

A FONOLOGIA SEGMENTAL E ASPECTOS MORFOFONOLÓGICOS DA

LÍNGUA MAKURAP (TUPI)*

POR

ALZERINDA DE OLIVEIRA BRAGA

(*) *Dissertação apresentada ao Departamento de Lingüística do Instituto de Estudos da Linguagem da Universidade Estadual de Campinas como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Lingüística.*

Este exemplar é a redação final da tese defendida por ALZERINDA DE OLIVEIRA BRAGA aprovada pela Comissão Julgadora em 27 / 01 / 92.

Maria Bernadete Marques Abaurel
DRA MARIA BERNADETE MARQUES ABATUREL
ORIENTADORA
CAMPINAS

1992

À Rosana Makurap, filha do povo
makurap e símbolo vivo de sua
resistência, pelo carinho e
companheirismo.

RESUMO

A FONOLOGIA SEGMENTAL E ASPECTOS MORFOFONOLÓGICOS DA LÍNGUA MAKURAP

O presente trabalho tem por objetivo apresentar uma análise fonética, fonológica e morfofonológica da língua falada pelo povo Makurap (Tupi) que vive no Posto Indígena Guaporé - antigo Ricardo Franco -, no município de Guajará-Mirim em Rondônia. No primeiro capítulo apresentamos os sons da língua makurap e sua classificação. No segundo capítulo apresentamos os fonemas, sua classificação e distribuição dos alofones. No terceiro capítulo falamos de alguns processos fonológicos que ocorrem em junção de morfemas e/ou palavras. As informações sobre o P.I. Guaporé, população e situação linguística, são dadas na introdução assim como informações sobre os dados, o trabalho de campo, a natureza desta Dissertação e o modelo teórico escolhido.

AUTORA : Alzerinda de Oliveira Braga

ORIENTADORA : Profª. Drª. Maria Bernadete Marques Abaurre

A G R A D E C I M E N T O S

- À Comunidade do P.I. Guaporé, aos **Makurap** e, em especial, a meus informantes - **Isaura, Margarida, Agnaldo e Gracinha** - sem cuja ajuda seria impossível a realização deste trabalho;
- À minha orientadora, **Prof^a. Dr^a. Maria Bernadete Marques Abaurre**, pela orientação e compreensão;
- À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, pela bolsa de estudos concedida durante o curso de Pós-graduação na UNICAMP;
- Aos meus amigos e colegas de curso - **Ivani, Irani, Cássia, Luiza Guedes, Marcelino Liphola e Maria Sueli de Aguiar** - pela amizade e companheirismo.

ÍNDICE

	PAG.
INTRODUÇÃO	7
1. A COMUNIDADE MULTILÍNGUE DO P.I. GUAPORE	8
2. DOS DADOS E DO TRABALHO DE CAMPO	11
3. DA NATUREZA DESTE TRABALHO	12
QUADROS : 1. POPULAÇÃO E SITUAÇÃO LINGÜÍSTICA	14
2. NÚMERO DE FALANTES POR LINGUA	15
3. NÚMERO DE FALANTES DA LÍNGUA MAKURAP ..	15
NOTAS	16
1. FONÉTICA	23
1. SONS CONSONANTAIS	25
1.1. OCLUSIVOS	27
1.2. AFRICADOS	28
1.3. TAP.....	28
1.4. LATERAL	28
1.5. FRICATIVOS	28
1.6. NASAIS	29
1.7. APROXIMANTES OU SEMIVOGAIS	29
1.8. QUADRO DOS SONS CONSONANTAIS	30
1.9. DADOS	31
1.10. QUADRO DE OCORRÊNCIA DAS CONSOANTES	35
2. SONS VOCÁLICOS	37
2.1. QUADRO DOS SONS VOCÁLICOS	38
2.2. DADOS - VOGAIS ORAIS	38
2.3. DADOS -VOGAIS NASAIS	40
3. SUPRA-SEGMENTOS	41
3.1. ACENTO	41

	PAG.
3.2. DURACAO	41
II. FONOLOGIA	42
1. FONEMAS CONSONANTAIS	44
1.1. OCLUSIVOS	44
1.2. AFRICADOS	45
1.3. NASAIS	45
1.4. TAP	47
1.5. APROXIMANTES	47
1.6. QUADRO DOS FONEMAS CONSONANTAIS	50
1.7. DADOS QUE MOSTRAM OPOSICAO ENTRE OS FONEMAS CONSONANTAIS	50
1.7.1. FONEMAS / P /, / M / E / W /	50
1.7.2. FONEMAS / T /, / N / E / /	51
1.7.3. FONEMAS / T / E / T /	52
1.7.4. FONEMAS / K / E / N /	52
2. FONEMAS VOCÁLICOS	53
2.1. FONEMAS VOCÁLICOS ORAIS	53
2.2. FONEMAS VOCÁLICOS NASAIS	54
2.3. QUADRO DOS FONEMAS VOCÁLICOS	54
2.4. DADOS QUE MOSTRAM OPOSICÃO ENTRE OS FONEMAS VOCÁLICOS	55
2.4.1. ORAIS	55
2.4.2. NASAIS	56
2.4.3. ORAIS X NASAIS	56
2.4.4. LONGAS X BREVES	57
3. PADRÕES SILÁBICOS	59
III. MORFOFONOLOGIA	60
1. SONORIZAÇÃO	62

	PAG.
2. SONORIZAÇÃO SEGUIDA DE ABRANDAMENTO NA ARTICULAÇÃO DAS OCLUSIVAS	63
3. NASALIZAÇÃO	65
3.1. PROGRESSIVA	65
3.2. REGRESSIVA	65
4. RESSILABIFICAÇÃO	66
5. ALONGAMENTO VOCÁLICO	67
CONCLUSÃO	68
BIBLIOGRAFIA	74

INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

O presente trabalho é resultado de uma pesquisa iniciada em maio de 1988 entre os povos indígenas que moram no Posto Indígena Guaporé, Rondônia, para onde nos deslocamos naquela ocasião em companhia do Linguista Denny Moore - bolsista do CNPq - que desenvolve pesquisas no Museu Paraense Emílio Goeldi, instituição onde fomos estagiária até março de 1987.

Nesta introdução daremos primeiro algumas informações sobre a população do P. I. Guaporé, mais particularmente sobre os Makurap, para que se tenha conhecimento da realidade do povo que fala a língua de que estamos tratando e em seguida falaremos do trabalho de campo e da natureza desta Dissertação.

1. A Comunidade Multilíngüe do P. I. Guaporé

O Posto Indígena Guaporé - antigo Ricardo Franco - está situado na margem direita do rio Guaporé, em Rondônia, e é subordinado à administração da Ajudância da FUNAI de Guajará-Mirim. O posto está instalado numa antiga fazenda do Serviço de Proteção aos Índios (SPI) e ocupa uma área de 61.000 ha (Meireles:4, 1989).

A população do Guaporé é constituída por povos, na sua maioria tupi, que tradicionalmente ocupavam os territórios dos rios Branco e Colorado e foram trazidos, após o contato iniciado no princípio deste século, para essa região do Guaporé. Esses povos são: **Ajuru, Arikapô, Aruá, Jaboti, Makurap e Tupari**. Além destes há ainda os **Canoé** que

na década de 40 habitavam o rio Omeré, afluente do Corumbiara; os **Massakã**, que na mesma década se localizavam no rio Pimenta Bueno e os **Cujubim**, dos quais não temos informações. Há ainda no posto alguns indivíduos **Pakaa-nova** casados com **Makurap**. Até 1989 havia no posto um homem **Meken** de aproximadamente oitenta (80) anos, falante da língua meken, que após a morte da esposa deslocou-se para outro posto.

A língua makurap pertence à família lingüística Tupari do tronco Tupi, juntamente com ajuru e tupari (Rodrigues:46, 1986). No decorrer do nosso trabalho não tomamos conhecimento de nenhum estudo lingüístico feito sobre makurap, a não ser uma lista de palavras feita por Willem Bontkes (1968) a que tivemos difícil acesso no Summer Institute of Linguistics.

Em um levantamento populacional que fizemos no período de 1988 a 1990 a população do posto foi estimada em duzentas e setenta e seis (276) pessoas. Desse total apenas setenta e cinco (75) são makurap que formam junto com os jaboti - cinquenta e nove (59), canoé - quarenta e um (41) e ajuru com trinta e oito (38) pessoas, o grosso da população (v. quadro nº 1).

Além do português, que é a língua de comunicação diária entre a população jovem e entre os grupos que perderam a língua nativa, são faladas mais seis línguas: **Ajuru**, **Arikapô**, **Aruã**, **Jaboti**, **Makurap** e **Tupari**. A língua **Canoé** conta com apenas um falante e **Pakaa-nova** com três. Vale ressaltar que os pakaa-nova são originários de uma outra área indígena da mesma região e moram no P. I. Guaporé por estarem casados com makurap.

O número de falantes por língua é pequeno, pois a maioria dos jovens não fala mais a língua dos pais. Das línguas faladas no posto a que tem o maior número de falantes é makurap, com quarenta e cinco (45), seguida de jaboti, com cerca de vinte e dois (22). Esse número se deve ao fato de que a língua makurap é falada não só pelos Makurap, mas também pelos indivíduos mais velhos dos outros grupos (v. quadros nº 2 e 3). Historicamente sabemos que os makurap, após o contato com os " brancos " iniciado por volta de 1910 com o estabelecimento de seringais na região, tiveram uma posição hegemônica sobre os povos dos rios Branco e Colorado e sua língua se transformou no "idioma intertribal". Disso nos dá testemunho Franz Caspar no seu livro sobre os Tupari (Caspar, 1958), povo que visitou na década de quarenta. Dessa hegemonia dos Makurap temos hoje o reflexo no P. I. Guaporé quando nas " chichadas " - reuniões regadas a chicha² - os velhos brincam, dançam e falam em makurap independente do grupo étnico a que pertençam.

A comunidade do P. I. Guaporé é, portanto, multilíngüe. Lá encontramos desde o bilingüismo passivo até o multilingüismo com indivíduos dominando três ou quatro línguas. Dentre estas línguas há duas que são constantes: o makurap, por ter sido hegemônica no passado, e o português, por ser a língua dominante no presente. Tirando os Makurap, que são na maioria bilíngües³ - ativos no caso dos velhos e passivo para a maioria dos jovens - o multilingüismo é encontrado em indivíduos que estão na faixa etária acima de trinta anos. Dessa faixa etária para baixo só encontramos sujeitos monolíngües e bilíngües, na maioria passivos. Grande parte da população não fala mais a língua dos pais, apenas

compreende. Os **Canoê, Cujubim e Massakã** são monolíngües em português.

Todo esse quadro nos mostra que as línguas nativas estão inexoravelmente desaparecendo e talvez daqui a algumas décadas não haja mais falantes para elas, a menos que um "milagre" aconteça e reverta esta situação.

2. Dos dados e do trabalho de campo

Os dados que servem de corpus para este trabalho foram coletados em três viagens que fizemos ao posto nos meses de maio e junho de 1988; setembro, outubro e novembro de 1989 e em julho e agosto de 1990.

Durante a nossa pesquisa de campo tivemos basicamente quatro informantes de sexo e idade diferentes, mas os dados que utilizamos neste trabalho são os fornecidos pela informante mais velha, Isaura Makurap, mulher de cinquenta e três (53) anos, com a ajuda de sua filha Margarida Makurap de trinta e cinco (35) anos. Os outros dois informantes são: Agnaldo Makurap, filho de Isaura, que tem atualmente vinte e três (23) anos e Maria das Graças Makurap (Gracinha) de vinte e dois (22) anos.

A nossa preferência, neste momento, pelos dados fornecidos pela informante mais velha se deve ao fato de sabermos que em situação de contato entre línguas em que uma está deslocando a outra, como é o caso do português no confronto com as línguas nativas do posto, a língua que vai perdendo terreno passa a ter um uso restrito e a proficiência dos falantes⁴, principalmente os jovens, tende a ser prejudicada. As gerações mais novas tendem cada vez mais a

falar a língua dominante em detrimento da língua dos pais que vai ficando esquecida. Esse é basicamente o caso do P. I. Guaporé, onde a língua de comunicação diária entre a população jovem, que é maioria, é o português. Poucos jovens falam a língua dos pais e dos que falam não podemos, na maioria das vezes, avaliar a proficiência, pois nós, lingüistas, não sabemos a língua. Só com a convivência e com o aprendizado contínuo é que vamos percebendo esses detalhes. Em todo caso, o informante ideal para fornecer dados de uma língua é, sem dúvida, o falante nativo que, no caso do P. I. Guaporé e de muitas outras comunidades indígenas, só é encontrado na geração mais velha.

3. Da natureza deste trabalho

Este trabalho é de natureza descritiva e o nosso objetivo é proceder a uma primeira análise da estrutura fônica da língua concentrando-nos na fonética, fonologia e morfofonologia. Para esta análise utilizaremos o modelo desenvolvido a partir dos trabalhos de Kenneth L. Pike, a Fonêmica, por ser este um modelo muito útil para o trabalho de campo e para a análise de uma língua desconhecida, como é o caso de makurap.

Abordaremos o assunto em três capítulos. O primeiro capítulo tratará da apresentação, classificação e distribuição dos sons da língua makurap transcritos em nossos dados. O segundo capítulo será dedicado à fonologia, onde serão apresentados os fonemas, sua classificação e distribuição de seus alofones. No terceiro capítulo falaremos de alguns processos fonológicos que ocorrem em juntura

de morfema e/ou palavra. Concluiremos esta Dissertação fazendo uma reflexão sobre a análise e os problemas apresentados.

A urgente necessidade de se estudar as línguas indígenas brasileiras " em vias de extinção " tem sido proclamada há mais de vinte anos (cf. Rodrigues, 1966). No decorrer desse tempo o quadro não se alterou muito, apesar dos esforços dos poucos pesquisadores desta área, basta ver que este discurso se manteve e parece bem atual.

O estudo dessas línguas nos revela não só o sistema lingüístico mas também os povos que as falam e é o conhecimento desses povos, o respeito à sua cultura, à sua dignidade e ao seu direito à vida, o objetivo maior dos pesquisadores e de todos aqueles comprometidos com a causa indígena. Dessa forma, o estudo e a descrição das línguas indígenas brasileiras não devem ser encarados como uma simples documentação de algo destinado a morrer, mas como uma ação dinâmica e viva capaz de redimensionar o quadro que aí está, contribuindo para o desenvolvimento das teorias lingüísticas e para o resgate e fortalecimento da auto-determinação dos povos indígenas. Não esqueçamos que uma língua só desaparece porque desaparecem os seus falantes, seja por morte física ou por desagração cultural.

Pretendemos com este trabalho contribuir para o conhecimento das línguas indígenas brasileiras e dos povos que as falam, além de fazer um exercício de análise lingüística.

P. I. GUAPORÉ

POPULAÇÃO E SITUAÇÃO LINGÜÍSTICA 1990

Quadro 1 : Quadro indicativo da população distribuída por grupo étnico e faixa etária.

Grupo Étnico	Ajuru	Arikapô	Aruã	Canoé	Cujubim	Jaboti	Makurap	Massakã	Pakaa-nova	Tupari
Faixa Etária										
0 - 5	9	-	3	12	4	14	11	2	1	4
6 - 10	6	-	2	10	1	10	14	3	1	5
11 - 15	6	-	1	3	-	7	14	-	-	1
16 - 20	5	-	2	3	-	6	7	-	-	2
21 - 25	3	-	1	5	-	4	7	-	-	3
26 - 30	2	-	2	1	2	4	4	-	-	-
31 - 35	2	1	4	2	1	1	2	1	1	-
36 - 40	-	-	-	1	1	-	3	1	-	-
41 - 45	-	-	-	2	-	1	3	-	-	-
46 - 50	-	-	1	1	-	1	1	-	1	2
51 - 55	-	1	2	-	-	3	2	-	-	1
56 - 60	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-
61 - 65	3	-	-	-	1	2	2	-	-	1
66 - 70	1	-	-	1	-	2	1	-	-	-
+ 70	1	1	1	-	-	2	3	-	-	1
SUBTOTAL	38	3	19	41	10	59	75	7	4	20
TOTAL						276				

Quadro 2 : Quadro indicativo do número de falantes por língua.

LÍNGUA	Nº DE FALANTES
AJURU	8
ARIKAPÔ	3
ARUÁ	6
CANOÉ	1
JABOTI	22
MAKURAP	45
PAKAA-NOVA	3
TUPARI	8

Quadro 3 : Quadro indicativo dos falantes de Makurap por grupo étnico e faixa etária.

Grupo Étnico	Makurap	Ajuru	Arikapô	Aruá	Jaboti	Tupari	Total
Faixa Etária							
11 - 15	1	-	-	-	-	-	1
16 - 20	-	-	-	-	-	-	-
21 - 25	3	-	-	-	-	-	3
26 - 30	3	-	-	-	-	-	3
31 - 35	2	1	-	2	1	-	6
36 - 40	3	-	-	-	-	-	3
41 - 45	3	-	-	-	-	-	3
46 - 50	1	-	-	1	-	2	4
51 - 55	1	-	1	1	1	1	5
56 - 60	1	-	-	-	-	-	1
61 - 65	2	3	-	-	1	1	7
66 - 70	1	1	-	-	-	-	2
+ 70	3	1	-	1	1	1	7
TOTAL	24	6	1	5	4	5	45

NOTAS

1. O conceito de bilingüismo e multilingüismo que utilizamos aqui é aquele formulado por Weinreich:

" The practice of alternatively using two languages will be called here **Bilingualism**, and the person involved **Bilingual**. Unless otherwise specified, all remarks about bilingualism apply as well to multilingualism, the practice of using alternately three or more languages ".

(WEINREICH, U. Language in contact. The Ilague, Mouton, 1953 apud BAETENS BEARDSMORE; 2, S/d).

2. Chicha é uma bebida fermentada feita principalmente de macaxeira (mandioca mansa ou aipim), mas podendo ser também de milho, banana, cará e outros tubérculos. É feita pelas mulheres para ser bebida após o trabalho em mutirão nos roçados. Os donos da roça oferecem a chicha aos convidados que participam do mutirão como agradecimento pela colaboração no trabalho.

É também comum se organizar a "chichada" para comemorar aniversários.

3. A explicação que a minha informante mais velha dá sobre essa questão - a hegemonia da língua Makurap - é que, segundo ela, Makurap é uma língua muito fácil, mais fácil que as outras, por isso todos os outros povos aprenderam a

falar enquanto que os Makurap só falavam a própria língua antes de aprenderem português.

4. Essa questão da proficiência dos falantes na língua nativa é muito delicada. Quando iniciamos o trabalho com a língua Makurap tínhamos um informante jovem e só depois de algumas semanas é que começamos a coletar dados com uma informante mais velha. No desenrolar dos trabalhos com o pessoal mais velho do grupo e nas conversas é que fomos percebendo como esse grupo avaliava a proficiência dos jovens, mais particularmente do meu informante. Diziam que os jovens não falavam bem porque tinham a "língua dura" e frequentemente diziam coisas erradas (construção sintática). Mas como eu não sabia nada podia começar a aprender com eles.



FIG. 1 Vista parcial do P.I. Guaporé



FIG. 2 Habitação
típica do P.I.
Guaporé



FIG. 3 Mulheres Jaboti durante um mutirão para plantar macaxeira



FIG. 4 Moça Makurap confeccionando colar de tucum



FIG. 5 Casal Makurap extraíndo fibra da palha do tucum para tecer linha de fazer marico



FIG. 6 Mulher Makurap tecendo marico



FIG. 7 Mulher Tupari cozinhando macaxeira
para o preparo da chicha

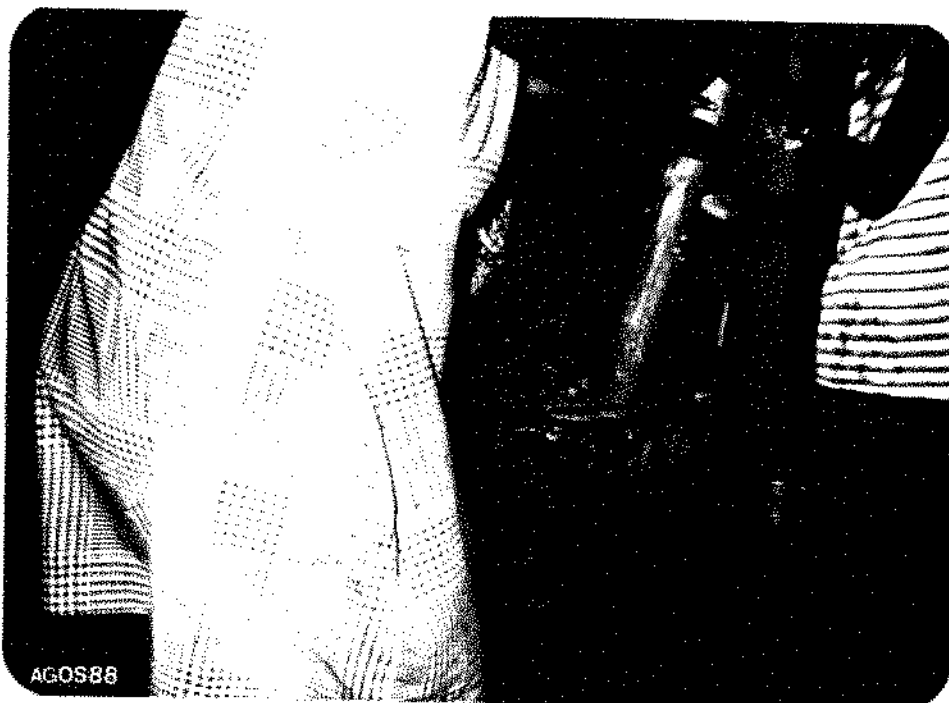


FIG. 8 Moendo a macaxeira cozida para
fazer a chicha



FIG. 9 Cocho feito de tronco de árvore utilizado para armazenar a chicha pronta para ser bebida

CAPÍTULO I

FONÉTICA

I - FONÉTICA

O objetivo deste capítulo é apresentar, descrever e classificar os sons da língua makurap transcritos em nosso corpus com base nas propriedades articulatórias do aparelho fonador.

Os sons da língua makurap são todos produzidos com corrente de ar pulmonar egressiva e, com relação à passagem do ar nas cavidades supraglóticas, podem ser colocados em uma escala que vai desde a completa obstrução até a passagem livre do ar, o que nos dá a seguinte classificação: sons oclusivos, africados, tap, lateral, fricativos, nasais, aproximantes e sons vocálicos.

Para uma melhor apresentação, partiremos da tradicional classificação dos sons em consonantais e vocálicos definidos da seguinte maneira: um som é consonantal quando

" nas cavidades supraglóticas ocorre um bloqueio à corrente de ar ou um estreitamento do canal, de tal modo que a corrente de ar ao passar por ele produz fricção local ". (Cagliari:101, 1981)

um som é vocálico quando na sua produção

" a configuração das cavidades supraglóticas está aberta ao longo de todo o tubo, de tal modo que a passagem da corrente de ar é livre e não produz fricção local ". (Cagliari:101, 1981)

1. SONS CONSONANTAIS

Quanto ao modo de articulação, os sons consonantais da língua makurap podem ser classificados em:

1. **Oclusivo** : " tipo de segmento consonantal produzido por uma estritura¹ de obstrução completa, acompanhada simultaneamente pelo levantamento do véu palatino ". (C.F. Abercrombie:48, 1967)
2. **Africado** : " grupo consonantal constituído de uma oclusiva e uma fricativa homorgânica ". (C.F. Abercrombie:48, 1967)
3. **Tap** : " tipo de articulação em que, através da contração dos músculos, um articulador (língua) é jogado contra o outro (alvéolos) produzindo uma oclusão muito rápida ". (C.F. Ladefoged:147, 1975)
4. **Lateral** : " tipo de segmento consonantal produzido por uma estritura de fechamento completo no centro do trato vocal, de tal forma que há uma passagem lateral da corrente de ar ao redor do lado ou lados da obstrução ".
(C.F. Abercrombie:50, 1967)
5. **Fricativo** : " tipo de segmento produzido por

1. Estritura: " é o termo técnico para a posição assumida pelo articulador ativo em relação ao articulador passivo indicando como e em que grau a passagem da corrente de ar através do trato vocal é limitada neste ponto ". (C.F. Abercrombie: 44, 1967)

uma estrutura de aproximação fechada dos articuladores com passagem central da corrente de ar. A aproximação dos articuladores produz uma fricção audível devido a corrente de ar ser forçada através do trato vocal, que se encontra parcialmente obstruído. (C.F. Abercrombie:49, 1967)

6. **Nasal** : " segmento consonantal produzido por uma estrutura de fechamento completo acompanhada pelo abaixamento do véu palatino ". (C.F. Abercrombie:48,1967)

7. **Aproximante ou Semivogal** : " são sons produzidos por uma aproximação aberta dos articuladores, com passagem de ar central, de modo que nenhum barulho ou fricção é produzido ". (C.F. Abercrombie:50, 1967)

Pela definição de segmentos vocálicos que adotamos no início deste capítulo, vemos que este é o tipo de articulação próprio daqueles segmentos. No entanto, há determinados segmentos que, embora tenham este tipo de articulação, são considerados como consoantes em muitas línguas - as chamadas semivogais, geralmente simbolizadas por [y] e [w]. Para Ladefoged, semivogal " é um tipo

de aproximante que consiste de uma vogal não-silábica que ocorre no começo ou no fim da sílaba. Essa definição não é articulatória como as que se tem para todos os outros segmentos, mas sim uma especificação de determinados tipos de vogal com base no funcionamento destas vogais no sistema fonológico de muitas línguas.

1.1. OCLUSIVOS

Os sons oclusivos da língua makurap se classificam em labiais, alveolares, velares, glotal e se realizam foneticamente com e sem vibração das cordas vocais. Esses sons apresentam ainda as seguintes características: travamento ou não-explosão, representado em nossos dados pelo diacrítico ['] colocado acima e à direita do símbolo que representa o som consonantal, e pré-nasalização. São eles: [p], [t], [k], [?], [p'], [t'], [k']; [b], [d], [g], [b'], [d'], [g']; [^mb], [ⁿd] , [ŋg].

Os sons oclusivos travados ocorrem sempre em posição de travamento silábico e os pré-nasalizados sempre em início de sílaba depois de silêncio ou de sílaba travada.

Encontramos, ainda, em nossos dados o registro da oclusiva velar sonora com articulação menos tensa chegando quase a uma fricção [_xg] que ocorre sempre entre vogais orais. A ocorrência desse som pode ser explicada morfofonologicamente em alguns casos (v. cap. III). Não encontramos uma ocorrência equivalente para as oclusivas sonoras labial e alveolar, como era de se esperar. Nos nossos dados não temos registro desses dois sons ocorrendo na

posição mencionada - entre vogais orais.

A oclusiva glotal ocorre frequentemente em final de enunciado, diante de silêncio, depois de vogal e, menos frequentemente, em início de enunciado diante de vogal.

1.2. AFRICADOS

Os sons africados se realizam todos no mesmo ponto de articulação (palato-alveolar) com e sem vibração das cordas vocais podendo ser, quando sonoros, pré-nasalizados. São os sons: [tʃ], [dʒ] e [ⁿdʒ]. Esses sons ocorrem sempre em posição inicial de sílaba.

1.3. TAP

O tap [r] ocorre sempre em início de sílaba medial depois de vogal.

1.4. LATERAL

A lateral [l] tem a mesma ocorrência que o tap: sempre depois de vogal iniciando sílaba medial de palavra.

1.5. FRICATIVOS

Os sons fricativos se classificam, segundo o ponto de articulação, em labial e palatal ocorrendo sempre em início de sílaba. São os sons: [β] e [j].

1.6. NASAIS

Os sons nasais se classificam, segundo o ponto de articulação em labial, alveolar, palatal e velar. São, respectivamente, os sons [m], [n], [ɲ] e [ŋ]. Esses sons ocorrem em início de sílaba qualquer e em final de sílaba depois de vogal nasal.

1.7. APROXIMANTES OU SEMIVOGAIS

Ocorrem em início e final de sílaba e se classificam em labial [w] e palatal [y]. A aproximante palatal, em posição de travamento silábico, é articulada seguida de um fechamento dos articuladores - o dorso da língua contra o palato.

1.8 QUADRO DOS SONS CONSONANTAIS

		LABIAL	ALVEOLAR	PALATO- ALVEOLAR	PALATAL	VELAR	GLOTAL
OCLUSIVO	EXPLOD. SU	p	t	•		k	?
	SO	b	d			g g	
	N. EXPLO. SU	p'	t'			k'	
	SO	b'	d'			g'	
	PRÉ-NASAL.	m _b	n _d			ŋ _g	
AFRICADO	SU			tʃ			
	SO			dʒ			
	PRÉ-NASAL.			n _d ʒ			
TAP		r					
LATERAL			l				
FRICATIVOS		β			j		
NASAIS		m	n	ɲ		ŋ	
APROXIMANTES		w			y		

1.9. DADOS

[p]	[pa ' ko?]	'banana'
	[pi ' p̄m]	'sombra'
	[p̄: ' pε?]	'banco'
[t]	[ti ' tí?]	'vovô'
	[to ' ta?]	'gelo, granizo'
	[p̄o ' t̄m]	'pulga'
[k]	[ka ' kε?]	'cesta'
	[k̄:n]	'reto'
	[amē ' ko?]	'cachorro, onça'
[?]	[í: ?] [?í: ?]	'agua, rio, chuva'
	[m̄bo?]	'mão'
[b]	[bia ' rε?]	'flecha'
	[ar̄ ' bo?]	'macaco preto'
	[m̄ ' bε?]	'beiju'
[d]	[do ' a?]	'serra'
	[aō ' da?]	'preguiça (bicho)'
	[ã ' dεy]	'mosquiteiro'
[g]	[gey ' to?]	'vento'
	[p̄gεk̄ ' li?]	'agora'
[ɣ]	[ɣa ' ɣa]	'coruja'
	[pu ' ɣa]	'bater'
	[ndzεo ' ɣa]	'remar'
[p̄']	[api ' t̄εp̄']	'orelha'
	['k̄ip̄']	'pau, árvore'

	['kap ¹]	'perna'
[t ¹]	[^m bo ' at ¹]	'patrão'
	[tɨ:t ¹]	'espada'
	[petʃo ' et ¹]	'breu'
[k ¹]	['ek ¹]	'casa'
	['kak ¹]	'mingau'
	[ko ' βok ¹]	'marrom'
[b ¹]	[kɨb ¹ ' ^m bi?]	'veneno, remédio'
	[ib ¹ ' pɨy]	'piranha'
[d ¹]	[aβad ¹ ' ⁿ da?]	'jibóia'
	[ⁿ dud ¹ ' ⁿ da?]	'cupuaçu, cacau'
[g ¹]	[aβag ¹ ' nɨ]	'trabalhar'
[^m b]	[^m bia ' re?]	'flecha'
	[^m bɛ ' kɨ?]	'açúcar, cana'
	[kud ¹ ' ^m bo?]	'espingarda'
[ⁿ d]	[ⁿ do ' ko?]	'puraquê'
	[ⁿ dɨ ' a?]	'batom'
	[ⁿ dɛ ' ra]	'moer'
[ʃg]	['ʃgap ¹]	'caba'
	[ʃgɛ ' at ¹]	'sol'
	[ʃgo ' βok ¹]	'talco'
[tʃ]	[tʃɛ ' ke?]	'ele'
	[' tʃõ:n]	'torto'
	[pa ' tʃa]	'derramar'
[dz]	[dzi ' βa]	'arrancar'

	[dzu ' a]	'lavar'
[ⁿ dz]	[ⁿ dzu ' a]	'lavar'
	['ndzit']	'milho verde'
[β]	[β a ' to?]	'jacaré'
	[β o ' ka]	'roçar'
	[tʃ ^ε ' β a?]	'cará'
	[tī ' β̃m]	'anzol'
[j]	[pa ' jo?]	'pato'
	[paʝo ' i?]	'galinha'
	[βiri ' jo]	'tatu canã'
[m]	[ma ' yɨ?]	'chicha'
	[m̃mũ ' ʃ?]	'pajé'
	[p̃ə ' ỹom]	'moça'
[n]	[' ñ?]	'fazer'
	[k̃ə ' ñ]	'comer'
	['õn]	'eu'
[ɲ]	[p̃əɲ̃ ' ɲõ?]	'jararaca'
	[ɲũ ' k̃ən]	'tucano'
	[m̃ə ' ɲĩ]	'mandioca'
[ŋ]	[ɲ̃ə ' i]	'faca'
	['ɲõŋ]	'bicho-de-pé'
	['tĩŋ]	'timbó'
[l]	[o ' li:ʔ]	'lua'
	[ē ' lí?]	'rede'
	[pu:lɛ?]	'velho'

[r]	[pu:re?]	'velho'
	[tã:rê?]	'feijão'
	[oro ' ro?]	'algodão'
	[i'rik]	'alegre'
[w]	[wa ' to?]	'jacaré'
	[tĩ ' wēm]	'anzol'
	[aw' ták]	'forte'
[y]	[aka ' ya?]	'cuia'
	[pa ' yo?]	'pato'
	[mērē ' yã?]	'quati'
	[a ' tay]	'paca'
	[ŋge ' rey]	'amolado'
	[kã ' ri:y]	'chegar'
	['ŋgoy]	'tirar'

1.10. QUADRO DE OCORRÊNCIA DAS CONSOANTES NA PALAVRA

INÍCIO DE SÍLABA INICIAL	INÍCIO DE SÍLABA MEDIAL	FINAL DE SÍL. NÃO FINAL	FINAL DE SÍLABA FINAL
p	p	-	-
t	t	-	-
k	k	-	-
?	-	-	?
b	b	-	-
d	d	-	-
g	g	-	-
-	g	-	-
-	-	p'	p'
-	-	t'	t'
-	-	k'	k'
-	-	b'	-
-	-	d'	-
-	-	g'	-
m _b	m _b	-	-
n _d	n _d	-	-
ŋ _g	ŋ _g	-	-
ʧ	ʧ	-	-
d _ʒ	-	-	-
n _{dʒ}	-	-	-
β	β	-	-
-	j	-	-
m	m	m	m
n	n	n	n
ɲ	ɲ	-	ɲ

9	9	-	9
-	l	-	-
-	r	-	-
w	w	w	-
-	y	y	y

* *

2. SONS VOCÁLICOS

No início deste capítulo vimos que os sons vocálicos são produzidos sem que haja qualquer contato entre os articuladores, ou seja, a passagem do ar pelo trato vocal é livre. Isso torna a tarefa de classificar esses segmentos mais árdua do que a de classificar os segmentos consonantais visto que, por oferecerem obstáculos à passagem do ar, há na articulação das consoantes uma aproximação estreita ou contato direto entre os articuladores tornando os critérios básicos de classificação mais óbvios e mais tangíveis.

Para classificarmos os sons vocálicos transcritos em nosso corpus partimos dos tradicionais critérios que levam em conta a ação da língua e dos lábios na articulação desses sons. São eles :

a) posição relativa da língua em termos da distância que a mesma assume em relação ao céu da boca (eixo vertical partindo de cima para baixo), o que nos dá a seguinte classificação dos sons vocálicos:

- alto (língua no ponto mais alto, próximo ao céu da boca)
- médio-alto
- médio-baixo
- baixo (língua no ponto mais distante do céu da boca)

b) posição relativa da língua em relação à parte anterior e posterior da boca, o que nos dá os seguintes parâmetros:

- anterior (a ponta da língua se move em direção à parte anterior da boca)
- posterior (a parte posterior (raiz) da língua se move em direção a parte posterior do céu da boca)
- central (sons produzidos entrê os dois extremos citados anteriormente)

c) posição dos lábios, se distensos ou arredondados.

Esses três critérios combinados nos dão a classificação que ora apresentamos para os sons vocálicos da língua makurap.

2.1. QUADRO DOS SONS VOCÁLICOS

	ANTERIOR		CENTRAL		POSTERIOR	
	Não Arred.	Arred.	Não Arred.	Arred.	Não Arred.	Arred.
ALTO	i ĩ		ɨ ĩ		u ũ	
MÉDIO-ALTO	e ě		ẽ		o õ	
MÉDIO-BAIXO	ɛ					
BAIXO			a			

2.2. DADOS - VOGAIS ORAIS

[i]	['βi:ʔ]	'machado'
	[^m bi'oʔ]	'pium'
	[tɨp 'tʃaʔ]	'olho'
	[ki'teʔ]	'gente'

[e]	[^m bue'to]	'saber'
	[ŋgey'to]	'vento'
	[βarire'i?]	'gato'
[ε]	['pe?]	'caminho'
	[βε'o?]	'agulha'
	[te'rekʰ]	'leve'
	[ŋge?]	'roca'
[ɛ̃]	[ɛ̃'ay]	'anta'
	['pɛ̃kʰ]	'escuro'
	[ɛ̃'tɛ̃:ʔ]	'veado'
	[ε'tʃɛ̃?]	'marico' : tipo de sacola tecida com fibra extraída da palha verde do tucum.
	[kɛ̃'pe?]	'canoa'
[a]	[a'βa?]	'papai'
	[pa'katʰ]	'bossal'
	[tʃatʰ]	'cobra'
	[ara'o]	'castanha'
[u]	[u'li:ʔ]	'lua'
	[putʰ'kapʰ]	'peixe'
	[pa'ku?]	'banana'
	[βa'ruβa'ru]	'estrela'
[o]	[potʰ'kapʰ]	'peixe'

[βa'roβa'ro]	'estrela'
[i'ko?]	'urucu'
[tʃo'rop']	'borracha'

2.3. DADOS - VOGAIS NASAIS

[ĩ]	['mĩŋ]	'saúva'
	[tĩ'ka?]	'costurar'
	[nōkĩ'ō]	'palha de tucum'
[ē]	['nē?]	'braço'
	[mē'rēȳ]	'magro'
	[tʃē'rō?]	'este'
[ẽ]	[ẽ'ē?]	'pote'
	[a'tĩm]	'cabelo'
	[mākẽ'yã?]	'cutia'
[ǣ]	[mǣmǣ'ĩ?]	'irmã mais velha'
	[ǣrǣpĩ'yǣ?]	'mulher'
	[kǣda'i?]	'prato'
[ũ]	['kũm]	'preto'
	[nũ'yũm]	'moça'
[õ]	['kũm]	'preto'
	[mĩ'tõ?]	'mutum'
	[õ'rõm]	'macaco prego'

3. SUPRA-SEGMENTOS

Dos supra-segmentos - traços que se superpõem às sílabas (LADEFOGED, 1975: 14) - que observamos na língua (acento, tom e duração) só a duração mostrou-se linguisticamente relevante, ou seja, constitui fonema. O acento é fixo e recai sobre a última sílaba da palavra. Não sabemos ainda o papel que o tom desempenha na estrutura fônica da língua já que ele não tem relevância fonêmica. Devido a isso, neste trabalho nos preocupamos somente com a duração que está transcrita em nossos dados. Há dois graus relativos de duração vocálica: um longo que é marcado com [:] e um breve, não marcado.

3.1. ACENTO

O acento sempre recai na última sílaba da palavra.

Ex :	['ŋgek']	'lagarta'
	[ŋgi'bo?]	'lamparina'
	[mērō'ã?]	'mosca'
	[m̩barato'tʃ a?]	'cascavel'

3.2. DURAÇÃO

Há dois graus de duração vocálica : breve e longo [:].

Ex :	[t̩'ti:ʔ]	'veado'
	[pi:'ri]	'em baixo'

CAPÍTULO II

FONOLOGIA

II - FONOLOGIA

A gama de sons possíveis de serem produzidos pelo aparelho vocal humano é bastante ampla. Mesmo no interior de uma língua, a variedade de sons articulados pelos falantes é extremamente diversa. Da grande variedade de sons que o ser humano é capaz de produzir, cada língua apresenta uma seleção e um modo particular de organizá-los em estruturas e sistemas particulares.

A fonologia estuda a sistematização dos sons de uma língua, procurando depreender unidades mínimas e o modo como essas unidades estão organizadas para formar unidades maiores de sentido (morfemas, palavras).

O objetivo deste capítulo é, portanto, apresentar os fonemas da língua makurap e o modo como eles se organizam estruturalmente na palavra.

1. FONEMAS CONSONANTAIS

Os fonemas consonantais em makurap são em número de dez e se subdividem em surdos e sonoros. Os fonemas surdos são apenas quatro: três oclusivas / p / , / t / , / k / e um africado / tʃ /. Os demais fonemas são todos sonoros: três nasais / m / , / n / e / ŋ / ; duas aproximantes: labial / w / e palatal / y / e um tap / r / .

1.1. OCLUSIVOS

Os fonemas oclusivos apresentam quatro alofones cuja distribuição é condicionada pelo posicionamento na sílaba e pelos sons vizinhos. Assim, todos possuem um alofone surdo explodido que ocorre em início de sílaba qualquer - [p], [t], [k] - ; um alofone surdo não-explodido - [p̚], [t̚], [k̚], que ocorre somente em final de sílaba diante de silêncio ou de consoante heterorgânica não-nasal, pois quando a consoante seguinte é nasal ele se sonoriza ocorrendo, então, o alofone [b̚], [d̚] e [g̚]; e um alofone nasal que ocorre sempre em final de sílaba depois de vogal nasal - [m], [n] e [ŋ].

	[p]	[pi'p̄m]	/ pipāp /	'sombra'
	[p̚]	['k̚p̚]	/ k̚p̚ /	'arvore,
/ p /				pau'
	[b̚]	[k̚b̚ ^m bi?]	/ k̚p̚mi /	'veneno,
				remédio'
	[m]	['kōm]	/ kōp /	'preto'

	[t]	['tɛ:t']	/ tɛ:t /	'espada'
	[tʰ]	[potʰkapʰ]	/ potkap /	'peixe'
/ t /	[dʰ]	[ˈndudʰˈndaʰ]	/ nutna /	'cupuaçu, cacau'
	[n]	['ɛn]	/ ɛt /	'tu'
	[k]	['kakʰ]	/ kək /	'mingau'
	[kʰ]	[koʰβokʰ]	/ kowok /	'marrom'
/ k /	[ɡʰ]	[aβaɡʰˈnɛ]	/ awaknã /	'trabalhar'
	[ŋ]	[kɛˈrɔŋ]	/ kãrãk /	'alto'

1.2. FONEMA AFRICADO

O fonema africado / tʃ / apresenta apenas um alofone que ocorre sempre em início de sílaba qualquer [tʃ].

		[tʃi'tʃipʰ]	/ tʃitʃip /	'menina'
/ tʃ /	[tʃ]	['tʃɔŋ]	/ tʃãk /	'doce'
		[pa'tʃa]	/ patʃa /	'derramar'

1.3. FONEMAS NASAIS

Os fonemas nasais apresentam três alofones: um nasal [m], [n] e [ŋ], que ocorrem em início de sílaba qualquer, exceto [ŋ], cuja ocorrência só é registrada diante de vogal nasal; um oclusivo pré-nasalizado - [ᵐb], [ᵐd] e [ᵐg] - que ocorre sempre em início de sílaba oral depois de silêncio e de sílaba travada e um oclusivo sonoro - [b], [d] e [g] - que varia livremente com

o pré-nasalizado em início de sílaba oral depois de silêncio e ocorre, ainda, em início de sílaba oral depois de vogal nasal, quando em sílaba acentuada. Se a sílaba for átona ocorre preferencialmente o alofone nasal. Para o fonema / ŋ / registramos ainda o alofone [ŋ̣] - oclusiva sonora de articulação menos tensa - que ocorre sempre entre vogais orais.

	[m]	['m̃əŋ]	/ māk /	'duro'
		[t̃əma'ri?]	/ tāmari /	'jacamim'
/ m /	[^m b]	[^m bia're?]	/ miare /	'flecha'
		[kud ^m 'bo]	/ kotmo /	'espingarda'
	[b]	[bia're?]	/ miare /	'flecha'
		[ar̃ə'bo?]	/ arāmo /	'macaco preto'
	[n]	['ñə?]	/ nā /	'fazer'
		[,m̃əna're?]	/ mānare /	'peneira'
/ n /	[ⁿ d]	[ⁿ do'a?]	/ noa /	'serra'
		[aβad ⁿ 'da?]	/ awatna /	'jibóia'
	[d]	[do'a?]	/ noa /	'serra'
		[aō'da?]	/ aōna /	'macaco preguiça'
	[ŋ]	['ŋēm]	/ ŋēp /	'seio'
		[ñə'ŋē]	/ yāŋā /	'galho'
	[g]	[gi'tak']	/ ŋitak /	'noite'
/ ŋ /		[ãga'ra]	/ āŋara /	'largo, frouxo, folgado'
	[_ɣ g]	[βa'g̣a]	/ wana /	'coruja'
		[pu'g̣a]	/ pona /	'bater'

[ɲg] [ɲgi'tak'] 'noite'

1.4. TAP

O fonema / r / apresenta dois alofones: um tap [r] e um lateral [l]. Esses dois sons ocorrem somente em sílaba medial, em posição intervocálica, e há uma variação livre entre eles. A escolha de [r] para representar o fonema se deu devido ao fato deste som ser mais freqüente e ter uma distribuição mais ampla, isto é, ocorrer em todos tipos de ambiente já que o som [l] só é registrado, em nossos dados, diante de vogal anterior.

[r] [l] : diante de vogal anterior

	[ali'kop']	[ari'kop']	/ arikop /	'oqê?'
/ r /	[pu:le?]	[pu:re?]	/ po:re /	'velho'

[r] : nos demais ambientes

[ara'o?]	/ arao /	'castanha'
[kɨ'rɨy]	/ kɨrɨy /	'chegar'
[oro'ro?]	/ ororo /	'algodão'

1.5. APROXIMANTES

O fonema aproximante palatal / y / ocorre em início e final de sílaba e em cada uma destas posições, dependendo dos sons vizinhos, possui realizações fonéticas distintas, a saber: em início de sílaba inicial de palavra diante de vogal oral, ocorre o som [ⁿdz] que flutua livremente com [dz]; na mesma posição, mas diante de vogal nasal, ocorre o alofone [ɲ]; em início de sílaba medial de palavra,

entre vogais orais, flutuam os sons [y] e [j]; na mesma posição diante de vogal nasal ocorre [ÿ] flutuando com [ɲ]; em posição final de sílaba temos [y] depois de vogal oral e [ÿ] e [ɲ] que flutuam livremente depois de vogal nasal.

	[ⁿ dʒ]	[dʒ]	
	[ⁿ dʒu'a?]	[dʒu'a?]	/ yoã / 'lavar'
	[ɲ] ~ [ÿ]		
	[ɲū'ã]	/ yõã /	'dar'
/ y /	[mǎ'ɲĩ?]	[mǎ'ÿĩ?]	/ mǎyĩ / 'mandioca'
	['ɲãɲ]	['ɲãÿ]	/ yãy / 'dente'
	[y] ~ [j]		
	[payo'i?]	[pajo'i?]	/ payoi / 'galinha'
	[gey'to?]	/ ɲeyto /	'vento'
	[pa'ray]	/ paɽay /	'amarelo'

O fonema / w / apresenta dois alofones que variam livremente em início de sílaba qualquer - [w] e [β]. Destes dois, apenas o [β] tem restrição de ocorrência, não ocorrendo em posição de travamento silábico.

	[w]	[waw'katmō]	/ wawkatmō /	'amanhã'
/ w /	[β]	[βa'i?]	[wa'i?]	/ wai / 'pedra'
		[t iβǎm]	[t i'wǎm]	/ t i wǎp / 'anzol'

Além da flutuação com [β] em início de sílaba e da ocorrência em final de sílaba, o som [w] ocorre ainda depois de som consonantal oclusivo.

[pwa'tēm]	'bom'
['kwa]	'part. declarativa'

['twa] 'part. declarativa'

Consideramos três possibilidades de análise para esta ocorrência. Em primeiro lugar, pensamos em considerar a seqüência [pw], [kw] e [tw] como uma unidade complexa. Isso nos levaria a acrescentar mais três fonemas para a língua, mas em compensação, não alteraria o padrão silábico estabelecido. Outra solução seria considerar o [w] como segmento independente da oclusiva e tratá-lo de modo análogo às outras ocorrências, ou seja, como segmento consonantal. Esta análise nos levaria a postular mais um padrão silábico - ccv - apenas para estes casos, que não são muitos. Uma outra solução, que é a que estamos adotando no momento, seria tratar esse segmento como vocálico. A evidência a favor desta análise, do ponto de vista fonético, é a realização deste segmento ora silábico e ora assilábico, fato que depende grandemente da velocidade característica de diferentes estilos de fala. Temos em nossos dados as duas ocorrências da partícula declarativa como ['kwa] e [ko'a] - quando silábica a vogal baixa de qualidade, de alta para média. Essa análise tem a vantagem de não alterar nem o padrão silábico e nem o quadro de fonemas postulado para a língua.

1.6. QUADRO DOS FONEMAS CONSONANTAIS

	BILABIAL	ALVEOLAR	PALATO ALVEOLAR	PALATAL	VELAR
OCCLUSIVO	/ p /	/ t /			/ k /
AFRICADO			/ tʃ /		
NASAL	/ m /	/ n /			/ ŋ /
TAP		/ ɾ /			
APROXIMANTE	/ w /			/ y /	

1.7. DADOS QUE MOSTRAM OPOSIÇÃO ENTRE OS FONEMAS CONSONANTAIS

1.7.1. FONEMAS / p /, / m / e / w /

[pa'yo?]	/ payo /	'pato'	
[ma'yɨ?]	/ mayɨ /	'chicha'	
[pē'rē]	/ pārcā /	'amarrar'	
[mē'rēŋ]	/ mārāk /	'secar'	(líquido)
[p̄ā:'pε?]	/ yā:pe /	'banco'	
[mē'be?]	/ māme /	'beiju'	
[tʃε'pa?]	/ tʃepa /	'testa'	
[tʃε'βa?]	/ tʃewa /	'cará'	
[pε'ra?]	/ pera /	'arara'	

[βɛ'ra?]	/ wera /	'beliscar'
['pokʔ]	/ pok /	'morto, caído'
['βokʔ]	/ wok /	'seco' (solo)
['m̃bi?]	/ mi /	'pê'
['βi:ʔ]	/ wi: /	'machado'
[ẽ'mẽ?]	/ âmã /	'titia'
[a'βõŋ]	/ awāk /	'muito'

1.7.2. FONEMAS / t /, / n / e / r /

[to'a?]	/ toa /	'ver'
[ñdo'a?]	/ noa /	'serra'
[m̃ã'ta?]	/ m̃ãta /	'matapi'
[m̃ãna're?]	/ m̃ãnare /	'peneira'
[pu'tɛ?]	/ pote /	'ontem'
[pu:ɛ?]	/ po:re /	'velho'
[tɛ'tɛ?]	/ tete /	'em cima'
[tɛ'rekʔ]	/ terek /	'leve'
[mĩ'tõ?]	/ mitõ /	'mutum'
[mē'rõ?]	/ mērõ /	'aquele'
[k̃ã'nõ?]	/ k̃ãnã /	'comer'
[k̃ã'rõŋ]	/ k̃ãrāk /	'alto'
[t̃sã'nẽ?]	/ tsãnẽ /	'asa'
[t̃ã:'rẽ?]	/ t̃ã:rẽ /	'feijão'
[atɛ'na]	/ atena /	'caçar'
[atɛ'ra]	/ atera /	'ir'

1.7.3. FONEMAS / t / e / tʃ /

[a'ti?]	/ ati /	'verde'
[a'tʃi?]	/ atʃi /	'tio'
[tip'tʃa?]	/ tiptʃa /	'olho'
[tʃi'tʃa?]	/ tʃitʃa /	'aceso'
[ata'to?]	/ atato /	'arãpuã (abelha, sp)'
[tʃa'to?]	/ tʃato /	'grande'

1.7.4. FONEMAS / k / e / ŋ /

['kap']	/ kap /	'perna'
['ŋgap']	/ ŋap /	'caba'
['kəỹ]	/ kāy /	'quente'
['ŋəĩ]	/ ŋāi /	'faca'
[ko'βa]	/ kowa /	'flechar'
[ŋgo'βa]	/ ŋowa /	'cupim'
[βa'ga]	/ βaŋa /	'coruja'
[pa'kat̃]	/ pakat /	'doido'

2. FONEMAS VOCÁLICOS

Em makurap temos cinco fonemas vocálicos orais e cinco fonemas vocálicos nasais com a seguinte classificação: vogal alta anterior - / i / e / ĩ /; vogal alta central - / ɨ / e / ɥ /; vogal média anterior - / e / e / ě /; vogal média posterior - / o / e' / õ / e vogal baixa central - / a / e / ã /.

Dos fonemas vocálicos orais, somente os médios possuem alofones - [e] e [ɛ] para o fonema anterior e [o] e [u] para o posterior. Dentre as realizações fonéticas do fonema vocálico médio anterior a mais frequente e de maior abrangência é a média-baixa meio-aberta - [ɛ]. A média-alta meio-fechada - [e] - ocorre somente diante de vogal alta [i] e [u] ou da semivogal [y]. Há casos de flutuação de [e] e [ɛ] diante da vogal baixa [a]. Dentre as realizações fonéticas do fonema médio posterior, a que ocorre mais frequentemente é a média-alta meio-fechada [o] que flutua com a alta posterior [u].

Os fonemas vocálicos nasais têm a mesma distribuição dos fonemas orais, sendo que a realização fonética dos fonemas nasais médio-anterior e baixo-central é sempre mais alta: [ě] e [ã].

2.1. FONEMAS VOCÁLICOS ORAIS

/ i / [i] [i'rik'] / irik / 'alegre'

/ ɨ / [ɨ] [β ɨ'rɨp'] / wɨrɨp / 'vermelho'

/ e / [e] [ŋgey'to?] / neyto / 'vento'
 [ε] [βε'repʰ] / werep / 'gordura, banha'
 / o / [o] [mbue'to] / moeto / 'saber'
 [u] [potʰ'kapʰ] [put'kap] / potkap /
 'peixe'
 / a / [a] [a'βa?] / awa / 'papai'

2.2. FONEMAS VOCÁLICOS NASAIS

/ ĩ / [ĩ] ['tĩŋ] / tĩk / 'timbo'
 / ĩ̃ / [ĩ̃] [a'tĩm] / atĩp /
 / ē / [ē] [nē'rēm] / yērēp / 'verde'
 / ō / [ō] ['kōm] / kōp / 'preto'
 [ũ] ['kūm] / kōp / 'preto'
 / ā / [ā] [mārā] / mārā / 'maracanã-SP'

2.3. QUADRO DOS FONEMAS VOCÁLICOS

	ANTERIOR	CENTRAL	POSTERIOR
ALTA	/ i / / ĩ /	/ ĩ̃ / / ĩ̃̃ /	
MÉDIA	/ e / / ē /		/ o / / ō /
BAIXA		/ a / / ā /	

2.4. DADOS QUE MOSTRAM OPOSIÇÃO ENTRE OS FONEMAS VOCÁLICOS

2.4.1. ORAIS

/ i /	[a'ti?]	/ ati /	'verde'
	[a'ti?]	/ ati /	'bonito'
	[pu'ti?]	/ poti /	'pesado'
	[pu'te?]	/ pote /	'ontem'
	[tʃa'ti?]	/ tsati /	'azedo'
	[tʃa'to?]	/ tsato /	'grande'
	[βi'ra]	/ wira /	'ralar'
	[βa'ra?]	/ wara /	'maracanã-SP'
/ ɛ /	['βɛp']	/ wɛp /	'empurrar'
	['βop']	/ wop /	'vermelho'
	[nɔɛ'ra?]	/ nɛra /	'tecer'
	[nɔɛ'ra?]	/ nera /	'moer'
	[nɔɛ'a?]	/ nɛa /	'batom'
	[nɔɔ'a?]	/ noa /	'serra'
	['nɔɛp]	/ nɛp /	'piolho'
	['nɔɛp]	/ nap /	'caba'
/ e /	[tɛ'tɛ?]	/ tete /	'em cima'
	[ti'ti?]	/ titi /	'vovô'
	['kɛy]	/ key /	'rasgado'
	['kɛy]	/ kiy /	'chão, solo'
	['nɔɛy]	/ nɛy /	'cortado, golpe'
	['nɔɛy]	/ noy /	'tirado'
	[tʃɛ'pɛ?]	/ tʃɛpe /	'couro'
	[tʃɛ'pa?]	/ tʃɛpa /	'testa'

/ o /	['mbo?]	/ mo /	'mão'
	['mbi?]	/ mi /	'pé'
	[tʃa'o?]	/ tʃao /	'arraia'
	[tʃa'ɛ?]	/ tʃaɛ /	'farinha'
	['pokʔ]	/ pok /	'caído'
	['pe?]	/ pe /	'caminho'
	[pe'ra?]	/ pera /	'arara'
	[pe'ropʔ]	/ perop /	'maduro'

/ a /	[tʃi'ɸa?]	/ tʃiwa /	'chupar'
	[tʃa'βi?]	/ tʃawi /	'capivara'
	['kapʔ]	/ kap /	'perna'
	['kɪpʔ]	/ kip /	'árvore, pau'
	[tʃa'ɛ?]	/ tʃaɛ /	'farinha'
	[tʃe'ɛ?]	/ tʃeɛ /	'sangue'
	['pakʔ]	/ pak /	'quebrado'
	['pokʔ]	/ pok /	'caído'

2.4.2. NASAIS

/ ĩ /	['pĩn]	/ pīt /	'arranhado'
/ ã /	['pãn]	/ pãt /	'buraco'
/ ẽ /	['pẽn]	/ pêt /	'pregado'
/ õ /	['põn]	/ põt /	'quebrado'
/ ă /	['păn]	/ păt /	'amarrado'

2.4.3. ORAIS X NASAIS

/ i / - / ĩ /	['pi:tʔ]	/ pi:t /	'não, nada'
---------------	------------	----------	-------------

	['pĩ:n]	/ pĩ:t /	'beija-flor'
	[e'li]	/ eri /	'posposição que indica origem, procedência'
	[ē'li?]	/ ēri /	'rede'
/ i / - / ĩ /	['pĩt']	/ pĩt /	'quebrado'
	['pĩn]	/ pĩt /	'buraco'
	[a'tĩ?]	/ atĩ /	'bonito'
	[a'tĩm]	/ atĩp /	'cabelo'
/ e / - / ě /	['key]	/ key /	'rasgado'
	['kēy]	/ kēy /	'pedra de amolar'
	['ŋge?]	/ ŋe /	'roça'
	['ŋēm]	/ ŋēp /	'seio'
/ o / - / õ /	['tʃo:p']	/ tʃo:p /	'isso, esse, etc.'
	['tʃõ:n]	/ tʃõ:t /	'torto'
	['op']	/ op /	'qual'
	['õm]	/ õp /	'onde'
/ a / - / ā /	[tĩ'na]	/ tina /	'nascer, dar à luz'
	[mĩ'nā]	/ minā /	'festa, dança'
	[ũ'ā]	/ õā /	'dar'
	[o'a]	/ oa /	'lavar'

2.4.4. LONGAS X BREVES

/ a / - / a: /	['pat']	/ pat /	'colocado'
	['pa:t']	/ pa:t /	'dentro'

/ ä / - / ä: /	['tʃäŋ]	/ tʃäk /	'doce'
	['tʃä:ŋ]	/ tʃä:k /	'frio'
/ o / - / o: /	[ɛ'ro?]	/ ɛro /	'mau, ruim'
	[ɛ'ro:ʔ]	/ ɛro: /	'tatu-sp'
/ i / - / i: /	['pĩn]	/ pĩt /	'arranhado'
	['pĩ:n]	/ pĩ:t /	'beija-flor'
/ ɛ / - / ɛ: /	['pɛt]	/ pɛt /	'quebrado'
	['pɛ:t]	/ pɛ:t /	'deitado'

3. PADRÕES SILÁBICOS

V	['ɛ:ʔ]	/ ɛ: /	'água'
	[ʔ'ẽʔ]	/ ẽẽ /	'pote'
	[ɛ.ɛ.'koʔ]	/ ɛeko /	'urubu'
VC	['õn]	/ õt /	'eu'
	[ɛ.'ay]	/ ɛay /	'anta'
	[to.'apʔ]	/ toap /	'espelho'
CV	['ŋgeʔ]	/ ŋe /	'roça'
	[nẽ.'piʔ]	/ nepi /	'colo'
	[ma.rɛ.βoʔ]	/ marewo /	'veado roxo'
	[m ^b ba.ra.to.'tʂaʔ]	/ maratot aʔ /	'cascavel'
CVC	['ŋgek]	/ ŋek /	'lagarta'
	[putʔ.'kapʔ]	/ potkap /	'peixe'
	[kōm.' ⁿ dɛʔ]	/ kōpne /	'nambu azul'

CAPÍTULO III

MORFOFONOLOGIA

III - MORFOFONOLOGIA

O objetivo deste capítulo é apresentar as alternâncias morfofonológicas que ocorrem em junturas de morfemas e / ou palavras, concentrando-nos naquelas que são fonologicamente condicionadas. Este capítulo, portanto, não pretende ser exaustivo visto que há na língua muitas alternâncias morfofonológicas que, além da motivação de natureza fonológica, apresentam também motivação de ordem morfológica. Essas alternâncias ocorrem com determinadas classes de palavras e com determinados tipos de afixos.

Os processos morfológicos de que trataremos neste capítulo são os seguintes : sonorização; sonorização seguida de abrandamento na articulação das oclusivas; nasalização, ressilabificação e alongamento da vogal final da palavra.

1. SONORIZAÇÃO

As consoantes oclusivas surdas sonorizam-se diante de consoante pré-nasalizada.

Ex : [ϵk^{h}] + [ŋgap^{h}] = [$\epsilon g^{\text{h}} \text{ŋgap}^{\text{h}}$] 'casa branca'
 casa branco / $\epsilon k \text{ŋap}^{\text{h}}$ /

[$k^{\text{h}} p^{\text{h}}$] + [$\text{mbu}^{\text{h}} \text{ta}$] = [$k^{\text{h}} \text{ib}^{\text{h}} \text{mbu}^{\text{h}} \text{ta}$] 'derrubar arvoré'
 árvore derrubar / $k^{\text{h}} p^{\text{h}} \text{mota}$ /

[$k o^{\text{h}} r o p^{\text{h}}$] + [ŋga] = [$k o r o b^{\text{h}} \text{ŋga}$] 'vestir'
 vestido part. tran- / $k o r o p \text{ŋa}$ /
 sitivadora

[$p a t^{\text{h}}$] + [ŋga] = [$p a d^{\text{h}} \text{ŋga}$] 'colocar'
 colocado part. tran- / $p a t \text{ŋa}$ /
 sitivadora

OBS : Nestes mesmos casos, dependendo da velocidade de fala, pode ocorrer, como ocorre em alguns registros feitos por nós, uma nasalização.

Ex : [$p a t^{\text{h}}$] + [ŋga] = [$p a d^{\text{h}} \text{ŋga}$] [$p \tilde{a} n^{\text{h}} \text{ŋga}$]
 colocado part. tran- 'colocar'
 sitivadora

[$p o k^{\text{h}}$] + [ŋga] = [$p o g^{\text{h}} \text{ŋga}$] [$p \tilde{o} \eta^{\text{h}} \text{ga}$]
 morto part. tran- 'matar'
 sitivadora

2. SONORIZAÇÃO SEGUIDA DE ABRANDAMENTO NA ARTICULAÇÃO DAS OCLUSIVAS

As oclusivas surdas travadas que ocorrem em final de palavras sofrem dois processos simultâneos quando o morfema seguinte é constituído ou iniciado por fonema vocálico. Essas consoantes se tornam sonoras e, ao mesmo tempo, menos tensas chegando mesmo, em alguns casos, à fricativas.

Neste contexto ocorrem as seguintes alternâncias:

$/ p /$	-	$/ w /$	[β]
			[w]

$/ t /$	-	$/ r /$	[r]
			[l]

$/ k /$	-	$/ ŋ /$	[g]
			[ŋ]

Ex : [to'ap⁷] + [i] = [toa'βi] 'espelhinho'
 espelho diminuti- / toawi /
 tivo

[tōm] + [ōm] = [tō'βōm] 'não cheio'
 cheio negação / towōp /

[ko'rop⁷] + [a] = [koro'βa] 'vestir-se'
 vestido / korowa /

['tʃat⁷] + [i] = [tʃa'li] 'cobrinha'
 cobra diminutivo / tʃari /

[kɨ'atʰ] + [ɛtʰ] = [kɨa'retʰ] 'corpo' (de alguém)
 corpo genitivo / kiaret /

[pu'atʰ] + [ãm] = [pua'rãm] 'não bom'
 bom negação / puarõp /

['ɛkʰ] + [i] = [ɛ'gi] 'casinha'
 casa diminutivo / eji / *

['kakʰ] + [ɛtʰ] = [ka'gɛtʰ] 'mingau' (de alguém)
 mingau genitivo / kaɲet /

[tɛ'rekʰ] + [ãm] = [tɛre'gãm] 'não leve'
 leve negação / tereɲõp /

[kã'rãɲ] + [ãm] = [kãrã'ɲãm]
 alto negação / kãrãɲõp /

3. NASALIZAÇÃO

3.1. PROGRESSIVA

Os morfemas (-i) diminutivo; (-et) genitivo e (-a) (morfema verbal para o qual ainda não temos uma definição precisa) nasalizam-se quando se ligam a morfemas terminados por segmento nasal.

Ex : [nē̃?] + [i] = [nē̃'ĩ] 'bracinho
 braço diminutivo / nēĩ /

['ŋem] + [εt'] = [nē̃'βē̃n] 'seio dela'
 seio / ŋēwēt /

['pā̃n] + [a] = [pā̃rō] 'amarrar'
 amarrado ? / pā̃rā /

3.2. REGRESSIVA

A sílaba final de um morfema nasaliza-se quando contígua a um morfema que se inicia por segmento nasal.

Ex : [o + mē̃pit' + et'] = [ũmē̃pĩr̃εt] 'meu filho'
 1ª pess. filho genitivo / omē̃pĩr̃εt /

[k̃ip' + mbε] = [k̃im^mbε] 'na árvore'
 árvore locativo / k̃ip me /

[alikop' + nō] = [alikōm nō̃] 'por que?'
 o quê? fazer / alikop nā̃ /

4. RESSILABIFICAÇÃO

A consoante final de um morfema forma nova sílaba com a vogal inicial do morfema seguinte.

Ex : [put¹ 'kap¹ + i] = [putka'βi] 'peixinho'
 peixe diminutivo / poṭkawi /

[ɲū'kēn + i] = [ɲūkə'li] 'tucaninho'
 tucano diminutivo / yūkāri /

['ɲāy + εt'] = [ɲəyēn] 'dente' (de alguém)
 dente genitivo / yāyet /

[ko'ay + εt'] = [koa'yεt'] 'quadril' (de
 alguém)
 quadril genitivo / koayet /

5. ALONGAMENTO VOCÁLICO

A vogal final da palavra alonga-se quando recebe o morfema de genitivo { -et }. Esse morfema possui os seguintes alomorfes: { -et } e { -t }, o primeiro ocorre depois de consoante e o segundo, depois de vogal.

Ex :	[tʃɛ'pa?]	'testa'	/ tʃɛpa /
	[tɛ'pa:t']	'testa dele'	/ tɛpa:t /
	[kɪ'pɛ?]	'canoa'	/ kɪpe /
	[kɪpɛ:t']	'canoa dele'	/ kɪpe:t /
	[m̩bi?]	'pé'	/ mi /
	[m̩bi:t']	'pé dele'	/ mi:t /
	[tʃɛ'ɪ?]	'sangue'	/ tʃɛɪ /
	[tɛ'ɪ:t']	'sangue dele'	/ tɛɪ:t /
	[m̩bo]	'mão'	/ mo /
	[m̩bo:t']	'mão dele'	/ mo:t /

CONCLUSÃO

CONCLUSÃO

Sabemos que todo modelo de análise tem um fim específico e está baseado em uma determinada visão do objeto que não é a mesma para todos os modelos. O modelo com que estamos trabalhando vê o seu objeto de estudo - a língua - como uma estrutura composta por níveis hierarquicamente delimitados. Primeiro temos o nível fonológico, depois o morfofonológico, o morfológico, etc. Assim sendo, no nosso trabalho de análise temos que estabelecer os limites de cada nível tratando cada fenômeno dentro do seu respectivo lugar.

Segundo nos informa Hyman (1975:76), Hockett, um dos defensores do modelo mencionado, afirma que: **"there must be no circularity ; phonological analysis is assumed the latter : The line of demarcation between the two must be sharp"**. (grifo nosso). Isso significa que nenhuma consideração de ordem morfológica deve ser levada em conta no momento de se estabelecer a fonologia. O ponto limite do nosso trabalho está justamente aí. Achamos impossível trabalhar no nível fonológico sem recorrer à morfologia.

Ao analisarmos a língua makurap uma das dificuldades foi justamente estabelecer o limite entre o fonológico e o morfofonológico; isto é, decidir se em determinado fenômeno deve ser explicado dentro da fonologia, da morfofonologia, ou nos dois níveis de análise. Essa decisão é importante, pois pode nos levar a postular maior ou menor número de alofones para um determinado fonema e/ou aumentar

ou reduzir o número de processos morfofonológicos encontrados.

Para ilustrar o que acabamos de dizer tomemos como exemplo as palavras [kɨbⁿmbi] 'veneno, remédio' e [ⁿdudⁿnda] 'cupuaçu'. Foi devido a palavras deste tipo que tivemos de postular mais um alofone para o fonema / p / que ocorre num ambiente restrito: final de sílaba diante de consoante nasal ou pré-nasalizada e mais um ambiente de ocorrência para o alofone [^mb] do fonema nasal / m /. Em contrapartida a sonorização das oclusivas diante de nasal ou pré-nasalizada é um processo morfofonológico comum na língua.

Dessa forma somos obrigados a analisar o mesmo tipo de fenômeno de modo diferente dentro de níveis de análise diferentes. Isso nos é imposto em parte pelo modelo que estamos utilizando na análise em parte pela própria natureza do trabalho com uma língua desconhecida, não documentada, o que nos dificulta saber se determinadas palavras são compostas por mais de um morfema ou não. O problema ficaria talvez resolvido, dentro deste modelo de análise, se pudéssemos comprovar que as palavras de que estamos tratando são compostas por mais de um morfema, pois ao invés do alofone [b] teríamos um processo morfofonológico de sonorização da oclusiva. No entanto isso não é possível para todas as palavras. Como provar que a palavra [kɨbⁿmbi], veneno e remédio, é composta por dois morfemas? Pelo conhecimento que temos da língua, poderíamos até tentar analisar esta palavra como sendo composta por dois morfemas:

[kɨb¹] árvore, pau e [ˠbi] quer dizer pé. Seria então o pé ou espírito da árvore que serve para curar ou matar alguém. Levando-se em conta que os remédios nas comunidades indígenas são extraídos das árvores, é uma suposição que faz sentido, mas fica apenas no nível especulativo. Além disso há palavras para as quais é impossível qualquer tentativa de explicação neste sentido.

Encontramos outra dificuldade na hora de atribuir o som [g] ~ [ɠ] a um fonema. Tínhamos duas opções: o fonema / k / e o fonema / ŋ /. A maioria das ocorrências desse som está associada ao fonema / k / e se explica morfofonologicamente (cf. cap.III), mas há duas palavras em que esse som ocorre e sua ocorrência não pode ser explicada desse modo. As palavras são [βaɠa] 'valente' e [puɠa] 'bater'. Fonologicamente este som, por estar ocorrendo na mesma posição em que pode comumente ocorrer o som [k], não pode fazer parte do mesmo fonema - / k /; teria que fazer parte de um fonema distinto, já que nessa posição é fácil encontrar um par para ele, senão mínimo, análogo. (cf [βo'ka] e [pe'ka]). Resta-nos, então, a outra opção, ou seja, atribuímos o som [ɠ] ao fonema / ŋ /. Embora possa parecer estranho, justificamos essa decisão pelo fato de ai ele preencher uma lacuna deixada pelos outros alofones: a ocorrência entre vogais orais. Outra solução seria considerar o [a] final como um morfema. Embora não possamos prová-lo no momento, já constatamos que existe um morfema { -a } que se acopla a determinados verbos na língua. Isso faria com que a ocorrência desse som se explicasse morfofonologicamente,

vinculando-o ao fonema / k /. Contudo, essa solução traria um problema para a morfofonologia. Deixaria uma lacuna no processo de sonorização e abrandamento que afeta as oclusivas, pois ao tratarmos os sons [g] e [ɣ] como realizações fonéticas de [k] eles fariam parte de um mesmo fonema não havendo alternância morfofonológica.

De toda essa discussão, vemos que qualquer uma das soluções não satisfaz plenamente. Percebemos, também, que o fato mais importante fonética e fonologicamente é que, em makurap, os sons oclusivos sonoros recebem, em posição intervocálica oral, um traço [- tenso]. Talvez por isso não encontramos em nossos dados nenhum caso de [b] e [d] ocorrendo nessa posição, pois aí eles se confundiriam com [β] e [r], respectivamente, sons esses que pertencem a fonemas distintos. Podemos buscar fundamento para o que acabamos de dizer nas mudanças que ocorrem com os sons [p] e [t], em junctura de morfema, quando ficam em posição intervocálica: primeiro sonorizam-se, depois há um abrandamento na articulação [p] > [b] > [β] e [t] > [d] > [r].

Concluimos disso que o modelo utilizado, apesar de permitir, nessa primeira análise, obter uma compreensão da língua, impõe-nos limites nas soluções a tomar e não resolve os problemas levantados, por obrigar a trabalhar com unidades estanques e com separação rígida entre os fatos fonológicos e os morfológicos, escondendo todos os processos que podem estar operando por trás dessas realizações fonéticas/fonológicas. Cremos, contudo, ter contribuído

para o conhecimento da língua makurap, embora saibamos que há muito, ainda para se conhecer sobre ela. Esse trabalho, para nós, foi um exercício de análise linguística e consideramos que os objetivos traçados ao iniciá-lo foram alcançados.

Temos ainda a dizer que a língua makurap, apesar do número reduzido de falantes, apresenta variações na fala, principalmente em relação a geração dos falantes. Os falantes jovens, cremos que por influência da língua portuguesa, não fazem mais diferença entre vogais longas e breves. Palavras como [tʃãŋ] 'doce' e [tʃã:ŋ] 'frio' são interpretadas por eles como sendo a mesma coisa, isto é, têm a mesma pronúncia. Acreditamos que deve haver também diferenças na fala decorrentes de diferenças dialetais do passado já que os Makurap que habitam o guaporé são descendentes de grupos distintos: Morcego, Mutum, etc. Contudo esse é um fato a ser investigado nas nossas pesquisas futuras.

BIBLIOGRAFIA

B I B L I O G R A F I A

1. ABERCROMBIE, D. **Elements of general phonetics**. Edinburgh, Edinburgh University Press, 1967.
2. APPEL, René, MUYSKEN, Pieter. **Language Contact and bilingualism**. London, Edward Arnold, 1987.
3. BAETENS BEARDSMORE, Hugo. **Bilingualism: basic principles**. Avon, Tieto Ltda, s/d (Multilingual Matters).
4. BARROS, Luizete G. **A nasalização vocálica e fonologia introdutória à língua Katukina (Pano)**. Dissertação de Mestrado, IEL-UNICAMP, Campinas, 1987.
5. BONTKES, Willem. **Makurap Wordlist**. Arquivos do SIL, Brasília, 1968.
6. CAGLIARI, Luiz Carlos. **Elementos de Fonética do Português Brasileiro**. Campinas. Tese de livre docência, 1981.
7. CASPAR, Franz. **Tupari**. São Paulo, Melhoramentos, 1958.
8. ELSON, Benjamim, PICKETT, Velma. **Introdução à morfologia e à sintaxe**. trad. Aryon Rodrigues e outros. Petrópolis, Vozes, 1973.
9. HYMAN, L. M. **Phonology: theory and analysis**. New York, Holt, Reinhart & Winston, 1975.
10. KINDELL, Gloria E. **Guia de análise fonológica**. Brasília, Summer Institute of Linguistics, 1981.
11. LADEFOGED, Peter. **Preliminaries to linguistic phonetics**. Chicago, University of Chicago Press, 1971.
12. _____. **A course in phonetics**. New York, Harcourt, Brace, Gavanovich Inc., 1975.

13. MATTHEWS, P. H. Morphology - an introduction to the theory of word-structure. Cambridge, Cambridge University Press, 1974.
14. MEIRELES, Denise Maldi. Relatório de Pesquisa de Campo - Survey no P. I. Guaporé. Fundação Universidade de Brasília; Depto. de Antropologia - NUPEC, 1989.
15. NIDA, Eugene A. Morphology - the descriptive analysis of words. Ann Arbor, 1949.
16. PIKE, Kenneth L. Phonemics. Ann Arbor, The University of Michigan Press, 1947.
17. RODRIGUES, Aryon D. Tarefas da Linguística no Brasil. In: Estudos Linguísticos - Revista brasileira de linguística teórica e prática, vol.1 (1: 4-15), 1966.
18. RODRIGUES, Aryon D. Línguas Brasileiras. São Paulo, Edições Loyola, 1986.
19. SILVA, Márcio Ferreira da. A fonologia segmental Kamayurá. Dissertação de Mestrado, IEL - UNICAMP, Campinas, 1981.
20. SILVA, Thais C. A. da. Descrição fonética e análise de alguns processos fonológicos da língua Krenák. Dissertação de Mestrado, UFMG, Belo Horizonte, 1986.
21. WIESEMANN, Ursula, MATTOS, Rinaldo de. Metodologia de análise gramatical. Petrópolis, Vozes, 1980.