

RUBY VARGAS-ISLA, TIARA SOUSA CABRAL,
JADSON JOSÉ SOUZA DE OLIVEIRA,
NOEMIA KAZUE ISHIKAWA

GUIA PARA COLETA DE COGUMELOS DIHTI BŪHKŪ SERÃ A'TIRO WEYA NI MASIÕRIPŪRI

Ilustração
Ohori da'reko
SAORI TANAKA



PRESIDENTE DA REPÚBLICA
Jair Messias Bolsonaro

MINISTRO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E
COMUNICAÇÕES
Marcos Cesar Pontes

DIRETORA DO INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA
AMAZÔNIA – INPA
Antonia Maria Ramos Franco Pereira

RUBY VARGAS-ISLA, TIARA SOUSA CABRAL,
JADSON JOSÉ SOUZA DE OLIVEIRA,
NOEMIA KAZUE ISHIKAWA

GUIA PARA COLETA DE COGUMELOS DIHTI BŪHKŪ SERÃ A'TIRO WEYA NI MASIÕRIPŪRI

Ilustração
Ohori da'reko
SAORI TANAKA

Tradução para Língua Tukano
Yepamahsa ñemeka merã hoakŭ
DAGOBERTO LIMA AZEVEDO

Copyright © 2019 – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

Design e Projeto Gráfico
Heitor Costa

Ilustração da Capa
Cogumelo *Panus strigellus* (Berk.) Overh.

Ilustrações
Saori Tanaka

Tradução para língua Tukano
Dagoberto Lima Azevedo

Equipe Editora Inpa
Editor-Chefe
Mario Cohn-Haft

Produção Editorial
Tito Fernandes
Shirley Ribeiro Cavalcante
Rodrigo Verçosa

V297

Vargas-Isla, Ruby

Guia para coleta de cogumelos = Dihti Bũhkũ serã a'tiro weya ni masiöripüri / Ruby Vargas-Isla, Tiara Sousa Cabral, Jadson José Souza de Oliveira, Noemia Kazue Ishikawa. – Manaus : Editora Inpa, 2019.

32 p. : il. ; 25 cm.
ISBN 978-65-5633-001-3

Tradução para língua Tukano: Dagoberto Lima Azevedo
Ilustração: Saori Tanaka

1. Cogumelos. 2. Amazônia. 3. Taxonomia. I. Cabral, Tiara Sousa. II. Oliveira, Jadson José Souza de. III. Ishikawa, Noemia Kazue. IV. Título.

CDD 579.6



Editora do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia
Av. André Araújo, 2936, Petrópolis
Cep: 69067-375, Manaus - AM - Brasil
portal.inpa.gov.br email: editora@inpa.gov.br



Que as línguas indígenas permeiem todos os
espaços, inclusive os científicos!!!

Que estas línguas se mantenham vivas;
que seus falantes se mantenham vivos e
respeitados, sem correr o risco de serem
estigmatizados!!!

Ana Carla Bruno

*Poterikahara ñemekari sãmasĩ nõ nirõ, te
tohonika pekasã b̃esep̃!!!
Te ñemakari toho kahtiro
k̃ho ñkũkato; tere ʔkũrakerã kahtiato
tohonika wiopesa norã niato, na yabiose
ʔkũma nise noho marĩro merã!!!*

Ana Carla Bruno

SOBRE A TRADUÇÃO

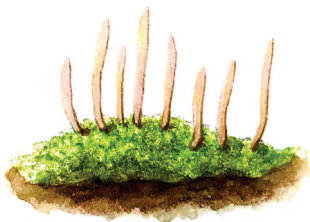
A língua tukano é falada por cerca de 7.000 pessoas, principalmente na região do Alto Rio Negro. É uma das quatro línguas co-oficiais do município de São Gabriel da Cachoeira do estado do Amazonas.

O texto foi traduzido pelo antropólogo Dagoberto Lima Azevedo, da etnia Yepamahsã e do clã Ñahuriporã, conhecido como Tukano, da comunidade Pirarara-Poço, situada na margem direita do Rio Tiquié, AM.

YEPAMAHSÃ ÑEMEKA MERÃ HOAKU

Yepamahsã na Ñemekare 7.000 mahsa ukũma, ʼpʼutuma a'to Alto Rio Negro na nirõpʼre. Baparitise pikare kahse ñemekari mahsioke watero ni ti ñemeka to município de São Gabriel da Cachoeira do estado do Amazonas.

A'ti pũrire yepamahsa ñemeka merã hoaku antropólogo Dagoberto Lima Azevedo nimi, etnia Yepamahsã, Ñahuriporã kʼra kʼhʼ, Mahawi'í Tuhkʼ rō kʼhʼ, kũpe kaha parepe ni ti mahka, Kʼhsa Dehkore.



APRESENTAÇÃO

A Amazônia possui uma das maiores diversidades de cogumelos do mundo, mas a ciência ainda conhece pouco sobre estas espécies.

Para conhecer os cogumelos da Amazônia, é necessário saber quem são pelo nome científico das espécies.

Neste guia, buscamos mostrar os principais passos para coletar os cogumelos e preparar as coleções para que o taxonomista possa identificar as espécies, levando em conta uma série de limitações para a realização desta tarefa na Amazônia.

Os autores.



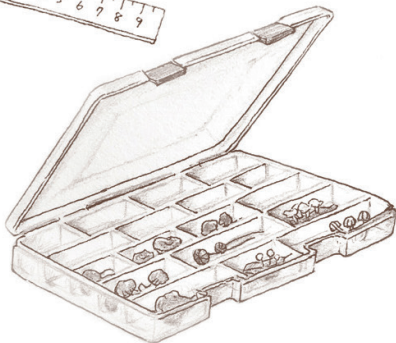
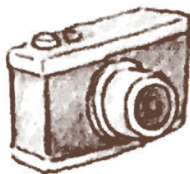
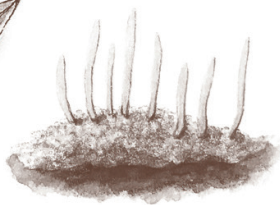
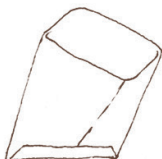
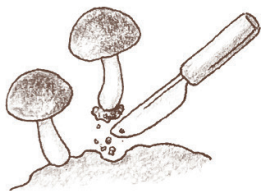
WERENUKARŌ

Ōpekōdia Di'tapure pehe niyuruo
dihti b̥hk̥ a'ti ʉ'm̥kohore, mehō
tohonika pehkasa b̥esepe añuro tere
mahsipeowe ohop̥.

Te dihti b̥hk̥ Ōpekōdia Di'tap̥ nisere
mahsiō tihi d̥hporore pehkasa na b̥eña
wekere añuro mahsirō ni a'te toho
wametise merā toho bah̥se merā sāto
nita añuro tohato nirā.

Tohewero a'ti p̥uri iñorosa de'rowe
dihti b̥hk̥ seneōse kahse tohonika
de'rowe a'pokū weti te kahsere ma'siō
wese kahsere a'rā te nito ni behse
werimahsa iñañe iñamasi weato nirā, te
a'to Ōpekōdia Di'ta kahse toho wetika
diasa nií.

Hoakarā



**GUIA PARA COLETA
DE COGUMELOS
DIHTI BŪHKŪ SERÃ
A'TIRO WEYA NI
MASIÕRIPŪRI**



Como fazer exsicatas de cogumelos
para identificação taxonômica?

De'rowe dihti bəhkəre bohporo
nitere bəese merã behse wea tehere?

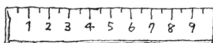
1. MATERIAL NECESSÁRIO A'TE KUORO NI



Caderno de
anotações
Hoa õripũri



Lápis e/ou
caneta
Hoakəhə



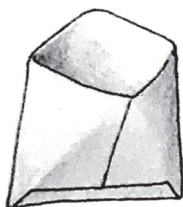
Régua
Keoripihi



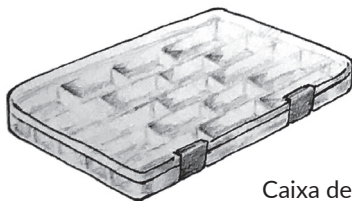
Faca ou canivete
Dipihi



Câmera fotográfica ou celular com câmera
Ñamise



Sacos de papel
Pæpera høro



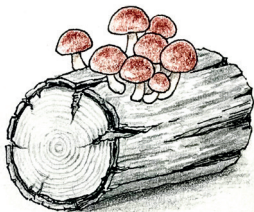
Caixa de plástico com
divisórias
Díkaharo tatipa kəoro

2. REGISTRO DE CAMPO

A'TERE HOAÑÑA

Observar e anotar em que material os cogumelos estão crescendo

Ĩña hoaña ñenopθ dihti bəhkθ
pirīti nisere



Troncos ou
grandes galhos
Yokθ nəkōpθ tohonika
pahiri dθ'pəpθ



Folhas ou
galhos finos
Pəĩpθ tohonika dəhpθ
ka dəhpθakapθ

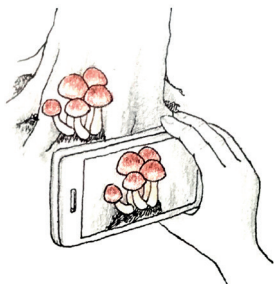


Solo
Di'tapθ nise

3. FOTOGRAFAR OS COGUMELOS IÑAMIÑA DIHTIRE

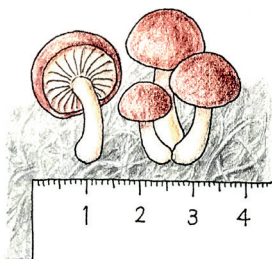
Registrar cogumelos em diferentes fases
de desenvolvimento

Iñamiña te bøkva m̃hasere



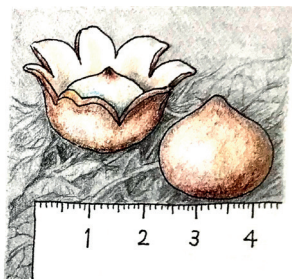
Fotografar os
cogumelos ainda no
seu hábitat

Iñamiña dihti te
niseþ nikata



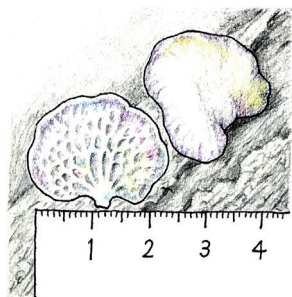
Registrar cogumelos
em diferentes fases
de desenvolvimento

Iñamiña te bøkva
m̃hasere



Incluir uma medida
de referência

Keokarore hoaõña



Registrar os
cogumelos em
diferentes posições,
mostrando também a
parte de baixo

Añero te dihti

bahusere

iñami peokaña

bʉipere tohonika

dohkapekera tohota

weya

4. ANOTAÇÕES NO CADERNO PAPERATURIPI HOA ÕÑA

Informações que devem ser registradas no caderno

A'tere a'kobohoro marĩro merã hoa õña
paperat̃uripi

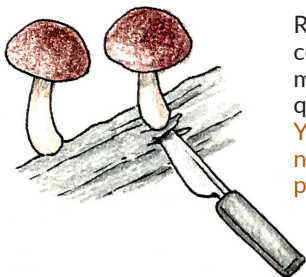
N.º da Coleta:
Bapakeose:
Data:
Mika ñm̃
Nome do Coletor:
Seneõg̃ wame:
Grupo do Cogumelo:
Dihti kura wame:
Substrato:
Minoke:
Local:
Nop̃ ninokaro:
Equipe de Coleta:
Mineõkara wame:
Dados Adicionais:
A'peye kunemoña:

5. COLETA DE COGUMELOS

A'TIRO WEYA DHTI MIRÃ

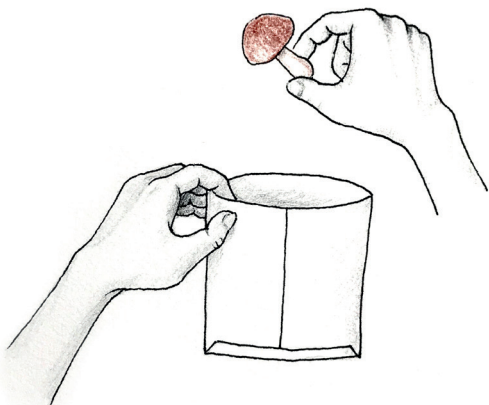


Remover os cogumelos do solo sem quebrar a base
Dihtire miña te
ninɛkarore pe'ro
marĩro



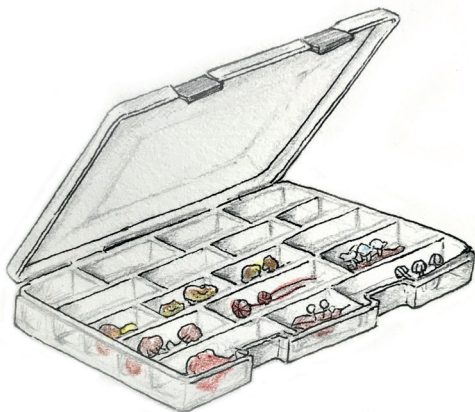
Remover os cogumelos da madeira sem quebrar a base
Yokɛpaɛɛɛ dihti
nisere añɛro miña
pe'ro marĩro

6. ACONDICIONAMENTO NUROSE



Colocar cada amostra em sacos de papel
separadamente

Mikere papera haurope nuroña



Colocar os cogumelos menores e delicados
envoltos em folha verde em caixas plásticas com
divisórias

Dihti o'makare tohonika bohkata bahsiotisere
yasari pəri merã õmasaña dipetoripə

7 SECAGEM DOS COGUMELOS DIHTI BO'POSE

Distribuir os cogumelos sem misturar as coleções.

Dəhkawaya dihtire mehō morētikaña a'peye merã.

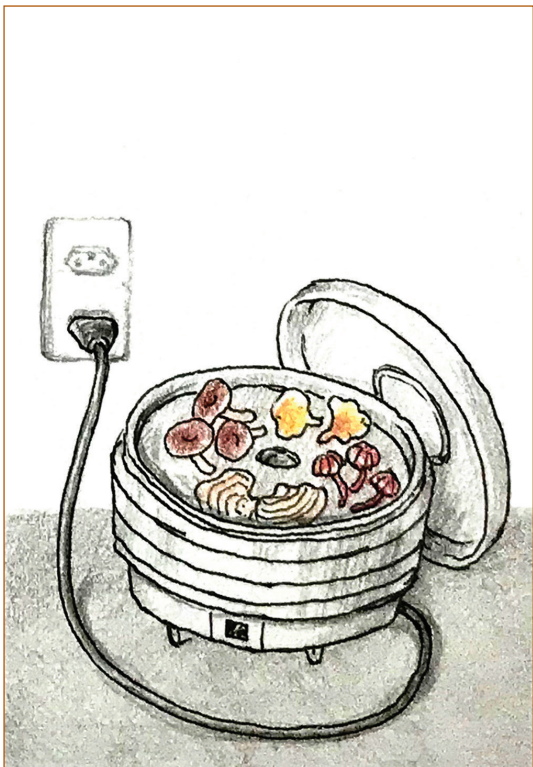


Secagem com o calor do sol

Muĩpũ a'siropə bo'pose



Secagem com o calor do fogo
Pehkamẽ a'siro merã bo'poya



Secagem utilizando um desidratador de frutas
Yokadaka sũsõro merã bo'poya

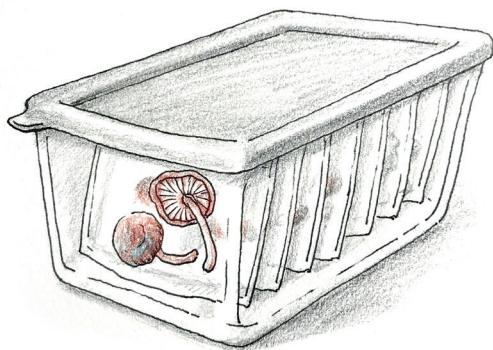
8. COMO GUARDAR AS EXSICATAS?

DE'ROWE NURÖTI TE BO'POKERE?



Anotar no saco de papel o número da coleta, data, local, coletor e substrato

Papera hauropu hoaya tikese mi yu nise, mika
nɛmɛ, mikaro, mikɛ wame tohonika mika wame



Guardar as coletas em embalagens bem fechadas
para proteger de umidade e insetos

N̄roña mineõkeare añuro biase k̄osep̄
ȳ's̄asãse tohonika b̄kurare kamatoto nirã

9. IDENTIFICAÇÃO DA ESPÉCIE

A identificação da espécie dos cogumelos é realizada pelos taxonomistas de fungos.

Para isso, são utilizadas observações macroscópicas (ao olho nu ou com auxílio de lupas) e microscópicas (em microscópios ópticos e/ou eletrônicos).

Na taxonomia moderna, são importantes as sequências de DNA para saber o parentesco das espécies.

Se a espécie já for conhecida, o nome científico é incluído na amostra e o interessado usa o nome da espécie em seus trabalhos acadêmicos, em livros ou embalagens de produtos.

Se a espécie ainda for desconhecida para a ciência, o taxonomista e sua equipe poderão descrever e colocar um nome, necessitando publicar a nova espécie em uma revista ou livro científico.

9. IÑAWENUKO BEHSEWESE

A'te dihti te nito te merã kahse nito nisere ñawerimahsʉ mahsiomi tere.

Tohowera tere iñawera kahpea merã iñawema tohonika eõkihi merã a'tere “macroscópicas” ehoma tohonika nitaha “microscópicas” ñiõse merã da'raro ni toa.

A'tokateroma, na DNA nisemerã iñawe a'te merãkahse nito ni ma'sioma.

Te na pehkasa buesepʉ ma'siokepʉ nikama tepʉ misõro nʉko wema toho na paperaturiripʉ hoa wihirõ, na buesepʉ hoa wihirõ we ma'sio nemoma.

Te ma'sinoña marise nikama te noho iñawerimahsʉ tohonika kʉ merã te nohore bʉerimahsa merã wãme be'sekʉ wema, toho wekabero toho bahʉse dihti bo'ka nise ma'sioma a'te paperaturiripʉ tohonika na buesewi'iseripʉ.

10. DEPÓSITO EM HERBÁRIO

As coleções identificadas são depositadas em herbários como o Herbário INPA, sendo necessário os dados anotados na coleta.

O material fica disponível para os interessados de todo o mundo.

O endereço do Herbário INPA é:

INPA - Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Coordenação de Biodiversidade.
Av. André Araújo, 2936, Manaus, AM
CEP 69067-375

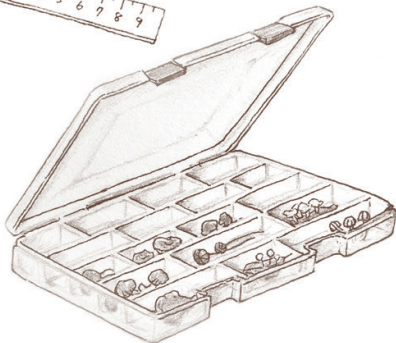
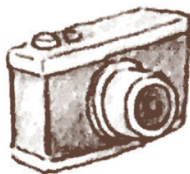
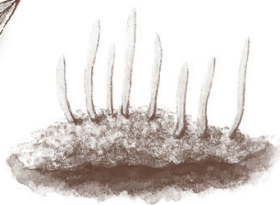
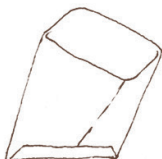
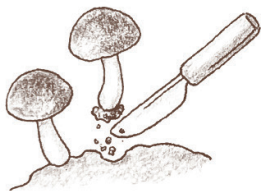
10. BO'POKERE NUROROPU KÛRO

Te miniõkere nũrõno añuro bo'poke niõpũ
INPA pũ, meho añũro te nito ni ma'siowero
hoase merã topũ kũã tihi dũhporo.

Tohowera noa tere ma'sisirikare topũ
nirõsa nipetirãre.

Topũ ñarawarati nikare a'to ni te nirõ:

INPA - Instituto Nacional de Pesquisas da
Amazônia. Coordenação de Biodiversidade.
Av. André Araújo, 2936, Manaus, AM
CEP 69067-375



REALIZAÇÃO



Grupo de Pesquisas
História, Línguas e
Cultura Indígena



APOIO





#COGUMELOSDAAMAZONIA

#AMAZONFUNGISCIENCE

#PORMAISLIVROSEMLINGUAINDIGENA

PARA MAIS INFORMAÇÕES E DOWNLOAD DESTE GUIA
ppbio.inpa.gov.br/publicacoes/livros



ISBN 978-65-5633-001-3



9

786556 330013

