

SÉRIE DE E-BOOKS & E-DOCUMENTOS

**FONOTÁTICA E FONOLOGIA
DO
LEXEMA
PROTOCHAPAKURA**

Geralda de Lima V. Angenot

2013, número 1

EDITORES

Jean-Pierre Angenot, Fundação Universidade Federal de Rondônia, Brasil
 Dante Ribeiro da Fonseca, Fundação Universidade Federal de Rondônia, Brasil
 Luciano Leal da Costa Lima, Fundação Universidade Federal de Rondônia, Brasil

EDITOR DE SEÇÃO E DO LAYOUT

Luciano Leal da Costa Lima, Fundação Universidade Federal de Rondônia, Brasil

DIRETOR GERAL

Jean-Pierre Angenot, Fundação Universidade Federal de Rondônia, Brasil

PRESIDENTE DO CONSELHO EDITORIAL

Geralda de Lima Vitor Angenot, Fundação Universidade Federal de Rondônia, Brasil

CONSELHO EDITORIAL

Angel Humberto Corbera Mori, Universidade Estadual de Campinas, Brasil
 Carlos Filipe Guimarães Figueiredo, Universidade de Macau, China
 Catherine Barbara Kempf, Fundação Universidade Federal de Rondônia, Brasil
 Daniel Mutombo Huta-Mukana, Centro de Estudo de Lingüística Teórica e Aplicada, Kinshasa, R. D. Congo
 Daniele Marcelle Grannier, Universidade Federal de Brasília, Brasil
 Dante Ribeiro da Fonseca, Fundação Universidade Federal de Rondônia, Brasil
 Francesc Queixalós, ESCoM-FMSH, Paris, França
 Geralda de Lima Vitor Angenot, Fundação Universidade Federal de Rondônia, Brasil
 Jacky Maniacky, Museu Real da África Central, Tervuren, Bélgica
 Jean-Pierre Angenot, Fundação Universidade Federal de Rondônia, Brasil
 Lucy Seki, Universidade Estadual de Campinas, Brasil
 Marci Fileti Martins, Fundação Universidade Federal de Rondônia, Brasil
 Marco Antônio Domingues Teixeira, Fundação Universidade Federal de Rondônia, Brasil
 Maria do Socorro Pessoa, Fundação Universidade Federal de Rondônia, Brasil
 Maud Devos, Universidade de Leiden, Holanda & Museu Real da África Central, Tervuren, Bélgica
 Odette Ambouroue, Centro Nacional da Pesquisa Científico - CNRS, Paris, França
 Valteir Martins, Universidade Estadual do Amazonas, Brasil
 Zoraide dos Anjos Gonçalves da Silva, Fundação Universidade Federal de Rondônia, Brasil
 Willem Adelaar, Universidade de Leiden, Holanda
 Willem Leo Wetzels, Universidade Livre de Amsterdam, Holanda

ENDERECO DA REVISTA

Luciano Leal da Costa Lima
 Mestrando em História
 Universidade Federal de Rondônia
 Telefone: (69) 8406-3680
 E-mail: revistalinguaviva@gmail.com
 ISSN: 2237-980

LISTA DE ABREVIATURAS

Ω ou ω = palavra

σ = sílaba

μ = mora

X = posição C ou V

r = raíz

o = “overlap” intersegmental

) (= zona não-coarticulada do “overlap”

\$ = limite de sílaba

□ = falta de confirmação de presença de glotal, em fonte de língua extinta

dB = decibel

Hz = hertz

ST = semi-tom

ms = milisegundo

0 = 0

ProtoCh = Protochapakura

MIG = Miguelenho-Wanyam

MOR = Moré

KUY = Kuyubi

ONA = Oro Não

OMO = Oro Mon

OWI = Oro Win

CHA = Chapakura

KIT = Kitemoka

NAP = Napeka

TOR = Torá

URU = Urupá

YAR = Yaru

SUMÁRIO

<u>LISTA DE ABREVIATURAS</u>	3
<u>SUMÁRIO</u>	4
<u>PROLEGÔMENOS</u>	7
OBJETIVOS	7
JUSTIFICATIVAS	7
METODOLOGIA	8
<u>1. A FAMÍLIA LINGÜÍSTICA CHAPAKURA</u>	10
1.1. LOCALIZAÇÃO DAS LÍNGUAS EXTINTAS E VIVAS	11
1.2. DEMOGRAFIA DOS POVOS CHAPAKURA	15
1.3. MATERIAIS DISPONÍVEIS SOBRE CADA LÍNGUA CHAPAKURA	16
<u>2. FONOTÁTICA E FONOLOGIA PROSÓDICA PANCHAPAKURA</u>	20
2.1. A ESTRUTURA SILÁBICA DO LEXEMA	21
2.1.1. DEMARCAÇÃO LEXICAL AUTOMÁTICA	21
2.1.2. REGISTRO FONOESTILÍSTICO MAXIARTICULADO	22
2.2. A ESTRUTURA PROSÓDICA DO LEXEMA	23
<u>3. FONOLOGIAS SEGMENTAIS DAS LÍNGUAS CHAPAKURA</u>	24
3.1. FONEMAS E ALOFONES DO WARI: DIALETO ORO NÃO E ORO MON	25
3.2. FONEMAS E ALOFONES DO MORÉ	31
3.3. FONEMAS E ALOFONES DO MIGUELENHO-WANYAM	35
3.4. FONEMAS E ALOFONES DO ORO WIN	38
3.5. FONEMAS E ALOFONES DO KUYUBI	41
3.6. FONEMAS E ALOFONES DO CHAPAKURA (WACHI)	44
3.7. FONEMAS E ALOFONES DO KITEMOKA	47
3.8. FONEMAS E ALOFONES DO NAPEKA	50
3.9. FONEMAS E ALOFONES DO URUPÁ	53
3.10. FONEMAS E ALOFONES DO YARU	56
3.11. FONEMAS E ALOFONES DO TORÁ	58
3.12. FONEMAS E ALOFONES DO MURÉ	61
3.13. FONEMAS E ALOFONES DO ROKORONA	63
<u>4. FONOTÁTICA E FONOLOGIA PROTOCHAPAKURA</u>	65
4.1. AVALIAÇÃO DA RECONSTRUÇÃO DO PROTOLÉXICO	66
4.2. A ESTRUTURA SILÁBICA E ACENTUAL DO PROTOLEXEMA	68
4.2.1. RESTRIÇÕES INTRASSILÁBICAS	68
4.2.2. RESTRIÇÕES INTERSILÁBICAS	67
4.3. A PROTOFONOLOGIA SEGMENTAL	68
4.3.1. TABELA DOS PROTOFONEMAS	69
4.3.2. PRINCIPAIS REGRAS DE CORRESPONDÊNCIA	70
4.4. INVENTÁRIO DOS ÉTIMOS E COGNATOS MONOLEXICAIS	71
4.4.1. LEXEMAS MONOSSÍLABOS	71
4.4.1.1. ONSET SIMPLES	71
4.4.1.2. ONSET COMPLEXO	81
4.4.2. LEXEMAS DISSÍLABOS	83
4.4.2.1. ONSET SIMPLES	83
4.4.2.1.1. COM OCLUSÃO GLOTAL	83
4.4.2.1.2. SEM OCLUSÃO GLOTAL	99
4.4.2.2. ONSET COMPLEXO	132
4.4.5. DISCUSSÃO DE DOIS PROCESSOS DIACRÔNICOS DE RESSILABAÇÃO	133

4.5.1. DERIVAÇÃO DAS OCLUSIVAS PRÉ-GLOTALIZADAS WARI	133
4.5.2. DERIVAÇÃO DAS FRICATIVAS SIBILANTES MORÉ E KUYUBI	136
5. INTERPRETAÇÃO FONOLÓGICA DOS DADOS ACÚSTICOS	144
5.1. OS PARÂMETROS ACÚSTICOS DA PROSÓDIA	145
5.2. CONCLUSÃO	147
<u>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u>	151

PROLEGÔMENOS

OBJETIVOS

O objetivo geral desta dissertação consiste em reconstruir o sistema fonotático e fonológico do lexema Protochapakura, com base numa análise sincrônico-comparativa das línguas documentadas, na qual serão focalizadas as características tipológicas Panchapakura.

Pretendo, especificamente:

- (1) apresentar uma síntese detalhada do “state of the art” dos estudos Chapakura: identificação e localização das línguas extintas e vivas, evolução demográfica dos povos Chapakura, materiais disponíveis sobre cada língua e bibliografia exaustiva (**CAPÍTULO 1**);
- (2) verificar se os lexemas de todas as línguas Chapakura compartilham traços tipológicos fortíssimos, tanto no plano fonotático da estruturação intersilábica quanto no plano da fonologia prosódica (**CAPÍTULO 2**);
- (3) descrever esquematicamente os sistemas fonológicos segmentais das 13 línguas documentadas (Wari’, Moré, Miguelinho-Wanyam, Oro Win, Kuyubi, Chapakura, Kitemoka, Napeka, Urupá, Yaru, Torá, Muré e Rokorona), destacando-se, para cada língua, as tabelas fonêmicas e alofônicas, as restrições fonotáticas intrassilábicas e exemplificações de todos os alofones contextualizados (**CAPÍTULO 3**);
- (4) reconstruir o sistema fonotático (restrições intra e intersilábicas) e o sistema fonológico do lexema Protochapakura, com base nas regras de correspondência entre os proto-fonemas e seus reflexos atuais, que dão conta do inventário dos conjuntos de étimos e cognatos monolexicais. Enfim, serão destacados dois processos diacrônicos de ressilabação que considero particularmente importantes, um relativo à derivação das oclusivas préglotalizadas Wari’, e outro à derivação das fricativas sibilantes Moré e Kuyubi (**CAPÍTULO 4**);
- (5) apresentar e discutir os resultados pormenorizados das centenas de análises acústicas realizadas que legitimam nossa interpretação fonológica dos dados prosódicos (**CAPÍTULO 5**).

JUSTIFICATIVAS:

A principal justificativa desta pesquisa é o estado de abandono total no qual se encontravam as línguas Chapakura até 1994. A situação mudou radicalmente com a criação, em Guajará-Mirim, do Centro de Estudos e Pesquisas das Línguas Amazônicas (CEPLA) da UNIR, que, no seu programa de ações, atribuiu a prioridade absoluta ao estudo das línguas desta família. Assim, no primeiro ano, a primeira turma dos nove bolsistas de iniciação científica CNPq PIBIC, entre os quais me encontrava, investiram suas energias numa vasta pesquisa de campo para tentar localizar eventuais remanescentes de línguas Chapakura, uma vez que, de acordo com uma afirmação de consenso, todas essas línguas teriam misteriosamente desaparecido, com exceção do Wari’. Comprovamos que se tratava de uma fábula: a equipe do CEPLA “descobriu” a existência de alguns falantes Moré, todos idosos, na aldeia boliviana de Monte Azul (desde então, hospedado um

deles em casa, Don Manoel Towa Sa É Paray), duas velhas falantes Kuyubi, cinco falantes Oro Win, um único falante Kabishi (que, infelizmente, faleceu um ano depois) e um único falante Miguelinho-Wanyam, nonagenário e cego. Conseguimos também a confirmação de que sobreviveu um pequeno grupo de Kitemoka ao Norte de Conceição de los Chiquitos na Bolívia. Em poucos meses, “ressuscitaram” nada menos que seis línguas Chapakura, consideradas extintas. Durante três anos foi providenciada uma documentação básica de seis dessas línguas, que consistiu essencialmente na gravação computadorizada, via WINCECIL, de duas a três mil palavras para cada língua, na transcrição fonética acurada deste material, e na elaboração de léxicos e dicionários prévios. Foram também aplicados questionários gramaticais de modo a constituir um acervo de frases para futuras descrições gramaticais. Não resta dúvida que o principal problema é a luta contra o tempo, na tentativa de “salvar” a memória dessas línguas cujo desaparecimento irreversível depende de um ataque de malária ou mesmo de uma simples gripe! A fragilidade da situação de agonia dessas línguas é extremamente angustiante para o lingüista.

Paralelamente à coleta de dados inéditos, o Diretor do CEPLA empenhou-se em reunir, exaustivamente, cópias de todo o material publicado conhecido sobre as línguas Chapakura, relacionado na bibliografia.

Acredito, portanto, que a documentação reunida, publicada e inédita, que constitui um acervo respeitável, propiciou uma primeira tentativa de reconstrução lexical, fonotática e fonológica do Protochapakura.

METODOLOGIA:

A metodologia adotada seguiu as seguintes etapas:

- (a) o primeiro passo consistiu numa pesquisa de gabinete para delinear, através da literatura, o escopo das línguas da família Chapakura, suas localizações geográficas e suas situações demográficas e de uso lingüístico;
- (b) o segundo passo consistiu em identificar os conjuntos dos candidatos cognatos disseminados no abundante material lexical reunido;
- (c) o terceiro passo consistiu na realização de análises acústicas para determinar os valores prosódicos inerentes a cada um desses cognatos: duração vocálica, acento de intensidade (“loudness”) e acento de altura (“pitch”). O trabalho de Teles (1995), sobre a prosódia do Baníwa-Hohodene, serviu de principal referência metodológica. A execução desta etapa permitiu separar os lexemas simples dissílabos e os lexemas compostos monossílabos;
- (d) o quarto passo consistiu na identificação do sistema fonológico e fonético (variação alofônica e fonoestilística) de cada língua Chapakura. Aplicei a velha e boa metodologia estruturalista fonêmica, que, a meu ver, nunca pode ser dispensada quando se trata de descrever línguas ainda não-documentadas. Considero que a adoção de teorias fonológicas mais sofisticadas, como, por exemplo, os modelos de fonologia não-linear, somente pode ser admitida num estágio ulterior ao da descrição fonêmica.

Confrontei-me com três situações diferentes. Uma única língua, o Wari’, tinha sido objeto de uma análise fonológica (Everett & Kern, 1997), que foi adotada e adaptada no presente texto. As seis línguas mortas (Chapakura, Napeka, Kitemoka, Torá, Urupá e Yaru) nunca tiveram seus sistemas fonológicos descritos, o que me levou a propor descrições cujas limitações se devem aos parcos dados existentes e à interpretação fonológica que fiz das grafias antigas. Para as cinco línguas vivas ainda não descritas (Miguelinho-Wanyam, Moré, Oro Win, Oro Mon e Kuyubi), recorri a informantes cada vez que necessitava averiguar fatos extraídos do abundante *corpus* inédito disponível.

(e) o quinto passo consistiu em aplicar o método histórico-comparativo clássico, de acordo com os ensinamentos recebidos e com o apoio de obras de referência (Anttila, 1972; Jeffers & Lehiste, 1979; Kaufman, 1990; Hock, 1991 e Crowley, 1992). O trabalho de Payne (1991) me serviu de principal referência metodológica para identificar os candidatos-cognatos, propor candidatos-étimos e confirmar a(s) de um sistema de regras de correspondência fonética;

(f) o último passo consistiu numa tentativa de explicar dois processos fonológicos diacrônicos: a derivação das préglotalizadas em Wari' e das fricativas sibilantes em Moré e Kuyubi. Creio que, idealmente, o comparativista não deve contentar-se em estabelecer apenas descritivamente as regras de correspondência fonética entre os étimos e os reflexos atuais. Ao contrário, ele deve esforçar-se em relacionar cada protófonema com seus diversos fonemas-reflexos através de pontos em escalas processuais. Na minha amostra de “explanação” desses dois processos, recorri a argumentos fundamentados na fonologia não-linear, de acordo com o modelo de geometria de traços de Clements & Hume (1994), incrementado pela proposta da coarticulação intersegmental proposta por Browman & Goldstein (1990) e Angenot (1995, 1996), assim como por Doneux e Auteserre de Aix-Marseille.

Observação:

Em todos os exemplos dos capítulos 3 e 4, a glotal inicial está transcrita sistematicamente porque os mesmos não são palavras isoladas, mas foram retirados de contexto onde esta glotal é sempre realizada.

1**A FAMÍLIA LINGÜÍSTICA
CHAPAKURA**

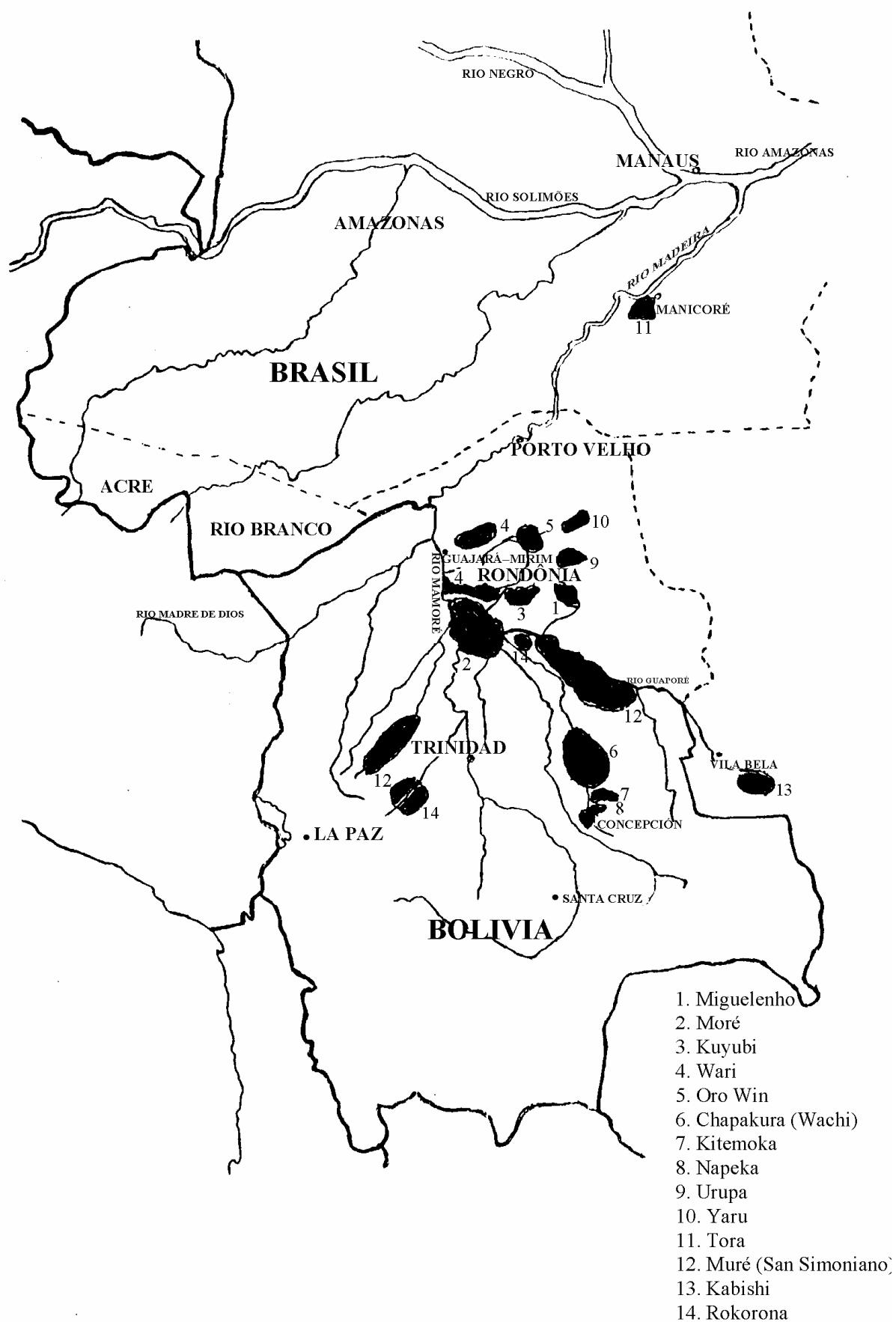
1.1. LOCALIZAÇÃO DAS LÍNGUAS EXTINTAS E VIVAS:

FONTES: Cardús (1886)
 CEDI (1990)
 Chamberlain (1912)
 Créqui-Montfort & Rivet (1913)
 d'Orbigny (1839)
 Haseman (1912)
 Hervas (1800)
 Loukotka (1963)
 Loukotka (1968)
 Malcher (1962)
 McQuown (1955)
 Montaño Aragón (1987)
 Nimuendajú & Valle Bentes (1923)
 Nimuendajú (1925)
 Nimuendaju (1944/1981)
 Plaza Martínez & Carvajal Carvajal (1985)
 Rivet & Loukotka, in Meillet & Cohen (1952)
 Rodrigues (1986)
 Steward (1963)
 Teza (1868)
 Voegelin & Voegelin (1977)

Línguas:	Latitude:	Longitude :	Pontos de referência:
01. Torá [Brasil]	S8° S9° S6°	W61°30'–6°30' W63°40'	- cabeceira do r. Maici → r. Madeira [<i>ano 1714</i>] - r. Preto → r. Paricá - foz e cabeceira do r. Marmelos/Paricá → r. Madeira - foz do r. Capanã → r. Madeira - cabeceira do igarapé de Lourdes e foz do r. Machado - <i>em 1864</i> no r. Madeira (<i>na missão São Francisco</i>) - <i>em 1923</i> : sítios Fortaleza, Surupy e Cabeça d'Anta, - <i>atualmente</i> : Área Indígena Torá, Município de Auxiliadora, Amazonas (CEDI, 1990).
02. Urupá [Brasil]	S9°30' S11°	W63° W62°30'	- cabeceira r. Candeias e r. Jamarí → r. Madeira - 1886-1888: r. Canaã → r. Jamari - 1900: barracão Bom Futuro e depois cabeceiras do r. Pardo - alto r. Jamari (<i>antigo P.I. Rodolfo Miranda do SPI</i>) → r. Madeira - cabeceira r. Urupá (<i>área indígena Uru-Eu-Wau-Wau</i> , (CEDI, 1990) → r. Machado → r. Madeira
03. Jarú [Brasil]	S10°–10°30'	W61°–W64°	- entre r. Jaru e r. Anary → r. Machado/Ji-Paraná → r. Madeira - 1915: na área do r. Machadinho e no alto r. Jamari (<i>antigo P.I. Rodolfo Miranda do SPI</i>) → r. Madeira

04. Jamará [Brasil]	S10°30'	W63°	- r. Jamari → r. Madeira
05. Oro Wín [Brasil]	S11°10'	W64°10'	- alto r. Pacaás Novos (<i>Fazenda São Luiz</i>)
06. Warí (Pakaas Novos) [Brasil] (a) <u>Dialectos-Norte:</u> Wari'-Oro Waram Wari'-Oro Mon Wari'-Oro Waram Xijen	S11°30'	W65°	- bacia direita do r. Mamoré (a) - r. Ribeirão → r. Madeira (<i>P.I. Ribeirão</i>) - r. Lajes → r. Mamoré (<i>P.I. Lajes</i>) - confluência de r. Mamoré e r. Guaporé (<i>Missão Sagarana</i>) (b)
(b) <u>Dialectos-Sul:</u> Wari'-Oro Não Wari'-Oro Eo Wari'-Oro At Wari'-Oro Jowin Wari'-Oro Kao Oro Aje			- r. Pacaás Novos → r. Mamoré - r. Ouro Preto → r. Pacaás Novos → r. Mamoré - r. Negro Ocaia → r. Negro → r. Pacaás Novos → r. Mamoré - r. Mamoré (<i>P.I. Deolinda</i>) - r. Sotério → r. Mamoré
07. Tapoaya [Brasil]	S11°20'	W63°20'	- cabeceira do r. Cautário
08. Kuyubi [Brasil]	S11°65'	W63°75'	- médio e alto r. Cautário (<i>cachoeira dos Cujubins</i>) → r. Guaporé
09. Kutiana [Brasil]	S12°	W64°70'	- confluência do r. Cautário e do r. Guaporé
10. Matáwa (Matáma) [Brasil]	S12°	W64°30'	- margem direita do baixo r. Cautário → r. Guaporé
11. Kumana (Cautario) [Brasil]	S12°	W64°	- margem esquerda do baixo r. Cautário → r. Guaporé; - r. Guaporé (<i>perto do antigo Forte Príncipe da Beira</i>)
12. Uomo [Brasil]	S12°50'	W63°50'	- foz do r. Catarinho/São Pedro → r. Guaporé
13. Urunamakan [Brasil]	S12°	W63°30'	- cabeceira do r. São Francisco → r. São Miguel → r. Guaporé
14. Kujuna [Brasil]	S12°	W63°30'	- cabeceira do r. São Francisco → r. São Miguel → r. Guaporé
15. Pawumwa-Wajam) [Brasil]	S12°30'	W63°	- foz do r. São Miguel → r. Guaporé - entre r. São Domingo e r. São miguel
16. Abitana-Wajam [Brasil]	S12°30'	W63°30'	- baixo r. São Miguel → r. Guaporé
17. Kabishi-Wajam [Brasil]	S11°80' S15°	W63°20' W58°	- r. Manoel Correia e r. Preto → r. São Miguel → r. Guaporé - cabeceira do r. Guaporé (<i>perto de Vila Bela, Mato Grosso</i>)
18. Miguelinho-Wajam [Brasil]	S11°80'	W62°80'	- r. Manoel Correia, r. Bananeiras, r. Juruperi e r. São Miguel (<i>município de Costa Marques, (CEDI, 1990)</i>)
19. Moré (Iten) [Bolívia]	S12°-13°	W63°-65°	- delta do r. Azul e confluência dos r. Mamoré e r. Guaporé (<i>aldéia Monte Azul</i>)
20. Muré [Bolívia]	S12°30' S13°	W64° W63°	- foz do r. Blanco (<i>missão de San Miguel, destruída em 1742 pelos portugueses</i>) → r. Guaporé - cabeceira r. San Martín (<i>missões de San Simon</i>)

	S14°30'	W67°	<i>e de San Nicolás) → r. San Simon → r. Blanco → r. Guaporé - r. Rápulo (missão de São Francisco de Borja) → r. Yacuma → r. Mamoré</i>
21. Itoreauhip [Bolívia]	S13°	W64°30'	- entre o r. Azul e o r. Guaporé
22. Rokorona [Bolívia]	S12°30' S13°30' S14°30'	W64°20' W62°30' W67°	- confluência r. Itonama e r. Guaporé (<i>missão de Santa Rosa de Itenes, destruída em 1742 pelos portugueses</i>); - r. San Martin (<i>missão San Martin</i>) → r. San Simon → r. Blanco; - r. Rápulo/Maniqui (<i>missão de São Francisco de Borja</i>) → r. Yacuma → r. Mamoré
23. Herisobokono [Bolívia]	S14°55' S14°75'	W63° W65°60'	- (<i>missão del Patrocinio</i>) - r. Tijamuchi (<i>missão San Ignacio, ano 1767</i>) → r. Mamoré
24. Chapakura (Huachi, Tapakura) [Bolívia]	S15° S16°	W62° W63°	- médio r. Blanco e laguna de Chitiopa (<i>missão de Carmen de Moxos, na margem esquerda do r. Blanco, província de Moxos</i>); - alto r. Blanco (<i>norte de Concepción de Chiquitos, [séc. XVII e XVIII]</i>) → r. Guaporé;
25. Kitemoka (Kitemo) [Bolívia]	S16°	W62°30'- 63°	- cabeceira do r. Blanco (<i>missão de Concepción de Chiquitos</i>) → r. Guaporé; - r. Uruvaito (<i>província de Santa Cruz</i>); - perto da província Velasco do departamento de Santa Cruz.
26. Napeka (Nape) [Bolívia]	S16°	W63°	- cabeceira do r. Blanco (<i>missão de Concepción de Chiquitos</i>) → r. Guaporé
27. Kusikia-Manasi [Bolívia] Chiquito?	S16°	W62°	- cabeceira do r. Blanco (<i>missão de Concepción de Chiquitos e missão San Francisco Xavier</i>) → r. Guaporé - perto da província Velasco do departamento de Santa Cruz.



1.2. DEMOGRAFIA DOS POVOS CHAPAKURA:

Línguas:	Demografia:
01. Torá [Brasil]	- em 1923: 12 Torá de puro sangue e uns 30 e tantos mestiços (Nimuendajú, 1925) - 256 (sic!!) falantes, de acordo com A. Rodrigues (1986) - 17 Torá no baixo r. Marmelos (SIL, 1986, <i>apud</i> Grimes, 1988) - 25 Torá na A.I. Torá, município de Auxiliadora (CEDI, 1990)
02. Urupá [Brasil]	- em 1900: 40-50 Urupá (Nimuendajú, 1925) - em 1925: só alguns indivíduos avulsos (Nimuendajú, 1925) - 150 (sic!!) falantes, de acordo com A. Rodrigues (1986) - entre 150 e 250 Urupá (SIL, 1986, <i>apud</i> Grimes, 1988) - um número indeterminado de Urupá In na A.I. Uru-Eu-Wau-Wau (CEDI, 1990)
03. Jarú [Brasil]	- em 1915: só alguns indivíduos avulsos (Nimuendajú, 1925)
04. Jamará [Brasil]	- provavelmente extintos
05. Oro Wín [Brasil]	- 5 falantes ativos hoje, numa população de 40 Oro Win, na Fazenda São Luiz
06. Warí (Pakaas Novos) [Brasil] (a) <u>Dialectos-Norte:</u> Warí'-Oro Waram Warí'-Oro Mon Warí'-Oro Waram Xijen (b) <u>Dialectos-Sul:</u> Warí'-Oro Não Warí'-Oro Eo Warí'-Oro At Warí'-Oro Jowin Warí'-Oro Kao Oro Aje	- 1.147 Warí', de acordo com A. Rodrigues (1986) - entre 990 e 1.147 (SIL, 1986, <i>apud</i> Grimes, 1988) - A.I. Igarapé Lage: 235 Warí', A.I. Igarapé Ribeirão: 85 Warí' e A.I. Sagarana: 148 Warí' (CEDI, 1990) - A.I. Pacaás-Novas: 473 Warí', A.I. Rio Negro/Ocaia: 290 Warí', e A.I. Rio Guaporé: alguns Warí' (CEDI, 1990)
07. Tapoaya [Brasil]	- provavelmente extintos
08. Kuyubi [Brasil]	- 3 falantes, Suzana residente em Guajará-Mirim, Rosa em Sagarana e Francisca na Baía da Onça, Guaporé.
09. Kutiana [Brasil]	- provavelmente extintos
10. Matáwa (Matáma) [Brasil]	- possivelmente extintos
11. Kumana (Cautario) [Brasil]	- provavelmente extintos
12. Uomo [Brasil]	- provavelmente extintos
13. Urunamakan [Brasil]	- provavelmente extintos
14. Kujuna [Brasil]	- possivelmente extintos
15. Pawumwa-Wajam) [Brasil]	- possivelmente extintos
16. Abitana-Wajam	- provavelmente extintos

[Brasil]	
17. Kabishi-Wajam [Brasil]	<ul style="list-style-type: none"> - por volta de 1950: 5 falantes na bacia do r. São Miguel (Wanda Hanke) - o último falante conhecido da região de São Miguel, Mariano, faleceu no final de 1996. - haveria alguns remanescentes na região de Vila Bela, Mato Grosso (Malcher, 1962); - 100 Kabishi na cabeceira do r. Guaporé, Mato Grosso (SIL, 1986, <i>apud</i> Grimes, 1988)
18. Miguelinho-Wajam [Brasil]	<ul style="list-style-type: none"> -- por volta de 1950: 11 falantes (Wanda Hanke) - 1 falante conhecido, hoje com 90 anos, Firmino Miguelém, residente em Guajará-Mirim; - possivelmente ainda há índios Miguelinhos arredios (CEDI, 1990)
19. Moré (Iten) [Bolívia]	<ul style="list-style-type: none"> - início do século XIX: 1.200 (d' Orbigny, 1839); - 1950: 4.000 (Censo) - 1969: 150 (SIL) - 1972 : 110 (Kelm) - 1974: 140 (Riester) - 1988: 100 (Grimes) - 1995: 200, dos quais 21 falantes ativos e 65 semi-falantes e falantes passivos (de Lima Angenot).
20. Muré [Bolívia]	<ul style="list-style-type: none"> - provavelmente extintos
21. Itoreauhip [Bolívia]	<ul style="list-style-type: none"> - provavelmente extintos
22. Rokorona [Bolívia]	<ul style="list-style-type: none"> - provavelmente extintos
23. Herisobokono [Bolívia]	<ul style="list-style-type: none"> - provavelmente extintos
24. Chapakura (Huachi, Tapakura) [Bolívia]	<ul style="list-style-type: none"> - início do século XIX: 350 (d' Orbigny, 1839) - provavelmente extintos
25. Kitemoka (Kitemo) [Bolívia]	<ul style="list-style-type: none"> - início do século XIX: 1.000, dos quais 300 ainda “selvagens” (d' Orbigny, 1839) - no início da década de oitenta: 20 falantes (Plaza Martínez & Carvajal, 1985)
26. Napeka (Nape) [Bolívia]	<ul style="list-style-type: none"> - início do século XIX: número desconhecido (d' Orbigny, 1839); - provavelmente extintos
27. Kusikia-Manasi [Bolívia] Chiquito?	<ul style="list-style-type: none"> - no início da década de oitenta: 10 falantes (Plaza Martínez & Carvajal, 1985)

1.3. MATERIAIS DISPONÍVEIS SOBRE CADA LÍNGUA CHAPAKURA:

Línguas:

01. Torá
[Brasil]
02. Urupá
[Brasil]
03. Jarú
[Brasil]
04. Jamará
[Brasil]
05. Oro Wín
[Brasil]
06. Warí (Pakaas Novos)

Material lingüístico:

- 20 palavras (Nimuendajú & Valle Bentes, 1923)
- 387 palavras e 100 frases (Nimuendajú, 1925)
- 134 palavras (Nimuendajú, 1925);
- 36 palavras (Loukotka, 1963).
- 276 palavras (Barbosa, 1948);
- 36 palavras (Loukotka, 1963).
- não há dados lingüísticos, apenas etnográficos (Loukotka, 1963)
- 1.200 palavras e algumas frases (CEPLA)

[Brasil](a) Dialectos-Norte:

Wari'-Oro Waram

Wari'-Oro Mon

Wari'-Oro Waram Xijen

- 2.000 palavras e fragmentos gramaticais (CEPLA)

(b) Dialectos-Sul:

Wari'-Oro Não

Wari'-Oro Eo

Wari'-Oro At

Wari'-Oro Jowin

Wari'-Oro Kao Oro Aje

- 3.000 palavras (Kern, 1996) e uma gramática (Everett & Kern, 1996)

07. Tapoaya
[Brasil]
- não há dados lingüísticos, apenas etnográficos (Loukotka, 1963)
08. Kuyubi
[Brasil]
- 2.500 palavras e fragmentos gramaticais (CEPLA)
09. Kutiana
[Brasil]
- não há dados lingüísticos, apenas etnográficos (Loukotka, 1963)
10. Matáwa (Matáma)
[Brasil]
- não há dados lingüísticos, apenas etnográficos (Loukotka, 1963)
11. Kumana (Cautario)
[Brasil]
- 20 palavras de Loukotka (1963), com base em dados inéditos de Snethlage
12. Uomo
[Brasil]
- 110 palavras (Comissão Rondon)
13. Urunamakan
[Brasil]
- não há dados lingüísticos, apenas etnográficos (Loukotka, 1963)
14. Kujuna
[Brasil]
- não há dados lingüísticos, apenas etnográficos (Loukotka, 1963)
15. Pawumwa-Wajam)
[Brasil]
- 124 palavras (Haseman, 1912);
- 21 palavras de Loukotka (1963), com base em dados inéditos de Snethlage
16. Abitana-Wajam
[Brasil]
- 21 palavras de Loukotka (1963), com base em dados inéditos de Snethlage
17. Kabishi-Wajam
[Brasil]
- 83 palavras e 16 linhas de canções (W. Hanke)
18. Miguelinho-Wajam
[Brasil]
- 95 palavras e 16 linhas de canções (W. Hanke)
19. Moré (Iten)
[Bolívia]
- 2100 palavras (de Lima Angenot & Ribeiro)
- 23 palavras (d'Orbigny, 1839)
- 3.800 palavras (Angenot & Angenot)
- 3..500 frases de questionário gramatical
- fragmentos de gramática (Angenot & Ferrarezi)
- traduções do *Pater Noster*, do *Ave Maria* e do *Credo* (Teza, 1868)
20. Muré
[Bolívia]
- não há dados lingüísticos, apenas etnográficos (Loukotka, 1963)
21. Itoreauhip
[Bolívia]
- traduções do *Pater Noster*, do *Ave Maria* e do *Credo* (Teza, 1868)
22. Rokorona
[Bolívia]
- não há dados lingüísticos, apenas etnográficos (Loukotka, 1963)
23. Herisobokono
[Bolívia]
- 23 palavras (d'Orbigny, 1839)
- 24 palavras (Cardús, 1886)
- 436 palavras (Créqui-Montfort & Rivet, 1913, com base em dados inéditos (d'Orbigny)
24. Chapakura (Huachi,
Tapakura)
[Bolívia]
- 23 palavras (d'Orbigny, 1839)
- 24 palavras (Cardús, 1886)
- 339 palavras (Créqui-Montfort & Rivet, 1913, com base em dados inéditos (d'Orbigny)
25. Kitemoka (Kitemo)
[Bolívia]
- 23 palavras (d'Orbigny, 1839)
- 24 palavras (Cardús, 1886)
- 339 palavras (Créqui-Montfort & Rivet, 1913, com base em dados inéditos (d'Orbigny)
26. Napeka (Nape)
[Bolívia]
- 23 palavras (d'Orbigny, 1839)
- 24 palavras (Cardús, 1886)
- 78 palavras (Créqui-Montfort & Rivet, 1913)
27. Kusikia-Manasi
[Bolívia] Chiquito?
- não há dados lingüísticos, apenas etnográficos (Loukotka, 1963)

2

FONOTÁTICA

E

FONOLOGIA PROSÓDICA

PANCHAPAKURA

2.1. A ESTRUTURA SILÁBICA DO LEXEMA

2.1.1. DEMARCAÇÃO LEXICAL AUTOMÁTICA

Nas línguas, todas isolantes, da família Chapakura, qualquer enunciado é exclusivamente constituído por lexemas independentes, nacionais ou gramaticais, não sendo atestados nem afixos nem clíticos (Angenot & Ferrarezi, 1997; Lima Angenot, 1997e).

Como um lexema Chapakura é sempre monossílabo ou dissílabo, ou seja $\Omega \rightarrow \# (\sigma) \sigma \#$, a constituição de, por exemplo, um enunciado trissílabo, $\| \sigma \sigma \sigma \|$, permitiria a primeira vista três leituras arbitrárias:

- uma seqüência de 3 lexemas monossílabos: $\# \sigma \# \sigma \# \sigma \#$
- uma seqüência de 1 lexema dissílabo e de 1 lexema monossílabo: $\# \sigma \sigma \# \sigma \#$
- uma seqüência de 1 lexema monossílabo e de 1 lexema dissílabo: $\# \sigma \# \sigma \sigma \#$.

Com o intuito de coibir tal arbitrariedade, as línguas Chapakura apresentam um critério de segmentação morfológica automática (“parsing”) dos enunciados nos seus lexemas constitutivos, que elimina a possibilidade de leituras equivocadas. Esse critério, meramente fonotático, atua independentemente do suporte de um eventual conhecimento morfo-semântico prévio do enunciado par parte do ouvinte. Para identificar a seqüência exaustiva dos lexemas de uma frase da qual se desconhece o significado, basta aplicar à risca a Regra de Demarcação Lexical Automática:

“Insere um limite de lexema após cada sílaba pesada de um enunciado pronunciado num registro fonoestilístico maxiarticulado”,

ou seja, $0 \rightarrow \# / V\{; C\} ----- / \text{Registro maxiarticulado}$

Consideremos, por exemplo, o enunciado Oro Mon articulado sem pausas [kawpi:na:?onjowin?ahop’], que é constituído de 20 sons distribuídos em 8 sílabas. A aplicação da regra de demarcação lexical estabelece que a única segmentação morfológica possível é: [kaw pi: na: ?on jowin ?ahop’]. Esta interpretação automática pelo ouvinte, seja ele falante ou não da língua, independe do fato de ele saber que esta locução significa “o jacaré devorou o macaco prego”, cuja tradução literal é: comer - completamente - passado - masculino - macaco prego (macho) - jacaré (neutro).

A regra de Demarcação Lexical decorre do seguinte sistema unificado Panchapakura de restrições fonotáticas dos lexemas que rege as possíveis estruturas silábicas dos lexemas dissílabos e monossílabos:

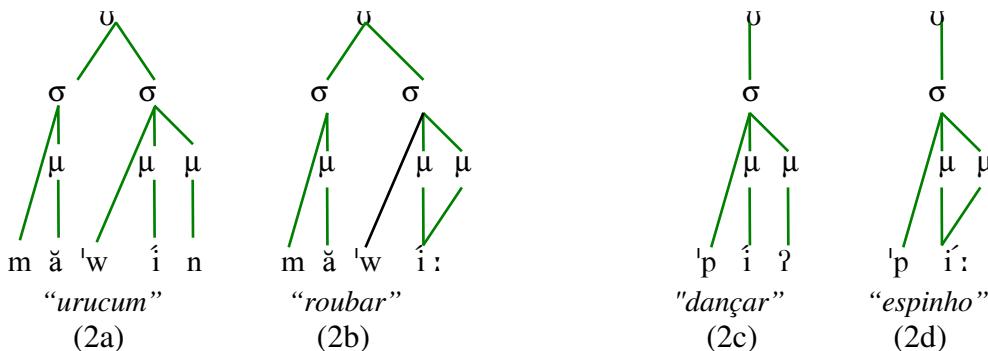
(a) um lexema dissílabo é necessariamente constituído pela seqüência de uma sílaba leve e de uma sílaba pesada. A sílaba leve é sempre do tipo [CV] e a sílaba pesada é sempre do tipo [CVC], [CV:] ou [CVV];

(b) um lexema monossílabo é necessariamente constituído por uma sílaba pesada dentre os tipos acima descritos.

Portanto, de um lado, nunca podem ocorrer seqüências de duas sílabas leves *[CV CV], e, de outro lado, duas sílabas pesadas sucessivas atestam sempre uma seqüência de dois lexemas:

[CV: # CV:], [CV: # CVC], [CVC # CV:], [CVC # CVC].

Os seguintes exemplos Miguelinho ilustram as representações arbóreas permitidas nas línguas Chapakura:



O fator demarcativo do lexema é, portanto, o **peso silábico**, uma vez que uma sílaba pesada caracteriza sempre o final de um lexema, ao passo que uma sílaba leve caracteriza sempre a primeira sílaba de um lexema dissílabo.

2.1.2. REGISTRO FONOESTILÍSTICO MAXIARTICULADO

Como foi dito, a regra de demarcação lexical somente funciona incondicionalmente nas pronúncias maxiarticuladas. A identificação de certos lexemas facilmente observáveis com pronúncia hiperarticulada pode ser mascarada em enunciados pronunciados em registros casuais e hipoarticulados quando ocorre ou um encurtamento vocálico ou quando ocorre uma fusão de lexemas monossílabos, o que acontece quando o primeiro desses lexemas tem uma vogal longa e que o segundo inicia-se com uma oclusão glotal, de acordo com a regra (2):

(2) $\# C V_\alpha : \# C V_\beta \{ :, C \} \# \rightarrow \# C V_\alpha \# C V_\beta \{ :, C \} \# \rightarrow \# C_\beta \{ :, C \} \# /$
registros casuais

Em Moré, por exemplo, as realizações fonoestilísticas da seqüência de lexemas “referente” + “masculino” sofrem as seguintes mudanças sucessivas em função do decréscimo da formalidade e do acréscimo da velocidade de fala:

Lento / Formal: ['k^xa: '?on] → Menos lento: ['k^xa '?on] → Normal: ['k^xon].

Para garantir a identificação individual de todos os lexemas subjacentes de um enunciado, é portanto necessário recorrer ao controle da pronúncia deste mesmo enunciado no **registro fonoestilístico hiperarticulado**. Com efeito, esse registro não permite qualquer encurtamento vocálico da sílaba acentuada nem fusão de lexemas monossílabos.

Ao contrário, nos registros médio e hipoarticulados, pode haver encurtamento vocálico e fusão de lexemas monossílabos, o que desarticula a relação simétrica que determinava que o número de lexemas coincidisse com o de palavras fonológicas. Como a aplicação da regra (2) é **recursiva e atua de modo regressivo**, a realização fonética de uma única palavra fonológica pode chegar a conter até três lexemas, i. e., palavras morfológicas, na pronúncia casual, como mostra o seguinte exemplo Moré que significa “o passarinho do feiticeiro”

['pat̚̚ 't̚̚i: 'k̚̚a: 'k̚̚on ?i'k̚̚at̚̚]	Realização fonética maxiarticulada de: 5 palavras morfológicas (lexemas) = 5 palavras fonológicas
['pat̚̚ 't̚̚i: <u>k̚̚a</u> 'k̚̚on ?i'k̚̚at̚̚]	Regra de encurtamento vocálico → 5 palavras morfológicas (lexemas) = 4 palavras fonológicas
['pat̚̚ 't̚̚i: 'k̚̚on ?i'k̚̚at̚̚]	Regra de fusão lexical → 4 palavras morfológicas (lexemas) = 4 palavras fonológicas
['pat̚̚ <u>t̚̚i</u> 'k̚̚on ?i'k̚̚at̚̚]	Regra de encurtamento vocálico → 4 palavras morfológicas (lexemas) = 3 palavras fonológicas
['pat̚̚ t̚̚i 'k̚̚ɔ: ?i'k̚̚at̚̚]	
['pat̚̚ t̚̚ə 'k̚̚ɔ: ?ə'k̚̚at̚̚]	

2.2. A ESTRUTURA PROSÓDICA DO LEXEMA

Nas línguas Chapakura, a acentuação dos lexemas é dedutível do peso silábico - o único fator prosódico fonológico nessa família lingüística. Portanto, o acento não é fonológico por ser previsível. Como é redundante, podemos considerar que a acentuação tanto de intensidade como de altura contribui como um reforço perceptual do peso silábico na tarefa da demarcação das palavras fonológicas em todos os registros, e dos lexemas nos registros fonoestilísticos maxiarticulados. Pela sua não-contrastividade, o acento lexical das línguas Chapakura assemelha-se ao papel do acento de intensidade em francês.

A atualização fonética da acentuação lexical obedece às seguintes regras:

- (a) uma sílaba leve é átona e possui um tom baixo. Em outras palavras, carrega um acento de intensidade (“stress”) fraco e um acento de altura (“pitch”) baixo;
- (b) uma sílaba pesada é tônica e possui um tom alto. Em outras palavras, carrega um acento de intensidade (“stress”) forte e um acento de altura (“pitch”) alto.

$$/ \ # (\sigma) \ \sigma \ # / \rightarrow [(\grave{\sigma})^1 \acute{\sigma}]$$

3**FONOLOGIAS SEGMENTAIS
DAS
LÍNGUAS CHAPAKURA**

3. 1. FONEMAS E SONS DO WARI': DIALETOS ORO NÃO E ORO MON

3.1.1. Fontes consultadas:

Everett & Kern, 1997; Kern, 1996; Duran & Souza (1995); Silva & Silva (1997)

3.1.2. Tabelas fonológicas e fonética:

Inventário dos fonemas:

p	t			k	?
				k ^w	
?p	?t			?k	
				?k ^w	
		t ^j			
		?t ^j			
m	n				
?m	?n				
m [?]	n [?]				
	f				
		j	w		
				?j	?w
					w [?]
					h
					h ^w

i	y		
e	ø		o
		a	

Inventário dos sons (variantes alofônicas e fonoestilísticas):

p b	t d			k g	?
p [?]	t [?]			k [?]	
				k ^w	
?p	?t			?k	
				?k ^w	
	t ^b				
p ^r	t ^r			k ^r	
		t ^r		k ^x	
		?t ^j ?d [?]			
m	n				
m [?]	n [?]				
?m	?n				
m ^b	n ^d				
?m ^b	?n ^d				
	f				
		ʃ z			
		?ʃ			
		j w *			
				?j ?w	
				ʒ ɿ	
					w [?]
					h
					h ^w

i		y			
	I			ʊ	
e		ø			o
			ə		
ɛ					
			a		

V

3.1.3. Restrições fonotáticas intrassilábicas dos fonemas:

A distribuição fonotática dos fonemas consonantais é a seguinte:

- (a) em posição de “onset” silábico: / p t k k^w ? [?]p [?]t [?]k [?]k^w t^f [?]t^f m n [?]m [?]n r h h^w j w /
 (b) em posição de “coda” silábica: / p t k ? m n m[?] n[?] w w[?] /

3.1.4. Exemplos dos fonemas e de suas realizações:

As diferenças fônicas entre os dois dialetos, que são poucas e previsíveis, são essencialmente fonotáticas, as maiores divergências situando-se nas preferências lexicais.

O quadro seguinte mostra as características de ambos os dialetos:

Oro Não:	Oro Mon:
[t̪i, t̪y]	[ti, ty]
[ſi, ſε, ſa]	[t̪i, t̪ε, t̪a]
[?d̪ʒ]	[?j]
[ky, kø]	[kʷy, kʷø]
[m ^(b) , n ^(d)]	[m ^b , n ^d]
[i]	[i] / [a]

Nos exemplos a seguir, os dados ilustrativos pertencem ao dialeto Oro Não:

/ p /	→	[p] [p ^v] [b]	occlusiva bilabial surda [?upa?] <i>bagre</i> occlusiva bilabial surda não-explodida [t̪yp ^v] <i>beijar ruidosamente</i> occlusiva bilabial sonora [mājn bij] <i>cadê o anzol?</i>
/ t /	→	[t] [t ^v] [t ^b] [d]	occlusiva alveolar surda [to?] <i>cortar</i> occlusiva alveolar surda não-explodida [kyt ^v] <i>arrancar</i> occlusiva alveolar surda com soltura bilabial vibrantizada [t ^b on] <i>andar em cima de um pau</i> occlusiva alveolar sonora [mon de ^j] <i>cadê papai?</i>
/ k /	→	[k] [k ^v] [g]	occlusiva velar surda [kyt ^v] <i>arrancar</i> occlusiva velar surda não-explodida [n ^d ok ^v] <i>rejeitar</i> occlusiva velar sonora [?om gaj] <i>não tem</i>

/ ? /	→	[?] [*]	occlusiva glotal surda [?upa?] <i>bagre</i> aproximante glotal sonora rangida ¹ [*upa?] <i>bagre</i>
/ k ^w /	→	[k ^w]	occlusiva velar labializada surda [k ^w ari?] <i>armadilho</i>
/ ?p /	→	[?p]	occlusiva bilabial (pré-glotal) surda [?pij] / [pij] <i>espinho</i>
/ ?t /	→	[?t]	occlusiva alveolar (pré-glotal) surda [?tak?] / [tak?] <i>engolir</i>
/ ?k /	→	[?k]	occlusiva velar (pré-glotal) surda [?kit?] / [kit?] <i>faca</i>
/ ?k ^w /	→	[?k ^w]	occlusiva velar (pré-glotal) labializada surda [?k ^w en] / [k ^w en] <i>carne</i>
/ t ^f /	→	[t ^f] [ſ]	occlusiva africada pós-alveolar surda [t ^f yp?] <i>beijar ruidosamente</i> fricativa pós-alveolar surda [ſεk?] <i>dia</i>
/ ?t ^f /	→	[?t ^f] [?ſ]	occlusiva africada pós-alveolar (pré-glotal) surda [?t ^f yt?] / [t ^f yt?] <i>urina</i> fricativa pós-alveolar (pré-glotal) surda [?ſej?] / [ſej?] <i>fogo</i>
/ m /	→	[m] [m ^(b)]	occlusiva nasal bilabial sonora [t ^f im] <i>coração</i> occlusiva nasal (pós-oral) bilabial sonora [m ^b oj?] / [moj?] <i>correr</i>
/ n /	→	[n] [n ^(d)]	occlusiva nasal alveolar sonora [tan?] <i>folha</i> occlusiva nasal (pós-oral) alveolar sonora [n ^d ok?] / [nok?] <i>rejeitar</i>
/ ?m /	→	[?m ^(b)]	occlusiva nasal (pós-oral) bilabial (pré-glotal) sonora [?m ^b i?] / [?mi?] / [m ^b i?] / [mi?] <i>dar</i>
/ ?n /	→	[?n ^(d)]	occlusiva nasal (pós-oral) alveolar (pré-glotal) sonora [?n ^d im?] / [?nim?] / [n ^d im?] / [nim?] <i>cunhado</i>
/ m [?] /	→	[m ^(?)]	occlusiva nasal bilabial (pós-glotal) sonora [?n am [?]] / [?n am?] <i>grávida</i>
/ n [?] /	→	[n ^(?)]	occlusiva nasal alveolar (pós-glotal) sonora [kyn [?]] / [kyn?] <i>sal</i>
/ r /	→	[r]	occlusiva tepe alveolar sonoro [k ^w ari?] <i>armadilho</i>
/ h /	→	[h]	aproximante surda, com ponto de articulação neutro ² [ho?] <i>despertar</i>

¹ Cf. a nota de roda-pé 3 abaixo, na p. 120.

² Ao contrário da tradição ainda mantida no Alfabeto Fonético Internacional em vigor, considero que este som é aproximante e não fricativo, seguindo a posição de Laver (1994:245), segundo o qual “the sounds presented by the symbols [h] e [f], which might also be thought to be **place-neutral articulations**, are often called ‘glottal fricatives’”,

/ h ^w /	→	[h ^w]	aproximante labializada surda, com ponto de articulação neutro [h ^w ap ^r] <i>ligeiro</i>
/ j /	→	[j] [?j] [?d ³] [ʒ] [?ʒ] [ÿ]	aproximante palatal sonora [kijam] <i>envireira</i> aproximante palatal pré-glotal sonora [?ja?] <i>banhar-se</i> occlusiva africada pós-alveolar pré-glotal sonora [?dʒa?] <i>banhar-se</i> africada pós-alveolar sonora [kiʒi?] <i>descer</i> africada pós-alveolar pré-glotal sonora [?ʒin?] <i>medo</i> aproximante palatal nasalizada sonora [ſiʒɛɲ] <i>outro</i>
/ w /	→	[w] [?w] [˜w]	aproximante labio-velar sonora [kiwo?] <i>flecha</i> aproximante labio-velar pré-glotal sonora [?wan] <i>coitar</i> aproximante labio-velar nasalizada sonora [?˜aw] <i>derramar</i>
/ ?j /	→	[?j] [?d ³]	aproximante palatal pré-glotal sonora [?jij] <i>palmeira-bacaba</i> occlusiva africada pós-alveolar pré-glotal sonora [?d ³ ij] <i>palmeira-bacaba</i>
/ ?w /	→	[?w]	aproximante labio-velar pré-glotal sonora [?wom] <i>algodão</i>
/ w? /	→	[˜w?]	aproximante labio-velar pós-glotal nasalizada sonora [k˜aw?] <i>comer</i>
/ i /	→	[i] [ɪ] [˜ɪ]	vocal anterior alta distendida [ſin] <i>jogar</i> vocal anterior alta distendida frouxa [?win ^d im ^r] <i>aguardar</i> vocal anterior alta distendida nasalizada [ſi˜w] <i>frio</i>
/ e /	→	[e] [ɪ] [˜e] [ε]	vocal anterior semi-alta distendida [?t ej] <i>meu pai</i> vocal anterior semi-alta distendida frouxa [?n ^d im] <i>cunhado</i> vocal anterior semi-alta distendida nasalizada [?d ³ ˜ew?] <i>avó paterna</i> vocal anterior semi-baixa distendida [ſεk ^r] <i>dia</i>
/ y /	→	[y]	vocal anterior alta arredondada [kyt ^r] <i>arrancar</i>

because friction can sometimes be heard at the glottal location. But the position to be taken in this book is that this is a category mistake, and that these are better thought of as approximants with whispery phonation".

		[ÿ]	vogal anterior alta arredondada nasalizada [t̪yrÿjn̪] <i>nome masculino</i>
/ ø /	→	[ø]	vogal anterior semi-alta arredondada [kamøj] <i>capivara</i>
/ a /	→	[a]	vogal central baixa distendida
		[ã]	vogal anterior baixa distendida nasalizada [m ãw̪] <i>ir</i>
/ o /	→	[o]	vogal posterior semi-alta arredondada [to?] <i>cortar</i>
		[u]	vogal posterior alta arredondada frouxa [?upa?] <i>bagre</i>
		[õ]	vogal posterior semi-alta arredondada nasalizada [tõw̪] <i>objeto metálico</i>

3.1.5. Regras de realização dos fonemas:

Convém observar que as regras abaixo não são apresentadas de modo ordenado:

$$R01 \{p, t, k\} \rightarrow \{p^{\circ}, t^{\circ}, k^{\circ}\} / \text{---} \$$$

$$R02 \{^{\circ}p, ^{\circ}t, ^{\circ}k, ^{\circ}k^w, ^{\circ}t^f, ^{\circ}m, ^{\circ}n\} \rightarrow \{^{(0)}p, ^{(0)}t, ^{(0)}k, ^{(0)}k^w, ^{(0)}t^f / ^{(0)}f, ^{(0)}m, ^{(0)}n\} / \# \text{---}$$

$$R03 \quad t \rightarrow t^{\circ} / \text{---} \{o, y\} \{p, m, m^?, w, t, n, n^?, r\}$$

esta regra foi extraída de Everett & Kern (1997). De acordo com Ramirez (comunicação pessoal), t° parece mais ser um fonema com distribuição limitada (como em Moré) que um alofone de /t/.

$$R04 \quad ? \rightarrow 0 / \text{---} \# h$$

$$R05 \quad ? \rightarrow * / V \# \text{---} V$$

$$R06 \quad \{m^?, n^?\} \rightarrow \{m^{(0)}, n^{(0)}\} / \text{---} \#$$

$$R07 \quad \{m, n\} \rightarrow \{m^{(b)}, n^{(d)}\} / \text{---} \{i, e, o, y, ø\}$$

$$R08 \quad t^f (\rightarrow) f / \text{---} \{a, e, i\}$$

$$R09 \quad \{j, w\} \rightarrow \{^{\circ}j, ^{\circ}w\} / \# \text{---}$$

$$R10 \quad ^{\circ}j (\rightarrow) ^{\circ}d^3 / \# \text{---}$$

$$R11 \quad j \rightarrow t^f / \text{---} i; \# k$$

$$R12 \quad j (\rightarrow) z / \text{---} i$$

$$R13 \quad V_{\alpha} \rightarrow \emptyset / \text{---} f V_{\alpha}$$

R14 $\sigma \rightarrow 0 / \{p, t, k\} \longrightarrow r$

R15 $V_i \rightarrow V^j$

R16 $i \rightarrow I / \longrightarrow C i$

R17 (a) $e \rightarrow \varepsilon / \longrightarrow \{p, t, k\}$

(b) $e \rightarrow \varepsilon / \longrightarrow \$ C' \varepsilon$

(c) $e \rightarrow I / \longrightarrow \{m, n\}$

(d) $e \rightarrow I / \longrightarrow \$' C_I$

R18 $o \rightarrow u / \longrightarrow \$' C \{i, e, a, \emptyset, y\}$

R19 (a) $\emptyset \rightarrow e:$

(b) $\emptyset \rightarrow y / \longrightarrow C \$$

R20 (a) $\{i, e, o\} \rightarrow y / \longrightarrow \$ Cy$

(b) $\{a, i\} \rightarrow e / e \$ C \longrightarrow$

R21 (a) $\{ejn, ojn, yjn, ejn^?, ojn^?, yjn^?\} \rightarrow \{\tilde{e}jn, \tilde{o}jn, \tilde{y}jn, \tilde{e}jn^?, \tilde{o}jn^?, \tilde{y}jn^?\}$

(b) $\{ajn, ajn^?\} \rightarrow \{ \tilde{a}j(n), \tilde{a}j(n^?) \}$

R22 $\{iw, ew, aw, ow, iw^?, ew^?, aw^?, ow^?\} \rightarrow \{i\tilde{w}, \tilde{e}\tilde{w}, \tilde{a}\tilde{w}, \tilde{o}\tilde{w}, i\tilde{w}^?, \tilde{e}\tilde{w}^?, \tilde{a}\tilde{w}^?, \tilde{o}\tilde{w}^?\}$

R23 $V\$C_\alpha V_\beta \$ C_\alpha V_\beta \rightarrow VC_\alpha \$ C_\alpha V_\beta$

R24 $\{p, t, k\} \rightarrow \{b, d, g\} / \{m, n\} \# \longrightarrow$

R25 $ko \rightarrow k^w / \longrightarrow a$

R26 (a) $\{ii, ie\} \rightarrow i$

(b) $\{io, iy, eo, oy\} \rightarrow y$

(c) $ea \rightarrow e$

(d) $ei \rightarrow ej$

(e) $ao \rightarrow o$

3. 2. FONEMAS E SONS DO MORÉ

3.2.1. Fontes consultadas: Müller (1995); Angenot (1995); Angenot & Ferrarezi (1997); Angenot, Lima Angenot & Santos (1997)

3.2.2. Tabelas fonológica e fonética:

Inventário dos fonemas:

p	t			k	?
p ^w					
	t ^B				
		t ^f			
m	n		jn		
m ^w					
	r				
β	s z				
		j	w		

i		u
ɛ		ɔ
	a	

Inventário dos sons (variantes alofônicas e fonoestilísticas):

p		t				?
p ^r		t ^r	t ^ɾ	c ^r	k ^r	
p ^j		t ^j				
p ^w		t ^w				
		t ^B				
		t ^s	t ^f	c ^ç	k ^x	
			t ^p		k ^{xj}	
			t ^{fw}		k ^{xw}	
			d ^{ʒj}			
m		n		jn		
m ^j						
m ^w		n ^w		jn ^w		
		r				
Φ β	ð	s z				
		s ^w z ^w				
		s ^j z ^j				
		l				
			j	w	*	

i				u
	I		ʊ	
		ə		
ɛ				ɔ
		a		

3.2.3. Restrições fonotáticas intrassilábicas dos fonemas:

A distribuição fonotática dos fonemas consonantais é a seguinte:

(a) em posição de “onset” silábico: / p t k ? p^w t^B t^f m n ŋ r β s z j w /

(b) em posição de “coda” silábica: / p t k ? t^f m n ŋ r j w /

3.2.2.4. Exemplos dos fonemas e de suas realizações:

/ p /	→	[p] [p ^v] [φ]	occlusiva bilabial surda [pa:] <i>bater</i> occlusiva bilabial surda não-explodida [t'up ^v] <i>beijar ruidosamente</i> fricativa bilabial surda [φot ^v] <i>arrancar</i>
/ t /	→	[t] [t ^v]	occlusiva alveolar surda [ta?] <i>cortar</i> occlusiva alveolar surda não-explodida [?at ^v] <i>osso</i>
/ k /	→	[k ^x] [c ^g] [k ^v] [c ^v]	occlusiva africada velar surda [k ^x ut ^v] <i>arrancar</i> occlusiva africada palatal surda [c ^g iric ^v] <i>olhar</i> occlusiva velar surda não-explodida [nak ^v] <i>cheirar</i> occlusiva velar surda não-explodida [c ^g iric ^v] <i>olhar</i>
/ ? /	→	[?] [*]	occlusiva glotal surda [?at ^v] <i>osso</i> aproximante glotal sonora rangida [*at ^v] <i>osso</i>
/ p ^w /	→	[p ^w]	occlusiva bilabial labializada surda [p ^w ə:] <i>sentar-se</i>
/ t ^B /	→	[t ^B]	occlusiva alveolar surda com soltura bilabial vibrantizada [t ^B u:] <i>sapo negro (esp.)</i>
/ t ^f /	→	[t ^f] [t̚]	occlusiva africada pós-alveolar surda [t ^f iw] <i>frio</i> occlusiva pós-alveolar surda não-explodida [pat̚] <i>descascar uma fruta</i>
/ m /	→	[m]	occlusiva nasal bilabial sonora [mɔm] <i>ter um tumor</i>
/ n /	→	[n]	occlusiva nasal alveolar sonora [nak ^v] <i>cheirar</i>
/ ŋ /	→	[ŋ]	occlusiva nasal palatal sonora [nɔk ^v] <i>mamar</i>
/ m ^w /	→	[m ^w]	occlusiva nasal bilabial labializada sonora [m ^w i:] <i>dar</i>
/ r /	→	[r]	occlusiva tepe alveolar sonoro

		[l]	[?ɔrɔm] <i>cuiá</i> lateral alveolar sonora [?ul] <i>nariz</i>
/ β /	→	[β]	fricativa bilabial sonora [?uβi:] <i>anum</i>
/ s /	→	[s] [t ^s]	fricativa alveolar surda [sɔ:] <i>borboleta</i> (esp.) africada alveolar surda (variante maxiarticulada raríssima) [t ^s ɔ:] <i>borboleta</i> (esp.)
/ z /	→	[z] [ð]	fricativa alveolar sonora [zɔ:] <i>levantar vôo</i> fricativa dental sonora [?am ?arað] <i>ariranha</i>
/ j /	→	[j] [dʒ ^j]	aproximante palatal sonora [jat ^r] <i>dente</i> occlusiva africada alveolar palatalizada [dʒ ^j at ^r] <i>dente</i>
/ w /	→	[w]	aproximante labio-velar sonora [?uwi:] <i>orelha-de-pau</i>
/ i /	→	[i] [ɪ]	vogal anterior alta distendida [k ^x iw] <i>morder</i> vogal anterior alta distensa frouxa [?im ^w in] <i>anta</i>
/ ε /	→	[ε] [ə]	vogal anterior semi-baixa distendida [me:] <i>carneiro</i> vogal central mediana distendida (schwa) [?əw] <i>arroto</i>
/ a /	→	[a]	vogal central baixa distendida [jat ^r] <i>dente</i>
/ ɔ /	→	[ɔ] [o] [u]	vogal posterior semi-baixa arredondada [tok ^r] <i>olho</i> vogal posterior semi-alta arredondada [?ojam] <i>espírito</i> vogal posterior alta arredondada frouxa [?uβi:] <i>anum</i>
/ u /	→	[u]	vogal posterior alta arredondada [tun] <i>cabelo</i>
/ Ci /	→	[C ⁱ]	consoante palatalizada (após queda da vogal anterior precedente [m ^j ak ^r] <i>cutia</i> (fala rápida))
/ Cu /	→	[C ^w]	consoante labializada (após queda da vogal posterior precedente [t ^w a:] <i>branco</i> (fala rápida))

3.2.5. Regras de realização dos fonemas:

Obs.: as regras abaixo são ordenadas, de acordo com o acréscimo de registro rápido / relaxado

A. Registros maxi-articulados:

- R01: (a) $C_0 \rightarrow C_\alpha / C_\alpha \# \text{---}$
 (b) $C_0 \rightarrow j / V: \# \text{---}$

- R02: (a) $\{p, t, k\} \rightarrow \{p^r, t^r, \{c^r, k^r\}\} / \text{---} \$$
 (b) $p \rightarrow \emptyset / \text{---} \{u, o\}$
 (c) $k \rightarrow \{c^r, k^x\} / \$ \text{---}$
 (d) $t^f \rightarrow \text{t}_r / \text{---} \$$
 (e) $r \rightarrow l / \text{---} \$$
 (f) $t \rightarrow s / t^r \# \text{---} i \$$
 (g) $t \rightarrow t^f / \{k^x, m, w\} i \text{---} i$

B. Registros médio-articulados:

- R03: $\# C V: \# C V \{;, C\} \# \rightarrow \# C V C V \{;, C\} \#$

- R04: $V? \rightarrow 0 / \text{---} V:$

- R05: $? \rightarrow * / V \# \text{---}$

- R06: $\{i, e\} \rightarrow \text{o} / \{p^w, m^w, X\}$

- R07: $V: \rightarrow V N / \text{---} \# N$

- R08: (a) $V C \rightarrow V: / \text{---} \# C \quad \text{Condição: } C \neq n$
 (b) $V n \rightarrow V: / \text{---} \# C \quad \text{Condição: } C \neq n$

- R09: (a) $\{\text{o}, u\} \rightarrow \{u\} / \text{---} \$$
 (b) $i \rightarrow \text{i} / \text{---} \$$

C. Registros mini-articulados:

- R10: $?V \rightarrow 0 / X \# \text{---} \$$

- R11: (a) $\text{o} \rightarrow u / \text{---} \{;, C\}$
 (b) $l \rightarrow \delta$

- R12: (a) $V \rightarrow 0 / \text{---} r$
 (b) $C V S V \rightarrow C^S V$
 (c) $V n \rightarrow V: / \text{---} ||$
 (d) $? \rightarrow 0 / || \text{---}$
 (e) Reaplicação de R05 e R06 aos casos refractários

3.3. FONEMAS E SONS DO MIGUELENHO-WANYAM

3.3.1. Fontes consultadas: Lima Angenot & Ribeiro (1997)

3.3.2. Tabelas fonológica e fonética:

Inventário dos fonemas:

p	t			k	?
		t'			
m	n		jn		
	r				
			j	w	
					h

i		
e		o
	a	

Inventário dos sons (variantes alofônicas e fonoestilísticas):

p	t			k g	?
p'	t'	t'		k'	
	t'				
		t'			
m	n		jn	ŋ	
	r				
β		ʃ			
			j	w	*
					h

i				
	I		u	
e				o
ɛ				
		a		a

3.3.3. Restrições fonotáticas intrassilábicas dos fonemas:

A distribuição fonotática dos fonemas consonantais é a seguinte:

(a) em posição de “onset” silábico: / p t k ? m n r t' h j w /

(b) em posição de “coda” silábica: / p t k ? t' m n r w /

3.3.4. Exemplos dos fonemas e de suas realizações:

/ p /	→	[p] [p']	occlusiva bilabial surda [pi?] dançar occlusiva bilabial surda não-explodida [ſep'] beijar ruidosamente
/ t /	→	[t] [t']	occlusiva alveolar surda [tok'] beber occlusiva alveolar surda não-explodida [tit'] andar
/ k /	→	[k]	occlusiva velar surda

		[k [̥]] [g]	[kõm] <i>cantar</i> occlusiva velar surda não-explodida [wak [̥]] <i>ajuntar</i> occlusiva velar sonora [nag na:] <i>está cheirando</i>
/ ? /	→	[?] [*]	occlusiva glotal surda [?am] <i>beira</i> aproximante glotal sonora rangida [*am] <i>beira</i>
/ tr /	→	[t ^f]	occlusiva africada alveolar surda com soltura fricativa tepizada [t ^f amin] <i>arara vermelha</i>
/ t ^f /	→	[t [̥]] [ſ] [t [̥]]	occlusiva africada pós-alveolar surda [tʃak [̥]] <i>chupar uma fruta</i> fricativa pós-alveolar surda [ſak [̥]] <i>chupar uma fruta</i> occlusiva pós-alveolar surda não-explodida [hot [̥]] <i>cozinhar</i>
/ m /	→	[m]	occlusiva nasal bilabial sonora [m a:] <i>ir</i>
/ n /	→	[n] [ɲ]	occlusiva nasal alveolar sonora [nak [̥]] <i>cheirar</i> occlusiva nasal velar sonora [kano: wan̩] <i>cacau silvestre</i>
/ ñ /	→	[ñ]	occlusiva nasal palatal sonora [?ipẽñ] <i>dormir</i>
/ r /	→	[r]	occlusiva tepe alveolar sonoro [?urin] <i>formiga-da-castanha</i>
/ h /	→	[h]	aproximante surda, com ponto de articulação neutro [hok [̥]] <i>coxa</i>
/ j /	→	[j]	aproximante palatal sonora [jik [̥]] <i>empurrar</i>
/ w /	→	[w] [β]	aproximante labio-velar sonora [we?] <i>vomitar</i> fricativa bilabial sonora [?uβi:] <i>anum</i>
/ i /	→	[i] [ɪ]	vocal anterior alta distendida [tit [̥]] <i>andar</i> vocal anterior alta distendida frouxa [?im̩in] <i>anta</i>
/ e /	→	[e] [ε]	vocal anterior semi-alta distendida [?ew] <i>arroto</i> vocal anterior semi-baixa distendida [?ik̩en] <i>carne</i>
/ a /	→	[a] [ə]	vocal central baixa distensa [jaw] <i>pilar</i> vocal posterior baixa distendida

			[kano: wanj] <i>cacau silvestre</i>
/ o /	→	[o]	vogal posterior semi-alta arredondada [wom] <i>algodão</i>
		[u]	vogal posterior alta arredondada frouxa [?uβi:] <i>anum</i>

3.3.5. Regras de realização dos fonemas:

R01 { p , t , k } → { ṗ , ṫ , k̇ } / ——`\$

R02 w → β / —— { i , u }

R03 ? → * / V # ——

R04 n (→) ɲ / a —— #

R05 a → a / —— ɲ

R06 { i , o } → { i , u } / —— \$

R07 e → ε / —— { m , n , ɲ }

R08 V → V̄ / —— { m , n , ɲ }

R09 V → V̄ / C —— C̄ / registro rápido-relaxado

3.4. FONEMAS E SONS DO ORO WIN

3.4.1. Fontes consultadas: Angenot (1997)

3.4.2. Tabelas fonológica e fonética:

Inventário dos fonemas:

p	t			k	?
m	n				
	r				
		s			
			j	w	

i	y			
e				o
		a		

Inventário dos sons (variantes alofônicas e fonoestilísticas):

p	t			k	g	?			i		y			
p'	t'			k'						I				u
^b p									e					o
	t ^B								ε					
p ^r	t ^r			k ^r								a		
m	n													
	r													
Φ		s												
Φ ^w														
Φ ^r														
			j	w										
h														

3.4.3. Restrições fonotáticas intrassilábicas dos fonemas:

A distribuição fonotática dos fonemas consonantais é a seguinte:

(a) em posição de “onset” silábico: / p t k ? m n r s j w /

(b) em posição de “coda” silábica: / p t k ? m n r w /

3.4.4. Exemplos dos fonemas e de suas realizações:

/ p /	→	[p] [p'] [Φ ^(w)] [h] [^b p]	occlusiva bilabial surda [paw] amarrar occlusiva bilabial surda não-explodida [top'] explodir fricativa bilabial (labializada) surda [Φ ^w ot']/[Φot'] arrancar aproximante surda, com ponto de articulação neutro [hot'] arrancar occlusiva bilabial surda pré-sonorizada
-------	---	--	--

			[?o ^b pa?] <i>bagre</i>
/ t /	→	[t] [t ^r] [t ^f] [t ^b]	occlusiva alveolar surda [tim] <i>coração</i> occlusiva alveolar surda não-explodida [pit ^r] <i>quebrar</i> occlusiva africada pós-alveolar surda [t ^f yt ^r] <i>andar</i> occlusiva alveolar surda com soltura bilabial vibrantizada [t ^b ym t ^b ym] <i>helicóptero</i>
/ k /	→	[k] [k ^r] [g]	occlusiva velar surda [kyt ^r] <i>colher</i> occlusiva velar surda não-explodida [tok ^r] <i>olho</i> occlusiva velar sonorizada [kyn gaw ta:] <i>está comendo carne</i>
/ ? /	→	[?]	occlusiva glotal surda [?iw] <i>piolho</i>
/ pf /	→	[Φ ^r]	fricativa bilabial surda tepizada [neΦ ^r e?] <i>calor</i>
/ tr /	→	[t ^r]	occlusiva africada alveolar surda com soltura fricativa tepizada [t ^r amin] <i>arara vermelha</i>
/ kr /	→	[k ^r]	occlusiva africada velar surda tepizada [k ^r o: kon] <i>imbaúba</i>
/ m /	→	[m]	occlusiva nasal bilabial sonora [som] <i>pisar</i>
/ n /	→	[n]	occlusiva nasal alveolar sonora [nak ^r] <i>cheirar</i>
/ r /	→	[r]	occlusiva tepe alveolar sonoro [?iram] <i>palmeira-açai</i>
/ s /	→	[s]	fricativa alveolar retraiída surda [sok ^r] <i>chupar ruidosamente</i>
/ j /	→	[j]	aproximante palatal sonora [ja:] <i>banhar-se</i>
/ w /	→	[w]	aproximante labio-velar sonora [wan] <i>coitar</i>
/ i /	→	[i] [ɪ]	vogal anterior alta distendida [tim] <i>coração</i> vogal anterior alta distendida frouxa [?ijew] <i>avó paterna</i>
/ e /	→	[e] [ε]	vogal anterior semi-alta distendida [?ew] <i>arroto</i> vogal anterior semi-baixa distendida [sek ^r] <i>dia</i>
/ a /	→	[a]	vogal central baixa distendida [tan] <i>folha</i>
/ o /	→	[o]	vogal posterior semi-alta arredondada

		[u]	[k <u>omcantar vocal posterior alta arredondada frouxa [?<u>ukam</u>] <i>berne</i></u>
/ V /	→	[V]	vocal ensurdecida [? <u>aka:</u>] <i>cantar</i>
/ V /	→	[.V]	vocal pré-ensurdecida [? <u>asa:</u>] <i>irmão mais novo</i>

3.4.5. Regras de realização dos fonemas:

R01 p → { φ^w, φ , h } / —— { o , y } / registro {lento, normal, rápido}

R02 { p , t , k } → { p[̄] , t[̄] , k[̄] } / —— #

R03 t → t^B / —— y (regra restrita lexicalmente)

R04 { i , o } → { i , u } / —— \$

R05 e → ε / —— {p, t, k }

R06 ? → * / V # ——

3.5. FONEMAS E SONS DO KUYUBI

3.5.1. Fontes consultadas: Lima Angenot & Santos (1995)

3.5.2. Tabelas fonológica e fonética:

Inventário dos fonemas:

p	t			k	?
m	n		jn		
	r				
	z	ʃ			
			j	w	
					h

i		u
e		o
	a	

Inventário dos sons (variantes alofônicas e fonoestilísticas):

p	t	d			k	g	?
p [̄]	t [̄]				k [̄]		
m	n		jn				
	r						
β	z	ʃ	ʒ				
			ʒ ^j				
	l						
			j	w	*		
							h

i				u
	I		ø	
e				o
		ə		
		a		

3.5.3. Restrições fonotáticas intrassilábicas dos fonemas:

A distribuição fonotática dos fonemas consonantais é a seguinte:

- (a) em posição de “onset” silábico: / p t k ? m n jn r s z ʃ j w /
- (b) em posição de “coda” silábica: / p t k ? m n jn r j w /

3.5.4. Exemplos dos fonemas e de suas realizações:

/ p /	→	[p] [p [̄]]	occlusiva bilabial surda [pok [̄]] <i>coxa</i> occlusiva bilabial surda não-explodida [sup [̄]] <i>beijar ruidosamente</i>
/ t /	→	[t] [t [̄]] [d]	occlusiva alveolar surda [ta?] <i>cortar</i> occlusiva alveolar surda não-explodida [tut [̄]] <i>andar</i> occlusiva alveolar sonora [ga: d̥ere:] <i>morfema verbal</i>
/ k /	→	[k] [k [̄]]	occlusiva velar surda [kaw] <i>comer</i> occlusiva velar surda não-explodida

		[g]	[nak ^r] <i>cheirar</i> occlusiva velar sonora [ga: dere:] <i>morfema verbal</i>
/ ? /	→	[?]	occlusiva glotal surda [?op ^r] <i>dançar</i>
/ m /	→	[m]	occlusiva nasal bilabial sonora [mom] <i>ter um tumor</i>
/ n /	→	[n]	occlusiva nasal alveolar sonora [nak ^r] <i>cheirar</i>
/ ŋ /	→	[ŋ]	occlusiva nasal palatal sonora [þok ^r] <i>mamar</i>
/ r /	→	[r] [l]	occlusiva tepe alveolar sonoro [?orom] <i>cuia</i> lateral alveolar sonora [lə: rə:] <i>borboleta</i>
/ z /	→	[z]	fricativa alveolar sonora [zok ^r] <i>arranhar</i>
/ ſ /	→	[ſ]	fricativa pós-alveolar surda [?iſiŋ] <i>corpo</i>
/ h /	→	[h]	aproximante surda, com ponto de articulação neutro [tuku: hut ^r] <i>pomba-rola</i>
/ j /	→	[j] [ʒ] [ʒ ^j]	aproximante palatal sonora [jat ^r] <i>dente</i> fricativa pós-alveolar sonora [?iʒi:] <i>palmeira-bacaba</i> fricativa pós-alveolar sonora palatalizada [ʒ ^j a:] <i>dizer, falar</i>
/ w /	→	[w] [β]	aproximante labio-velar sonora [wə?] <i>vomitar</i> fricativa bilabial sonora [?uβi:] <i>anum</i>
/ i /	→	[i] [ɪ]	vocal anterior alta distendida [kiw] <i>morder</i> vocal anterior alta distendida frouxa [?imin] <i>anta</i>
/ e /	→	[e] [ə]	vocal anterior semi-alta distendida [mem] <i>vermelho</i> vocal central mediana distendida (schwa) [?əw] <i>arroto</i>
/ a /	→	[a]	vocal central baixa distendida [jat ^r] <i>dente</i>
/ o /	→	[o] [ʊ]	vocal posterior semi-alta arredondada [tok ^r] <i>olho</i> vocal posterior alta arredondada frouxa [?uβi:] <i>anum</i>
/ u /	→	[u]	vocal posterior alta arredondada [tun] <i>cabelo</i>

3.5.5. Regras de realização dos fonemas:

R01: { p , t , k } → { p̄ , t̄ , k̄ } / —— \$

R02 r → l / --- \$

R03: ? → * / V # ——

R04: e → o / —— {p , \$}

R05: (a) o → u / —— \$ V outra que [o]

(b) i → I / —— \$

(c) u → ɔ / —— \$

R06 j (→) { ʒ, ʒ̄ } / \$ —— { {i,u}, a }

3.6. FONEMAS E SONS DO CHAPAKURA (WACHI)

3.6.1. Fontes consultadas: Créqui-Montfort & Rivet (1913)

3.6.2. Tabelas fonológica e fonética:

Inventário dos fonemas:

p	t			k	?
p ^w					
		t'			
m	n		jn		
m ^w					
	f				
	s				
			j	w	
h					
h ^w					

i		u
e		o
	a	

Inventário dos sons (variantes alofônicas e fonoestilísticas):

p	t			k	?
p ^r	t ^r			k ^r	
p ^w					
	t'			k ^j	
		t'			
m	n		jn		
^b m	^d n				
m ^w					
	f				
	s				
			λ		
			j	w	
h					
h ^w					

i		u
e		o
	a	

3.6.3. Restrições fonotáticas intrassilábicas dos fonemas:

A distribuição fonotática dos fonemas consonantais é a seguinte:

- (a) em posição de “onset” silábico: / p t k ? p^w t' m n m^w h h^w n jn r s j w /
- (b) em posição de “coda” silábica: / p t k ? m n jn j w /

3.6.4. Exemplos dos fonemas e de suas realizações:

/ p /	→	[p] [p [̪]]	occlusiva bilabial surda [pe:] <i>sentar</i> occlusiva bilabial surda não-explodida [t̪up [̪]] <i>beijar ruidosamente</i>
/ t /	→	[t] [t [̪]] [t ^j]	occlusiva alveolar surda [tok [̪]] <i>olho</i> occlusiva alveolar surda não-explodida [?at [̪]] <i>osso</i> occlusiva alveolar surda [t̪apa ^d n] <i>macaco-saguim</i>
/ k /	→	[k] [k [̪]]	occlusiva velar surda [kaw] <i>comer</i> occlusiva velar surda não-explodida [tok [̪]] <i>olho</i>
/ ɿ /	→	[ɿ]	occlusiva glotal surda [?ap [̪]] <i>chorar</i>
/ p ^w /	→	[p ^w]	occlusiva bilabial labializada surda [p ^w it̪i:] <i>mutuca</i>
/ t̪ /	→	[t̪]	occlusiva africada pós-alveolar surda [t̪u ^d n] <i>cabelo</i>
/ m /	→	[m] [^b m]	occlusiva nasal bilabial sonora [?amun] <i>fezes</i> occlusiva nasal pré-oral bilabial sonora [?u ^b m] <i>mão</i>
/ n /	→	[n] [^d n]	occlusiva nasal alveolar sonora [nata ^d n] <i>rosto</i> occlusiva nasal pré-oral alveolar sonora [nata ^d n] <i>rosto</i>
/ ɲ /	→	[ɲ]	occlusiva nasal palatal sonora [?ap [̪] n] <i>chorar</i>
/ m ^w /	→	[m ^w]	occlusiva nasal bilabial labializada sonora [?im ^w i ^d n] <i>anta</i>
/ r /	→	[r]	occlusiva tepe alveolar sonoro [?oru ^b m] <i>cuia</i>
/ s /	→	[s]	fricativa alveolar surda [si ^b m] <i>coração</i>
/ h /	→	[h]	aproximante surda, com ponto de articulação neutro [?ohot̪] <i>cipó</i>
/ h ^w /	→	[h ^w]	aproximante surda labializada, com ponto de articulação neutro [?ih ^w a ^b m] <i>peixe</i>
/ j /	→	[j] [ʎ]	aproximante palatal sonora [jat̪] <i>dente</i> lateral palatal sonora [maʎa:] / [maja:] <i>onde</i>

/ w /	→	[w]	aproximante labio-velar sonora [kaw] <i>comer</i>
/ i /	→	[i]	vogal anterior alta distendida [si ^b m] <i>coração</i>
/ e /	→	[e]	vogal anterior semi-baixa distendida [pe:] <i>sentar</i>
/ a /	→	[a]	vogal central baixa distendida [?aŋ] <i>chorar</i>
/ o /	→	[o]	vogal posterior semi-alta arredondada [?o ^b m] <i>dançar</i>
/ u /	→	[u]	vogal posterior alta arredondada [?u ^b m] <i>mão</i>

3.6.5. Regras de realização dos fonemas:

R01 { p , t , k } → { p^r , t^r , k^r } / ——— \$

R02 t → t^j / ——— a

R03 { m , n } (→) { ^bm , ^dn } / V ——

R04 j (→) ʌ

3.7. FONEMAS E SONS DO KITEMOKA

3.7.1. Fontes consultadas: Créqui-Montfort & Rivet (1913)

3.7.2. Tabelas fonológica e fonética:

Inventário dos fonemas:

p	t			k	?
p ^w					
		t̪			
m	n		jn		
m ^w					
	r				
	s	ʃ			
			λ		
			j	w	
h					

i		u
e		o
	a	

Inventário dos sons (variantes alofônicas e fonoestilísticas):

p	t			k	?
p [̪]	t [̪]			k [̪]	
	t̪				
p ^w					
	t ^r				
		t̪			
m	n		jn		
^b m	^d n				
m ^w					
	r				
	s	ʃ			
			λ		
			j	w	
h					

i		u
e		o
	a	

3.7.3. Restrições fonotáticas intrassilábicas dos fonemas:

A distribuição fonotática dos fonemas consonantais é a seguinte:

- (a) em posição de “onset” silábico: / p t k ? p^w t̪ m n jn m^w h r s ʃ λ j w /
- (b) em posição de “coda” silábica: / p t k ? m n jn j w /

3.7.4. Exemplos dos fonemas e de suas realizações:

/ p /	→	[p] [p [̪]]	occlusiva bilabial surda [pak [̪]] <i>cabeça</i> occlusiva bilabial surda não-explodida [?ohop [̪]] <i>jacaré</i>
/ t /	→	[t] [t [̪]] [t ^j]	occlusiva alveolar surda [tuk [̪]] <i>olho</i> occlusiva alveolar surda não-explodida [tat [̪]] <i>osso</i> occlusiva alveolar palatalizada surda [t ^j akat [̪]] <i>cera</i>
/ k /	→	[k] [k [̪]]	occlusiva velar surda [kaw] <i>comer</i> occlusiva velar surda não-explodida [tuk [̪]] <i>olho</i>
/ ɿ /	→	[ɿ]	occlusiva glotal surda [ɿom] <i>dançar</i>
/ p ^w /	→	[p ^w]	occlusiva bilabial labializada surda [pap ^{wit̪o:}] <i>sol</i>
/ tr /	→	[t ^f]	occlusiva africada alveolar surda com soltura fricativa tepizada [t ^f awan] <i>fígado</i>
/ t ^f /	→	[t ^f]	occlusiva africada pós-alveolar surda [t ^f un] <i>cabelo</i>
/ m /	→	[m] [^b m]	occlusiva nasal bilabial sonora [para: mi:] <i>arco</i> occlusiva nasal pré-oral bilabial sonora [si ^b m] <i>coração</i>
/ n /	→	[n] [^d n]	occlusiva nasal alveolar sonora [t ^f un] <i>cabelo</i> occlusiva nasal pré-oralizada alveolar sonora [?im ^{wi^dn]] <i>anta</i>}
/ ɲ /	→	[ɲ]	occlusiva nasal palatal sonora [?apaw] <i>morcego</i>
/ m ^w /	→	[m ^w]	occlusiva nasal bilabial labializada sonora [?im ^{wi^dn] <i>anta</i>}
/ r /	→	[r]	occlusiva tepe alveolar sonoro [?orom] <i>cuia</i>
/ s /	→	[s]	fricativa alveolar surda [si ^b m] <i>coração</i>
/ ʃ /	→	[ʃ]	fricativa pós-alveolar surda [ſipan] <i>braço</i>
/ h /	→	[h]	aproximante surda, com ponto de articulação neutro [?ohop [̪]] <i>jacaré</i>
/ ɺ /	→	[ɺ]	lateral palatal sonora [kaɺaw] <i>milho</i>

/ j /	→	[j]	aproximante palatal sonora [?ijat̪] <i>dente</i>
/ w /	→	[w]	aproximante labio-velar sonora [?awen] <i>céu</i>
/ i /	→	[i]	vogal anterior alta distendida [si̯m] <i>coração</i>
/ e /	→	[e]	vogal anterior semi-baixa distendida [?awen] <i>céu</i>
/ a /	→	[a]	vogal central baixa distendida [kaw] <i>comer</i>
/ o /	→	[o]	vogal posterior semi-alta arredondada [?om] <i>dançar</i>
/ u /	→	[u]	vogal posterior alta arredondada [?um] <i>mão</i>

3.7.5. Regras de realização dos fonemas:

R01 { p , t , k } → { p̪ , t̪ , k̪ } / —— \$

R02 t → t̪ / —— a

R03 d (→) ⁿd / V ——

3.8. FONEMAS E SONS DO NAPEKA

3.8.1. Fontes consultadas: Créqui-Montfort & Rivet (1913)

3.8.2. Tabelas fonológica e fonética:

Inventário dos fonemas:

p	b	t			k	?
					k ^h	
b ^j		t ^j				
		t ^f				
m	n		jn			
		r				
	s	z				
			λ			
			j	w		
h						

i		u
e		o
	a	

Inventário dos sons (variantes alofônicas e fonoestilísticas):

p	b	t			k	?
p ^r		t ^r			k ^r	
					k ^h	
b ^j	t ^j					
		t ^f				
m	n		jn			
m ^b	n ^d					
m ^j						
	r					
	s	z				
			λ			
			j	w		
h						

i		u
e		o
	a	

3.8.3. Restrições fonotáticas intrassilábicas dos fonemas:

A distribuição fonotática dos fonemas consonantais é a seguinte:

- (a) em posição de “onset” silábico: / p t k k^h ? t^j m n jn r s j w /
- (b) em posição de “coda” silábica: / p t k ? m n jn j w /

3.8.4. Exemplos dos fonemas e de suas realizações:

/ p /	→	[p]	occlusiva bilabial surda [p ana: to:] <i>lua</i>
/ t /	→	[t]	occlusiva alveolar surda [t ete:] <i>meu pai</i>
/ k /	→	[k]	occlusiva velar surda [k inam] <i>onça</i>
		[k ^h]	occlusiva velar surda não-explodida [t imak ^h] <i>terra</i>
/ ? /	→	[?]	occlusiva glotal surda [? ak ^h om] <i>água</i>
/ k ^h /	→	[k ^h]	occlusiva aspirada velar surda [? ak ^h om] <i>água</i>
/ b /	→	[b]	occlusiva bilabial sonora [? abum] <i>tu</i>
/ b ^j /	→	[b ^j]	occlusiva bilabial sonora palatalizada [m ^b eb ^j a:] <i>eu vou</i>
/ t ^j /	→	[t ^j]	occlusiva alveolar surda palatalizada [mapit ^j o:] <i>sol</i>
/ t ^f /	→	[t ^f]	occlusiva africada pós-alveolar surda [wat ^f i:] <i>nós</i>
/ m /	→	[m]	occlusiva nasal bilabial sonora [? ak ^h om] <i>água</i>
		[m ^b]	occlusiva nasal pós-oral bilabial sonora [m ^b eb ^j a:] <i>eu vou</i>
/ n /	→	[n]	occlusiva nasal alveolar sonora [? awen] <i>céu</i>
		[n ^d]	occlusiva nasal pós-oral alveolar sonora [pan ^d a: pat ^r] <i>ontem</i>
/ ñ /	→	[ñ]	occlusiva nasal palatal sonora [k inam] <i>onça</i>
/ r /	→	[r]	occlusiva tepe alveolar sonoro [? ari: ko:] <i>ele</i>
/ s /	→	[s]	fricativa alveolar surda [? ise:] <i>fogo</i>
/ ʒ /	→	[ʒ]	fricativa pós-alveolar sonora [m beb ʒa: ja:] <i>não vou</i>
/ h /	→	[h]	aproximante surda, com ponto de articulação neutro [h uru:] <i>flechar</i>
/ ɬ /	→	[ɬ]	lateral palatal sonora [waɬa:] <i>eu</i>
/ j /	→	[j]	aproximante palatal sonora [m beb ʒa: ja:] <i>não vou</i>
/ w /	→	[w]	aproximante labio-velar sonora [? awen] <i>céu</i>
/ i /	→	[i]	vogal anterior alta distendida [wat ^f i:] <i>nós</i>

/ e /	→	[e]	vocal anterior semi-baixa distendida [?awen] céu
/ a /	→	[a]	vocal central baixa distendida [waλa:] eu
/ o /	→	[o]	vocal posterior semi-alta arredondada [?ak ^h om] água
/ u /	→	[u]	vocal posterior alta arredondada [huru:] flechar

3.9. FONEMAS E SONS DO URUPÁ

3.9.1. Fontes consultadas: Nimuendajú (1925 [1922])

3.9.2. Tabelas fonológica e fonética:

Inventário dos fonemas:

p	t		k	?
m	n			
	r			
β	s			h
		j	w	
				h

i	y		u
e	ø		o
ɛ			
		a	

Inventário dos sons (variantes alofônicas e fonoestilísticas):

p b	t d		k g	?
p ^f	t ^f		k ^r	
m	n			
	r			
β	s			
		j	w	
				h

i		y			u
	I			ʊ	
e		ø			o
ɛ					
			a		

3.9.3. Restrições fonotáticas intrassilábicas dos fonemas:

A distribuição fonotática dos fonemas consonantais é a seguinte:

(a) em posição de “onset” silábico: / p t k ? m n r β s h j w /

(b) em posição de “coda” silábica: / p t k ? m n j w /

3.9.4. Exemplos dos fonemas e de suas realizações:

/ p /	→	[p] [b]	occlusiva bilabial surda [pakyn] <i>pedra</i> occlusiva bilabial sonora [?ahob] <i>jacaré</i>
/ t /	→	[t] [d]	occlusiva alveolar surda [tok ^r] <i>beber</i> occlusiva alveolar sonora [?ikid] <i>faca</i>
/ k /	→	[k] [g]	occlusiva velar surda [kom] <i>água</i> occlusiva velar sonora [mapag] <i>milho</i>

/ ? /	→	[?]	occlusiva glotal surda [?imin] <i>anta</i>
/ pf /	→	[p ^f]	occlusiva africada bilabial surda com soltura fricativa tepizada [tip ^f a: si?] <i>nossa mão</i> (fala rápida)
/ tr /	→	[t ^f]	occlusiva africada alveolar surda com soltura fricativa tepizada [?at ^f em] <i>casa</i> (fala rápida)
/ kf /	→	[k ^f]	occlusiva africada velar surda com soltura fricativa tepizada [k ^f a: kaw] <i>cobra</i> (fala rápida)
/ m /	→	[m]	occlusiva nasal bilabial sonora [maw] <i>ir</i>
/ n /	→	[n]	occlusiva nasal alveolar sonora [?imin] <i>anta</i>
/ r /	→	[r]	occlusiva tepe alveolar sonoro [?orum] <i>cuia</i>
/ β /	→	[β]	fricativa bilabial sonora [?iβe:] <i>mãe</i>
/ s /	→	[s]	fricativa alveolar surda [?ise:] <i>fogo</i>
/ h /	→	[h]	aproximante surda, com ponto de articulação neutro [ka: hu:] <i>soprar</i>
/ j /	→	[j]	aproximante palatal sonora [jed] <i>dente</i>
/ w /	→	[w]	aproximante labio-velar sonora [maw] <i>ir</i>
/ i /	→	[i]	vogal anterior alta distendida [?imin] <i>anta</i>
		[ɪ]	vogal anterior alta distendida frouxa [?iham] <i>peixe</i>
/ e /	→	[e]	vogal anterior semi-alta distendida [?ise:] <i>fogo</i>
/ ε /	→	[ε]	vogal anterior semi-baixa distendida [?ete:] <i>meu pai</i>
/ a /	→	[a]	vogal central baixa distendida [maw] <i>ir</i>
/ y /	→	[y]	vogal anterior alta arredondada [pakyn] <i>pedra</i>
/ ø /	→	[ø]	vogal anterior semi-alta arredondada [kahøb] <i>tabaco</i>
/ o /	→	[o]	vogal posterior semi-alta arredondada [tok [̊]] <i>beber</i>
		[u]	vogal posterior alta arredondada frouxa [?ujam] <i>alma de defunto</i>
/ u /	→	[u]	vogal posterior alta arredondada [ka: hu:] <i>soprar</i>

3.9.5. Regra de realização dos fonemas:

{ p, t, k } → { b, d, g } / ----- #

3. 10. FONEMAS E SONS DO YARU

3.10.1. Fontes consultadas: Barbosa (1948 [1927])

3.10.2. Tabelas fonológica e fonética:

Inventário dos fonemas:

p	t		k	?
m	n	jn		
	r			
	s			
		j	w	
				h

i		u
e		o
	a	

Inventário dos sons (variantes alofônicas e fonoestilísticas):

p	t		k	?
p ¹	t ¹		k ¹	
p ^r	t ^r		k ^r	
m	n	jn		
	r			
	s			
		j	w	
				h

i				u
	I		o	
e				o
		a		

3.10.3. Restrições fonotáticas intrassilábicas dos fonemas:

A distribuição fonotática dos fonemas consonantais é a seguinte:

(a) em posição de “onset” silábico: / p t k ? m n r s h j w /

(b) em posição de “coda” silábica: / p t k ? m n j w /

3.10.4. Exemplos dos fonemas e de suas realizações:

/ p /	→	[p] [p ¹]	occlusiva bilabial surda [paw] <i>amarar</i> occlusiva bilabial surda não-explodida [?ahop ¹] <i>jacaré</i>
/ t /	→	[t] [t ¹]	occlusiva alveolar surda [tet ¹] <i>andar</i> occlusiva alveolar surda não-explodida [tet ¹] <i>andar</i>
/ k /	→	[k] [k ¹]	occlusiva velar surda [kaw] <i>comer</i> occlusiva velar surda não-explodida

			[hek ^r] <i>coxa</i>
/ ? /	→	[?]	occlusiva glotal surda [?on] <i>assobiar</i>
/ pr /	→	[p ^r]	occlusiva africada bilabial surda com soltura fricativa tepizada [ka: p ^r i:] <i>subir</i>
/ tr /	→	[t ^r]	occlusiva africada alveolar surda com soltura fricativa tepizada [t ^r awan] <i>surubim</i>
/ kr /	→	[k ^r]	occlusiva africada velar surda com soltura fricativa tepizada [k ^r a: kaw] <i>cobra</i>
/ m /	→	[m]	occlusiva nasal bilabial sonora [mu:] <i>correr</i>
/ n /	→	[n]	occlusiva nasal alveolar sonora [?on] <i>assobiar</i>
/ ñ /	→	[ñ]	occlusiva nasal palatal sonora [?apñ] <i>chorar</i>
/ r /	→	[r]	occlusiva tepe alveolar sonoro [?araw] <i>costas</i>
/ s /	→	[s]	fricativa alveolar surda [?ise:] <i>fogo</i>
/ h /	→	[h]	aproximante surda, com ponto de articulação neutro [hek ^r] <i>coxa</i>
/ j /	→	[j]	aproximante palatal sonora [?ujam] <i>espírito de defunto</i>
/ w /	→	[w]	aproximante labio-velar sonora [paw] <i>amarrar</i>
/ i /	→	[i]	vogal anterior alta distendida [?imin] <i>anta</i>
		[ɪ]	vogal anterior alta distendida frouxa [?imin] <i>anta</i>
/ e /	→	[e]	vogal anterior semi-alta distendida [tet ^r] <i>andar</i>
/ a /	→	[a]	vogal central baixa distendida [paw] <i>amarrar</i>
/ o /	→	[o]	vogal posterior semi-alta arredondada [?on] <i>assobiar</i>
		[u]	vogal posterior alta arredondada frouxa [?upi:] <i>caruncho</i>
/ u /	→	[u]	vogal posterior alta arredondada [mu:] <i>correr</i>

3.10.5. Regra de realização dos fonemas:

{ p, t, k } → { p^r, t^r, k^r } / —— #

3.11. FONEMAS E SONS DO TORÁ

2.2.11.1. Fontes consultadas: Nimuendajú (1925 [1922])

2.2.11.2. Tabelas fonológicas e fonéticas:

Inventário dos fonemas:

p	t			k	?
	t ^w			k ^w	
m	n		jn		
	r				
	s	ʃ ʒ			
		j	w		
h					
h ^w					

i		u
e		o
	a	

Inventário dos sons (variantes alofônicas e fonoestilísticas):

p	t			k	?
p ^r	t ^r			k ^r	
	t ^w			k ^w	
	t ^r			k ^r	
m	n		jn		
^b m	^d n				
	r				
	s	ʃ ʒ			
		j	w		
h					
h ^w					

i				u
	I			U
e				o
ɛ				
		a		

3.11.3. Restrições fonotáticas intrassilábicas dos fonemas:

A distribuição fonotática dos fonemas consonantais é a seguinte:

- (a) em posição de “onset” silábico: / p t k ? m n r s ʃ h h^w j w /
- (b) em posição de “coda” silábica: / p t k ? m n jn j w /

3.11.4. Exemplos dos fonemas e de suas realizações:

/ p /	→	[p] [p ^r]	occlusiva bilabial surda [paw] <i>amarrar</i> occlusiva bilabial surda não-explodida [?ahop ^r] <i>jacaré</i>
/ t /	→	[t]	occlusiva alveolar surda

		[t ^r]	[t ^b m] <i>coração</i> occlusiva alveolar surda não-explodida [ja ^t r] <i>dente</i>
/ k /	→	[k] [k ^r]	occlusiva velar surda [kaw] <i>comer</i> occlusiva velar surda não-explodida [hok ^r] <i>coxa</i>
/ ? /	→	[?]	occlusiva glotal surda [?aŋ] <i>chorar</i>
/ t ^w /	→	[t ^w]	occlusiva alveolar surda labializada [t ^w a ^b m] <i>queimar</i>
/ k ^w /	→	[k ^w]	occlusiva velar surda labializada [k ^w a: ta ^d n] <i>um</i>
/ tr /	→	[t ^r]	occlusiva africada alveolar surda com soltura fricativa tepizada [t ^r awan] <i>fígado</i>
/ kr /	→	[k ^r]	occlusiva africada velar surda com soltura fricativa tepizada [k ^r ik ^r] <i>ver</i>
/ m /	→	[m] [^b m]	occlusiva nasal bilabial sonora [ma:] <i>ir</i> occlusiva nasal pré-oral bilabial sonora [ti ^b m] <i>coração</i>
/ n /	→	[n] [^d n]	occlusiva nasal alveolar sonora [?ani ^d n] <i>irmã mais nova</i> occlusiva nasal pré-oral alveolar sonora [tu ^d n] <i>pelo</i>
/ ŋ /	→	[ŋ]	occlusiva nasal palatal sonora [?upɔŋ] <i>dormir</i>
/ r /	→	[r]	occlusiva tepe alveolar sonoro [?oro ^b m] <i>cuia</i>
/ s /	→	[s]	fricativa alveolar surda [?isi ^b m] <i>noite</i>
/ ſ /	→	[ſ]	fricativa pós-alveolar surda [tuſik ^r] <i>abelha</i>
/ ʒ /	→	[ʒ]	fricativa pós-alveolar sonora [kaʒim] <i>canela</i>
/ h /	→	[h]	aproximante surda, com ponto de articulação neutro [?ahop ^r] <i>jacaré</i>
/ h ^w /	→	[h ^w]	aproximante surda labializada, com ponto de articulação neutro [h ^w a ^b m] <i>peixe</i>
/ j /	→	[j]	aproximante palatal sonora [?ije:] <i>avó paterna</i>
/ w /	→	[w]	aproximante labio-velar sonora [kaw] <i>comer</i>
/ i /	→	[i] [ɪ]	vogal anterior alta distendida [ti ^b m] <i>coração</i> vogal anterior alta distendida frouxa

			[?imin] <i>anta</i>
/ e /	→	[e] [ε]	vocal anterior semi-alta distendida [?ije:] <i>avó paterna</i> vocal anterior semi-baixa distendida [mε ^b m] <i>vermelho</i>
/ a /	→	[a]	vocal central baixa distendida [?aŋ] <i>chorar</i>
/ o /	→	[o] [u]	vocal posterior semi-alta arredondada [tohop ^v] <i>cesta</i> vocal posterior alta arredondada frouxa [?uwaw] <i>tucumã</i>
/ u /	→	[u]	vocal posterior alta arredondada [tu ^d n] <i>pelo</i>

3.11.5. Regras de realização dos fonemas:

R01: { p, t, k } → { p^r, t^r, k^r } / —— #

R02: { m, n } → { ^bm, ^dn } / V ——

3.12. FONEMAS E SONS DO MURÉ

3.12.1. Fontes consultadas: Créqui-Montfort & Rivet (1913)

3.12.2. Tabelas fonológica e fonética:

Inventário dos fonemas:

p	b	t			k	?
		t ^j			k ^j	
m	n		jn			
			t ^f			
	r					
	s	ʒ				
			j	w		
					h	

i		u
e		o
	a	

Inventário dos sons (variantes alofônicas e fonoestilísticas):

p	b	t			k	?
p ^r		t ^r			k ^r	
		t ^j			k ^j	
					k ^f	
m	n		jn			
		t ^f				
	r					
β	s	ʒ				
			j	w		
					h	

i		u
e		o
	a	

3.12.3. Restrições fonotáticas intrassilábicas dos fonemas:

A distribuição fonotática dos fonemas consonantais é a seguinte:

- (a) em posição de “onset” silábico: / p t k ? b t^j k^j t^f m n r s ʒ h j w /
 (b) em posição de “coda” silábica: / p t k ? h j w /

3.12.4. Exemplos dos fonemas e de suas realizações:

/ p /	→	[p]	occlusiva bilabial surda [?apa:] <i>pai</i>
/ t /	→	[t]	occlusiva alveolar surda [tana:] <i>mulher</i>
/ k /	→	[k]	occlusiva velar surda [βeka:] <i>seu filho</i>
/ ? /	→	[?]	occlusiva glotal surda [?apa:] <i>pai</i>
/ b /	→	[b]	occlusiva bilabial sonora [?aba: ke:] <i>os mortos</i>

/ t̪ /	→	[t̪]	occlusiva alveolar surda palatalizada [t̪emaw] <i>terra</i>
/ k̪ /	→	[k̪]	occlusiva velar surda palatalizada [k̪a: kara: wa:] ?
/ kr̪ /	→	[kr̪]	occlusiva africada velar surda com soltura fricativa teapizada [kr̪uʒu:] <i>cruz</i>
/ m /	→	[m]	occlusiva nasal bilabial sonora [mi: βe:] <i>teu nome</i>
/ n /	→	[n]	occlusiva nasal alveolar sonora [ne:] <i>tu</i>
/ ŋ /	→	[ŋ]	occlusiva nasal palatal sonora [βima: ŋuh] <i>à direita</i>
/ t̪̄ /	→	[t̪̄]	occlusiva africada pós-alveolar surda [t̪̄ane:] <i>também</i>
/ r̄ /	→	[r̄]	occlusiva tepe alveolar sonoro [mi: ri:] <i>dá!</i>
/ s /	→	[s]	fricativa alveolar surda [sere:] <i>nosso</i>
/ ʒ /	→	[ʒ]	fricativa pós-alveolar sonora [k̪uʒu:] <i>cruz</i>
/ h /	→	[h]	fricativa glotal surda [parih] ?
/ j /	→	[j]	aproximante palatal sonora [nenej ta:] <i>contigo</i>
/ w /	→	[w] [β]	aproximante labio-velar sonora [wat̪i?] <i>nós</i> fricativa bilabial sonora [βeka:] <i>seu filho</i>
/ i /	→	[i]	vogal anterior alta distendida [βire:] <i>hoje</i>
/ e /	→	[e]	vogal anterior semi-alta distendida [βeka:] <i>seu filho</i>
/ a /	→	[a]	vogal central baixa distendida [ɿapa:] <i>pai</i>
/ o /	→	[o]	vogal posterior semi-alta arredondada [toβo: na:] <i>dia</i>
/ u /	→	[u]	vogal posterior alta arredondada [k̪uʒu:] <i>cruz</i>

3.12.5. Regras de realização dos fonemas:

R01: { p, t, k } → { p̪, t̪, k̪ } / —— #

R02: { m, n } → { ^bm, ^dn } / V ——

3.13. FONEMAS E SONS DO ROKORONA

3.13.1. Fontes consultadas: Créqui-Montfort & Rivet (1913)

3.13.2. Tabelas fonológica e fonética:

Inventário dos fonemas:

p	t			k	?
m	n		jn		
	r				
	s	ʒ			
			j	w	

i		u
e		o
	a	

Inventário dos sons (variantes alofônicas e fonoestilísticas):

p	t			k	?
p'	t'			k'	
	t'				
m	n		jn		
	r				
β	s	ʒ			
			j	w	

i		u
e		o
	a	

3.13.3. Restrições fonotáticas intrassilábicas dos fonemas:

A distribuição fonotática dos fonemas consonantais é a seguinte:

(a) em posição de “onset” silábico: / p t k ? m n r s ʒ j w /

(b) em posição de “coda” silábica: / p t k ? j w /

3.13.4. Exemplos dos fonemas e suas realizações:

/ p /	→	[p] [p']	occlusiva bilabial surda [?ipan] <i>nascer</i> occlusiva bilabial surda não-explodida
/ t /	→	[t] [t']	occlusiva alveolar surda [towa:] <i>dia</i> occlusiva alveolar surda não-explodida [karat'] <i>comunhão (?)</i>
/ k /	→	[k] [k']	occlusiva velar surda [karat'] <i>comunhão (?)</i> occlusiva velar surda não-explodida [timak'] <i>terra</i>
/ ? /	→	[?]	occlusiva glotal surda

			[?ipan] <i>nascer</i>
/ tɾ /	→	[t ^f]	occlusiva africada alveolar surda com soltura fricativa tepizada [?ara: t ^f a:] <i>seja feito</i>
/ m /	→	[m]	occlusiva nasal bilabial sonora [mum] <i>cheio</i>
/ n /	→	[n]	occlusiva nasal alveolar sonora [nam] <i>teu</i>
/ɲ/	→	[ɲ]	occlusiva nasal palatal sonora [?iɲi:] <i>mãe</i>
/ r /	→	[r]	occlusiva tepe alveolar sonoro [karat ^r] <i>comunhão (?)</i>
/ s /	→	[s]	fricativa alveolar surda [koro: te: nesi?] <i>nosso senhor</i>
/ ʒ /	→	[ʒ]	fricativa pós-alveolar sonora [taʒo:] ?
/ j /	→	[j]	aproximante palatal sonora [?ojin] <i>ordem</i>
/ w /	→	[w] [β]	aproximante labio-velar sonora [kaw] <i>comer</i> fricativa bilabial sonora [βiji:] <i>filho</i>
/ i /	→	[i]	vogal anterior alta distendida [timak ^r] <i>terra</i>
/ e /	→	[e]	vogal anterior semi-alta distendida [koro: te: nesi?] <i>nosso senhor</i>
/ a /	→	[a]	vogal central baixa distendida [karat ^r] <i>comunhão (?)</i>
/ o /	→	[o]	vogal posterior semi-alta arredondada [towa:] <i>dia</i>
/ u /	→	[u]	vogal posterior alta arredondada [mum] <i>cheio</i>

3.13.5. Regra de realização dos fonemas:

{ p, t, k } → { p^r, t^r, k^r } / —— #

4

**FONOTÁTICA
E
FONOLOGIA
PROTOCHAPAKURA**

4.1. AVALIAÇÃO DA RECONSTRUÇÃO DO PROTOLÉXICO

Até o presente momento, reconstruimos **469 palavras Protochapakura** (além de 117 reconstruções diacronicamente intermediárias), com base no acervo que reunimos sobre 11 línguas da família Chapakura.

Para as **05 línguas vivas** ou moribundas³ (o Moré, o Kuyubi, o Miguelinho-Wanyam, o Oro Win e o Wari', este último representado pelos seus dialetos Oro Mon e Oro Não) reunimos dados inéditos de primeira mão que correspondem, para cada língua ou dialeto, a um número de verbetes que varia entre 2.500 e 3.500 ítems.

Para as demais **6 línguas que aparentemente estão extintas** (o Torá, o Urupá, o Yaru , o Chapakura, o Kitemoka⁴ e o Napeka), dispomos apenas de listas lexicais limitadas (em média, de 200 a 300 palavras) que foram coletadas por d'Orbigny e Cardus, no século passado, e por Nimuendajú e Barbosa (Comissão Rondon) no início deste século.

O conjunto de 469 cognatos corresponde a aproximadamente **23 %** do total das cerca de 2.000 entradas vocabulares comparáveis presentes nos léxicos das línguas não-extintas.

Nas línguas Chapakura, as **palavras monolexicais** e **polilexicais** constituem, respectivamente, **20%** e **80%** do léxico⁵. Como é bem conhecido, as palavras compostas se oriundam mais freqüentemente de criações lingüísticas culturais específicas que não refletem qualquer herança de uma proto-língua. É de se esperar, portanto, que a proporção entre os cognatos monolexicais e os cognatos polilexicais seja superior à proporção acima mencionada que foi calculada com base nos léxicos completos de cada língua. De fato, os étimos dos 469 conjuntos de cognatos, se repartem em **310 étimos simples** (ou monolexicais) e **159 étimos compostos** (ou polilexicais), numa proporção respectiva de **66,4%** e **33,6 %** do total. Mesmo assim, o percentual de palavras compostas reconstruídas é relativamente elevado em comparação com outras famílias lingüísticas do mundo. Na nossa opinião, isso se explica pelo caráter tipologicamente isolante do Protochapakura (Angenot & Ferrarezi, 1997). Nas línguas isolantes, ao contrário das línguas aglutinantes, por exemplo, a composição lexical compensa o número relativamente baixo de palavras monossílabas possibilitadas pelas combinações entre os fonemas. Entre os 310 étimos monolexicais citados, foram reconstruídas **234 palavras dissílabas** e somente **76 palavras monossílabas**.

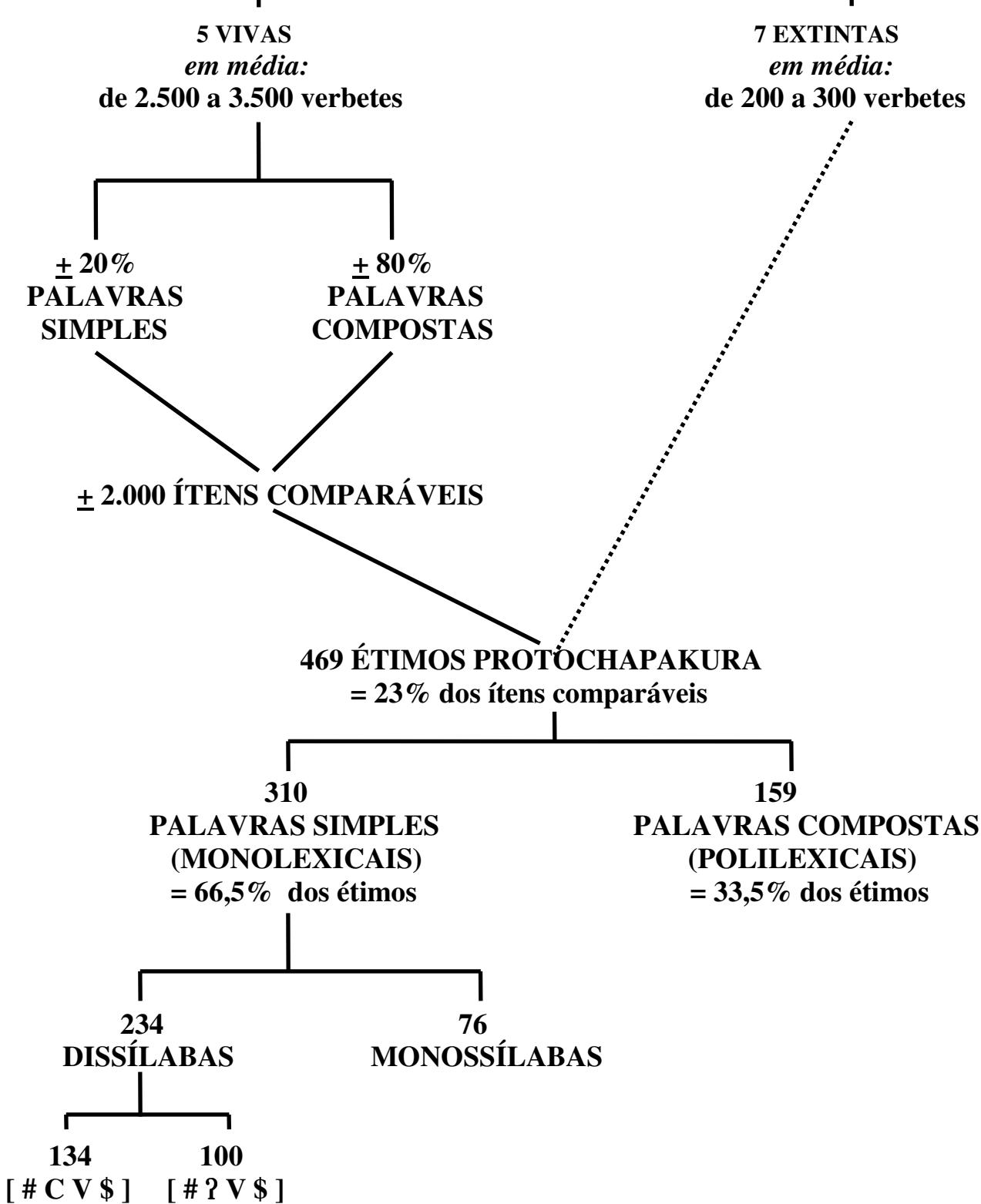
À guisa de amostra, apresentamos em 4.4. a lista dos conjuntos de étimos e cognatos monolexicais. Para um trabalho completo, que inclua, notadamente a discussão das regras fonológicas diacrônicas e de uma proposta de classificação interna das línguas Chapakura, remetemos a Angenot & Angenot (em preparação).

³ Desde 1994, a equipe do Centro de Pesquisas das Línguas Amazônicas (CEPLA) da UNIR está empenhada em resgatar todas essas línguas, constituindo, assim, um vasto banco de dados arquivados, disponíveis para análises acústicas.

⁴ Em viagem a La Paz realizada em 1996, fomos informados de que ainda haveria uma vintena de remanescentes Kitemoka na cabeceira de um afluente do rio Baurés, ao norte de Santa Cruz de la Sierra, na Bolívia.

⁵ Em 1995, quando nosso dicionário Moré continha 3.429 verbetes, a relação era de 654 palavras simples por 2.775 palavras compostas, ou seja, respectivamente, 23,5% e 76,5%.

**BANCO DE DADOS SINCRÔNICOS:
13 LÍNGUAS CHAPAKURA**



4.2. A ESTRUTURA SILÁBICA E ACENTUAL DO PROTOLEXEMA

4.2.1. Restrições intrassilábicas:

Em posição “onset” de sílaba (\$ ---), somente as seguintes consoantes são permitidas:

/ p t k ? p^w m n n̪ m^w r t^s d^z t^f j w /

Em posição “coda” de sílaba (--- \$), somente as seguintes consoantes são permitidas:

/ p t k ? m n n̪ m[?] n[?] t^f w w[?] /

4.2.2. Restrições intersilábicas:

De acordo com o capítulo 2., a principal característica **fonotática Panchapakura** é a restrição que somente permite lexemas monossílabos constituídos por uma sílaba pesada, e lexemas dissílabos constituídos pela seqüência de uma sílaba leve e de uma sílaba pesada. Quanto à acentuação lexical, mostramos que ela é dedutível do peso silábico: a nível lexical, a sílaba leve é sempre não-acentuada e a sílaba pesada é sempre acentuada.

Em função do comportamento homogêneo das diversas línguas Chapakura, consideramos que a situação atestada atualmente já imperava em Protochapakura.

Exemplos:

CV 'CVC	/ *t i p a n /	[*t ɿ 'p á n]	“braço”
CV 'CV :	/ *t a w i : /	[*t ɿ 'w í :]	“abelha”
'CVC	/ *k a w [?] /	[*'k á w [?]]	“comer”
'CV:	/ *p u : /	[*'p ú :]	“soprar”

4.3. PROTOFONOLOGIA SEGMENTAL

4.3.1. TABELA DOS PROTOFONEMAS

Reconstruimos os seguintes protofonemas:

	BILABIAIS	ALVEOLARES	PÓS-ALVEOLARES	PALATAIS	VELARES	GLOTAI
OCLUSIVAS ORAIS	p	t			k	?
OCLUSIVA ORAL LABIALIZADA	p ^w					
OCLUSIVAS NASAIS	m	n		j̪		
OCLUSIVA NASAL LABIALIZADA	m ^w					
OCLUSIVAS NASAIS PÓS-GLOTALIZADAS	m [?]	n [?]				
OCLUSIVA ⁶ “TAP”		r				
OCLUSIVAS ⁷ AFRICADAS		t ^s d ^z	tʃ			
APROXIMANTES				j	w	
APROXIMANTE PÓS-GLOTALIZADA					w [?]	
APROXIMANTE NEUTRA						h
APROXIMANTE NEUTRA LABIALIZADA						h ^w
VOGAIS ALTAS				i u		
VOGAIS MÉDIAS				e o		
VOGAL BAIXA				a		

⁶ De acordo com Laver (1994) e Ladefoged & Maddieson (1996), o “tap” é essencialmente uma oclusiva alveolar [d] articulada com extrema brevidade.

⁷ Laver (1994) lembra que as ditas africadas são na realidade oclusivas africadas, cuja soltura ou “offset”, que forma um “overlap” com o onset da vogal seguinte ou do silêncio, é fricativo, ao invés de ser aproximante como nas oclusivas tradicionais.

4.3.2. PRINCIPAIS REGRAS DE CORRESPONDÊNCIA

*p >	h / \$ — *o	em MIG, ONA, OMO, NAP, TOR, URU, YAR
*t >	tʃ / \$ — *i	em ONA, CHA
>	tʃ / \$ — *u	em ONA, OWI, CHA, KIT
>	s / \$ — *i	em CHA, KIT
*pʷ >	p / \$ —	em todas as línguas menos MOR e CHA
*mʷ >	m / \$ —	
*m? >	m / — \$	em todas as línguas menos ONA e OMO
*n? >	n / — \$	
*w? >	w / — \$	
*tˢ >	t / \$ —	em MIG, OMO, OWI, CHA, KIT, YAR
>	s / \$ —	em MOR, TOR
>	ʃ / \$ —	em KUY
>	tˢ / \$ —	em ONA
>	tʃ / \$ — *i	em KIT
*dᶻ >	t / \$ —	em MIG, OWI
>	z / \$ —	em MOR
>	t/z / \$ —	em KUY
*tʃ >	s / \$ —	em CHA, NAP, YAR
>	ſ / \$ —	em OWI
>	ʃ / \$ —	em KUY
>	ʃ / \$ — *i	em TOR, URU
>	h / \$ — *e	em URU
>	t / \$ — *u	em OMO
>	t/tʃ / \$ — *i	em MIG
*hʷ >	h / \$ —	em MIG, OMO, KIT, NAP, URU, YAR
*tr >	tᶠ / \$ —	em OWI, MIG
>	tˢ / \$ —	em MOR (variante rara do registro maxiarticulado)
>	s / \$ —	em MOR
>	ʃ / \$ —	em KUY
*e >	ɛ	em MOR
*o >	ɔ	em MOR
*u >	i	em MIG
>	y	em ONA, OMO, OWI
*i (>)	ă	em ONA, OMO, OWI

4.4. INVENTÁRIO DOS ÉTIMOS E COGNATOS MONOLEXICIAIS

4.4.1. LEXEMAS MONOSSÍLABOS

4.4.1.1. ONSET SIMPLES

1. acordar, despertar	ProtoCh	/*p o ? / mor ona omo owi	[*'p ó ?] 'Φ ó ? 'h ó ? 'h ó ? 'Φ(w)ó ? / 'h ó ?
2. ajuntar; amontoar	ProtoCh	/*w a k / mig mor kuy	[*'w á k̚] 'β á k̚ 'w á k̚ 'w á k̚
3. amarrar	ProtoCh	/*p a w? / mig mor owi +yar ona omo	[*'p á w?] 'p á w 'p á w 'p á w 'p á w □ 'p á w? 'p á w?
4. andar	ProtoCh	/*t u t / mig mor kuy ona omo owi +yar	[*'t ú t̚] 't í t̚ 't ú t̚ 't ú t̚ 't̫ y t̚ 't̫ y t̚ 't̫ y t̚ 't̫ y t̚
5. arrancar	ProtoCh	/*p o t / mig mor ona omo owi	[*'p ó t̚] 'h ó t̚ 'Φ ó t̚ 'h ó t̚ 'h ó t̚ 'Φ(w)ó t̚ / 'h ó t̚
6. arroto	ProtoCh	/*? e w / mig mor kuy ona omo owi	[*'? é w] '? é w '? é w '? é w '? é w '? é w
7. árvore-cachimbeira; sa	ProtoCh	/*k u n? /	[*'k ú n?]

	mig mor ona omo owi	k i n k u n k y n? k y n? k y n	'k í n 'k ^x ú n 'k ý n ^(?) 'k ^w ý n ^(?) 'k ý n
8. assobiar com a ajuda da mão	ProtoCh	/*n e/o n / mor ona omo	[*'n é/o n] 'n ó n 'n ^(d) í n 'n ^d í n
9. assobiar sem a ajuda da mão	ProtoCh	/*? o n / mig kuy ona omo owi +yar	[*'? ó n] '? ó n '? ó n '? ó n '? ó n '? ó n '? ó n
10. banana (geral);	ProtoCh	/*r i: [t a n / mor kuy +kit +tor	[*'r í: ['t á n] 'r í: ['t á n 'r í: ['t á n 'r í: 'r í:
11. banhar-se , tomar ban	ProtoCh	/*j a ? / mig kuy ona omo owi	[*'j á ?] 'j á ? 'ʒj á ? 'dʒ á ? 'j á ? 'j á ?
12. bater 1; abrir; rachar cortar	ProtoCh	/*t o ? / mig mor ona omo owi	[*'t ó ?] 't ó ? 't ó ? 't ó ? 't ó ? 't ó ?
13. bater 2; bofetear	ProtoCh	/*p a: / mig mor kuy	[*'p á:] 'p á: 'p á: 'p á:
14. beber	ProtoCh	/*t o k / mig mor kuy ona omo owi +tor +uru	[*'t ó k'] 't ó k' 't ó k' 't ó k' 't ó k' 't ó k' 't ú k' 't ó g
15. beijar ruidosamente	ProtoCh	/*t ^f u p /	[*'t ^f ú p']

	mig mor kuy ona omo	t ^f e p t ^f u p t ^f u p t ^f y p t y p	'ʃ é p ^r 't ú p ^r 'ʃ ú p ^r 't ^f y p ^r 't y p ^r
16. beira; margem	ProtoCh mig mor	/*? a m / ? a m ? a m	[*'? á m] '? á m '? á m
17. cantar (gente)	ProtoCh mig ona omo owi	/*k o m / k o m k o m k o m k o m	[*'k ó m] 'k ó m 'k ó m 'k ó m 'k ó m
18. casar	ProtoCh mor +yar	/*w e t / w e t w e t	[*'w é t ^r] 'w ó t ^r 'w é t ^r
19. cheirar; farejar	ProtoCh mig mor kuy ona omo owi	/*n a k / n a k n a k n a k n a k n a k	[*'n á k ^r] 'n á k ^r 'n á k ^r 'n á k ^r 'n á k ^r 'n á k ^r
20. chorar	ProtoCh mig mor kuy owi +cha +kit +tor +yar	/*? a n / ? a n ? a n ? a n ? a n ? a n ? a n ? a n	[*'? á n] '? á n '? á n '? á n '? á n '? á n '? á n '? á n
21. chupar ruidosamente; fazer ruído de sucção	ProtoCh mig mor ona owi	/*t ^f o k / t ^f o k t ^f o k t ^f o k <u>s</u> o k	[*'t ^f ó k ^r] 'ʃ ó k ^r 't ^f ó k ^r 't ^f ó k ^r 's ó k ^r
22. chupar uma fruta	ProtoCh mig mor kuy ona omo	/*t ^f a k / t ^f a k t ^f a k t ^f a k t ^f a k	[*'t ^f á k ^r] 'ʃ á k ^r 't ^f á k ^r 'ʃ á k ^r 't ^f á k ^r
23. coitar, copular, fazer sexo	ProtoCh mig mor kuy	/*w a n / w a n w a n w a n	[*'w á n] 'w á n 'w á n 'β á n

	ona	w a n	'w á n
	omo	w a n	'w á n
	owi	w a n	'w á n
	+uru	w a n	'w á n
24. colher ; pegar ; arrancar	ProtoCh	/*k u t /	[*'k ú t']
	mig	k i t	'k í t'
	mor	k u t	'k ^x ú t'
	ona	k y t	'k ý t'
	omo	k y t	'k ý t'
	owi	k y t	'k ý t'
25. comer	ProtoCh	/*k a w [?] /	[*'k á w [?]]
	mig	k a w	'k á w
	mor	k a w	'k ^x á w
	kuy	k a w	'k á w
	ona	k a w [?]	'k á w̩ [?]
	omo	k a w [?]	'k á w̩ [?]
	owi	k a w	'k á w
	+cha	k a w	'k á w
	+kit	k a w	'k á w
	+tor	k a w	'k á w
	+uru	k a w	'k á w
	+yar	k a w	'k á w
26. coração	ProtoCh	/*t i m /	[*'t í m]
	mig	t i m	't í m
	mor	t i m	't í m
	kuy	t i m	't í m
	ona	t̪ i m	's í m
	omo	t i m	't í m
	owi	t i m	't í m
	+cha	s i m	's í b m
	+kit	s i m	's í b m
	+tor	t i m	't í b m
	+yar	t e m	't é m
27. corpo	ProtoCh	/*? i t /	[*'? í t']
	mig	? i t	'? í t'
	mor	? i t	'? í t'
	kuy	? i t	'? í t'
28. correr	ProtoCh	/*m o: /	[*'m ó:]
	mig	m o:	'm ó:
	ona	m o:	'm ^(b) ó̄j
	omo	m o:	'm ^b ó̄j
	owi	m o:	'm ó:
	+yar	m u:	'm ú:
29. cortar	ProtoCh	/*t a ? /	[*'t á ?]
	mig	t a ?	't á ?
	mor	t a ?	't á ?
	kuy	t a ?	't á ?

	ona	t a ?	't á ?
	omo	t a ?	't á ?
	owi	t a ?	't á ?
	+tor	t a □	't á □
	+yar	t a □	't á □
30. coxa, perna superior	ProtoCh	/*p o k /	[*'p ó k̚]
	mig	h o k	'h ó k̚
	mor	p o k	'Φ ó k̚
	kuy	p o k	'p ó k̚
	omo	h o k	'h ó k̚
	owi	p o k	'Φ⁽⁾ ó k̚ / 'h ó k̚
	+tor	h o k	'h ó k̚
	+yar	h e k	'h é k̚
31. cozinhар ; cuspir	ProtoCh	/*p o t̥ /	[*'p ó t̥]
	mig	h o t̥	'h ó t̥
	owi	p o t	'Φ⁽⁾ ó t̥
32. dançar	ProtoCh	/*? o p /	[*'? ó p̚]
	PréMoré	/*? o p /	[**'? ó p̚]
	mor	? o p	'? ó p̚
	kuy	? o p	'? ó p̚
	PréKit	/*? o m /	[**'? ó m]
	+cha	? o m	'? ó b̚m
	+kit	? o m	'? ó b̚m
33. dançar	ProtoCh	/*p i ? /	[*'p í ?]
	mig	p i ?	'p í ?
	ona	p i ?	'p í ?
	omo	p i ?	'p í ?
	owi	p i ?	'p í ?
34. deixar atrás	ProtoCh	/*p ^w i n /	[*'p ^w i n]
	mig	p i n	'p í n
	mor	p ^w i n	'p ^w i n
	kuy	p i n	'p í n
	ona	p i n	'p í n
	omo	p i n	'p í n
	owi	p i n	'p í n
35. derramar um líquido; sangrar; gotejar ; escorrer vazar	ProtoCh	/*? a w /	[*'? á w]
	mig	? a w	'? á w
	mor	? a w	'? á w
	kuy	? a w	'? á w
	ona	? a w	'? á w
	omo	? a w	'? á w
	owi	? a w	'? á w
36. derrubar frutas com batidas de pau	ProtoCh	/*t o n /	[*'t ó n]
	mig	t o n	't ó n
	mor	t o n	't ó n
	ona	t o n	't ó n

37. detestar; rejeitar	ProtoCh	/*n o k / mor ona omo	[*'n ó k̥] 'n ó k̥ 'n ^(d) ó k̥ 'n ^d ó k̥
38. dia	ProtoCh	/*t ^f e k / ona omo owi	[*'t ^f é k̥] 't ^f é k̥ 't ^f é k̥ 's é k̥
39. dizer, falar	ProtoCh	/*j a: / mor kuy +cha	[*'j á:] 'j á: 'ʒá: 'j á: 'j á:
40. empurrar; afastar	ProtoCh	/*j u k / mig mor ona omo owi	[*'j ú k̥] 'j í k̥ 'j ú k̥ 'dʒó k̥ 'j ó k̥ 'j ý k̥
41. explodir; quebrar milho ; arrebentar	ProtoCh	/*t o p / mor kuy ona omo owi	[*'t ó p̥] 't ó p̥ 't ó p̥ 't ó p̥ 't ó p̥
42. flor	ProtoCh	/*p ^w i w / mig mor kuy ona omo owi +tor +yar	[*'píw] 'píw p ^w íw 'píw 'píw 'píw 'pín 'píw 'píw
43. folha ; um	ProtoCh	/*t a n / mig mor kuy ona omo owi +cha +tor	[*'t á n] 't á n 't á n 't á n 't á n 't á n 't á ^d n 't á ^d n
44. formiga-saraça	ProtoCh	/*? u ? / ona omo +yar mor ?	[*'? ú ?] '? ý ? '? ý ? '? ú □ 'w ú ?

45. frio (ser)	ProtoCh	/*t̪ i w / mig mor kuy ona omo ⁺ tor ⁺ uru	[*t̪ i w] 'ʃ̪ i w 't̪ i w 't̪ i w 'ʃ̪ i w 't̪ i w 'ʃ̪ i w 's i w
46. inchar por causa de doença ; ter uma tumor	ProtoCh	/*m o m / mor kuy ona omo owi	[*m ó m] 'm ó m 'm ó m 'm ^(b) ó m 'm ^b ó m 'm ó m
47. ir	ProtoCh	/*m a (w) / mig mor kuy ⁺ nap ⁺ tor ona omo owi ⁺ uru	[*m á (w)] 'm á: 'm á: 'm á: 'm ^b á: 'm á: 'm á w 'm á w 'm á w 'm á w
48. jogar, lançar	ProtoCh	/*t̪ i n / mig ona omo owi	[*t̪ i n] 'ʃ̪ i n 'ʃ̪ i n 't̪ i n 's i n
49. lagarta (esp.)	ProtoCh	/*k a p / mor ona omo	[*k á p̄] 'k ^x á p̄ 'k á p̄ 'k á p̄
50. mamar	ProtoCh	/*n o k / mig ona omo owi	[*n ó k̄] 'n ó k̄ 'n ^(d) ó k̄ 'n ^d ó k̄ 'n ó k̄
	PréMoré	/**j n o k / mor kuy	[**j n ó k̄] 'j n ó k̄ 'j n ó k̄
51. mão	ProtoCh	/*? u m / mig mor ona omo	[*? ú m] '? í m '? ú m '? ý m '? ý m

	owi +cha +kit +tor	? i m ? u m ? u m ? u m	'? í m '? ú b'm '? ú b'm '? ú b'm
52. matar, caçar, bater letalmente	ProtoCh	/*p a ? /	[*'p á ?]
	mig mor kuy ona omo owi +tor +uru +yar	p a ? p a ? p a ? p a ? p a ? p a ? p a □ p a □ p a □	'p á ? 'p á ? 'p á ? 'p á ? 'p á ? 'p á ? 'p á □ 'p á □ 'p á □
53. morder, mastigar	ProtoCh	/*k i w /	[*'k í w]
	mor kuy ona omo owi +tor	k i w k i w k i w k i w k i w k i w	'c ^g í w 'k í w 'k í w 'k í w 'k í w 'k í w
54. olho; grão; semente; caroço	ProtoCh	/*t o k /	[*'t ó k']
	mig mor kuy ona omo owi +cha +kit +tor +uru +yar	t o k t u k t u k t y k t o k	't ó k' 't ú k' 't ú k' 't y g 't ó k'
55. peidar	ProtoCh	/*p o n /	[*'p ó n]
	mig mor kuy ona omo owi	h o n p o n p o n h o n h o n p o n	'h ó n 'Φ ó n 'p ó n 'h ó n 'h ó n 'Φ ^(w) ó n / 'h ó n
56. pelo; cabelo	ProtoCh	/*t u n /	[*'t ú n]
	mig mor kuy ona omo owi +cha	t i n t u n t u n t ^f y n t y n t ^f y n	't í n 't ú n 't ú n t ^f y n t y n t ^f y n

	^{+kit}	t ^f u n	t ^f ú ^d n
	^{+tor}	t ^f u n	t ^f ú ^d n
	^{+yar}	t u n	t ú ^d n
		t i n	't í n
57. pilar, moer com pedra	ProtoCh	/*? [?] e p /	[*? [?] é p ^v]
	mig	? ε p	'? é p ^v
	kuy	? e p	'? é p ^v
	ona	? e p	'? é p ^v
	omo	? e p	'? é p ^v
58. pilar, moer com pedra	ProtoCh	/*j a w /	[*j á w]
	mig	j a w	'j á w
	owi	j a w	'j á w
59. piolho	ProtoCh	/*? [?] i w [?] /	[*? [?] í w [?]]
	mig	? i w	'? í w
	mor	? i w	'? í w
	kuy	? i w	'? í w
	ona	? i w [?]	'? í w [?]
	omo	? i w [?]	'? í w [?]
	owi	? i w	'? í w
	^{+tor}	? i w □	'? í w □
	^{+uru}	? i w □	'? í w □
60. pisar; bater o pé	ProtoCh	/*t ^f o m /	[*t ^f ó m]
	mig	t ^f o m	'f ó m
	ona	t ^f o m	't ^f ó m
	omo	t ^f o m	't ^f ó m
	owi	s o m	's ó m
61. puxar, arrastar	ProtoCh	/*k u k /	[*k ú k ^v]
	mig	k i k	'k í k ^v
	mor	k u k	'k ^x ú k ^v
	ona	k ø k	'k ø k ^v
	omo	k ^w ø k	'k ^w ø k ^v
	owi	k y k	'k ý k ^v
62. quebrar; cortar; arrancar; descosturar	ProtoCh	/*p ^{wi} t /	[*p ^{wi} t ^v]
	mig	p i t	'p í t ^v
	mor	p ^{wi} t	'p ^{wi} t ^v
	ona	p i t	'p í t ^v
	omo	p i t	'p í t ^v
	owi	p i t	'p í t ^v
63. queimar; preto	ProtoCh	/*t o m /	[*t ó m]
	mig	t o m	't ó m
	mor	t õ m	't õ m
	kuy	t o m	't ó m
	ona	t o m	't ó m
	omo	t o m	't ó m
	owi	t o m	't ó m
	^{+tor}	t ^w a m	't ^w á ^b m

64. seguir às escondidas	ProtoCh	/*j u: / j u: j y:	[*'j ú:] 'j ú: 'dʒy̪]
65. sentar	ProtoCh	/*p ^w e: / mig mor kuy ona omo owi +cha +nap +tor	[*'p ^w e:] 'p é: 'p w̪e: 'p é: 'p é: 'p é: 'p é: 'p é: 'p i: 'p i:
66. soprar; acender o fogo	ProtoCh	/*p u: / mig mor kuy ona omo owi +uru +yar	[*'p ú:] 'h i: 'Φ ú: 'p ú: 'h y̪ 'h y̪ 'Φ(w)y: 'h ú: 'h ó:
67. tirar ; depenar ; arrancar	ProtoCh	/*p o t / mig mor ona omo	[*'p ó t̪] 'h ó t̪ 'Φ ó t̪ 'h ó t̪ 'h ó t̪
68. um	ProtoCh	/*t ^f i k / mig ona omo	[*'t ^f í k̪] 'ʃ í k̪ 'ʃ i k̪ 't ^f a k̪
69. vermelho ; maduro	ProtoCh	/*m e m / mor kuy owi +tor	[*'m é m] 'm é m 'm é m 'm é m 'm é b'm
70. vomitar	ProtoCh	/*w e ? / mig mor kuy ona omo owi +yar	[*'w é ?] 'w é ? 'w é ? 'β é ? 'w é ? 'w é ? 'w é ? 'w é □

4.4.1.2. ONSET

COMPLEXO

71. brasa	ProtoCh	/*t r i k / mig ona omo owi +yar	[*t ^í 'r í k [̣]] t ^í 'r í k [̣] t ^í 'r í k [̣] t ^í 'r í k [̣] 't ^í r á k [̣] 't ^í r é k [̣]
72. cotovelo; junta	ProtoCh	/*k r a m / mig ona omo owi	[*k ^a 'r á m] k ^a 'r á m k ^a 'r á m k ^a 'r á m 'k ^a 'r á m
73. entrar ; dentro	ProtoCh	/*k r o m / mig mor kuy ona omo owi +rok	[*k ^ó 'r ó m] k ^ó 'r ó m k ^{x̄} ^ó 'r ó m k ^ó 'r ó m k ^ó 'r ó m k ^ó 'r ó m 'k ^ó 'r ó m k ^ó 'r ó m
74. flechar, matar, acertar um alvo com flecha.	ProtoCh	/*p r u: / mig mor kuy ona omo owi +nap	[*p ^ú 'r ú:] h ^í 'r í: Φ ^ó 'r ú: p ^ú 'r ú: h ^y 'r y: 'r y: 'Φ ^(w) r y: h ^ó 'r ú:
75. folha de palmeira-aricuri	ProtoCh	/*t r o t / mor ona omo	[*t ^ó 'r ó t [̣]] 's ^ó t [̣] t ^ó 'r ó t [̣] t ^ó 'r ó t [̣]
76. formiga-saúva	ProtoCh	/*k r a n / ona omo owi	[*k ^a 'r á n] k ^a 'r á n k ^a 'r á n k ^a 'r á n
77. periquito	ProtoCh	/*p r i n / mig mor kuy owi +yar	[*p ⁱ 'r í n] 'p ⁱ 'r í n 'p ⁱ r i n 'p ⁱ r i n 'p ⁱ r i j i n 'p ⁱ r i k i n
78. ver, enxergar, olhar	ProtoCh	/*k r i k / mig mor kuy ona	[*k ^í 'r í k [̣]] k ^í 'r í k [̣] k ^{x̄} ^í 'r í c [̣] k ^í 'r í k [̣]

	omo	k r e k	k ^ɛ 'r ē k'
	owi	k r i k	k ^ɪ 'r ī k'
	⁺ cha	k r i k	k 'r ī k'
	⁺ kit	k r i k	k ^ɪ 'r ī k'
	⁺ tor	k r i k	'k r ī k'

4.4.2. LEXEMAS DISSÍLABOS

4.4.2.1. ONSET SIMPLES

4.4.2.1.1. COM OCLUSÃO GLOTAL

79. abrir (olhos, porta)	ProtoCh	/*? i p a: / mig ona omo	[*? ɿ 'p á:] ? ɿ 'p á: ? p a: ? p a:
80. acabar	ProtoCh	/*? a p i ? / mig ? mor kuy ona omo owi	[*? ɏ 'p í ?] ? ɏm 'p í ? ? ɏ 'p í ? ? ɏ 'p í ? ? ɏ 'p í ? ? ɏ 'p í ? 'p í ?
81. água, rio, chuva	ProtoCh	/*? a k o m / mig mor kuy ona omo owi +cha +kit +nap +tor +uru +yar	[*? ɏ 'k ó m] 'k ó m 'k ^x ó m 'k ó m ? (ɏ)k ó m ? ɏ 'k ó m 'k ó m ? ɏ 'k ú ^b m ? ɏ 'k ó ^b m ? ɏ 'k ^h ó m 'k ó ^b m 'k ó m 'k ó m
82. algodão; roupa; pom (esp.)	ProtoCh	/*? a w o m / mig mor kuy ona omo +tor +uru +yar	[*? ɏ 'w ó m] 'w ó m 'w ó m 'β ó m ? w ó m ? ɏ 'w ó m ? ó ^b m 'w ó m 'w ó m
83. amargo	ProtoCh	/*? a w a n / mig mor kuy owi	[*? ɏ 'w á n] ? ɏ 'w á n ? ɏ 'w á n ? ɏ 'β á n ? ɏ 'w á n
84. anta, tapir	ProtoCh	/*? i m ^w i n? / mig	[*? ɿ 'm í n?]

	mor kuy ona omo +cha +kit +tor +uru +yar	? i m i n ? i m ^w i n ? i m i n ? m i n? ? m i n? ? i m ^w i n ? i m ^w i n ? i m i n ? i m i n ? i m i n	? ī 'm ī n ? ī 'm ^w ī n ? ī 'm ī n !? ^(?) m ^(b) ī n? !? ^(?) m ^b ī n? ? ī 'm ^w ī d n ? ī 'm ^w ī d n ? ī 'm ī d n ? ī 'm ī n ? ī 'm ī n
85. anum (ave)	ProtoCh	/*? o β i: / mig mor kuy ona omo owi	[*? ö 'β ī:] ? ö w ī: ? ö 'β ī: ? ö 'β ī: ? ö 'w ī: !? ^(?) w ī: ? ö 'w ī:
86. apagar	ProtoCh	/*? i j o ? / mig mor kuy ona owi	[*? ī 'j ó ?] ? ī 'j ó ? ? ī 'j ó ? ? ī 'j ó ? ? ī 'j ó ? !? ^(?) d ³ ó ? 'j ó ?
87. árvore (esp.), com cas venenosa	ProtoCh	/*? a w a n / mig mor kuy ona omo owi	[*? ä 'w á n] ? ä 'w á n ? ä 'w á n ? ä 'β á n !? ^(?) w á n !? ^(?) w á n ? ä 'w á n
88. avô materno	ProtoCh	/*? a p a ? / mor kuy ona omo owi +tora	[*? ä 'p á ?] ? ä 'p á ? ? ä 'p á ? ? ä 'p á ? ? ä 'p á ? ? ī 'p á ? ? ä 'p á □
89. avô paterna	ProtoCh	/*? i j e w? / mor ona omo owi +tor	[*? ī 'j é w?] ? ī 'j é w !? ^(?) d ³ ē w? !? ^(?) j ē w? ? ī 'j é w ? ī 'j é □
90. avô paterno	ProtoCh	/*? u w e w / mig mor kuy	[*? ū 'w é w] ? ī 'w é w ? ö 'w ó w ? ö 'β é w

91. bagre (peixe)	ProtoCh	/*? o p a ? / ona omo ? owi	? o p a ? ? a ^w p a ? ? o p a ?	[*? õ 'p á ?] ? ũ 'p á ? ? a ^w 'p á ? ? õ 'p á ?
	PréMoré	/**? o p o ? / mor kuy	? o p o ? ? o p o ? ? o p o ?	[**? õ 'p ó ?] ? ū 'Φ ó ? ? õ 'p ó ?
92. bochecha	ProtoCh	/*? o r a m / mig omo owi ?	? o r a m ? a r a m p] o r a m	[*? õ 'r á m] ? ū 'r á m ? ā 'r á m Φ] õ 'r á m
93. bom ; bonito; gostoso	ProtoCh	/*? a w i: / ona omo owi	? a w i: ? a w i: ? a w i:	[*? ā 'w í:] ? ā 'w í: ? ā 'w í: ? ā 'w í:
94. brotar (segundo dente definitivo de criança)	ProtoCh	/*? o r o t / mig ona omo	? o r o t ? o r o t ? o r o t	[*? õ 'r ó t̚] ? ū 'r ó t̚ ? ā 'r ó t̚ ? õ 'r ó t̚
95. buraco ; vagina	ProtoCh	/*? i m a n / mig mor kuy ona omo owi	? i m a n ? i m a n ? i m a n ? m a n ? m a n ? i m a n	[*? ī 'm á n] ? ī 'm á n ? ī 'm á n ? ī 'm á n ! (?)m á n ! (?)m á n ? ī 'm á n
96. cabeça	ProtoCh	/*? u p ^w e k / mig mor kuy ona omo owi +tor +uru +yar	? i p i k ? u p ^w ε k ? u p u k ? p e k ? p e k p i k ? u p i k ? y p i k ? o p i k	[*? õ 'p ^w é k̚] ? ī 'p i k̚ ? ū 'p ^w é k̚ ? ū 'p ú k̚ ! (?)p é k̚ ! (?)p é k̚ 'p i k̚ ? ū 'p i k̚ ? y 'p i g ? õ 'p i k̚
	PréKit	/**? u p a k / +cha +kit	? u p a k p a k	[**? ū 'p á k̚] ? ū 'p á k̚ 'p á k̚
97. cair, nascer	ProtoCh	/*? i p a n / mig mor kuy ona omo	? i p a n ? i p a n ? i p a n ? p a n ? p a n	[*? ī 'p á n] ? ī 'p á n ? ī 'p á n ? ī 'p á n ! (?)p á n ! (?)p á n

	owi +rok +tor	? i p a n ? i p a n ? i p a n	? ȫ 'p á n ? ȫ 'p á n ? ȫ 'p á ^d n
98. cantar (pássaro); cacarejar ; chorar	ProtoCh	/*? a k a:/ mig mor ? ona omo owi +yar	[*? ȫ 'k á:] ? ȫ 'k á: ? ȫ 'j á: ? ȫ 'k á: ? ȫ 'k á: ? ȫ 'k á: ? ȫ 'k á:
99. carne (do corpo) ; cor	ProtoCh	/*? u k u n / mig mor ona omo owi +yar	[*? ȫ 'k ú n] ? i k ε n ? u k u n ? k ^w e n ? k o n ? y k y n ? i k e n
100. caruncho rola-bosta; besouro (esp.)	ProtoCh	/*? o p i:/ mig mor kuy ona omo owi +yar	[*? ȫ 'p í:] ? o p i: ? o p i: ? o p i: ? p i: ? p i: ? o p i: ? u p i:
101. casa, maloca	ProtoCh	/*? a t r i m / mig mor kuy ona omo owi +tor +uru	*? ȫ 't ⁱ r ⁱ m ? ȫ 't r i m ? ȫ 's ⁱ m ? ȫ 'ʃ ⁱ m (?) t r i m (?) t r i m ? a t r i m ? a t r i m ? a t r e m
102. centopéia (esp.) ; piolho-de-cobra	ProtoCh	/*? i t ^f i n / mig kuy ?? ona omo owi	[*? ȫ 't ^f í n] ? i t ^f i n ? i t i n ? t ^f i n ? a t ^f i n ? i s i n
103. céu; altura ; carrega para cima	ProtoCh	/*? a w i n / mig mor kuy ona omo owi	[*? ȫ 'w í n] ? a w i n ? a w i n ? a w i n ? w i n ? w i n ? a w i n

	^{+cha}	? a w i n	? ā 'wí ^d n
	^{+kit}	? a w e n	? ā 'wé ^d n
	^{+nap}	? a w i n	? ā 'wí n
	^{+mur}	? a p i n	? ā 'p í n
	^{+rok}	? a w i n	? ā 'wí n
	^{+tor}	? a w i n	? ā 'wí ^d n
	^{+uru}	? a w i n	? ā 'wí n
	^{+yar}	? a w i n	? ā 'wí n
104. chegar em casa	ProtoCh	/*? i w a n /	[*? ī 'w á n]
	mig	? i w a n	? ī 'w á n
	mor	? i w a n	? ī 'w á n
	kuy	? i w a n	? ī 'β á n
	owi	w a n	'w á n
	PréWarí	/*? w a ? /	[**? w á ?]
	ona	? w a ?	? w á ?
	omo	? w a ?	'w á ?
105. cipó-ambé, usado pa amarra	ProtoCh	/*? o p o t /	[*? ö 'p ó t̪]
	mig	? o h o t	? ö 'h ó t̪
	mor	? o p o t	? ö 'Φ ó t̪
	kuy	? o p o t	? ö 'p ó t̪
	owi	? i p o t	? ī 'Φ ^(v) ó t̪ / ? ī 'h ó t̪
	^{+cha}	? o h o t	? ö 'h ó t̪
106. costas, espádua	ProtoCh	/*? a t/r a w /	[*? ā 't á w]
	mor	? a t a w	? ā 't á w
	kuy	? a t a w	? ā 't á w
	owi	? a r a w	? ā 'r á w
	^{+uru}	? e r a w	? ē 'r á w
	^{+yar}	? a r a w	? ā 'r á w
107. cuia, cabaça 1	ProtoCh	/*? o r o m /	[*? ö 'r ó m]
	mor	? o r o m	? ö 'r ó m
	kuy	? o r o m	? ö 'r ó m
	^{+cha}	? o r u m	? ö 'r ú ^b m
	^{+kit}	? o r o m	? ö 'r ó ^b m
	^{+tor}	? o r o m	? ö 'r ó ^b m
	^{+uru}	? o r u m	? ö 'r ú m
	^{+yar}	? u r u m	? ū 'r ú m
108. cuia, cabaça 2	ProtoCh	/*? o t o: /	[*? ö 't ó:]
	mig	? o t o:	? ö 't ó:
	ona	? t o:	(?)t ó:
	omo	? t o:	(?)t ó:
109. cunhado (= marido de irmã)	ProtoCh	/*? e n e m /	[*? ē 'n é m]
	mig	? e n e m	? ē 'n é m
	ona	? n e m	(?)n ^(d) í m
	omo	? n e m	(?)n ^d í m
	owi	n y m	'n ý m
	^{+cha}	? a n i m	? ā 'n í ^b m
	mor ?	w e n e m	w ē 'n é m

110. curandeiro, feiticeiro	ProtoCh	/*? i k a t /	[*? ɿ 'k á t̩]
	mig	? i k a t	? ɿ 'k á t̩
	mor	? i k a t	? ɿ 'k ^x á t̩
	kuy	? i k a t	? ɿ 'k á t̩
111. dar	ProtoCh	/*? a m i ? /	[*? ɻ 'm í ?]
	mig	(? a) m i ?	(? ɻ) 'm í ?
	mor	m ^w i ?	'm ^{w̄} i ?
	kuy	m i ?	'm í ?
	ona	? m i ?	! (?) m ^(b) i ?
	omo	? m i ?	! (?) m ^b i ?
	owi	m i ?	'm í ?
	+cha	m i □	'm í □
	+kit	m e □	'm é □
	+mur	m i □	'm í □
	+rok	m i □	'm í □
	+tor	m i □	'm í □
112. dente; bico	ProtoCh	/*? i j a t /	[*? ɿ 'j á t̩]
	mig	? i j i t	? ɿ 'j í t̩
	-	j a t	'j á t̩
	mor	j a t	'j á t̩
	kuy	j a t	'j á t̩
	ona	? j a t	! (?) d ³ á t̩
	omo	? j a t	! (?) j á t̩
	owi	? i j i t	? ɿ 'j í t̩
	+cha	j a t	'j á t̩
	+kit	? i j a t	? ɿ 'j á t̩
	+tor	j a t	'j á t̩
	+uru	j e t	'j é d
	+yar	? i t	'ɿ í t̩
113. dormir	ProtoCh	/*? u p ^w e n /	[*? ɿ 'p ^w é n]
	mig	? i p e n	? ɿ 'p é n
	mor	? u p ^w e n	? ɿ 'p ^w é n
	kuy	? e p e n	? ɿ 'p é n
	owi	? y p e n	? ɿ 'p é n
	+tor	? u p o n	? ɿ 'p ó n
	+yar	? u p e j	? ɿ 'p é j
	PréWari	/*? p i ?	[** ? p i ?
	ona	? p i ?	! (?) p i ?
	omo	? p i ?	! (?) p i ?
114. engolir	ProtoCh	/*? i t a k /	[*? ɿ 't á k̩]
	mig	? i t a k	? ɿ 't á k̩
	ona	? i t a k	? ɿ 't á k̩
	omo	? i t a k	? ɿ 't á k̩
	owi	? i t a k	? ɿ 't á k̩
	+yar	? e t a k	? ɿ 't á k̩
115. escorpião	ProtoCh	/*? o k i n /	[*? o 'k í n]

	mig mor kuy owi +yar	? o k i n ?u:] k i n ? o k i n ? o k i n ? o k i n	? ō 'k ī n '?u:] 'c ^g ī n ? ō 'k ī n ? ō 'k ī n ? ō 'k ī n
	PréWarí ona omo	/*? k y n / ? k y n ? k ^w y n	[**? k ý n] ''(?)k ý n ''(?)k ^w ý n
116. espinho, agulha, anzol	ProtoCh	/*? a p i: / mig mor kuy ona omo owi +cha +kit +tor +uru +yar	[*? ā 'p ī:] 'p ī: 'p ī: 'p ī: ? p ī: ? p ī: ? p ī: ? a p ī: 'p ī: 'p ī: 'p ī: 'p ī: 'p ī: 'p ī:
117. espírito, alma de defunto	ProtoCh	/*? o j a m / mig mor ona omo owi +uru +yar	[*? ō 'j á m] ? ō 'j á m ? ō 'j á m
118. espirrar	ProtoCh	/*? a t ^f e m / mig ona omo	[*? ā 't ^f ē m] ? ā 'ſ ī m ? ā 'ſ ī m ? ā 't ^f ī m
119. esteira	ProtoCh	/*? i w i: / mig mor kuy ona omo owi +yar	[*? ī 'w ī:] ? ī 'w ī: ? ī 'w ī: ? ī 'β ī: ? w ī: ? w ī: ? ī 'w ī: ? ī 'w ī:
120. excrementos, fezes, intestinos, barriga	ProtoCh	/*? a m o n / mig mor kuy ona omo	[*? ā 'm ó n] 'm ó n 'm ó n 'm ó n ''(?)m ^(b) ó n ''(?)m ^b ó n

	owi +cha +yar	m o n ? a m u n m e n	'm ó n ? á 'm ú d n 'm é n
121. faca, facão, terçado instrumento de ferro	ProtoCh mig mor kuy ona omo owi +tor +uru +yar	/*? i k i t / ? i k i t ? i k i t ? i k i t ? k i t ? k i t ? i k i t ? i k i t ? i k i t ? i k i t	[*? ī 'k í t̚] ? ī 'k í t̚ ? ī 'c̚ ī t̚ ? ī 'k í t̚ ! (?)k í t̚ ! (?)k í t̚ ? ī 'k í t̚ ? ī 'k í t̚ ? ī 'k í d ? ī 'k í t̚
122. fogo, lenha	ProtoCh mig mor kuy ona omo owi +cha +kit +nap +tor +uru +yar	/*? i t̚ e: / ? i t̚ e: ? ī s e: ? ī s e: ? ī s e: ? ī h e: ? ī s e: ? ī s e:	[*? ī 't̚ ē:] ? ī 's ē: ? ī 't̚ ē: ? ī 't̚ ē: ? ī 't̚ ē: ? ī 't̚ ē: ? ī 's ē: ? ī 's ē: ? ī 's ē: ? ī 'h ē: ? ī 's ē: ? ī 's ē:
123. formiga-da-castanha	ProtoCh mig owi PréX mor ona omo	/*? u r i n / ? u r i n ? u r i n /*? u r i n ? u r i n / ? u r i n ? u r i n ? y r i n ? y r i n ? y r i n ? y r i n	[*? ū 'r í n] ? ū 'r í n ? y 'r í n [**? ū 'r í: ? ū 'r í n] ? ū 'r í: ? ū 'r í n ? y 'r í: ? y 'r í n ? y 'r í: ? y 'r í n
124. fruta-tuturubá	ProtoCh mig mor kuy	/*? a p a n / ? a p a n ? a p a n ? a p a n	[*? á 'p á n] ? á 'p á n ? á 'p á n ? á 'p á n
125. fumaça	ProtoCh mig mor kuy +tor +uru	/*? i w i ? / ? i w i ? ? i w i ? ? i w i ? ? i w i □ ? i w i □	[*? ī 'w í ?] ? ī 'w í ? ? ī 'w í ? ? ī 'β í ? ? ī 'w í □ ? ī 'w í □
126. grávida	ProtoCh mig mor	/*? i n a m? / ? i n a m ? i n a m	[*? ī 'n á m?] ? ī 'n á m ? ī 'n á m

	kuy ona omo owi	? i n a m ? n a m? ? n a m? ? i n a m	? ī 'n á m !(!)n á m(!) !(!)n á m(!) ? ī 'n á m
127. irmã mais nova	ProtoCh mor kuy +tor	/*? a n i n / ? a n i n ? a n i n ? a n i n	[*? ā 'n ī n] ? ā 'n ī n ? ā 'n ī n ? ā 'n ī d n
128. irmã mais velha	ProtoCh mor ona omo owi +tor	/*? u w e: / ? u w e: ? w e: ? w e: ? y w e: ? i w e:	[*? ū 'w é:] ? ū 'w é: !(!)w é: !(!)w é: ? ý 'w é: ? ī 'w é:
129. irmã(o) mais nova	ProtoCh ona omo owi +yar	/*? a t̪ a ? / ? t̪ a ? ? a t̪ a ? ? a s a ? ? a s a □	[*? ā 't̪ á ?] !(!)t̪ á ? ? ā 't̪ á ? ? ā 's á ? ? ā 's á □
130. irmão mais novo	ProtoCh mig mor +tor	/*? a t i n / ? a t i n ? a t i n ? a t i d n	[*? ā 't ī n] ? ā 't ī n ? ā 't ī n ? ā 't ī d n
131. irmão mais velho	ProtoCh mor kuy ona omo owi +tor	/*? a j i ? / ? a j i ? ? a j i □	[*? ā 'j ī ?] ? ā 'j ī ? ? ā 'j ī ? ? ā 'z ī ? ? ā 'j ī ? ? ā 'j ī ? ? ā 'j ī □
132. jacamim	ProtoCh mig mor kuy PréWari ona omo	/*? e r u m / ? e r i m ? i r u m ? i r u m /*? a r y m / ? a r y m ? a r y m	[*? ē 'r ú m] ? ē 'r ī m ? i 'r ú m ? i 'r ú m [**? ā 'r ý m] ? ā 'r ý m ? ā 'r ý m
133. jacaré	ProtoCh mig mor ona omo owi +kit +tor +uru	/*? a p o p / ? a h o p ? a p o p ? h o p ? a h o p ? a p o p ? o h o p ? a h o p ? a h o p	[*? ā 'p ó p̄] ? ā 'h ó p̄ ? ā 'Φ ó p̄ !(!)h ó p̄ ? ā 'h ó p̄ ? ā 'Φ(!)ó p̄ / ? ā 'h ó p̄ ? ö 'h ó p̄ ? ā 'h ó p̄ ? ā 'h ó b

	⁺ yar	? a h o p	? ā 'h ó p ¹
134. macaco-de-cheiro amarelo	ProtoCh	/*? o t ^s i w / mig mor kuy ona omo owi	[*? ō 't ^s í w] ? ō t í w ? ō s í w ? ō ſ í w ? ō ſ ē w̩ k ō t̩ ū w̩ ? ō t í w
135. macaxeira, aipim ; mandioca	ProtoCh	/*? a k o p / mig mor kuy ona omo ⁺ tor ⁺ uru ⁺ yar	[*? ā 'k ó p ¹] ? ā 'k ó p ¹ ? ā 'k ^x ō p ¹ ? ā 'k ó b ? ā 'k ó p ¹
136. māe	ProtoCh	/*? i n a ? / mig mor kuy ona omo owi ⁺ rok ⁺ tor	[*? ī 'n á ?] ? ī n a ? ? ī n a □ ? ī n a □
137. mato, terra firme	ProtoCh	/*? o m i: / mig mor kuy ona omo owi ⁺ kit	[*? ō 'm í:] ? ō 'm í: ? ō 'm í: ? ō 'm í: ? ō m ^(b) í: ? ō m ^b í: ? ō 'm í: ? ō 'm í:
138. medo, temer	ProtoCh	/*? i j i n [?] / mig mor kuy ona omo owi ⁺ tor ⁺ yar	[*? ī 'j í n [?]] ? ī j i n ? ī j i n ? ī n i n ? ī j i n [?] ? ā j i n [?] ? ī j i n ? ē j i n ? ī j i n
139. morcego	ProtoCh	/*? i n a w [?] / mig mor kuy	[*? ī 'n á w [?]] ? ī 'n á w ? ī 'n á w ? ī 'n á w

	ona omo owi +cha +kit +tor +yar	? n a w? ? n a w? ? i n a w ? i j n a w ? a j n a w ? i j n a w ? i n o w	i(?)n á w? i(?)n á w? ? i 'n á w ? i 'j n á w ? a 'j n á w ? i 'j n á w ? i 'n ó w
140. morrer, morto	ProtoCh	/*? i m ^w i ? / mig mor kuy ona omo owi +nap +rok +tor +yar	[*? i 'm ^w i ?] ? i m i ? ? i m ^w i ? ? i m i ? ? m i ? ? i m i ? m i □ ? i m i □ ? i m i □ ? i m i □
141. mosquito-catoqui	ProtoCh	/*? i k a n / mig mor +yar	[*? i 'k á n] ? i k a n k a n ? i k a n
142. muito	ProtoCh	/*? a m ^w i: / mor ona omo owi	[*? a 'm ^w i:] ? a m ^w i: ? m i: ? m i: m i:
143. mutum	ProtoCh	/*? o t i n / mig mor kuy +cha +tor +uru +yar	[*? o 't í n] ? o t i n ? o t i n ? o t i n ? o t ^f i n ? o t i n ? o t i n ? o t i n
144. nariz	ProtoCh	/*? u t u r / mig mor kuy ona omo owi +cha +kit +tor +uru +yar	[*? u 't ú 1] ? i r - ? u r ? u r - ? y t ^r ? y t ^r ? y r - ? u t u r - t u r - ? u j j u r - j o l -

145. noite	ProtoCh	/*? i t ^s i m /	[*? ȶ 't ^s ȶ m]
	mig	? i t i m	? ȶ 't ȶ m
	mor	? i s i m	? ȶ 's ȶ m
	-	? i t i m	? ȶ 't ȶ m
	kuy	? i ſ i m	? ȶ 'ſ ȶ m
	ona	? t ^f i m	? (?)t ſ ȶ m
	omo	? t i m	? (?)t ȶ m
	owi	? i t i m	? ȶ 't ȶ m
	+cha	? i t i m	? ȶ 't ȶ ^b m
	+kit	? i t i m	? ȶ 't ȶ ^b m
	+tor	? i s i m	? ȶ 's ȶ ^b m
	+yar	? e t i m	? ē 't ȶ m
146. nome	ProtoCh	/*? u w i t /	[*? ȡ 'w ȶ t ^r]
	mig	? u w i t	? ȡ 'w ȶ t ^r
	mor	w i t	'w ȶ t ^r
	ona	? w i t	? w ȶ t ^r
	omo	? w i t	? w ȶ t ^r
	owi	w i t	'w ȶ t ^r
	+cha	w i t	'w ȶ t ^r
	+mur	w e t	'w ē t ^r
	+tor	w i t	'w ȶ t ^r
	+uru	? y w y t	? Ȣ 'w y d
147. ombro	ProtoCh	/*? a p a m /	[*? Ȣ 'p ȶ m]
	mor	? a p a m	? Ȣ 'p ȶ m
	kuy	? a p a m	? Ȣ 'p ȶ m
	+yar ?	tr] o p a m	tr] ȡ 'p ȶ m
148. osso, perna	ProtoCh	/*? a t a t /	[*? Ȣ 't ȶ t ^r]
	mig	? a t	? Ȣ ȶ t ^r
	mor	? a t	? Ȣ ȶ t ^r
	kuy	? a t	? Ȣ ȶ t ^r
	ona	? a t	? Ȣ ȶ t ^r
	omo	? a t	? Ȣ ȶ t ^r
	owi	? a t	? Ȣ ȶ t ^r
	+cha	? a t a t	? Ȣ 't ȶ t ^r
	+kit	t a t	't ȶ t ^r
	+tor	? a t	? Ȣ ȶ t ^r
	+uru	? a t	? Ȣ ȶ d
	+yar	? a t	? Ȣ ȶ t ^r
149. pacu (peixe)	ProtoCh	/*? o j o p /	[*? ȡ 'j ó p ^r]
	mig	j o p	? ȡ ó p ^r
	owi	j o p	? ȡ ó p ^r
	+tor	j o p	? ȡ ó p ^r
	+uru	? o j u p	? ȡ 'j ú b
150. pai (meu)	ProtoCh	/*? i t e: /	[*? ȶ 't é:]
	mor	? i t ε:	? ȶ 't é:
	ona	? t e:	? (?)t éj
	omo	? a t e:	? Ȣ 't éj
	owi		

	⁺ tor ⁺ uru ⁺ yar	? i t e: ? i t e: ? e t e: ? e t e:	? ī 't ē: ? ī 't ē: ? ē 't ē: ? ē 't ē:
151. palmeira-açai	ProtoCh	/*? i r a m / mig mor kuy ona omo owi	[*? ī 'r á m] ? ī 'r á m ? ī 'r á m
152. palmeira-bacaba	ProtoCh	/*? i j i: / mor kuy ona omo	[*? ī 'j ī:] ? ī 'j ī: ? ī 'z ī: ? ī 'd ³ ī: ? ī 'd ³ ī:
153. palmeira-buruburu	ProtoCh	/*? o n a jn / mig mor kuy ona omo ⁺ cha	[*? ö 'n á jn] ? ö 'n á jn ? ö 'n ej
154. palmeira-marayau	ProtoCh	/*? a p a: / mig mor kuy ona omo ⁺ cha ⁺ kit	[*? ä 'p á:] ? ä 'p á: ? ä 'p á: ? ä 'p á: ? ö 'p á: ? ö 'p á: ? ä 'p á: ? ä 'p á:
155. palmeira-najá	ProtoCh	/*? o d ^z i p / mig mor kuy owi	[*? ö 'd ^z ī p̚] ? ö 't ī p̚ ? ö 'z ī p̚ ? ö 'z ī p̚ ? ö 't ī p̚
156. palmeira-real / buriti	ProtoCh	/*? o k o n / mig mor kuy owi ⁺ kit	[*? ö 'k ó n] ? ö 'k ó n ? ö 'k ^x ó n ? ö 'k ó n ? ö 'k ó n ? ö 'k ó ^d n
157. pássaro, ave (geral)	ProtoCh	/*? u m ^w e: / mig mor kuy ona	[*? ü 'm ^w ē:] ? ī 'm ē: ? ö 'm ^w ē: ? ö 'm ē: ? ö 'm ^(b) ē:

	omo owi +cha +kit +tor	? m e: ? y m e: ? i m e: ? u m e: ? u m a:	^{l(?)} m ^b éj ? ý 'm é: ? ī 'm é: ? ö 'm é: ? ö 'm á:
158. peito, torax	ProtoCh	/*? i k i m / k i m k i m k i m ? k i m ? k i m ? i k i m k e m k e m ? i k i m ? i k i m	[*? ī 'k í m] 'k í m 'c ^g í m 'k í m ^{l(?)} k í m ^{l(?)} k í m ? ī 'k í m 'k é ^b m 'k é ^b m ? ī 'k í ^b m ? ī 'k í m
159. peixe (geral)	ProtoCh	/*? i h ^w a m / ? i h a m ? h ^w a m ? h a m ? i h ^w a m ? i h ^w a m ? i h a m ? i h a m h ^w a m ? i h a m ? i h a m	[*? ī 'h ^w á m] ? ī 'h á m 'h ^w á m 'h á m ? ī 'h ^(w) á m ? ī 'h ^w á ^b m ? ī 'h á ^b m ? ī 'h á m 'h ^w á ^b m ? ī 'h á m ? ī 'h á m
160. peixe-jeju	ProtoCh	/*? o w a m / ? o w a m ? o w a m ? o w a m ? w a m w a m	[*? ö 'w á m] ? ö 'w á m ? ö 'w á m ? ö 'β á m ^{l(?)} w á m 'w á m
161. pium, borrachudo	ProtoCh	/*? i m i ? / m i ? ? i m i ? ? i m i ? ? m i ? ? i m i ? ? i m i □	[*? ī 'm í ?] 'm í ? ? ī 'm í ? ? ī 'm í ? ^{l(?)} m ^b í ? ^{l(?)} m ^b í ? ? ī 'm í ? ? ī 'm í □
162. porco; caititu; capivara	ProtoCh	/*? a w a n / ? a w a n ? a w a n ? a w a n ? a w a n	[*? ā 'w á n] ? ā 'w á n ? ā 'w á n ? ā 'w á n ? ā 'w á ^d n

	⁺ tor	? a w a n	? ă'w ā ^d n
163. povo de; clã de; espécie de	ProtoCh	/*? o r o: / mor r o: kuy r o: ona ? o r o: omo ? o r o: owi ? o r o: uru ? u r u:	[*? ă'r ó:] 'r ó: 'r ó: ? ă'r ó: ? ă'r ó: ? ă'r ó: ? ă'r ó:
164. quebrar	ProtoCh	/*? i k a t / mig ? i k a t mor k a t kuy k a t ona ? k a t omo ? k a t owi k a t ⁺ tor k a t	[*? ă'k á t ^r] ? ă'k á t ^r 'k ^x á t ^r 'k á t ^r ? ă'k á t ^r ? ă'k á t ^r 'k á t ^r 'k á t ^r
165. sangue	ProtoCh	/*? a w i k / mig ? u w i k mor w i k kuy w i k ona ? w i k omo ? w i k owi w i k ⁺ cha ? a w i k ⁺ kit ? a w i k ⁺ tor w i k ⁺ uru w i k ⁺ yar w i k	[*? ă'w í k ^r] ? ă'w í k ^r 'w í c ^r 'β í k ^r ? ă'w í k ^r ? ă'w í k ^r 'w í k ^r ? ă'w í k ^r ? ă'w í k ^r 'w í k ^r 'w í g 'w í k ^r
166. seringa; borracha	ProtoCh	/*? i p i k / mig ? i p i k mor ? i p i k kuy ? i p i k ona ? p i k omo ? p i k owi ? i p i k	[*? ă'p í k ^r] ? ă'p í k ^r ? ă'p í c ^r ? ă'p í k ^r ? ă'p í k ^r ? ă'p í k ^r ? ă'p í k ^r
167. sogro	ProtoCh	/*? a p i: / mor ? a p i: ⁺ tor ? a p i:	[*? ă'p i:] ? ă'p i: ? ă'p i:
168. tamandua-mirim	ProtoCh	/*? i p ^w i k / mig ? i p i k mor ? i p ^w i k kuy ? i p i k ona ? p i k omo ? o p i k owi ? i p i k ⁺ yar ? i p i k	[*? ă'p ^w i k ^r] ? ă'p i k ^r ? ă'p ^w i c ^r ? ă'p i k ^r
169. tio (= esposo da tia)	ProtoCh	/*? a p o: /	[*? ă'p ó:]

	mig ? mor kuy owi ⁺ tor ⁺ uru	? a p o: ? a p o: ? a p o: ? a p o: ? a h o: ? a h o:	? ā 'p ó: ? ā 'Φ ó: ? ā 'p ó ? ? ā 'Φ ^(w) ó: ? ā 'h ó: ? ā 'h ó:
170. tu, você	ProtoCh	/*? a w u m / mig ona omo owi ?? ⁺ cha ⁺ kit ⁺ nap ⁺ tor ⁺ uru môr	[*? ā 'w ú m] '? i m '? w y m '? w y m 'j y m ? ā 'w i b m ? ā 'w ú b m ? ā 'b ú m 'w é b m 'w i m m o m ^v r a
171. tucano	ProtoCh	/*? e w u: / mig mor kuy ona omo owi ⁺ cha ⁺ kit	[*? ē 'w ú:] ? ē 'w i: ? i w u: ? i w u: ? a w y: ? a w y: ? e w y: ? e w e n ? i w i n
172. umbigo	ProtoCh	/*? o n o k / mig ona omo owi	[*? ö 'n ó k] ? ö 'n ó k 'n ^(d) ó k 'n ^d ó k ? ö 'n ó k
	PréMore	/*? o n o k / mor kuy	[**? ö 'n ó k] ? ö 'n ó k ? ö 'n ó k
173. urina	ProtoCh	/*? u t u t / mig mor ona omo owi	[*? ü 't ú t] ? ü 't i t ? ö 't u t 't ^(d) y t 't y t ? ü 't y t
174. urinar	ProtoCh	/*? i t/r a ? / mig mor kuy ona omo	[*? ü 't/r á ?] ? ü 'r á ? ? ü 't á ? ? ü 't á ? ? ü 'r á ? ? ü 'r á ?

	owi	? i r a ?	? ī 'r á ?
175. vasilha feita de cacho de palmeira	ProtoCh	/*? i j a ? /	[*? ī 'j á ?]
	mig	? i j a ?	? ī 'j á ?
	mor	? i j a ?	? ī 'j á ?
	kuy	? i j a ?	? ī 'ʒj á ?
	ona	? i j a ?	? dʒ á ?
	omo	? i j a ?	? ʒ á ?
	owi	? i j a ?	? ī 'j á ?
176. verdade (ser)	ProtoCh	/*? i r i ? /	[*? ī 'r i ?]
	mig	? a r i ?	? ə 'r i ?
	mor	r i ?	'r i ?
	kuy	r i ?	'r i ?
	ona	? i r i ?	? ī 'r i ?
	omo	? a r i ?	? ī 'r i ?
177. verruga	ProtoCh	/*? o w i t /	[*? ɔ 'w i t]
	mig	? o w i t	? ɔ 'w i t
	mor	? ɔ w i t	? ɔ 'w i t
	ona	? w i t	? w i t
	omo	? w i t	? w i t
	owi	? o w i t	? ɔ 'w i t
178. viver ; haver, existir	ProtoCh	/*? o m a ? /	[*? ɔ 'm á ?]
	mig	? o m a ?	? ɔ 'm á ?
	mor	? ɔ m a ?	? ɔ 'm á ?
	ona	? m a ?	? ɔ m á ?
	omo	? m a ?	? ɔ m á ?
	owi	m a ?	'm á ?
+cha		? u m a □	? ɔ 'm á □
+nap		? o m a □	? ɔ 'm b á □

4.4.2.1.2. SEM OCLUSÃO GLOTAL

179. abacaxi, ananas	ProtoCh	/*k a t̪ i n /	[*k ă t̪ ī n]
	mig	k a t̪ i n	k ă t̪ ī n
	mor	k a t̪ i n	k ^x ă t̪ ī n
	kuy	k a ſ i n	k ă ſ ī n
	ona	k a t̪ i n	k ă t̪ ī n
	owi	k a ſ i n k a ſ i n	k ă ſ ī k ă ſ ī n
180. abelha (geral), mel	ProtoCh	/*t a w i: /	[*t ă 'w ī:]
	mig	t a w i:	t ă 'w ī:
	mor	t a w i:	t ă 'w ī:
	kuy	t a w i:	t ă 'β ī:
	ona	t a w i:	t ă 'w ī:
	omo	t a w i:	t ă 'w ī:
	owi	t a w i:	t ă 'w ī:
+cha		t a w i:	t ă 'w ī:
+kit		t a w i:	t ă 'w ī:
+tor		t a w i:	t ă 'w ī:

100

⁺ uru	t a w i:	t ă 'w ī:
⁺ yar	t a w i:	t ă 'w ī:

181. abelha-lambeolho ; s	ProtoCh	/*t o t̪ i k /	[*t ɔ 't̪ i k̩]
mel	mig	t o t̪ i k	t ɔ 't̪ i k̩
	mor	t o t̪ i k	t ɔ 't̪ i c̩
	kuy	t o ſ i k	t ɔ 'ſ i k̩
	ona	t o t̪ i k	t ɔ 'ſ i k̩
	omo	t o t̪ i k	t ɔ 't̪ i k̩
	owi	t o ſ i k	t ɔ 'ſ i k̩
	+tor	t o ſ i k	t ɔ 'ſ i k̩
182. abotoar	ProtoCh	/*h a r a m /	[*h ă 'r á m]
	mig	h a r a ?	h ă 'r á ?
	ona	h a r a m	h ă 'r á m
	omo	h a r a m	h ă 'r á m
183. acabar	ProtoCh	/*t i k a t /	[*t ǐ 'k á t̩]
	mor	t i k a t	t ǐ 'k x̩ á t̩
	+tor	t i k a t	t ǐ 'k á t̩
184. andorinha 1	ProtoCh	/*t̪ o r a w /	[*t̪ ɔ 'r á w]
	mor	t̪ o r a w	t̪ ɔ 'r á w
	kuy	ſ o r a w	ſ ɔ 'r á w
	owi	? o r a w	? ɔ 'r á w
	+cha ?	j u r a w	j ɔ 'r á w
185. andorinha 2	ProtoCh	/*m u r i n? /	[*m ǔ 'r í n?]
	mig ?	? u r i n	? ɔ 'r í n
	ona	m i r i n?	m ǐ 'r í n?
	omo	m i r i n?	m ǐ 'r í n?
186. animal (geral); peixe	ProtoCh	/*p a t i ?	[*p ǎ 't í ?]
	mig	p a t i ?	p ǎ 't í ?
	mor	p a t i ?	p ǎ 't í ?
	kuy	p a t i ?	p ǎ 't í ?
187. aranha caranguejeira	ProtoCh	/*p i w a n /	[*p ǐ 'w á n]
	mig	p i w a n	p ǐ 'w á n
	mor	p i w a n	p ǐ 'w á n
	kuy	p i w a n	p ǐ 'β á n
	owi	p i w a n	p ǐ 'w á n
	+cha	p u w a n	p ǒ 'w á d n
	+kit	p u w a n	p ǒ 'w á d n
	PréWari	/**p i w a n p i w a n /	[**p ǐ 'w á n p ǐ 'w á n
	ona	p i w a n	p ǐ 'w āj
	omo	p i w a n	p ǐ 'w āj
188. arco (geral)	ProtoCh	/*p a r V: /	[**p ǎ 'r Ó:]
	PréX	/**p a r o: /	[**p ǎ 'r ó:]
	mig	p a r o:	p ǎ 'r ó:
	owi	p a r o:	p ǎ 'r ó:
	PréMoré	/**p a r i: /	[**p ǎ 'r Í:]
	mor	p a r i:	p ǎ 'r Í:
	kuy	p a r i:	p ǎ 'r Í:

⁺ tor	p a r i:	p ă 'r ī:
	p a r i:	p ă 'r ī:
PréKit		
⁺ cha	/**p a r a:/	[**p ă 'r á:]
⁺ kit	p a r a:	p ă 'r á:
	p a r a:	p ă 'r á:

189. arco pequeno (esp.)	ProtoCh	/*m a p ^w i p /	[*m ă 'p ^{w̄} i p̄]
	mig	m a p i p	m ă 'p ī p̄
	mor	m a p ^{w̄} i p	m ă 'p ^{w̄} i p̄
	ona	m a p y p	m ă 'p ý p̄
	omo	p a p y p	p ă 'p ý p̄
	+uru	m a p i b	m ă 'p ī b
	+yar	m a p i p	m ă 'p ī p̄
190. arranhar ; coçar	ProtoCh	/*p i t ^f a k /	[*p ī 't̄f á k̄]
	mig	p i t ^f a k	p ī 't̄f á k̄
	ona	p i t ^f a k	p ī 't̄f á k̄
	omo	p a t ^f a k	p ă 't̄f á k̄
	owi	p a s a k	p ă 's á k̄
190. árvore (geral), madeira, pau	ProtoCh	/*p a n a: /	[*p ă 'n á:]
	mig	p a n a:	p ă 'n á:
	mor	p a n a:	p ă 'n á:
	kuy	p a n a:	p ă 'n á:
	ona	p a n a:	p ă 'n áj
	omo	p a n a:	p ă 'n áj
	owi	p a n a:	p ă 'n á:
	+cha	p a n e:	p ă 'n é:
	+kit	p a n e:	p ă 'n é:
	+tor	p a n e:	p ă 'n é:
	+uru	p a n a:	p ă 'n á:
	+yar	p a n a:	p ă 'n á:
191. árvore-itaúba	ProtoCh	/*n o p o n /	[*n ǒ 'p ó n]
	mig	n o h o n	n ǒ 'h ó n
	mor	n ɔ p ɔ n	n ɔ 'ɸ ó n
192. árvore-rochinha	ProtoCh	/*k a w a: /	[*k ă 'w á]
	mig	k a w a:	k ă 'w á:
	mor	k a w a:	k ă 'w á:
	ona	k a w a:	k ă 'w áj
	omo	k a w a:	k ă 'w áj
	owi	k a w a:	k ă 'w á:
193. asa	ProtoCh	/*t i p a t /	[*t ī 'p á t̄]
	mig	t i p a t	t ī 'p á t̄
	kuy	t i p a t	t ī 'p á t̄
	ona	t a p a t	t ā 'p á t̄
	omo	t a p a t	t ā 'p á t̄
	mor	n i p a t	n ī 'p á t̄
	owi	n a p a t	n ā 'p á t̄
	+cha	h i p a t	h ī 'p á t̄
	+kit	? i p a t	? ī 'p á t̄
194. assar na brasa	ProtoCh	/*w i t ^f i ? /	[*w ī 't̄f ī ?]
	mig	w i t ^f i ?	w ī 't̄f ī ?
	kuy	w i ſ i ?	β ī 'ſ ī ?
	owi	w i s i ?	w ī 's ī ?
	+yar	w i s i □	w ī 's ī □

PréWari	/** m i t̪ i ? /	[**m ɿ 't̪ ɿ ?]
ona	m i t̪ i ?	m ɿ 'ʃ ɿ ?
omo	m i t̪ i ?	m ɿ 't̪ ɿ ?

195. barro	ProtoCh	/*t o t ^f a m /	[*t ɔ 't ^f á m]
	mig	t o t ^f a m	t ɔ 't ^f á m
	ona	t o t ^f a m	t ɔ 'f á m
	omo	t o t ^f a m	t ɔ 't ^f á m
	owi	t o s a m	t ɔ 's á m
196. batata-cará	ProtoCh	/*m a d ^z a n /	[*m ă 'd ^z á n]
	mig	m a t a n	m ă 't á n
	mor	m a z a n	m ă 'z á n
	kuy	m a t a n	m ă 't á n
	owi	m a t a n	m ă 't á n
	+uru	m a t a n	m ă 't á n
	+yar	m a t a n	m ă 't á n
197. boca, lábios ; falar	ProtoCh	/*t o p a k /	[*t ɔ 'p á k ^r]
	mig	t o p a k	t ɔ 'p á k ^r
	mor	t ɔ p a k	t ɔ 'p á k ^r
	kuy	t o p a k	t ɔ 'p á k ^r
	ona	t o p a k	t ɔ 'p á k ^r
	omo	t o p a k	t ɔ 'p á k ^r
	owi	t o p a k	t ɔ 'p á k ^r
	+cha	t u p a k	t ɔ 'p á k ^r
	+tor	t u p a k	t ɔ 'p á k ^r
	+uru	t u p a g	t ɔ 'p á g
	+yar	t u p a k	t ɔ 'p á k ^r
198. bocejar	ProtoCh	/*k a t/r a t /	[*k ă 't/r á t ^r]
	mig	k a r a t	k ă 'r á t ^r
	mor	k a t a t	k ^x ă 't á t ^r
	kuy	k a t a t	k ă 't á t ^r
	ona	k a r a t	k ă 'r á t ^r
	-	h a r a t	h ă 'r á t ^r
199. borduna, cacete, porrete	ProtoCh?	/*m a p a w [?] /	[*m ă 'p á w [?]]
	ona	m a p a w [?]	m ă 'p á w [?]
	omo	p a p a w [?]	p ă 'p á w [?]
	+yar ?	p a w	'p á w
200. boto	ProtoCh	/*k a t/k a w [?] /	[*k ă 't/k á w [?]]
	mig	k u t u w	k ă 't ú w
	mor	s a t a w	s ă 't á w
	kuy	p a k a w	p ă 'k á w
	PréWari	/**k a h a w [?] /	**k ă 'h á w [?]
	ona	k a h a w [?]	k ă 'h á w [?]
	omo	k a h a w [?]	k ă 'h á w [?]
201. braço	ProtoCh	/*t i p a n /	[*t ǐ 'p á n]
	mig	t i p a n	t ǐ 'p á n
	mor	t i p a n	t ǐ 'p á n
	kuy	t i p a n	t ǐ 'p á n
	owi	t i p a n	t ǐ 'p á n
	+cha	t ^f e p a n	t ^f ē 'p á d ⁿ
	+kit	ʃ i p a n	ʃ ǐ 'p á d ⁿ

⁺ rok	t i p a n	t ȫ 'p á n
⁺ tor	t i p a n	t ȫ 'p á ^d n
⁺ uru	t i p a n	t ȫ 'p á n
⁺ yar	t i p a n	t ȫ 'p á n

PréWari /**t a p a n/		
ona	t a p a n	**t ă 'p á n
omo	t a p a n	t ă 'p á n

202. branco, cor clara; aurora	ProtoCh	<i>/*t o w a ? /</i>	[<i>*t ɔ 'w á ?]</i> <i>t ɔ 'w á ?</i> <i>t ɔ 'w á ?</i> <i>t ɔ 'β á ?</i> <i>t ɔ 'w ó ?</i> <i>t ɔ 'w á ?</i> <i>t ɔ 'w á ?</i> <i>t ɔ 'w ó □</i> <i>t ɔ 'w á □</i>
	mig	<i>t o w a ?</i>	
	mor	<i>t ɔ w a ?</i>	
	kuy	<i>t o w a ?</i>	
	ona	<i>t o w o ?</i>	
	omo	<i>t o w a ?</i>	
	owi	<i>t o w a ?</i>	
	⁺ mur	<i>t o w o □</i>	
	⁺ rok	<i>t o w a □</i>	
	⁺ tor	<i>t o w a □</i>	
	⁺ uru	<i>t u w a □</i>	
	⁺ yar	<i>t o w a □</i>	
203. breu (de jatobá) ; luz	ProtoCh	<i>/*n a r a n /</i>	[<i>*n ă 'r á n]</i> <i>n ă 'r á n</i> <i>n ă 'r á n</i> <i>n ă 'r á d n</i>
	mig	<i>n a r a n</i>	
	mor	<i>n a r a n</i>	
	ona	<i>n a r a n</i>	
	omo	<i>n a r a n</i>	
	owi	<i>n a r a n</i>	
	⁺ tor	<i>n a r a n</i>	
204. broca do tucumã	ProtoCh	<i>/*m o w a w[?] /</i>	[<i>*m ɔ 'w á w[?]]</i> <i>m ɔ 'w á w</i> <i>m ɔ 'w á w</i> <i>m ɔ 'β á w</i> <i>m^(b)ɔ 'w á w[?]</i> <i>m^bɔ 'w á w[?]</i>
	mig	<i>m o w a w</i>	
	mor	<i>m ɔ w a w</i>	
	kuy	<i>m o w a w</i>	
	ona	<i>m o w a w[?]</i>	
	omo	<i>m o w a w[?]</i>	
205. cacau	ProtoCh	<i>/*k e n u m /</i>	[<i>*k ɛ 'n ú m]</i> <i>k ɛ 'n í m</i> <i>k ɛ 'n ý m</i> <i>k ă 'n^(d)ý m</i> <i>k ă 'n^dý m</i>
	mig	<i>k e n i m</i>	
	owi	<i>k e n y m</i>	
206. caminho, estrada	ProtoCh	<i>/*w a n a: /</i>	[<i>*w ă 'n á:]</i> <i>w ă 'n á:</i> <i>w ă 'n á:</i> <i>w ă 'n á:</i> <i>?w ă 'n á:</i> <i>?w ă 'n á:</i> <i>w ă 'n á:</i> <i>w ă 'n á:</i> <i>w ă 'n á:</i> <i>w ă 'n á:</i>
	mig	<i>w a n a:</i>	
	mor	<i>w a n a:</i>	
	kuy	<i>w a n a:</i>	
	ona	<i>w a n a:</i>	
	omo	<i>w a n a:</i>	
	owi	<i>w a n a:</i>	
	⁺ tor	<i>w a n a:</i>	
207. caranguejo	ProtoCh	<i>/*m e k u ? /</i>	[<i>*m ē 'k ú ?]</i> <i>m ē 'k í ?</i> <i>m ă 'k ý ?</i> <i>m ă 'k^wý ?</i>
	mig	<i>m e k i ?</i>	
	ona	<i>m a k y ?</i>	
	omo	<i>m a k^wy ?</i>	
208. carrapato grande	ProtoCh	<i>/*k a t i n[?] /</i>	[<i>*k ă 't í n[?]]</i> <i>k ă 't í n</i> <i>k ă 'ʃ í n^(?)</i>
	mig	<i>k a t i n</i>	
	ona	<i>k a t^f i n[?]</i>	
	omo	<i>k a t i n[?]</i>	

owi	k a t i n	k ă 't ī n ^(?)
⁺ cha	k a t i n □	k ă 't ī n
⁺ kit	k a t i n □	k ă 't ī ^d n □
		k ă 't ī ^d n □

omo k a t̪ o k 110
 k ă t̪ ó k̄

217. cogumelo (esp.)	ProtoCh	/*? o r a w?	[*? ó 'r á w?]
	mig	? o r a w	? ó 'r á w
	ona	w a r a w?	?wá 'r á w?
	omo	w a r a w?	?wá 'r á w?
218. cordão, corda, linha, fio	ProtoCh	/*m o k o n /	[*m ó 'k ó n]
	mig	m o k o n	m ó 'k ó n
	mor	m o k o n	m ó 'k ó n
	kuy	m o k o n	m ó 'k ó n
	ona	m a k o n	m á 'k ó n
	omo	m a k o n	m á 'k ó n
	owi	m o k o n	m ó 'k ó n
	+cha	m u k u n	m ó 'k ú ^d n
	+kit	m o k o n	m ó 'k ó ^d n
	+uru	m u k u n	m ó 'k ú n
	+yar	k u n	'k ú n
219. criança recém-nascida	ProtoCh	/*p i j e ? /	[*p ī 'j é ?]
	ona	p i j e ?	p ī 'j é ?
	omo	p i j e ?	p ī 'j é ?
	owi	p i j e ?	p ī 'j é ?
220. criar um bicho; domesticá-lo	ProtoCh	/*w i n a: /	[*w ī 'n á:]
	mig	w i n a:	w ī 'n á:
	ona	w i n a:	?w ī 'n áj
	omo	w i n a:	?w ī 'n áj
	owi	w i n a:	w ī 'n á:
221. cujubim	ProtoCh	/*p i p o n /	[*p ī 'p ó n]
	mig	p i h o n	p ī 'h ó n
	mor	p i p o n	p ī 'φ ó n
	kuy	p i p o n	p ī 'p ó n
	+tor	p i h u n	p ī 'h ú ^d n
	+uru	p i h u n	p ī 'h ú n
222. cuspir	ProtoCh	/*t ^f o p i n /	[*t ^f ó 'p í n]
	kuy	ʃ o p i n	ʃ ó 'p í n
	+yar	s u p e ?	s ó 'p é ?
223. cutia, aguti	ProtoCh	/*t a p i w /	[*t ā 'p í w]
	mig	t a p i w	t ā 'p í w
	+tor	t a p i:	t ā 'p í:
	+uru	t a p i w	t ā 'p í w
	+yar	t a p i w	t ā 'p í w
	PréKit	/**t ^j a p u w /	[**t ^j á 'p ú w]
	+cha	t ^j a p y w	t ^j á 'p ý w
	+kit	t ^j a p u:	t ^j á 'p ú:
224. deitar-se	ProtoCh	/*t i t/r i m?	[*t ī t/r í m?]
	mig	t i r i m	t ī 'r í m
	mor	t i t i m	t ī 't í m
	-	t i r i m	t ī 'r í m
	kuy	t i t i m	t ī 't í m
	ona	t e r e m?	t ī 't í m

omo	t e r e m?	t ě 'r ē m ^(?)
owi	t i r i m	t ě 'r ē m ^(?)
		t i 'r ī m

225. derrubar frutas com batidas de pau	ProtoCh	/*k o t/r o k /	[*k ɔ 't ó k̥]
	kuy	k o t o k	k ɔ 't ó k̥
	omo	k o r o k	k ɔ 'r ó k̥
226. descer ; baixar	ProtoCh	/*k i j i ? /	[*k ɿ 'j í ?]
	mig	k i j i ?	k ɿ 'j í ?
	mor	k i j i ?	c ^g ɿ 'j í ?
	kuy	k i j i ?	k ɿ 'j í ?
	ona	k i j i ?	k ɿ 'z í ?
	omo	k i j i ?	k ɿ 'j í ?
	owi	k i j i ?	k ɿ 'j í ?
	+yar ?	k i □	'k i □
227. dizer, falar	ProtoCh	/*t o m i ? /	[*t ɔ 'm í ?]
	ona	t o m i ?	t ɔ 'm ^(b) í ?
	omo	t o m i ?	t ɔ 'm ^b í ?
	+cha	t i m i □	t ɿ 'm í □
	+kit	t u m i □	t ɔ 'm í □
	+nap	t o m i □	t ɔ 'm ^b í □
228. envira (esp.) ; chifre	ProtoCh	/*t a t a w /	[*t ɿ 't á w]
	mor	t a t a w	t ɿ 't á w
	kuy	t a t a w	t ɿ 't á w
	ona	t a t a w	t ɿ 't á w
	omo	t a t a w	t ɿ 't á w
	owi	t a t a w	t ɿ 't á w
229. errar o alvo com flec	ProtoCh	/*p u r e k /	[*p ɿ 'r é k̥]
	mig	h e r i k	h ɿ 'r í k̥
	mor	p u r ε k	ɸ ɔ 'r é k̥
	kuy	p u r a k	p ɔ 'r á k̥
	owi	p y r e k	ɸ ^(w) ɿ 'r é k̥
230. esperar ; aguardar	ProtoCh	/*w i n i m? /	[*w ɿ 'n í m?]
	mig	w i n i m	w ɿ 'n í m
	mor	w i n i m	w ɿ 'n ^(d) í m
	ona	w i n i m?	? w ɿ 'n ^d í m?
	omo	w i n i m?	? w ɿ 'n í m?
	owi ?	? o n i m	? ɔ 'n í m
	+yar	w i n i m	w ɿ 'n í m
231. farinha	ProtoCh	/*m o r o ? /	[*m ɔ 'r ó ?]
	mig	m o r o ?	m ɔ 'r ó ?
	mor	m ɔ r ɔ ?	m ɔ 'r ó ?
	kuy	m o r o ?	m ɔ 'r ó ?
232. feder; mau cheiro	ProtoCh	/*k u n u: /	[*k ɿ 'n ú]
	mig	k i n i:	k ɿ 'n ú
	ona	k y n y:	k ɿ 'n ^(d) y̥
	omo	k o n ø:	k ɔ 'n ^d ø̥
233. flecha (geral) 1	ProtoCh	/*k i w o ? /	[*k ɿ 'w ó ?]
	mig	k i w o ?	k ɿ 'w ó ?
	mor	k i w o ?	c ^g ɿ 'w ó ?
	kuy	k i w o ?	k ɿ 'β ó ?

ona	k i w o ?	k ȫ 'w ó ?
omo	k i w o ?	k ȫ 'w ó ?
owi	k i w o ?	k ȫ 'w ó ?
+uru	k i w o □	k ȫ 'w ó □
+yar	k i w u □	k ȫ 'w ú □

234. flecha pequena, usad	ProtoCh	/*k a w a:/	[*k ă 'w á:]
para jogo de criança (esp. mig		k a w a:	k ă 'w á:
ona		k a w a:	k ă 'w á:
omo		k a w a:	k ă 'w á:
+torf?		? a w a:	? ă 'w á:
+uru		k a w a:	k ă 'w á:
236. frio (ter)	ProtoCh	/*k i p ^w i n /	[*k ȫ 'p ^w í n]
mig		k i p i n	k ȫ 'p í n
mor		k i p ^w i n	c ^e ȫ 'p ^w í n
owi		k i p i n	k ȫ 'p í n
	PréWari	/**k a p i n /	[**k ă 'p í n]
ona		k a p i n	k ă 'p í n
omo		k a p i n	k ă 'p í n
237. fruta-murisi	ProtoCh	/*t o w a n /	[*t ȫ 'w á n]
mig		t o w a n	t ȫ 'w á n
mor		t o w a n	t ȫ 'w á n
kuy		t o w a n	t ȫ 'β á n
ona		t o w a n	t ȫ 'w á n
omo		t o w a n	t ȫ 'w á n
owi		t o w a n	t ȫ 'w á n
238. fruta-pama	ProtoCh	/*w a t a m /	[*w ă 't á m]
mig		w a t a m	w ă 't á m
mor		w a t a m	w ă 't á m
kuy		w a t a m	β ă 't á m
239. gordura, banha	ProtoCh	/*m a p o m /	[*m ă 'p ó m]
mig		w a h o m	w ă 'h ó m
mor		m a p o m	m ă 'Φ ó m
kuy		m a p o m	m ă 'p ó m
ona		m a h o m	m ă 'h ó m
omo		m a h o m	m ă 'h ó m
owi		m a p o m	m ă 'Φ ^(w) ó m / m ă 'h ó m
+yar		w a h o m	w ă 'h ó m
240. grande, gordo	ProtoCh	/*k/h ^w a r a ? /	[*k/h ^w ă 'r á ?]
ona		h ^w a r a ?	h ^w ă 'r á ?
omo		h a r a ?	h ă 'r á ?
+kit		k a r a □	k ă 'r á □
+yar		k o r a □	k ȫ 'r á □
241. inchar; fermentar ;	ProtoCh	/*t o r o: /	[*t ȫ 'r ó:]
causar ingua		t o r o:	t ȫ 'r ó:
		t o r o:	t ȫ 'r ó:
		t o r o:	t ȫ 'r ó:
		t o r o:	t ȫ 'r ó:
242. índio de tribo inimig	ProtoCh	/*w a j n a m /	[*w ă 'j n á m]
		w a j n a m	w ă 'j n á m
		w a j n a m	w ă 'j n á m
		w a j n a m	w ă 'j n á m
		ona	

omo	w i j a m	?w ī 'j á m
owi	w a j a m	?w ă 'j á m
+uru	w a j a m	w ă 'j á m
+yar	w a j n a m	w ă 'j n á m
	w a j n a m	w ă 'j n á m

243. insosso ; sem sal	ProtoCh /*k a m a n [?] /	[*k ă 'm á n [?]] k ă 'm á n k ^x ă 'm á n k ă 'm á n k ă 'm á n [?] k ă 'm á n [?] k ă 'm á n
	mig	k a m a n
	mor	k a m a n
	kuy	k a m a n
	ona	k a m a n [?]
	omo	k a m a n [?]
	owi	k a m a n
244. jiboia	ProtoCh /*p ^w i r a n/	[*p ^w i 'r á n] p ^w i 'r á n p ī 'r á n p ī 'r á n p ī 'r á n p ī 'r á n
	mor	p ^w i r a n
	ona	p i r a n
	omo	p i r a n
	owi	p i r a n
245. lamber	ProtoCh /*k e d ^z e k/	[*k ē 'd ^z é k [?]] k ē 't é k [?] k ď 'z ď k [?] k ď 'z ď k [?] ? ī 't é k [?]
	mig	k e t e k
	mor	k ē z ē k
	kuy	k ē z ē k
	owi	? ī t e k
246. macaco-prego	ProtoCh /*j o w i n/	[*j ǒ 'w í n] j ǒ 'w í n j ǒ 'w í n j ǒ 'w í n ?d ³ ǒ 'w í n ?j ǒ 'w í n j ā 'w é: j ǒ 'w é ^d n j ǒ 'w í ^d n j ǒ 'w í n j ǒ 'w í n
	mig	j o w i n
	mor	j ɔ w i n
	kuy	j o w i n
	ona	j o w i n
	omo	j o w i n
	owi	j a w e:
	+kit	j o w e n
	+tor	j u w i n
	+uru	j u w i n
	+yar	j o w i n
247. macaco-saguim	ProtoCh /*t a p a n/	[*t ă 'p á n] t ă 'p á n t ^j ă 'p á ^d n
	mig	t a p a n
	mor	t a p a n
	kuy	t a p a n
	ona	t a p a n
	omo	t a p a n
	owi	t a p a n
	+cha	t ^j ă 'p á n
248. marido, esposo	ProtoCh /*t a t ^f i ?/	[*t ă 't ^f í ?] t ă 'f i: t ă 'f í ? t ă 't ^f í ? t ă 's í □ t ă 's í □
	mig	t a t ^f i:
	ona	t a t ^f i ?
	omo	t a t ^f i ?
	+uru	t a s i □
	+yar	t a s i □
249. milho 1	ProtoCh /*m a p a k/	[*m ă 'p á k [?]] m ă 'p á k [?] m ă 'p á k [?] m ă 'p á k [?] m ă 'p á k [?] p ă 'p á k [?]
	mig	m a p a k
	mor	m a p a k
	kuy	m a p a k
	ona	m a p a k
	omo	p a p a k

owi	m a p a k	m ă 'p á k'
⁺ tor	m a p a k	m ă p á k'
⁺ uru	m a p a g	m ă 'p á g
⁺ yar	m a p a k	m ă 'p á k'

250. milho 2	ProtoKit	/* ^k a ^λ a w /	[**k ă 'λ á w]
	+cha	k a ^λ a w	k ă 'λ á w
	+kit	k a ^λ a w	k ă 'λ á w
	+nap	k a ^λ a w	k ă 'λ á w
251. mucura (esp.)	ProtoCh	/*w a t ^f i k /	[*w ă 't í k̚]
	mig	w a t i k	w ă 't í k̚
	mor	w a t ^f i k	w ă 't̚ í k̚
	ona	w a t ^f i k	?w ă 'ʃ í k̚
	omo	w a t ^f i k	?w ă 't̚ í k̚
	owi	w a <u>s</u> i k	w ă 's í k̚
252. mutuca grande	ProtoCh	/*p ^w i t i: /	[*p ^w ă 't í:]
	mig	p i t i:	p ă 't í:
	mor	p ^w i t i:	p ^w ă 't í:
	kuy	p i t i:	p ă 't í:
	ona	p i t̚ i:	p ă 'ʃ í:
	omo	p i t i:	p ă 't í:
	owi	p i t i:	p ă 't í:
	+cha	p ^w i t ^f i:	p ^w ă 't̚ í:
	+kit	p u t ^f i:	p ă 't̚ í:
253. neto (meu)	ProtoCh	/*w i n a: /	[*w ă 'n á:]
	mig	w i n a:	w ă 'n á:
	ona	w i n a:	?w ă 'n á:
	omo	w i n a:	?w ă 'n á:
	owi	w i n a:	w ă 'n á:
	mor ?	ni: w i n a:	'ni:w ă 'n á:
254. onça, jaguar; cão	ProtoCh	/*k i n a m /	[*k ă 'n á m]
	mig	k i n a m	k ă 'n á m
	mor	k i n a m	c ^g ă 'n á m
	kuy	k i n a m	k ă 'n á m
	owi	k i n a m	k ă 'n á m
	+cha	k i n a m	k ă 'n á ^b m
	+nap	k i n a m	k ă 'n á m
	+tor	k i n a m	k ă 'n á ^b m
	+uru	k i n a m	k ă 'n á m
255. paca	ProtoCh	/*m i k o p /	[*m ă 'k ó p̚]
	mig	m i k o p	m ă 'k ó p̚
	mor	m ^w ă k o p	m ^w ă 'k ^x ó p̚
	kuy	m i k o p	m ă 'k ó p̚
	ona	m i k o p	m ^(b) ă 'k ó p̚
	omo	m i k o p	m ^b ă 'k ó p̚
	owi	m i k o p	m ă 'k ó p̚
	+tor	m i k o p	m ă 'k ó p̚
	+yar	m i k o p	m ă 'k ó p̚
256. pai (meu)	ProtoCh	/*t a t a: /	[*t ă 't á:]
	mig	t a t a:	t ă 't á:
	kuy	t a t a:	t ă 't á:
	+cha	t̚ a t̚ a:	t̚ ă 't̚ á:
	+kit	t a t̚ a:	t ă 't̚ á:

120

⁺nap

t e t e:

t ě 't é:

257. palha, cobertura de casa	ProtoCh /*t a p o t /	[*t ă 'p ó t̥] t ă 'h ó t̥ t ă 'f ó t̥ t ă 'p ó t̥ t ă 'h ó t̥ t ă 'h ó t̥ t ă 'p (w) ó t̥ / t ă 'h ó t̥ t ă 'h ú t̥ t ă 'h ó t̥
	mig	t a h o t
	mor	t a p o t
	kuy	t a p o t
	ona	t a h o t
	omo	t a h o t
	owi	t o p o t
	+cha	t a h u t
	+kit	t o h o t
258. palmeira-carundaí	ProtoCh /*k o r a n /	[*k ă 'r á n] k ă 'r á n k ă 'r á n k ă 'r á n k ă 'r á n k ă 'r á n
	mor	k ɔ r a n
	ona	k o r a n
	omo	k o r a n
	+cha	k o r a n
259. palmeira-totai	ProtoCh /*p ^w i t ^s i: /	[*p ^w i 't ^s i:] p ^w i 's i: p ă 't i: p ă 't ^j a:
	mor	p ^w i s i:
	+cha	p i t i:
	+kit	p i t ^j a:
260. pamonha	ProtoCh /*k a p a m /	[*k ă 'p á m] k ă 'p á m k ă 'p á m k ă 'p á m
	mor	k a p a m
	ona	k a p a m
	omo	k a p a m
261. papagaio-curica	ProtoCh /*t o w i n /	[*t ă 'w í n] t ă 'w í n t ă 'w í d n
	mig	t o w i n
	mor	t o w i n
	ona	t o w i n
	omo	t o w i n
	owi	t o w i n
	+cha	t u w i n
262. papagaio-moleiro	ProtoCh /*k a w i t /	[*k ă 'w í t̥] k ă 'w í t̥ k ă 'β í t̥ k ă 'w í t̥ k ă 'w í t̥ k ă 'w í t̥
	mor	k a w i t
	kuy	k a w i t
	ona	k a w i t
	omo	k a w i t
	owi	k a w i t
263. pé	ProtoCh /*k a t i m /	[*k ă 't í m] k ă 't í m k ă 'ʃ í m k ă 't í m k ă 't í m k ă 't í m
	mig	k a t i m
	ona	k a t ^f i m
	omo	k a t i m
	+uru	k a t i m
	+yar	k a t i m
	ProtoX /**k a j i m /	[**k ă 'j í m] k ă 'j í b m k ă 'j í b m k ă 'ʒ í b m
	+cha	k a j i m
	+kit	k a j i m
	+tor	k a ʒ i m

264. pedra, rocha	ProtoCh	/*p ^w i k u n /	[*p ^w i 'k ú n]
	mig	p e k i n	p ě 'k í n
	mor	p ^w i k u n	p ^w i 'k ^x ú n
	kuy	p i k u n	p ī 'k ú n
	ona	p a k y n	p ā 'k ý n
	omo	p a k ^w y n	p ā 'k ^w ý n
	owi	p e k y n	p ě 'k ý n
	+cha	p e k u n	p ě 'k ú ^d n
	+kit	p i k u j	p ī 'k ú j
	+tor	p i k u n	p ī 'k ú ^d n
	+uru	p a k y n	p ā 'k ý n
	+yar	p a k e n	p ā 'k é n
265. peixe-cará	ProtoCh	/*t a k a w [?] /	[*t̪ ā 'k á w]
	mig	t a k a w	t ā 'k á w
	ona	t a k a w [?]	t ā 'k á w [?]
	omo	t a k a w [?]	t ā 'k á w [?]
266. pele, couro, casca	Pré-Mor	/**t r a k a w /	[**t r ā 'k á w]
	mor	s a k a w	s ā 'k ^x á w
	kuy	ʃ a k a w	ʃ ā 'k á w
267. pênis	ProtoCh	/*t o p a n /	[*t ö 'p á n]
	mig	t o p a n	t ö 'p á n
	mor	t ɔ p a n	t ö 'p á n
	kuy	t o p a n	t ö 'p á n
	ona	t a p a n	t ā 'p á n
	omo	t a p i n	t ā 'p í n
	owi	t o p a n	t ö 'p á n
	+cha	t u p a n	t ö 'p á ^d n
	+kit	p a n	'p á ^d n
	+tor	t u p a n	t ö 'p á ^d n
	+uru	t u p a n	t ö 'p á n
	+yar	t u p a n	t ö 'p á n
268. pentelho, pelos pubianos	ProtoCh	/*j i k a t /	[*j ī 'k á t ^r]
	mig	j i k a t	j ī 'k á t ^r
	ona	j i k a t	?ʒ ī 'k á t ^r
	omo	j a k a t	?j ā 'k á t ^r
	+uru	j a k a t	j ā 'k á t ^r
269. pequeno	ProtoCh	/*p a d ^z a w	[*p ā 'd ^z á w]
	mig	p a t a w	p ā 't á w
	mor	p a z a w	p ā 'z á w
	+kit	p a j a w	p ā 'j á w
	ona ?	p a t ^f i k	p ā 'ʃ í k ^r
	omo ?	p a t i k	p ā 't í k ^r
	ProtoCh	/*w i j a m /	[*w ī 'j á m]
	mig	w a j a m	w ī 'j á m
	ona	w i j i m	?w ī 'j í m
	omo	w i j i m	?w ī 'j í m

123
owi w i j a m w ȫ 'j á m

270. pintar ; escrever	ProtoCh	/*m a r a m /	[*m ă 'r á m]
		mor	m ă 'r á m
		+tor	m ě 'r é ^b m
271. piranha (esp.)	ProtoCh	/*k o k i: /	[*k ǒ 'k í:]
		mig	k ǒ 'k í:
		mor	k ɔ 'k i:
		kuy	k ɔ 'k i:
		owi	k ɔ 'k i:
		+cha	k ɔ 'k i:
		+kit	k ɔ 'k i:
272. ponte; grelha para moquear	ProtoCh	/*k i t a m /	[*k ǐ 't á m]
		mig	k ǐ 't á m
		ona	k ǐ 't á m
		omo	k ǐ 't á m
		owi	k ǐ 't á m
		+yar	k ē 't á m
		mor ?	't ^s i: 'r á m
273. porco, queixada	ProtoCh	/*m ^w i j a k /	[*m ^w ǐ 'j á k ^r]
		mig	m ǐ 'j á k ^r
		mor	m ^w ǐ 'j á k ^r
		kuy	m ǐ 'z á k ^r
		ona	m ǐ 'j á k ^r
		omo	m ǐ 'j á k ^r
		+cha	m ǒ 'j é k ^r
274. porco-espinho, ouriç	ProtoCh	/*p ^w i t ^s o p /	[*p ^w ǐ 't ^s ó p ^r]
		mig	p ǐ 't ó p ^r
		mor	p ^w ǐ 's ó p ^r
		ona	p ǐ 't ó p ^r
		omo	p ǐ 't ó p ^r
		owi	p ǐ 't ó p ^r
		+cha	p ǐ 't ^j ó p ^r
		+kit	p ǐ 't ^j ó p ^r
275. preguiçoso; emburrado; desobediente	ProtoCh	/*t a w a n /	[*t ǎ 'w á n]
		mor	t ǎ 'w á n
		kuy	t ǎ 'β á n
		ona ?	n ^(d) ǒ 'w á n
		omo ?	n ^d ǒ 'w á n
276. preto, negro	ProtoCh	/*m i t ^f e m /	[*m ǐ 't ^f é m]
		ona	m ^(b) ǐ 'ʃ í m
		omo	m ^b ǐ 't ^f í m
		owi	m ě 's é m
		+tor ?	m ǒ 'r é ^b m
277. pus; infecção ; tumor	ProtoCh	/*m o w i n /	[*m ǒ 'w í n]
		mig	m ǒ 'w í n
		mor	m ǒ 'w í n
		kuy	m ǒ 'β í n
		ona	m ^(b) ǒ 'w í ?

owi

m o w i ?
m o w i ?m^b ɔ 'w i ?
m ɔ 'w i ?

278. queixo	ProtoCh	/*h o r a m /	[*h ō 'r á m]
	ona	hʷa r a m	hʷā 'r á m
	omo	h a r a m	h ā 'r á m
	+cha	h o r a □	h ū 'r á □
	+yar	h u r a □	h ū 'r á □
279. quoati-puru; esquilo	ProtoCh	/*p i r a m?	[*p ū 'r á m?]
	mig	p i r a m	p ū 'r á m
	ona	p i r a m?	p ū 'r á m?
	omo	p i r a m?	p ū 'r á m?
280. rabo, cauda	ProtoCh	/*k i p u n /	[*k ū 'p ú n]
	mig	k a h i n	k ā 'h í n
	mor	k i p u n	c⁹ ū 'Φ ú n
	kuy	k i p u n	k ū 'p ú n
	ona	k a hʷ e r-	k ā 'hʷé r-
	-	k a h o r-	k ā 'h ó r-
	omo	k a h e r-	k ā 'h é r-
	owi	k e p r-	k ē 'Φ r-
	+tor	k i h u ñ n	k ū 'h ú ñ n
281. raiva, bravo	ProtoCh	/*m a n a ? /	[*m ū 'n á ?]
	mig	m a n a ?	m ā 'n á ?
	ona	m a n a ?	m ā 'n á ?
	omo	m a n a ?	m ā 'n á ?
	owi	m a n a ?	m ā 'n á ?
282. raspar com faca	ProtoCh	/*w i j a k /	[*w ū 'j á k]
	mig	w i j a k	w ū 'j á k
	mor	w i j a k	w ū 'j á k
	kuy	w i j a k	w ū 'j á k
	ona	w i j a k	?w ū 'j á k
	omo	w a j a k	?w ā 'j á k
	owi	w i j a k	w ū 'j á k
283. rede	ProtoCh	/*t ū i j a t /	[*t ū ū 'j á t]
	mig	ʃ i j a t	ʃ ū ū 'j á t
	mor	t ū a t	t ū ū á t
	kuy	ʃ a t	ʃ ū ū á t
	ona	t ū i j a t	t ū ū 'j á t
	omo	t ū i j a t	t ū ū 'j á t
	owi	s a t	s ū ū á t
	+tor	ʃ i j a t	ʃ ū ū 'j á t
	+uru	s i j a d	s ū ū 'j á d
	+yar	s i j a t	s ū ū 'j á t
284. remo	ProtoCh?	/*k o r a:/	[*k ū ū 'r á:]
	+tor	h u r a:	h ū ū 'r á:
	+yar	k o r a:	k ū ū 'r á:
285. rir ; sorrir	ProtoCh	/*t a t ū a m /	[*t ū ū 't ū á m]
	mor	t a s a m	t ū ū 's á m
	kuy	t aʃ a m	t ū ū 'ʃ á m
	ona	t a t a m	t ū ū 't á m

omo
owi

t a t a m
t a s a m

t ă 't á m
t ă 's á m

286. roça, plantar	ProtoCh /*t ^f i t o t /	[*t ^f ɿ 't ó t̥]
	mig	ʃ i t o t
	ona	t ^f i t o t
	omo	t ^f i t o t
	ProtoCh /*t i t o t /	[*t ɿ 't ó t̥]
	mor	t i t ɔ t
	kuy	t i t o t
	owi	t i t o t
	+yar	t i t o t
287. rosto, frente, face	ProtoCh /*n a t a n /	[*n ă 't á n]
	mig	n a t a n
	mor	n a t a n
	kuy	n a t ^f a n
	ona ?	t a n
	omo	m a t a n
	owi	n a t a n
	+cha	n a t a n
	+kit	t̊ a n
	+tor	n a t a n
288. roubar, ladrão	ProtoCh /*m a w i: /	[*m ă 'w í:]
	mig	w a w i:
	mor	m a w i:
	kuy	m a w i:
	ona	m a w i:
	omo	m a w i:
	owi	w a w i:
	+tor	w a w i:
289. sapo (esp.)	ProtoCh /*w a k i: /	[*w ă 'k í:]
	mor	w a k i:
	kuy	w a k i:
	owi	w a k i:
	+kit	w a k i:
290. seguir o rastro	ProtoCh /*t i p o ? /	[*t ɿ 'p ó ?]
	mig	t i h o ?
	mor	t i p ɔ ?
	ona	t ^f i h o ?
	omo	t i h o ?
291. seiva ; esperma ; secreção vaginal	ProtoCh /*w a r a k /	[*w ă 'r á k̥]
	mig	w a r a k
	mor	w a r a k
	kuy	w a r a k
	ona	w a r a k
	omo	w a r a k
	owi	? o r a k
292. sol	ProtoCh /*k o m e N /	[*k ɔ 'm é N]
	owi	k a m i ?
	+uru	k u m e n

129

⁺ yar	k o m e m	k ɔ 'm é m
------------------	-----------	------------

293. taquara (esp.) ; flech	ProtoCh	/*p a p a t /	[*p ă 'p á t̪]
(esp.) ; faca de bambu	mig	p a p a t	p ă 'p á t̪
	mor	p a p a t	p ă 'p á t̪
	kuy	p a p a t	p ă 'p á t̪
	ona	m a p a t	mă 'p á t̪
	omo	p a p a t	p ă 'p á t̪
	owi	p a p a t	p ă 'p á t̪
294. tartaruga, tracaja, jabuti; tambor de caucho	ProtoCh	/*t o w a: /	[*t ă 'w á:]
	mig	t o w a:	t ă 'w á:
	mor	t ɔ w a:	t ɔ 'w á:
	kuy	t o w a:	t ɔ 'β á:
	ona	t o w a:	t ɔ 'w á:̄
	omo	t o w a:	t ɔ 'w á:̄
	owi	t o w a:	t ă 'w á:
	+tor	t u w a:	t ă 'w á:
	+uru	t o w a:	t ă 'w á:
	+yar	t o w a:	t ă 'w á:
295. tatu comum	ProtoCh	/*k ^w a r a ? /	/*k ^w ă 'r á ? /
	ona	?k ^w a r a ?	(?)k ^w ă 'r á ?
	omo	?k ^w a r a ?	(?)k ^w ă 'r á ?
	owi	w a r a ?	w ă 'r á ?
296. tatu gigante (esp.)	ProtoCh	/*p i k o t /	[*p ă 'k ó t̪]
	mig	p i k o t	p ă 'k ó t̪
	omo	p i k o t	p ă 'k ó t̪
297. unha, garra; traírá (peixe)	ProtoCh	/*t ^f i k i n? /	[*t ^f ă 'k í n?]
	mig	t ^f i k i n	t ă 'k í n
	mor	t i k i n̄	t ă 'c ^g í n̄
	kuy	t i k i n	t ă 'k í n
	ona	t ^f i k i n?	t ă 'k í n ^(?)
	omo	t ^f i k i n?	t ^f ă 'k í n ^(?)
	owi	t ^f y k y n	t ^f ă 'k y n
	+tor	t i k i n	t ă 'k í d̄n
	+yar	s i k i n □	s ă 'k í n □
298. urucum ; paus para produzir fogo	ProtoCh	/*m a w i n /	[*m ă 'w í n]
	mig	m a w i n	m ă 'w í n
	mor	m a w i n	m ă 'w í n
	kuy	m a w i n	m ă 'β í n
	ona	m a w i n	m ă 'w í n
	omo	m a w i n	m ă 'w í n
	owi	m a w i n	m ă 'w í n
	+tor	m a w i n	m ă 'w í d̄n
	+yar	m a w i n	m ă 'w í n
299. vento	ProtoCh	/*p a p o p /	[*p ă 'p ó p̄]
	ona	p a h o p	p ă 'h ó p̄
	omo	p a h o p	p ă 'h ó p̄
	owi	p a p o p	p ă 'Φ ^(?) ó p̄ / p ă 'h ó p̄
	+tor	p a h u p	p ă 'h ú p̄
	+yar	p a h o p	p ă 'h ó p̄

300. vermelho ; maduro 1	ProtoCh	/*p a k a ? /	[*p ă 'k á ?]
	mig	p a k a ?	p ă 'k á ?
	ona	p a k a ?	p ă 'k á ?
	omo	p a k a ?	p ă 'k á ?
301. vermelho ; maduro 2	ProtoCh	/*k o t e m /	[*k ă 't é m]
	+tor	k o t e m	k ă 't é b m
	+uru	k a t y m	k ă 't ý m
	+yar	k o t e m	k ă 't é m
302. vir, chegar	ProtoCh	/*m a k i ? /	[*m ă 'k í ?]
	mig	m a k i ?	m ă 'k í ?
	mor	m a k i ?	m ă 'c ^g í ?
	kuy	m a k i ?	m ă 'k í ?
	ona	m a k i ?	m ă 'k í ?
	omo	m a k i ?	m ă 'k í ?
	owi	m a k i ?	m ă 'k í ?
	+nap	m a k i □	m ă 'k í □
	+tor	m a k i □	m ă 'k í □
303. voar ; sair voando	ProtoCh	/*t a k i ? /	[*t ă 'k í ?]
	mig	t a k i ?	t ă 'k í ?
	ona	t a k i ?	t ă 'k í ?
	omo	t a k i ?	t ă 'k í ?

4.4.2.2. ONSET COMPLEXO

304. arara vermelha menc	ProtoCh	/*t r a m ^w i n /	*t ^a r a m i n
	mig	t r a m i n	t r a m i n
	mor	s a m ^w i n	s a m ^w i n
	kuy	ʃ a m i n	ʃ a m i n
	ona	t r a m i n	t ^a r a m i n
	omo	t r a m i n	t ^a r a m i n
	owi	t r a m i n	t r a m i n
	+cha	t ^j r a m ^w i n	t ^j a r a m w i n
	+tor	t r a m i n	t r a m i n
	+uru	t r a m i n	t r a m i n
	+yar	t r a m i n	t r a m i n
305. bambu; taboca	ProtoCh	/*t r a k o m /	*t ^a r a k o m
	mor	s a k ^x o m	s a k ^x o m
	ona	t r a k o m	t ^a r a k o m
	omo	t r a k o m	t ^a r a k o m
306. cabelo branco	ProtoCh	/*t r a p o: /	*t a r a p o
	mig	t r o h o:	t r o h o
	mor	s ɔ p ɔ [1]	s ɔ φ ɔ [1]
	ona	t r a h o:	t ^a r a h o
	omo	t r a h o:	t ^a r a h o
307. chicha	ProtoCh	/*t r a k o p /	*t ^a r a k o p ⁷
	mor	s a k o p	s a k ^x o p ⁷
	ona	t r a k o p	t ^a r a k o p ⁷

308. fígado; palmeira-patua; surubim	ProtoCh	/*t r a w a n /	*t ^a r a w a n
	mig	t r a w a n	t r a w a n
	mor	s a w a n	s a w a n
	kuy	ʃ a w a n	ʃ a w a n
	ona	t r a w a n	t ^a r a w a n
	omo	t r a w a n	t ^a r a w a n
	owi	t r a w i n	t r a w i n
	+cha	t r a w a n	t ^a r a w a n
	+kit	t r a w a n	t r a w a n
	+tor	t r a w a ^d n	t r a w a ^d n
	+uru	t r a w a n	t r a w a n
	+yar	t r a w a n	t ^r a w a n
309. homem	ProtoCh	/*t r a m a ? /	*t ^a r a m a ?
	mig	ki:] t r a m a ?	k i t r a m a ?
	+uru	ki:] t r a m a □	k i t r a m a □
	+yar	ki:] t r a m a □	k i t r a m a □
	owi ?	pe:] k r e m e □	ɸ ^(w) e k r ε m e □
	ona	t r a m a ?	t ^a r a m a ?
	omo	t r a m a ?	t ^a r a m a ?
310. jacu	ProtoCh	/*t r a n t r a n /	*t ^a r a n t ^a r a n
	mor	s a n s a n	s a n s a n
	kuy	ʃ a n ʃ a n	ʃ a n ʃ a n
	+tor	t r a n t r a n	t r a n t r a n

4.5. DOIS PROCESSOS DIACRÔNICOS DE RESSILABAÇÃO

4.5.1. A DERIVAÇÃO DAS OCLUSIVAS PRÉ-GLOTALIZADAS WARI:

Entre os étimos dissílabos, destaca-se um **sub-conjunto formado por 102** itens cujo onset da primeira sílaba é uma oclusiva glotal. Apenas neste sub-conjunto, observa-se o apagamento da silaba leve [? V \$] em boa parte das formas cognatas atuais.

Hipotetizamos que todos os lexemas monossílabos Protochapakura derivam de lexemas dissílabos iniciados por oclusão glotal, os quais, por sua parte, resultariam do enfraquecimento de consoantes não-glótais, numa época remota pré-Protochapakura. Teríamos tido a seguinte deriva diacrônica:

$$CV\$σ > ?V$σ$$

Identificamos dois processos diferentes que levaram à supressão da sílaba leve *? V\$.

Um desses processos enfraquecedores é engatilhado pela queda da glotal (#?V\$ > #V\$). Isso é evidenciado por uma realização alofônica que ocorre freqüentemente em início de enunciado. Neste contexto, a oclusão glotal fica quase sempre apagada, produzindo uma nova estrutura fonotática superficial, que continua ausente na subjacência. Assim, por exemplo, em Moré, uma palavra como “anum” / ?ɔβi:/ realiza-se [u'βi:] com apagamento da oclusão

glotal em início de enunciado mas [?u'βí:] com manutenção da oclusão glotal⁸ dentro do enunciado.

O outro processo enfraquecedor é engatilhado pela queda da vogal (#?V\$ > #?\$), o que causa uma ressilabação da glotal que se funde com a consoante seguinte para pré-glotalizá-la. Em Wari', por exemplo, a sílaba leve iniciada por oclusão glotal do dialeto Oro Mon, sofre geralmente um processo de apagamento no dialeto Oro Não. Contudo, nos registros mais articulados, a oclusão glotal mantém-se parcialmente na forma de uma **pré-glotalização**⁹ do onset da sílaba

⁸ Na realidade, de acordo com Ladefoged & Maddieson (1996), a oclusiva glotal é raramente uma verdadeira oclusiva. Geralmente realiza-se apenas como um som quase oclusivo, não-explodido e emitido com um leve ruído. Freqüentemente, a oclusiva glotal chega mesmo a realizar-se, em posição intervocálica, como uma aproximante glotal sonora rangida, simbolizada como [*], ao invés de [?].

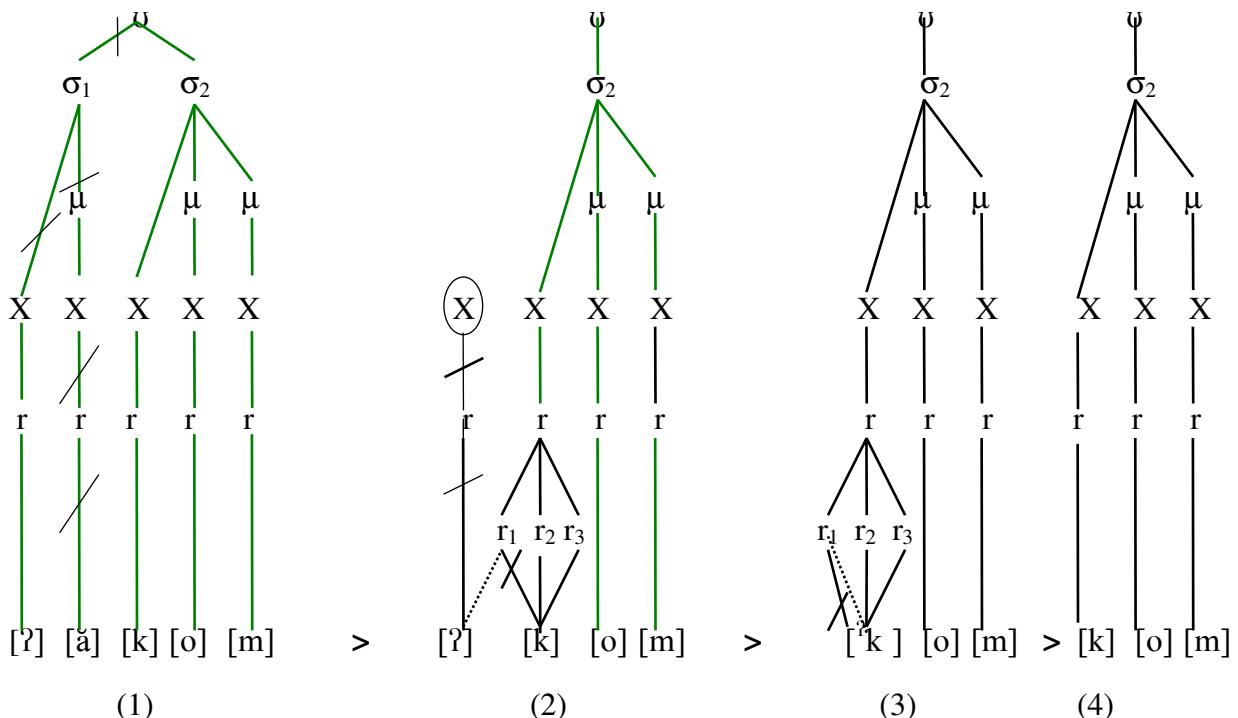
⁹ Os diversos tipos de oclusivas glotalizadas são freqüentemente menos familiares que as oclusivas não-glotalizadas pulmônicas, sejam elas orais (como [p t k]) ou glotal (como [?]). De acordo com Ladefoged & Maddieson (1996) e Laver (1994), existem sete tipos de oclusivas glotalizadas, sendo cinco com co-articulação-fonação **total** (i.e., com oclusões simultâneas, glotal e oral, durante toda a fase articulatória mediana), e dois com co-articulação-fonação **parcial** (i.e., com oclusões simultâneas, glotal e oral, durante apenas o início da fase articulatória mediana)

OCLUSIVAS GLOTALIZADAS

com			
co-articulação-fonação	Pulmônicas	Plosivas	\widehat{p} \widehat{t} \widehat{k}
<u>total</u>			<i>"oclusões simultâneas oral e glotal, sem levantamento da laringe"</i> ^(a)
	Não-pulmônicas	Ejetivas	p' t' k'
			<i>"oclusões simultâneas oral e glotal, com levantamento da laringe"</i> ^(b) ^(c)
		Implosivas	$\widehat{\beta}$ \widehat{tff} \widehat{k}
			<i>"oclusões simultâneas oral e glotal, com abaixamento da laringe"</i> ^(d)
	Cliques		k \ominus k! [?] k! [?] k [?] k=?
			<i>"oclusões simultâneas oral e glotal, sem levantamento da laringe"</i> ^(e)
			k \ominus k ' k! k ' k='
			<i>"oclusões simultâneas oral e glotal, com levantamento da laringe"</i> ^(f)

pesada seguinte. Esta pré-glotalização desaparece por sua vez em registro fonoestilístico rápido e relaxado.

Assim, temos, por exemplo: [?ă'kóm] > [[?]kóm] > ['kóm] “água”.



Em (01), a configuração auto-segmental simbolizada pela vogal [ă] dissocia-se de seu nódulo de raíz (r), de tal modo, que, por um tipo de efeito de dominó, são sucessivamente eliminados, por dissociação ou desancoragem, os nódulos da posição (X) no “tier” dinâmico, da mora (μ) e da sílaba (σ_1). O nódulo de palavra (u) é preservado pela sua associação com a segunda sílaba (σ_2). Enfim, com a supressão de σ_1 , a oclusão glotal perde sua posição de onset e se torna um segmento flutuante.

com co-articulação-fonação	Pulmônicas	Préglotalizadas	${}^?p \ {}^?t \ {}^?k$ “cofonação de oclusão glotal parcial no início da articulação oral” ^(g)
<u>parcial</u>		Pósglotalizadas	$p \ t \ k$ “cofonação de oclusão glotal parcial no final da articulação oral” ^(h)

^(a) Glotalizadas plosivas são atestadas em dialetos do British English (como em [p^hæʔk^h] *pack*, no idioleto de Maddieson (Ladefoged & Maddieson, 1996) e em Siona (Wheeler & Wheeler, 1962; Ladefoged & Maddieson, 1996).

^(b) Glotalizadas ejetivas são atestadas em K'ekchi' (Pinkerton, 1986), em Circassian (Catford, 1977) ou em Zulu (Laver, 1994).

^(c) Como observa Laver (1994), tanto para as ejetivas como para as implosivas a denominação “laringalizada” seria mais adequada que a denominação “glotalizada”, porque, contrariamente às plosivas glotalizadas, a articulação exigida envolve a laringe inteira em vez de apenas as cordas vocais.

^(d) Glotalizadas implosivas surdas são atestadas nas línguas Quiche do México (E. Pike, 1963; Campbell, 1973; Laver, 1994).

^(e) Cliques glotalizados não-ejetivos, i.e. sem levantamento da laringe, são atestados em Nama (Ladefoged & Traill, 1984) e em !Xóó (Traill, 1985).

^(f) Cliques glotalizados ejetivos, i.e. com levantamento da laringe, são atestados, notadamente, em !Xóó (Traill, 1985).

^(g) Oclusivas préglotalizadas são atestadas em Wari', dialeto Oro Não (MacEachern, Kern & Ladfoged, 1997)

^(h) Oclusivas pósglotalizadas são atestadas em Wari', dialeto Oro Não (MacEachern, Kern & Ladfoged, 1997)

Em (02), a configuração auto-segmental simbolizada pela glotal [?] dissocia-se de seus nódulos de raiz (r) e de posição (X) flutuante, para reassociar-se à parte inicial da raiz seguinte (r_1), da qual a oclusiva velar [k] se dissocia. Contudo, [k] continua associado às partes central (r_2) e final (r_3) da raiz, a qual, convém lembrar, corresponde à fase de tensão articulatória, que é situada entre as fases de catástase (“onset”) e de metástase (“offset” ou soltura)¹⁰. Pela aplicação de (02), a oclusiva [k] que ocupava o onset da sílaba torna-se a oclusiva pré-glotalizada [? k].

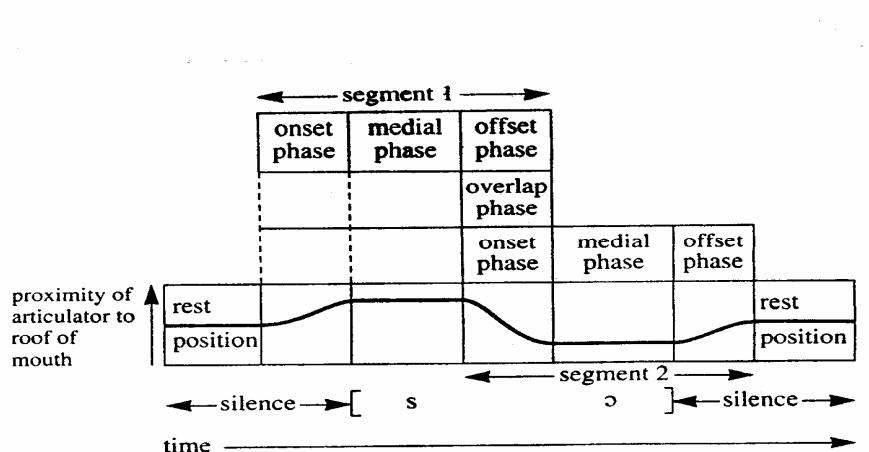
Em (03), a glotalização dissocia-se da parte inicial da raiz seguinte (r_1), à qual se reassocia a oclusiva não-glotal. Pela aplicação de (02), a oclusiva [k] volta a ocupar toda a extensão da raiz (r).

4.5.2. DERIVAÇÃO DAS FRICATIVAS SIBILANTES MORÉ E KUYUBI

Na pronúncia maxiarticulada de certas línguas Chapakura, como o **Miguelinho** e o **Oro Win**, há um número reduzido de lexemas monossílabos e dissílabos cujo “onset” silábico foge do padrão comum que é monoconsonantal e atesta um grupo consonantal formado por uma oclusiva alveolar seguida por um tepe alveolar, ou seja, [tr]. Nos registros menos articulados, este grupo consonantal dá lugar a uma oclusiva africada cuja soltura, que é fricativa-“tap” surda, domina o “overlap” intersegmental que forma com a catástase da vogal seguinte, ou seja, [t^f].

Nos cognatos correspondentes de outras línguas, principalmente dos dialetos **Wari'**, a situação é mais complexa e revela a atuação de um processo enfraquecedor que se manifesta através de variantes fonoestilísticas¹¹. De modo geral, o que se observa é, em registro maxiarticulado, a presença de uma minivogal embutida no meio do grupo consonantal acima descrito, cujo timbre é sempre um eco do da vogal nuclear seguinte. Contudo, em registro um

¹⁰ Laver (1994) lembra que, foneticamente, qualquer tipo de segmento compreende três fases articulatórias diferentes. No decorrer da produção, o período de alcance do grau máximo de constrição do trato vocal almejado define a fase dita **medial** da realização segmental (a qual, na nossa opinião, corresponde à **Raiz** da Geometria dos Traços). Uma fase precedente chamada ‘**onset**’ (catástase) corresponde à aproximação de um órgão articulador móvel na direção da fase medial, enquanto que uma fase de ‘**offset**’ (metástase) mostra o movimento dos órgãos na direção da fase medial do segmento seguinte, constituindo, forçadamente, uma fase transicional de ‘**overlap**’ com a fase de ‘**onset**’ desse segmento. Na fala real, as fases marginais não existem isoladamente mas estão sempre em situação de ‘**overlap**’, mesmo que seja com uma pausa silenciosa, a qual equivale a um segmento mudo ‘produzido’ pelos órgãos articulatórios em posição de repouso. A figura a seguir (Laver, 1994:133) ilustra as três fases articulatórias da palavra dissegmental *saw* [sɔ] ‘viu’:



¹¹ que foram objeto de uma análise acústica pormenorizada por parte de Maeda (1997).

pouco menos articulado, este elemento vocálico enfraquece-se em um minischwa [ɔ], chegando a desaparecer perceptualmente no registro miniarticulado.

Finalmente, os reflexos correspondentes nos cognatos das línguas **Moré** e **Kuyubi** são simples fricativas, respectivamente alveolar [s] e pós-alveolar [ʃ].

Identificamos a única escala processual possível, que, a partir do Protochapakura, situa, de modo natural, cada um dos reflexos acima mencionados no seu elo diacrônico específico. Ressaltamos a importância dada, para cada língua, à hierarquia das variantes fonoestilísticas, baseadas nos registros de “*tempo*” e hipoarticulação crescentes, que fornecem os indicadores mais sólidos da direção evolutiva dos processos, motivada pelas refonologizações perceptuais de realizações fonéticas miniarticuladas¹².

Apresentamos, a seguir, um quadro de exemplos que sintetiza a descrição exemplificada do processo diacrônico em discussão. Cada mudança histórica, identificada através dos reflexos atuais, será interpretada sob a forma de regras autossegmentais (cf. Clements & Hume, 1994) que integram conceitos

próprios aos modelos de Fonologia Intersegmental de Angenot (1995)¹³, de Fonologia Articulatória de Browman & Goldstein (1990), tais como a associação em trechos da raiz e do “overlap” coarticulatório, e de Fonologia Experimental (Ohala & Jaeger, 1986).

PROTOCHAPAKURA: / * t V V /							
WARÍ →		MIGUELENHO →		MORÉ →		KUYUBI	
	/ t V V /		/ t r V /		/ t ^s V /	/ s V /	/ ʃ V /
[t V _α r V _α]	[t ^º r V]	[t ⁽ r V]	[t r V]	[t ^r V]	[t ^s V]	[s V]	[ʃ V]
maxiarticulado	normal	miniarticulado	maxiarticulado	normal e miniarticulado	maxiarticulo (variante rara)	todos os registros	todos os registros
1	2	3	4	5	6	7	8
tara'min <i>arara</i>	t ^º ra'min	t ⁽ ra'min	tra'min	t ^r a'min	t ^s a'min	sa'm ^w in	ʃa'min
t ^º tirim <i>maloca</i>	t ^º t ^º rim	t ^º t ⁽ rim	t ^º trim	?a ^t rim	?a ^t sim	?a'sim [?]	?a'ʃim
tara'wan <i>fígado</i>	t ^º ra'wan	t ⁽ ra'wan	tra'wan	t ^r a'wan	t ^s a'wan	sa'wan	ʃa'wan
tara'ho [?] <i>abelo branco</i>	t ^º ra'ho:	t ⁽ ra'ho:	tra'ho:	t ^r o'ho:	t ^s o'ho:	so'po[l	ʃo'po[l
tara'kop [?] <i>chicha</i>	t ^º ra'kop [?]	t ⁽ ra'kop [?]	tra'kop [?]	---	---	sa'kop [?]	ʃa'kop [?]
tara'kom	t ^º ra'kom	t ⁽ ra'kom	tra'kom	---	---	sa'kom	ʃa'kom

¹² cf. Angenot .& Istre (1985) “The phoneme ‘in vitro’ and ‘ab ovo’”, in Angenot et alii, Eds. *Studies in Pure Natural Phonology and related Topics*. Florianópolis: UFSC Working Papers in Linguistics - An International Series. 303

¹³ cf. Angenot (1995) *Fonologia Intersegmental: Tratamento Trifásico da Raiz e de suas Transições*. Guará-Mirim: Universidade Federal de Rondônia. Mimeo. Cf. Angenot (1996) “A Geometria da Raiz e do “Overlap: Evidências intersegmentais de Línguas Amazônicas”, *Anais do X Encontro Nacional da ANPOLL*. João Pessoa.

REGRAS NÃO-LINEARES DAS MUDANÇAS FONOLÓGICAS:

Em relação às regras abaixo, convém salientar os seguintes pontos:

(a) as configurações geométricas dos traços dominados pelas raízes, **r**, não foram explicitados por motivo de economia espacial e foram sintetizados convencionalmente pelos símbolos fonéticos, obviamente monolíticos, que representam os segmentos inteiros;

(b) como foi mencionado acima, nosso modelo não-linear difere do modelo clássico de Geometria de Traços pela incorporação na estrutura de um “overlap” intersegmental (ou, melhor, interradical), simbolizado por **o**, que tem as mesmas prerrogativas associativas que as próprias raízes;

(c) lembramos que tanto a raiz, **r**, como o “overlap”, **o**, podem ser subdivididas em quantas subpartes, **r₁,...,r_n** ou **o₁,...,o_n**, for necessário para a explicação de um processo;

(d) por motivo de economia, a constituição geométrica de um overlap (ou de uma subparte) não é explicitado, a não ser que seja pertinente para a explicação pormenorizada de um processo.

(e) a inclusão da mora, **μ**, serve para identificar o peso silábico. Quando a mora é opcional, está colocada entre parênteses. Observa-se que a silába embutida no onset, seja ela flutuante ou não, não entra no cálculo do peso silábico.

REGRAS 01 e 02:

ATUALIZAÇÕES MAXI E MÉDIOARTICULADAS DA VOGAL EMBUTIDA:

$$t \circledV r V > t V_\alpha r V_\alpha \quad (01)$$

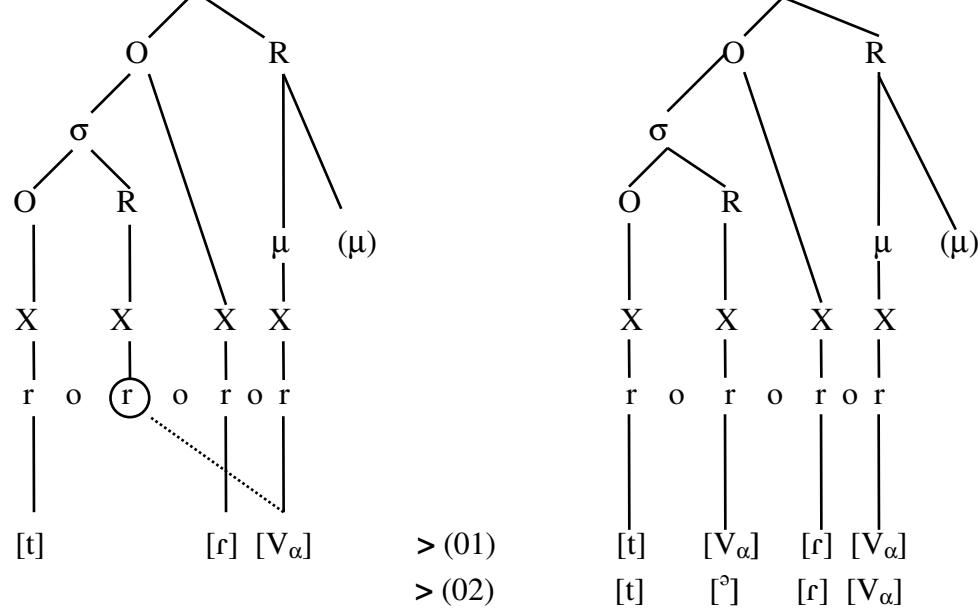
Em registro maxiarticulado, a primeira vogal deixa de ser flutuante para tornar-se uma réplica da vogal seguinte. Considerando-se que, em primeiro lugar, o timbre da primeira vogal não tem origem própria mas é determinado pelo da vogal seguinte, que, em segundo lugar, essas duas sílabas compõem-se acentualmente como uma única sílaba, e que, em terceiro lugar, as realizações atestadas em registros menos articulados revelam a extrema fragilidade da vogal-eco, explicamos a primeira etapa evolutiva do processo pelo fato de que a vogal flutuante subjacente é o núcleo de uma sílaba embutida dentro do onset da sílaba, cujo núcleo é a vogal seguinte. (cf. Jetchev, 1992; Angenot & Angenot, 1997a)¹⁴.

$$t V_\alpha r V_\alpha > t^\circ r V \quad (02)$$

Em registro relativamente casual, a vogal-eco perde sua cromacidade original e torna-se a vogal neutra schwa, universalmente conhecida como o último sopro de vida de uma vogal antes de seu apagamento.

¹⁴ Jetchev, Georgi (1992) “Positions vocaliques flottantes et syllabation en français”, *Quaderni de Laboratorio di Linguistica.*, 6: 119-32;

Angenot, Geralda de Lima & J.-P. Angenot (1997a) “A reconstrução do peso silábico e da acentuação lexical em Proto-Chapakúra”, *III Jornadas de Lingüística Aborigen*, Buenos Aires, Argentina.



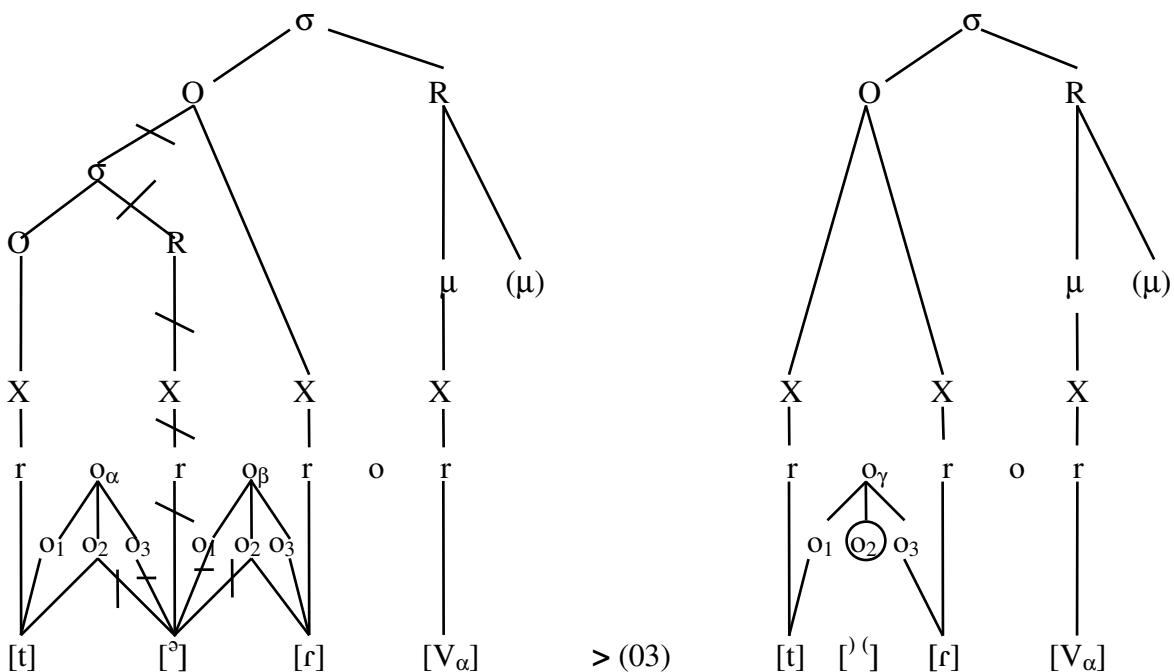
A configuração geométrica de traços simbolizada por $[V_\alpha]$ associa-se à raíz flutuante, a qual, assim, deixa de ser subespecificada, tornando-se pronunciável sob a forma de uma vogal-eco, que enfraquece-se em um mini-schwa em registro articulatório mais relaxado.

REGRA 03:

ATUALIZAÇÃO MINIARTICULADADA DA VOGAL EMBUTIDA:

$$t \text{ } ^\circ \text{ } r \text{ } V \quad > \quad t \text{ } ^\alpha \text{ } r \text{ } V \quad (03)$$

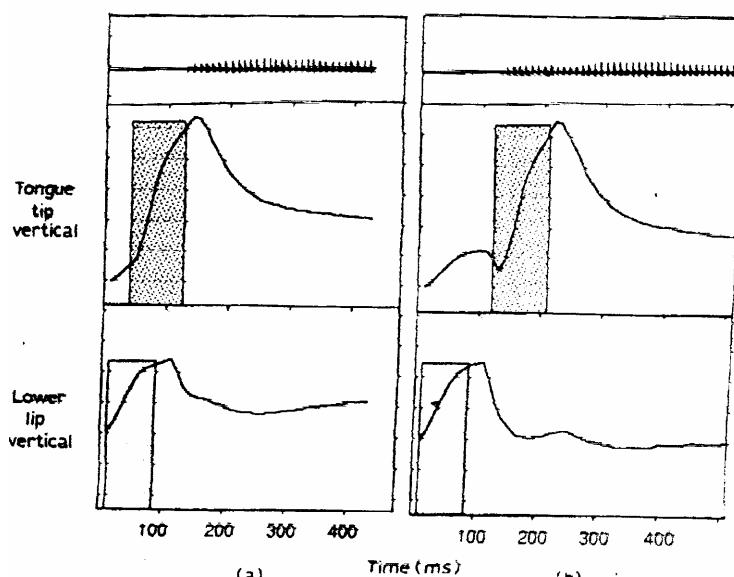
Em registro miniarticulado, a vogal neutra schwa desaparece quase totalmente, manifestando apenas a “lembraça” de sua presença subjacente sob a forma de uma zona de *no man’s land* intersegmental que impede a coarticulação do “offset” da oclusão alveolar de [t] e do “onset” de [f].



A configuração geométrica de traços simbolizada pela vogal minischwa [ɔ], que é embutida no onset silábico, apaga-se por dissociação de sua raiz, dos dois terços finais do “overlap” precedente O_{α} (do qual participa sua catástase, ou seja, $O_{2\alpha}$ e $O_{3\alpha}$) e dos dois terços iniciais do “overlap” seguinte O_{β} (do qual participa sua metástase, ou seja, $O_{1\beta}$ e $O_{2\beta}$).

O terceiro terço do primeiro “overlap”, ou seja $O_{3\alpha}$, e o primeiro terço do segundo “overlap”, ou seja $O_{1\beta}$ não sofrem nenhuma reassociação por parte das consoantes vizinhas, formando juntos uma parte central **flutuante não-coarticulada**, ou seja, $O_{2\gamma}$, do novo “overlap” O_{γ} de [t] e de [f]. Na transcrição fonética, simbolizamos por [ɔ̄] o centro não-coarticulado de um “overlap”. Devemos nossa interpretação a Browman & Goldstein, 1990, que realizaram o estudo experimental de um caso similar¹⁵.

¹⁵ Browman & Goldstein (1990) estudaram as sílabas reduzidas do inglês no registro casual que interpretam como sílabas flutuantes identificadas “*by a skeletal X-slot - timing information - but no melodic information*”. Eles mostram que, no registro casual, há uma diferença entre palavras como *bray* [b̥rəj̫] “zurro” e *beret* [b̥r̫ət̫] (<[b̥r̫ət̫] < [b̥r̫ət̫]) “boina”, que corresponde a uma diferença de organização co-articulatória, na fase de overlap intersegmental, entre os movimentos (“gestures”) oclusivo labial e rótico. Dentro do overlap total, estes dois movimentos estão superpostos durante cerca de 40 ms em *bray* [b̥rəj̫], ao passo que em *beret* [b̥r̫ət̫], são separados por um intervalo de também cerca de 40 ms, o qual se explica pela **"lembraça"** da ex-vogal de uma sílaba flutuante, depois que esta vogal tivesse perdido seu timbre. Isso pode ser verificado nas figuras abaixo.



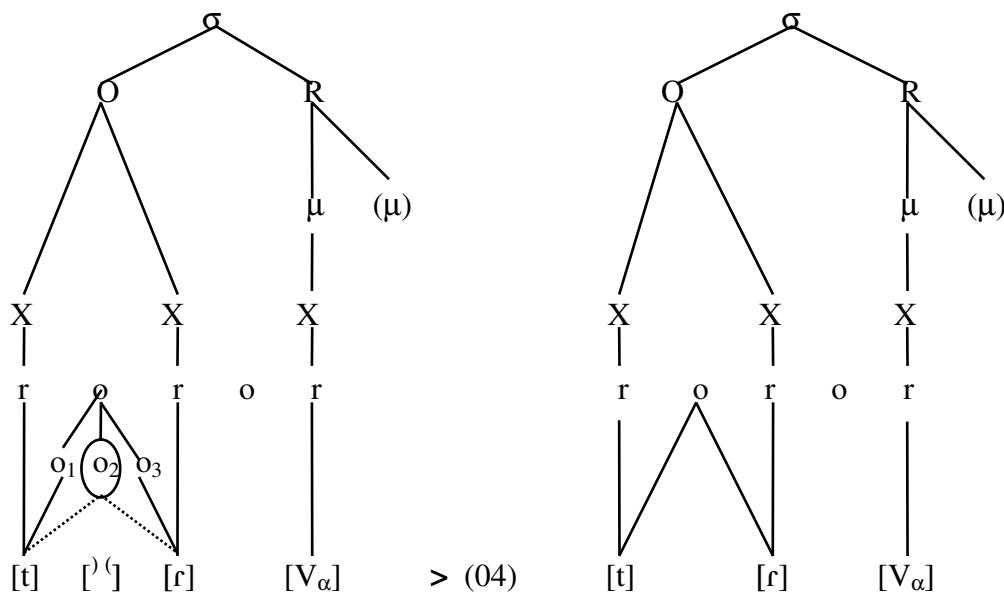
Gestural scores and articulator motions for the initial tongue tip rhotic and bilabial closure gestures in “beret”, for the ends of the overlap continuum. To facilitate comparison with X-ray data, vertical motions of the articulators are displayed, rather than the generated tract variable motions. Thus, the higher the curve, the higher the articulator in space. Boxes indicate gestural activation. (a) Maximum overlap (40 ms); (b) maximum separation

REGRA 04:**SUPRESSÃO DA SÍLABA EMBUTIDA
E SURGIMENTO DE ONSET SILÁBICO BIFONÊMICO:**

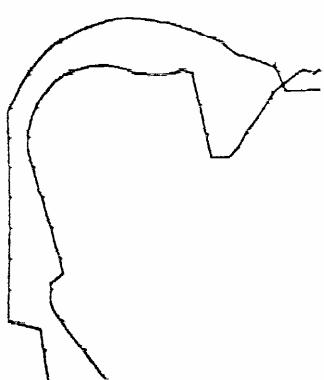
$t \supset r V > t r V$ (04)

Desaparecem os resquícios flutuantes do mini-schwa, os quais, por serem localizados no espaço central do “overlap” entre [t] e [r], bloqueavam a coarticulação do “offset”/catástase da oclusiva alveolar surdo e do “onset”/metástase da oclusiva-tepe alveolar sonora.

Cria-se, assim, o grupo consonantal canônico [tr].

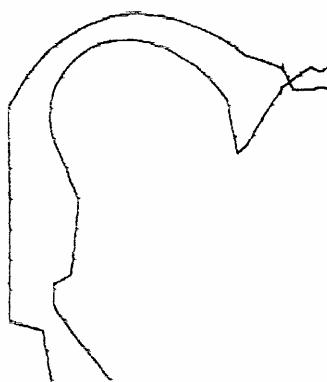


bray [b̥rei̯]:



(a)

beret [b̥reɪ̯t̥]:



(b)

Figure 6. Midsagittal vocal trace model shapes when the bilabial closure gesture is turned off (a) for gestural score with maximal overlap (b) for gestural score with maximal separation.

Os traços do “offset” de [t] (já associados à parte inicial do “overlap”, ou seja, O_1) assim como os do “onset” de [r] (já associados à parte final do “overlap”, ou seja, O_3) associam-se também à parte central flutuante do “overlap”, O_2 , fazendo com que deixe de ser flutuante.

REGRAS 05 e 06:

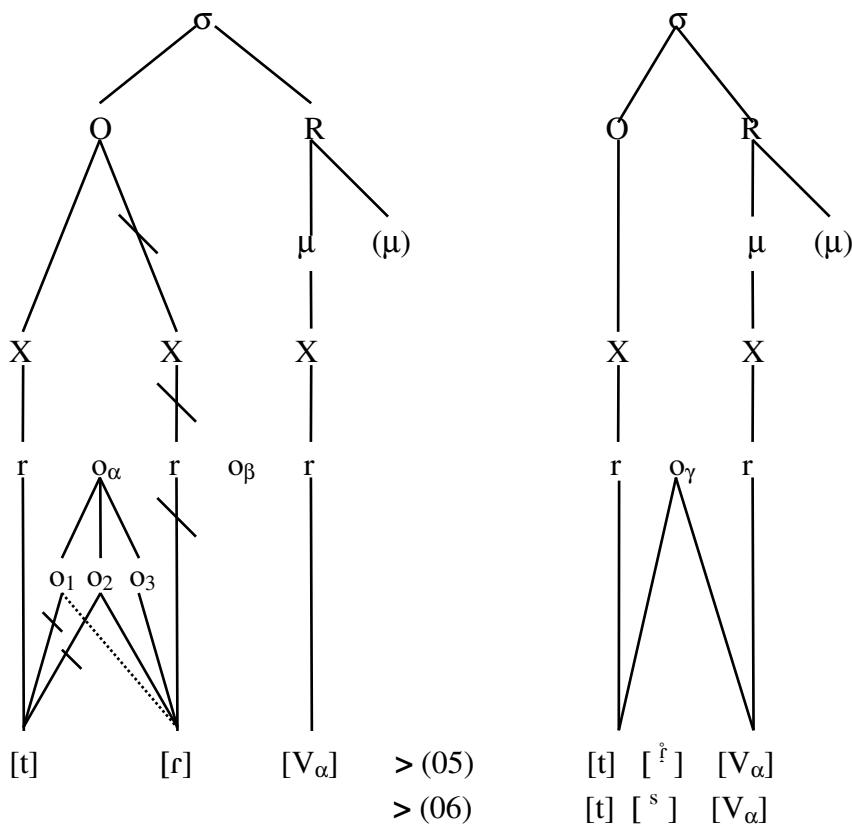
AFRICATIZAÇÃO DE GRUPO CONSONANTAL

$$t \ r \ V \ > \ t^f \ V \quad (05)$$

Em registro menos articulado, o grupo consonantal bifonêmico [t r] fusiona numa oclusiva africada com soltura fricativa tepizada [t^f], monofonêmica. O novo “overlap” assim criado entre esta africada e a vogal seguinte é necessariamente fricativo-“tap”, alveolar e surda, ou seja [f], dado que “*in an affricate, the audible friction is a property of the overlap phase of two adjacent segments where the first is a stop and the second a resonant* (Laver, 1994: 365)”.

$$t^f \ V \ > \ t^s \ V \quad (06)$$

O “overlap” fricativo-“tap” alveolar surdo da oclusiva africada perde sua tepização, tornando-se a africada alveolar surda canônica [t^s].



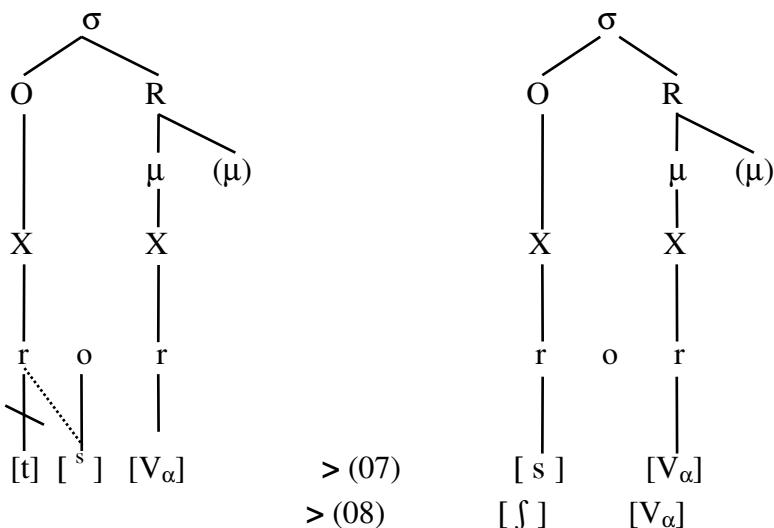
O traço oclusivo de [t] dissocia-se das partes O_1 e O_2 do “overlap” O_α , às quais se reassocia o traço “tap” de [r], enquanto que a raiz deste mesmo [r] está suprimida. O novo “overlap” criado entre [t] e a vogal seguinte contém a soltura fricativa alveolar tepizada [f] da oclusiva africada [t^f].

REGRAS 07 e 08:**Fricatização de africada****t^s > s (07)**

A oclusiva africada alveolar surda [t^s] enfraquece-se numa fricativa correspondente.

s > ſ (08)

A fricativa alveolar surda torna-se pós-alveolar, de acordo com a direção natural do processo enfraquecedor.



A fricatização consiste, na realidade, de uma assimilação da fase medial de uma oclusiva africada pela sua soltura fricativa. Isso é mostrado na regra 07 através de uma dupla operação com o nódulo de raiz: uma dissociação da oclusão e uma associação da fricção.

5

INTERPRETAÇÃO FONOLÓGICA DOS DADOS ACÚSTICOS

5.1. OS PARÂMETROS ACÚSTICOS DA PROSÓDIA

Os três parâmetros físico-acústicos da prosódia são a duração, a altura melódica e a intensidade, respectivamente calculáveis em milissegundos, em hertz e em decibéis.

Contudo, um estudo lingüístico da prosódia **nunca** pode proceder de uma **interpretação direta** dos dados objetivos mas exige sempre uma estilização das formas acústicas brutas. É sempre necessário extrair a informação útil escondida na forma de onda que é ligada às instruções lingüísticas, e dispensar o resto.

É bem conhecido que os parâmetros acima citados são interdependentes e que, para um estudo lingüístico, os fenômenos prosódicos devem ser objeto de uma análise pluriparamétrica. A melodia e a intensidade, por exemplo, são perceptualmente indissociáveis. Como observa Rossi (1977:80), “*Intensité et hauteur sont si intimement liés que, sur le plan psychoacoustique, les modulations d'intensité sont le plus souvent intégrées comme des modulations tonales*”. Além de afetar consideravelmente o reconhecimento auditivo dos contornos melódicos, um acréscimo de intensidade terá como consequência causar um reforço da perceptibilidade da freqüência fundamental (Di Cristo, 1985:474). É legítimo afirmar que os ouvintes não dissociam sistematicamente os diferentes parâmetros que o compõem e percebem um sinal prosódico como um **fenômeno global**. Assim, a percepção de uma **proeminência acentual** não é vinculada à sensação precisa da emergência repentina de tal parâmetro particular, mas procede da detecção de uma “*mise en relief*”, da impressão de um acréscimo da massa tonal em um ponto determinado da corrente sonora.

Os fonetistas da escola francesa de Aix-en-Provence, criada por Faure e Rossi, notabilizaram-se pelas suas pesquisas no campo da prosódia. Entre eles, Di Cristo (1985) elaborou um método de estilização prosódica particularmente refinada. Partindo do fato conhecido de que o sinal da fala veicula simultaneamente variáveis condicionadas e variáveis independentes, ele procedeu na eliminação das primeiras para destacar as últimas que são as únicas que refletem os comandos lingüísticos, isto é, a competência do falante. Seu método de estilização pluriparamétrica dos traçados objetivos fornecidos pelos detectores de melodia, de intensidade e de duração consiste em eliminar as variações microprosódicas intrínsecas (inerentes aos segmentos) e co-intrínsecas (devidas à coarticulação) e, sobretudo, em converter perceptualmente as configurações acústicas. Isso compreende uma aplicação hierarquizada de diferentes **limiares psicoacústicos**, tais como os limiares diferenciais de freqüência, duração e intensidade, e limiares de *glissando* de freqüência e de intensidade.

É, obviamente, necessário analisar prévia e separadamente os diferentes parâmetros físicos que constituem o sinal prosódico, para ter condições de interpretar a natureza de suas diversas interações.

A interpretação dos dados acústicos brutos observáveis nos gráficos (curvas de onda, de intensidade, de freqüência) deve, portanto, obedecer a **fatores de ponderação perceptuais**, conforme já realizado por Teles (1995) com o Baníwa-Hohodene. De acordo com Rossi, Di Cristo, Hirst, Martin & Nishinuma (1981), os principais são os seguintes:

(a) o limiar de percepção do "loudness" corresponde a uma diferença de no mínimo 3 decibéis (dB) de intensidade entre vogais vizinhas. Geralmente, mede-se o pico de amplitude de cada vogal. Em caso de modulação descendente, as medições são realizadas no primeiro terço das curvas e em caso de modulação ascendente no segundo terço;

(b) o limiar de percepção do "pitch" corresponde a no mínimo 6% de diferença em hertz (Hz) ou a um semi-tom de diferença de altura melódica entre vogais vizinhas. As medições são realizadas na parte estável das curvas de freqüência, a qual corresponde aos 2/3 das vogais;

(c) o limiar de percepção da duração corresponde a 25% de diferença de tempo em milissegundos entre vogais com duração maior que 100 ms, e a, no mínimo, 30 ms entre vogais com duração menor que 100 ms.

Enfim, alerta Di Cristo (1985:24) é indispensável, para uma filtragem perceptual correta, não se esquecer de levar em consideração a **linha de declinação de F_0** ("downdrift"), que acompanha a emissão de um enunciado. Contrariamente ao que se pensou durante muito tempo, a linha de declinação da freqüência fundamental não é um simples produto do desempenho ("performance") mas tem um importante valor fonológico. O estudo de Breckenbridge & Lieberman (1977) sobre diversas línguas não tonais, como o inglês, esclareceu que o papel fonológico da declinação não se restringe apenas às línguas tonais, como as da família Bantu (Angenot, 1981). De acordo com esses autores, **a altura das sílabas que constituem uma frase é percebida comparativamente à suas posições na linha de declinação**. Demonstraram experimentalmente que se temos duas vogais consecutivas de mesmo F_0 , é de esperar-se, em consequência do efeito deste "downdrift", que a segunda vogal seja ouvida **mais alta** que a primeira, apesar de ambas terem a mesma altura acústica: "*This series of experiments established that there is a perceptual analog to the declination effect; an intonation peak which is in fact equal in pitch (sic) to a preceding peak often sounds higher* (p. 33)". A declinação como elemento constitutivo do código lingüístico constitue um critério importante na nossa interpretação lingüística da proeminência acentual dos lexemas das línguas Chapakura.

Para realizar as medições prosódicas desta pesquisa, utilizamos o sistema informatizado WINCECIL v. 2.1b, elaborado pelo Summer Institute of Linguistics, no qual uma placa sonora SOUND BLASTER serve de conversor analógico-digital-analógico desse sistema, integrado ao WINDOWS 95. O cálculo da freqüência fundamental em hertz que propicia, vem vantajosamente acompanhado da conversão perceptual em semi-tonos. Embora ajudem, as filtragens perceptuais parciais do WINCECIL não são obviamente suficientes para permitir uma interpretação direta dos dados numéricos fornecidos.

Como exemplo, a figura 01 apresenta a análise acústica do lexema [k^xú'sí:] "peito", mostrando as curvas de onda, de intensidade, de mudanças segmentais e de altura.

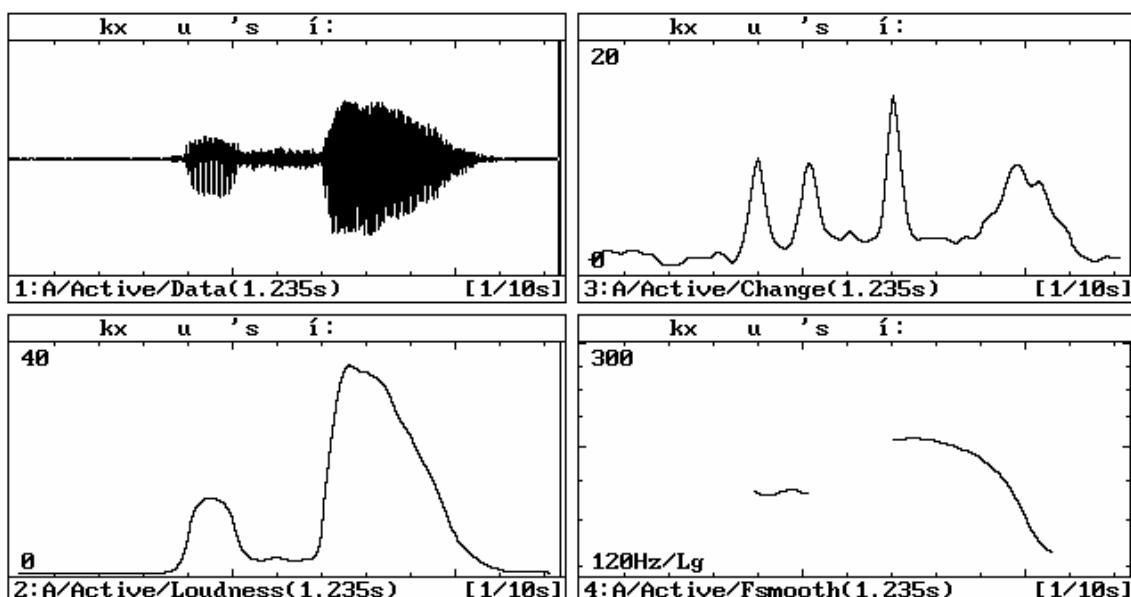


FIGURA 01

As vogais deste lexema apresentam as seguintes medições acústicas:

	[ù]	['i :]
Decibeis (Db) Escala relativa "Loudness"	13 2 Átono	36 1 tônico
Hertz (Hz) Semi-tonos "Pitch"	168 40.3 baixo	193-159 43.2-39.2 descendente = tonema alto
Milissegundos (Msc) Duração	125 Breve	353 longo

Para a transcrição fonética dos dados, necessariamente menos precisa que medições físicas (uma imprecisão que, aliás, não prejudica, uma vez que serve apenas para estudos lingüísticos e não microacústicos), os sinais diacríticos adotados são os do Alfabeto Fonético Internacional, ou seja, [:] para a duração longa, [^] para a duração extra-breve, ['] para o acento tonal de altura ("pitch") e ['] para o acento tônico de intensidade ("stress/ loudness").

Assim, por exemplo, na palavra [k'v'sí:] "peito", a primeira vogal [ù] é breve, átona e tonal baixa e a segunda vogal ['i:] é longa, tônica (' stress' acentuada) e tonal alta (' pitch' acentuada).

5.2. CONCLUSÃO

As duas tabelas seguintes sintetizam os resultados apresentados detalhadamente neste capítulo.

Na primeira tabela, está feita, para cada língua, uma distinção entre as palavras dissílabas cujo “onset” da primeira sílaba é uma oclusão glotal, e as cujo “onset” da primeira sílaba é outra consoante. Essa dicotomia justifica-se pela constatação da fragilidade diacrônica das sílabas leves iniciadas por oclusão glotal (cf. 4.4.2.1.1.).

Na segunda tabela, esta diferenciação está desconsiderada e foi calculada a média geral dos dois contextos, com e sem oclusiva glotal inicial.

VALORES MÉDIOS							
		INTENSIDADE		ALTURA		DURAÇÃO	
		dB	V \$	ST	VC / V: \$	ms	V \$
Miguelinho	# ? ----	21.1	25.6	39.7	40.8	122	156
	# C ---	21.3	21.8	39.5	40.4	118	141
More	# ? ----	14.0	28.5	40.0	42.6	150	239
	# C ---	17.4	26.0	40.0	42.4	141	388
Kuyubi	# ? ----	11.8	21.1	42.5	43.8	126	205

	# C ---	13.1	21.4	44.1	43.8	127	217	271
Oro Mon	# ? ----	19.5	24.3	40.0	40.1	110	155	
	# C ---	23.3	27.0	47.7	40.3	99	151	
Oro Win	# ? ----	14.2	13.7	46.0	46.4	121	183	247
	# C ---	14.0	12.6	45.8	45.4	113	160	298
Panchapakura	# ? ----	16.1	22.6	41.6	42.7	125	187	307
	# C ---	17.8	21.7	43.4	43.0	119	179	300

VALORES MÉDIOS								
		INTENSIDADE		ALTURA		DURAÇÃO		
		dB		ST		ms		
		V \$	VC / V: \$	V \$	VC / V: \$	V \$	VC \$	V: \$
Miguelinho	geral	21.2	23.7	39.6	40.6	120	148	242
More	geral	15.7	27.2	40.0	42.5	145	234	404
Kuyubi	geral	12.4	21.2	43.3	43.8	126	211	296
Oro Mon	geral	21.4	25.6	43.8	40.2	99	153	
Oro Win	geral	14.1	13.1	45.9	45.9	118	171	272
Panchapakura	geral	16.9	22.1	42.5	42.6	122	183	303

Nas tabelas acima, a proeminência acentual de intensidade, expressa em decibéis, ou de altura, expressa em semi-tonos, tem seus valores numéricos destacados em caracteres negritos. Os “plateaux acentuais” (Teles, 1995), seja de intensidade ou de altura, têm seus valores numéricos destacados em caracteres itálicos.

A interpretação fonológica correta de um “plateau” acentual exige um comentário. Um “plateau”, formado por acentos equivalentes, não é diretamente observável num gráfico de dados acústicos, pois, é, por natureza, o produto de uma filtragem psicoacústica de nivelamento baseado nos limiares de percepção acima descritos. Contudo, é necessário uma segunda filtragem psicoacústica, ou seja, a correção perceptual do **efeito da declinação (“downdrift”)** para que um “plateau” possa ser interpretado lingüisticamente de modo satisfatório. Com efeito, quando dois acentos sucessivos se tornaram equivalentes em decorrência da primeira ponderação dos limiares de percepção, **o segundo desses acentos deve ser reinterpretado fonologicamente como proeminente**, em decorrência da segunda ponderação do efeito da declinação. Naturalmente, considerada de um ponto de vista processual, uma proeminência manifestada na segunda sílaba de um “plateau” não deixa de ser um indício de enfraquecimento desta proeminência. Poderíamos dizer que, diacronicamente, uma proeminência em final de “plateau” constitui o primeiro estágio de um processo de mudança acentual. Sincronicamente, fazemos uma distinção terminológica entre uma modalidade “resistente” de proeminência acentual quando está localizada fora de “plateau” e uma modalidade “frágil” quando está localizada em final de “plateau”.

Os resultados apresentados nas tabelas acima confirmam experimentalmente a existência de uma **escala decrescente de preservação da proeminência acentual na sílaba pesada do lexema Protochapakura**, em diversos pontos da qual se situam as atuais línguas descendentes.

As tabelas acima revelam a seguinte escala e conservadorismo decrescente:

(a) em **Moré**, a proeminência acentual do Protochapakura, que integra a intensidade e a altura, manteve-se sempre e inequivocamente na sílaba pesada na sua modalidade “resistente”, tanto nos contextos específicos como globalmente;

(b) em **Kuyubi**, a *altura* maior é preservada na modalidade “frágil”, globalmente e quando o “onset” do lexema não é uma oclusiva glotal, enquanto que se manteve na sua versão “resistente”, quando o “onset” do lexema é uma oclusão glotal. A *intensidade* maior manteve-se na sua versão “resistente” em todos os contextos;

(c) em **Miguelinho-Wanham**, a situação é inversa à do Kuyubí. É a *intensidade* maior que é preservada na modalidade “frágil”, globalmente e quando o “onset” do lexema não é uma oclusiva glotal, enquanto que se manteve na sua versão “resistente”, quando o “onset” do lexema é uma oclusão glotal. Quanto à *altura* maior, manteve-se na sua modalidade “resistente”, globalmente e quando o “onset” do lexema é uma oclusão glotal, enquanto que é preservada na modalidade “frágil” quando o “onset” do lexema não é uma oclusiva glotal;

(d) em **Oro Win**, a proeminência acentual do Protochapakura, que integra a intensidade e a altura, é preservada na sua modalidade “frágil”, tanto nos contextos específicos como globalmente;

(e) em **Oro Mon**, a *intensidade* maior manteve-se na sua versão “resistente” em todos os contextos, como em Moré e Kuyubí. Quanto à *altura* maior, ela é preservada na sua modalidade “frágil”, quando o “onset” do lexema é uma oclusão glotal. Globalmente e quando o “onset” do lexema não é uma oclusiva glotal, a *altura* maior é localizada inesperadamente na primeira sílaba leve dos lexemas, e não na segunda sílaba pesada como o Protochapakura e as demais línguas atuais. Tal metátese da altura constitui a manifestação mais evolutiva do sistema acentual do lexema.

Em conclusão, podemos examinar os resultados das médias calculadas pelo conjunto das línguas Chapakura, que denominamos Panchapakura. Naturalmente, *stricto sensu*, trata-se de uma ficção, na medida em que não poderia existir nenhuma língua Panchapakura, a não ser, *lato sensu*, para designar um conjunto de características tipológicas compartilhadas pelas línguas da família Chapakura, ou, como aqui, para um perfil estatístico de nossos resultados. Essa reserva sendo formulada, podemos observar que a proeminência acentual do Protochapakura, que integra a intensidade e a altura, manteve-se na sílaba pesada em Panchapakura. No que tange à intensidade, manteve-se na sua modalidade “resistente”, globalmente e em todos os contextos. No que tange à altura, manteve-se também na sua modalidade “resistente”, quando o “onset” do lexema é uma oclusão glotal, mas é preservada na sua modalidade “frágil”, globalmente e quando o “onset” do lexema não é uma oclusão glotal.

ESCALA DE CONSERVADORISMO DECRESCENTE DA ACENTUAÇÃO PROTOCHAPAKURA	CONTEXTO	PARÂMETRO ACÚSTICO	SÍLABA LEVE	SÍLABA PESADA	MODALIDADE DE PROEMINÊNCIA ACENTUAL DO LEXEMA

(1) MORE	? --- C --- MÉDIA	INTENSIDADE ALTURA INTENSIDADE ALTURA INTENSIDADE ALTURA	— — — — — —	resistente resistente resistente resistente resistente resistente
(2) KUYUBI	? --- C --- MÉDIA	INTENSIDADE ALTURA INTENSIDADE ALTURA INTENSIDADE ALTURA	— — — — — —	resistente resistente resistente <i>fraca</i> resistente <i>fraca</i>
(3) MIGUELENHO	? --- C --- MÉDIA	INTENSIDADE ALTURA INTENSIDADE ALTURA INTENSIDADE ALTURA	— — — — — —	resistente resistente <i>fraca</i> <i>fraca</i> <i>fraca</i> resistente
(4) ORO WIN	? --- C --- MÉDIA	INTENSIDADE ALTURA INTENSIDADE ALTURA INTENSIDADE ALTURA	— — — — — —	<i>fraca</i> <i>fraca</i> <i>fraca</i> <i>fraca</i> <i>fraca</i> <i>fraca</i>
(5) ORO MON	? --- C --- MÉDIA	INTENSIDADE ALTURA INTENSIDADE ALTURA INTENSIDADE ALTURA	— — — resistente — resistente	resistente <i>fraca</i> resistente — resistente —
PANCHAPAKURA	? --- C --- MÉDIA	INTENSIDADE ALTURA INTENSIDADE ALTURA INTENSIDADE ALTURA	— — — — — —	resistente resistente resistente <i>fraca</i> resistente Fraca

REFERÊNCIAS

BIBLIOGRÁFICAS

1. LÍNGUAS CHAPAKÚRA:

ANGENOT, Geralda DE LIMA (1995a) **Levantamento sociolinguístico dos falantes da língua Moré em Monte Azul, Bolívia.** CEPLA Working Papers in Amerindian Linguistics. Série ‘Documentos de Trabalho’.

ANGENOT, Geralda DE LIMA (1995b) **Subsídios para a glotocronologia lexicoestatística da família Chapakura.** CEPLA Working Papers in Amerindian Linguistics. Série ‘Documentos de Trabalho’.

ANGENOT, Geralda DE LIMA (1997a) **Documentação da língua Miguelinho-Wanyam: Arquivos acústicos.** CEPLA Working Papers in Amerindian Linguistics. Série ‘Documentos de Trabalho’. Pp. 500.

ANGENOT, Geralda DE LIMA (1997b) **Documentação da língua Kuyubi: Arquivos acústicos.** CEPLA Working Papers in Amerindian Linguistics. Série ‘Documentos de Trabalho’. Pp. 500.

ANGENOT, Geralda DE LIMA (1997c) **Documentação da língua Oro Win: Arquivos acústicos.** CEPLA Working Papers in Amerindian Linguistics. Série ‘Documentos de Trabalho’. Pp. 500.

ANGENOT, Geralda DE LIMA (1997d) **Documentação da língua Moré: Arquivos acústicos.** CEPLA Working Papers in Amerindian Linguistics. Série ‘Documentos de Trabalho’. Pp. 180.

ANGENOT, Geralda DE LIMA (1997e) **Corpus Moré: 3500 énoncés analysés.**

ANGENOT, Geralda DE LIMA (em preparação) **Le rôle de l'intonation-syntaxe pour la levée de l'ambiguité en moré, langue isolante à ordre syntaxique flexible.** Aix-en-Provence: Ecole Doctorale de Lettres et Sciences Humaines de l’Université de Provence.

ANGENOT, Geralda de LIMA & Jean-Pierre ANGENOT (1997) **Dicionário Português-Moré e Léxico Moré-Português. [3.800 vocábulos]**. CEPLA Working Papers in Amerindian Linguistics. Série ‘Documentos de Trabalho’. Pp. 500.

ANGENOT, Geralda DE LIMA & Michela A. RIBEIRO (1997). **Dicionário Português-Wanham e Léxico Português- Wanham. [2.100 vocábulos].** CEPLA Working Papers in Amerindian Linguistics. Série ‘Documentos de Trabalho’. Pp. 134.

ANGENOT, Geralda DE LIMA & Luciana F. DOS SANTOS (1995) “O peso silábico como um traço tipológico de demarcação lexical na língua Kuyubi”, **Anais da 47ª Reunião Anual da SBPC.** São Luís, Maranhão. Resumo.

ANGENOT, Geralda DE LIMA & Luciana F. DOS SANTOS (1997) **Léxico Português- Kuyubi e Kuyubi-Português.** CEPLA Working Papers in Amerindian Linguistics. Série ‘Documentos de Trabalho’.

ANGENOT, Geralda DE LIMA & Jean-Pierre ANGENOT (1995) “O peso silábico, um traço tipológico de demarcação lexical em línguas indígenas isolantes”, **Anais da 2ª Reunião Especial da SBPC**. Cuiaba, Mato Grosso. Resumo.

ANGENOT, Geralda DE LIMA & Jean-Pierre ANGENOT (1996) “O peso silábico como um traço tipológico de demarcação lexical nas línguas isolantes Moré (Chapakura) e Yuhúp (Makú)”, **XI Encontro Nacional da ANPOLL**. GT Línguas Indígenas. João Pessoa, Paraíba. Resumo.

ANGENOT, Geralda DE LIMA & Jean-Pierre ANGENOT (1997a) “A reconstrução do peso silábico e da acentuação lexical em Protochapakura”, in: **Anais da IIIa Jornada de Linguistica Aborigen**. Buenos Aires, Argentina, maio de 1997. 10 pp.

ANGENOT, Geralda DE LIMA & Jean-Pierre ANGENOT (1997b) “A reconstrução do Protochapakura e o tronco Arawak de Greenberg”, **49 Congresso Internacional dos Americanistas**. Quito, Equador, julho de 1997.

ANGENOT, Geralda DE LIMA & Vânia CASTRO (1997) “O sistema prosódico Panchapakura de demarcação lexical”, **49 Congresso Internacional dos Americanistas**. Quito, Equador, julho de 1997.

ANGENOT, Jean-Pierre (1995) **Documentação da língua Moré: Notas de Fonética e de Fonêmica**. CEPLA Working Papers in Amerindian Linguistics. Série ‘Documentos de Trabalho’.

ANGENOT, Jean-Pierre & Geralda DE LIMA ANGENOT (em preparação) **Essai de Reconstruction du Proto-Chapakura**.

ANGENOT Jean-Pierre & Celso FERRAREZI JR. (1997) **A descoberta de línguas 100% isolantes: a família Chapakura da Amazônia**. in: Anais da IIIa Jornada de Linguistica Aborigen. Buenos Aires, Argentina, maio de 1997. 10 pp.

ANONYMOUS (n.d.b). **Vocabulário Jarú e Urupá (298 itens)**. Material inédito da Comissão Rondon. Rio de Janeiro: Museu do Índio. Doc. s/n (Caderneta No. 3) 22 pp.

ANONYMOUS (n.d.d). **Vocabulário Uomo (95 itens)**. Material inédito da Comissão Rondon. Rio de Janeiro: Museu do Índio. Doc s/n. 28 pp.

ANONYMOUS (n.d.e). **Vocabulários dos Uomos, Aroá, Macuráp e Purua. (29 itens para cada língua)**. Material inédito da Comissão Rondon. Rio de Janeiro: Museu do Índio. Doc s/n. 32 pp.

ANONYMOUS (n.d.f). **Tabela com vocabulários de 9 línguas (29 itens cada)**. Material inédito da Comissão Rondon. Rio de Janeiro: Museu do Índio. Doc s/n. 3 pp.

BARBOZA de FARIA, J. (n.d.a). **Vocabulário Pacanóvas, Jaru, Urupá e Uomo (723 itens)**. Publicações da Comissão Rondon, 76. Rio de Janeiro: Museu do Índio. 22 pp.

BECKER-DONNER, Etta (1955) “Notizen über einige stämme an den rechten Zuflüssen des Rio Guaporé”, **Archiv für Völkerkunde**, 10:275-343. Vienna [Pakaanóva 326-7]

BECKER-DONNER, Etta (n.d.). **Vokabular der Pakanovo-Sprache.** Museum fur Völkerkunde. Vienna. [Pakaanóva].

CARDÚS, José (1886) **Las misiones franciscanas entre los infieles de Bolivia.** Barcelona. [Napeka, Chapakura, Itene].

CHAMBERLAIN, Alexander Francis (1910) "Sur quelques familles linguistiques peu connues ou presque inconnues de l'Amérique du Sud", **Journal de la Société des Americanistes de Paris**, 7:179-202

CHAMBERLAIN, Alexander Francis (1912) "The linguistic position of the Pawumwa Indians of South America", **American Anthropologist**, 14:632-5.

CRÉQUI-MONTFORT, G de & Paul RIVET (1913) "Linguistique bolivienne. La famille Chapakura", **Journal de la Société des Américanistes de Paris**, 10:119-71.

EVERETT, Daniel L. (1990) "A structural comparison of Arawan and Chapakuran: evidence for a genetic classification?", paper read at Boulder, Colorado. [Comparative]

EVERETT, Daniel & Barbara KERN (1996) **The Wari' language of western Brazil (Pacaas Novos).** London: Routledge. 414 pp.

FERRAREZI Jr., Celso (1997) **Ouvindo as histórias de Touá Saê: Mitos e lendas da Nação Moré.** Guajará-Mirim: CEPLA Working Papers in Amerindian Linguistics. Série 'Documentos de Trabalho'.

HANKE, Wanda (n.d.) "Notas lingüísticas del idioma Huanyan", apud Montaño Aragón. La Paz, Bolívia. [Kabishi, Miguelinho]

HASEMAN, J. D. (1912) "Some notes on the Pawumwa Indians of South America", **American Anthropologist**, 14.2:333-49

HERVAS Y PANDURO, Lorenzo (1800) **Catálogo de las lenguas de las naciones conocidas...** (Vol. 1: Lenguas y naciones americanas).

LEIGUE CASTEDO, Luis (1957) **El Itenez salvaje.** La Paz: Ministerio de Educación, Colección de Etnografía y Folklore, 3. 184 pp.

LOUKOTKA, Chestmir (1950) "La parenté des langues du bassin de la Madeira", **Língua Posnaniensis**, 2:123-44. Poznán.

LOUKOTKA, Chestmir (1963) "Documents et vocabulaires inédits de langues et de dialectes sud-américains", **Journal de la société des Américanistes de Paris**, 17:137-72. [Abitana 19, Kumaná, Yaru 20]

MACEACHERN, Margaret R. , Barbara KERN & Peter LADEFOGED (1997) "Wari' phonetic structures", **The Journal of Amazonian Languages**, 1:5-29.

MAEDA, Cláudia TELES (em preparação para 1997) **Aspectos da estrutura fonética do Oro Ew, língua da família Chapakura: uma abordagem acústica.** UNIR: dissertação de Mestrado.

MÉTRAUX, Alfred (1940) "Los indios chapakura del oriente boliviano", in: **Anales del Instituto de Etnografía Americana**. Tomo 1, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina.

MONJE ROCCA, Raúl (1977) **El río Mamoré**. La Paz IBC. 167 pp. [Moré]

MÜLLER, Diocelma (1995) **Aspectos da Fonética e da Fonêmica da língua Moré (família Chapakura)**. Dissertação de Mestrado. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina.

NIMUENDAJU, Curt (1925) "As tribos do Alto Madeira", **Journal de la Société des Américanistes de Paris**, 17:137-72. [Torá 148-57, Urupá 158-9]

NIMUENDAJU, Curt (n.d.) **Documentos inéditos, principalmente vocabulários**. Arquivos microfilmados do Museu Nacional do Rio de Janeiro. [Chapakura s.3:f.9/17, Pawumwa s.3:f.9/17, Napeka s.3:f17; Abitana f.21] 5pp.

NIMUENDAJÚ, Curt & E. de Valle BENTES (1923) "Documents sur quelques langues peu connues de l'Amazonie", **Journal de la Société des Américanistes de Paris**, 15:215-22. [Torá 217, 222, Urupá 222]

NIMUENDAJÚ, (1925). "As tribos do Alto Madeira", **Journal de la Société des Américanistes de Paris**, vol 17:137-172.

NORDENSKIOLD, Erlan von (n.d.) "Vocabulário Huanyam, Rio Guaporé", **Archives of Professor Paul Rivet**. Paris. [Wanyam]

ORBIGNY, Alcide Dessalines d' (1839) **L'homme américain de l' Amérique méridionale'**. 2 vols. Paris. [Chapakura 164, Itene 168-9, Nape 168]

RYDÉR, Stig (1958) **Los indios Moré. Notas etnográficas**. Ministério... La Paz 71 pp. [Moré]

PAULY, Antonio (1928) **Ensaya de etnografia americana. Viajes y exploraciones**. Buenos Aires. [Chapakura 168-9, Nape 168]

RONDON, Cândido M. da Silva & João Barbosa de FARIA (1948) **Glosário Geral das tribus silvícolas do Mato Grosso e outros da Amazônia e do Norte do Brasil**. Rio de Janeiro: Publicação do Conselho Nacional de Proteção aos Índios. 266 pp. [Jarú, Urupá, Uómo, Pakaanóva 203-10]

SHELDON, Steven Neil (n.d.) **Pacas Novas: Formulário dos vocabulários padrões**. Arquivos da UNICAMP, Campinas. [Pakaanóva] 9 pp.

SNETHLAGE, Emil Heinrich (1935) "Nachrichten über die Pausernaa-Guarayu, die Siriono am Rio Baurés und die San Simonianes in der Nähe der Serra San Simón", **Zeitschrift für Ethnologie**, 67:278-93 [Sansimoniano]

SNETHLAGE, Emil Heinrich (1937) **Atiko y. Meine Erlebnisse bei den Indianern des Guaporé**. Berlín. [Itene 3-69, Itoreauhip 31-69, Abitana, Kumaná, Kabixi] 179 pp. BN [980.1, 5.671a]

156

SNETHLAGE, Emil Heinrich (n.d.) **Informações sobre Abitana-Wanyam.** Ms.
[Abitana, Wanyam]

TEZA, Emilio (1868) **Saggi inediti di lingue americane. Appunti bibliografici. Annali delle Universitá Toscane.** (Parte prima: scienze neologiche) 1.10:117-43. Pisa. [Mure text only, Rocona]

2. LINGÜÍSTICA GERAL:

- ANGENOT, J.-P. (1995) **Fonologia Intersegmental: Tratamento Trifásico da Raíz e de suas Transições**. Guajará-Mirim: Universidade Federal de Rondônia. Mimeo.
- ANGENOT, J.-P. (1996) “A Geometria da Raíz e do “Overlap: Evidências intersegmentais de Línguas Amazônicas”, in: **Anais do X Encontro Nacional da ANPOLL**. João Pessoa.
- ANGENOT, J.-P. & G.L. ISTRE (1985) “The phoneme ‘in vitro’ and ‘ab ovo’ ”, in: Angenot et alii, Eds. **Studies in Pure Natural Phonology and related Topics**. Florianópolis: UFSC Working Papers in Linguistics - An International Series. 303
- ANTTILA, Raimo (1972) **An Introduction to Historical and Comparative Linguistics**. New York: MacMillan Publishing.
- BRECKENRIDGE, J. & M. LIBERMAN (1977) **The Declination Effect in Perception**. Bell Laboratories. Mimeo. 22 pp.
- BROWMAN, C.P. & L. GOLDSTEIN (1990) “Gestural specification using dynamically-defined articulatory structures”, **Journal of Phonetics**, 18: 299-320.
- CAMPBELL, Lyle (1973) “On glottalic consonants”, **International Journal of American Linguistics**, 39:44-46
- CATFORD, J.C. (1977) “Mountain of tongues: The languages of the Caucasus”, **Annual Review of Anthropology**, 6:283-314.
- CLEMENTS, G. N. & E. V. HUME (1994) “The internal organization of speech sounds”, in J.A. Goldsmith, ed., **A Handbook of Phonological Theory**. Oxford: Basil Blackwell.
- CROWLEY, Terry (1992) **An Introduction to Historical Linguistics**. Oxford University Press. 331 pp.
- DI CRISTO, Albert (1985) **De la Microprosodie à l'Intonosyntaxe**. 2 tomes. Aix-en-Provence: Publications de l'Université de Provence. 854 pp.
- JEFFERS, Robert J. & Ilse LEHISTE (1979) **Principles and Methods for Historical Linguistics**. Cambridge: The M.I.T. Press. 209 pp
- JETCHEV, Georgi (1992) “Positions vocaliques flottantes et syllabation en français”, **Quaderni de Laboratorio di Linguistica**, 6: 119-32;
- HOCK, Henrich Hans (1991) **Principles of Historical Linguistics**. Berlin - New York: Mouton de Gruyter. 744 pp.
- KAUFMAN, Terrence (1990) “Language History in South America: What we know and how to know more”, in: Doris Payne, ed. **Amazonian Linguistics: Studies in Lowland South American Languages**. Austin: University of Texas Press.

LADEFOGED, Peter & Ian MADDIESON (1996). **The sounds of the World's Languages.** Oxford: Blackwell Publisher. 426 pp.

LADEFOGED, Peter & Anthony TRAIL (1984) "Clicks and their accompaniments", **Journal of Phonetics**, 22:33-64.

LAVER, John (1994). **Principles of Phonetics.** Cambridge University Press, 707 pp.

LINDAU, Mona (1985) "The story of r", in: V. A. Fromkin, ed. **Phonetic Linguistics.** Orlando, Fl.: Academic Press, 157-168.

OHALA, John J. & J. J. JAEGER, eds. **Experimental Phonology.** Orlando, FL: Academic Press.

OLIVE, Joseph P., Alice GREENWOOD & John COLEMAN (1993) **Acoustics of American English Speech: A Dynamic Approach.** New York - Berlin: Springer-Verlag. 395 pp.

PAYNE, David L. (1991) "A classification of Maipuran (Arawakan) languages based on shared lexical retention", in: D. C. Derbyshire & G. C. Pullum, eds. **Handbook of Amazonian Languages**, 3:355-499.

PINKERTON, Sandra (1986) "Quichean (Mayan) glottalized and nonglottalized stops: A phonetic study with implications for phonological universals", in: Ohala & Jaeger, Eds. **Experimental Phonology.** Orlando, FL: Academic Press. 125-138.

PIKE, Eunice V. (1963) **Dictation Exercises in Phonetics.** Santa Ana, CA: Summer Institute of Linguistics

ROSSI, Mario, Albert DI CRISTO, Daniel HIRST, Philippe MARTIN & Yukihiro NISHINUMA (1981) **L'Intonation, de l'Acoustique à la Sémantique.** Etudes Linguistiques de l'Institut de Phonétique d'Aix-en-Provence 25. Paris: Klincksieck. 363 pp.

TELES, Iara Maria (1995) **Atualização fonética da proeminência acentual em Baníwa-Hohodene: Parâmetros físicos.** Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina. Dissertação doutoral com 2 volumes.

TRAILL, Anthony (1985) **Phonetic and Phonological Studies of !Xóõ Bushman.** Hamburg: Helmut Buske

WHEELER, Alva & Margaret WHEELER (1962) "Siona phonemics (Western Tucanoan)", in: **Studies in Ecuadorian Indian Languages.** Norman, OK: Summer Institute of Linguistics, 96-111.

3. CLASSIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DAS LÍNGUAS INDÍGENAS

CEDI/PETI (1990) **Terras Indígenas do Brasil.** São Paulo. 137 pp.

LOUKOTKA, Cestmir (1968) **Classification of South American Indian Languages.** University of California.

MALCHER, José M. Gama (1964) **Índios: Grau de integração na comunidade nacional. Grupo lingüístico. Localização.** Rio de Janeiro: Conselho Nacional de Proteção aos Índios. Publicação 1.

MCQUOWN, Norman A. (1955) “The indigenous languages of Latin America”, **American Anthropologist**, 55: 501-570.

MONTAÑO ARAGON, Mario (1987) **Guia Etnográfica Lingüística de Bolivia.** Tomo 1: Tribus de la Selva. La Paz: Editorial Don Bosco. 339 pp.

NIMUENDAJU, Curt (1948/1981) **Mapa Etno-Histórico de Nimuendaju.** Rio de Janeiro: IBGE.

PLAZA MARTÍNEZ, Pedro & Juan CARVAJAL CARVAJAL (1985) **Etnias y Lenguas de Bolivia.** La Paz: Instituto Boliviano de Cultura. 228 pp.

RIVET, Paul & C. LOUKOTKA (1952) “Les langues de l’Amérique”, in: A. Meillet & Marcel Cohen, eds. **Les Langues du Monde.** Paris: CNRS. 942-1198.

RODRIGUES, Aryon D. (1986) **Línguas brasileiras: Para o conhecimento das línguas indígenas.** São Paulo: Edições Loyola. 135 pp.

STEWARD, Julian H., ed. (1963) **Handbook of South American Indians.** Vol. 3: The tropical forest tribes. B.A.E. Bull. 143.

VOEGELIN C.F. & F. M. VOEGELIN (1977) **Classification and Index of the World’s Languages.** New York: Elsevier. 658 pp.