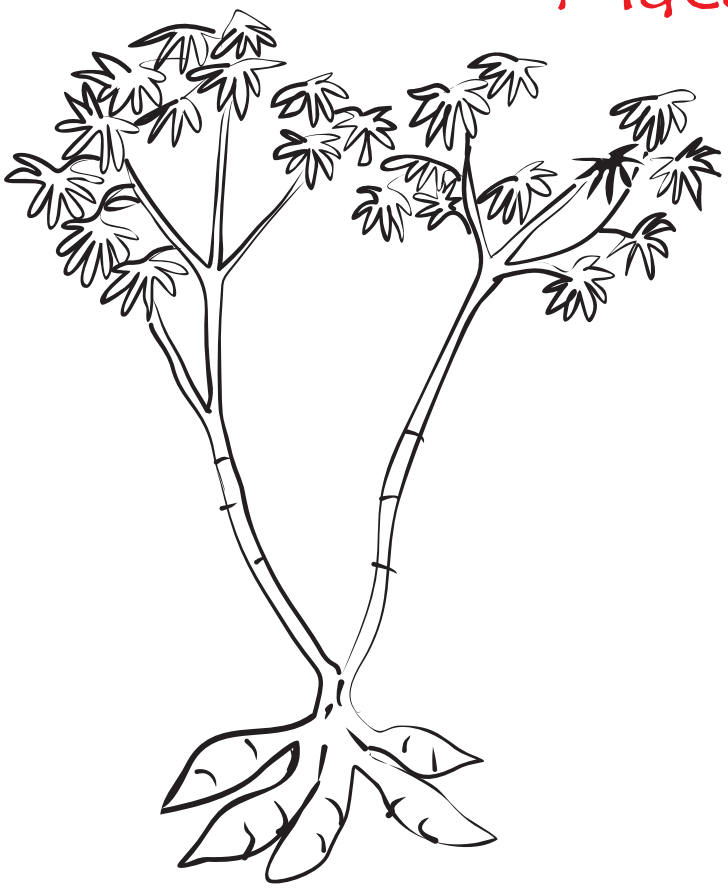
Mĩ'ĩ

Amendoim

Botyj̃ naka horo pyyj mĩ'ĩ ty yjxa. Gogõrong na amagngĩ padn mĩ'ĩ. Mĩ'ĩ tyyt na'abm'at siit, him boroty pip, kytopo tyyt, Mĩ'ĩ tyyt na'abakopadn gijo siit byápat. Mĩ'ĩ tym ataka'yt mydo.

Gok

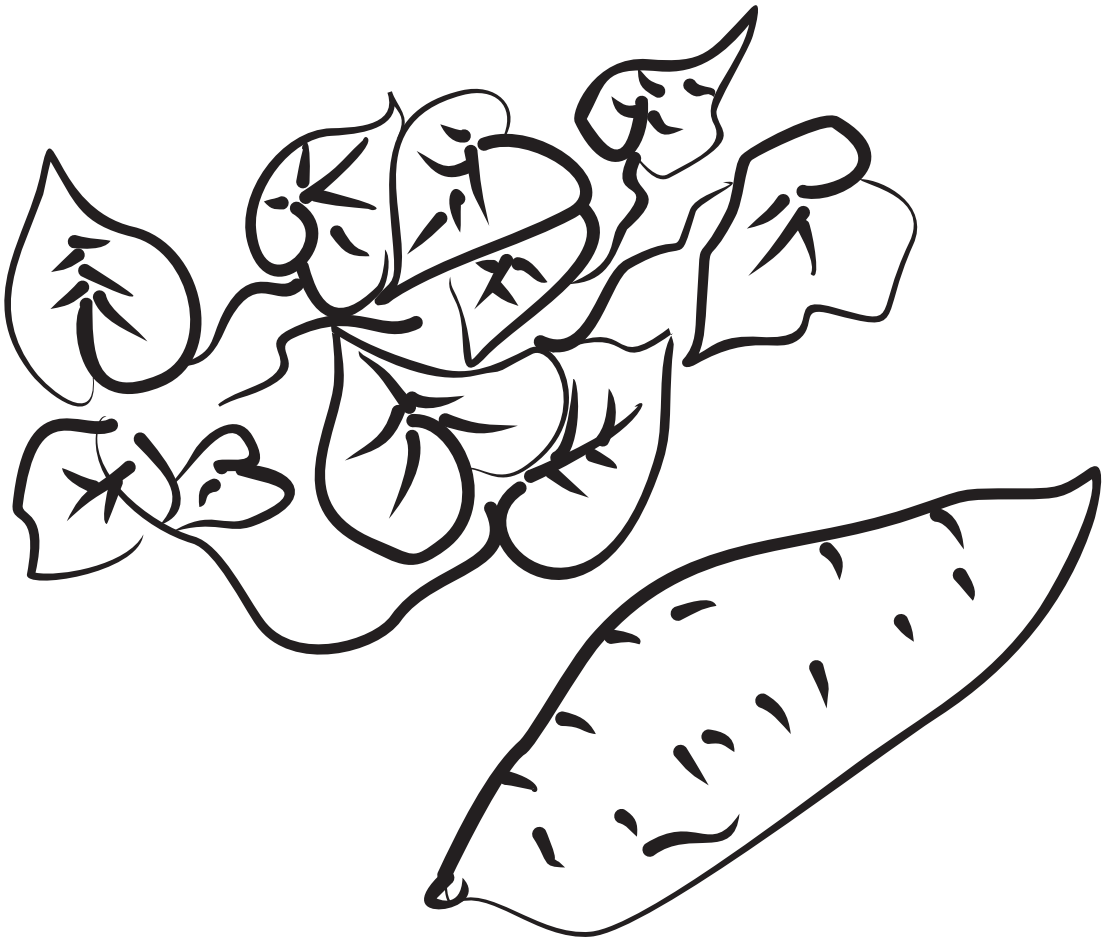
Macaxeira



Yjxa hot Botyj̃ tiopyj naakat gok. Gok naakat ise'adnat ti'yt, yjxa pysowot tykiri. Goko sap na akat ia'yt him se pip. Yjxa tym nakabm'at kytop, gok taka tym. E'ot'ot na'a mangãt gok. Mydo, sojxa, tym naka'yt gok.

Ohy som

Batata doce



Ohy som naakat ti'y se'at yjxaty. Yjti naakam'at, ta'etehot, ta'et akida otidn tykiri, ohy myry'in ataka 'yt.

Kojpã

Abacaxi

Kojpã'o naakat hy tyyt iakat, kowot sykat iakat, gap na amangãt, yjã abi pityp. Syhej, mydo, sojxa tym naakat ipasadnat kojpãty gap tym nakahot ikyn.

Kida

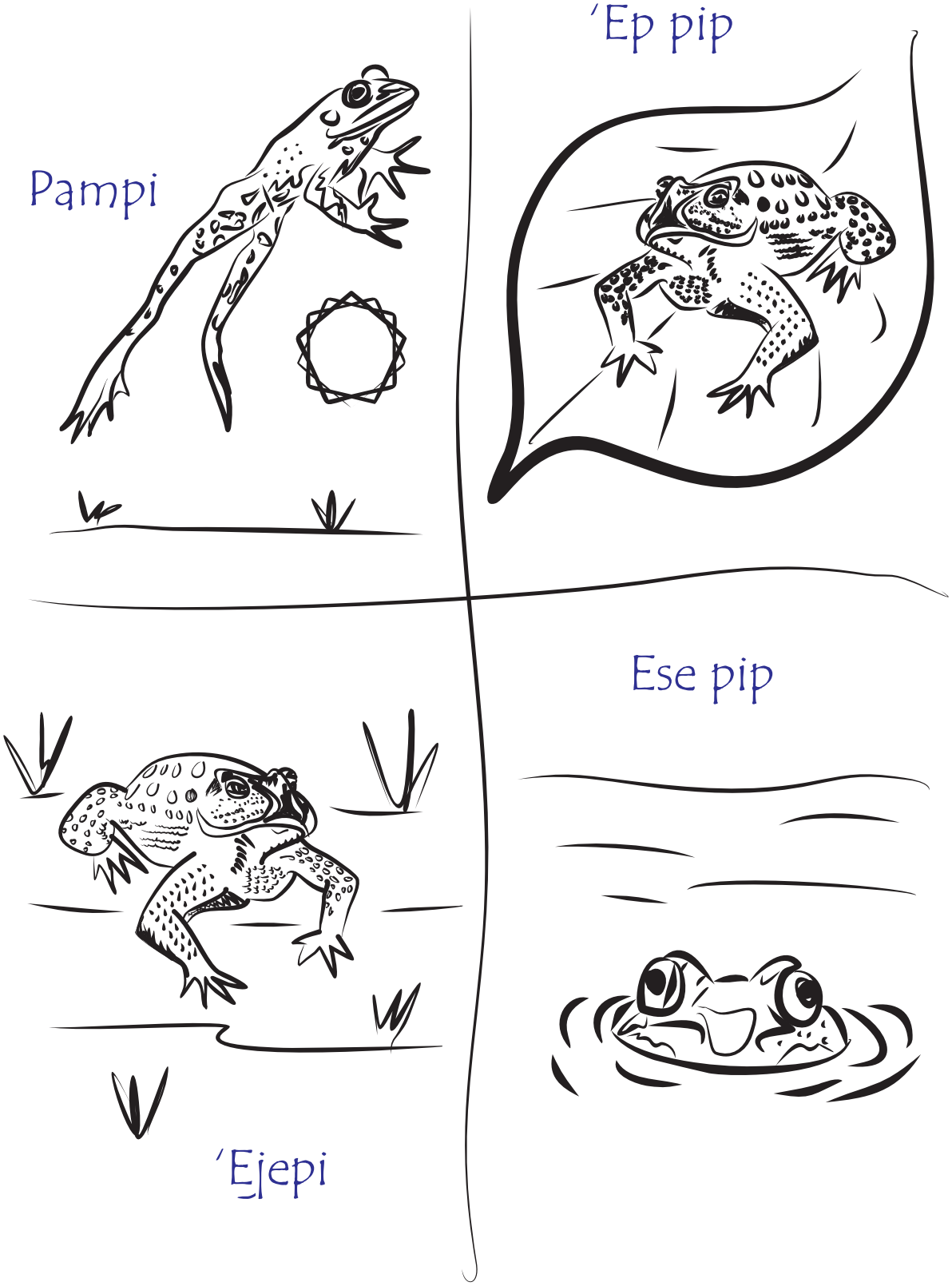
Him

'Ip

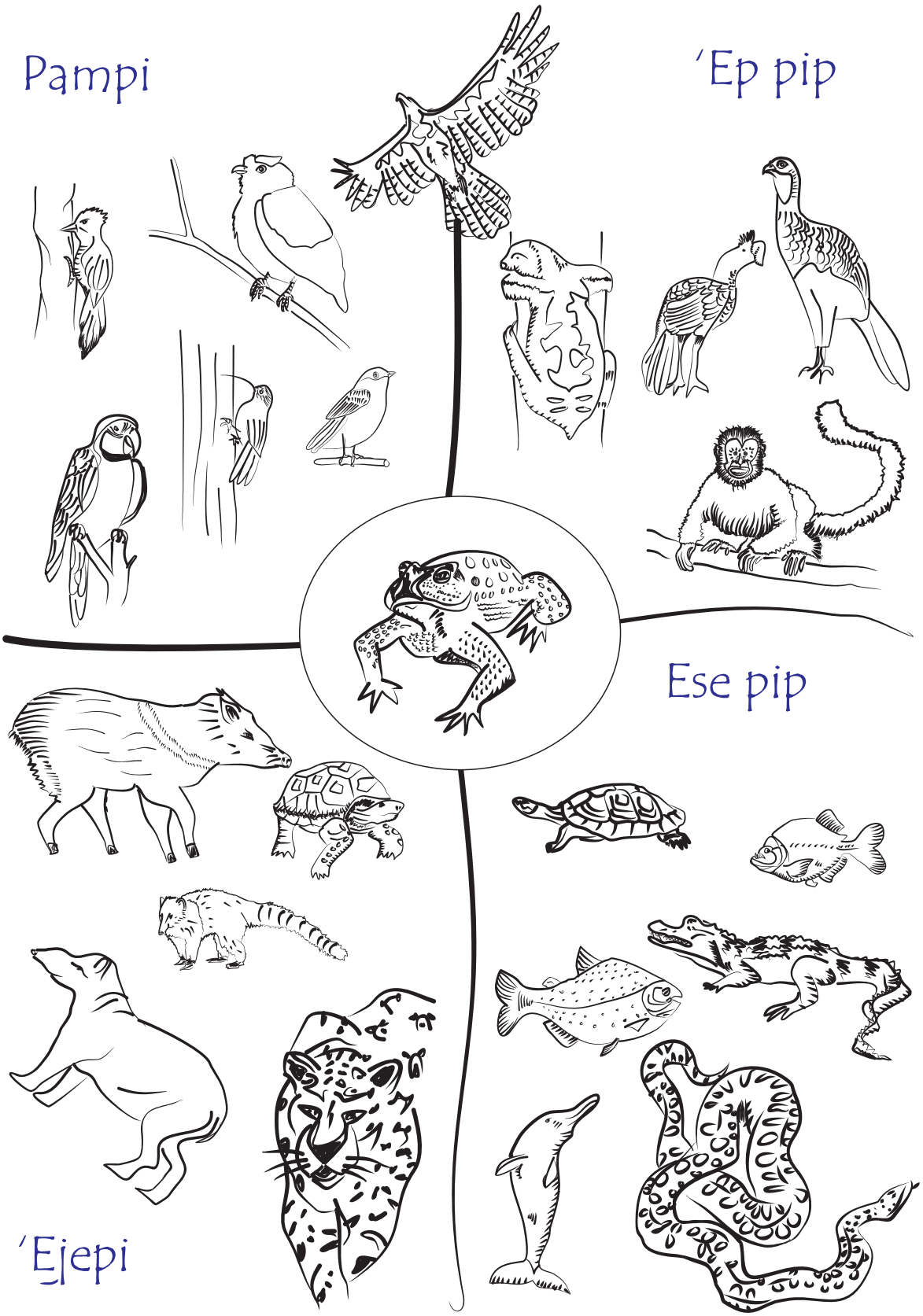
Iĩ

Kida'i

Tihoot aka ano?



Tihoot i'agngĩ ipojongo?

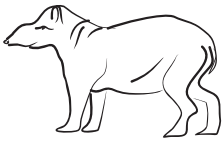


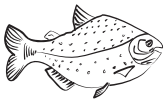
Myhint myhint kida ʻit naakat ikit syypomp bidnat...

Morã̃ mon him tidn?

Pampi ongy

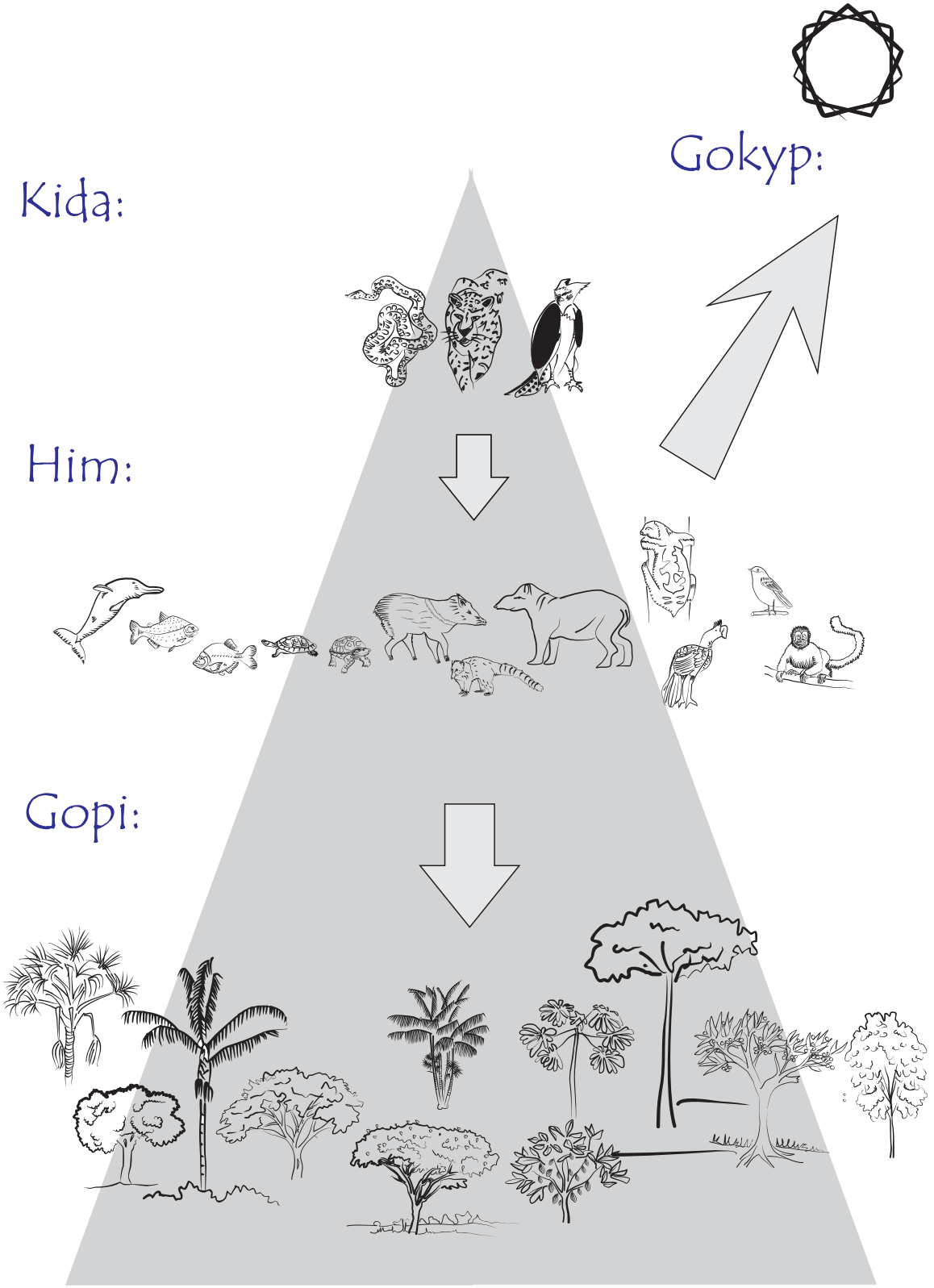
'Ejepi ongy



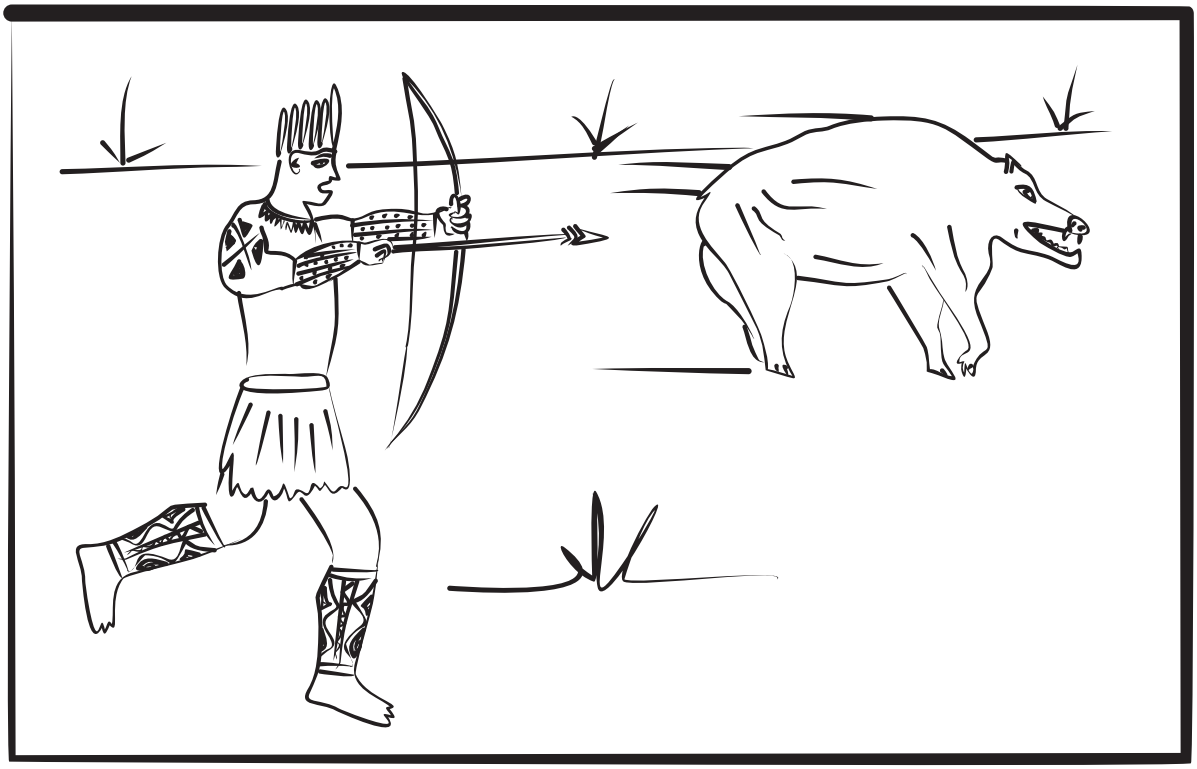


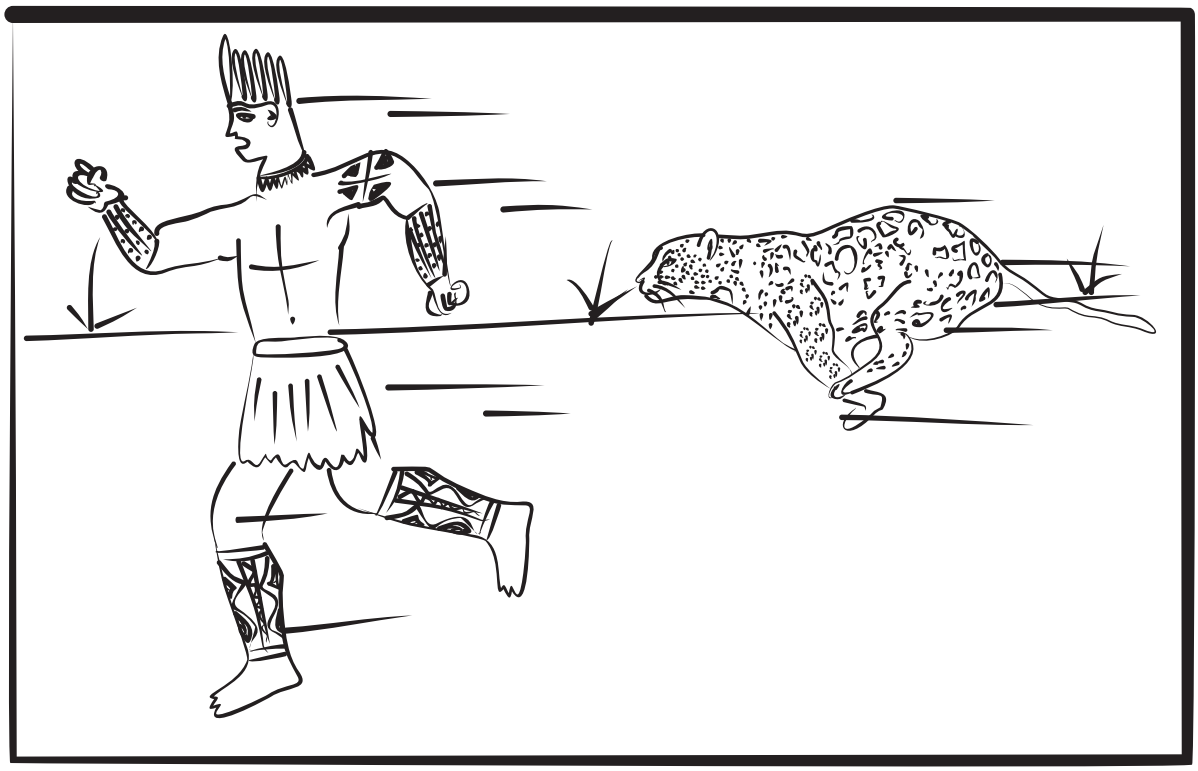
Ese ongy

Morã i'y morã?

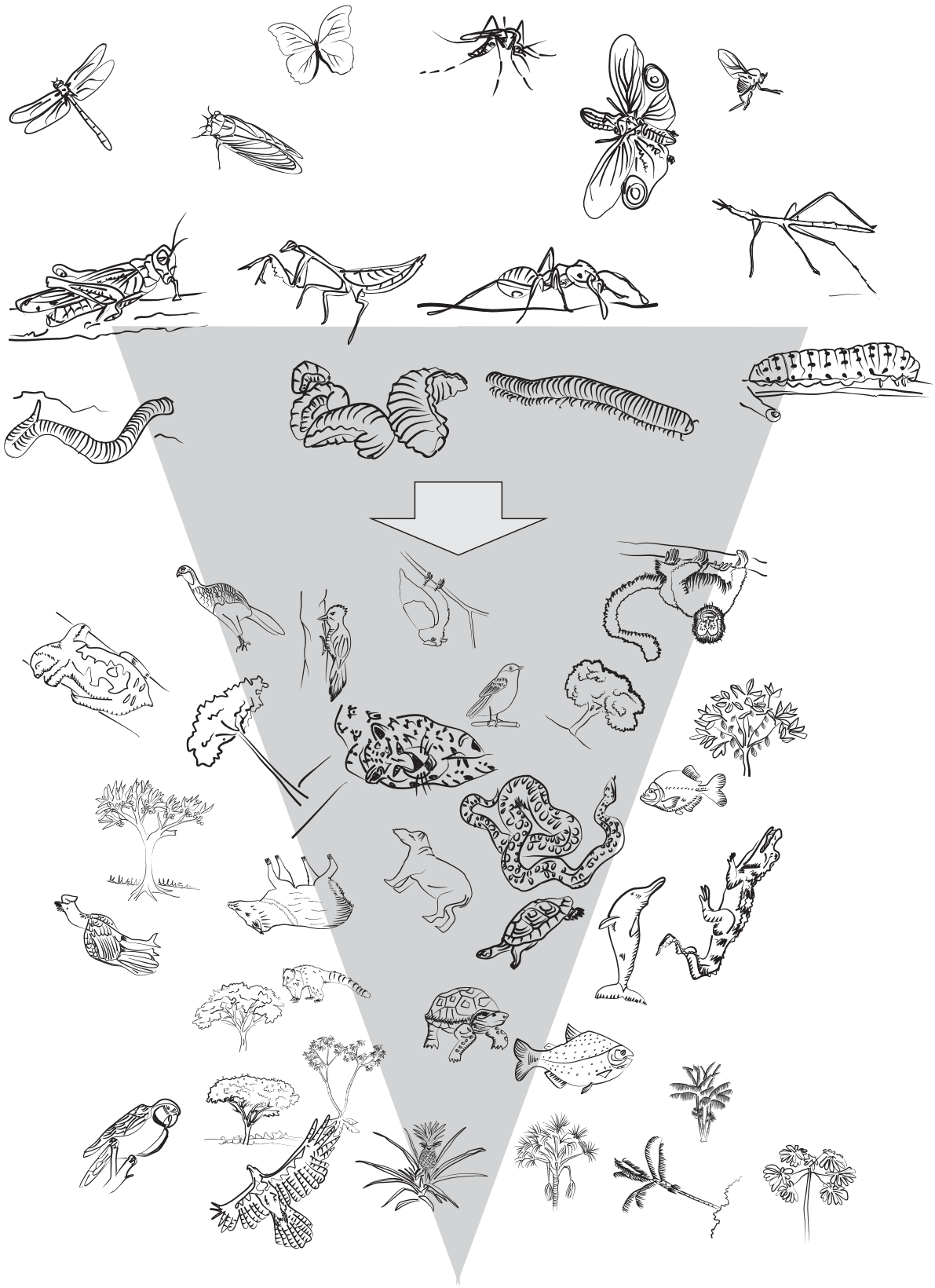


Morã mon him? Morã mot pontidn?



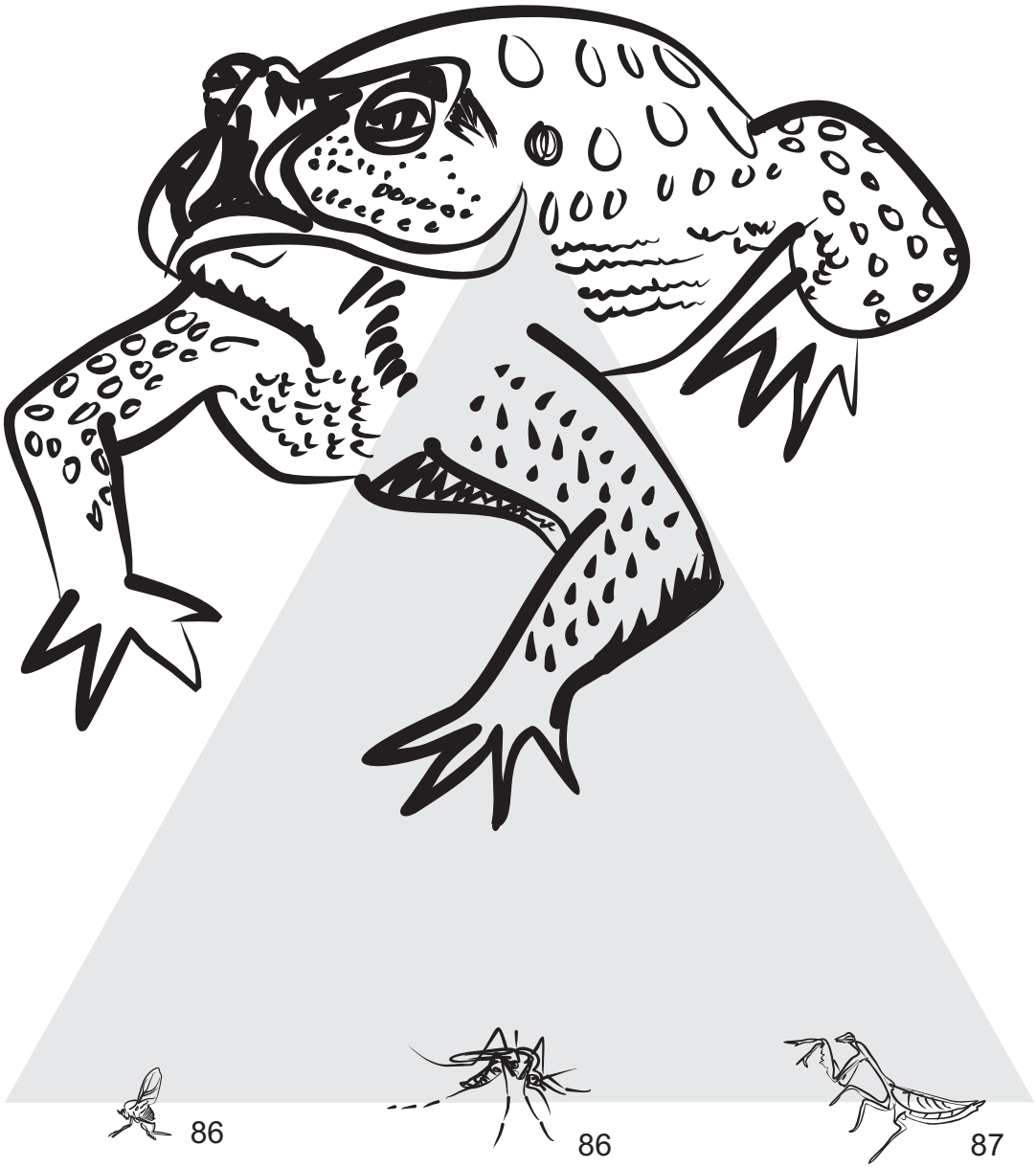


Kida'it naka'yt iakatyym!



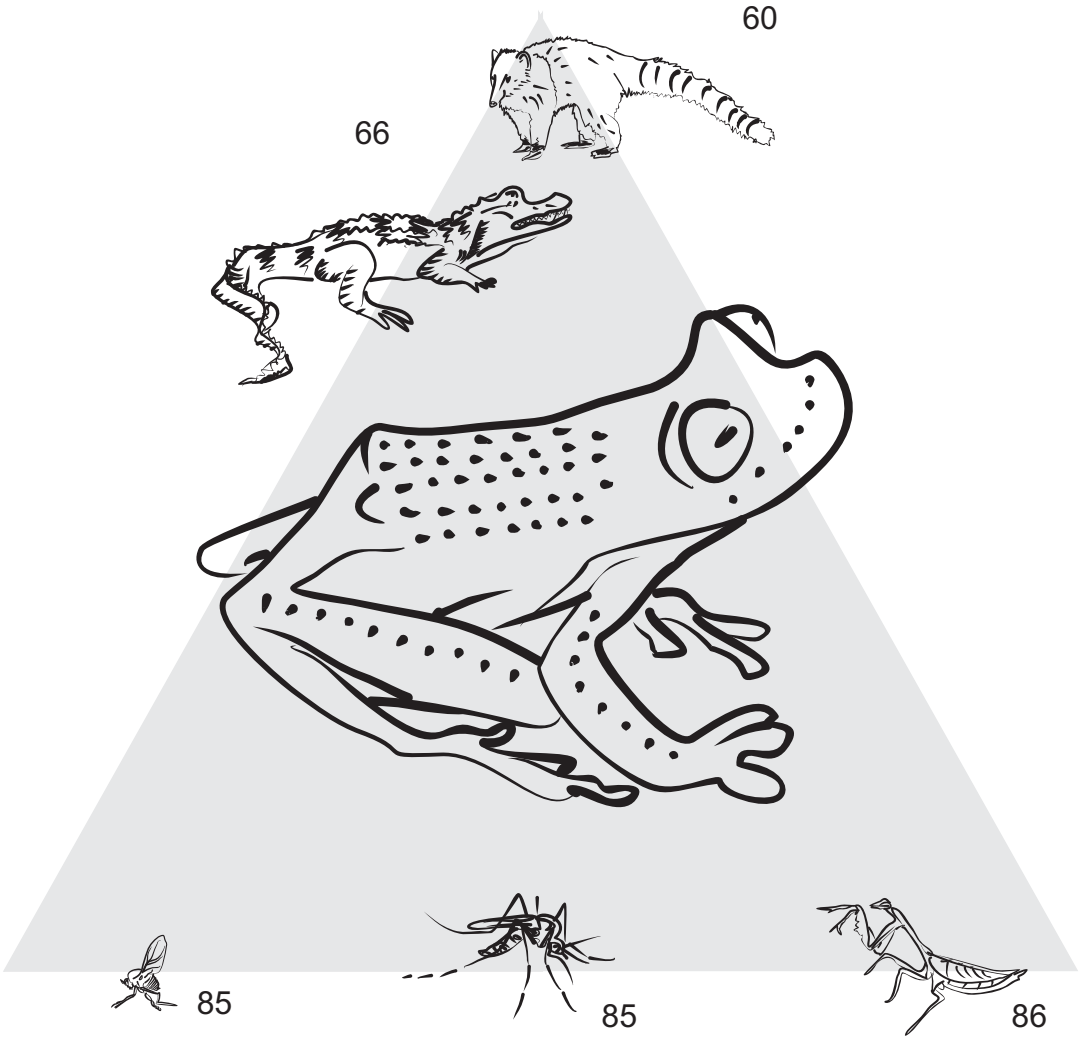
Kyryryt

Sapo Cururu



Maam

rã



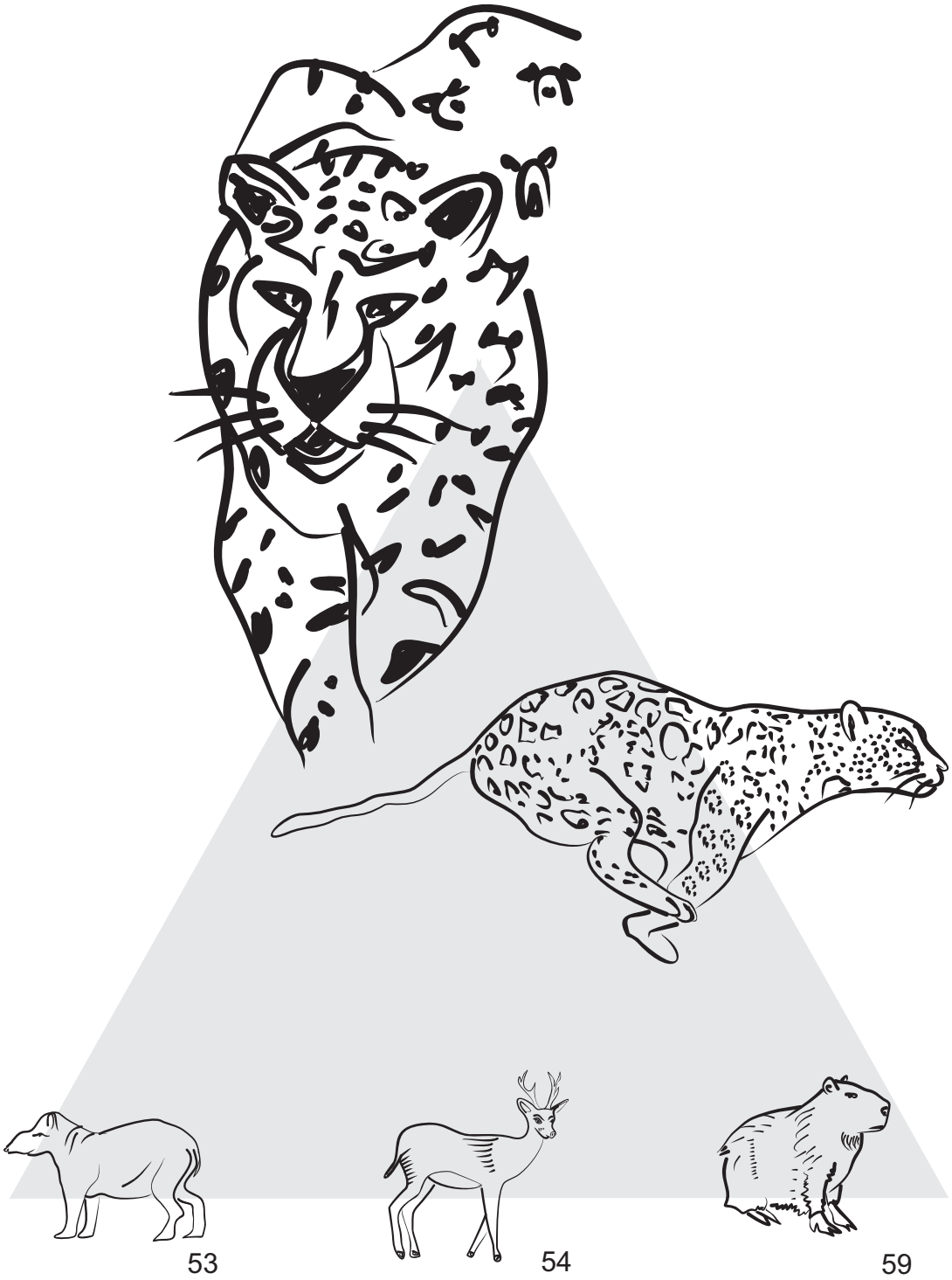
Kida

Pypyrĩty

Gavião Real

Obaki

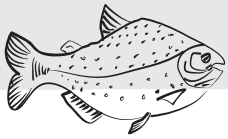
Onça Pintada



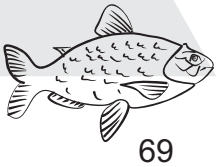
Soj baap

Sucuri

66



68

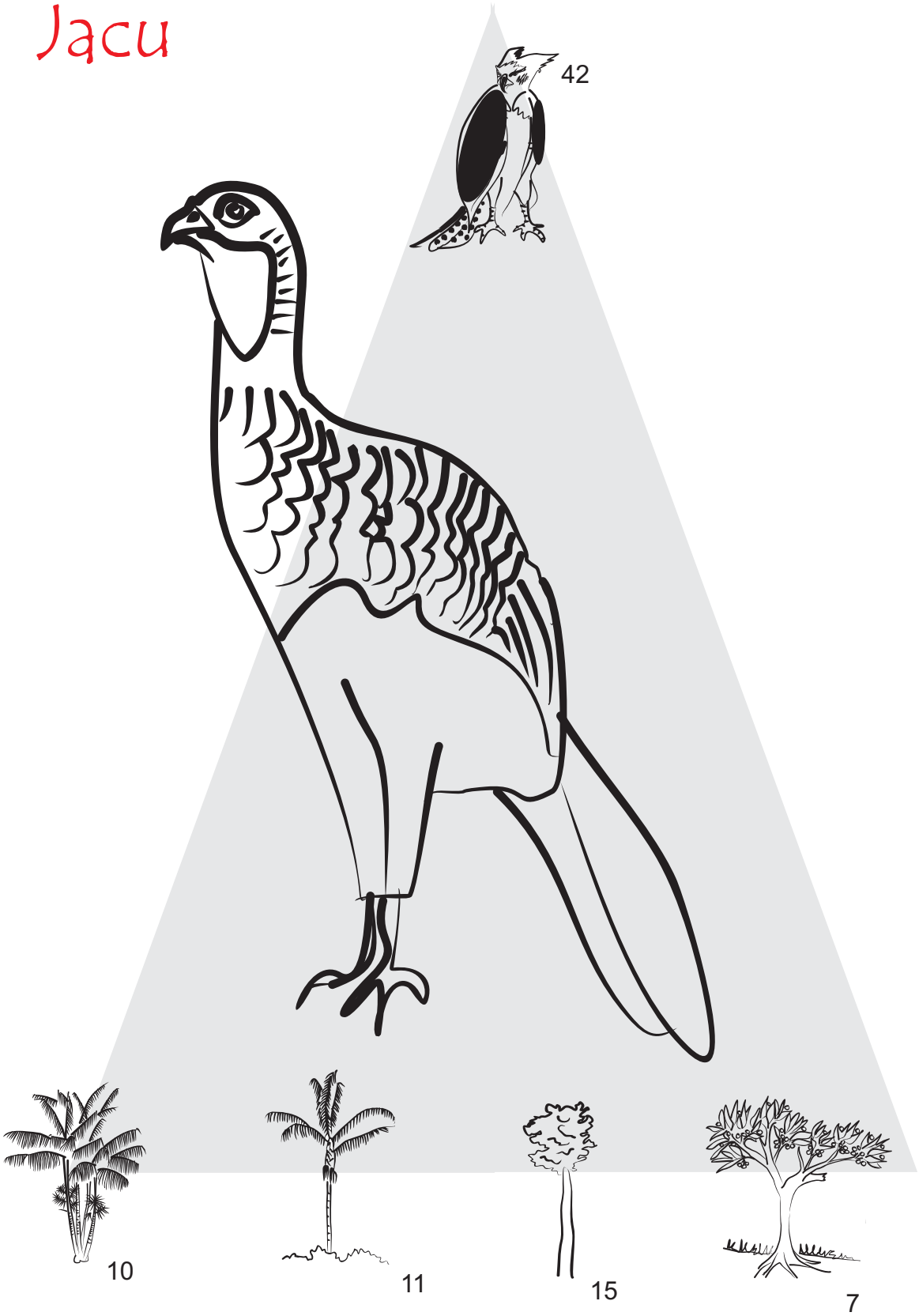


69

Ἐφ ἱμ

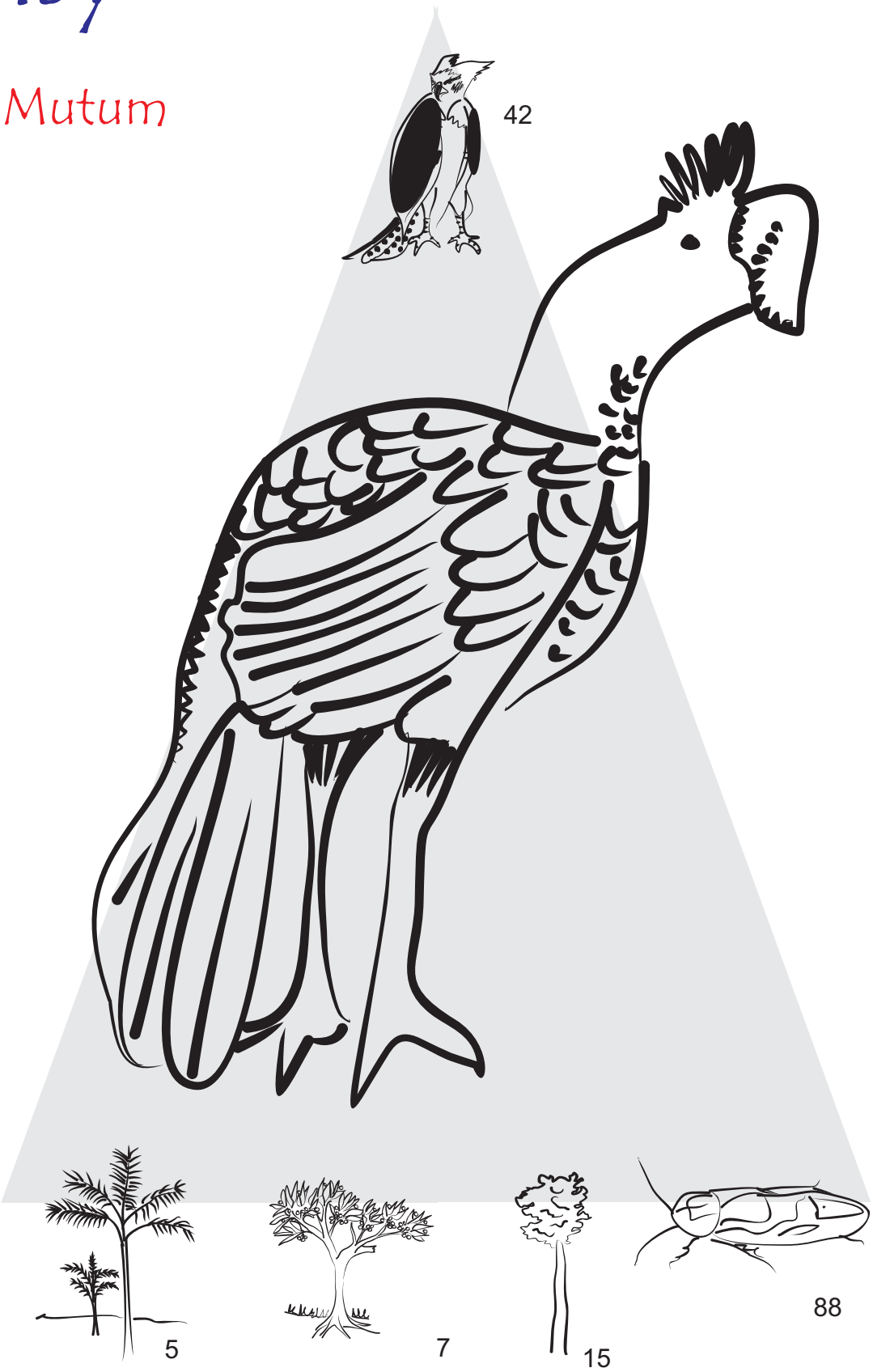
Pa'yyJ̃

Jacu



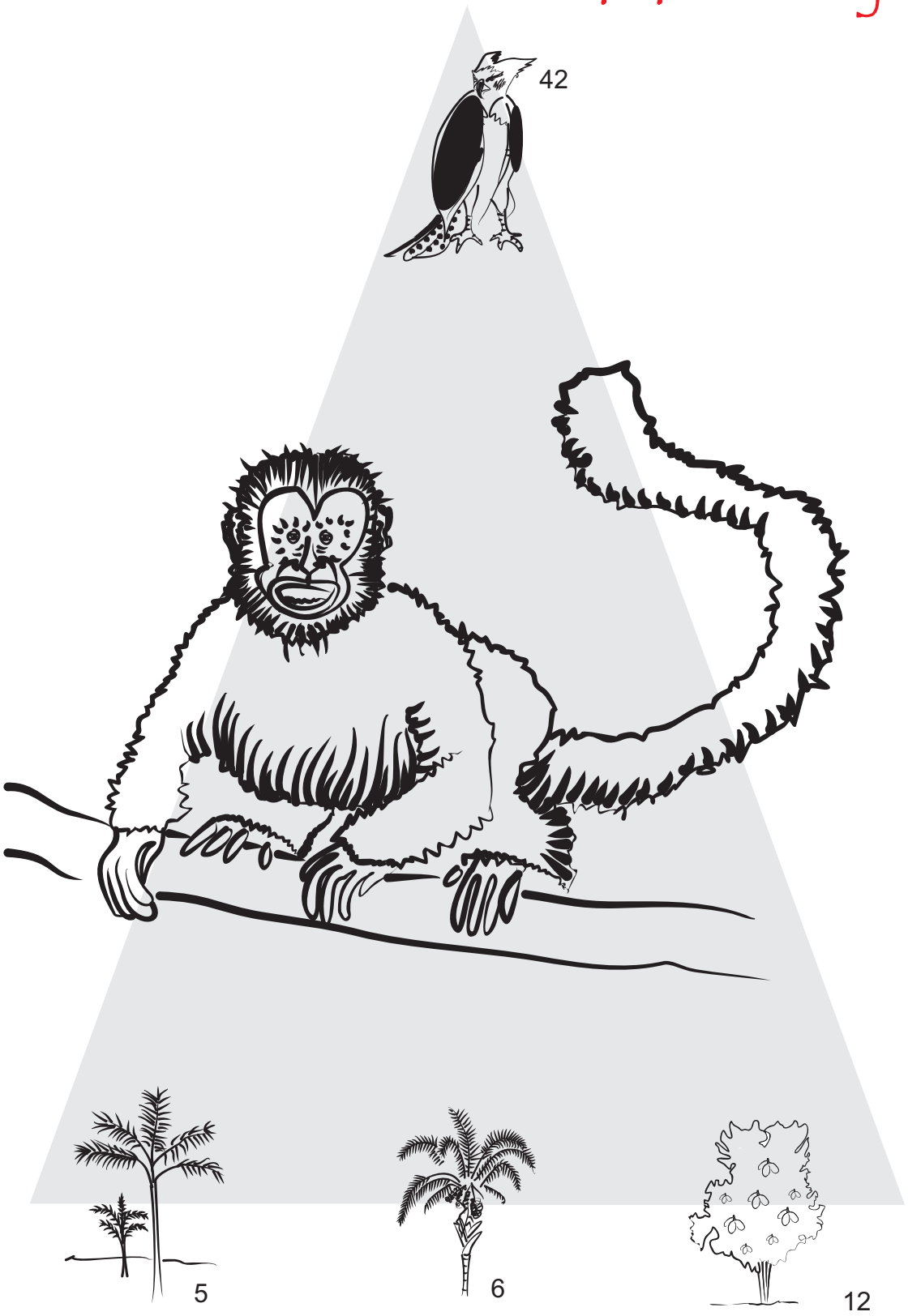
Bisỹ

Mutum



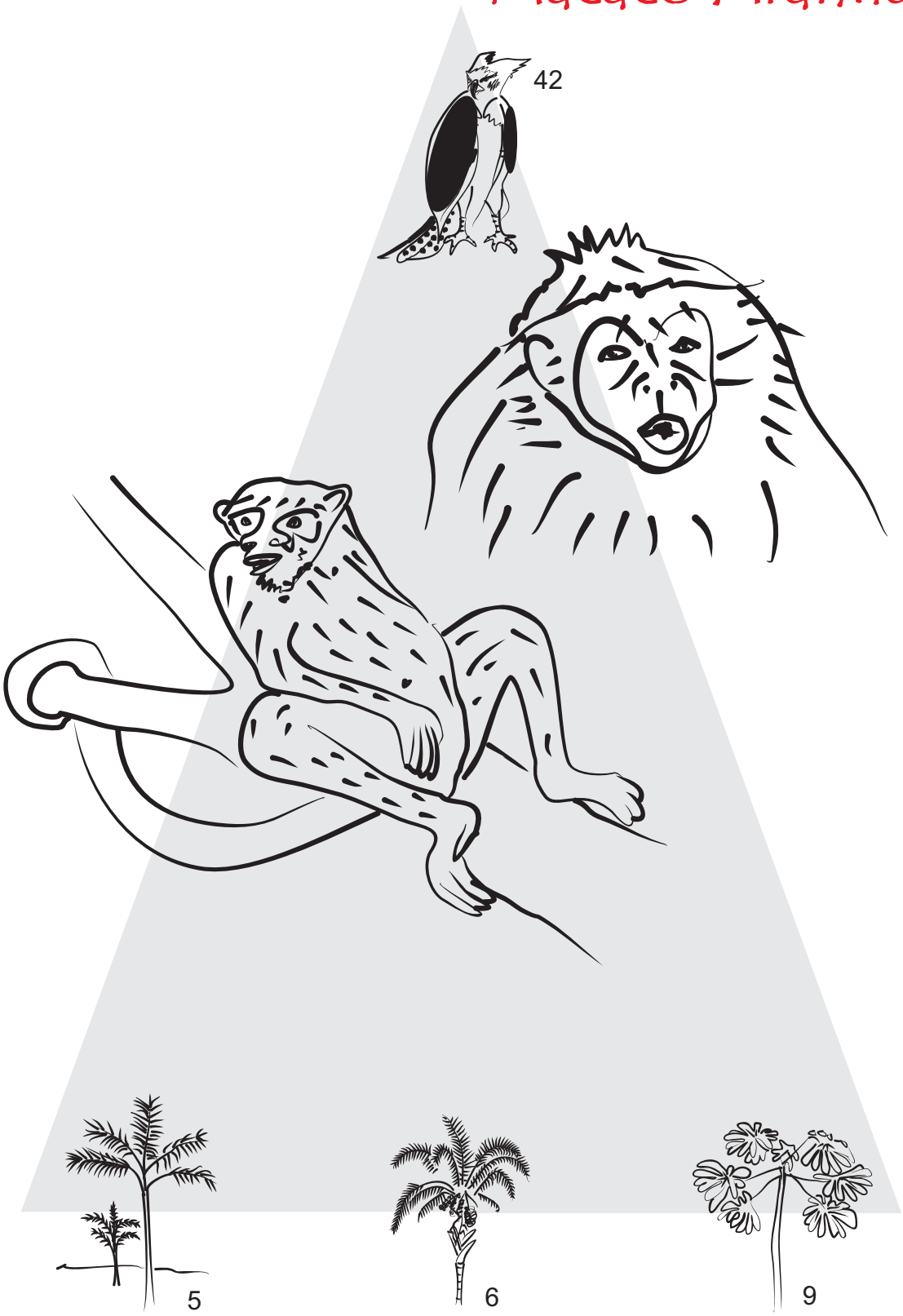
Pikom

Macaco-Prego



'Õrom

Macaco Aranha

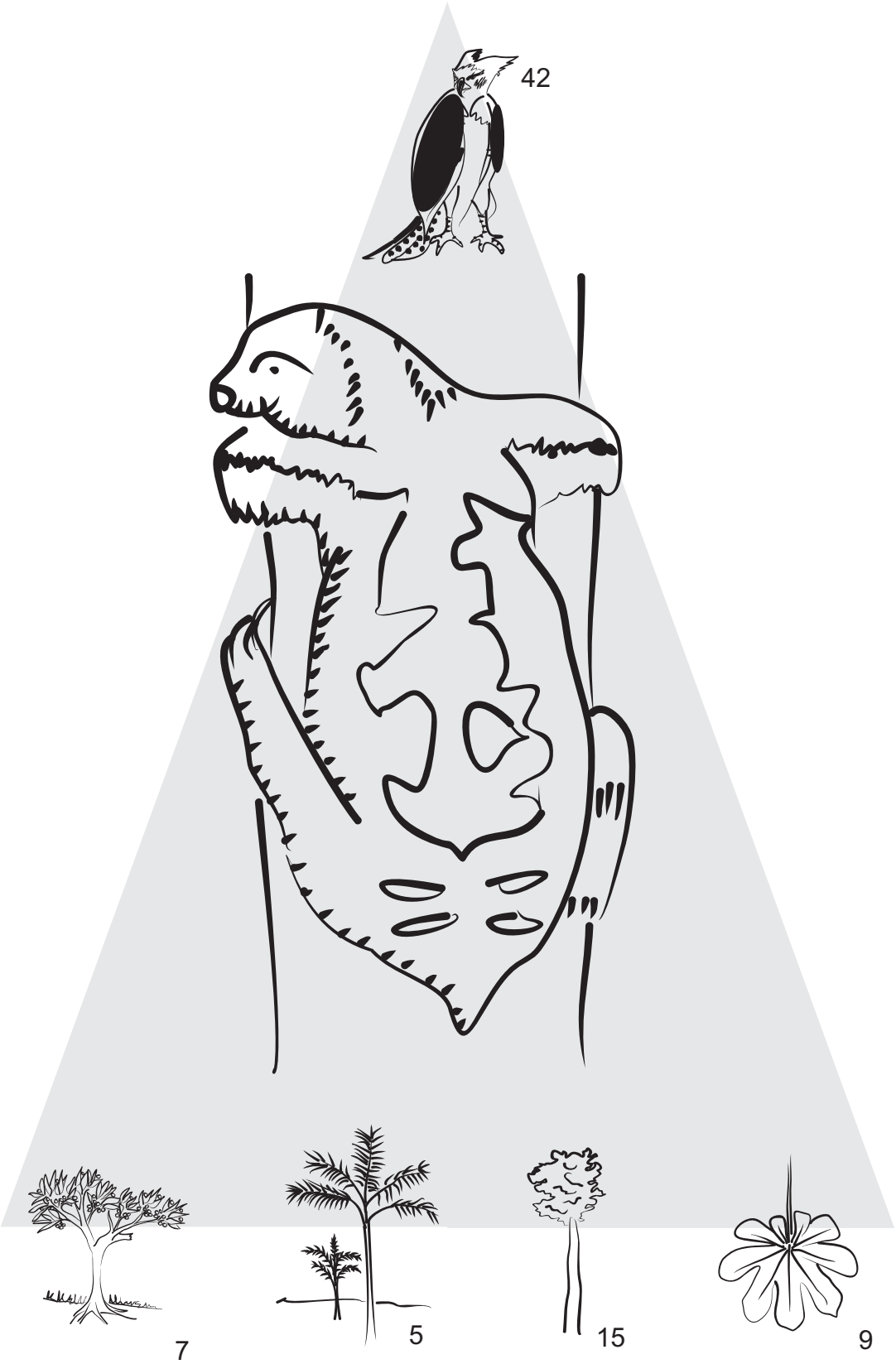


Iroj

mico rondonia

O'i

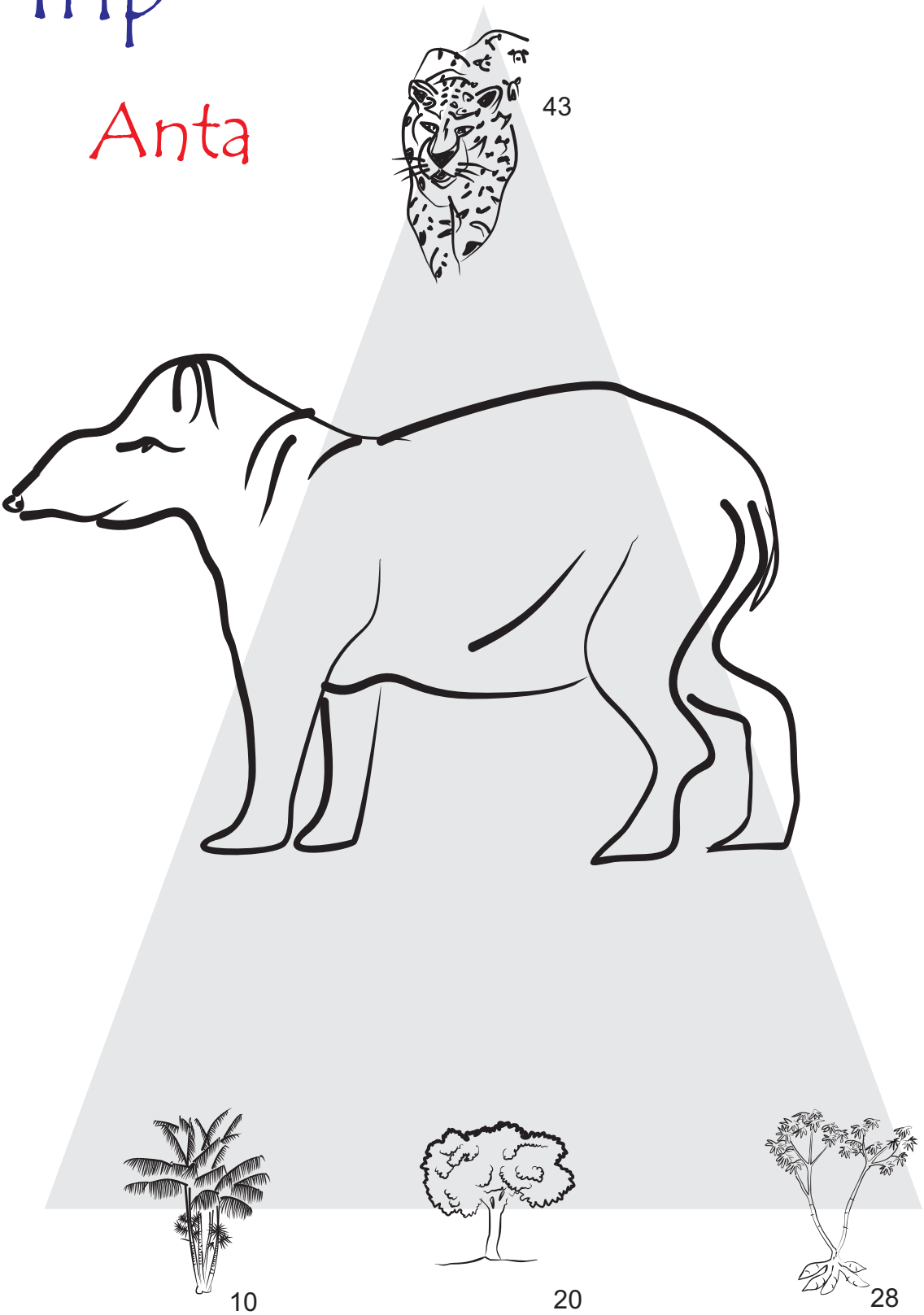
Bicho Preguiça



ʼEjepi Him

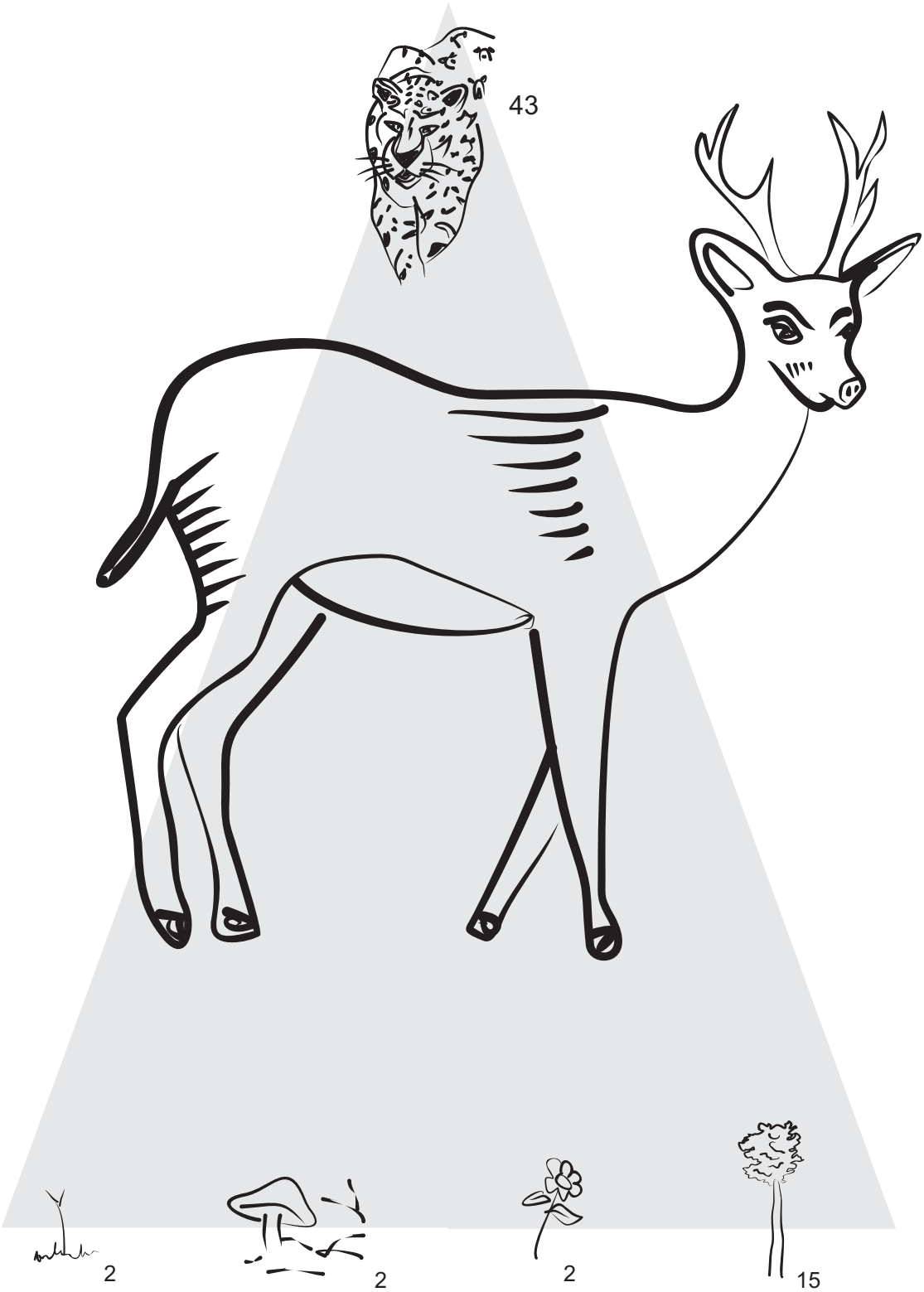
ʼIrip

Anta



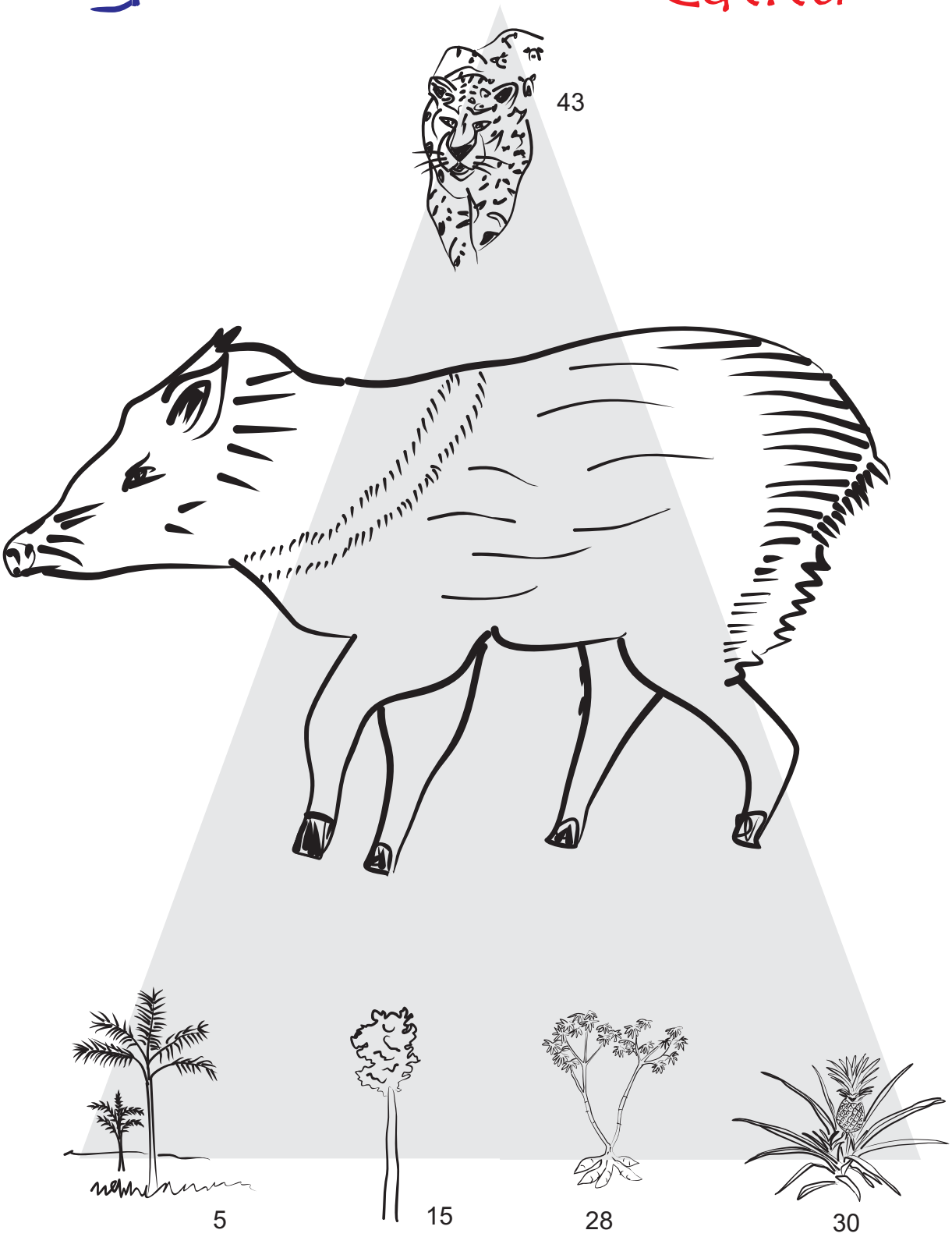
De Som

Veado Roxo



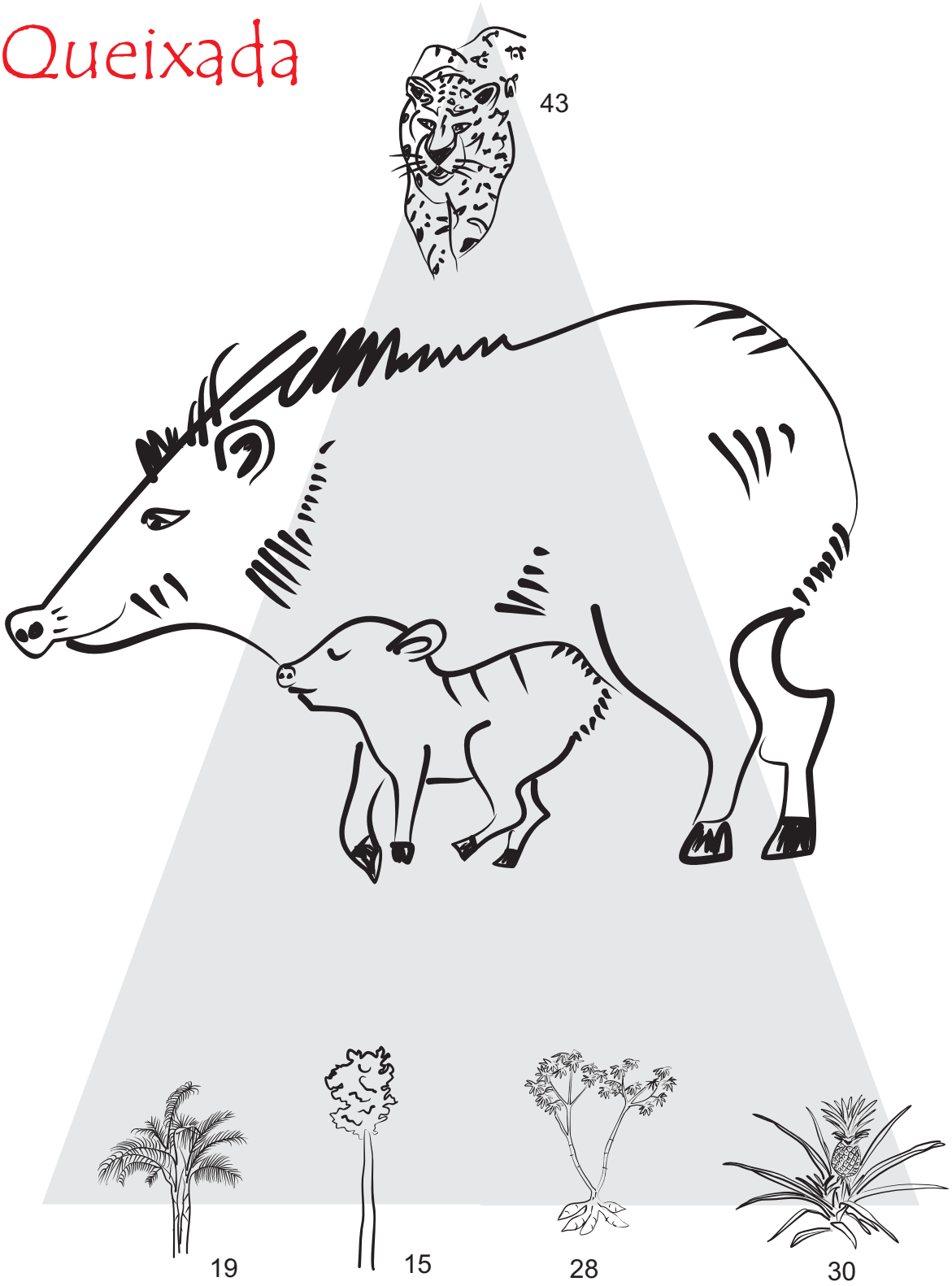
Sojxa Pita

Catitu



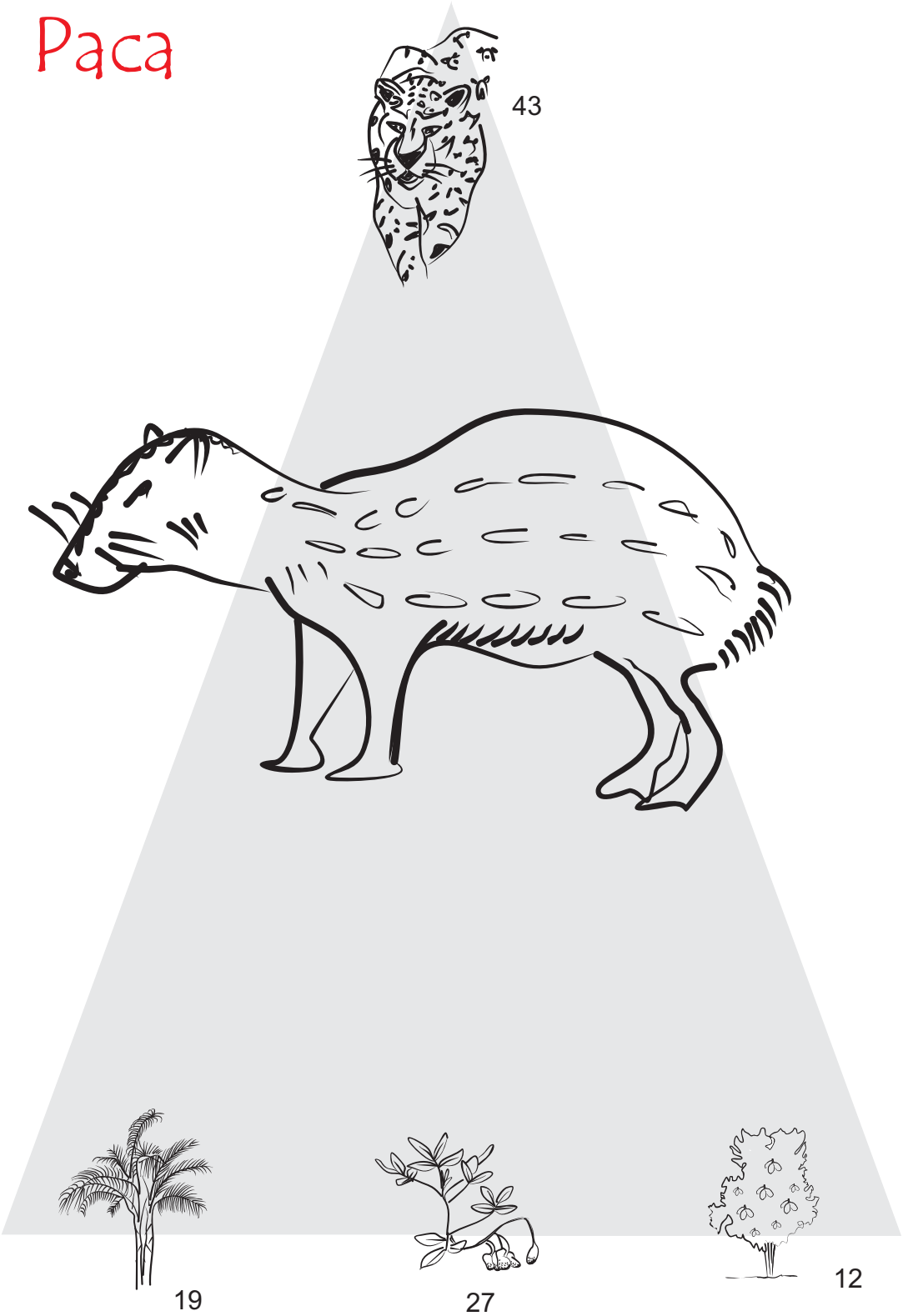
Sojxa ty

Queixada



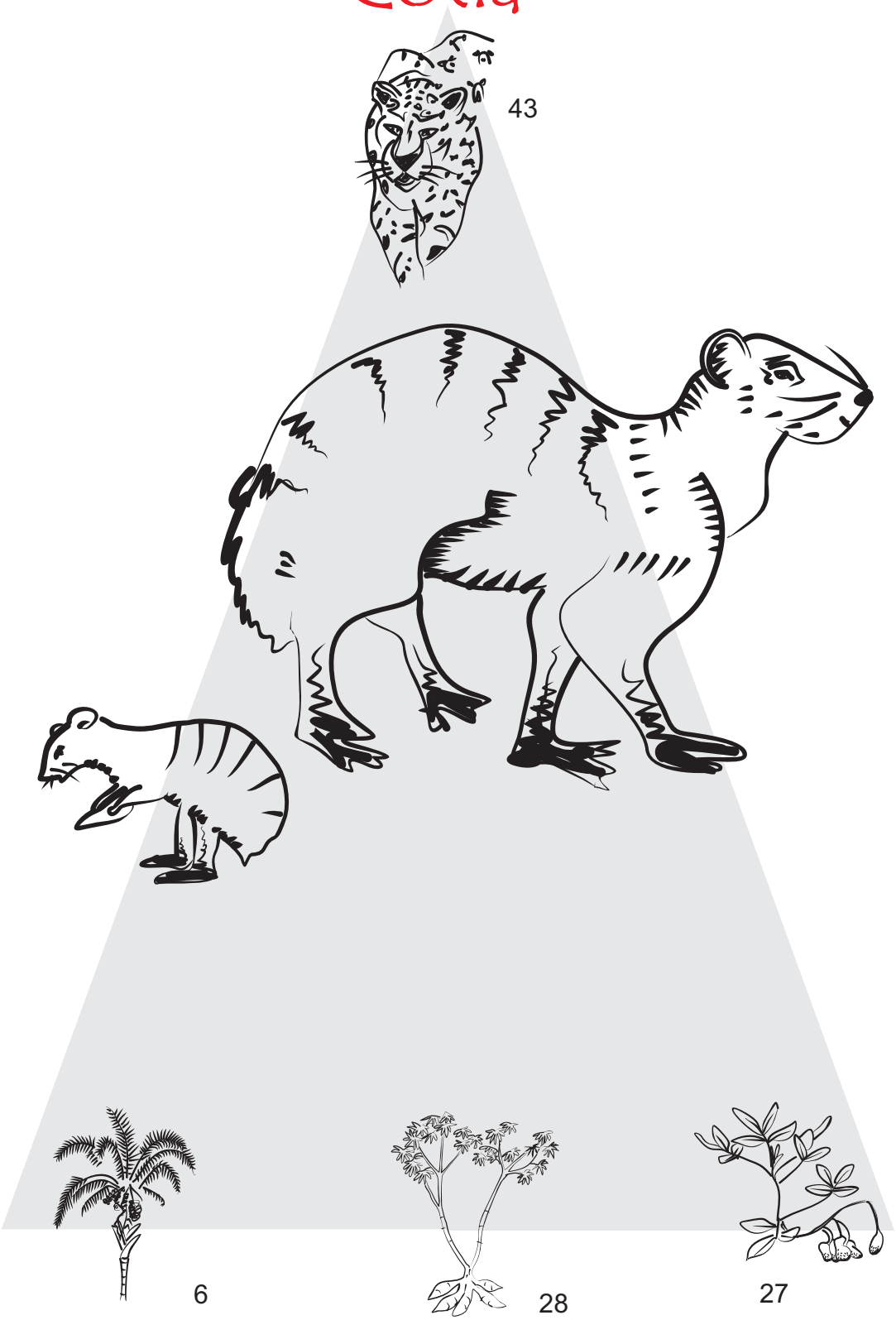
Boroty

Paca



Mydo

Cotia



Syt hej

Capivara

Irisa

Quati

43

40

89

89

Ojopyty

Tamanduá

43

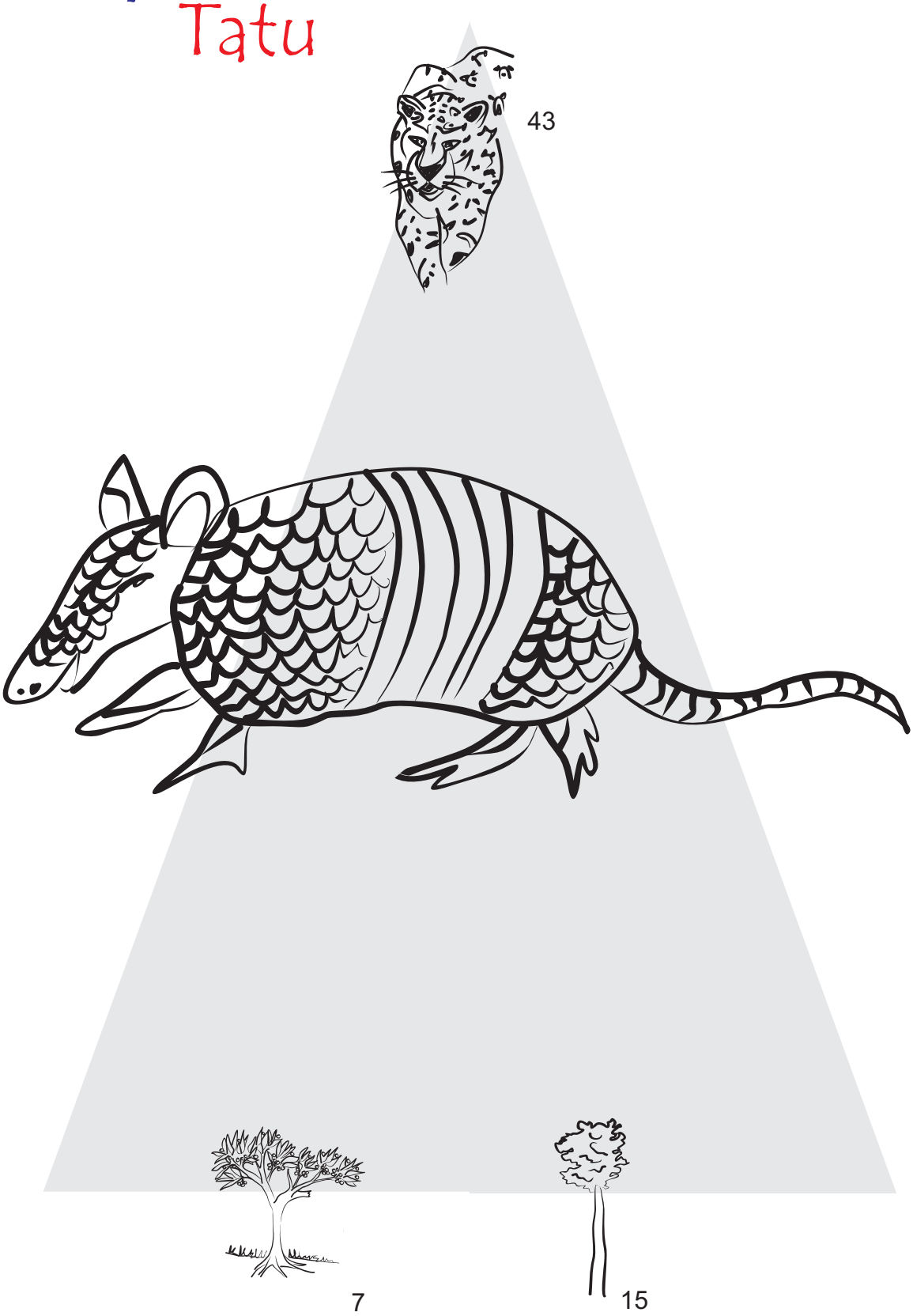
87

88

88

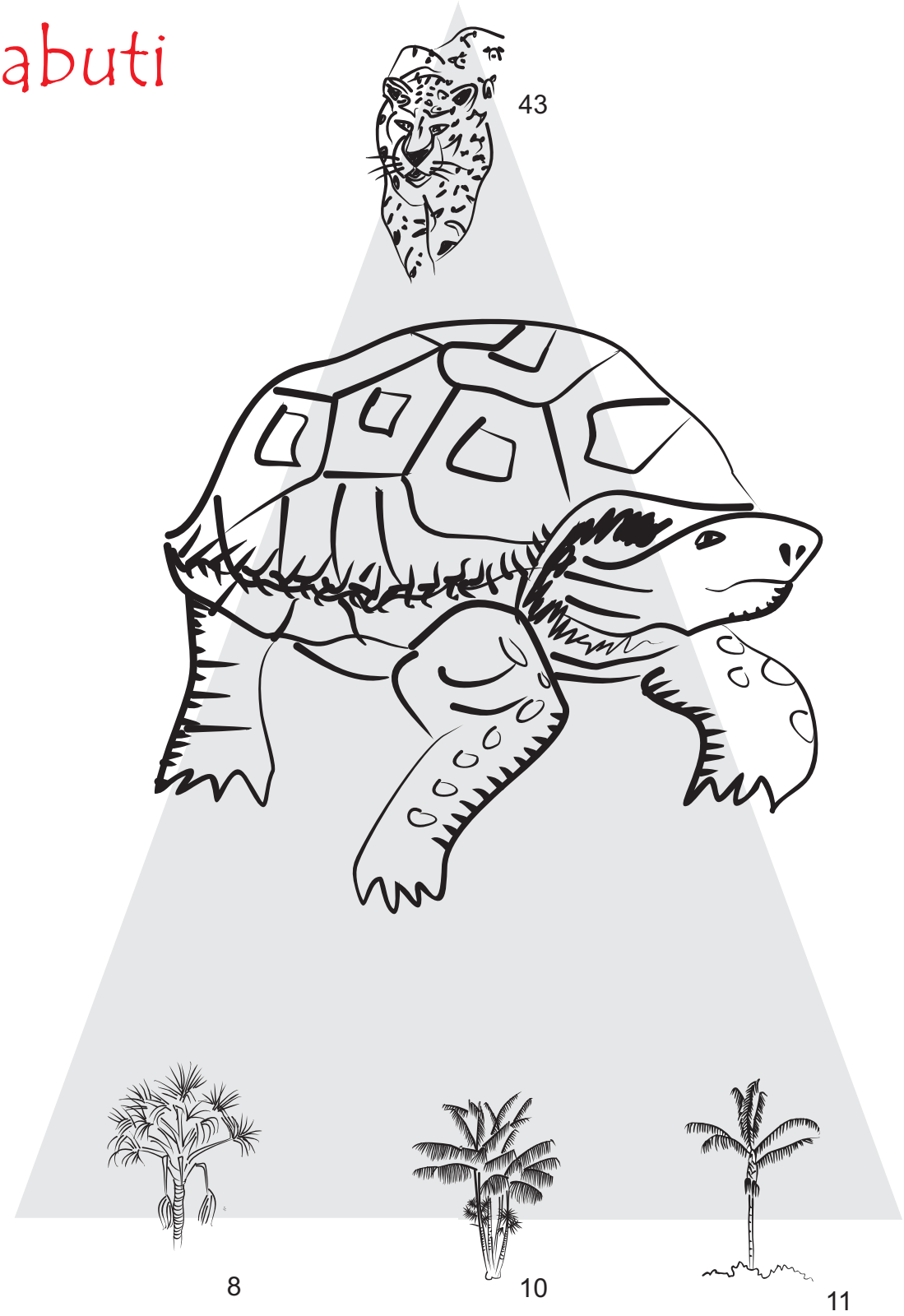
Sosy

Tatu



Byyp som

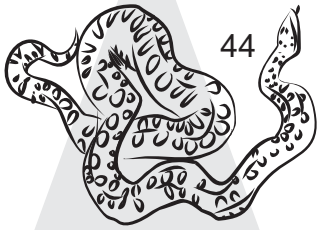
Jabuti



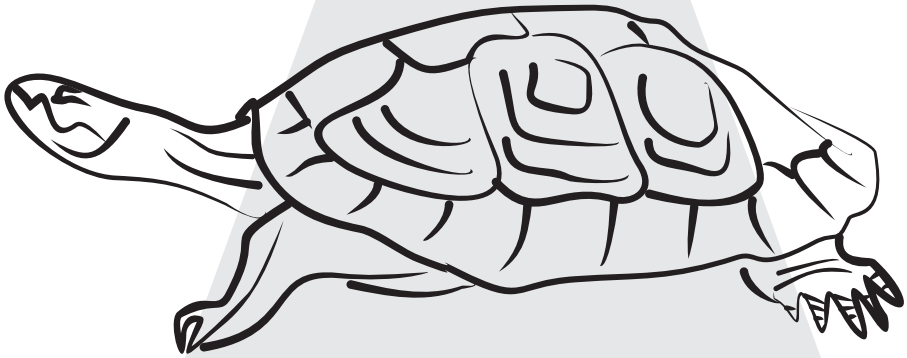
΄Ιρ

Byyp

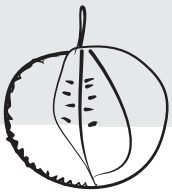
Tracajá



44



2



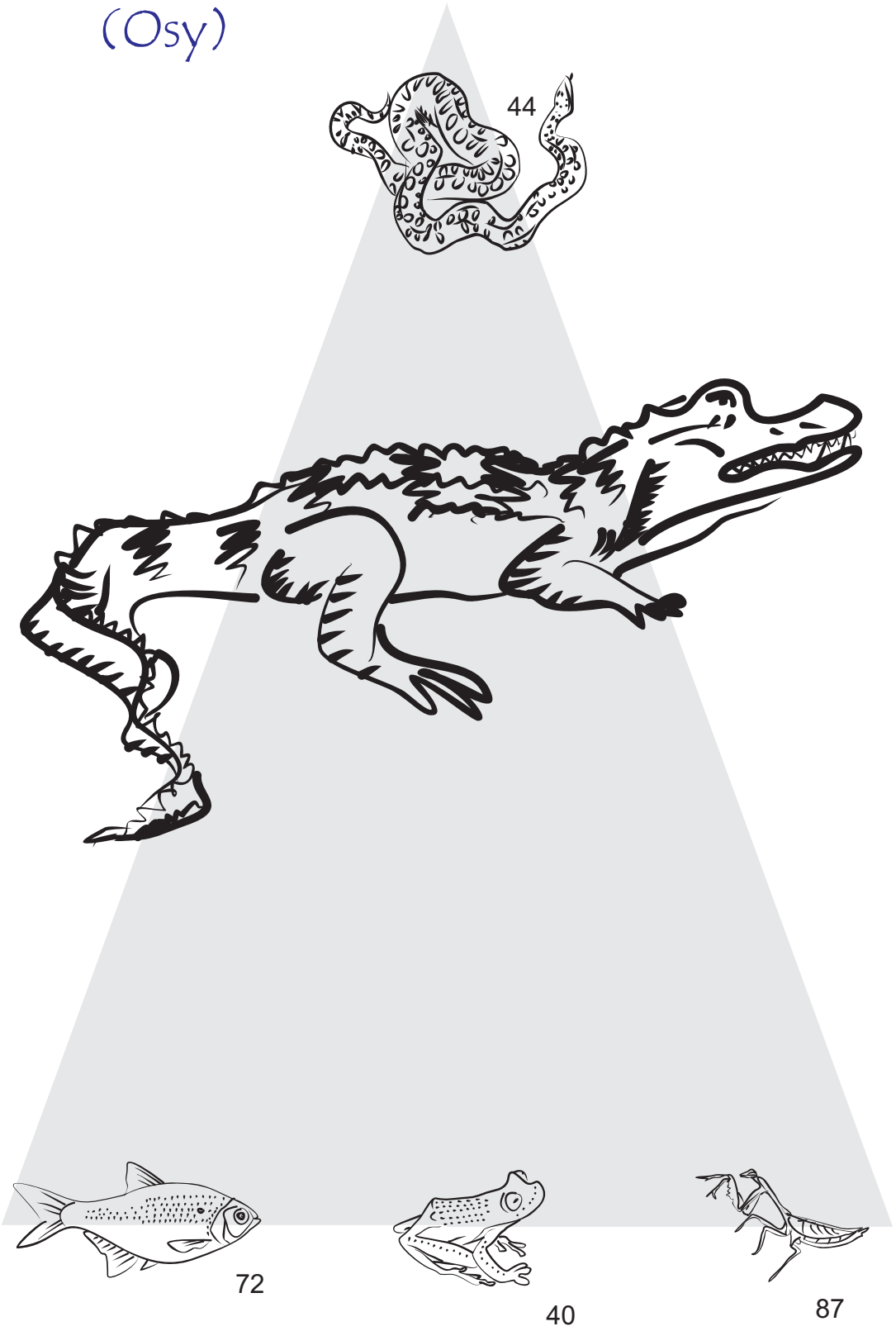
2

87

Saara

(Osy)

Jacaré-tinga

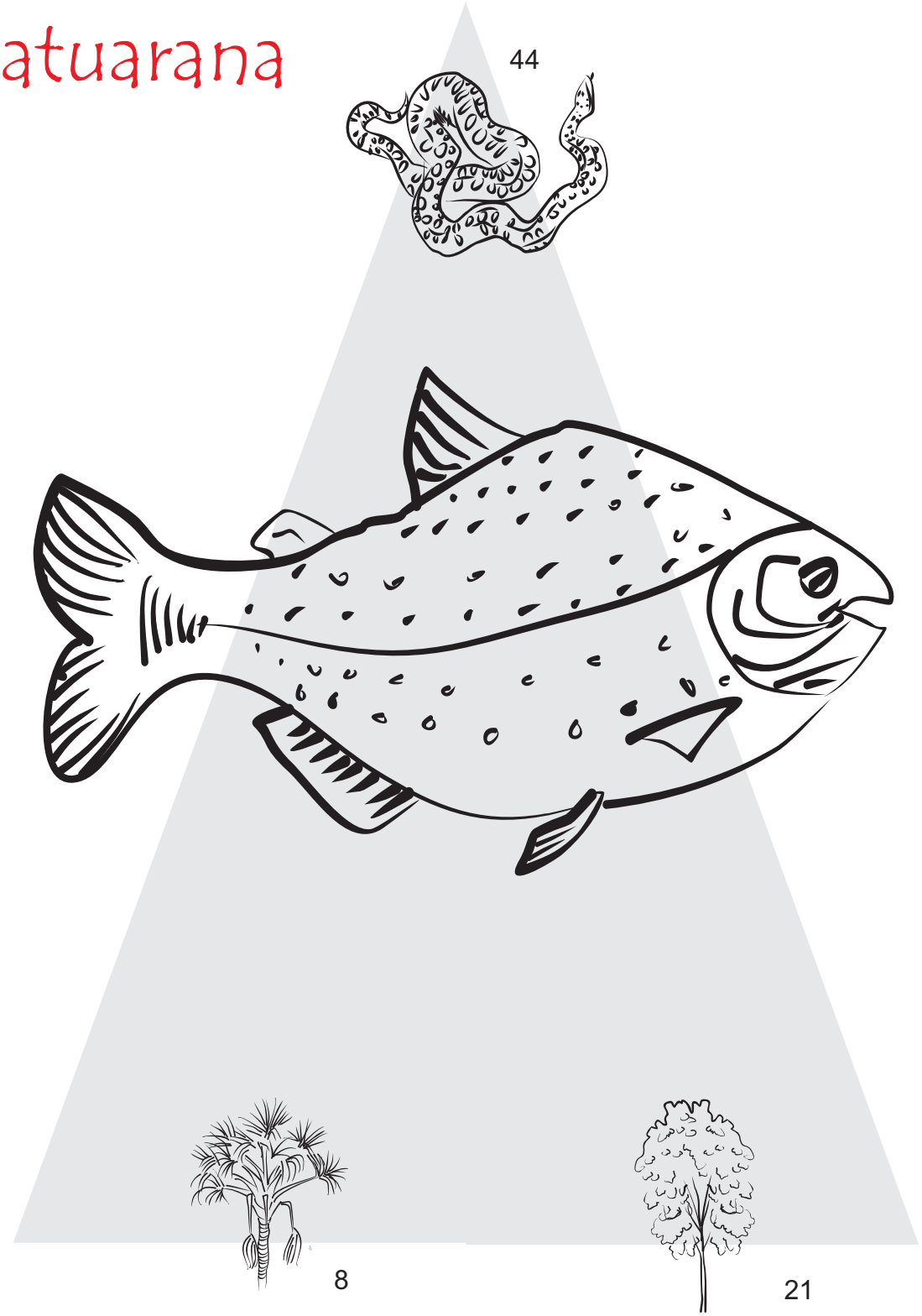


Osy ty

Jacaré-açu

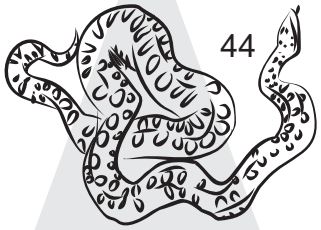
Pojpok

Jatuarana

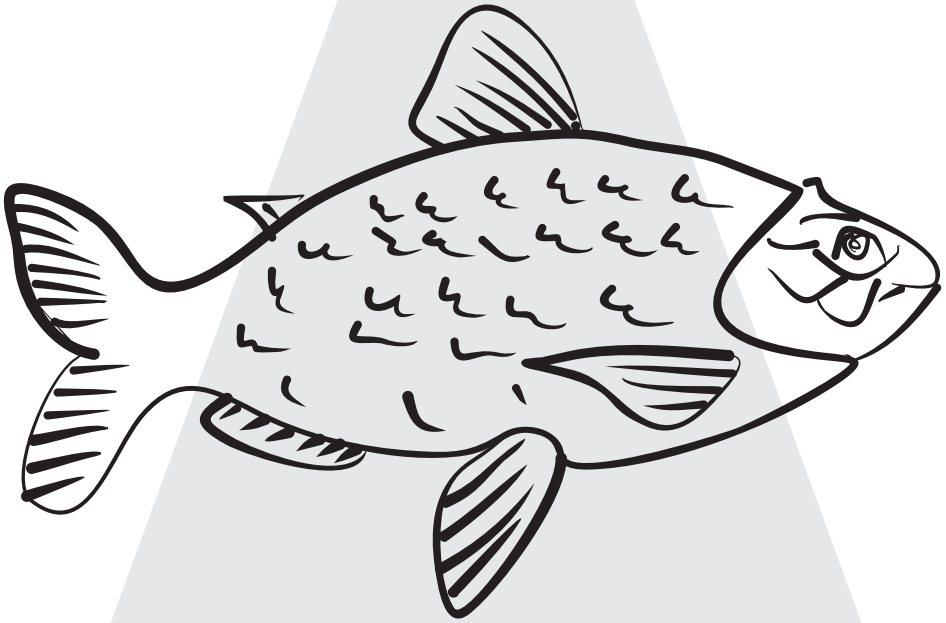


Pojpok'i

Matrincha



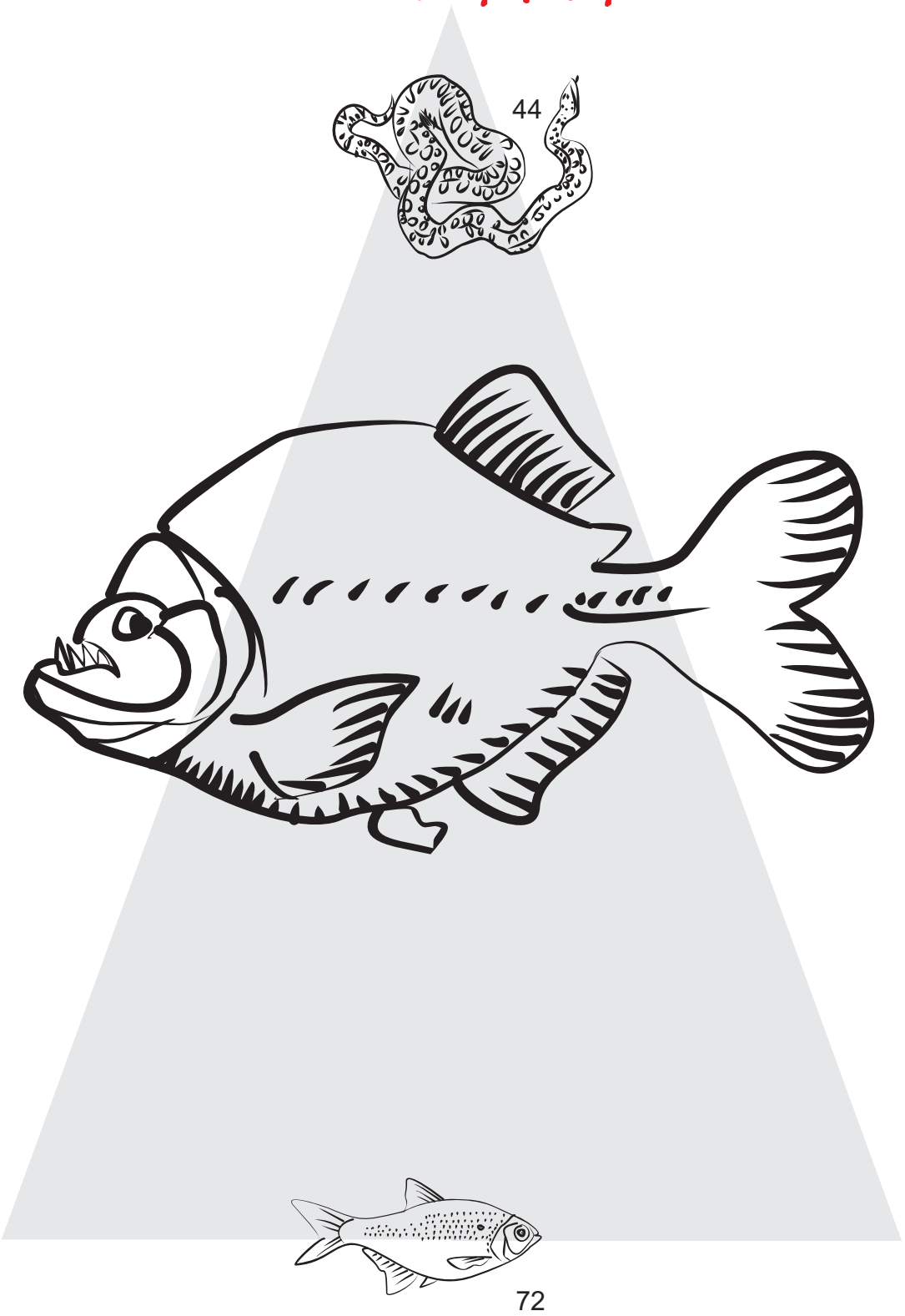
44



89

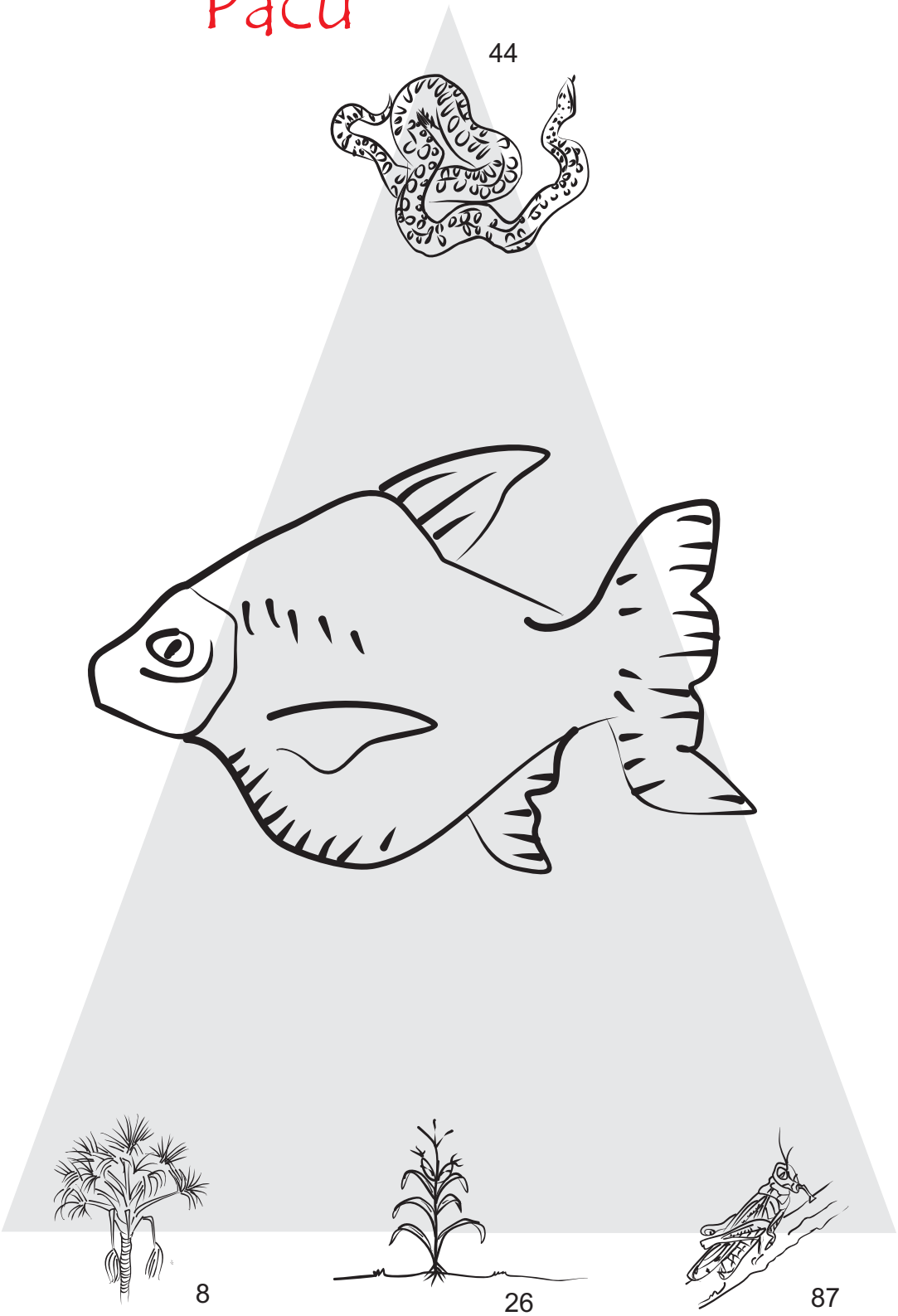
89

Ipso Piranha



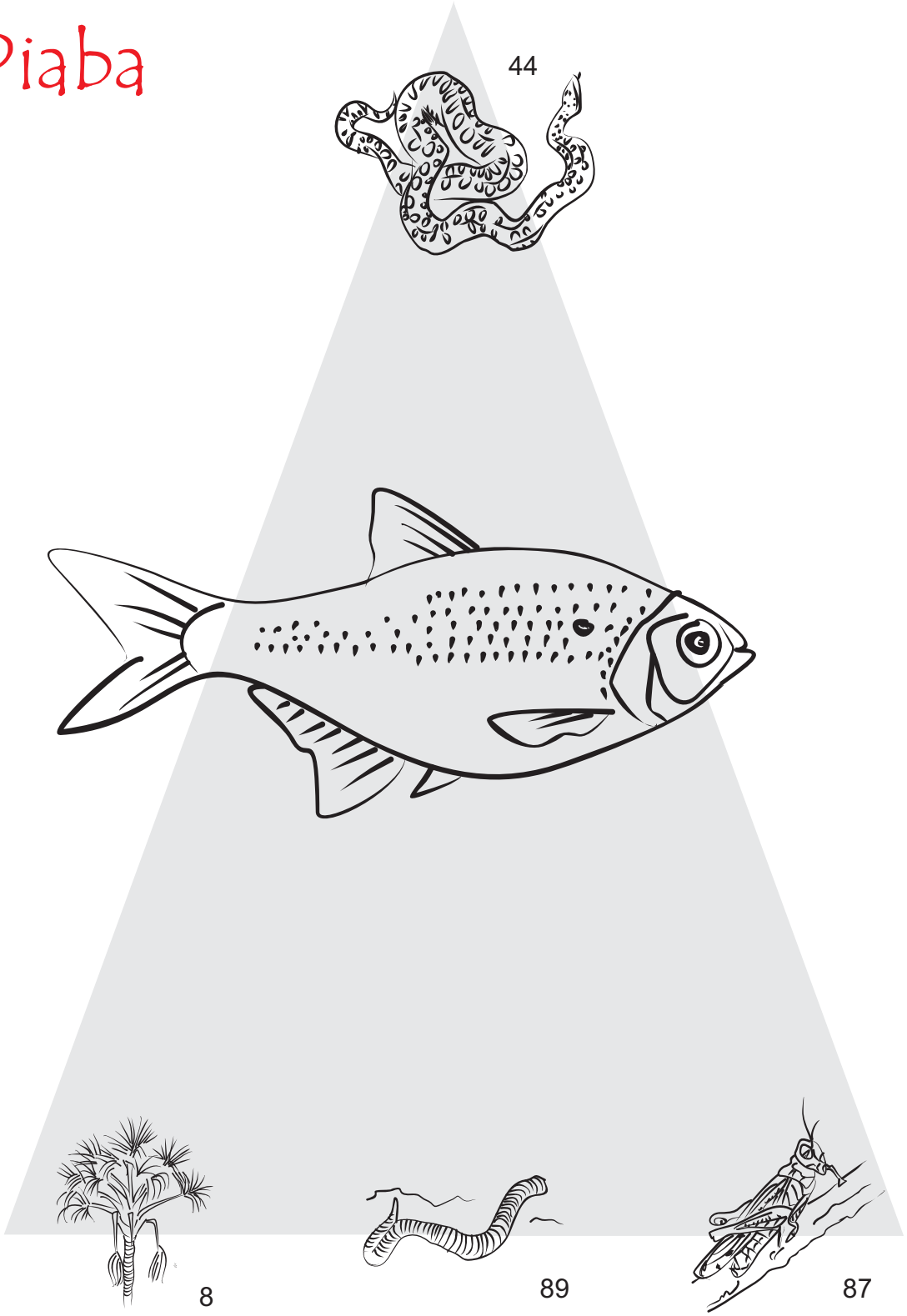
Iptot

Pacú



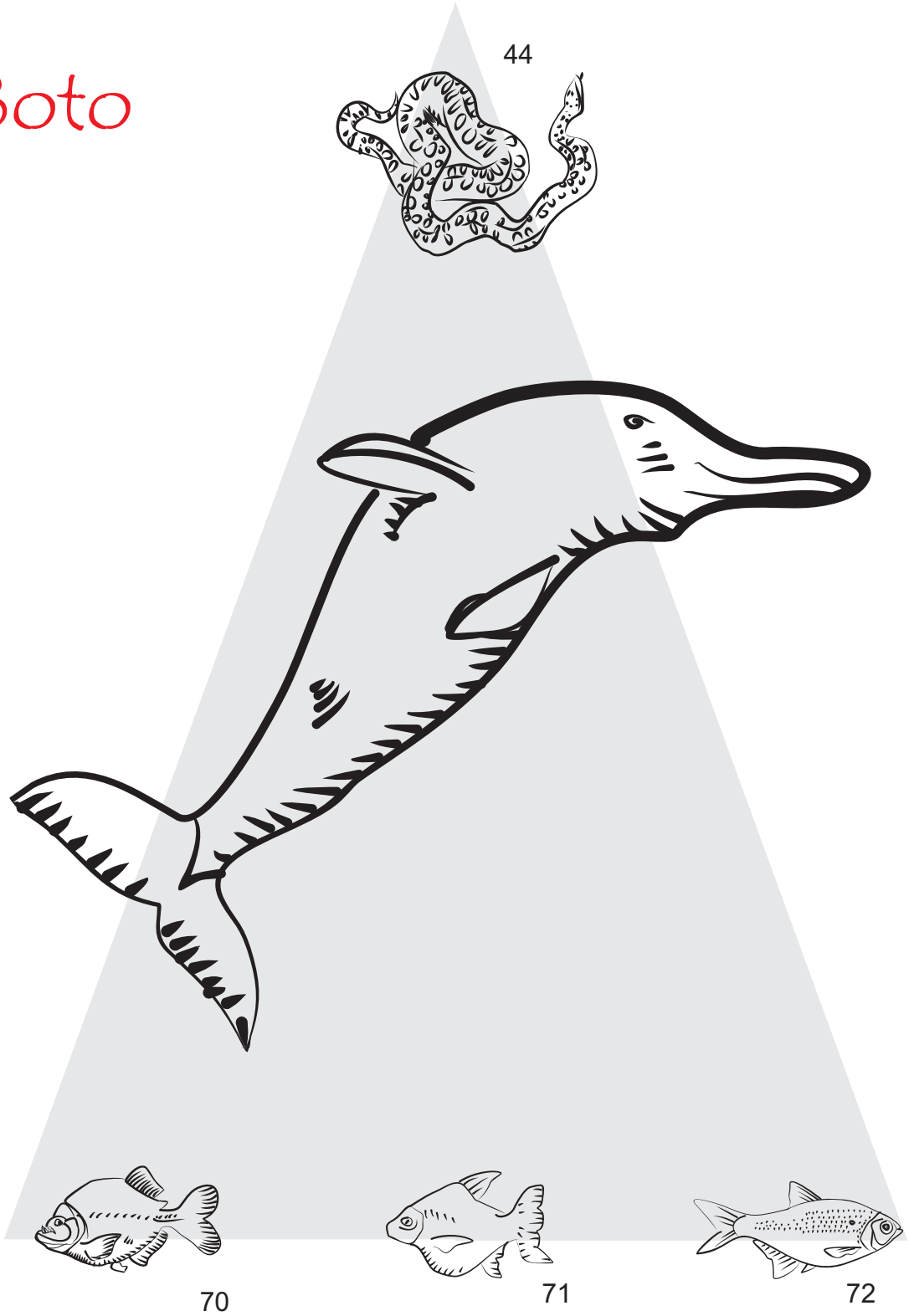
Pohẽ

Piaba



Iphy

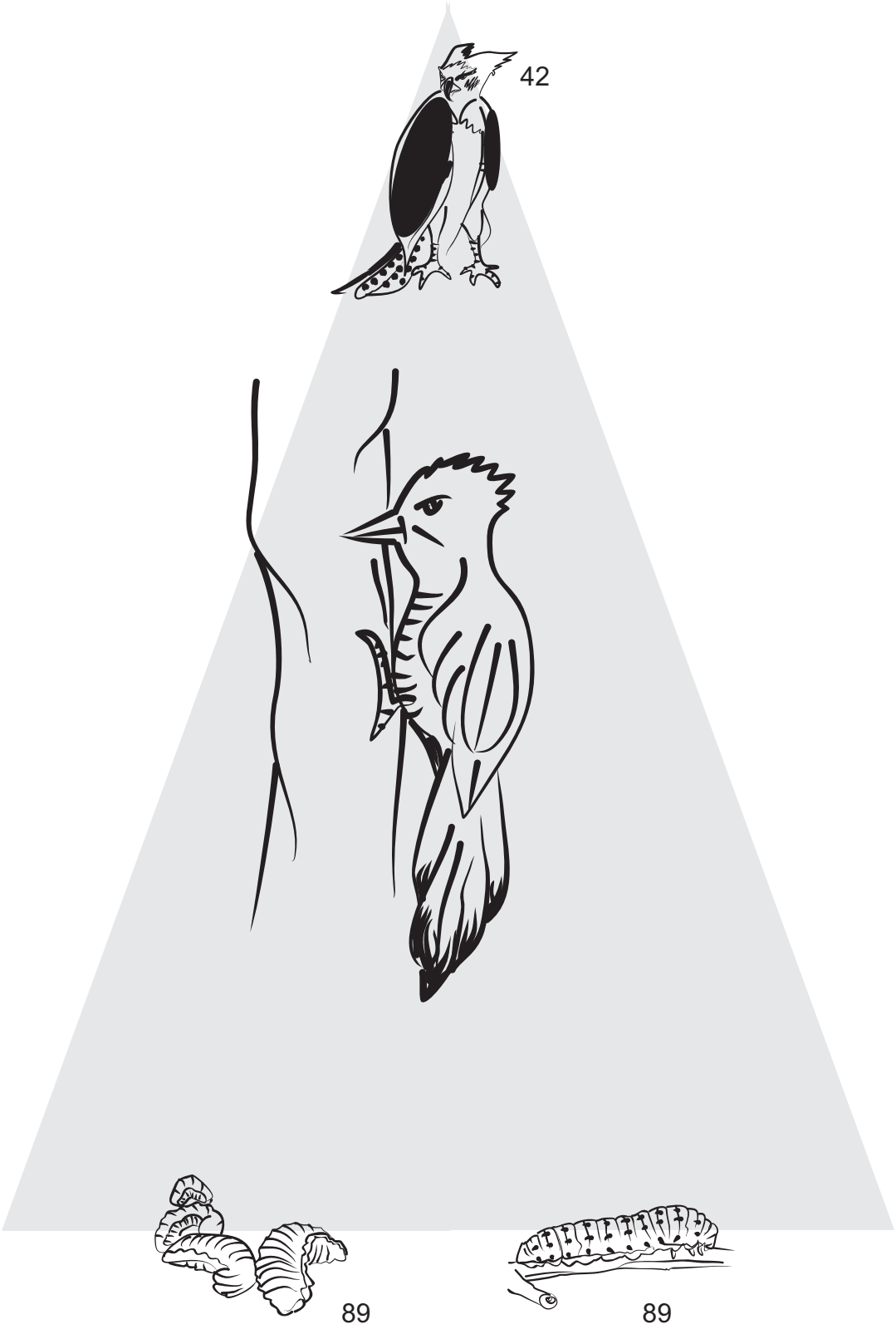
Boto



lij

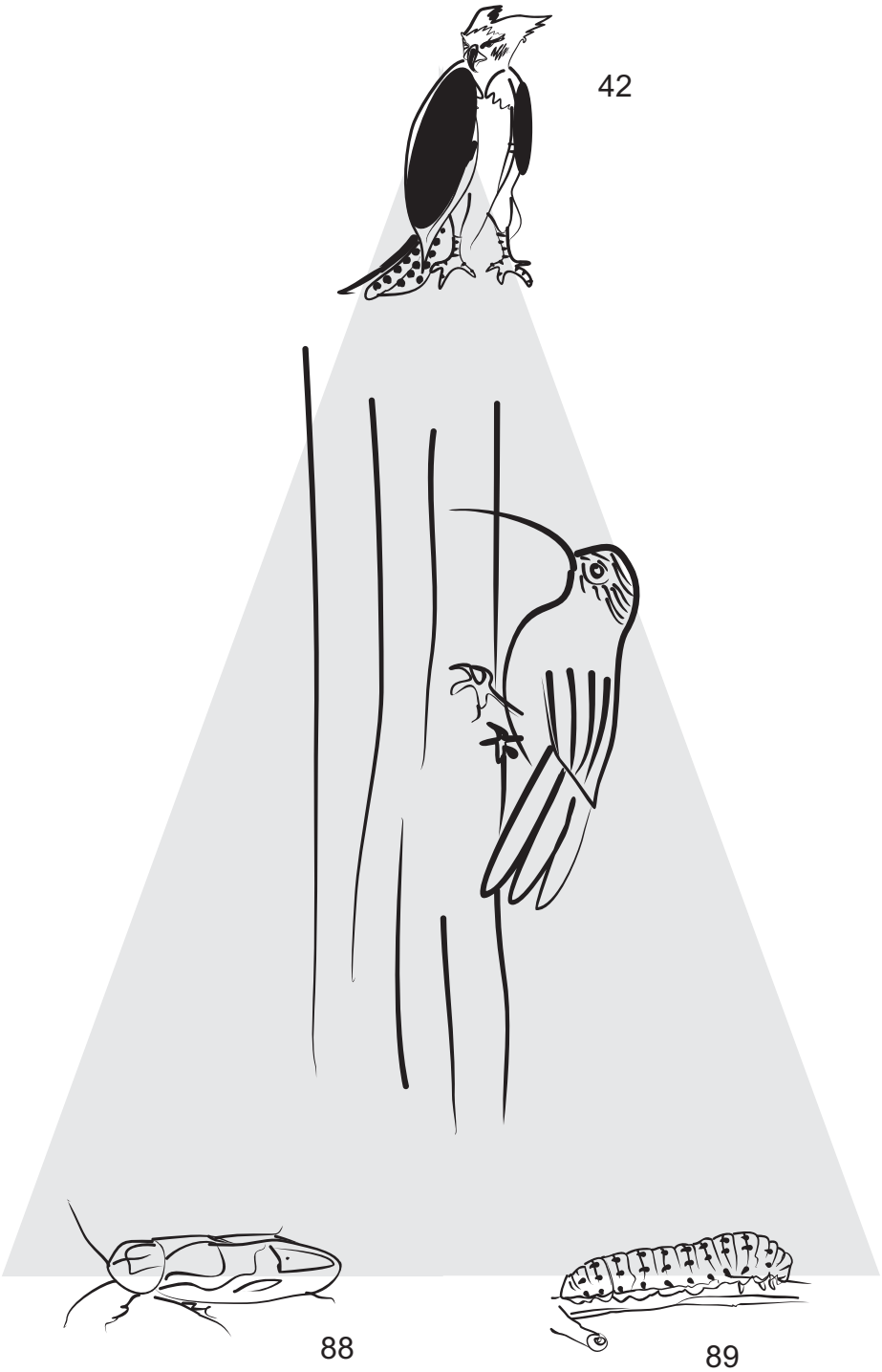
Yrypan

Pica-pau



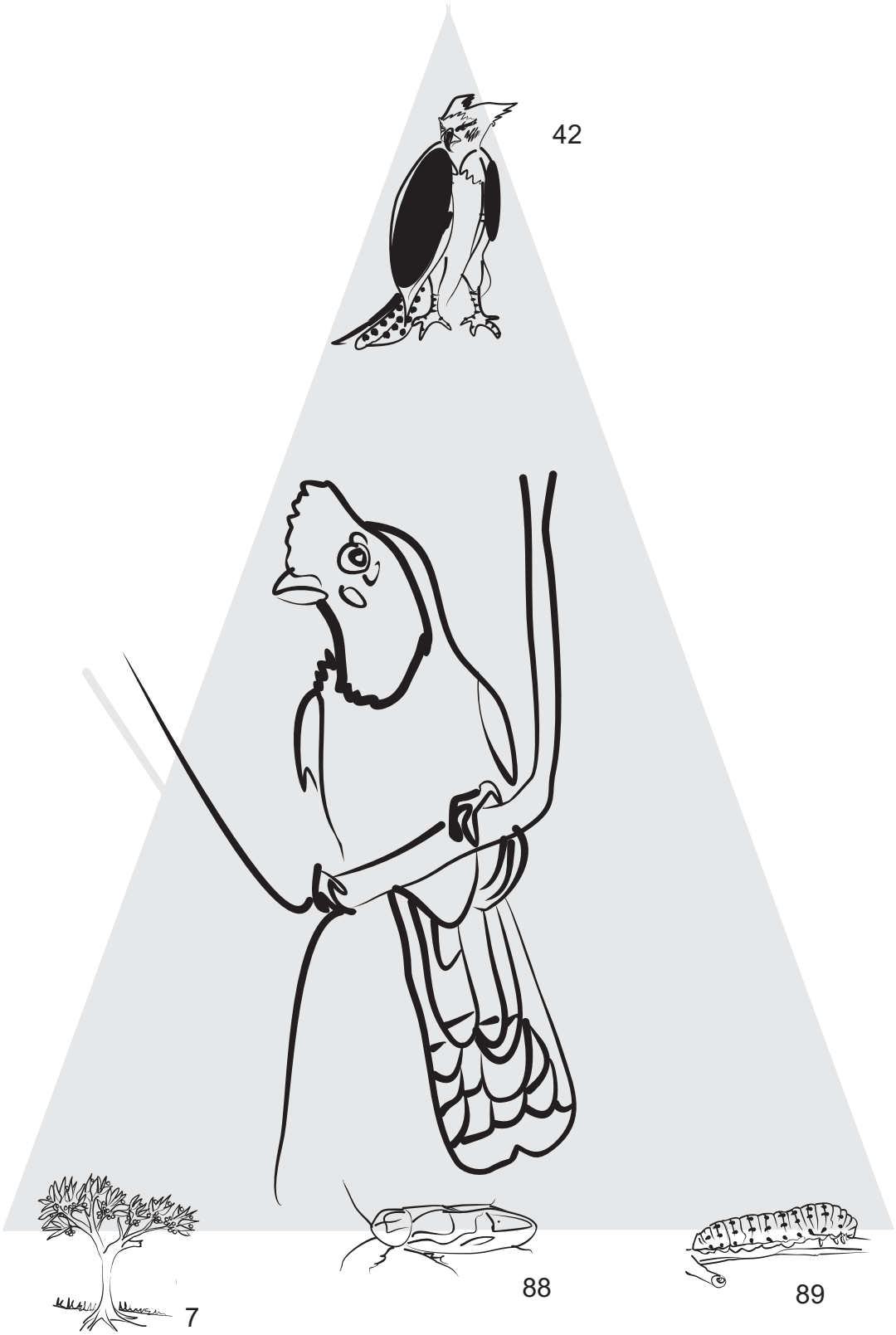
Ywy herera

Arapaçu de bico torto



Taotap'i

Cação da campina



Opapsit hop

Virapuru

42

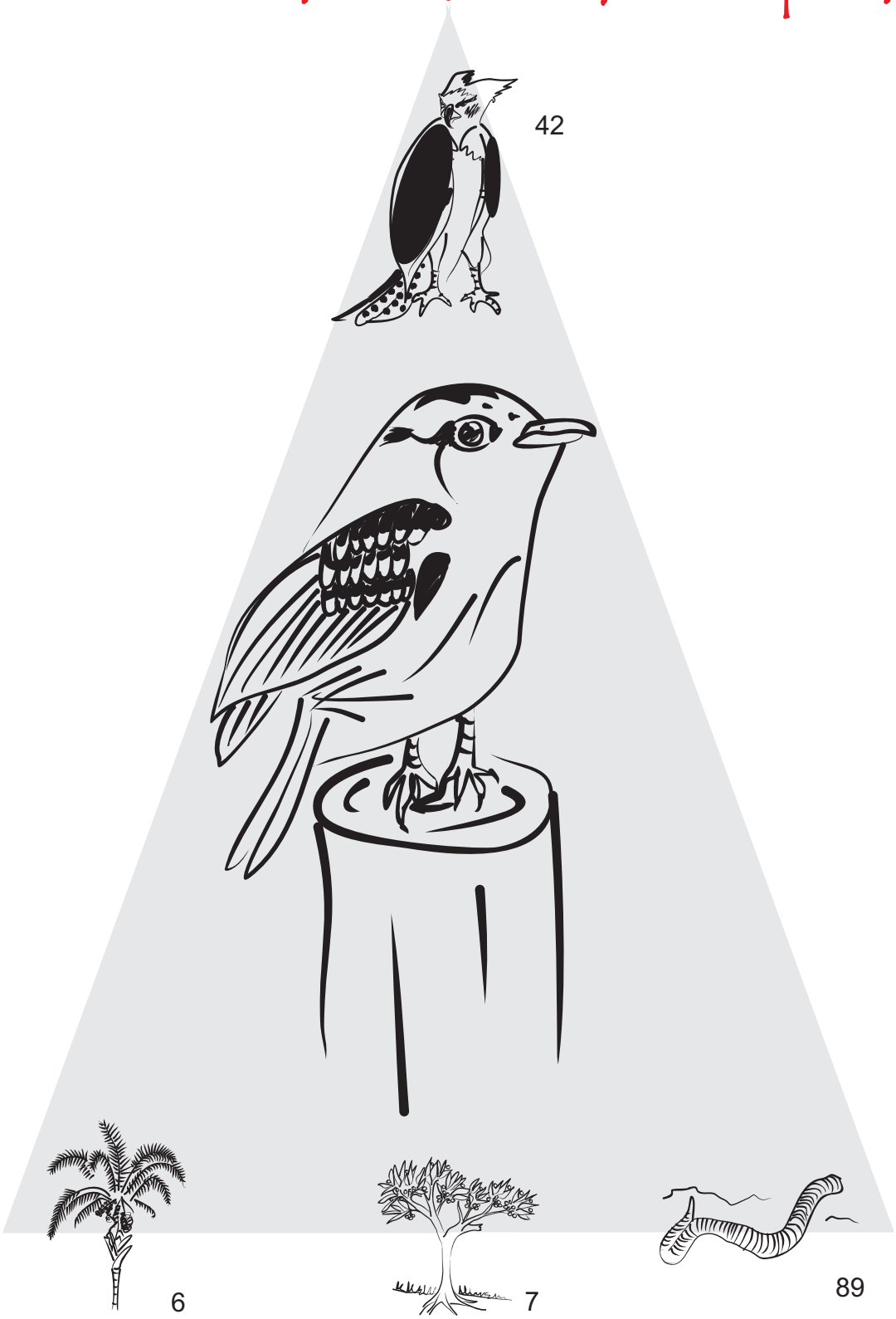
86

86

89

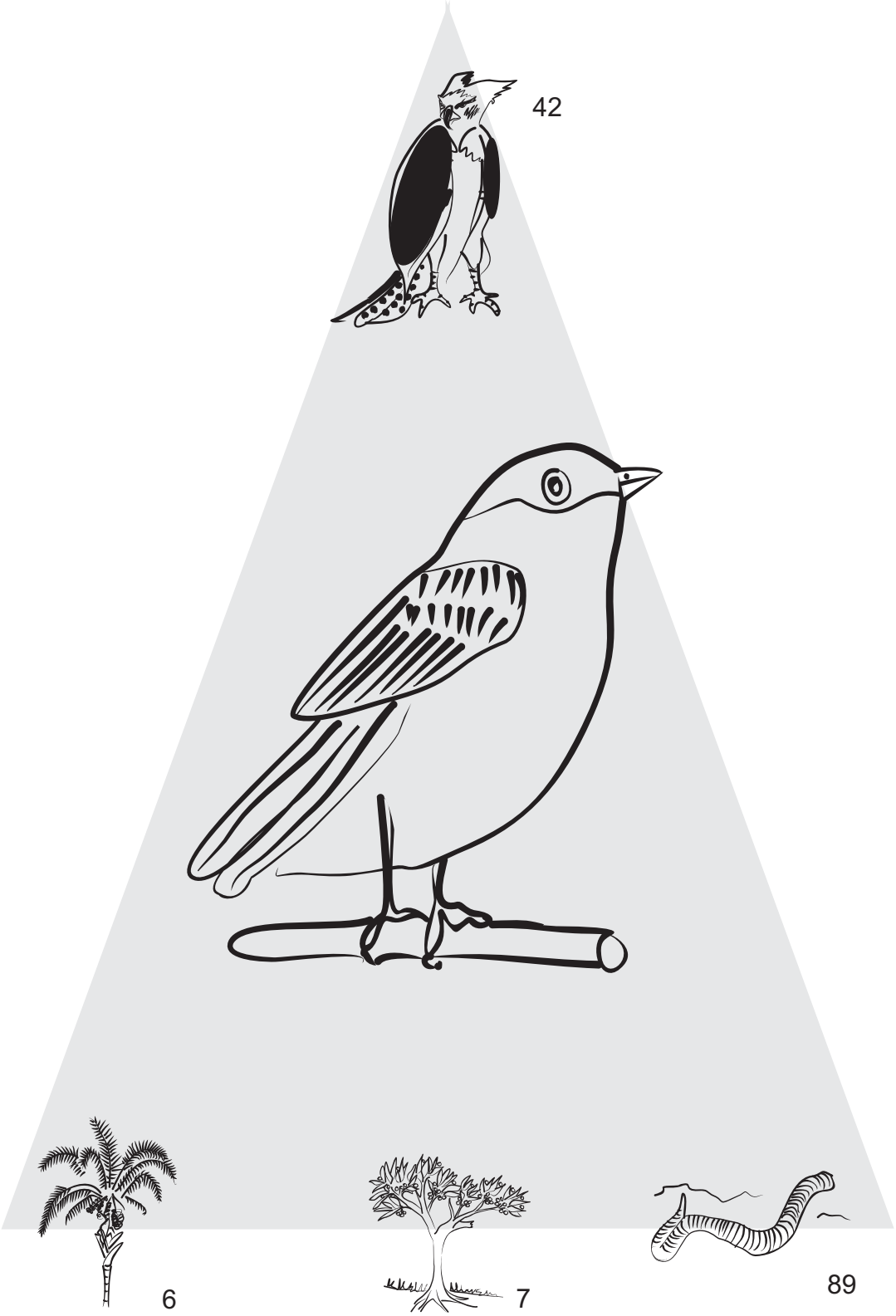
Pom kyjo'ejema

Chorãozinho de Aripuana



Opa soto

Poiaeiro de Chico Mendes



Byryrem

Macuru da testa branca

42

6

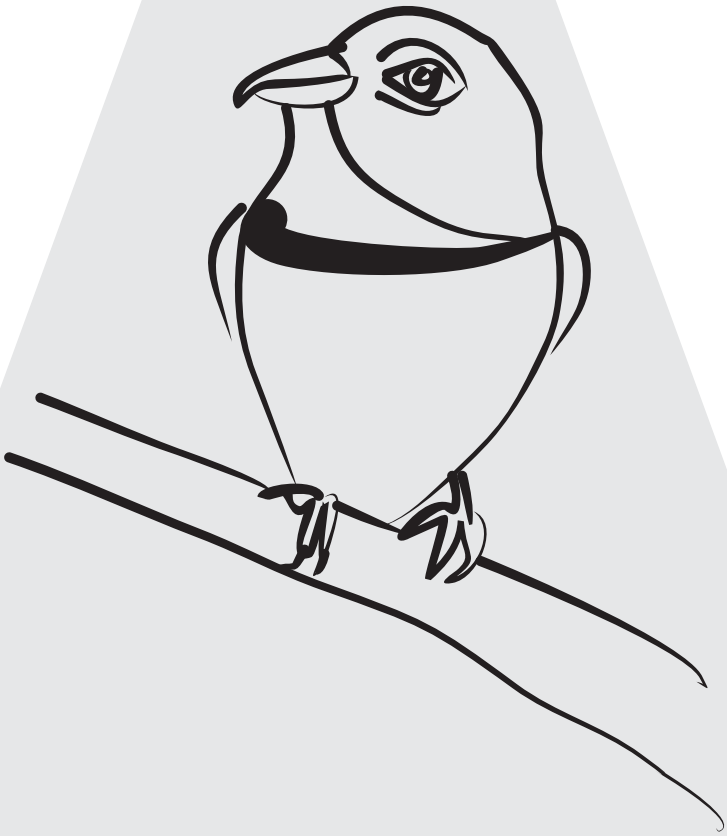
5

89

89

Pĩpijo Rapazinho de Colar

42

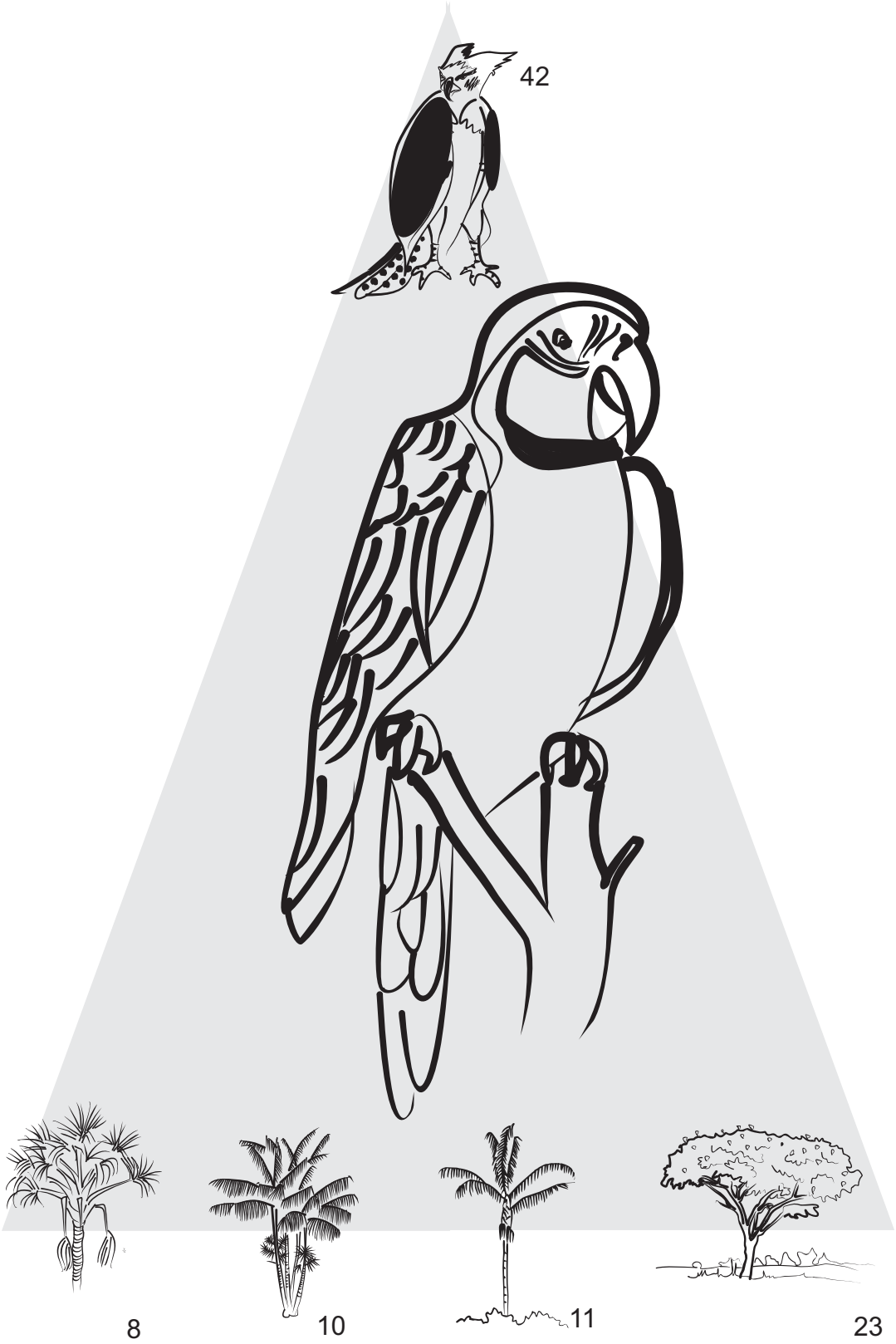


86

86

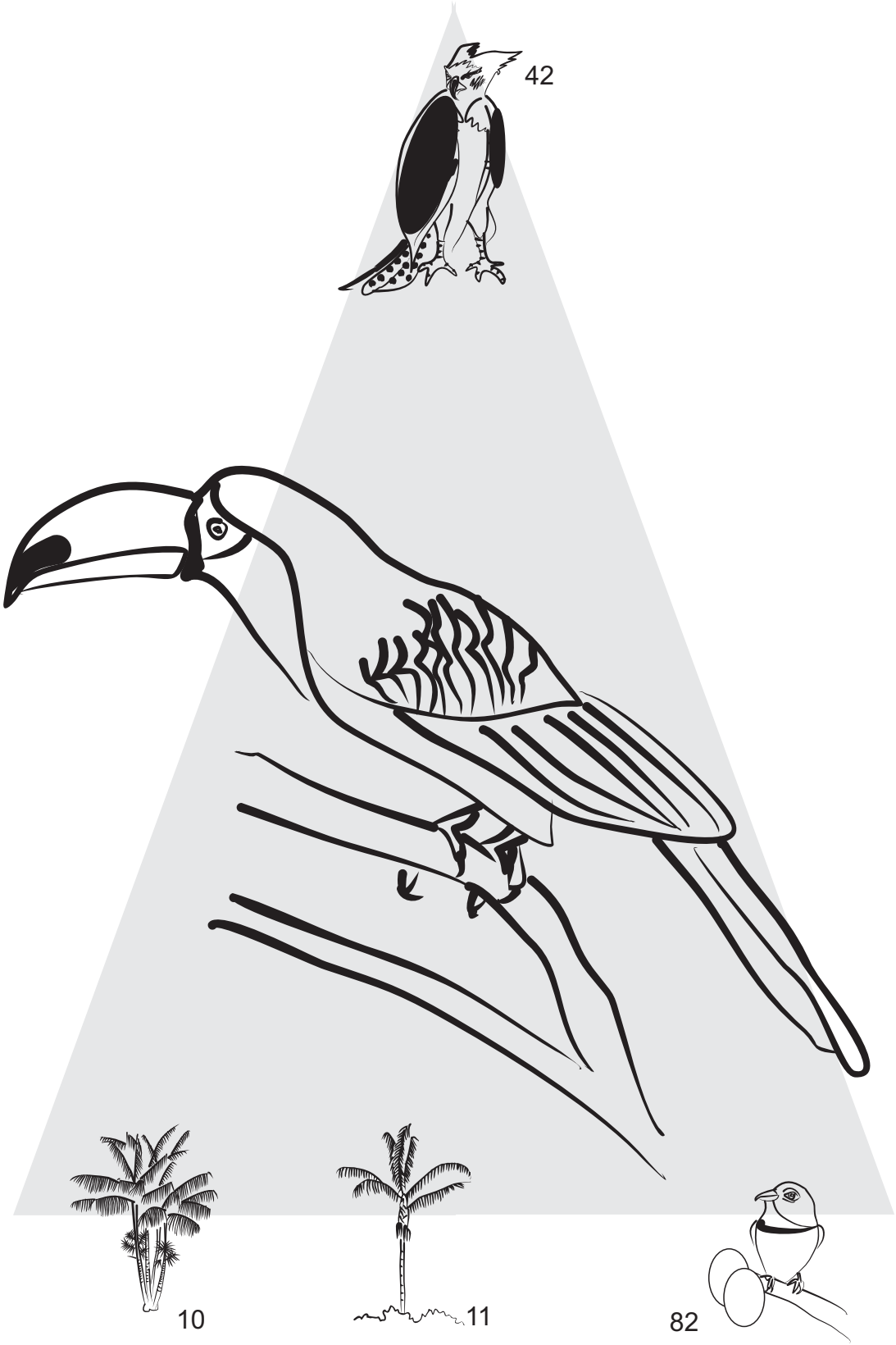
89

Pat Arara Canindé



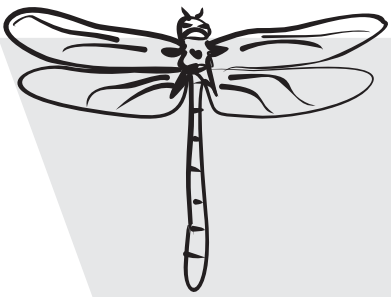
Je'okõn

Tucano



Kida'it

Oti ampop

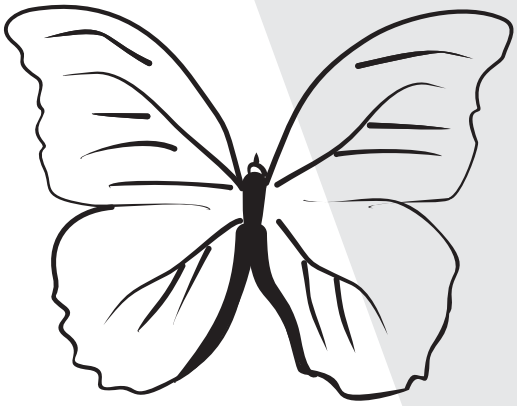


Libélula

Ỹrỹgng

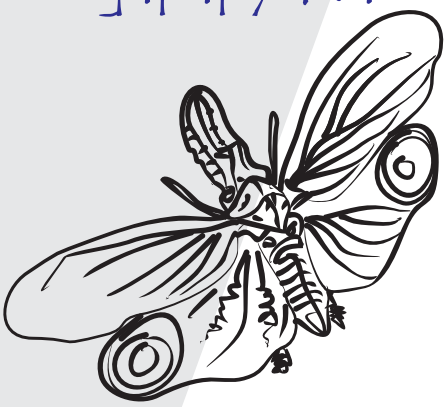
Cigarra

Kedn kedn



Borboleta

Borojapapydna



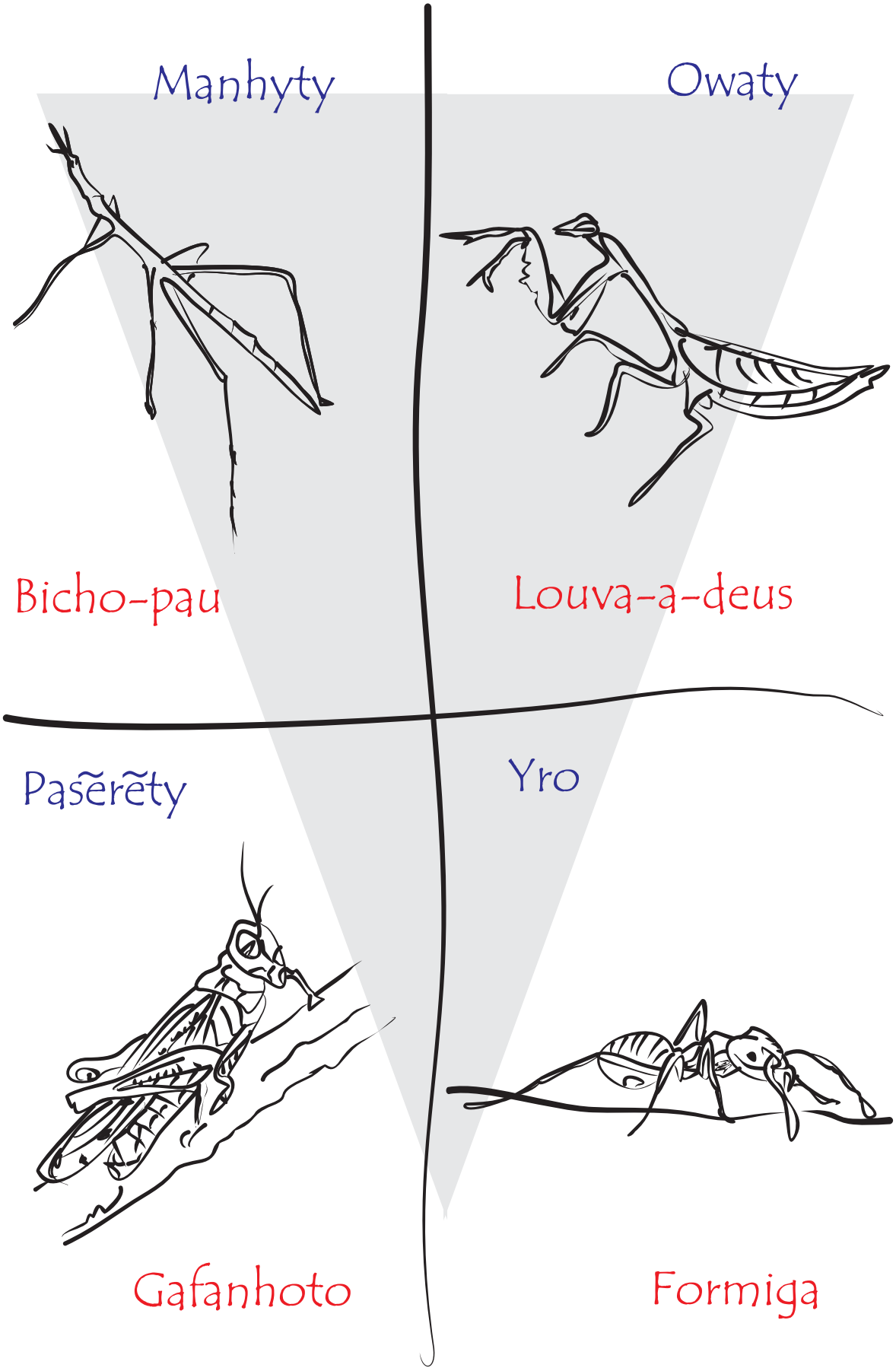
Jequitiboiarana

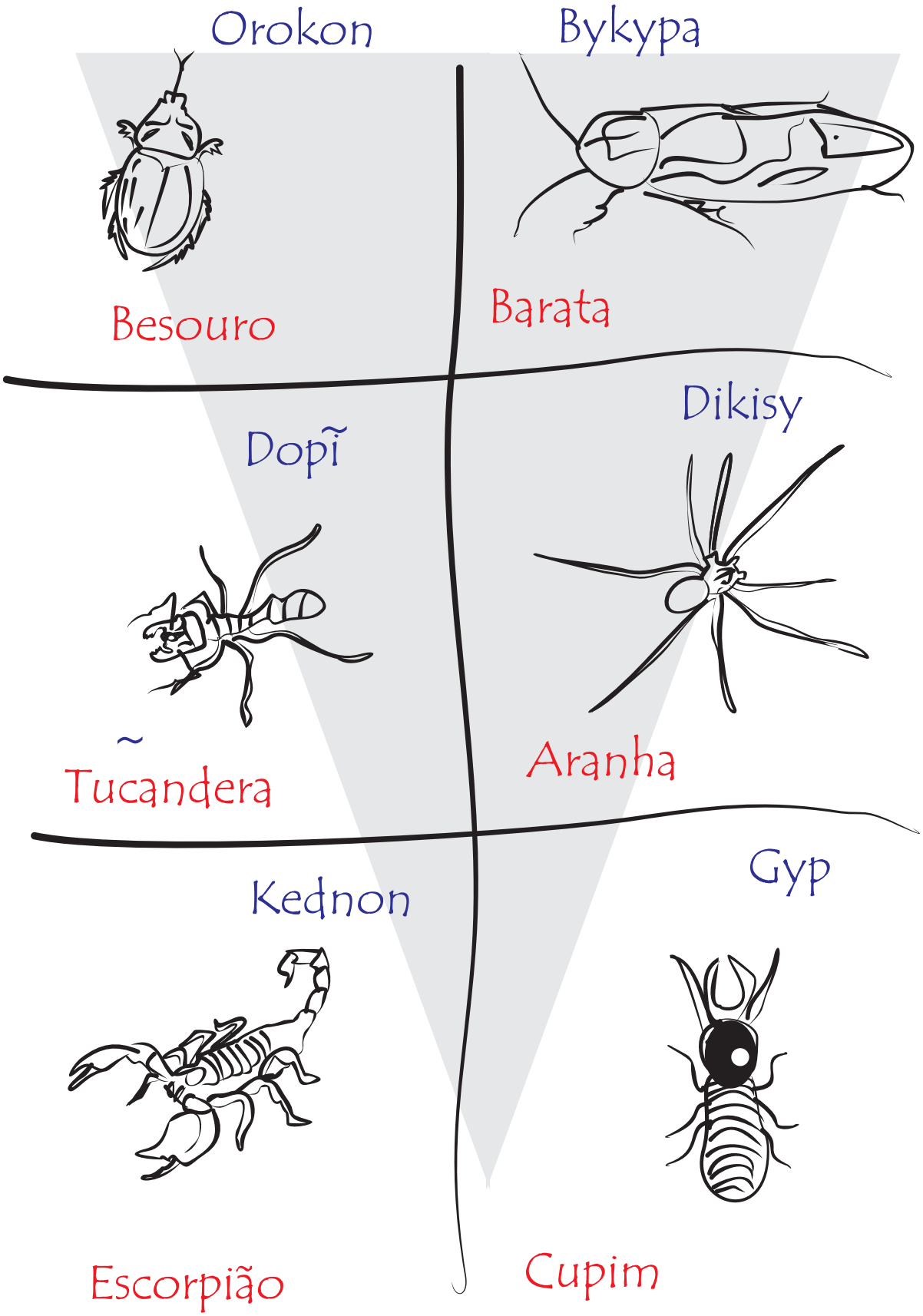
Kyryk

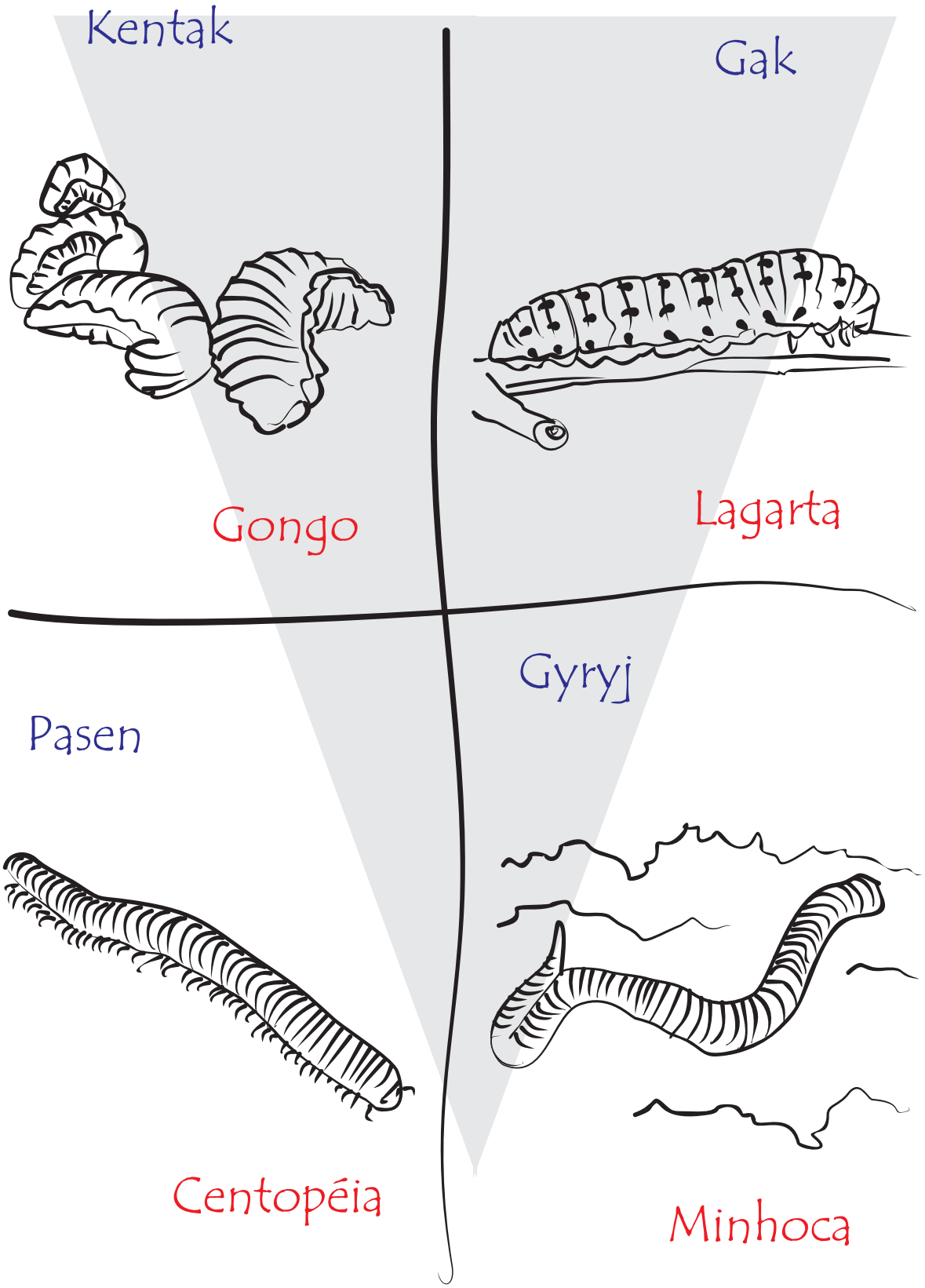
Pium

Tik

Karapana


Manhyty
Owaty
Bicho-pau
Louva-a-deus
Pasẽrẽty
Yro
Gafanhoto
Formiga


Orokon
Besouro
Bykypa
Barata
Dopĩ
Tucandera
Dikisy
Aranha
Kednon
Escorpião
Gyp
Cupim


Kentak
Gąk
Gongo
Lagarta
Gyryj
Pasen
Centopéia
Minhoca

Introdução

A sabedoria dos povos indígenas sobre a floresta se chama etnobiologia. A etnobiologia é tão bonita quanto a biologia dos brancos. Porém, só a sabedoria indígena ensina a usar a floresta sem destruir as plantas, os bichos, as caças, os peixes, os humanos. Tudo que Botyj̃ criou devemos estudar para aprender a beleza da vida.

Página 4 – Castanheira (*Bertholletia excelsa*)

Castanheira é a comida de *Botyj̃*. Sua castanha pode comer toda hora, também pode fazer suco ou mingau. Sua seiva é remédio para dor de barriga. Karitiana não pode derrubar a castanheira!

Página 5 – Tucumã (*Astrocaryum aculeatum*)

Tucumã é uma comida muito boa. Nós comemos com farinha. Usamos a água do tucumã para fortalecer os olhos. As folhas do tucumã são usadas pelas mulheres para trançar pulseira e cesto

Página 6 – Babaçu (*Attalea speciosa*)

Babaçu é uma fruta que muitas caças comem. Karitiana também come farinha de babaçu com caça. Existem dois tipos de babaçu: babaçu pequeno, e babaçu grande. As folhas de babaçu nós usamos para fazer o telhado da casa, cabana, cesta, leque e brinquedos de criança.

Página 7 – Pama (*Heliocortilius sp.*)

Pama é uma fruta vermelha que quando chove, cai e estraga. Antigamente o pajé havia proibido Karitiana de comer ela, pois estraga rápido. Muitas caças comem a pama.

Página 8 – Buriti (*Mauritia flexuosa*)

Buriti dá fruta boa para comida. Dois tipos de buriti Botyj̃ nos deixou: buriti grande e buriti pequeno. Folha de buriti é boa para fazer saia das mulheres e também é usada para fazer pulseira e faixa. Karitiana, passáros, poraquês e jatoarana comem o buriti.

Página 9 – Embaúba (*Cecropia obtusa*)

A embaúba tem uma fruta que o bicho-preguiça come. O povo Karitiana usa a embaúba de folha vermelha para fazer corda do arco e também para pau-de-chuva.

Página 10 – Açaí (*Euterpe oleracea*)

O açaí serve para muitas coisas. Suco de açaí é muito gostoso e ajuda a curar anemia. As raízes servem para limpar os dentes. A semente é boa para fazer colar.

Página 11 – Patauá (*Oenocarpus bataua*)

Patauá é uma comida boa para os pássaros e para nós. O povo Karitiana usa para fazer chicha e come com macaxeira e com farinha. Semente de patauá é muito bonita e usa para fazer colar.

Página 12 – Cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*)

O cupuaçu é uma fruta muito gostosa. A paca e a cotia come o cupuaçu que cai no chão. O tatu come cupuaçu podre. O macaco quebra e come. Karitiana tira a polpa e faz suco.

Página 13 – Cacau (*Theobroma cacao*)

Cacau é uma árvore cumprida que nasce na floresta. Para pegar a fruto no alto, nós temos que usar uma vara. Karitiana não leva cacau para casa, come na hora. Tiramos a polpa da casca e chupamos a semente. As caças que gostam de cacau são: arara, papagaio, macaco prego e macaco aranha.

Página 14 – Cuia (*Crescentia cujete*)

Cuia é uma árvore grande que nasce no meio da floresta. Sua fruta deve ser colhida logo para fazer cuia. Depois que apodrece não serve para cuia e rato e quati comem. Para fazer cuia é só cortar no meio e deixar no sol. Karitiana usa cuia para tomar chicha na festa.

Página 15 – Uxi (*Endopleura uchi sp.*)

Uxi é uma fruta doce e gostosa. Nasce na floresta na época da chuva. Casca de uxi é boa para curar diarreia. Quase todo bicho come uxi. As formigas se juntam embaixo, atraindo mutum, jacu e tamanduá. Por isso Karitiana faz caça de espera perto de uxi.

Página 16 – Copaíba (*Copaifera langsdorffii*)

Copaíba é uma árvore grande que nasce na floresta. Copaíba tem um óleo que é remédio muito bom para nós. Óleo de copaíba serve para: inchaço, ferida, picada e tosse.

Página 17 – Urucum (*Bixa orellana*)

Urucum é uma árvores muito usada antigamente. Com fruta de urucum, fazemos tinta vermelha para pintar o corpo. Com sua tinta, não pintamos para festa. Apenas usamos urucum para pintura de guerra.

Página 18 – Ipê Roxo (*Handroanthus impetiginosus*)

O ipê roxo é árvore para fazer o arco cumprido dos Karitiana e também borduna tradicional. O ipê nasce na floresta. O ipê tem flor roxa.

Página 19 – Pupunha (*Bactris gasipae*)

Pupunha nasce na capoeira e também plantamos no roçado. Karitiana come pupunha cozida. Porco, cotia, paca e veado comem a pupunha que cai. Lá do alto curica, maracajá também come pupunha. Sua madeira serve para fazer arco.

Página 20 - Caju do mato (*Anacardium giganteum*)

Caju do mato nasce dentro da floresta. Só pode comer bem maduro. Os antigos falam que sai o anûs se comer a castanha, por isso só comemos a fruta. Anta, veado, porco, cotia comem cajú do mato.

Página 21 – Seringueira (*Hevea brasiliensis*)

Seringa é a árvore da borracha. Seringueira, os antigos usavam para fazer lamparina. A semente da seringa é comida de jatoarana e pacú. Ela nasce perto da água ou no meio da floresta.

Página 22 – Cajá (*Spondias mombin*)

Cajá é uma fruta pequena, amarela e doce. Contam os antigos que cajá era comida de anta, macaco e peixe. Nasce na floresta e na beira do rio.

Página 23 – Faveira (*Hymenolobium excelsum*)

Faveira árvore alta que dá semente para papagaio e arara. O tronco é grosso e faz madeira forte e dura. Por isso os antigos usam para fazer borduna.

Página 24 – Genipapo (*Genipa americana*)

Genipapo é tinta karitiana. Usava para pintar corpo nas festas e na guerra pintava genipapo e urucum. Genipapo também tem fruta amarga.

Página 25 – Roça

Página 26 – Milho (*Zea mays sp.*)

Três tipos de milho Botyj̃ nos deixou aqui para comer: milho vermelho, milho branco e milho preto. Os karitiana comem milho assado ou cozido como mingau quando o milho está mole. Quando está duro serve para fazer a chicha ou pamonha que se come com caça ou peixe. O milho também é comida da capivara.

Página 27 – Amendoim (*Arachis hypogaea*)

Botyj̃ presenteou o povo Karitiana com amendoim. O amendoim pode ser plantado em qualquer época do ano. Pode ser usado para fazer chicha ou pamonha para comer com caça. Também pode ser misturado com milho para fazer pamonha. A cotia também come o amendoim.

Página 28 – Macaxeira (*Manihot esculenta*)

A macaxeira é um presente de *Botyj̃* para Karitiana. A raiz da macaxeira é comida boa quando a pessoa está fraca. Folha de macaxeira pode comer com o caldo. Também fazemos chicha e tapioca com macaxeira. Plantamos a macaxeira no começo do período da chuva. Cotia, queixada e cateto também comem macaxeira.

Página 29 – Batata doce vermelha

Batata doce vermelha é comida importante para karitiana. Nossas mães fazem para os filhos quando tão doentes. Comemos somente raiz da batata doce.

Página 30 – Abacaxi

O abacaxi é uma fruta com espinhos, doce e ácida que plantamos na roça ou perto de casa. Capivara, cotia, queixada e cateto também gostam de abacaxi e atacam na roça.

Página 31 – Mães da Caça, Caças, Peixes, Pássaros e "Mãezinhas da Caça"

Página 32 – Onde você mora? No céu, na árvore, na terra, na água.

Página 33 – Onde moram os outros? No céu, na árvore, na terra, na água.

Página 34 – Alguns seres vivos vivem a margem de seus ambientes...

Página 35 – Quem são as Mães da caça? Dona do céu, dona da terra, dona da água

Página 36 – Quem come quem? Mãe da caça, caça, floresta, sol

Página 37 – Quem é caça? Quem é caçador?

Página 38 – As mãezinhas da caça comem todo mundo!

Página 39 – Sapo Cururu (*Rhinella marina*)

Página 40

Dicionário:

Mydybma – farofa

Doropõ – farinha (coloral ≠ urucum)

Pykyp – tecido ou trançado

Obit (?) – saia

Ombi - cesto

Pypit © x pypi (e) – pulseira

Otom x Otomo – Cabana

Sepat x Sepa – Cesta

Põwõt x Poomom – brinquedos de

Opyyj x opyj - deixar

By'apat (?)

Myrõron – limpar ?

Pat – "para" finalidade

botam (uxi) ?

wakat (uxi) ?

hyp – aqui

gogõrong - qualquer