

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO DE COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO**  
**Pós-Graduação em Letras / Linguística**

***ATUALIZAÇÃO FONÉTICA DA PROEMINÊNCIA  
ACENTUAL EM BANÍWA-HOHODENE:  
PARÂMETROS FÍSICOS***

Tese apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Letras/Linguística da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor em Linguística.

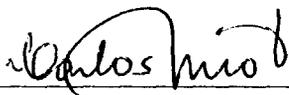
**IARA MARIA TELES**

**Florianópolis - SC**

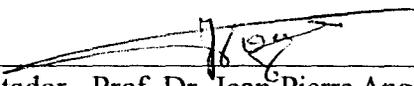
**1995**

Esta tese foi julgada adequada para a obtenção do grau de Doutor em Lingüística e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Lingüística da Universidade Federal de Santa Catarina.

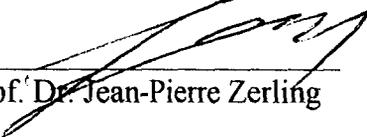
Florianópolis, 06 de março de 1995.



Coordenador - Prof. Dr. Carlos Mioto

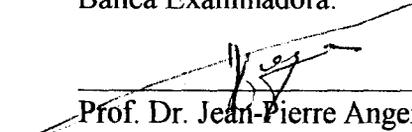


Orientador - Prof. Dr. Jean-Pierre Angenot

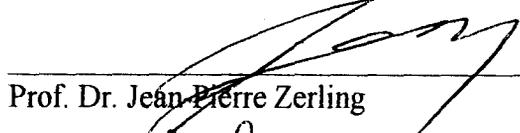


Co-orientador - Prof. Dr. Jean-Pierre Zerling

Banca Examinadora:



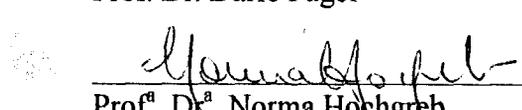
Prof. Dr. Jean-Pierre Angenot



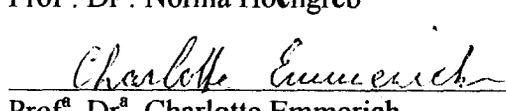
Prof. Dr. Jean-Pierre Zerling



Prof. Dr. Dário Pagel



Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Norma Hochgreb



Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Charlotte Emmerich

*"Quando um povo desaparece é a humanidade inteira que se torna mais pobre; é um traço de Deus que foi cancelado do rosto de cada homem".*

*(Mensageiro, 1988,p.2)*

*"Valeu a pena?  
Tudo vale a pena  
se a alma não é pequena.  
Quem quer passar além do Bojador,  
tem que passar além da dor !  
Deus, ao mar, o perigo  
e o abismo deu.  
Mas nele é que  
espelhou o céu."*

*(Fernando Pessoa)*

Sim, valeu a pena contribuir, ainda que modestamente, para a documentação de mais uma língua indígena brasileira.

Ao papai e mamãe (in memoriam), pela força que, temos certeza, nos deram lá de onde estão.

Ao Moa (in memoriam), irmão querido, padrinho de todos os momentos importantes de nossa vida profissional e sentimental, pelo apoio dado durante nossos estudos de doutorado, nos três últimos anos de sua vida.

Aos filhos queridos, Wilsinho, Eliete Regina e Luiz Neto, razão de nossa vida.

## AGRADECIMENTOS

Acima de tudo, a Deus, Força Interior Infinita, que em nós opera maravilhas, pois, sem ELE, nada teríamos feito.

Aos Hohodene, através de nossos informantes Afonso, Anita, Jaime, Marcília, Marilza, Isaiás, Manoel, Fortunato, Severino e Clemente, por terem permitido que penetrássemos em seu "mundo" para "tentar" descortinar os mistérios da melodia de sua língua.

Ao nosso orientador, Prof. Dr. Jean-Pierre Angenot, e a nosso co-orientador, Prof. Dr. Jean-Pierre Zerling e ao amigo "co-orientador", Eng. Jorge Alberto Gurlekian, por terem nos acompanhado, pacientemente, na caminhada que fizemos para atingir nosso objetivo. Angenot, com seu conhecimento de línguas Bantu e de prosódia, caminhou conosco, sem medir esforços, para a descrição de línguas indígenas, e nossos co-orientadores nos orientaram, com firmeza e dedicação, sobretudo no que se refere à Fonética Acústica.

À Direção do "Laboratorio de Investigaciones Sensoriales" da Faculdade de Medicina de Buenos Aires, por nos ter permitido a realização do trabalho de análise e síntese de fala em seu Laboratório de Fonética, sob a orientação do Eng. Jorge Alberto Gurlekian, bem como a seus funcionários, pelo atendimento especial a nós dispensado.

À Direção, professores e funcionários do "Institut de Phonétique de Strasbourg", pelas condições de trabalho que nos proporcionaram durante nosso estágio em Strasbourg - França, o que nos possibilitou, além de um refinamento no tratamento experimental dos dados, um enriquecimento bibliográfico. Nossos agradecimentos, também, pela calorosa acolhida.

Ao Wilsinho, pela utilização do pouco de tempo útil diário que lhe restava, para se dedicar, carinhosamente, à editoração desta tese.

A Eliete Regina, por ter se ocupado dos "affaires" da família, enquanto estivemos ausente do lar.

À mana Tuta, pela conferência de todos os cálculos dos quadros de medidas e pelo apoio moral no difícil final de nosso trabalho em Strasbourg, França.

À sobrinha Gi e ao Carlinhos, pelo apoio que nos deram nos momentos difíceis, "críticos", especialmente com relação ao material de trabalho.

À Cristina Herold, nossa ex-aluna do Curso de Letras da Universidade Estadual de Maringá e, com muito orgulho, colega de pós-graduação na UFSC, por nos ter iniciado, carinhosamente, no "mundo da informática", e ao colega Valteir Martins, pelas orientações iniciais em análise lingüística computacional pelo programa CECIL.

Ao Prof. Dr. Dario Pagel e ao Prof. Dr. Giles Istre, da Universidade Federal de Santa Catarina, por estarem sempre disponíveis a discutir conosco problemas ligados à Fonética Acústica.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES - e à Fundação Universidade Estadual de Maringá, pela oportunidade que nos concederam para nosso crescimento intelectual, contribuindo assim com a pesquisa lingüística, sobretudo no campo da Fonética Acústica.

Ao 5º Batalhão de Infantaria e Selva de São Gabriel da Cachoeira, pela infraestrutura que proporcionou à 1ª Expedição Lingüística ao Alto Rio Negro, sem o que possivelmente não tivéssemos conseguido realizar nossa pesquisa de campo.

Finalmente, a todos que, direta ou indiretamente, colaboraram conosco, em especial aos colegas da caminhada da pós-graduação, com quem, também, muito pude aprender, e à amiga Suzana Rocha, secretária da Pós-Graduação em Letras/Lingüística da UFSC.

## RESUMO

Esta dissertação doutoral objetiva determinar os parâmetros físicos responsáveis pela atualização fonética da proeminência acentual em Baniwa-Hohodene, língua falada na Comunidade Ucuki-Cachoeira, do alto Içana, afluente do rio Negro, no Noroeste do Estado do Amazonas, no intuito de fornecer uma contribuição à pesquisa de línguas indígenas brasileiras, ainda carente, sobretudo no campo da prosódia. Esta dissertação caracteriza-se como um trabalho experimental pioneiro para esta língua. Para a análise acústica dos dados utilizou-se o programa computacional - "Computerized Extraction of Components of Intonation in Language" (CECIL) e os resultados foram comparados aos obtidos com a aplicação de testes de percepção, cujos estímulos foram preparados no "Laboratorio de Investigaciones Sensoriales" da Faculdade de Medicina de Buenos Aires, através de um sistema de síntese de fala, adaptado do sintetizador de Klatt. Pela análise quantitativa dos dados, que foi precedida por uma análise lingüística qualitativa, procurou-se determinar uma hierarquia de fatores para a atualização fonética da proeminência acentual em Baniwa-Hohodene, questionando-se, também, se não estaria havendo uma eventual mutação de sistema prosódico, na direção da "tonogênese" ou da "tonotanásia".

## ABSTRACT

The present doctoral dissertation aims at determining the physical parameters responsible for the phonetic realization of the accentual prominence in Baniwa-Hohodene, a language spoken by the Ucuki-Cachoeira Community, from the Upper Içana, a tributary of the Negro River, in the northwest of Amazon state. Its main purpose is to provide a contribution to the research on Brazilian aboriginal languages, still lacking special studies in the prosody field. Thus this dissertation is a pioneering experimental work on this language. For the acoustic analysis of the data the "Computerized Extraction of Components of Intonation in Language" (CECIL) was used and the results were compared with those obtained through the application of perception tests, whose stimuli were prepared in the "Laboratorio de Investigaciones Sensoriales" at Buenos Aires Medical School, through a system of speech synthesis adapted from Klatt synthesizer. Through the quantitative analysis of the data, which was preceded by a linguistic qualitative analysis, it was attempted to determine a hierarchy of factors for the phonetic realization of the accentual prominence in Baniwa-Hohodene, whilst, at the same time, it was questioned whether there would not be occurring any mutation of prosodic system towards tonogenesis or tonotanasia.

## RÉSUMÉ

Cette dissertation de Doctorat a comme objectif la détermination des paramètres acoustiques responsables de l'actualisation phonétique de la proéminence accentuelle en Baniwa-Hohodene, une langue parlée dans la Communauté Ucuki-Cachoeira, située dans le haut Içana, un affluent du fleuve Negro, dans le Nord-Ouest de l'État de l'Amazonie, dans l'intention de contribuer à la recherche des langues indigènes brésiliennes, encore très peu développée, surtout dans le domaine de la prosodie. Cette dissertation se caractérise comme un travail expérimental d'avant-garde pour cette langue. Pour l'analyse acoustique des données on a utilisé le programme - "Computerized Extraction of Components of Intonation in Language" (CECIL) - et les résultats ont été comparés à ceux des tests de perception, dont les stimulus ont été préparés au "Laboratorio de Investigaciones Sensoriales" de la Faculté de Médecine de Buenos Aires, à l'aide d'un système de synthèse de parole, adapté du synthétiseur de Klatt. Par l'analyse quantitative des données, qui a été précédée par une analyse linguistique qualitative, on a essayé de déterminer une hiérarchie des paramètres pour l'actualisation phonétique de la proéminence accentuelle en Baniwa-Hohodene, et on s'est questionné, aussi, s'il n'existerait pas une éventuelle mutation de système prosodique, dans la direction de la "tonogênese" ou de la "tonotanásia".

## LISTA DE ABREVIATURAS

<b>BH</b>	Baniwa-Hohodene
<b>1ª ELARN</b>	1ª Expedição Lingüística ao Alto Rio Negro
<b>Fo</b>	Frequência fundamental
<b>A</b>	Amplitude
<b>D</b>	Duração
<b>V:</b>	Vogal longa
<b>V</b>	Vogal breve
<b>s</b>	Sílaba
<b>sg</b>	Segundo
<b>PA</b>	Proeminência acentual
<b>PP</b>	Proeminência primária
<b>PS</b>	Proeminência secundária
<b>EA</b>	Eco acentual
<b>RSP</b>	Realização sem o final dissilábico [-paka]
<b>RP</b>	Realização com o final dissilábico [-paka]
<b>Lp</b>	Limiar de percepção
<b>Pp</b>	Pontos de percepção
<b>100SW</b>	Lista de 100 palavras de Swadesh
<b>An.</b>	Anexo
<b>Q.</b>	Quadro
<b>Fig.</b>	Figura

# SUMÁRIO RESUMIDO

## INTRODUÇÃO - OS BANÍWA-HOHODENE NA FAMÍLIA ARAWÁK

### PRIMEIRA PARTE - PROLEGÔMENOS

#### CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO, REFERENCIAL TEÓRICO E O SISTEMA DE SONS

- 1.1 INTRODUÇÃO
- 1.2 REFERENCIAL TEÓRICO
- 1.3 OS SONS EM BANÍWA-HOHODENE

#### CAPÍTULO 2 - METODOLOGIA

- 2.1 INTRODUÇÃO
- 2.2 INFORMANTES
- 2.3 CORPUS
- 2.4 PROGRAMA COMPUTACIONAL DE ANÁLISE LINGÜÍSTICA DO "SUMMER INSTITUTE OF LINGUISTICS" (SIL)
- 2.5 CRITÉRIOS DE MEDIDAS
- 2.6 CRITÉRIOS PARA IDENTIFICAÇÃO DA SÍLABA PROEMINENTE
- 2.7 METODOLOGIA DOS "PLATEAU"
- 2.8 CLASSIFICAÇÃO DAS PALAVRAS EM GRUPOS
- 2.9 COMO LER E INTERPRETAR UM QUADRO DE MEDIDAS
- 2.10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

**SEGUNDA PARTE - PROEMINÊNCIA ACENTUAL: PARÂMETROS FÍSICOS****CAPÍTULO 3 - PROEMINÊNCIA PRIMÁRIA**

- 3.1 INTRODUÇÃO
- 3.2 ANÁLISE QUALITATIVA
- 3.3 ANÁLISE QUANTITATIVA
- 3.4 CONCLUSÃO

**CAPÍTULO 4 - PROEMINÊNCIA SECUNDÁRIA**

- 4.1 INTRODUÇÃO
- 4.2 DISCUSSÃO DOS DADOS
- 4.3 CONCLUSÃO

**CAPÍTULO 5 - PERCEPÇÃO DA PROEMINÊNCIA ACENTUAL**

- 5.1 INTRODUÇÃO
- 5.2 SISTEMAS DE ANÁLISE E SÍNTESE DE FALA
- 5.3 TESTES DE PERCEPÇÃO
- 5.4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS
- 5.5 HIERARQUIA DOS FATORES
- 5.6 CONCLUSÃO

## **TERCEIRA PARTE - DURAÇÃO VOCÁLICA**

### **CAPÍTULO 6 - DURAÇÃO VOCÁLICA**

- 6.1 INTRODUÇÃO
- 6.2 DISCUSSÃO DOS DADOS
- 6.3 CONCLUSÃO

### **CONCLUSÃO FINAL**

### **PERSPECTIVAS PARA O FUTURO**

### **BIBLIOGRAFIA**

### **SUMÁRIO**

### **ANEXOS**

***INTRODUÇÃO***

***OS BANÍWA-HOHODENE NA  
FAMÍLIA ARAWÁK***

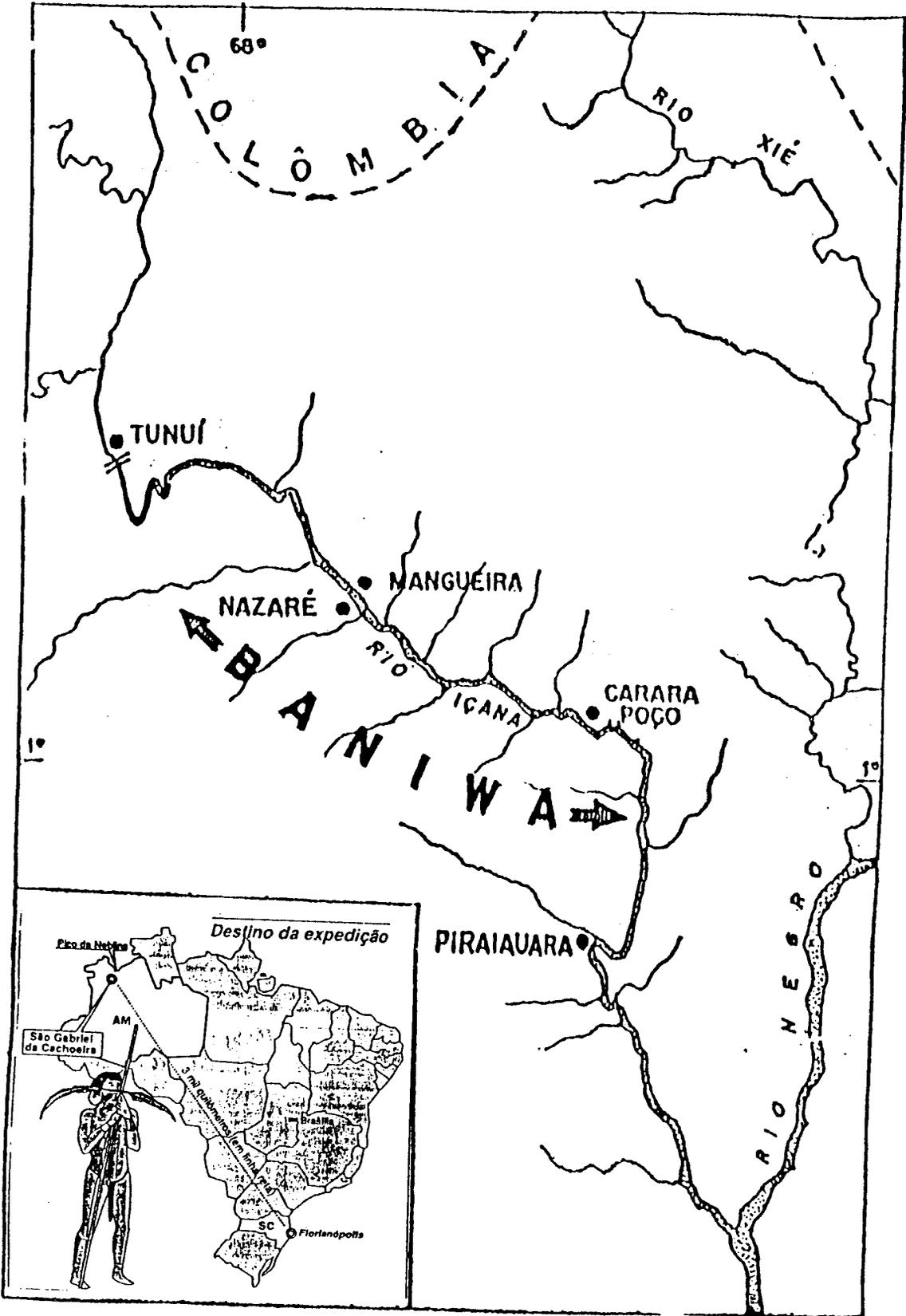


Figura Nº 1 - Localização parcial de aldeias Baniwa

Atravessar o Brasil, de ponta a ponta, de Florianópolis - Santa Catarina - à São Gabriel da Cachoeira (Noroeste do Estado do Amazonas, a 200Km ao sul da fronteira com a Colômbia e Venezuela, a 20Km ao sul da linha do Equador), foi uma aventura extremamente gratificante, por nos ter levado ao conhecimento de uma outra cultura, a de um povo indígena da família **Arawák**, os **Baniwa**, em particular os **Hohodene**, habitantes da **Comunidade Ucuki-Cachoeira**, situada às margens do igarapé **Uarana**, no rio **Aiari**, afluente do alto rio **Içana**, que por sua vez é afluente do rio **Negro** (cf. Fig. 1 e 2).

Para falar da importância da família Arawák, reportamo-nos a Rivet (1924, in Meillet, 1952, p. 1102):

*"La famille Arawák est une des plus importantes sinon la plus importante des familles linguistiques de l'Amérique du Sud. C'est du moins celle qui a le domaine le plus vaste."*

Esta família, também denominada **tronco Arawák** ou **macro-família Arawák**<sup>1</sup>, é a mais extensa da América Latina em número de línguas conhecidas e em ocupação de espaço geográfico. Mason (1950) cita **cento e vinte e duas** línguas, Noble (1965), **oitenta e nove**, e Loukotka (1968), **cento e cinqüenta e quatro**.

Na América do Sul, a família Arawák ocupa um espaço geográfico que vai desde a região guianesa, estendendo-se para o Oeste até o rio Orinoco, para o Sudoeste até o rio Negro e seus afluentes setentrionais, sobretudo o Içana, mais ao Sul e mais a Oeste, entre os rios Japurá e Solimões, com seus afluentes Purus e Juruá, e em afluentes do rio Marañon, no Peru. Encontram-se também línguas Arawák mais ao Sul, no Nordeste Amazônico da Bolívia, no Oeste de Mato Grosso e no Alto Xingu do Brasil Central (Rodrigues, 1986) (cf. Fig. 3).

<sup>1</sup> Os lingüistas comparativistas norte-americanos tendem ao uso da denominação de "Arawakan" para 'tronco' e "Maipuran" para 'família'. Rodrigues (1986) usa as denominações **tronco Arawák** e **família Arawák**.



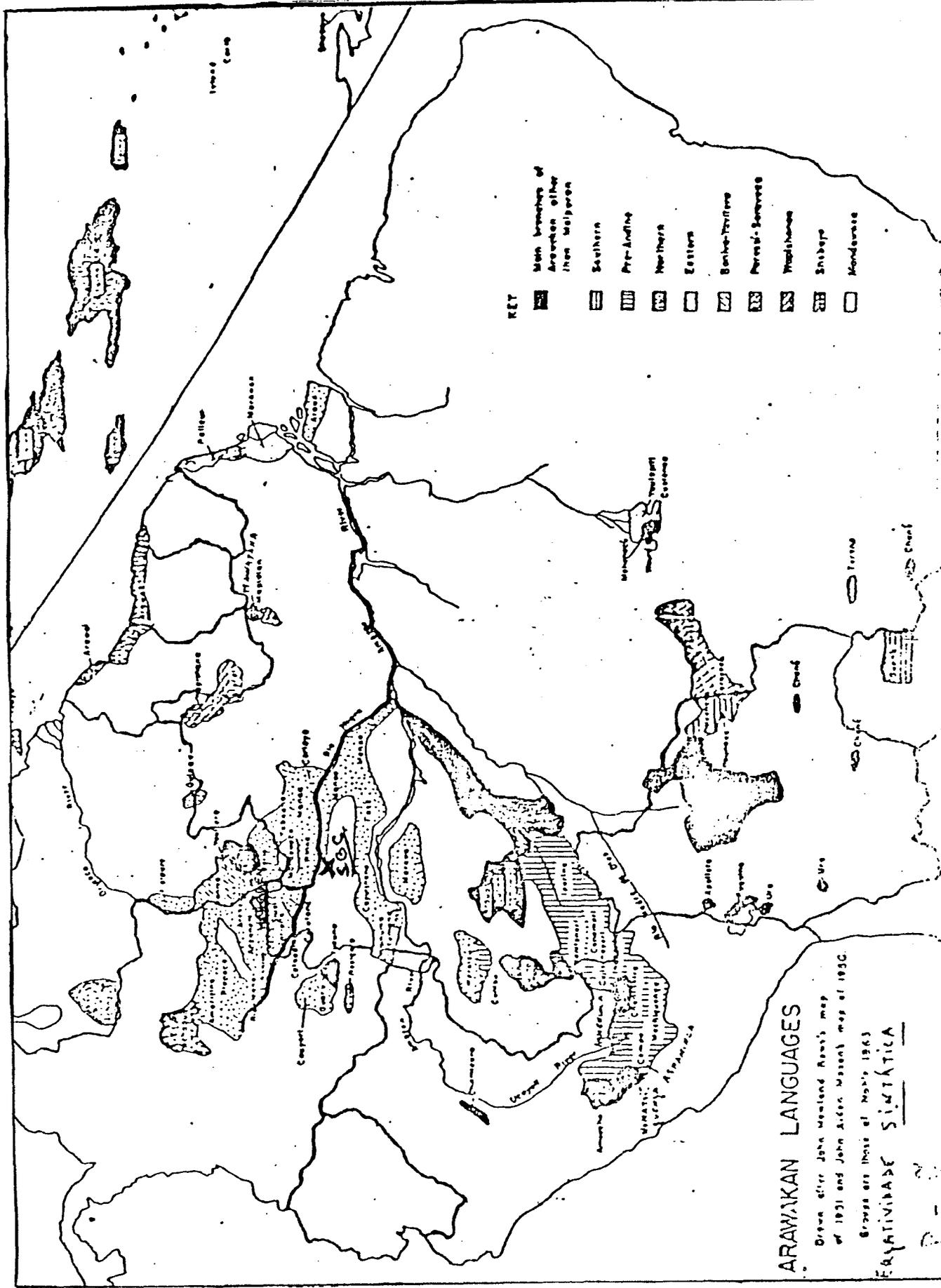
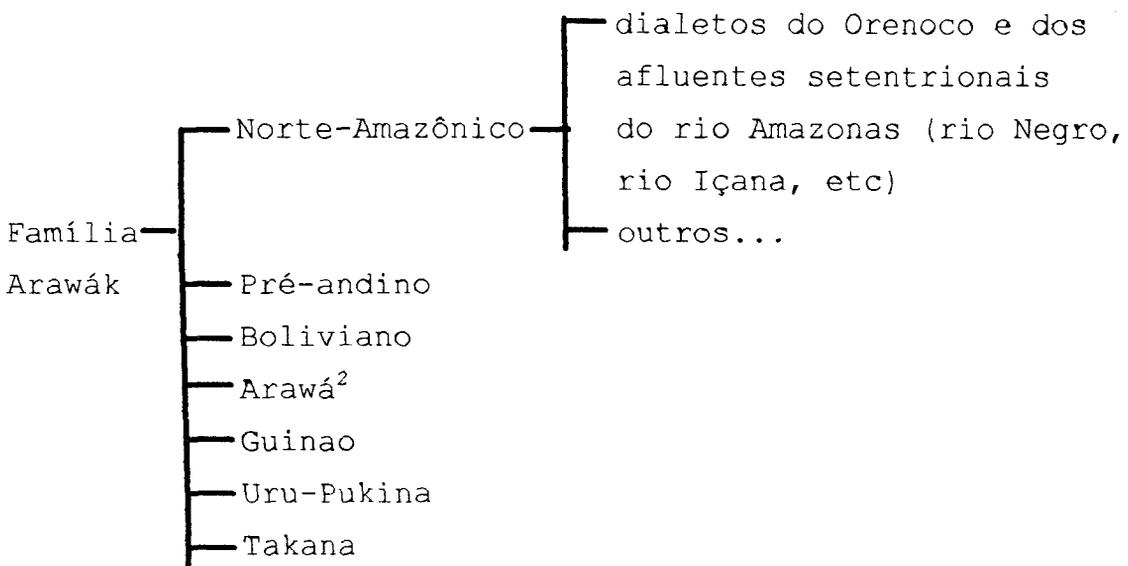


Figura Nº 3 - Localização da família Arawák na América do Sul.

Mais antiga que a família Tupi-Guarani, notícias de sua existência começam a surgir a partir do **século XVI**. Os primeiros registros de uma língua Arawák datam de **1535** e foram realizados pelos padres jesuítas, com dados da língua **Caquetio**, falada no Noroeste da Venezuela. A língua Achágua, falada na Venezuela e na Colômbia, foi uma das primeiras a ser documentada no **século XVI**, com uma descrição de frases nominais.

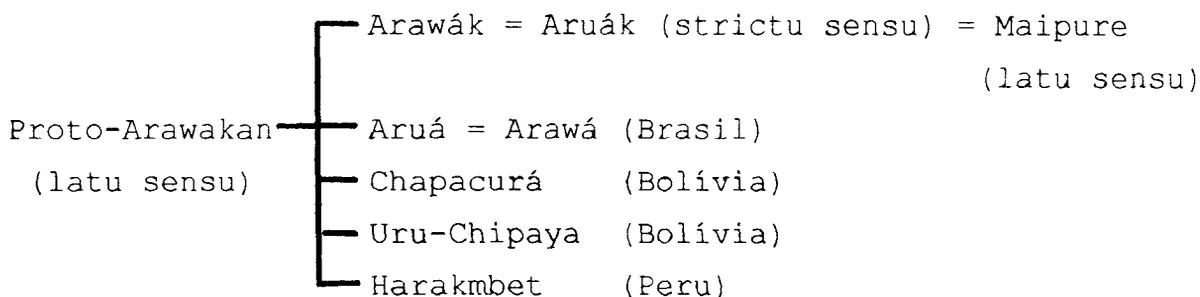
Quanto à classificação das línguas, o problema é um tanto complexo. Em 1782, Filippo Salvadore Gilij, missionário italiano que trabalhava na Venezuela, publica seu primeiro trabalho sobre a língua Maipure (falada na Colômbia e na Amazônia Venezuelana) e usa o termo "**Arawakan**" para "**stock**" ou "**phylum**" (tronco) e "**Maipuran**" para "**family**" (família), o que é adotado por David Payne em suas reconstruções (Payne,1991).

Rivet (1924) reúne os dialetos da família Arawák em alguns grupos, de acordo com suas afinidades lingüísticas:

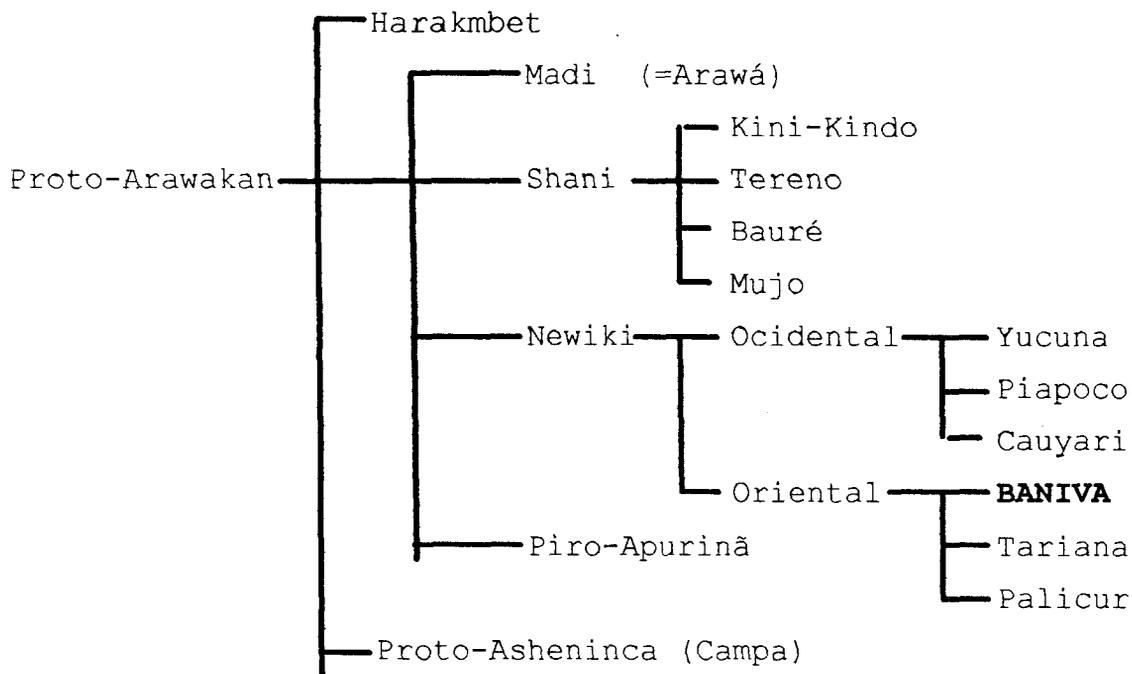


Joseph H. Greenberg(1960) refere-se a um "**phylum**" ou **macro-família Andino-Equatorial** onde se encontra o **Macro-Arawák**, ao lado do **Macro-Tucano**, do **Tupi-Cariri** e do **Andino**. Em Greenberg ainda temos:

<sup>2</sup> Rivet coloca neste grupo línguas da família Arawák, que não é o mesmo que Arawá (Rodrigues,1986).



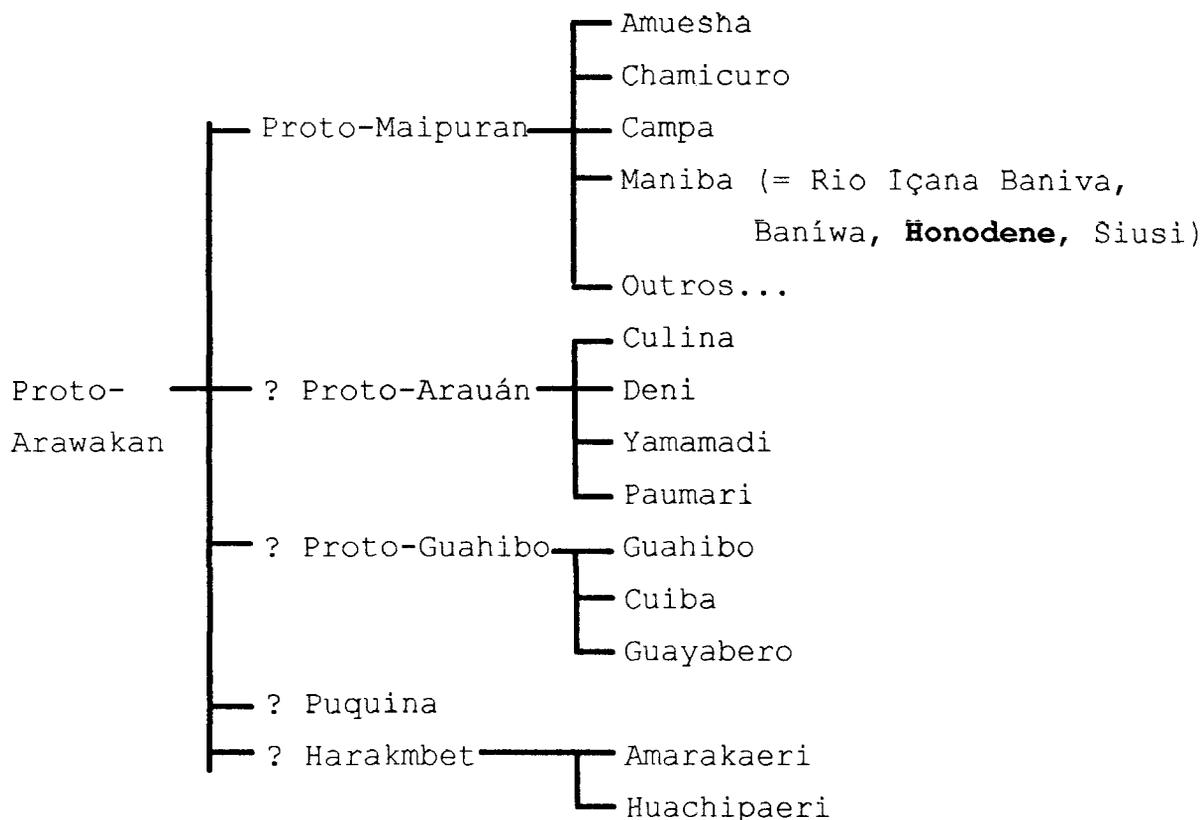
Em Matteson (1972) encontramos a primeira tentativa de uma reconstrução Proto-Arawák:



Abramos um parênteses para assinalar que Baniva é igual a Baniwa, que é o mesmo que Maniva. Maniva é o nome que se dá para mandioca, em Língua Geral, de onde **Baniwa** significa **cultivadores de mandioca**<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Baniwa do Içana é distinto de Baniwa do Guainia, só falado na Venezuela.

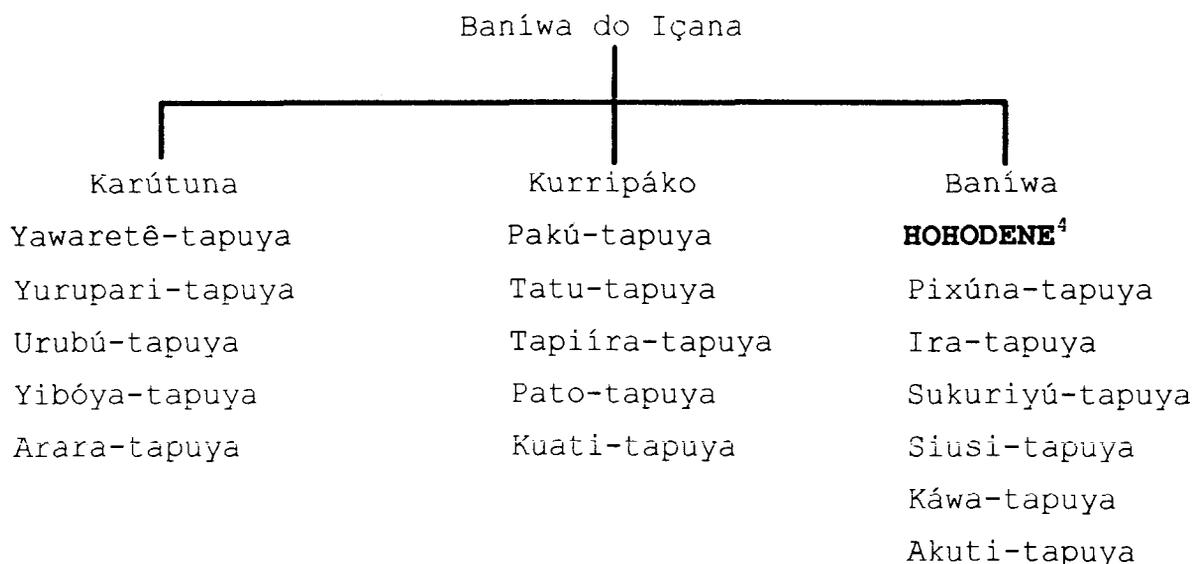
David Payne (1991), embora não tendo incluído o Baniwa do Içana entre as vinte e quatro línguas nas quais baseou sua reconstrução do Proto-Maipure e reclassificação da família Maipure, situa o Baniwa no hipotético e ainda altamente polêmico tronco Arawák, conforme demonstrado abaixo:



Payne marcou com ? alguns protos, por não querer ainda afirmar que sejam Arawák.

Após termos localizado o Baniwa do Içana no ramo Arawák do Norte, vemos algumas classificações de seus grupos.

O Baniwa do Içana, enquanto família Arawák do rio Içana e seus afluentes, sobretudo dos rios Aiari e Cuiari, faz parte do que se convencionou chamar **Complexo Lingüístico Baniwa-Kurripáko** e abrange cerca de vinte grupos diferentes, tradicionalmente reunidos em três grandes grupos: **Karútuna** (falado no baixo Içana), **Kurripáko** (falado no alto Içana) e **Baniwa do Içana** propriamente dito, segundo Nimuendaju (1955):



Para a lista de nomes grupais do Baniwa do Içana organizada por Rodrigues (1986), ver anexo N° 13.

Aikhenvald Angenot e Souza Mello (1991) fizeram uma análise lexicostatística prévia das línguas Arawák do Alto Rio Negro, utilizando os dados do Pe. Bruzzi, coletados em 1961, e confirmaram três diferentes sub-grupos: **Alto Rio Negro** (complexo Baniwa-Kurripáko, Tariana), **rio Orenoco** (Baré) e **rio Guainia** (Warekena).

Nimuendaju ((1927) 1982, p. 174) refere-se ao Baniwa do Içana como uma língua suave, que *"não possui quasi vogais guturais"*, como todas as línguas da família Arawák. Diz ainda ser facilmente reconhecível um índio Baniwa do Içana *"pela pronúncia dos constantes combinados ts, th e ph"*. Teles (1992b), em análise histórico-comparativa preliminar, primeira realizada para o Baniwa-Hohodene, encontrou vinte e quatro fonemas africados e aspirados (cf. An. N° 14, corpus N° 02, 11, 14, 15, 19, 20, 21, 27, 29, 36, 37, 42, 43, 49, 51, 56, 63, 67, 69, 71, 73, 74, 92, 93 e 95).

<sup>4</sup> Segundo o informante AF há três agrupamentos para os Hohodene: "o 1º vindo do 1º filho, o 2º do 2º filho e o 3º do 3º filho", sendo o 3º o socialmente mais baixo.

Quanto à população lingüística, Aryon Rodrigues considera o número de **1750** falantes a média por língua na **Amazônia**, **820** a média para a **Amazônia Brasileira** (Rodrigues, 1992), e para o complexo **Baniwa-Kurripáko** cita cerca de **4672** falantes (Rodrigues, 1986). O etnólogo Nimuendaju (1982, pp. 165-166), em suas viagens pelos rios e igarapés do Noroeste do Estado do Amazonas, em 1927, encontrou **241** falantes **Hohodene**, assim distribuídos:

**rio Içana**

Alto-Cubaté	20
Pupunha-Rupitá	40

**rio Aiari**

Cara-Igarapé	15
Taracua	06
Paxiína	02
Carará	08
Uapui-Cachoeira	115
Corayurú-Cachoeira	15
Seringa-Cachoeira	20

Considerando o número de habitantes da Comunidade Ucuki-Cachoeira, em fevereiro de 1992, de **132** pessoas (cf. An. Nº 13), e a média de Aryon Rodrigues, ousamos afirmar que o grupo Hohodene conta com cerca de **800** falantes.

Para completar as considerações feitas até aqui, faz-se necessário assinalar a importância da pesquisa lingüística no Alto Rio Negro, por estar esta região inserida na Amazônia, onde ocorre a maior diversidade lingüística do mundo, encontrando-se aí trinta e nove unidades genéticas, com cerca de duzentos e cinquenta línguas (Rodrigues, 1992).

Enquanto em toda a **Amazônia Brasileira** se encontram falantes de **cento e trinta línguas** pertencentes a treze famílias genéticas e mais dez isolados lingüísticos, somente na região do **Alto Rio Negro** há representantes de cinco famílias lingüísticas distintas: **Arawák** ou **Aruák** (Baniwa do Içana, Kurripáko, Warekena, Tariana e Baré), **Tucano**, **Maku**, **Yanomami** e uma língua franca da família **Tupi-Guarani** (Nheêngatu ou Língua Geral da Amazônia) (Rodrigues, 1986).

Concluindo, enfatizamos a necessidade de se dar um avanço na documentação das línguas da Amazônia, pois estas,

*...que apenas começam a ser pesquisadas cientificamente, revelam propriedades únicas, não encontradas em outras regiões. ...o desaparecimento sob pressão das línguas da Amazônia acarreta a perda de importante patrimônio intelectual e de conhecimentos sobre a adaptação do homem nessa região, assim como contribui fortemente para a desarticulação social e a marginalização e empobrecimento dos povos indígenas.*

*(Rodrigues, 1992, p. 369.)*

***PRIMEIRA PARTE***  
***PROLEGÔMENOS***

**CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO, REFERENCIAL  
TEÓRICO E O SISTEMA DE SONS**

**CAPÍTULO 2: METODOLOGIA**

# CAPÍTULO 1

## INTRODUÇÃO, REFERENCIAL TEÓRICO E O SISTEMA DE SONS

1.1	INTRODUÇÃO .....	14
1.1.1	Objetivo e levantamento de hipóteses .....	14
1.1.2	Plano de trabalho .....	15
1.2	REFERENCIAL TEÓRICO .....	17
1.2.1	Introdução .....	17
1.2.2	Tentativa para uma definição de prosódia .....	18
1.2.3	Considerações terminológicas .....	21
1.3	OS SONS EM BANÍWA-HOHODENE .....	23
1.3.1	Apresentação de Sons Polêmicos .....	24
1.3.1.1	Variante Fricativa Surda [ʃ].....	24
1.3.1.2	Vibrante, Tepe Alveolar, Flape Retroflexo e Flap Lateral.....	33
1.3.1.3	Ocorrência de Sons Consonantais e Vocálicos .....	36

## 1.1 INTRODUÇÃO

### 1.1.1 OBJETIVO E LEVANTAMENTO DE HIPÓTESES

No intuito de fornecer uma contribuição à pesquisa de línguas indígenas brasileiras, ainda carente, sobretudo no campo da prosódia, esta tese objetiva analisar qual fator físico ou qual conjunto de fatores é responsável pela atualização fonética da proeminência acentual (**PA**) em Baniwa-Hohodene (**BH**): frequência fundamental (**Fo**), amplitude (**A**), duração (**D**) ou a combinação de dois destes fatores ou dos três simultaneamente.

Com a análise inicial dos dados, levantamos as seguintes hipóteses:

- a) seria **BH**, na tipologia universal dos sistemas prosódicos, uma língua "pitch" ou uma língua "stress" ?
- b) se "pitch", seria uma língua tonal ou uma língua acentual ?
- c) se língua acentual, haveria uma proeminência acentual secundária em **BH** ?
- d) estaria observável uma eventual mutação de sistema prosódico, e, sendo o caso, seria esta na direção da "tonogênese" ou da "tonotanásia" ?
- e) qual o status da duração vocálica em **BH** ?

Taylor (1991) realizou estudos sobre "*o acento tônico em baniwa*" (op. cit. p. 17), mas reconhece que ainda não havia conseguido realizar

*"uma análise satisfatória deste aspecto da língua que está estreitamente vinculado com outro - igualmente problemático - o da quantidade vocálica" (op. cit. p. 18).*

Abordagens fonológicas do sistema prosódico em Baniwa foram feitas por França (1993), para o Baniwa-Siusi, e Valadares (1993), para o Kurripáku, que é considerado por alguns como dialeto da língua Baniwa do Içana (Rodrigues, 1986; Taylor, 1991).

A abordagem fonético-acústica que fazemos para o sistema prosódico em **Baniwa-Hohodene** alinha-se, assim, ao lado dos trabalhos pioneiros para o **Baniwa do Içana**.

### 1.1.2 PLANO DO TRABALHO

Este trabalho constitui-se de dois volumes, em um total de **444** páginas, sendo o primeiro volume destinado ao texto propriamente dito, e o segundo, aos anexos.

Após a introdução já apresentada, este primeiro volume está organizado em três partes: a primeira é constituída de prolegômenos (capítulos N<sup>os</sup> 01 e 02), a segunda apresenta a análise dos parâmetros físicos responsáveis pela atualização fonética da **PA** em **BH** (capítulos N<sup>os</sup> 03, 04 e 05), e a terceira considera o status da duração vocálica em **BH** (capítulo N<sup>o</sup> 06)

Neste capítulo embasamos teoricamente nossa pesquisa e fazemos um estudo marginal dos sons em **BH**.

No capítulo N<sup>o</sup> 02 apresentamos a metodologia de trabalho, com enfoque, sobretudo, para o programa computacional de análise lingüística do "Summer Institute of Linguistics", para os critérios utilizados e para a classificação das palavras em grupos.

No capítulo N<sup>o</sup> 03 fazemos uma análise qualitativa e quantitativa dos fatores físicos responsáveis pela **PA** em **BH**, determinando, num primeiro momento, a unidade acentuável nesta língua, sendo a proeminência secundária (**PS**) analisada no capítulo N<sup>o</sup> 04.

No capítulo N<sup>o</sup> 05 descrevemos o trabalho de análise e síntese de fala realizado para a elaboração de testes de percepção e apresentamos os resultados obtidos com esses

testes, a fim de determinar o papel dos parâmetros físicos responsáveis pela percepção da **PA** em **BH**.

O complexo problema do status da duração vocálica é analisado no capítulo N° 06 e, obviamente, como foram feitas conclusões parciais a partir do capítulo N° 03, encerramos esta tese com uma conclusão final.

Para concluir esta introdução fazemos algumas observações de ordem prática:

a) para a transcrição fonética dos dados utilizamos o Alfabeto Fonético Internacional, porém optamos por colocar o símbolo ´ sobre a vogal, para assinalar a proeminência primária (**PP**), e ` para a **PS**;

b) cada capítulo possui uma numeração própria de parágrafos, quadros e figuras. Para um parágrafo, toda referência no interior do capítulo indica, simplesmente: (§ x.y). As referências fora do capítulo especificam: (cap. x, § y.z). Por outro lado, a numeração dos quadros e figuras menciona sempre o capítulo referente, independentemente do parágrafo: Quadro 3.2 significa quadro 2 do capítulo 3. Nas citações dos anexos pode aparecer (An. 01, Q. 01, 05), significando: Anexo N° 01, Quadro N° 01, palavra N° 05, referindo-se ao número de ordem da palavra e não ao da identificação;

c) nos anexos constam a maioria dos quadros de medidas utilizados; os que não foram anexados, bem como todos os dados coletados (cf. cap. 2, § 2.3.1), assim como os disquetes e fitas cassetes, estão à disposição dos interessados.

## 1.2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 1.2.1 INTRODUÇÃO

Vasta é a literatura sobre o tema **prosódia**. Em Lehiste (1977, p.1) temos que as pesquisas sobre prosódia representam um dos mais antigos ramos das ciências da linguagem, e em Di Cristo (1975) encontramos a publicação de uma importante bibliografia sobre os estudos de prosódia, reunindo mais de 4400 títulos, desde o início do século até 1973. De grande importância, entre outros, são os trabalhos de Fry (1958) e Liebermann (1960) para o estudo do acento em inglês, os de Faure (1962) sobre a entoação inglesa, e os de Delattre (1966), Malmberg (1962,1966), Léon e Martin (1970), Di Cristo (1976,1978)) e Rossi, Di Cristo et al. (1981) para a prosódia do francês. Para o português, dentre os mais atuais, ressaltem-se os trabalhos de Cagliari (1981), Major (1981, 1985), Delgado Martins (1986), Moraes (1986, 1987), Baptista (1988) e Massini (1991,1992).

Sobre a prosódia de línguas Arawák, ainda não é expressivo, na literatura descritiva existente, o número de pesquisas que dêem conta dos sistemas acentuais subjacentes e, muito menos, de suas manifestações em nível superficial, fonético. Payne assinala a escassez de descrições prosódicas da família Maipure-Arawák, cujo sistema acentual ainda não foi reconstruído, até o momento (Payne, D. 1991):

*"I have made no attempt account for stress, tone or any other diacritics transcribed on the vowels in the daughter languages, as stress has not been adequately described in the most of descriptions of Maipuran languages" (op. cit. p. 458).*

Dentro da Fonologia Métrica encontramos, atualmente, poucas análises pioneiras a respeito de algumas línguas, tais como o Asheninca (Payne, J.,1991) e o Guajiro (Alvarez, 1985).

Sobre o Baniwa, Taylor (1991) fez o primeiro esboço de descrição morfofonológica baseada em dados fonéticos/fonêmicos consistentes, porém reconhece ser incompleto seu trabalho, no campo da prosódia, conforme mencionamos na introdução deste capítulo. É com satisfação que já podemos citar as descrições morfofonológicas, com certa abordagem prosódica, realizadas por pesquisadores do grupo de línguas indígenas da UFSC, como parte do Projeto Integrado de Pesquisas do CNPq - "Classificação da Família Arawák e Reconstrução do Proto-Maipure", coordenado pelo Prof. Dr. J. P. Angenot: França (1993), Oliveira (1993), Valadares (1993). Relevante é a análise de Angenot & França (1994) sobre a tonologia lexical e auto-segmental do Baniwa-Siusi.

Apesar de não ser no campo da prosódia, é importante citar o trabalho de Gurlekian et al. (1991) sobre o estudo dos sons vocálicos de algumas línguas Arawák, não só por sua excelente qualidade, como também por ter sido pioneiro dentre os do grupo de pesquisas de línguas indígenas da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

### 1.2.2 TENTATIVA PARA UMA DEFINIÇÃO DE PROSÓDIA

É difícil dar uma definição precisa para o termo prosódia. É sabido que Saussure (1916) já abordava problemas da "**science de la parole**" e "**science de la langue**", e Troubetzkoy (1949) salientava a necessidade de se fazer a distinção entre **sons do discurso** e **sons da fala**:

*"... il convient d'instituer non pas une seule, mais deux 'sciences des sons du langage', l'une devant avoir pour objet l'acte de parole et l'autre de langue" (Troubetzkoy, 1949, p. 3).*

Ao fazer a distinção entre fonologia e fonoestilística, Troubetzkoy (op. cit. pp. 16-29) considera as três funções atribuídas por Bühler (Bühler, 1934, apud Troubetzkoy, p. 16) a toda manifestação oral - **expressiva**, **apelativa** e **representativa** -, reservando à fonologia a função representativa da linguagem, e à fonoestilística, as funções expressiva e apelativa:

*"... phonologie peut comme auparavant être réservé à l'étude de la face phonique de la langue, de valeur représentative, tandis que l'étude des éléments de la face phonique de la langue, de valeur expressive et de valeur appellative, sera faite par la 'stylistique phonologique', qui de son côté ne sera qu'une partie de la 'phonostylistique'" (op. cit. p. 29).*

O ponto de vista de Troubetzkoy é compartilhado por Martinet (1960), ao considerar que a entoação se opõe à primeira e à segunda articulações, pelo seu caráter de não discreção, pertencendo, assim, à terceira articulação:

*"Les faits linguistiques qui ne se conforment pas à l'articulation en phonèmes sont souvent dits 'supra-segmentaux' et forment un chapitre intitulé **prosodie**, distinct de la **phonématique** où l'on traite des unités de deuxième articulation" (Martinet, 1960, p. 21).*

Rossi (1977) também considera o fenômeno prosódico da entoação, na terceira articulação, como um elemento integrador de unidades de primeira articulação, a qual não teria existência sem aquela, ou seja, é a terceira articulação que permite a um signo ou a uma seqüência de signos ter o *status* de palavra ou de frase.

Entendemos por aí que as funções expressiva e apelativa da comunicação oral são tratadas pela prosódia (nível do discurso, terceira articulação), e a função representativa, pela articulação (nível da língua, primeira e segunda articulações) e, como bem observa Monique Léon (1972), é impossível emitir-se uma mensagem desnudada de prosódia, mesmo que seja neutra, pois *"Les syllabes auront toujours trois paramètres: longueur, intensité et hauteur"* (Léon, 1972, p. 11).

A prosódia constitui, assim, um dos ramos de estudo da expressão da linguagem que trata de fatos fônicos que afetam seqüências cujo limite excede ao do fonema. Fenômenos como o acento, a entoação e o ritmo constituem fatos prosódicos que são também qualificados de supra-segmentais. Na realidade, os lingüistas europeus utilizam o termo "prosódico", enquanto os americanos, pelo menos até o final da década de 70, preferiram o termo "supra-segmental", que pode ser considerado sinônimo daquele, por exprimir o caráter não segmental dos fatos prosódicos, como afirma Lehiste:

*"...the definition of prosodic features. In American linguistics, the term is used more or less synonymously with suprasegmental features" (Lehiste, 1977, p. 1).*

Atualmente a distinção entre supra-segmental e segmental foi neutralizada em favor do conceito de auto-segmentalidade.

Lehiste (1977,p.1-2) refere-se a traços supra-segmentais como sendo listados como um conjunto de traços de tom ("pitch"), de acento ("stress") e de quantidade ("quantity"), ou definidos como traços cujo domínio pode se estender sobre mais de um segmento, ou ainda, como traços que somente podem ser estabelecidos pela comparação de itens em seqüência no plano sintagmático, enquanto os traços segmentais são identificados por comparação, no plano paradigmático, de um segmento com outro do inventário fonológico da língua; refere-se, ainda, à harmonia vocálica e à laringalização como podendo ser incluídas entre os traços supra-segmentais.

Para outros lingüistas, sobretudo Firth (1970), o termo prosódia pode, também, incluir traços como nasalização, palatalização e harmonia vocálica, e os fenômenos de *juntura*.

No plano acústico, os fenômenos prosódicos se realizam pelas variações de diversos parâmetros: a freqüência fundamental, a intensidade, a duração e o timbre vocálico, sendo, pois, pluriparamétricos. Rossi, ao tratar da hierarquia dos parâmetros do acento em Rossano, demonstra que, apesar de haver uma variação da importância de cada um destes parâmetros, segundo a língua estudada e segundo o fenômeno em questão, é sempre através da interação deles que se realizam o acento, a entoação, ou, ainda, o ritmo (Rossi, 1974b, p. 160-181).

Devido à inexistência de estudos prosódicos sobre BH e às dificuldades (que para nós se apresentavam) para o estudo de uma língua indígena, restringimos nosso trabalho à análise do acento em BH, no nível da palavra, realizando o estudo acústico-perceptivo dos três parâmetros: frequência fundamental, intensidade e duração, que estão inter-relacionados.

### 1.2.3 CONSIDERAÇÕES TERMINOLÓGICAS

Na literatura há, comumente, interpretações diversas para o termo "acento". Na gramática normativa, fala-se de sílabas tônicas e átonas para classificar as palavras em oxítonas, paroxítonas e proparoxítonas, conforme a posição do acento na sua última, penúltima ou antepenúltima sílaba, estando assim seu significado relacionado com o termo "tonicidade". Garde (1968, p. 53) assinala que a importância atribuída pelos néo-gramáticos ao acento de altura, ao lhe darem o nome de "tom", deixou marcas na terminologia, usando-se os termos "tônico", "átono", "pré-tônico" e "pós-tônico" por "acentuado", "inacentuado", "precedendo o acento" ou "seguindo o acento", bem como os termos oxítono, paroxítono ou proparoxítono, como citados acima.

O "acento", no nível perceptual, tem sido definido como proeminência de uma sílaba (Martinet, 1960), no plano sintagmático (Garde, 1968, p. 10).

*"L'accent est la mise en valeur d'une syllabe et d'une seule dans ce qui représente dans une langue déterminée, l'unité accentuelle".*

*(Martinet, op. cit. p.84)*

O termo "proeminência" é utilizado por Daniel Jones (1964, p. 55): *"The prominence of sounds may be due to inherent sonority (...), to length or to stress or to special intonation, or to combination of these"*. Ao referir-se à natureza do acento (p. 245), define-o como "stress" mais "prominence", considerando "stress" como o grau de força com a qual um som ou sílaba é pronunciado, e que, geralmente, dá a impressão objetiva de "loudness"<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> O termo "loudness" para Rossi (1971b) é equivalente à "phonie", cuja unidade é o fone.

*"...much of what is commonly thought of as 'stress' is in reality stress (...) plus 'prominence' effected by means other than stress, and particularly by 'inherent sonority' ..."* (op. cit. p. 247).

O "acento" é definido por Massini (1992) como *saliências fônicas*, no nível fonético:

*"...a atualização acústica e articulatória dessas proeminências no nível fonológico constitui saliências fônicas no nível fonético, que definem a localização do acento no contínuo da fala."*  
(op. cit. p. 9-10).

Fala-se, também, em "*pitch accent*" e "*stress accent*" referindo-se a línguas de acento melódico ou de acento de altura e a línguas de acento de intensidade.

Sobre a classificação das línguas em **tonais** (as que alinham os **tons** - variações da frequência fundamental no tempo - em seu inventário de traços distintivos, ou ainda, no dizer de Delran-Bado (1988), as que possuem os traços prosódicos integrados no léxico) e **acentuais** (e destas em línguas "**pitch accent**" e "**stress accent**"), remetemos o leitor ao trabalho de França (1993), um dos pesquisadores de nosso grupo de pesquisas de línguas Arawák da UFSC, e assinalamos que Martinet salienta a necessidade de uma tipologia tonal, ao lado de uma tipologia acentual:

*"On sait que bien des langues présentent des tons sans connaître l'accent, et ceci veut dire qu'une typologie générale demande une typologie tonale à côté de la typologie accentuelle".*  
(Martinet, 1965,p.156).

### 1.3 OS SONS EM BANÍWA-HOHODENE<sup>2</sup>

Colocamo-nos como objetivo marginal a *descrição dos sons da fala em BH*, numa tentativa de contribuir na definição dos mais polêmicos, sobretudo dos soantes retroflexos, que dão um colorido especial ao dialeto em questão.

Para o inventário fonético tomamos por base, aleatoriamente, a lista de **100 palavras Swadesh (100SW)**, complementando com outros dados que não incluímos nos *corpus* analisados, como, por exemplo, para o som [b] e [d], e verificamos as realizações dos informantes **AF, JF, MF, IF e MAF**.

Nos quadros N<sup>os</sup> 1.1 e 1.2, estão incluídas as realizações atestadas em nossos informantes.<sup>3</sup>

			bilab.	labio-dental	dental	alveo.	post-alveo.	retrof.	palat.	velar	glot.
O B S T R U I N T E	Oclusiva	surda	p		t̥	t		t̚		k	
		surda asp.	p <sup>h</sup>		t̥ <sup>h</sup>	t <sup>h</sup>				k <sup>h</sup>	
		sonora	b			d					
	Fricativa	surda					ʃ				h
		sonora									ɦ
	Africada	surda				ts	tʃ				
surda asp.					ts <sup>h</sup>						
sonora					dz						
S O A N T E	Nasal	sonora	m			n			ɲ		
	Vibrante	sonora				r					
	Tepe e Flape	sonora				ɾ		ɽ			
	Aproximada	surda	w̥						ɰ		
sonora		w	ʋ					ɰ	j		
nasal		w̃							ɰ̃		
Flape lateral		sur.					ɰ				
	son.					ɰ					

Quadro N<sup>o</sup> 1.1 - Sistema Fonético Consonantal

<sup>2</sup> O estudo preliminar sobre a fonética Baniwa-Kurripako-Baré-Werekena-Tariana, como resultado da 1<sup>o</sup> ELARN, foi realizado por Martins (1991).

<sup>3</sup> Para o inventário fonêmico em BH ver Taylor, 1991 e França, 1993.

	anterior				posterior	
fechada alta	i	ĩ			ũ	u
meia fechada média alta		e	ẽ		o	
meia aberta média baixa			ɛ	ẽ		
aberta baixa				a	ã	
Vogais longas:		i:	e:	ɛ:	a:	u:
Ditongos decrescentes:		i <sup>w</sup>	a <sup>j</sup>	u <sup>j</sup>		ũ <sup>j</sup>
Ditongos crescentes:		j <sup>e</sup>	j <sup>a</sup>	w <sup>i</sup>	w <sup>a</sup>	j <sup>ã</sup> w <sup>ã</sup>

**Quadro N° 1.2 - Sistema Fonético Vocálico**

### 1.3.1 APRESENTAÇÃO DE SONS POLÊMICOS

Passaremos a apresentar a análise de alguns sons consonantais polêmicos, que motivaram, justamente, a necessidade da introdução deste estudo em nossa tese.

#### 1.3.1.1 Variante Fricativa Surda [ʃ]

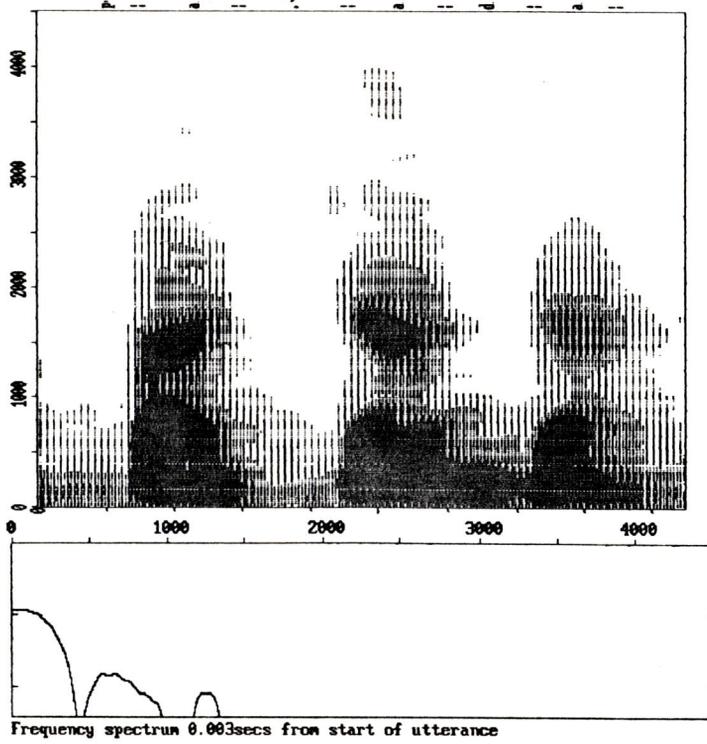
Embora Taylor (1991, p. 25), tenha citado somente a variante fricativa sonora, encontramos a variante fricativa surda [ʃ] da aproximada retroflexa surda [ʃ̠]. Por exemplo, em AF temos [pa.ʃ.áda] “barriga” e em MF [pa ʃ.áda]<sup>4</sup>.

Comparando-se os espectrogramas e os espectros das figuras N°s 1.1 e 1.2, constata-se que, enquanto em MF houve concentração de energia nas altas frequências (característica das fricativas), AF fez uma realização sem turbulência, uma aproximada, na definição de Ladefoged (1973)<sup>5</sup>:

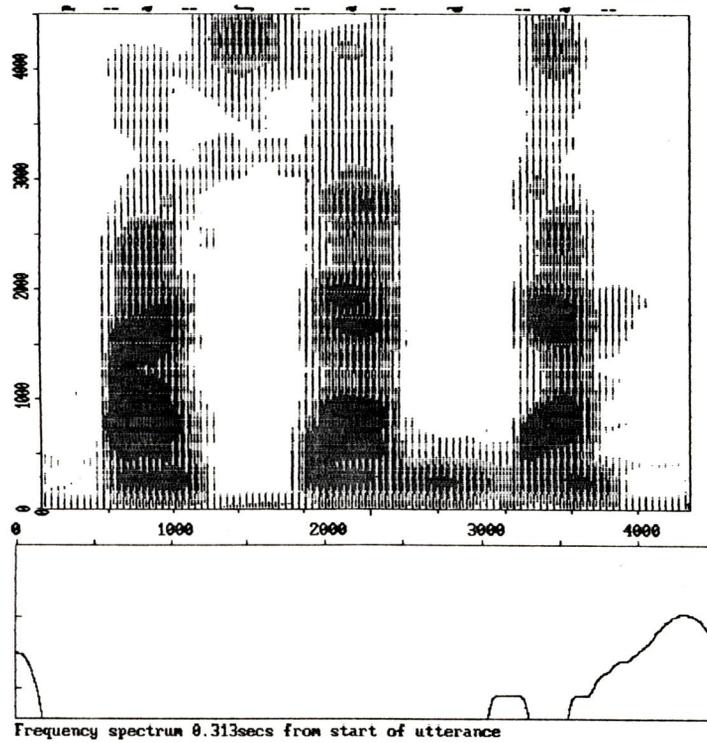
“...approximation of two articulators without producing a turbulent airstream” (op. cit. p.46).

<sup>4</sup> Nos demais informantes houve a realização da variante fricativa.

<sup>5</sup> Para a descrição dos sons seguimos Ladefoged (1973).



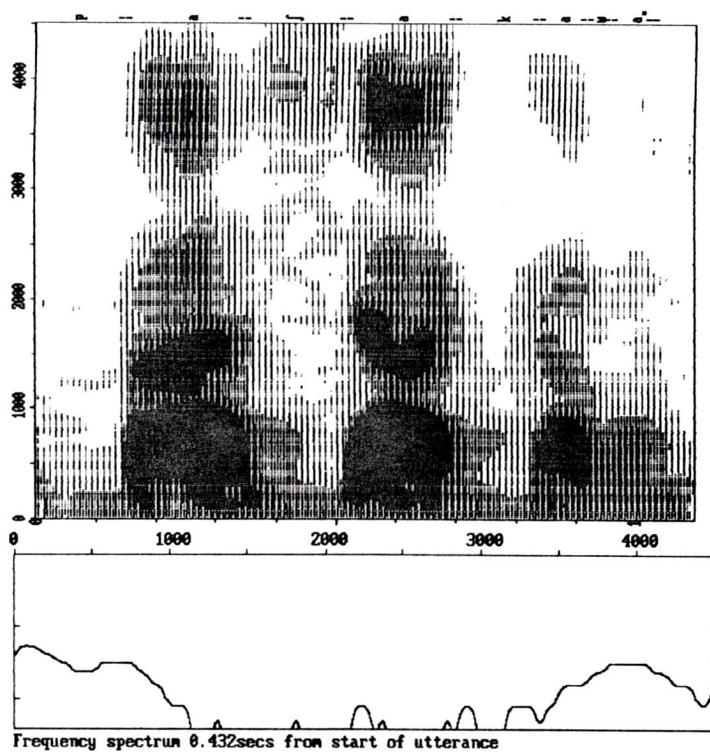
**Figura N° 1.1 - [paʝáda] "barriga" - Inf.: AF (SW08)**



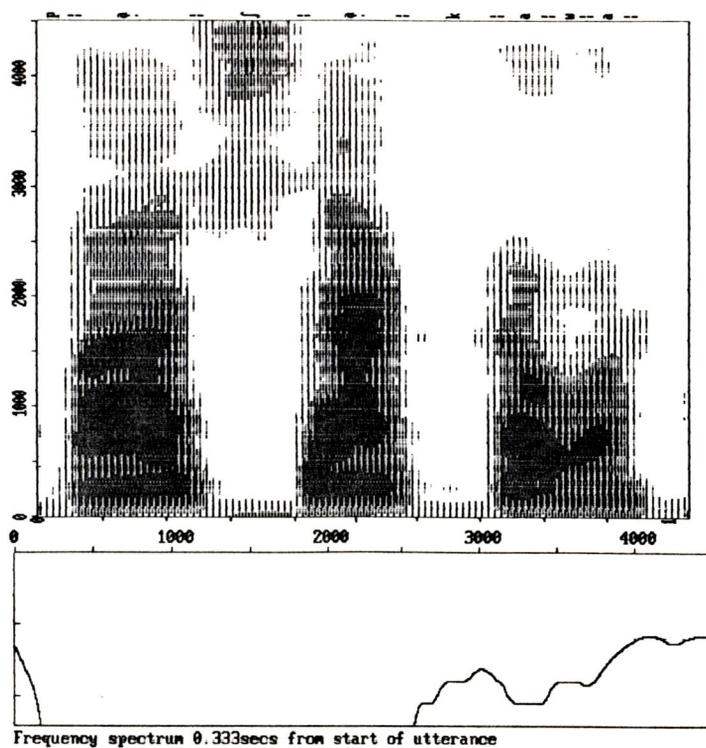
**Figura N° 1.2 - [paʝada] "barriga"- Inf.: MF (SW08)**

Em [paʃáka<sup>w</sup>a] “nadando” houve somente a realização da variante fricativa (cf.

Fig. 1.3 e 1.4).

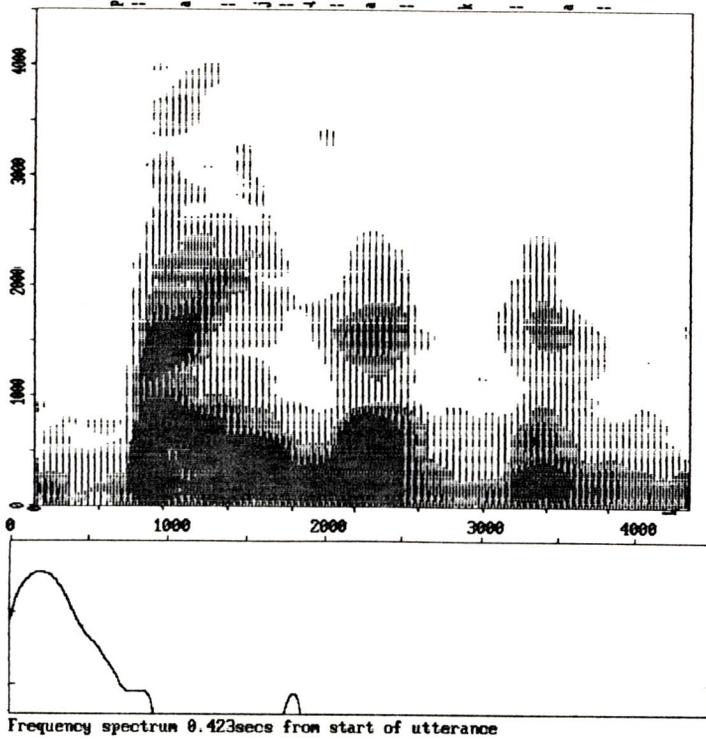


**Figura N° 1.3 - [paʃáka<sup>w</sup>a] “nadando” - Inf.: AF (SW54)**

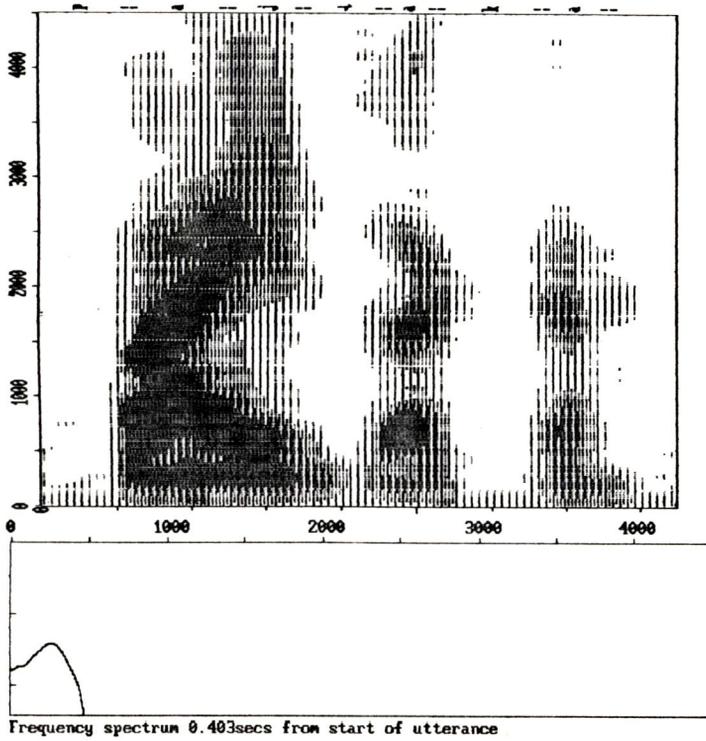


**Figura N° 1.4 - [paʃákaʷa] “nadando”- Inf.: MF (SW54)**

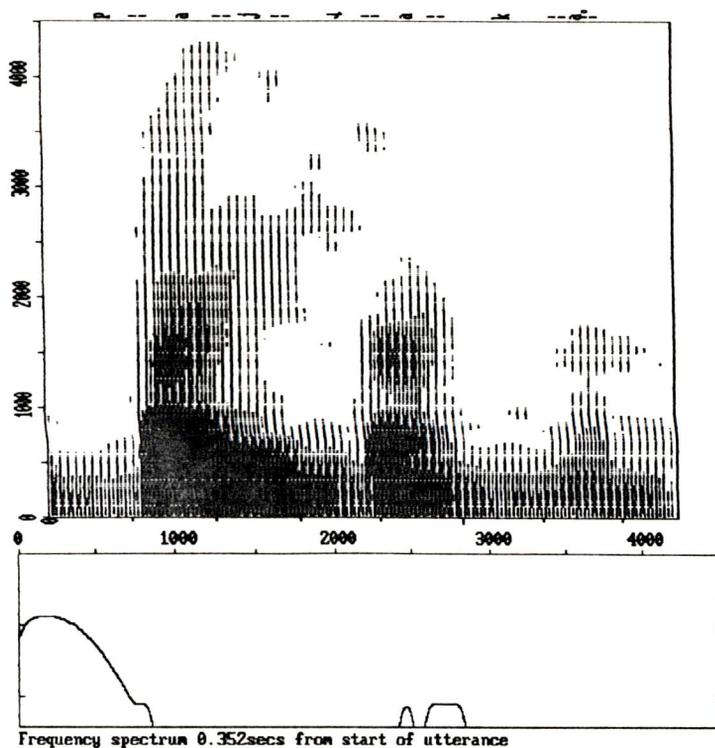
Em [pájɰaka] “bebendo”, a realização da aproximada retroflexa sonora foi atestada em todos os informantes com quem trabalhamos para a definição dos sons. Apresentamos a realização de somente três deles (cf. Fig. 1.5, 1.6 e 1.7).



**Figura N° 1.5 - [páʝaka] “bebendo” - Inf.: AF (SW09)**

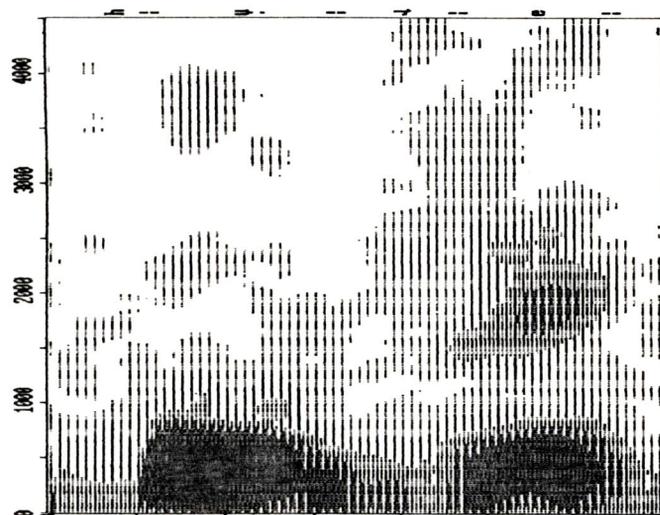


**Figura N° 1.6 - [páʝaka] “bebendo” - Inf.: MF (SW09)**



**Figura N° 1.7 - [páʝaka] “bebendo”- Inf.: JF (SW09)**

Para a aproximada de [húʝe] “muito”, **AF** teve uma realização quase que totalmente surda, **MF** começou com sonoridade e terminou com surdez, enquanto **JF** a realizou totalmente sonora. Para esta palavra apresentamos também o oscilograma com a linha de **F<sub>0</sub>** (cf. Fig. 1.8 a 1.13).



**Figura N° 1.8 - [húʝe] “muito” - Inf.: AF (SW52)**

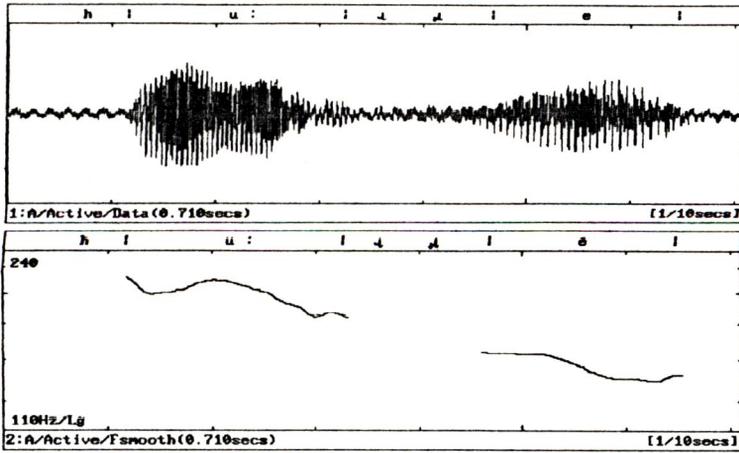


Figura N° 1.9 - [húɹje] “muito” - Inf.: AF (SW52)

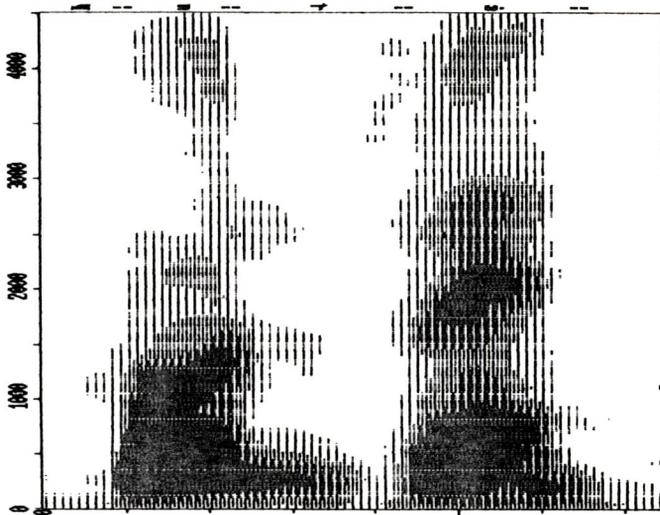


Figura N° 1.10 - [húɹje] “muito”- Inf.: MF (SW52)

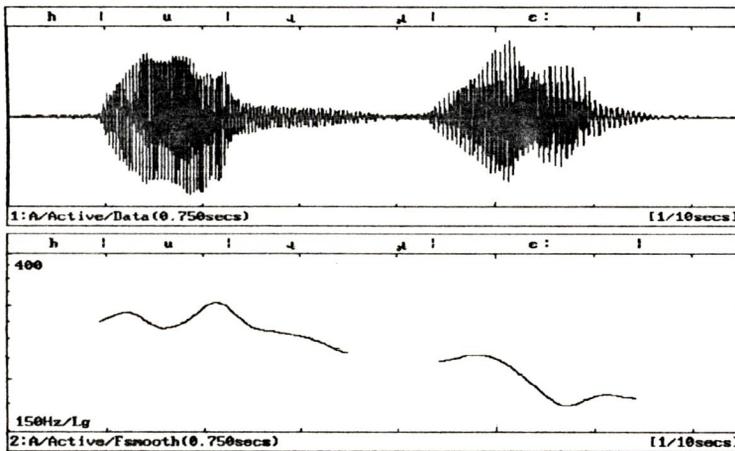


Figura N° 1.11 - [húɹje] “muito”- Inf.: MF (SW52)

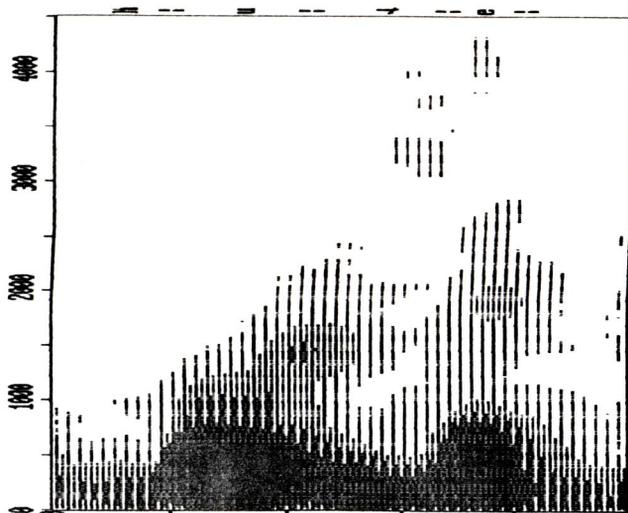


Figura N° 1.12 - [húɫe] “muito”- Inf.: JF (SW52)

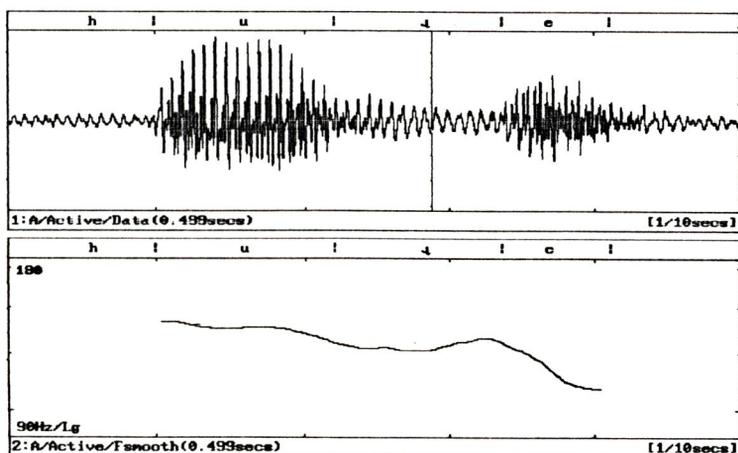


Figura N° 1.13 - [húɫe] “muito”- Inf.: JF (SW52)

A definição de alguns sons como aproximada retroflexa sonora [ɫ] é ainda relativamente polêmica. Angenot et al. (1992, p. 6) consideram [ɫ] todos os sons definidos por Taylor (1991, p. 25) como vibrante palatal, que este autor transcreve como /ɾɾ/.

No *corpus* que analisamos conseguimos estabelecer diferenças, registrando as seguintes realizações em AF:<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Como já demonstramos, há variações alofônicas conforme os informantes.

.aproximada retroflexa sonora [ɻ]

SW09 - [p áɻ ɻ a k a] "bebendo"

SW68 - [k e p i ɻ é: n i] "pássaro"

SW85 - [i ɻ a n á: t i] "sangue"

SW98 - [i ɻ áɻ d a r i] "vermelho"

SW100 - [p á: ɻ a k a <sup>wa</sup>] "voando"

.um som retroflexo sonoro, que não é /rr/ nem mesmo [ɻ], pois percebemos um som que se inicia como um flape [ɾ] e termina como aproximada retroflexa sonora [ɻ] (cf. Fig. 1.17)<sup>7</sup>:

SW79 - [k <sup>wa</sup> m e ɾ ɻ í: t a] "quem?"

SW46 - [K é: ɾ ɻ i] "lua"

.um som surdo que, realmente, percebemos como uma vibrante palatal surda [ɾ̥], pois é diferente dos que classificamos como aproximada retroflexa surda [ɻ̥]:

SW53 - [í: n a ɾ̥ u]

.finalmente, temos a aproximada retroflexa surda [ɻ̥]:

SW08 - [p a ɻ̥ á d a] "barriga"

SW26 - [p a ɻ̥ <sup>wa</sup> k a <sup>wa</sup>] "deitando"

SW35 - [p a ɻ̥ ú t ã n a] "figado"

SW32 - [h i ʊ í ɻ̥ i] "estrela"

SW52 - [h ú: ɻ̥ ɻ̥ e] "muito"

SW75 - [p a n ú: ɻ̥ u] "pescoço"

<sup>7</sup> Em nosso quadro fonético, conservamos o símbolo do flape.

### 1.3.1.2 Vibrante, Tepe Alveolar, Flape Retroflexo e Flape Lateral

Para a seqüência de vibrante, tepe alveolar, flape retroflexo e flape lateral apresentamos oscilograma de toda a palavra, onde se insere o exemplo, na janela “whole” e, na janela “active”, o respectivo som aumentado para se observar o número de vibrações que o caracterizam.

Na palavra [maturedê:ʒi] “redondo” houve a realização de uma vibrante em AF e de um tepe sonoro em JF, talvez devido a seu “débit” mais rápido (4 s/seg, enquanto que o de AF é de 6 s/seg) (cf. Fig. 1.14 e 1.15). Observe-se que JF nem mesmo realizou a nasal [m] inicial.

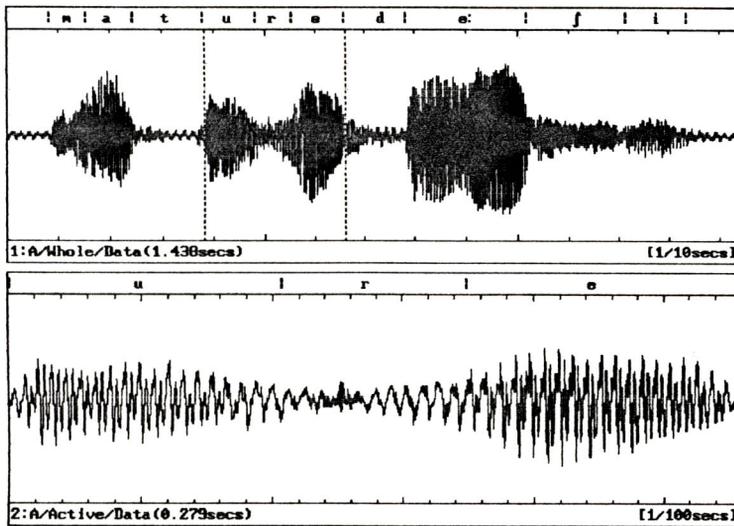
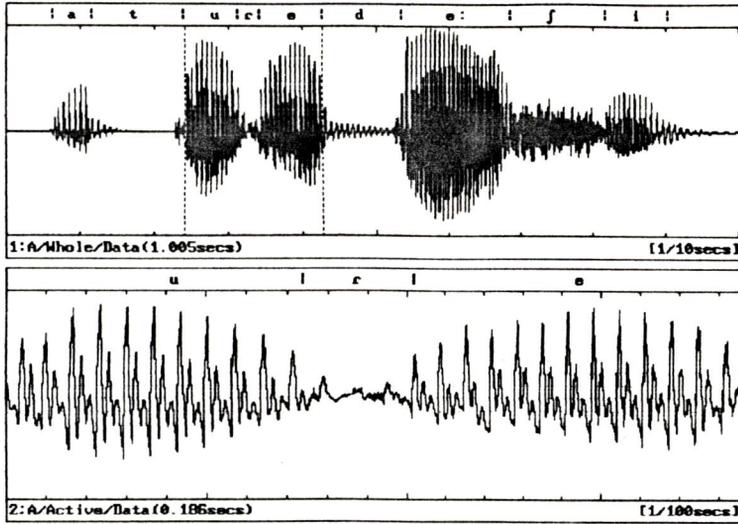
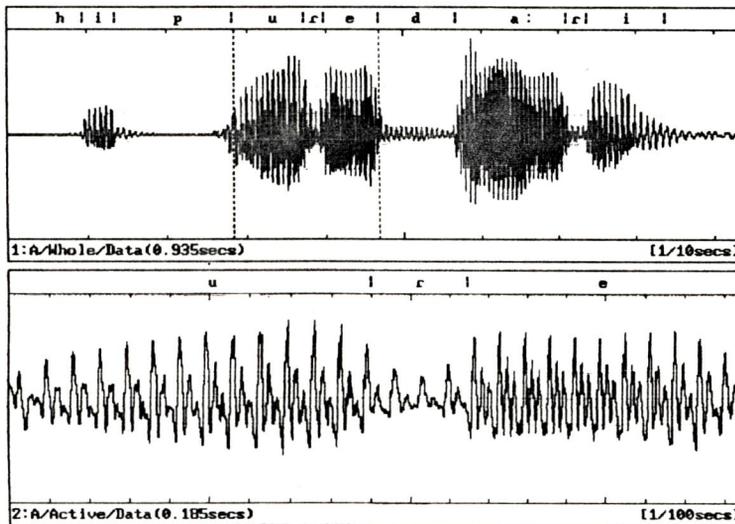


Figura Nº 1.14 - [maturedê:ʒi] “redondo”- Inf.: AF (SW83)



**Figura Nº 1.15 - [matu:redé:ʃi] “redondo”- Inf.: JF (SW83)**

Na figura Nº 1.16 apresentamos mais um exemplo de um tepe.



**Figura Nº 1.16 - [hipu:redá:ri] “verde”- Inf.: JF (SW97)**

Na figura Nº 1.17 apresentamos um som que se inicia como um flape retroflexo e termina como aproximada retroflexa sonora (cf. explicação abaixo).

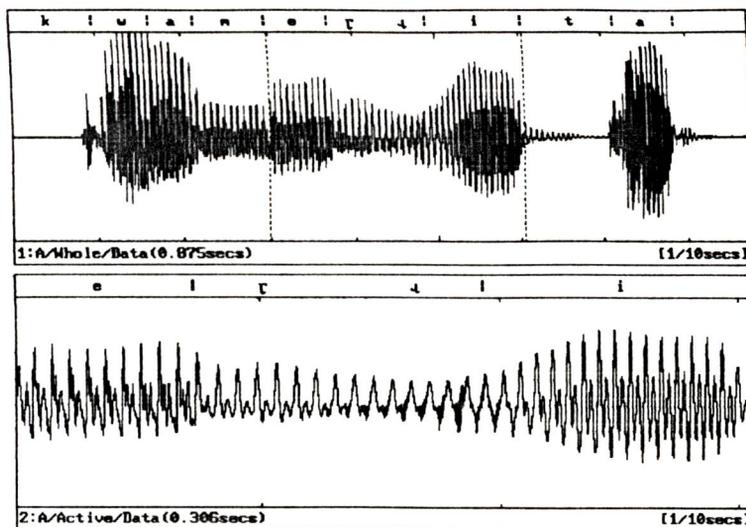


Figura N° 1.17 - [K<sup>w</sup>ameɾjíta] “quem?”- Inf.: IF (SW79)

Na figura N° 1.18 apresentamos um flape lateral.

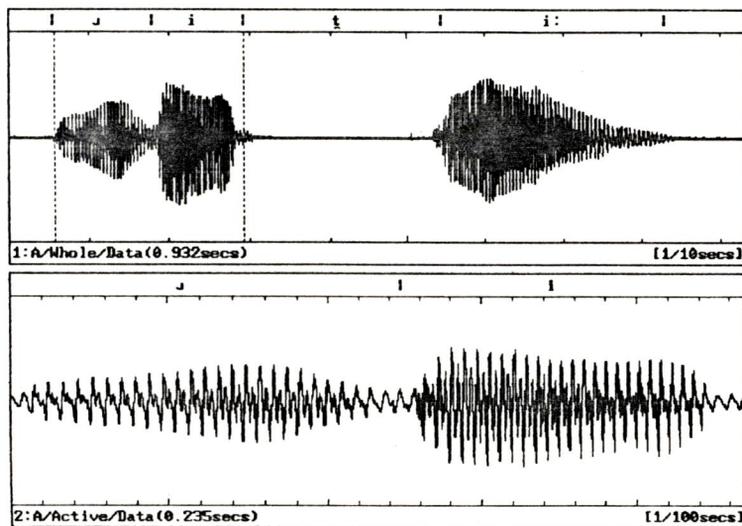


Figura N° 1.18 - [jítí:] “gordura”- Inf.: MF (SW40)

Martins (1991, p. 19) cita o aparecimento do flape central em Baniwa-Siusi, na realidade um tepe, por influência do contato com falantes da língua Nheengatu e não inclui este som em sua tabela fonética para **BH**, pois, segundo ele,

*“O Baniwa Hohodene perdeu os nasais surdos, mas não parece que foi por causa do Nheengatú porque não ganhou o flape central do Nheengatu.”*

Nós incluímos o flape central em nosso quadro fonético como tepe, que ocorre sempre em contexto intervocálico, pois o atestamos largamente no *corpus* analisado.<sup>8</sup>

### 1.3.1.3 Ocorrência de sons consonantais e vocálicos

No quadro 1.3 apresentamos uma exemplificação de cada som consonantal, com a porcentagem de sua ocorrência em sílaba inicial, medial e final em 100SW. Por não encontrarmos nesta lista exemplificação para todos os sons, recorremos a todo material sonoro que coletamos, independentemente de constituírem *corpus* específico como citado no cap. 2, §2.3.1 (cf. An. N° 12, Q. N° 01)

---

<sup>8</sup> Em nossos dados não encontramos sons nasais surdos, o que confirma o mencionado por Martins (1991, p.18).

Som	Exemplo	Posição em Sílabas		
		Inicial	Medial	Final
p	paká <sup>j</sup> teka “dizendo”	29%	7%	11%
p <sup>h</sup>	p <sup>h</sup> etáku “nariz”	6%	-	3%
b	*bo: (onomatopáico = som rebojo d’água) *bóbori (nome de ave) *boromedári “quebrado” *pabur <sup>w</sup> áka “quebrando”	*	*	-
<sub>ɹ</sub> t	ipitanáti “nome”	1%	1%	6%
<sub>ɹ</sub> t <sup>h</sup>	it <sup>h</sup> íti “olho”	-	1%	-
t	enútūna “nuvem”	1%	10%	5%
t <sup>h</sup>	*t <sup>h</sup> e <sup>w</sup> éna “amanhã”	*	-	-
d	pakúda “peito”	1%	9%	7%
t̥	*it̥a “fumaça”	-	-	*
k	ká: <sup>j</sup> da “areia”	7%	11%	20%
k <sup>h</sup>	pak <sup>h</sup> áme “cheio”	-	1%	-
ʃ	pa:ʃá:ka <sup>w</sup> a “nadando”	-	1%	3%
h	há: <sup>j</sup> ku “árvore”	12%	3%	1%
ɸ	pɛ:maɸíka “andando”	-	3%	1%
ts	ts <sup>w</sup> íte “pequeno”	2%	2%	1%
ts <sup>h</sup>	*míts <sup>h</sup> a “missa”	-	-	*
dz	dzamáda “dois”	1%	2%	2%

**Quadro N° 1.3 - Exemplificação dos sons consonantais, com a porcentagem de sua ocorrência em sílaba inicial, medial e final, em 100 Swadesh, estando assinalados com asterisco os que não estão compreendidos nesta lista**

Som	Exemplo	Posição em Sílabas		
		Inicial	Medial	Final
tʃ	tʃí:nu “cachorro”	2%	-	1%
m	mátʃʒa: “bom”	4%	7%	6%
n	nu:núma “minha boca”	2%	12%	7%
ɲ	ɲáme “não”	1%	-	-
r	maturedɛ:ʃi “redondo”	-	1%	-
ɾ	í:na ɾ u “mulher”	-	-	1%
ɾ	ha:redá:ri “branco”	-	4%	10%
ɽ	kʷameɽi:ta “quem?”	-	1%	1%
w	paʷákaʷa “sentar”	1%	1%	1%
w	ɛ:ʷadá:ri “amarelo”	5%	3%	5%
w̃	pahʷãka “mordendo”	1%	1%	-
ʋ	hiʋidáti “cabeça”	-	3%	-
ɟ	hiʋíɟi “estrela”	-	3%	3%
ɟ	kepiɟé:ni “pássaro”	-	5%	-
j	páʒnʷaka “matando”	15%	4%	4%
ʃ	kámũʃ “sol”	1%	-	1%
ɟ	ɟʒé:tafiã “aquele”	3%	-	-
ɽ	ɽí:pe “carne”	11%	-	-

**Quadro Nº 1.3: Continuação.**

O quadro Nº 1.4 apresenta a ocorrência de sons vocálicos em 100SW, sendo a vogal [a] a mais produtiva, seguida de [i] (cf. An. Nº12, Q. Nº 02).

VOGAL	i	e	ɛ	a	o*	u	i:	e:	ɛ	a:	u:	ĩ	ẽ	ã	ũ	ẽ:	ã:
Nº Palavras	50	33	05	65	03	21	11	08	03	21	06	01	03	11	03	01	01
Nº Ocorrência	72	37	05	117	05	22	11	08	03	23	06	01	03	11	03	01	01

**Quadro Nº 1.4: Ocorrência de sons vocálicos na lista básica de 100 Swadesh, estando assinalado com asterisco o que não está compreendido nesta lista**

Concluindo, gostaríamos de assinalar que, se fosse possível (??) fazer uso da cineradiografia em pesquisas futuras, poderíamos comprovar o som que definimos como vibrante palatal.

## **CAPÍTULO 2**

### **METODOLOGIA**

2.1	INTRODUÇÃO .....	40
2.2	INFORMANTES .....	41
2.3	CORPUS .....	44
2.3.1	Introdução .....	44
2.3.2	Organização do <i>corpus</i> .....	46
2.3.3	Conclusão .....	49
2.4	PROGRAMA COMPUTACIONAL DE ANÁLISE LINGÜÍSTICA DO "SUMMER INSTITUTE OF LINGUISTICS" (SIL) .....	50
2.5	CRITÉRIOS DE MEDIDAS .....	62
2.6	CRITÉRIOS PARA IDENTIFICAÇÃO DA SÍLABA PROEMINENTE .....	64
2.7	METODOLOGIA DOS "PLATEAU" .....	66
2.8	CLASSIFICAÇÃO DAS PALAVRAS EM GRUPOS .....	67
2.9	COMO LER E INTERPRETAR UM QUADRO DE MEDIDAS .....	71
2.10	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	74

## 2.1 INTRODUÇÃO

Iniciamos o trabalho de coleta de dados quando participamos da Primeira Expedição Lingüística ao Alto Rio Negro - 1ª ELARN<sup>1</sup>. Realizamos, "in loco", o tratamento prévio dos mesmos (cf. §2.3.1), utilizando o pacote computacional CECIL (cf. §2.4).

Uma parte dos dados coletados foi submetida a um tratamento experimental de análise e síntese de fala, no "Laboratorio de Investigaciones Sensoriales" (LIS) da Faculdade de Medicina de Buenos Aires, Argentina (cf. cap. 5).

Para um refinamento no tratamento experimental dos dados trabalhamos, em 1994, no "Institut de Phonétique de Strasbourg", França.

---

<sup>1</sup> A 1ª ELARN realizou-se de julho a setembro de 1991, em São Gabriel da Cachoeira-AM, como parte do projeto integrado de pesquisa do CNPq: "Informática Aplicada às Línguas Indígenas: Reconstrução e Classificação da família Arawák", sob a coordenação do Prof. Dr. Jean-Pierre Angenot, em cumprimento às atividades do Programa de Pós-Graduação em Lingüística da Universidade Federal de Santa Catarina.

## 2.2 INFORMANTES

Os dez informantes que forneceram os dados para a realização desta pesquisa são todos da família *Fontes* e pertencem à *Comunidade Ucuki-Cachoeira*, localizada na divisa com a Colômbia, às margens do igarapé *Uarana*, ramificação do rio *Aiari*, afluente do alto *Içana*, que por sua vez é afluente do rio *Negro*.

Vinte famílias, em um total de 132 pessoas (março de 1992), compõem esta comunidade indígena, que é predominantemente de *Fontes* (106 membros), pois, das 20 famílias, somente três, os *Andrade*, os *Brazão Garcia* e os *Rodrigues*, ainda não se uniram aos *Fontes* pelos laços do matrimônio (cf. An N° 13).

A maioria de nossos informantes é descendente de pai *Hohodene* e mãe *Siusi*, pois este grupo, assim como todos os outros da família *Arawák*, pratica a *exogamia* que proíbe casamento com pessoas do mesmo grupo, permitindo-o somente entre primos-cruzados ou com membros de grupos diferentes. O sistema de casamento entre primos-cruzados não é compreendido por eles como um casamento entre parentes próximos, mas entre membros de agregados diferentes, ou *sibes*, ou *clãs*.

Em agosto de 1991, *Afonso Fontes* havia se casado com *Graziela* (mulher *Kurripáko*) há cerca de um ano, e o filho, que estava para nascer, iria aprender, separadamente, as duas línguas, falando com o pai somente em *Hohodene* e com a mãe em *Kurripáko*. Desta forma, a prática do poliglottismo (aprendem o português também) é incentivada e, como são de descendência *patrilinear*, cabe aos homens adultos proteger a sua linhagem de contaminação, inclusive de contaminação lingüística (Grimes, 1983).

A seguir, descrevemos, individualmente, nossos informantes.

*Afonso Fontes (AF)*<sup>2</sup>, 27 anos, possui nível secundário e é poliglota<sup>3</sup> (*Baniwa*, *Tucano*, *Desano*, *Nheêngatu*, *Espanhol* e *Português*); mora na aldeia de São Joaquim, onde é professor de Português. Elegemos *AF* como nosso informante básico, pois, além de sua qualificação, pode quase ser considerado um informante profissional, visto já ter trabalhado

<sup>2</sup> Os que não indicamos a descendência são descendentes de pai *Hohodene* e mãe *Siusi*.

<sup>3</sup> Os demais informantes são trilingües: *Baniwa*, *Nheêngatu* e *Português*.

anteriormente como informante para missionários, por várias vezes. Com facilidade atendia a nossas solicitações, ultrapassando as expectativas, pois chegou a nos ajudar em suas horas de descanso, realizando escrita fonológica de algumas frases que lhe fornecíamos **"para adiantar o trabalho"**, como dizia. Isto foi possível graças ao seu interesse em aprender a **"escrever como vocês"**, pois, segundo ele, **"assim posso voltar para a aldeia e escrever as histórias que somente meu pai conhece e mandar para vocês"**.

**Anita Fontes da Silva (ANF)**, 19 anos, solteira, irmã de Severino Fontes, possui nível primário e vive na comunidade<sup>4</sup>.

**Jaime Lima Fontes (JF)**, 20 anos, solteiro, descendente de pai Hohodene e mãe Guanano, possui nível primário e é auxiliar do agente de saúde na comunidade Ucuki-Cachoeira, onde vive.

**Isaías Pereira Fontes (IF)**, 24 anos, solteiro, descendente de pai Hohodene e mãe Guanano, é técnico agro-pecuário em nível de 2º grau. No início de 1992, quando colaborou com esta pesquisa, estava de volta à comunidade Ucuki-Cachoeira, após ter vivido por nove anos em Manaus, para completar os estudos, passando as férias escolares na comunidade.

**Fortunato Lima Fontes (FF)**, 24 anos, solteiro, é estudante de 1º grau e vive na comunidade.

**Manoel Pereira Fontes (MF)**, 28 anos, solteiro, descendente de pai Hohodene e mãe Guanano, irmão de IF, primo de AF, ANF, MF e JF, possui nível primário e é agente de saúde na comunidade Ucuki-Cachoeira.

**Severino Fontes (SF)**, 18 anos, solteiro, irmão de ANF, possui nível primário e vive na comunidade.

**Clemente Fontes da Silva (CF)**, 17 anos, solteiro, possui nível primário e vive na comunidade.

---

<sup>4</sup> O *corpus* foi gravado, na sua totalidade, por AF, JF e MAF e 50% por IF, ANF e MF. Para os demais informantes, juntamente com os anteriores, apresentamos os testes de percepção. Em 1991 trabalhamos somente com AF e ANF e, em 1992, com os demais e, novamente, com AF.

**Marcília Fontes (MF)**, 28 anos, solteira, possui nível secundário e é professora na comunidade Ucuki-Cachoeira, onde vive.

**Marilza Brandão Fontes (MAF)**, 17 anos, solteira, é prima de **AF**, **ANF**, **IF** e sobrinha de **CF**. No início de 1992 começou a cursar a 4ª série do curso Educação Integrada, em São Gabriel da Cachoeira, tendo vivido até então na comunidade.

## 2.3 CORPUS

### 2.3.1 INTRODUÇÃO

O corpus que serviu de base para nossa pesquisa foi coletado em São Gabriel da Cachoeira, sede do município do mesmo nome (cerca de 20.000 habitantes), de julho a setembro de 1991, e revisto no ano de 1992, quando lá retornamos e permanecemos, de fevereiro a maio, completando nossa pesquisa de campo.

Iniciamos a coleta de dados utilizando a lista do vocabulário básico de 100SW. Poderíamos ter escolhido qualquer lista de palavras, em virtude de não termos tido condições de organizar um corpus especial para o estudo da proeminência acentual em BH, em razão das dificuldades de conhecimento prévio da língua. Optamos por essa lista por ser ela um dos instrumentos de trabalho da equipe de pesquisa da 1ª ELARN<sup>5</sup>.

As gravações foram realizadas em gravador minicassete GE, com sistema AVR. Em 1991 foram gravados por dois informantes:

- 100 palavras da lista básica de Swadesh<sup>6</sup> (100SW),
- 278 palavras realizadas em contexto,
- 07 pares de palavras que se diferenciam pela proeminência acentual, completados, em 1992, por mais 05 pares,
- 48 frases afirmativas,
- 34 palavras morfológicas extraídas das frases afirmativas,
- 06 frases afirmativo-negativas,
- 30 frases interrogativas,
- 05 frases exclamativas,
- 03 frases imperativo-afirmativas,
- 03 frases imperativo-negativas,

<sup>5</sup> Devido ser o **Baniwa** uma língua aglutinante é impossível ser adotada a metodologia de inserção das palavras em contextos uniformes, como o fez Massini (1991,1992), e a utilização de logátomos, como o fizeram Major (1981,1985), Moraes (1986,1987) e Massini (op.cit.). seria deveras difícil para falantes de línguas indígenas.

<sup>6</sup> Nesta lista os verbos estão no infinitivo, porém no *corpus* temos a forma progressiva, pois os BH não utilizam aquela forma.

- 07 frases com topicalização,
- 01 texto "Dabaru" - história vivida e narrada pela informante ANF, composta de quatro frases,
- 25 palavras fonológicas extraídas do texto "Dabaru".

O vocabulário básico de 100SW, as frases afirmativas e respectivas palavras fonológicas, os pares de palavras e as frases e palavras fonológicas do texto "Dabaru" foram gravados em três registros fonoestilísticos: normal (**RN**), rápido (**RR**) e lento (**RL**).

Em março de 1992, a fim de se obter material mais adequado para análise acústica, sem ruídos de fundo nas gravações, grande parte do corpus foi regravado por quatro informantes, dois do sexo masculino e dois do sexo feminino, com o auxílio de um "Portatil Computer Toshiba 1200", utilizando-se o "software" CECIL e o "hardware" "CECIL Interface 500" (cf. §2.4 e Fig. 2.4).

Para o tratamento prévio do *corpus*, em campo, foi utilizada a metodologia soviética desenvolvida pelo Dr. Alexandr Kibrik, da Universidade Nacional de Moscou, que consiste em:

- . trabalho de equipe, em vez de individual, para a decodificação-análise do sistema da língua objeto de estudo e

- . alimentação, "in loco", de um processo dinâmico, que se caracteriza pela alternância de sessões de coleta de dados com informantes e de tratamento desses dados.

Ao ser iniciada a análise da prosódia em **BH** ainda não estava claro se esta era uma língua tonal ou acentual. Como para o estudo de línguas tonais deve-se acrescentar um vocábulo dissilábico ao final das palavras (Angenot, comunicação oral), para não ser alterada a tipologia do tom, pela curva descendente natural em final de enunciado ("downdrift"), foi solicitado aos informantes que pronunciassem as palavras acrescentando o vocábulo dissilábico [-paka] (escolhido por eles mesmos), ao final delas, sem pausa. Esta não lhes foi uma tarefa fácil, demandando um certo treinamento, em virtude de ser-lhes este um procedimento totalmente estranho.

Assim, em **RN** as palavras foram gravadas em duas seqüências, acrescentando-se, na primeira, o vocábulo dissilábico [-paka] ao final da palavra, tendo sido eliminada, quando da análise acústica, a porção do enunciado correspondente ao mesmo.

### 2.3.2 ORGANIZAÇÃO DO CORPUS

O léxico em **BH** é composto pelo acréscimo de um ou mais afixos (prefixos e sufixos) a uma raiz dissilábica (raramente monossilábica), por ser esta uma língua tipologicamente aglutinante. Desta forma, há no *corpus* palavras isoladas propriamente ditas e palavras em contexto sintagmático.

Com o intuito de se estudar as variáveis que poderiam influir na manifestação da **PP** em **BH**, o *corpus* foi analisado levando-se em consideração os seguintes fatores:

número de sílabas da palavra,  
 tipo de sílaba, pesada ou leve<sup>7</sup>,  
 posição da sílaba proeminente da palavra e  
 diferentes registros de fala (RL RN e RR).

O *corpus*, em **RN**, está assim composto de:

dissílabos com sílaba pesada: paroxítonos,<sup>8</sup>  
 dissílabos com sílaba leve: paroxítonos,  
 trissílabos com sílaba pesada: paroxítonos e proparoxítonos,  
 trissílabos com sílaba leve: paroxítonos e proparoxítonos,  
 polissílabos com sílaba pesada: paroxítonos e proparoxítonos,  
 polissílabos com sílaba leve: paroxítonos e proparoxítonos,

Os monossílabos foram excluídos do *corpus*, pois, conforme Lehiste (1977, p. 147) "...the minimal unit of contrastive stress placement is a sequence of two syllables".

<sup>7</sup> Para considerações a respeito do conceito de sílaba cf. cap.3, §3.2.1.

<sup>8</sup> Há somente um dissílabo oxítono com sílaba pesada, (PA4B) [ina:], e três com sílaba leve, (PA7B) [k<sup>w</sup>aká], (PA8B) [ɿiɿi], (PA9B) [pinú].

Foram também considerados outros fatores, além dos acima citados:

"débit" ("débito" para Mira Mateus, 1990,p.192) que traduzimos por velocidade de emissão,  
fatores intrínsecos e co-intrínsecos aos segmentos e  
posição da palavra na frase (cf. cap. 4, §4.2.2 e 4.2.3)<sup>9</sup>.

De todo o material coletado e gravado, foram selecionados os de qualidade para análise acústica e organizados, assim, sete *corpus* (cf. An. N° 14):

*Corpus N° 01* *Corpus* piloto, composto de 50 palavras gravadas com e sem o final [-paka], extraídas de 100SW (*corpus* N° 02) e da lista de pares de palavras (*corpus* N° 06), realizadas pelo informante **AF** em **RN**.

*Corpus N° 02* *Corpus* básico, composto de 96 palavras extraídas de 100SW, realizadas pelos informantes **AF** e **JF** em **RN**.

*Corpus N° 03* *Corpus* de reforço, composto de palavras de difícil análise, verificadas com mais três informantes, realizadas em **RN**:

**IF** - 16 palavras

**MF** - 10 palavras

**MAF** - 14 palavras

*Corpus N° 04* *Corpus* composto de cinco palavras-chave realizadas isoladamente e em seis contextos sintagmáticos cada, pelo informante **AF** em **RN**.

*Corpus N° 05* Texto "Dabaru", composto de 04 frases afirmativas, das quais foram extraídas 25 palavras fonológicas realizadas pelo informante **JF** em **RN**.

<sup>9</sup> Moraes (1986) classifica esses fatores em extralingüísticos, paralingüísticos e lingüísticos.

*Corpus N° 06* Pares mínimos, análogos e quase análogos, realizados em **RN**:

<b>AF</b>	12 pares	=	24 palavras
<b>JF</b>	10 pares	=	20 palavras
<b>IF</b>	05 pares	=	10 palavras
<b>MF</b>	07 pares	=	14 palavras
<b>MAF</b>	10 pares	=	20 palavras

*Corpus N° 07* Verificação de registros de fala: **RL, RN e RR**:

<b>AF</b>	50 palavras de 100SW	=	100 realizações
<b>JF</b>	10 pares	=	20 palavras = 40 realizações
	DA1	=	09 palavras = 18 realizações
<b>MF</b>	07 pares	=	14 palavras = 28 realizações
<b>IF</b>	05 pares	=	10 palavras = 20 realizações

As palavras em **RN** fazem parte do *corpus* N° 02, 05 e 06.

As realizações dos pares mínimos, análogos e quase análogos, em **RL** e **RR**, foram utilizadas para a análise da duração vocálica (cf. cap. 6) e as de **AF** para dirimir dúvidas no decorrer da análise. Esclarecemos que foram tomadas as medidas do restante do *corpus* N° 02, nestes dois registros, porém, a análise lingüística envolvendo velocidade de fala será objeto de pesquisas futuras.

### 2.3.3 CONCLUSÃO

Como as palavras se repetem nos *corpus*, foram selecionados, assim, 184 enunciados, com um total de 636 realizações (cf. Q. 2.1).

Reg.		RN	RL	RR	Sub-Total
Inf.					
P A L  I S O L A D A S	AF	125	50	50	225
	JF	141	29	29	199
	IF	26	10	10	46
	MF	24	14	14	52
	MAF	34	-	-	34
	Sub-Total	350	103	103	556
	com [-paka] - RN por AF				50
Palavras em contexto - RN por AF					30
Total Geral					636

**Quadro N° 2.1 - Número de realizações por todos os informantes**

## 2.4 PROGRAMA COMPUTACIONAL DE ANÁLISE LINGÜÍSTICA DO "SUMMER INSTITUTE OF LINGUISTICS" (SIL)

O tratamento acústico dos dados foi realizado através do sistema de análise de fala do SIL, que auxilia o lingüista na análise fonética de uma dada língua, fornecendo *"representações gráficas de acento ("loudness"), tom, entonação e duração dos sons de uma emissão sonora"* (Kelso, 1992, p.7).

Esse sistema compreende dois "softwares", o CECIL e o SPECTRUM, programas compatíveis com IBM PC, e um dispositivo periférico, o "hardware" "CECIL Interface 500" (CI-500), que é um conversor analógico-digital-analógico, conhecido como "speech box"<sup>10</sup>.

O CECIL - "Computerized Extraction of Components of Intonation in Language", além de possibilitar uma análise acústica minuciosa da prosódia dos sons da fala (acentos ("loudness"), duração, tom e entonação) permite ainda comparações as mais diversas, tais como a realização por um mesmo informante da mesma palavra, em registros de fala diferentes, ou de duas palavras, ou ainda realizações de duas pessoas, o que possibilita a comparação fonética de dois dialetos diferentes.

O SPECTRUM permite a localização dos formantes vocálicos, produzindo espectrogramas e gráficos de linha de frequência do espectro, além de auxiliar na análise de sons problemáticos. Utilizamos o SPECTRUM nesta última ótica (cf. cap.1, §1.3).

Na figura Nº 2.1 está esquematizado o sistema de conexões do CI-500 (cf. também Fig. 2.2 e 2.3). Os dados do *corpus*, que podem ser gravados diretamente com o auxílio de um microfone conectado ao CI-500 ou ser transferidos para este, através de um gravador, são convertidos aí em dados acústicos a serem interpretados pelo programa CECIL-SPECTRUM. O CI-500 permite ouvir-se os enunciados, para auxiliar na análise acústica dos mesmos e, através dele, pode-se enviá-los para impressão ou, também, imprimi-los diretamente a partir do computador. É preciso assinalar que, após serem obtidos os dados acústicos, os programas CECIL-SPECTRUM podem ser utilizados sem o auxílio do CI-500.

<sup>10</sup> O pacote computacional CECIL e SPECTRUM, e um protótipo do CI-500, foram desenvolvidos na Inglaterra em 1988, por uma equipe composta por Geoffrey Hunt, Phil Brassett e Geoff Haydock. O atual CI-500 foi projetado por Rich Kelso do JAARS, Inc., e é fabricado por JAARS em U.S.A. (op.cit., p.7). Esta pesquisa foi iniciada com a versão 1.1B e concluída com a 1.2, assinalando-se que já existe a versão 2.0.

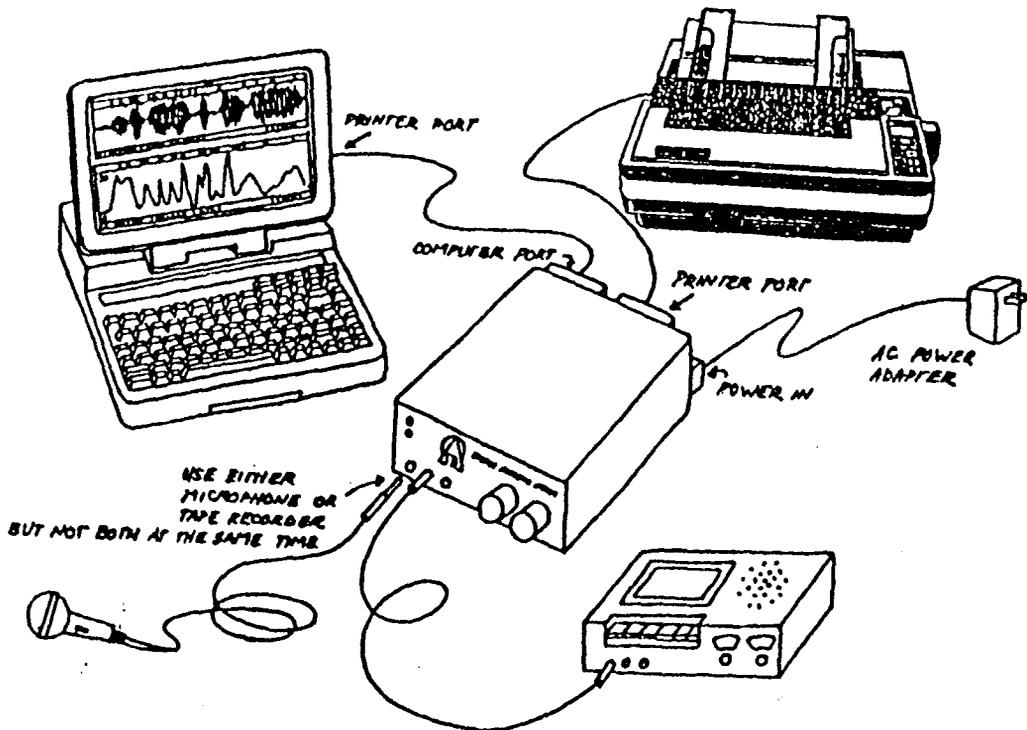


Figura 2.1 Sistema de conexões CI-500

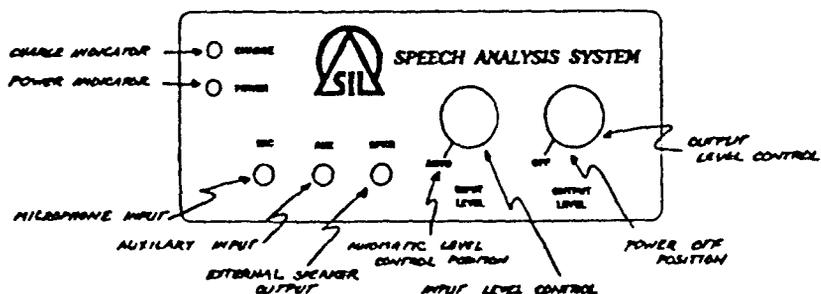


Figura 2.2 Painel Frontal do CI-500

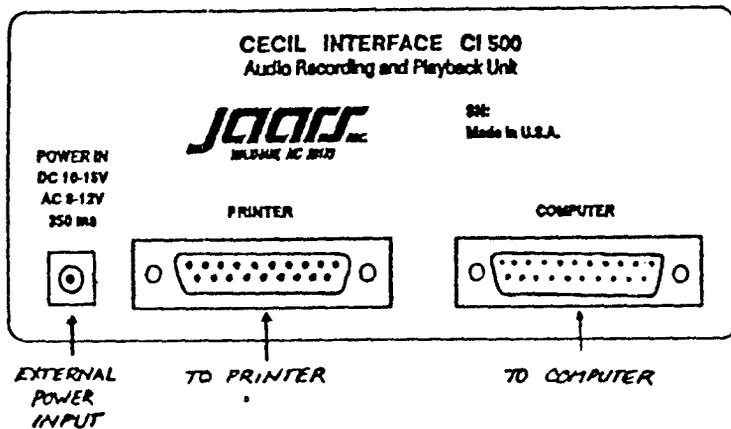
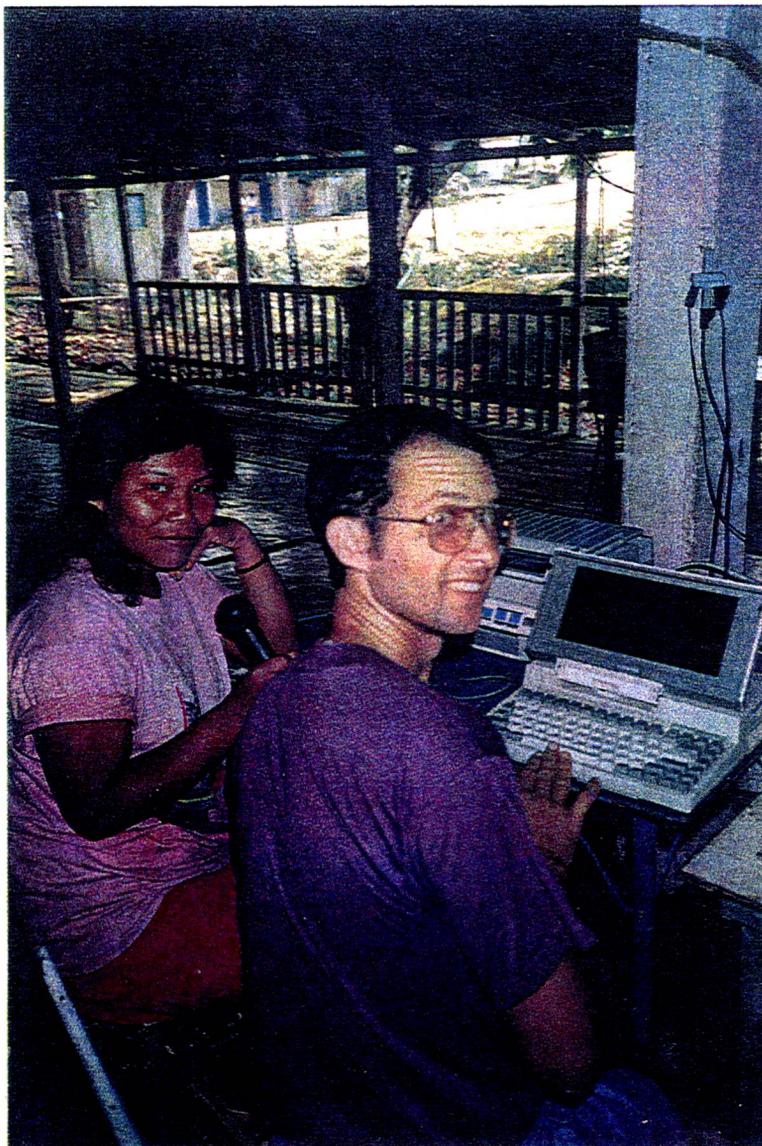
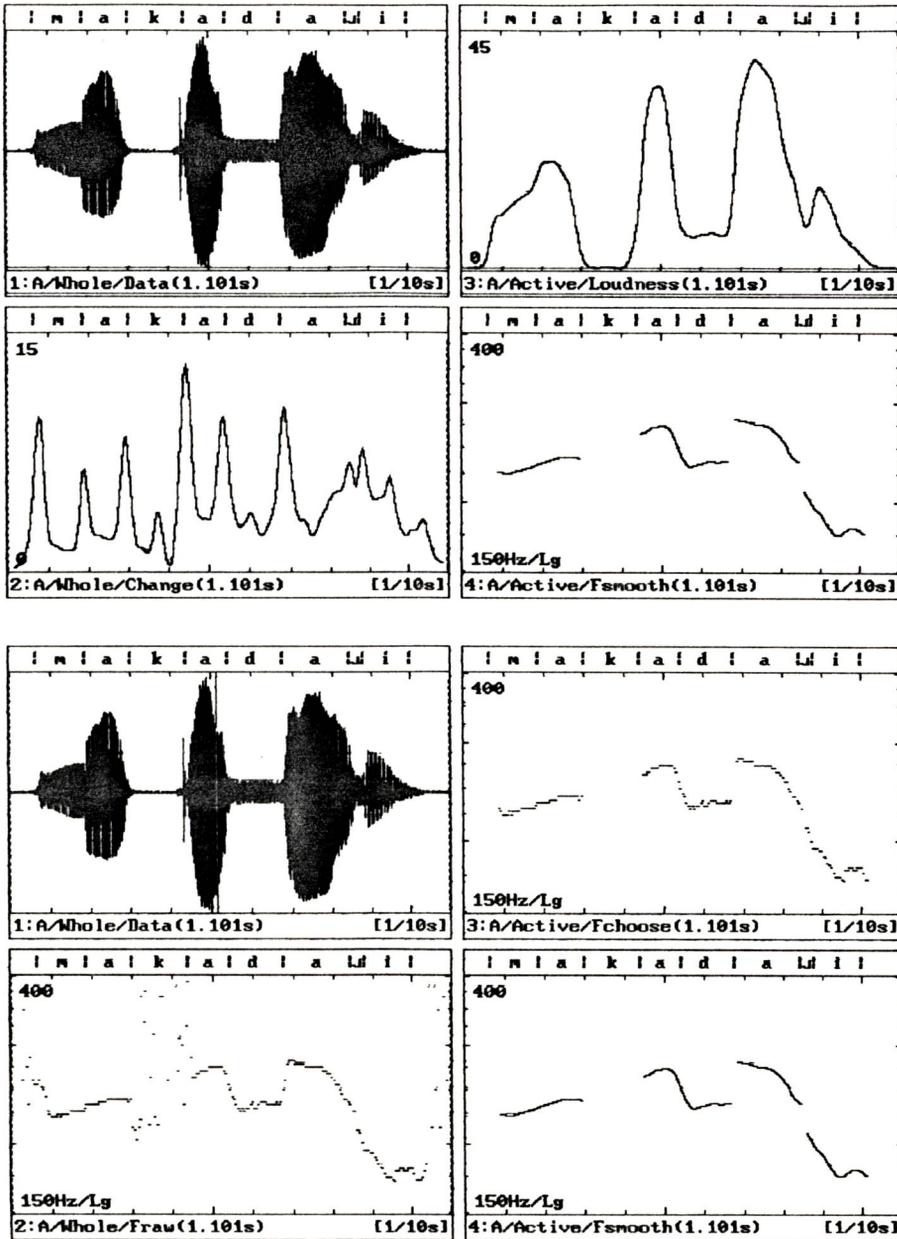


Figura 2.3 Painel trazeiro do CI-500



**Figura Nº 2.4 - Coleta de dados em São Gabriel da Cachoeira  
Informante Anita Fontes e Pesquisadores Valteir Martins e Iara Maria Teles**

Passemos à descrição das possibilidades de análise através das diferentes janelas do CECIL.



**Figura N° 2.5 - Representação da palavra [makadá:ri] "grande"**

A figura N° 2.5 apresenta os diferentes conteúdos que podem aparecer nas janelas do CECIL: "Data, Loudness, Change, Fsmooth, Fraw, Fchoose".

Na parte inferior de cada janela aparecem as seguintes referências:

. número da janela (1, 2 etc.), no canto esquerdo;

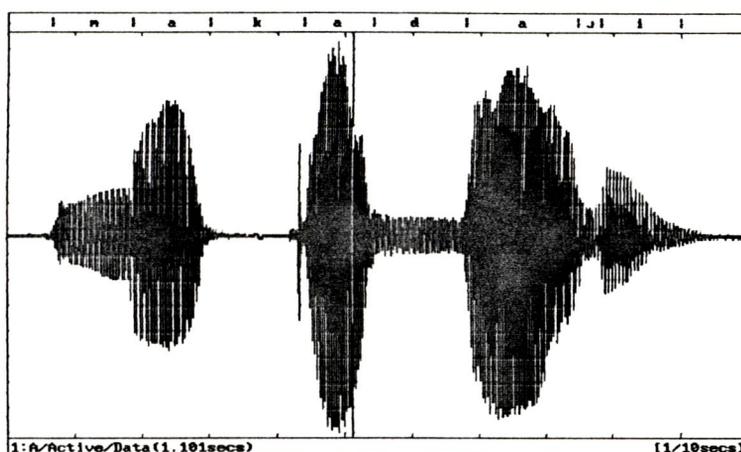
. letras A ou B, referindo-se ao dado que está sendo analisado, cuja utilidade se verifica, sobretudo, quando se trabalha com comparações de dados;

. tipo de janela - "Active" ou "Whole";

. conteúdo da janela ("Date", "Loudness" etc.);

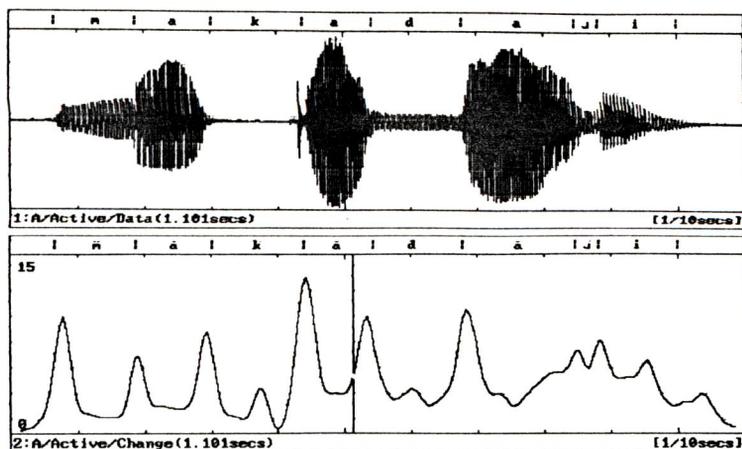
. duração do enunciado, em milisegundos.

Na parte superior da janela consta a transcrição fonética do enunciado, que é digitada chamando-se o quadro do Alfabeto Fonético Internacional do programa, com o auxílio da tecla "Ins.



**Figura Nº 2.6 - Gráfico de forma de onda, com as vibrações das cordas vocais**

Pode-se trabalhar com uma só janela (cf. Fig. 2.6) ou, simultaneamente, com duas ou quatro, colocando-se em cada uma delas as informações, de acordo com as necessidades da análise, ou até mesmo com seis, quando se trabalha com comparações de enunciados.



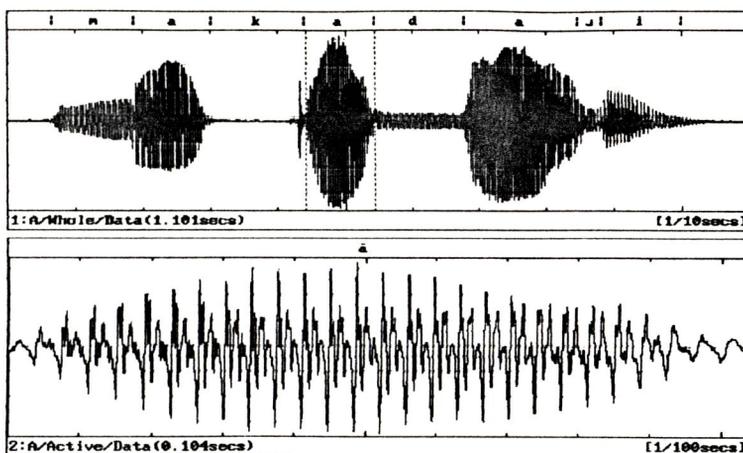
**Figura Nº 2.7 - Gráfico de forma de onda e "change"**

Para a segmentação dos enunciados são vários os recursos que podem ser utilizados, como por exemplo a janela com "Change of sound quality" (cf. Fig. 2.7). Como o próprio nome sugere, esta é uma janela que fornece indicações dos locais da forma de onda onde ocorre uma mudança na qualidade do som, ou seja, onde um som muda em outro, não sendo especificamente um traço lingüístico.

Como a mudança de um som para outro não se faz abruptamente, havendo, logicamente, a fase de transição, os picos no gráfico indicam, aproximadamente, o ponto de mudança máxima.

Para marcar o início do som, os autores do CECIL utilizam a transcrição do respectivo símbolo fonético; preferimos, em nossa análise, marcar o início e final com o símbolo | e colocar a transcrição fonética na parte estável do som, ou seja, no meio, pois, em alguns casos, sentimos a necessidade de marcar também as transições.

Apesar do auxílio que presta à segmentação dos dados, esta é uma janela que deve ser utilizada com certa reserva, pois, às vezes, não mostra mudanças que ocorrem, e, algumas vezes, são indicadas mudanças que o lingüista não consegue ouvir, como é o caso da parte surda das vogais finais. Como dissemos acima, este é um dos recursos que podem ser utilizados para a segmentação, mas não o único.

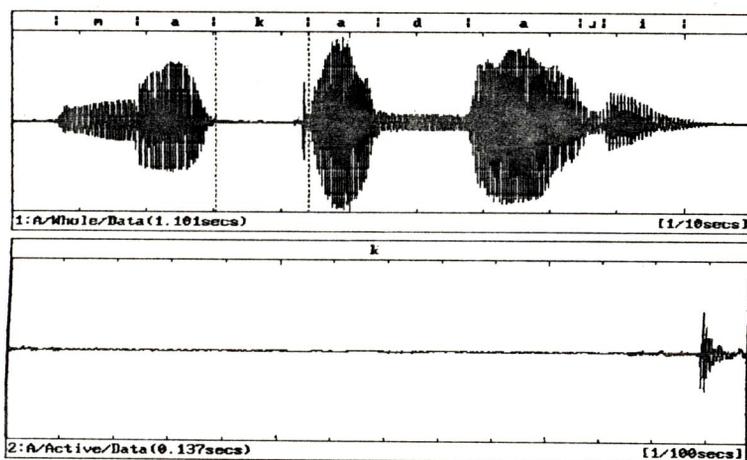


**Figura N° 2.8 - Determinação da duração da vogal [a]**

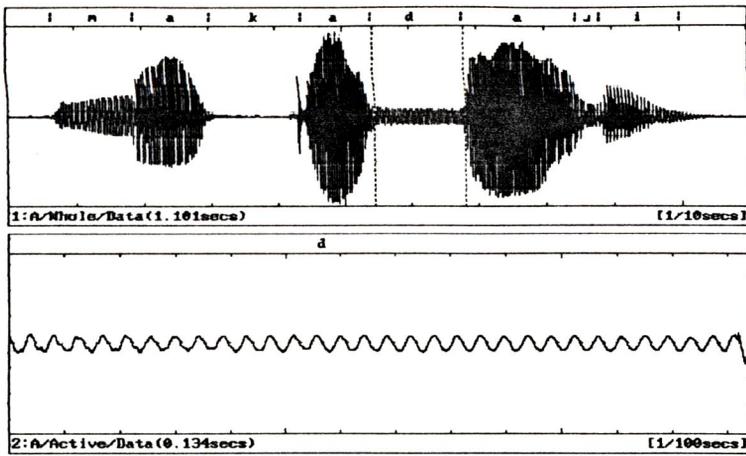
Um dos recursos, oferecidos pelo CECIL para a segmentação dos sons é a possibilidade de se utilizarem duas janelas com o "Data", uma "Active" e a outra "Whole", conforme mostra a figura N° 2.8.

Na janela "Active" podem ser eliminadas, com as teclas "home" e "end", partes do enunciado, focalizando-se somente a que interessa para a análise, naquele dado momento, enquanto na janela "Whole" tem-se o enunciado completo, onde fica marcada a parte que está sendo analisada.

Desta forma, obtém-se também a duração do segmento em questão; no exemplo dado a vogal [a] mede 104ms.



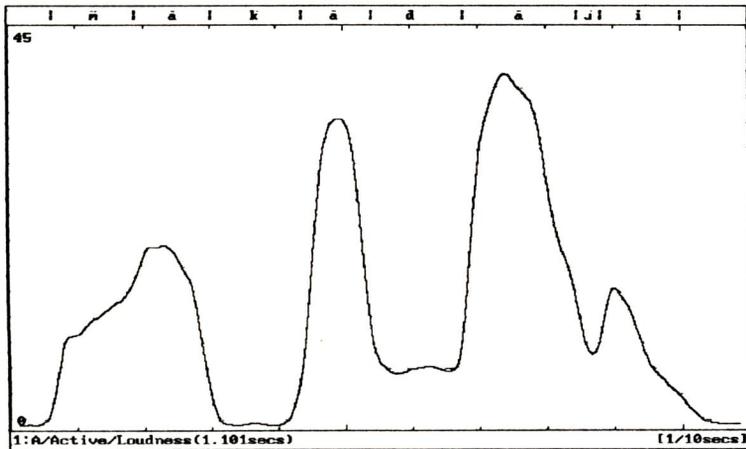
**Figura N° 2.9 - Identificação da oclusiva surda [k]**



**Figura Nº 2.10 - Identificação da oclusiva sonora [d]**

Quando as gravações dos enunciados são realizadas em boas condições, sem ruídos de fundo, a oclusiva surda é representada, na forma de onda, por uma linha reta no meio, parte tensa, o que demonstra a não vibração das cordas vocais, seguida da explosão.

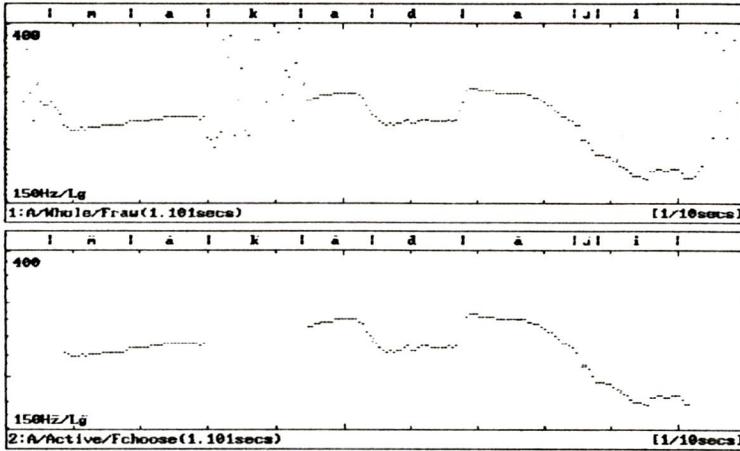
Compare-se, nas figuras Nºs 2.9 e 2.10, a representação da oclusiva surda [k], da sonora [d] e dos demais sons com vibração das cordas vocais.



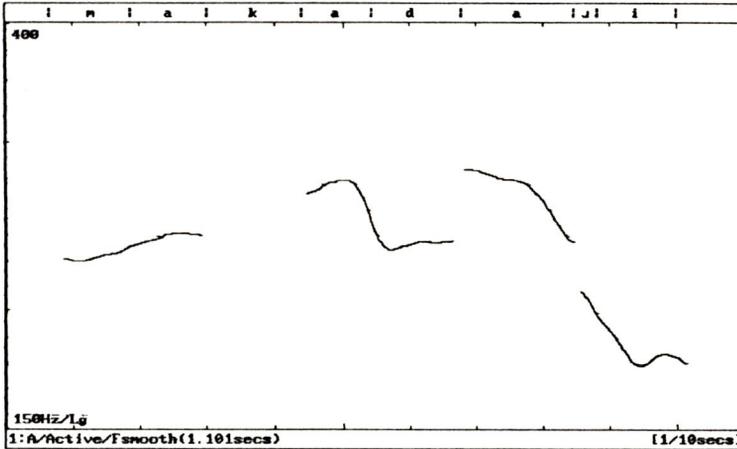
**Figura Nº 2.11 - Representação da curva de intensidade**

Na janela "Loudness" está representada a curva de intensidade sonora do enunciado, que está relacionada à amplitude das vibrações das cordas vocais (cf. Fig.2.11). Cada pico desta curva corresponde a um impulso pulmonar e, por uma simples visualização, já se pode dizer que a sílaba mais intensa deste enunciado é a terceira, da esquerda para a direita, ou seja, a sílaba [da:].

Deslocando-se o cursor, aparecem, no canto direito inferior da janela, os valores de intensidade, medida em decibéis (dB), sendo que, para o enunciado em questão, ela está na faixa de 0 a 45dB (números que aparecem no canto inferior e superior esquerdo da janela).



**Figura Nº 2.12 - Curvas de frequência**

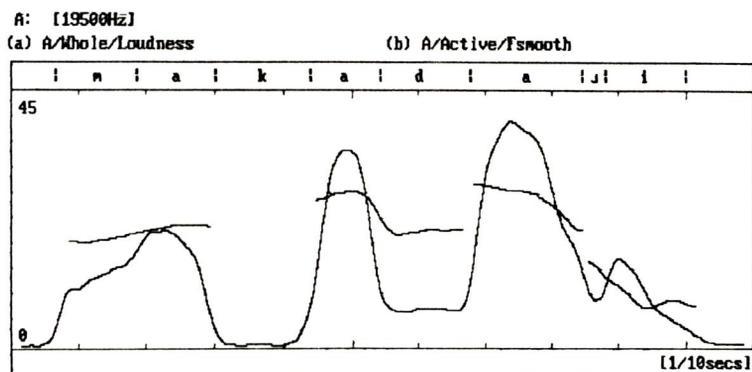


**Figura Nº 2.13 - Curva de frequência, após filtragem**

Quando se realiza a gravação de um enunciado, por melhores que sejam as condições ambientais há sempre a captação de frequências de ruídos de fundo, tais como o barulho do ar passando pela cavidade bucal e a fricção do ar no microfone. Considere-se as "condições laboratoriais" para a realização de uma pesquisa de campo em uma comunidade indígena...

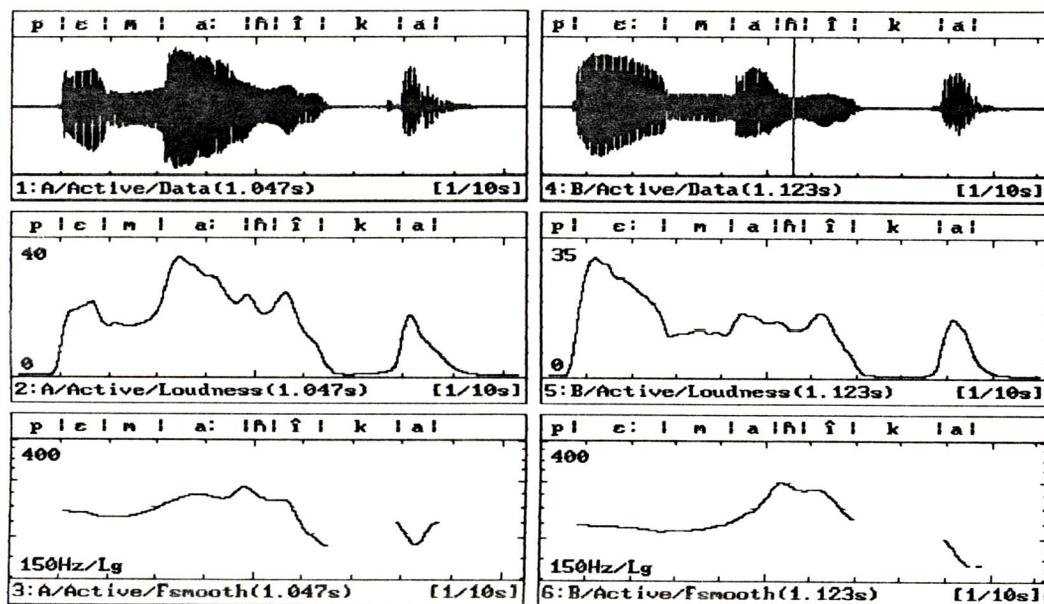
Resulta daí a necessidade de se realizar a filtragem dos ruídos da fala, para se conservar apenas a frequência das vibrações das cordas vocais. Isto é o que o programa permite seja feito, a partir da janela "Fraw", onde aparecem todos os ruídos do enunciado, passando-se pela janela "Fchoose", onde são eliminadas as frequências indesejáveis (cf. Fig. 2.12), chegando-se à frequência suavizada, com a união ainda de alguns pontos, na janela

"Fsmooth" (cf. Fig. 2.13), onde estão registrados, assim, o tom e a entonação. Obviamente, como não há vibração das cordas vocais para os sons surdos, no espaço referente aos mesmos não há nenhum registro na janela correspondente.



**Figura N° 2.14 - Sobreposição de curvas de intensidade e de freqüência**

Uma das vantagens do programa CECIL é a possibilidade de se sobreporem informações, como o que se vê na figura N° 2.14. Este tipo de recurso é interessante para se analisar, por exemplo, a relação de dependência entre as curvas de intensidade e de freqüência. No exemplo focalizado elas são dependentes.



**Figura N° 2.15 - Comparação de palavras**

Como já foi dito acima, o CECIL permite a comparação de palavras, com a utilização simultânea de seis janelas, recurso bastante adequado que usamos para a análise de pares mínimos ou análogos. Na figura N° 2.15 apresentamos o par quase análogo:

2A - [pɛmá:fĩka] "cochilando"

2B - [pɛ:mafí'ka] "andando"

Nas janelas 1, 2 e 3 temos o enunciado A, no caso a palavra 2A, e nas janelas 4, 5 e 6 o enunciado B, palavra 2B. Movendo-se o cursor das janelas A para as janelas B podem-se escutar os enunciados, além de se poder selecionar o mesmo som em cada palavra para as comparações devidas.

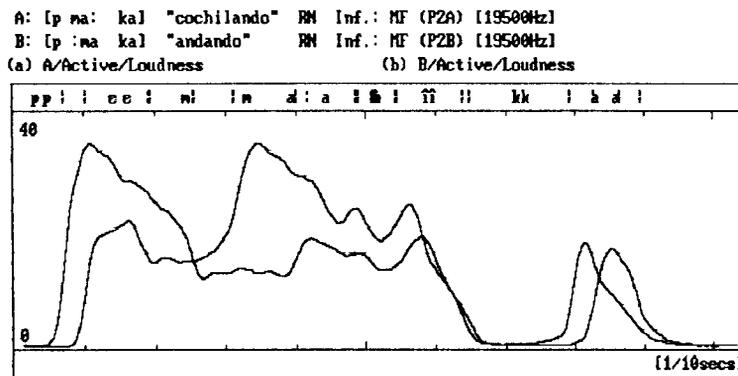


Figura N° 2.16 - Sobreposição de curvas de intensidade

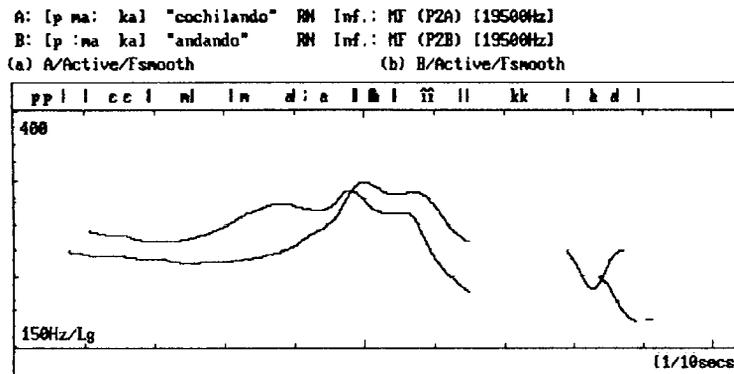


Figura N° 2.17 - Sobreposição de curvas de frequência

A partir das seis janelas, podem-se sobrepor as curvas de intensidade (cf. Fig. 2.16) e de frequência (cf. Fig. 2.17) das duas palavras, o que auxilia enormemente na análise. Por exemplo, pode-se dizer que em 2A há intensidade maior na segunda sílaba [-ma:-], enquanto em 2B ela se encontra na primeira [pɛ:-]. Já com relação à frequência, observa-se que em nenhuma das duas palavras há um movimento importante na primeira sílaba (para a análise deste par ver. cap.6, §6.2.3).

Acreditamos ter ficado claro, por nossa demonstração, que cada janela pode ser impressa, separadamente, conforme for necessário.

## 2.5 CRITÉRIOS DE MEDIDAS

As medidas de duração dos segmentos consonantais<sup>11</sup> e vocálicos foram tomadas, em milissegundos, na curva do oscilograma (janela "Date" do CECIL), por fornecer este uma informação considerável sobre os elementos segmentais, utilizando-se, também, a janela "Change". A amplitude foi medida, em decibéis, na curva de intensidade (janela "Loudness"), e a altura, em Hertz<sup>12</sup>, na curva da frequência fundamental (janela "Fsmooth").

A segmentação do sinal acústico não foi uma tarefa fácil, devido à considerável seqüência de sons nasais, de oclusivas aspiradas e de aproximadas retroflexas na língua. Além disto, como a passagem de um som a outro, em termos articulatórios, não se faz abruptamente, havendo um momento de transição em termos acústicos, neste momento não se ouve nem um segmento nem outro, mas os dois, o que dificulta a segmentação do sinal acústico. A comparação das curvas do oscilograma com as da intensidade e da frequência fundamental auxiliou na solução dos problemas de segmentação.

Nas seqüências CV ou VC consideramos a duração das transições para a vogal e, nas VV ou ṾṾ ou ṾṾ<sup>13</sup>, consideramos a metade do tempo da transição para cada segmento.

Para as medidas de frequência fundamental e de intensidade nos ativemos aos segmentos vocálicos e aos "glides", já que as consoantes não influem na percepção da curva melódica, como bem o afirmaram Léon e Martin:

*"...d'une manière générale les consonnes n'influencent pas la perception de la courbe mélodique. Elles sont ou trop courtes ou composées d'harmoniques de hauteur instable. L'oreille semble les négliger pour l'interprétation de la hauteur"*  
(Léon e Martin, 1970, p.176).

<sup>11</sup> Foi tentado calcular a duração média das consoantes surdas, para se atribuir o valor das sílabas iniciais de palavra, o que não levamos adiante, devido à impropriedade do *corpus* para tal objetivo (cf. §2.3.1).

<sup>12</sup> Foram realizadas, também, todas as medidas de altura em semi-tons, chegando-se aos mesmos resultados.

<sup>13</sup> Ṿ = "glide".

Para as tomadas de medidas nas curvas de frequência fundamental e de intensidade, seguimos Rossi que estabeleceu determinados pontos nas respectivas curvas como pontos de percepção (**Pp**) (Rossi et al., 1981). Assim, a frequência fundamental foi medida na parte estável da vogal, correspondendo a seus  $2/3$ , e a intensidade, nos seus  $2/3$  para modulações crescentes e  $1/3$  para modulações decrescentes. O **Pp** para intensidade coincide, quase sempre, com o ponto mais alto da curva.

## 2.6 CRITÉRIOS PARA IDENTIFICAÇÃO DA SÍLABA PROEMINENTE

Após a segmentação dos enunciados procedeu-se à comparação dos valores obtidos para todas as sílabas, considerando-se não só a sílaba pré-tônica como a pós-tônica, pois, para Jakobson (1963), os traços prosódicos só se definem por comparação:

*"Tout trait prosodique se définit essentiellement par le contraste entre deux variables à l'intérieur d'une seule et même séquence temporelle: la hauteur, l'énergie ou la durée relative d'une fraction est déterminée en fonction des fractions qui précèdent et/ou suivent". (op. cit. p.124) (o grifo é nosso).*

Como somente as variações perceptíveis são importantes em uma análise psico-acústica, a observância dos limiares de percepção (**Lp**) foi fundamental no processo de comparação de sílabas. Assim, adotamos como **Lp** uma diferença de **6%** para **frequência fundamental** (Rossi, 1972c) e **3dB** para **intensidade** (Rossi et al.,1981). Com relação à **duração**, para durações compreendidas entre **6 e 14cs**, Rossi (1972a) estabelece como **Lp** cerca de **3cs**, em valores absolutos, e, para durações entre **13 e 29cs**, o valor relativo médio de **22,5%**; como em Rossi et al.(1981) encontramos o **Lp** de **25%** para as durações compreendidas entre **10 e 20cs**, consideramos, para durações menores de **100ms**, uma diferença de **30ms** em valores absolutos e, para as maiores de **100ms**, a diferença relativa de **25%**.

Para a determinação da proeminência acentual, com relação à duração, foi relevante a observância da diferença relativa entre as rimas (cf. cap. 3, 3.2.1); estabelecemos como mais importantes as diferenças superiores a **75%** entre a sílaba tônica e a pré e/ou a pós-tônica.

Outro critério utilizado para a identificação da sílaba proeminente foi recorrer-se à intuição fonológica de **AF** (cf. cap. 3, §3.2.4) e, nos casos de suspeitas de possíveis enganos deste, devido, talvez, à ocorrência de proeminência secundária (**PS**) na língua, ou na análise de palavras que apresentavam muitas dificuldades, fizemos comparações com as realizações de outros informantes, com as realizações de **AF** em **RL** e **RR**, e consultamos, também,

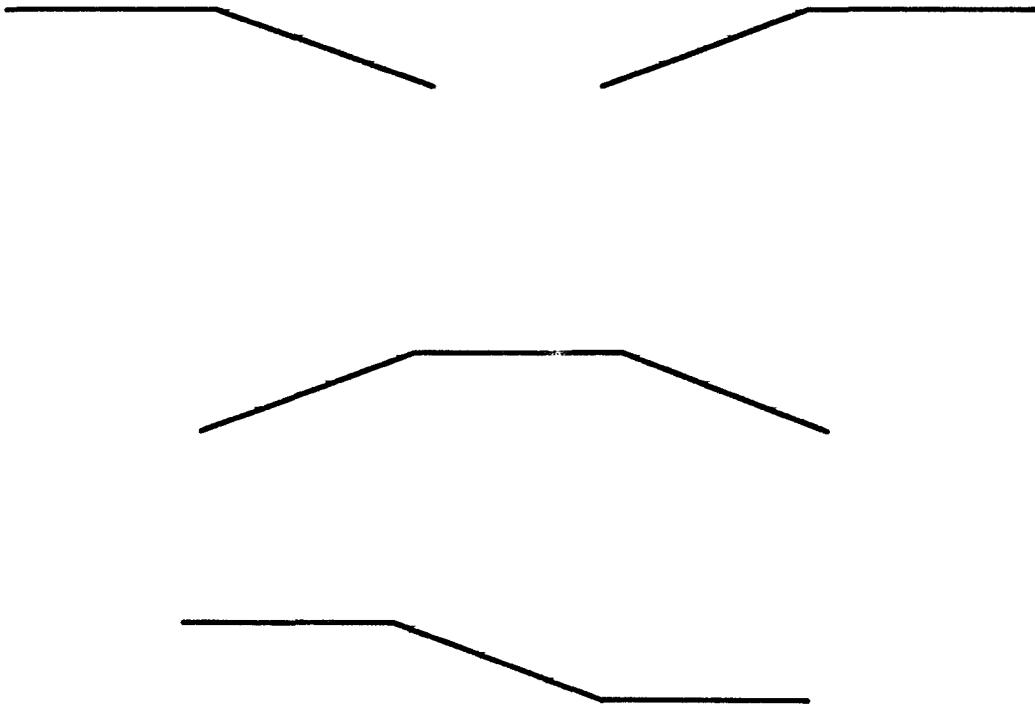
Taylor (1991), mas procuramos sempre dar uma definição final pelos dados da análise acústica.

As palavras foram agrupadas conforme a predominância do(s) fator(es) (cf. §2.8) e as sílabas que carregam o maior número de fatores foram consideradas ora como portadoras da proeminência primária (**PP**) ora da **PS** ou do eco acentual (**EA**).

## 2.7 METODOLOGIA DOS "PLATEAU"

O estudo dos contornos de **F<sub>0</sub>**, de **A** e de **D** constatou a existência de seqüência de sílabas de igual peso prosódico em **BH**. Ao descrever este fato adotamos o termo "plateau", como em Garde (1968), para indicar, assim, que as medidas dos parâmetros físicos, em duas ou mais sílabas seguidas, estão aquém do limiar de percepção, o que faz com que as mesmas sejam percebidas como iguais. Garde faz menção a "plateau" de altura, porém, em nossa análise, vamos conservar o termo francês não só para indicar uma seqüência de sílabas altas, mas, também, de sílabas de mesma intensidade e mesma duração.

É variável o tipo de "plateau", podendo ocorrer em qualquer tipo de sílaba, e estar no início, no meio ou no final do enunciado. Esquematisamos abaixo alguns exemplos:



## 2.8 CLASSIFICAÇÃO DAS PALAVRAS EM GRUPOS

Após feitas as medidas de **F<sub>0</sub>**, de **A** e de **D** passamos à análise lingüística dos dados, estabelecendo o esquema acentual para cada palavra e classificando-a em grupos, conforme a predominância do(s) parâmetro(s).

Devido à complexidade da prosódia de **BH**, a classificação das palavras resultou em uma variedade de grupos onde:

- F** significa a predominância de altura<sup>14</sup> ("pitch"),
- A** a de intensidade ("loudness"),
- D** a de duração relativa da sílaba tônica, igual ou superior a 75%, com relação a da pré-tônica e/ou pós-tônica,
- d** a de duração relativa da sílaba tônica, inferior a 75%, com relação a da pré-tônica e/ou pós-tônica.

Com a ocorrência de "plateau" na língua, não foi suficiente somente a consideração da modulação objetiva (Moraes, 1986), ou seja, quando há crescimento na tônica e queda na pós-tônica, o que passaremos a denominar de **pico**. Houve a necessidade de se fazer um estudo minucioso da queda dos fatores na sílaba pós-tônica e/ou seu crescimento na tônica, para dar conta de todos os casos (cf. cap. 3, §3.2.3).

Na classificação, o "plateau" é indicado por parênteses (F); o crescimento na pré-tônica seguido de "plateau", por asterisco seguido de colchetes \*[F]; a queda na pós-tônica, por colchetes [F]; e quando a queda vier após um "plateau", por asterisco após colchetes [F]\*.

<sup>14</sup> Usamos a letra **F** nos grupos, em lugar de **F<sub>0</sub>**, para economia de articulação das siglas **FAD**, **FA** etc...

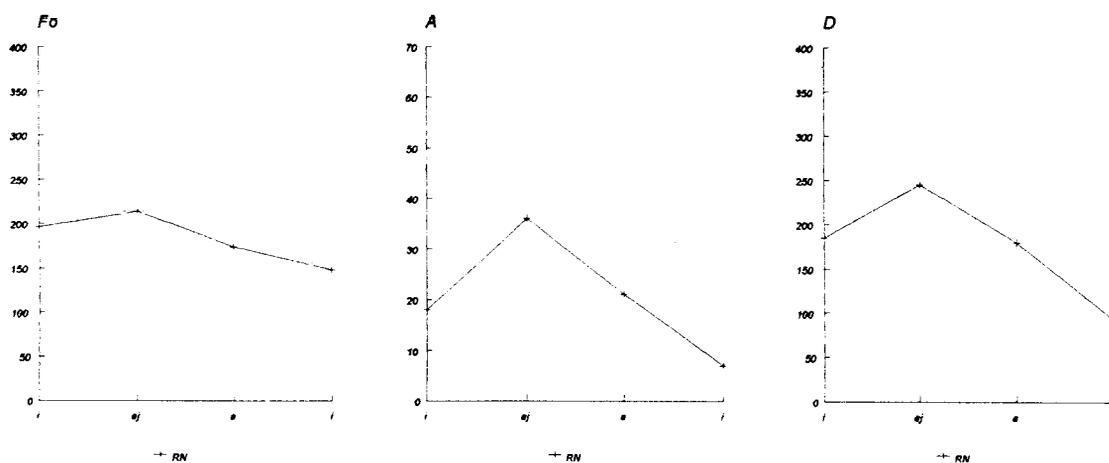
Exemplificamos alguns grupos de palavras:

**FAD** PA definida pelo pico de **Fo**, de **A** e de **D**;

**FA** predominância de **Fo** e de **A** em pico;

**FD** predominância de **Fo** e de **D** em pico;

**FAd** PA definida pelo pico de **Fo**, de **A** e de **d** (cf. Fig.2.17);



**Figura Nº 2.17 - [i ʌ áj d a r i] "vermelho" RN Inf.: AF (SW98)**

**F** predominância de **Fo** em pico;

**(F)AD + [F]\*** duas ou mais sílabas apresentam um "plateau" de **Fo**, cabendo à **A** e à **D**, em "pico", a decisão da **PA** reforçada por uma queda de **Fo**, após um "plateau" (cf. Fig. 2.18);

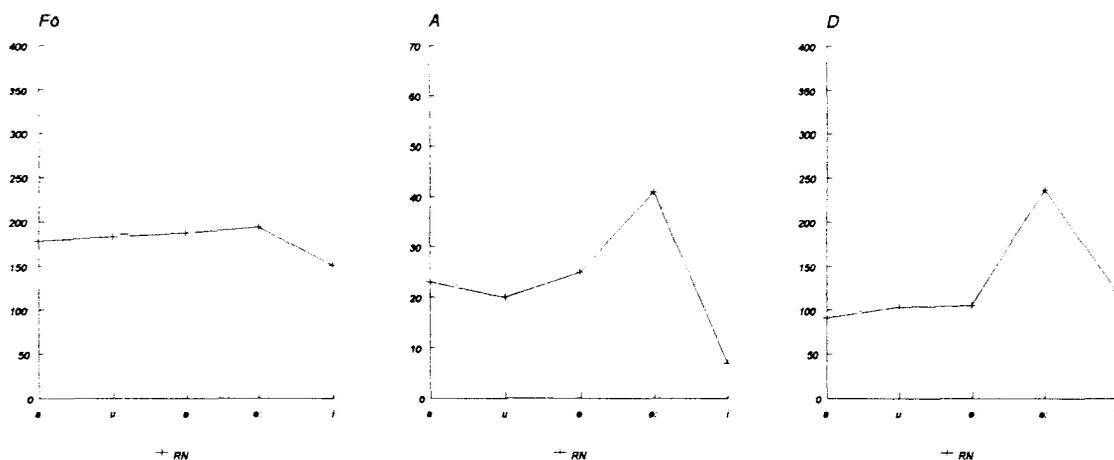


Figura N° 2.18 - [m a t u r e d é i] "redondo" RN Inf.: AF (SW83)

- (FD)A duas ou mais sílabas apresentam um "plateau" de Fo e de D, cabendo à A, em pico, a decisão da PA;
- (FA)D duas ou mais sílabas apresentam um "plateau" de Fo e de A, cabendo à D, em pico, a decisão da PA;
- [FAD] PA definida pela queda de Fo de A e de D na pós-tônica (cf. Fig.2.19);

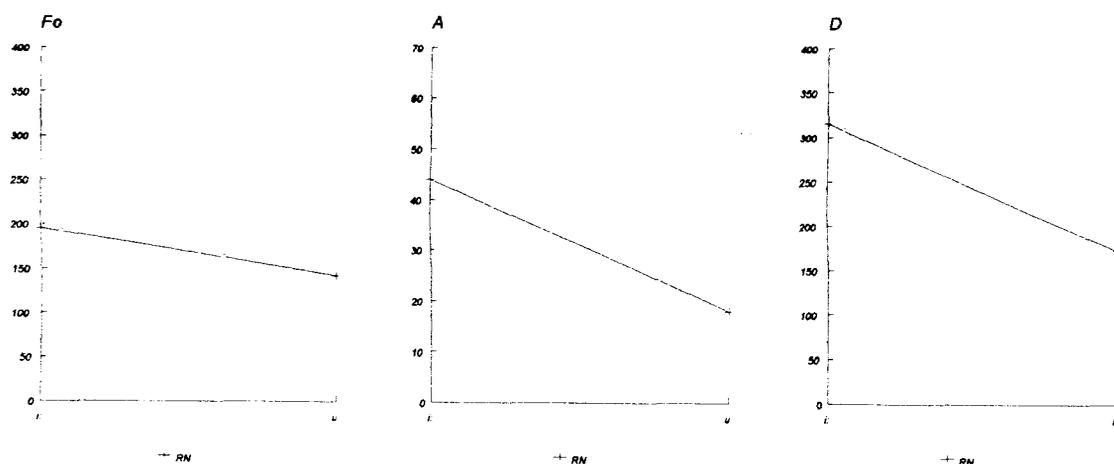
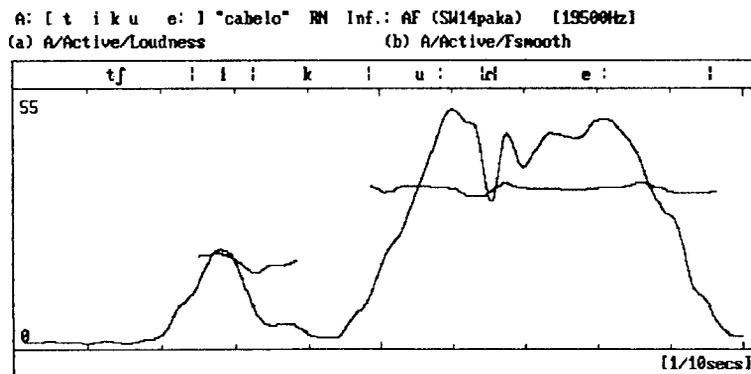


Figura N° 2.19 - [t i n u] "cachorro" RN Inf.: AF (SW15)

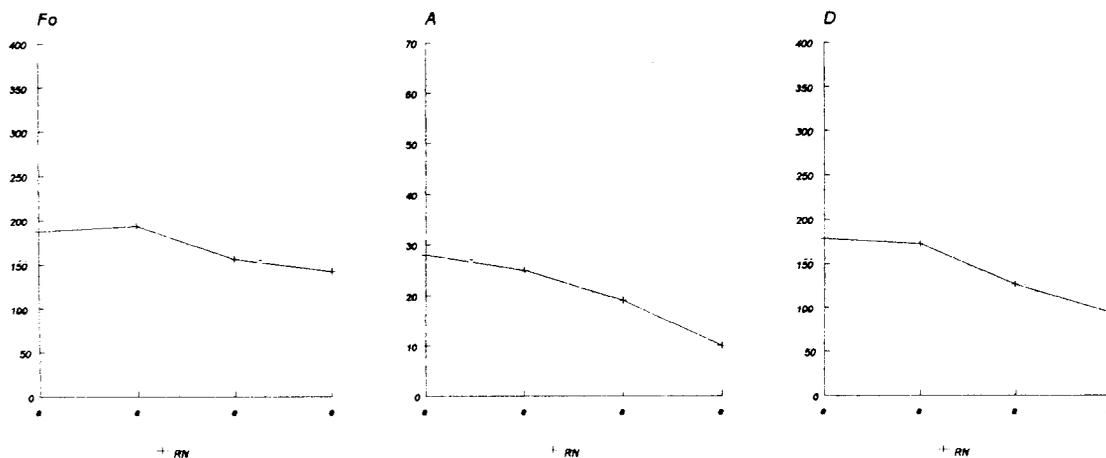
**(FA) \*[FA]** duas ou mais sílabas apresentam um "plateau" de **F<sub>0</sub>** e de **A**, cabendo, **obrigatoriamente**, ao crescimento de **F<sub>0</sub>** e de **A**, na tônica, a decisão da **PA** (cf. Fig. 2.20);



**Figura N° 2.20 - [t ʃ i k ú: r e:] "cabelo" RN Inf.: AF (SW14-paka)**

**(FD)[FD]\*** duas ou mais sílabas apresentam um "plateau" de **F<sub>0</sub>** e de **D**, cabendo, **obrigatoriamente**, à queda de **F<sub>0</sub>** e de **D** na pós-tônica, após um "plateau", a decisão da **PA**, reforçada por uma queda de **A** na pós-tônica (cf. Fig. 2.21).

**[A]**



**Figura N° 2.21 - [p a ɣ ã k a w a] "sentando" RN Inf.: AF (SW89)**

## 2.9 COMO LER E INTERPRETAR UM QUADRO DE MEDIDAS

As medidas de **F<sub>0</sub>**, de **A** e de **D** dos segmentos das palavras ou frases dos *corpus* foram transcritas em quadros próprios (em anexo), os quais, talvez um pouco complexos para o leitor comum, mas completos, sob nosso ponto de vista, foram organizados para se prestarem à análise a que nos propusemos. Uma legenda detalhada facilita sua leitura e interpretação.

Os quadros de medidas foram organizados de acordo com as diversas variáveis da análise (cf. 2.3.2), tendo cada um sua numeração própria, dentro de cada anexo. Nos títulos dos quadros, rima pesada ou leve refere-se sempre à duração da rima da sílaba em posição tônica.

Interpretamos a seguir exemplos dos quadros (cf. p. 69).

A palavra [p e m á: k a] "dormindo" é a de N° 30 do *corpus* N° 02, constituído por 100SW<sup>15</sup>.

**F<sub>0</sub>** da primeira e da segunda sílabas está em "plateau", pois a diferença em **Hz** entre elas é de **5,5%**, estando abaixo do **Lp (06%)**, sendo assim as duas percebidas com a **mesma altura**, porém mais altas do que a terceira.

A **A** da segunda sílaba é maior do que a da primeira em **11dBs** e do que a da terceira em **23dBs**, portanto, acima do **Lp (03dB)**, o que faz com que seja percebida como a **mais intensa** das três.

A **D** da rima da segunda sílaba, em milisegundos, é maior em **64,5%** do que a da primeira e em **122,3%** do que a da terceira; portanto, acima do **Lp (30ms ou 25%)**, o que faz com que seja percebida como a **mais longa** das três.

Pelos valores dos três fatores esta palavra foi classificada no grupo **(F)AD + [F]\***, significando que, estando **F<sub>0</sub>** em "plateau", a **PP**, na segunda sílaba, está determinada por **A** e por **D**, reforçada por uma queda de **F<sub>0</sub>** após "plateau", havendo um **EA** na primeira sílaba, definido, da mesma forma, pelo segundo valor de **A** e de **D**.

<sup>15</sup> As palavras dos demais *corpus* vêm identificadas por letras antes dos números

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações
				V	%	Lp	V	%	Lp	Seg	Rima				
											V	≠	Lp		
02	*30	pemá:ka "dormindo"	p e m á: k a	189 179 144	-5,5 -24,3	< >	27 38 15	+11 -23	> >	- 127 127 184	127 209 94	+64,5 -122,3	> >	- 336 378	'R: R S S S *F→EA cf. PA3A (F)AD + [Fo]*
01	09	pá:ʎaka "batendo"	p á j ʎ a k a	208 162 132	-28,3 -22,7	> >	37 21 11	-16 -10	> >	- 137 192 80 173	329 111 134	-196,3 +20,7	> <	- 191 307	'R: R R S S S [FA]→EA [FAD]
19	07	há:ʎku "árvore"	h á: j k u	213 159	-33,9	>	27 13	-14	>	- 200 91 193	291 184	-58,1	>	- 377	'R(:) R S S [FAd]
05	45	ʎápi "longo"	i j á p i	167 144	-15,9	>	32 13	-19	>	34 160 387	122 77	-58,4	>	320 464	'R(:) R S S dit. cresc. [FAD]

Na coluna - Obs. - **R** refere-se à rima e **S** à sílaba. **Ad** são os fatores que definem o EA. A observação **cf.PA3A** indica que no quadro de pares mínimos, análogos e quase análogos há uma outra realização desta mesma palavra.

Na palavra Nº 09 [ p á j ɹ a k a ] "bebendo", o valor de **Fo** da sílaba [páj-] é o mais elevado, e sua diferença para o da sílaba [-ɹ a-] é de **28,3%**, bem superior ao **Lp** adotado, o que resulta na sua fácil percepção como **a mais alta**.

A primeira sílaba possui **16dBs** além do **Lp** com relação à segunda, portanto, **a mais intensa** das três.

A rima da sílaba [páj-], por ser constituída de um **núcleo**, o segmento vocálico, e de um **coda**, o "glide", é naturalmente percebida como a mais longa, tendo uma diferença de **196,3%** a mais com relação a da segunda sílaba.

Na coluna - **D Seg** - consta sempre a duração dos segmentos consonantais, aparecendo também a do segmento vocálico, quando este for núcleo de uma rima constituída por ditongo crescente, como é o caso de [ p á j ɹ a k a ].

Pela análise feita, esta palavra foi classificada no grupo **[FAD]**, significando que a **PP**, na primeira sílaba, está determinada pela queda dos três fatores na pós-tônica, havendo um **EA** na segunda sílaba, definido por **[FA]**, visto a **D** da segunda e terceiras sílabas estar em "plateau".

A palavra Nº 07 [h á:j k u] "árvore" foi classificada no grupo **[FAd]** e não **[FAD]** porque, apesar de ter um **[a:]** em valores absolutos, **200ms**, a diferença de duração relativa entre a primeira e segunda rimas é inferior a **75%**, assinalada por **R(:)** (cf. §2.8 ).

A palavra Nº 45 [j á p i] "longo" foi classificada no grupo **[FAD]** e não **[FAd]** porque, apesar de ter um **[a]** e a diferença entre as rimas ser inferior a **75%**, considera-se aqui o tempo de duração da vibração das cordas vocais do ditongo crescente, que é de **282ms**.

## 2.10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quando iniciamos a análise constamos as palavras, nos quadros de medidas, separadamente, conforme os tipos de sílabas encontradas (cf. cap. 3, §3.2.1.1). Como, porém, isto não era representativo estatisticamente, organizamos o *corpus* conforme citado em §2.3.2. Registramos aqui, a título ilustrativo, alguns dos tipos silábicos encontrados, estando os demais no anexo N° 17, com as respectivas porcentagens.

### **Dissílabo paroxítono com sílaba pesada:**

tipo silábico N° 01      [(C)V́: CV]

tipo silábico N° 02      [CV́V̄ CV]

tipo silábico N° 03      [CV́:V̄ CV]

tipo silábico N° 04      [CV́: CVV̄]

### **Dissílabo paroxítono com sílaba leve:**

tipo silábico N°01      [CV́ CV]

tipo silábico N°02      [CV́ CV:]

tipo silábico N°03      [CV́ CVV̄]

***SEGUNDA PARTE***  
***PROEMINÊNCIA ACENTUAL:***  
***PARÂMETROS FÍSICOS***

**CAPÍTULO 3: PROEMINÊNCIA PRIMÁRIA**

**CAPÍTULO 4: PROEMINÊNCIA SECUNDÁRIA**

**CAPÍTULO 5: PERCEPÇÃO DA PROEMINÊNCIA  
ACENTUAL**

## CAPÍTULO 3

### PROEMINÊNCIA PRIMÁRIA

3.1	INTRODUÇÃO .....	77
3.2	ANÁLISE QUALITATIVA .....	78
3.2.1	Unidade acentuável: mora, sílaba ou rima ? .....	78
3.2.2	Procedimentos acentuais .....	84
3.2.3	Proeminência acentual e os "plateau" nos contornos de palavra em Baniwa-Hohodene .....	89
3.2.4	Proeminência acentual e a intuição fonológica do informante .....	96
3.3	ANÁLISE QUANTITATIVA .....	105
3.3.1	Introdução .....	105
3.3.2	Análise de palavras isoladas realizadas sem e com o final dissilábico [-paka] .....	105
3.3.3	Análise de palavras isoladas sem a ocorrência de "plateau" entre a sílaba tônica e/ou a pré e pós-tônica .....	111
3.3.4	Análise de palavras isoladas com a ocorrência de "plateau" entre a sílaba tônica e/ou a pré e pós-tônica .....	117
3.3.5	Análise de palavras realizadas em contexto sintagmático .....	120
3.4	CONCLUSÃO .....	124
3.4.1	Considerações gerais .....	124
3.4.2	Primeiras conclusões gerais .....	125

### 3.1 INTRODUÇÃO

As dificuldades encontradas na análise acústica dos enunciados nos mostraram a necessidade de se determinar a unidade acentuável em **BH**, sobretudo devido à existência de ditongos crescentes e decrescentes na língua, bem como a constatação da existência de seqüências de sílabas de mesma altura e/ou de mesma intensidade e duração, o que demandou uma análise cuidadosa do crescimento dos fatores na sílaba tônica e/ou de sua queda na pós-tônica.

Desta forma, a análise quantitativa dos dados, para se determinar a hierarquia dos fatores, foi precedida de uma análise qualitativa.

## 3.2 ANÁLISE QUALITATIVA

### 3.2.1 UNIDADE ACENTUÁVEL: MORA, SÍLABA OU RIMA ?

#### 3.2.1.1 Introdução

Em sua obra "L'Accent", Garde (1968), ao tratar do funcionamento do contraste acentual, no capítulo primeiro ("Fonction de l'accent"), define unidade acentuável ("unité accentuable") como segmento colocado em contraste; unidade acentual ("unité accentuelle") como segmento no interior do qual os contrastes são criados. Além disso identifica a primeira unidade com a sílaba, na maioria das línguas (em uma minoria, à mora), e a segunda, com a palavra (op. cit. pp. 11 a 20).

A definição da unidade acentuável em BH foi importante para se dar conta de todos os casos do *corpus* básico. Sobre qual segmento da palavra estariam recaindo as principais marcas da PA em BH: sobre a mora, a sílaba ou a rima ?

Quando iniciamos a análise já pudemos descartar a possibilidade de ser a mora a unidade acentuável, pois, quando coletávamos os dados, verificamos não se tratar de uma língua tonal, em virtude de percebermos a proeminência de uma só sílaba nos enunciados, apesar de haver em alguns casos seqüências de sílabas altas; em outros termos, não foram identificados pares mínimos com distinção de tons.

Com Lehiste (1977) temos a noção de que é na sílaba que se manifesta a PA:

*"It appears probable that the smallest unit that may carry stress must be approximately the size of a syllable"* (Lehiste, 1977, p.147)

Questionamos: a PA em BH recai na sílaba como um todo ou na rima, ou seja, no centro silábico ?

Não é nosso objetivo aqui entrar no mérito da discussão das teorias sobre a natureza da sílaba. Vasta é a literatura sobre este tema com Saussure (1916), Grammont (1960) e Jones (1964), para não citar outros. Sabemos que é uma unidade fonética complexa, onde intervêm um elemento motor e outro acústico, sendo importante considerar a idéia de tensão muscular crescente em direção ao centro da sílaba, e decrescente após, como o faz Grammont:

*"...d'une manière générale tout phonème croissant peut être représenté schématiquement par un trait qui monte / , ... et tout phonème décroissant par un trait qui baisse \ . La frontière syllabique est juste à l'endroit où l'on passe de \ à / . Une syllabe est donc  $\wedge$  ou  $\nabla$  , la barre horizontale représentant tous les phonèmes compris entre le premier phonème croissant et le dernier phonème décroissant." (Grammont, op. cit. p. 98)*

A importância da noção de centro silábico se encontra também em Jakobson (1963), quando se refere aos fonemas que o compõem como únicos portadores de traços prosódicos:

*"...seuls les phonèmes qui forment la crête de la syllabe présentent des traits prosodiques: ceux-ci ne peuvent se définir que par référence au relief de la syllabe ou de la chaîne syllabique." (Jakobson, 1963, p. 121).*

Poderíamos concluir com Hala (1962) que, ao concordar com a teoria de sonoridade de Whitney e de LLOYD (apud Hala, 1962), atribui à voz laringiana o mérito de ser o fator decisivo da sílaba. No entanto, para chegarmos a uma conclusão, ao final de nossa análise, parece-nos importante citar a abordagem de Goldsmith (1990) das noções de "onset" e rima como elementos constitutivos da sílaba.

Resumidamente, para Goldsmith (1990), o elemento consonantal pertence ao "onset" da sílaba e o elemento vocálico, à rima. O elemento vocálico, ponto culminante da sílaba, em outras palavras, centro silábico, pode ser seguido por um consonantal, e recebe, neste caso, a denominação de núcleo, para se diferenciar daquele elemento satélite, opcional, que é o coda.

Núcleo e coda são, assim, os elementos da rima, que pode ser leve, se constituída por vogal breve (sílabas tipo CV), pesada, se constituída por uma vogal longa (tipo CV:) ou por uma vogal breve mais "glide" (tipo CVC) e mesmo super-pesada, em posição final de palavra (tipo CV:C ou CVCC) (Goldsmith, 1990, p. 108-109 e 113-115).

As noções de "onset" e rima são importantes, sobretudo para a interpretação de ditongos. Em um ditongo decrescente, tipo [a<sup>l</sup>] ou [a<sup>w</sup>], o "glide" pertence ao coda da rima, porém, em um ditongo crescente, tipo [ᵻ] ou [ᵰa], o "glide" pertence ao "onset" da sílaba, como demonstraremos nos exemplos abaixo.

### 3.2.1.2 Discussão dos Dados

Posição / Sílaba		Ditongo		Total	Observações
		dec.	cres.		
Tônica	P	12	03	15	* Palavra Nº 48 com dit. decrescente e crescente foi considerado uma só vez no total geral.
	L	--	07	07	
Átona		02	* 11	* 12	
Total	Nº	14	* 21	* 34	
	%	14,58	21,87	35,41	

**Quadro Nº 3.1 - Repartição de ditongos em um corpus de 96 palavras - Nº 02**

A existência de ditongos em BH deve ser levada em consideração no estudo da duração da sílaba, pois, em um *corpus* de 96 palavras (Nº 02) há 14,58% com ditongos decrescentes (cf. An. Nº 11, Q. Nº 01) e 21,87% com ditongos crescentes (cf. An. Nº 09, Q. Nº 08) em um total de 35,41% (cf. Q. 3.1), sem contar ainda que, muitas vezes, em uma mesma palavra há duas sílabas com ditongos.

Em palavras com sílaba, pesada em posição tônica, a duração da rima já é suficiente para indicar a PA, o que ocorre em 48,95% do *corpus* analisado (cf. An. Nº 09, Q. Nº 05), estando incluídos nesta porcentagem somente três casos de ditongos crescentes, SW31 [ɫ̥ʲ é:hẽ] “este”, SW42 [tsʲã:rɪ] “homem” e SW04 [ɫ̥ʲ é:tafiã] “aquele”, onde, como explicado acima, o “glide” pertence ao “onset” da sílaba, e, obviamente, todos os casos de ditongos decrescentes, com exceção de SW90 [kámũʲ] “sol” e SW91 [hi:paʲ] “terra”.

Apesar de a duração da rima já se destacar em SW31, SW42 e SW04, os pontos de percepção de A e de Fo, ou seja, a concentração de energia e a altura mais importantes estão no ditongo, ou melhor, no “onset” e na rima (cf. An. Nº 09, Fig. 1a e 1b).

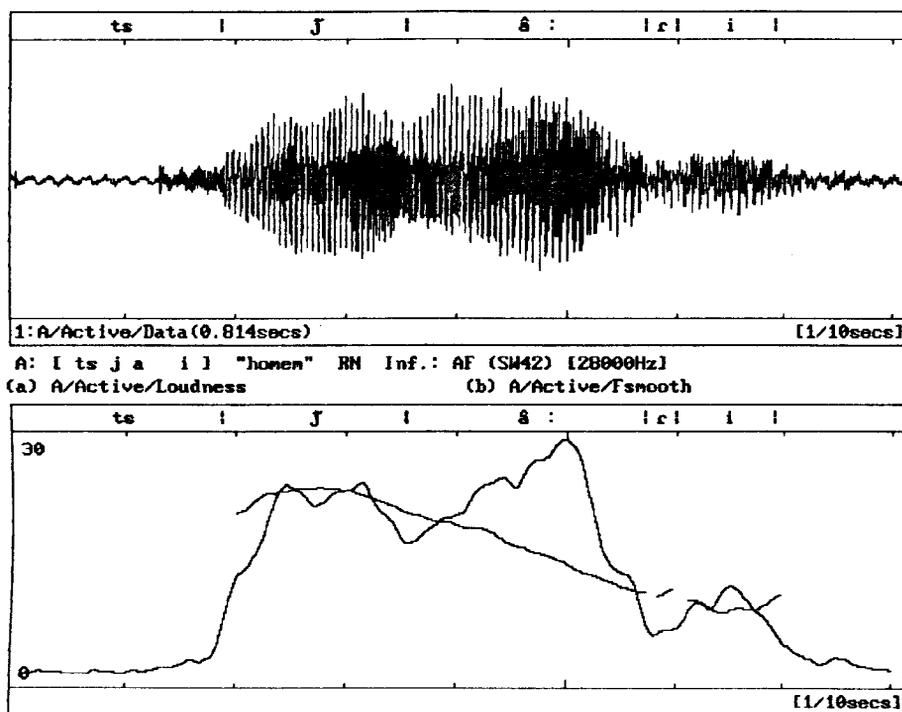
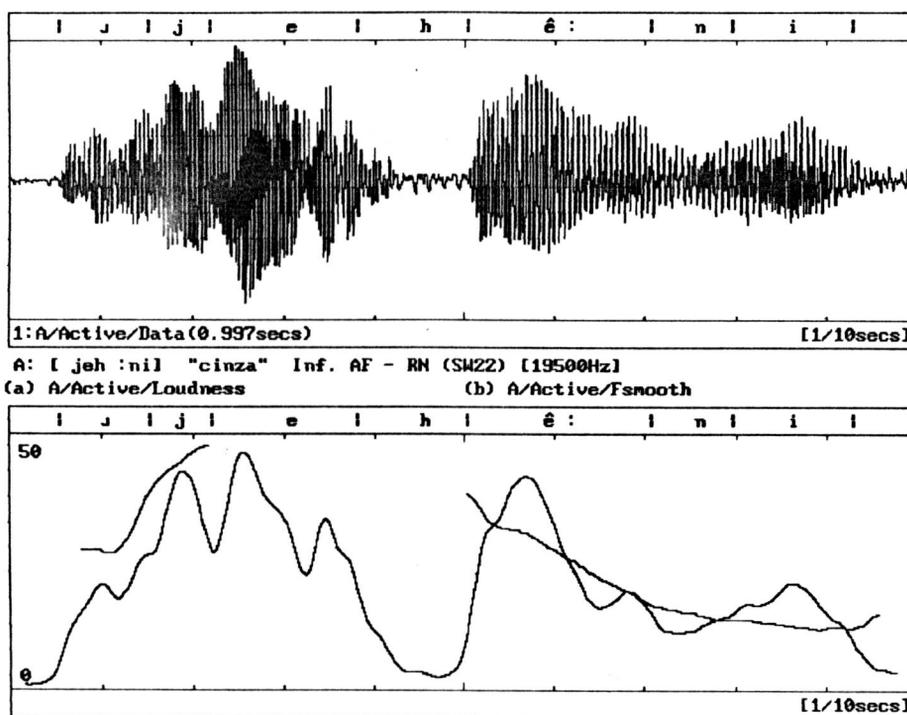


Figura Nº 3.1 - [tsʲã:rɪ] “homem” - Inf.: AF (SW42)

No caso de SW42, figura Nº 3.1, se considerarmos somente a duração da rima, esta palavra passaria de dissílabo paroxítono a trissílabo proparoxítono, pois Fo mais alto está no "glide" palatal, que se transformaria então na vogal [i], aparecendo um eco acentual na sílaba em que a intuição fonológica do informante aponta a PP. Porém, se considerarmos também a duração do "onset", a análise coincide com a intuição fonológica de AF e com a percepção auditiva que se tem da palavra.

Dos 51,04% (49 palavras) do *corpus* Nº 02 com sílaba leve há 14,28% com ditongos crescentes em posição tônica (cf. An. Nº 09, Q. Nº 05 e 08). A análise acústica de todos os casos indica, como nos exemplos anteriores, a distribuição da energia em função do tempo de vibração das cordas vocais, ou seja, começando na porção sonora do "onset" da sílaba, o que, da mesma forma, é confirmado pela análise perceptual (cf. Fig. 3.2 e o An. Nº 09, Fig. Nº 2a a 2f).



**Figura Nº 3.2 - [ʃjéhẽ:ni] "cinza" - Inf.: AF (SW22)**

O que foi verificado em posição tônica também se constatou em posição átona, ou seja, os Pp de Fo e de A estão no ditongo e não somente na vogal (cf. An. Nº 09, Fig. Nº 3a a 3k).

Também Massini (1992) considera a supremacia da sílaba como um todo sobre os segmentos tomados isoladamente, na proeminência acentual em português:

*“... as evidências físicas aqui apresentadas tendem muito mais para um modelo teórico que privilegie a sílaba para tratar da acentuação do que para modelos que privilegiem o segmento” (op. cit., p. 38).*

### 3.2.1.3 Conclusão

O *corpus* de nossa análise é composto de sílabas não comparáveis, por serem de configurações e segmentos diferentes, não se adaptando a um estudo comparativo do papel da duração das consoantes na sílaba (cf. cap. 2, §2.3.1).

Considerando-se a restrição do *corpus*, não nos foi possível concluir se há mecanismos de compensação de duração entre os segmentos da sílaba, apesar de, num primeiro momento, termos feito todas as tentativas possíveis para este tipo de análise.

No entanto, as considerações feitas sobre os ditongos crescentes, que representam 21,87% (cf. Q. 3.1) do *corpus* analisado, porcentagem que nos parece importante, já são suficientes para afirmarmos que a unidade acentuável em BH é a **sílaba como um todo** e não somente a rima.

Nossa posição reforça observações feitas por diversos autores nas suas análises de línguas indígenas, que contestam a afirmação drástica da fonologia moráica, que desconsidera totalmente o “onset” no cálculo do peso silábico (Everett, 1984; Payne J., 1991).

## 3.2.2 PROCEDIMENTOS ACENTUAIS

### 3.2.2.1 Introdução

No decorrer desta análise veremos que é deveras complexo o procedimento de um falante de Baniwa-Hohodene na combinação da frequência sonora com a força articulatória e o tempo de elocução, para colocar em proeminência uma sílaba da palavra, ou seja, para estabelecer o contraste acentual entre as sílabas.

Por vezes percebe-se, facilmente, que a sílaba proeminente é a mais alta, a mais intensa e a mais longa da seqüência sonora (grupo FAD); em outras palavras, aquela que tem algo a mais em relação às outras, um procedimento positivo segundo Garde (1968). Porém, os fatos nem sempre se passam desta forma, o que seria, aliás, muito simples.

Garde assinala que não é estranho o fato de as línguas utilizarem a força expiratória ou intensidade, a altura musical e a duração, particularidades fonéticas obrigatoriamente presentes em todo o enunciado, como procedimentos acentuais positivos, enquanto os procedimentos negativos se referem tanto a traços prosódicos como a traços inerentes, "*...pourvu qu'ils appartiennent au système des traits distinctifs de la langue en question*" (op. cit., p. 51).<sup>1</sup>

### 3.2.2.2 Discussão dos Dados

Consideremos alguns exemplos de contornos de Fo, de A e de D, representados no quadro N° 3.2.

<sup>1</sup>. Para o sistema de traços distintivos em Baniwa ver França, 1993.

Grupo	Palavra	Fatores Físicos e Int. Fonológica do Informante		
		Fo	A	D
FD +	pànú:ju "pescoço" (SW75)			
[A]	pàh <sup>h</sup> áka "mordendo" (SW50)			
FD + *[A]	k <sup>w</sup> àmeçí:ta "quem?" (SW79)			
F + [A]	nù:nūma "minha boca" (SW10)			
	nàviki "pessoa" (SW76)			
	pàtsúta "unha" (SW95)			
F + [D]*	pè:néne "língua" (SW44)			
F	ikà:réti "coração" (SW24)			

**Quadro N° 3.2 - Representação de alguns contornos de Fo, de A e de D para demonstração de procedimentos positivos e negativos (corpus N° 02)**

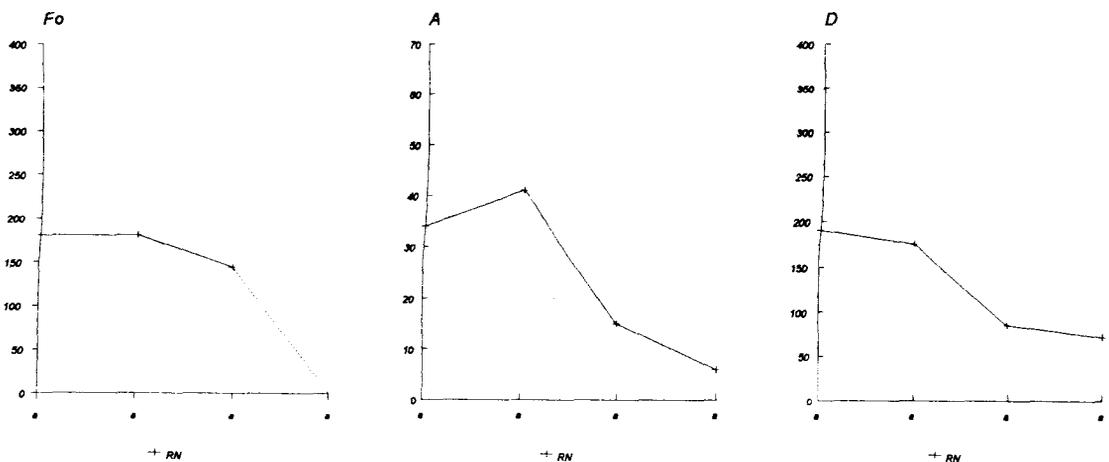
Em SW50 [pàh<sup>h</sup>wāka] "mordendo", o crescimento de Fo e de D na segunda sílaba já é suficiente para definir a PP; porém, observe-se que a queda brusca de A na tônica define um EA na primeira sílaba e, como continua caindo na pós-tônica, esta queda reforça a definição da PP na segunda sílaba.

Poder-se-ia contra-argumentar o papel da queda de A na pós-tônica, em paroxítonos, devido ao decréscimo natural de intensidade em final de enunciado; porém a existência de "plateau" de A (cf. SW44 e SW24) indica que, quando há uma queda, ela deve ser considerada como procedimento acentual negativo, além do que, em SW79 há um crescimento de A na tônica, procedimento positivo, reforçando a definição da PP na penúltima sílaba, seguido de um "plateau".

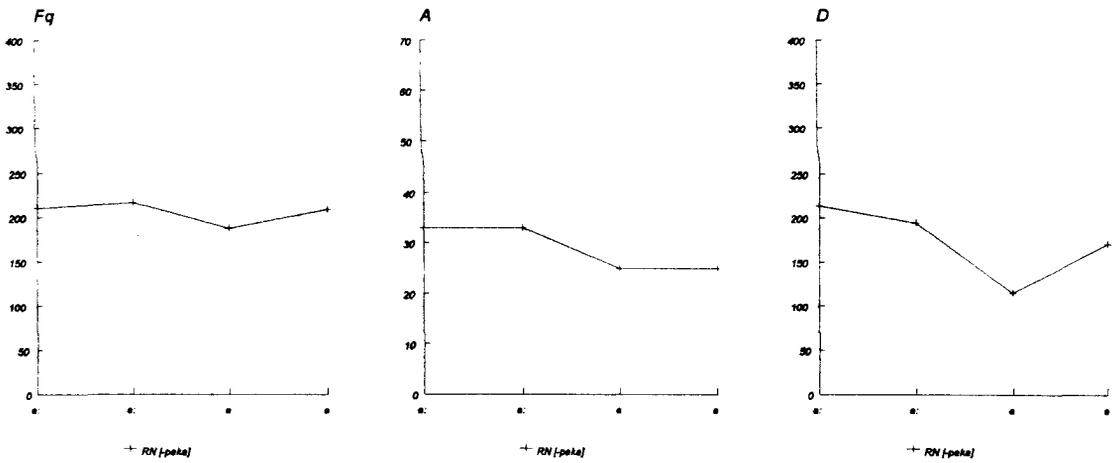
Sendo a queda de Fo, em final de enunciado, uma consequência da diminuição da tensão das cordas vocais em final de emissão, não se deve considerá-la como procedimento negativo, porém a queda de D, da mesma forma como justificamos a de A, é procedimento negativo (compare SW75, SW50, SW79 e SW44 com SW10, SW95 e SW24).

Em todos os exemplos apresentados no quadro N° 3.2 a proeminência primária é definida pelo crescimento de Fo na sílaba tônica e, em alguns casos (SW75, SW50 e SW79), também pelo de D, sendo reforçado, às vezes, por uma queda de A na pós-tônica (SW75, SW50, SW10, SW76 e SW95), ou de D (SW44), ou por um crescimento de A na tônica, (SW79).

A intuição fonológica do informante, marcada por - sob a curva de Fo, foi confirmada pela análise acústica, com exceção de SW50, explicada no §3.2.4.



**Figura N° 3.3 - [pa:ʃáka<sup>w</sup>a] "nadando" - Realização sem o final dissilábico [-paka] RN Inf.: AF (SW54)**



**Figura N° 3.4 - [pa:ʃáka<sup>w</sup>a] “nadando” - Realização com o final dissilábico [-paka] RN Inf.: AF (SW54)**

Em SW54 [pa:ʃá:ka<sup>w</sup>a] realizado sem e com o final dissilábico [-paka] (cf. Fig. 3.3 e 3.4 respectivamente), além da queda de A e de D temos também a queda de Fo como procedimento negativo, pois não é final de enunciado.

Na realização sem [-paka], a PP se define pela modulação objetiva de A, reforçada pela queda de Fo e de D, o que não é o caso na realização com [-paka], em que também houve "plateau" de A, sendo assim a PP definida, obrigatoriamente, pelo comportamento negativo simultâneo dos três fatores.

Para exemplos de dissílabos paroxítonos e de trissílabos e polissílabos proparoxítonos, ver anexo N° 09, quadro N° 01. Assinalamos que em 81,81% dos proparoxítonos, como para o português (Moraes,1986), a intensidade continua decrescendo da primeira à segunda pós-tônica.

	sem [-paka]		com [-paka]	
	positivos	negativos	positivos	negativos
Fo	(13) 33,33%	(13) 65%	(23) 58,97%	(06) 30%
A	(14) 35,89%	(12) 60%	(17) 43,58%	(06) 30%
D	(15) 38,46%	(09) 45%	(13) 33,33%	(12) 60%

**Quadro N° 3.3 - Porcentagem de procedimentos positivos e negativos  
(corpus N° 01) RN Inf.: AF**

Pelos dados do quadro N° 3.3 verifica-se que o falante nativo de BH faz mais uso de procedimentos negativos do que positivos, considerando-se as realizações sem [-paka], em um processo normal de comunicação. Registramos que, para os cálculos dos procedimentos negativos, foram excluídos os paroxítonos.<sup>2</sup>

### 3.2.2.3. Conclusão

Assim como para o português (Teles, 1977, p. 74) “...l’accent en portugais ne se réalise pas seulement par des procédés positifs, mais aussi par des procédés négatifs”, a PA em BH se realiza por procedimentos positivos e negativos (cf. também Moraes, 1986).

A queda de A e de D é um procedimento negativo, tanto na definição da PP como na do EA, sobretudo em trissílabos proparoxítonos e em alguns casos de polissílabos proparoxítonos.

A queda de Fo só é procedimento negativo em proparoxítonos.

<sup>2</sup> Para os procedimentos positivos, as porcentagens foram calculadas sobre 39 palavras, após terem sido excluídos 11 dissílabos e, para os negativos, sobre 20 palavras, excluindo-se 30 paroxítonos (cf. An. N° 09, Q. N° 13 a 16).

### 3.2.3 PROEMINÊNCIA ACENTUAL E OS “PLATEAU” NOS CONTORNOS DE PALAVRA EM BANÍWA-HOHODENE

#### 3.2.3.1 Discussão dos Dados<sup>3</sup>

No §3.2.2.2 vimos contornos de Fo, de A e de D em modulações objetivas (crescimento e queda) e/ou queda na tônica e/ou pós-tônica (cf. Q. 3.2).

Vejamos agora contornos com “plateau”, visto que a partir de trissílabos, ou seja, com o acréscimo de afixos a uma raiz dissilábica, sílabas de mesma altura e/ou intensidade e duração podem ocorrer, contendo o *corpus* N° 02 desta análise 26,04% destes casos (cf. An. N° 09, Q. N° 04).

No quadro N° 3.4 temos alguns exemplos de contornos, com a respectiva classificação da palavra, encontrando-se os demais no Anexo N° 09, quadro N° 02.

---

<sup>3</sup> Apesar de termos consagrado o capítulo N° 4 especialmente para o EA, fazemos menção a ele todas as vezes que apresentamos um exemplo, no decorrer da análise.

Grupo	Palavra	Fatores Físicos e Int. Fonológica do Informante (-)		
		Fo	A	D
(F) D + [F]* A	wàridá:ri (SW61)			
(F) D + [F]* [A]	pàdzá:mika (SW51)			
(F) d + [F]* [A]	hà:redá:ri (SW12)			
(EA) D + [EA]*	makadá:Ri (SW41)			
(F) A (D) + [FD]*	pà:ʃá:kaʷa (SW54)			
(EA) [EA]*	pàkapáka (SW96)			

**Quadro N° 3.4 - Representação dos contornos de Fo de A e de D quando há “plateau”**

Em SW61 [wàridári] “novo”, pelo contorno de Fo, como as sílabas intermediárias têm a mesma altura, eliminando-se a queda natural em final de enunciado, diríamos que a 2ª sílaba é a proeminente; porém, pelos contornos de A e de D, é a 3ª que está em destaque.

Estando Fo em “plateau” e o valor máximo de A na 1ª sílaba, definindo um EA, ficou para D a decisão da PP, reforçada por uma queda de Fo após “plateau” e por uma modulação objetiva de A. Em nossa classificação esta palavra pertence ao grupo (F)D + [F]\* A.

Em SW51 [pàdzámika] “morrendo”, a importante queda de A na 3ª sílaba (150%), juntamente com a queda de Fo após "plateau", reforçam a PP na 2ª sílaba, definida por D com uma modulação objetiva, ficando na 1ª um EA, pois há uma queda de A de 15% na 2ª sílaba. Consideramos esta palavra no grupo (F)D + [F]\* [A].

Em SW12 [hàredári] "branco", o fator D desempenha papel relevante. É decisivo, tanto na determinação do EA, na 1ª sílaba, com seu valor máximo, juntamente com A, como também é o responsável pela PP, na 3ª sílaba. A queda de Fo após "plateau" e a queda súbita de A de 130% para a 4ª sílaba, após uma ligeira queda de 15%, reforçam a definição da PP. Temos o grupo (F)d + [F]\* [A].

Comparando-se os grupos de SW51 e SW12 verifica-se que a única diferença entre eles está em D e d, apesar de as duas palavras possuírem rima pesada em posição tônica. Ocorre que, enquanto em SW51 a vogal [ã:] é longa em valores absolutos e em valores relativos, com relação à pré e à pós-tônica, em SW12 a vogal [a:] só o é em valores absolutos, pois em valores relativos há uma relação inferior a 75% (cf. An. Nº 02, Q. 8,5 e Q. 7,1).

Em SW41 [makádári] "grande", como a 2ª e a 3ª sílabas são proeminentes quanto à altura e intensidade, poderíamos hesitar para definir qual das duas seria a acentuada. Havendo um impasse, a duração definiu a PP na 3ª, ficando o EA no 2ª. Grupo (FA)D + [FA]\*.

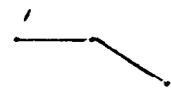
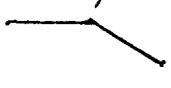
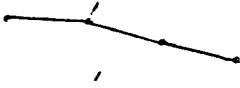
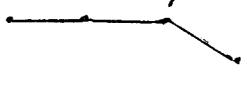
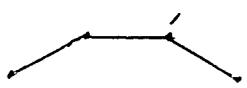
Em SW54 [pà:ʃákawa] "nadando", a queda de Fo e a de D, na 3ª sílaba, após "plateau", estão contribuindo, juntamente com A, na determinação da PP na 2ª sílaba; porém é este último o fator decisivo, com seu valor máximo nesta sílaba e sua queda de 173% na 3ª, ficando o EA na 1ª sílaba. Temos (F)A(D) + [FD]\*.

Em SW96 [pàkapáka] “vendo”, como há um crescimento de Fo seguido de "plateau" e uma queda após as sílabas intermediárias, torna-se difícil a percepção da PP, sobretudo devido à total neutralização de D, hesitando-se, num primeiro momento, entre a 2ª ou 3ª sílaba. Porém, pela análise acústica, define-se a PP na 3ª sílaba, pois, além da queda de Fo, há queda de A de 145% da 3ª para a 4ª sílaba, após um "plateau", ficando um ligeiro EA na 1ª sílaba, marcado por uma intensidade um pouco mais forte, pois a queda de A da 1ª para a 2ª sílaba é de apenas 11%.

Assim, a definição da PP, nesta palavra, fez-se tão somente pelo procedimento negativo, tendo-se o grupo (FA)[FA]\*.

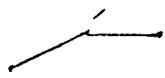
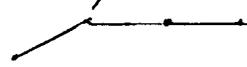
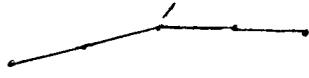
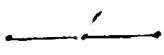
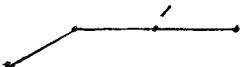
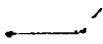
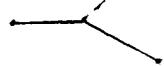
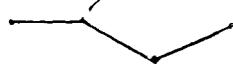
### 3.2.3.2 Posição da Proeminência Primária no "Plateau" de Fo

Em 96 palavras realizadas fora de contexto (*corpus* N° 02) houve "plateau" de Fo somente em 21,87% (21 palavras), sendo que, sobre estas, 90,47% tem a PP na última sílaba do "plateau" (cf. Q. 3.5 e An. N° 09, Q. N° 17).

Posição no plateau	Contorno	Palavras	Total %
Inicial		02	9,52
Final		04	90,47
		01	
		03	
		03	
		06	
		02	

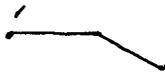
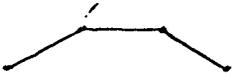
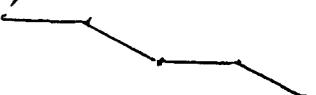
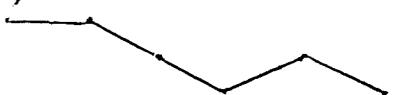
**Quadro N° 3.5 - Posição da PP no "plateau" de Fo em um total de 21 palavras sobre 96 (*corpus* N° 02) RN Inf.: AF**

Em 50 palavras realizadas com o final [-paka] (*corpus* N° 01), com a neutralização da queda de Fo em final de enunciado, a porcentagem de palavras com "plateau" cresceu para 78% (39 palavras) e a PP localiza-se em posição inicial, medial e final, havendo uma preponderância de 71,79% em posição inicial (cf. Q. 3.6 e An. N° 09, Q. N° 18).

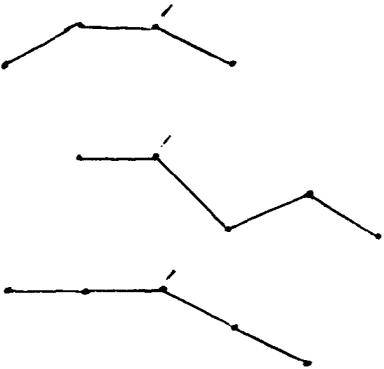
Posição no plateau	Contorno	Nº de Palavras	Total %
Inicial		07	71,79
		08	
		03	
		03	
		05	
		01	
		01	
Medial		01	12,82
		04	
Final		04	15,38
		01	
		01	

**Quadro Nº 3.6 - Posição da PP no "plateau" de Fo em um total de 39 palavras sobre 50 realizadas com final [-paka] (corpus Nº 01) RN Inf.: AF**

Sobre 30 palavras realizadas em contexto sintagmático (*corpus* Nº 04), 63,33% (19 palavras) apresentam "plateau" de Fo, em posição inicial e final, com uma preponderância de 84,21% em posição inicial (cf. Q. 3.7).

Posição no plateau	Contorno	Palavras	Total %	
Inicial		5E	84,21	
		2D 5A 5B 5C		
		3B		
		2A 2B		
		2F 3A 5F		
		3E		
		4A		
		4B		
		1A 3F		

**Quadro N° 3.7 - Posição da PP no “plateau” de Fo em um total de 19 palavras sobre 30 , realizadas em contexto sintagmático (corpus N° 04)**

Posição no plateau	Contorno	Palavras	Total %
Final		2C 2E 5D	15,78

Quadro N° 3.7 - Continuação

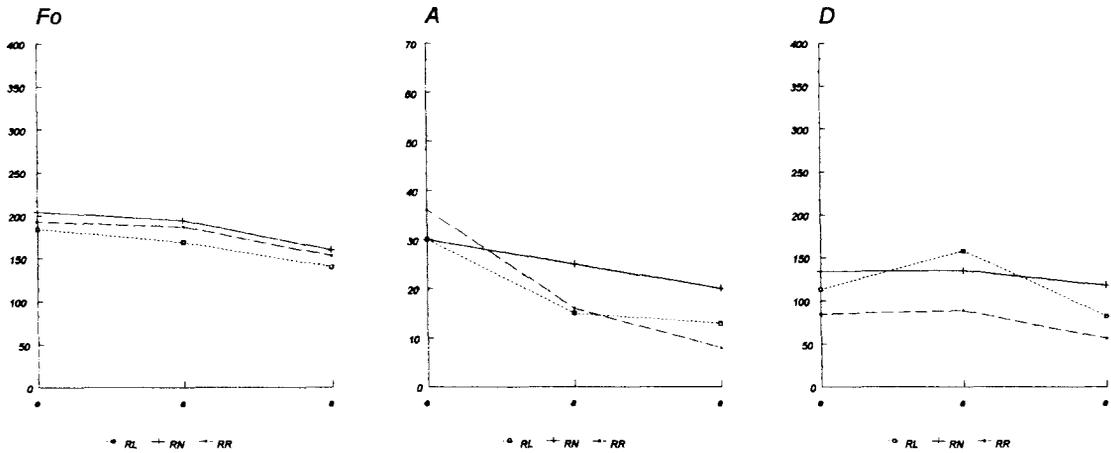
### 3.2.3.3. Conclusão

Comparando-se os quadros N°s 3.5, 3.6 e 3.7, com apenas duas exceções (SW67 e SW99, cf. §3.2.4.), a análise dos contornos de Fo, de A e de D, em palavras isoladas, revelou que, assim como para o português, em enunciados frasais, "havendo duas sílabas de igual peso (a prétonica e a tônica), a percepção do acento se fará sobre a segunda" (Moraes, 1986, p. 26), pelo procedimento negativo.

Ocorre que a comunicação lingüística, em regra geral, não se faz por palavras isoladas; assim, com a neutralização da queda de Fo em final de enunciado, a PP localiza-se em posição inicial, medial e final do "plateau" de Fo, preponderando a posição inicial.

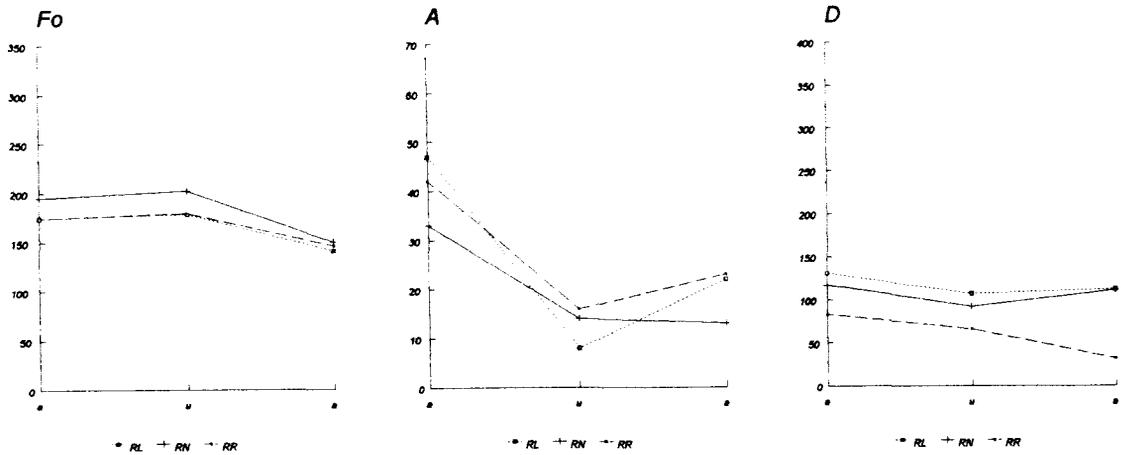
### 3.2.4 PROEMINÊNCIA ACENTUAL E A INTUIÇÃO FONOLÓGICA DO INFORMANTE

Dado importante para a análise foi a referência à intuição fonológica do informante, que em 94,79% dos casos (*corpus* N° 02) foi confirmada pela análise acústica.



**Figura N° 3.5 - Contornos de F0, de A e de D em [p<sup>h</sup>émàka] "ouvindo", em RL,RN e RR Inf.: AF (SW67)**

Quando da análise de palavras isoladas, realizadas sem o final [-paka], verificávamos que a **PP** recaía sempre na última sílaba do "plateau" de **F0** (cf. §3.2.3.2), o que não estava ocorrendo em SW67 [p<sup>h</sup>émàka] "ouvindo" (cf. Fig. 3.5) e SW99 [pánùka] "vindo" (cf. Fig. 3.6), tendo a intuição fonológica do informante contribuído para sairmos do impasse. Considerando também as realizações em **RL** e **RR**, pudemos definir, para estas duas palavras, a **PP** na primeira sílaba e o **EA** na segunda. Da mesma forma, em Taylor (1991) encontramos **hnúmaka** (p. 100) para SW67 e **núnuka** (p. 102) para SW99.



**Figura Nº 3.6 - Contornos de Fo, de A e de D em [pánuka] “vindo”, em RL, RN e RR Inf.: AF (SW99)**

Vejamos os cinco exemplos em que houve discordância da análise acústica dos dados de AF com sua intuição fonológica.

SW19 [ p a <u>k<sup>h</sup>á</u> m e ]	"estar cheio"
SW14 [ t ʃ i <u>kú:</u> r e: ]	"cabelo"
SW82 [ ɹ i <u>pá:</u> r i ]	"raiz"
SW50 [ <u>p</u> a h <sup>w</sup> á k a ]	"mordendo"
SW62 [ ε n u <u>tú</u> n a ]	"nuvem"

Em SW19 [pak<sup>h</sup>áme] “estar cheio”, houve um impasse, pois em RN, a PP está na **segunda sílaba** e, em RL e RR está na **primeira**, coincidindo com a análise de Taylor (op. cit. p. 67 e 116)<sup>4</sup>

Como a intuição fonológica de AF considera a **segunda sílaba** como a proeminente, encontramos esta confirmação comparando as realizações desta palavra **sem e com** o final dissilábico [-paka]. No primeiro caso (cf. Fig. 3.7), a PP, definida por A, ficou na **sílaba final** do "plateau" de Fo e, no segundo caso (cf. Fig. 3.8), na **sílaba inicial**, definida por um crescimento de Fo na sílaba tônica.

<sup>4</sup> É preciso considerar que Taylor trabalhou com o dialeto Siusi, devendo haver, portanto, diferenças dialetais.

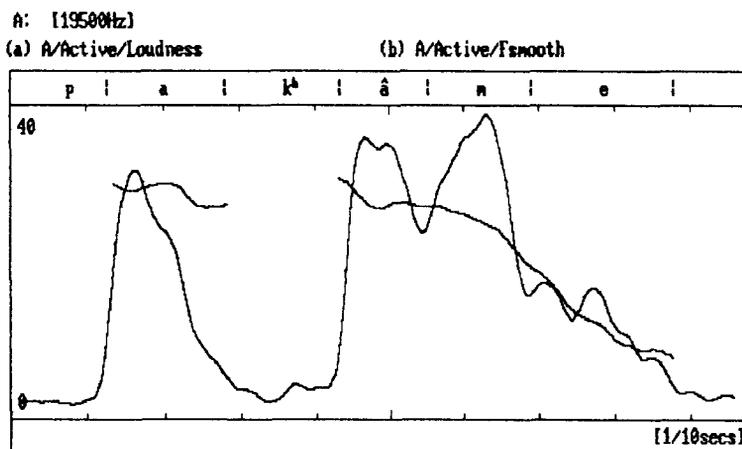


Figura N° 3.7 - [pak<sup>h</sup>âme] “estar cheio”, realizado sem o final dissilábico [-paka] Inf.: AF (SW19)

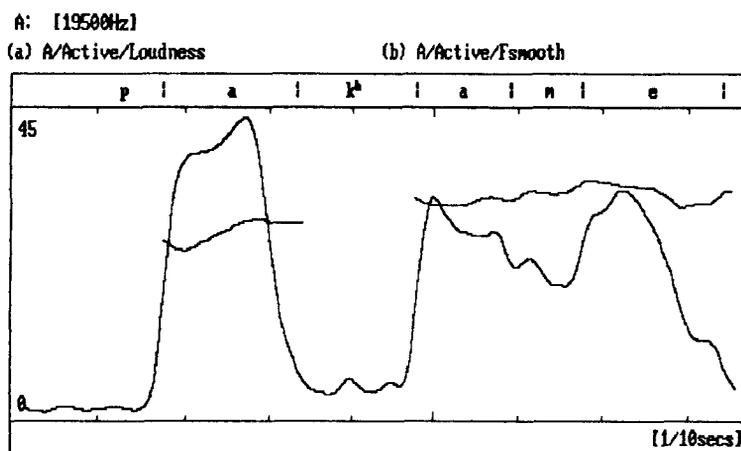
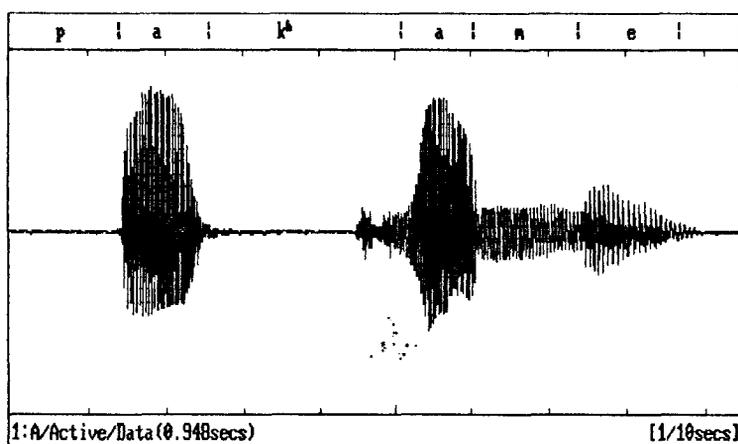
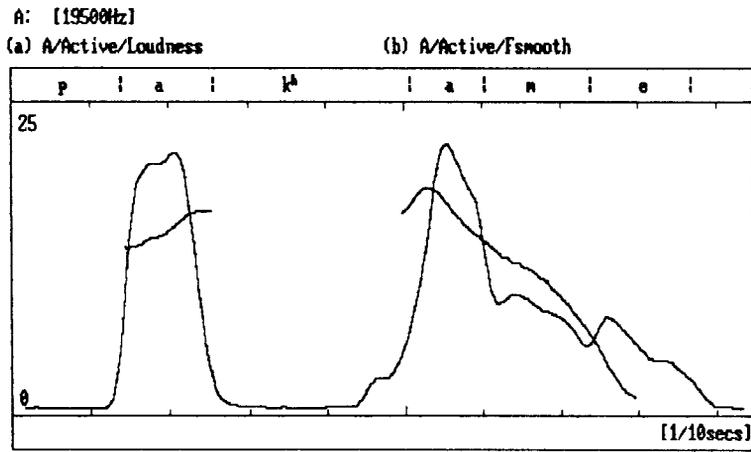


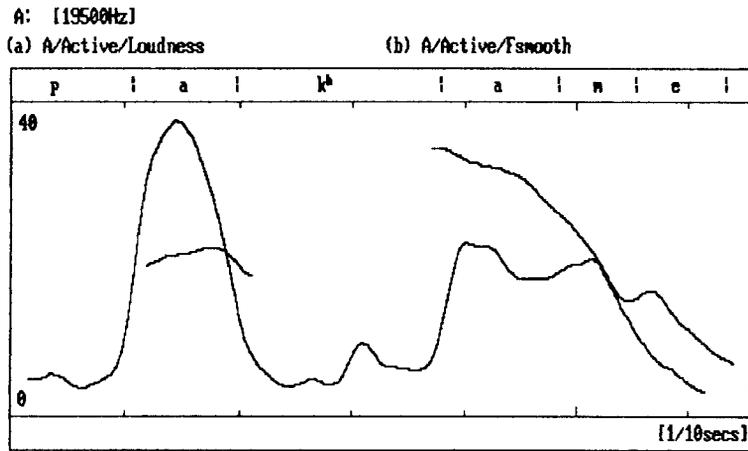
Figura N° 3.8 - [pak<sup>h</sup>âme] “estar cheio”, realizado com o final dissilábico [-paka] Inf.: AF (SW19)

Em uma análise comparativa com os dados de outros informantes verificamos que, para **MF** (cf. Fig. 3.9), **IF** (cf. Fig. 3.10) e **JF** (cf. An. 03, Q. 05), a **PP** em SW19 também se encontra na **segunda sílaba**, havendo um **EA** na primeira.



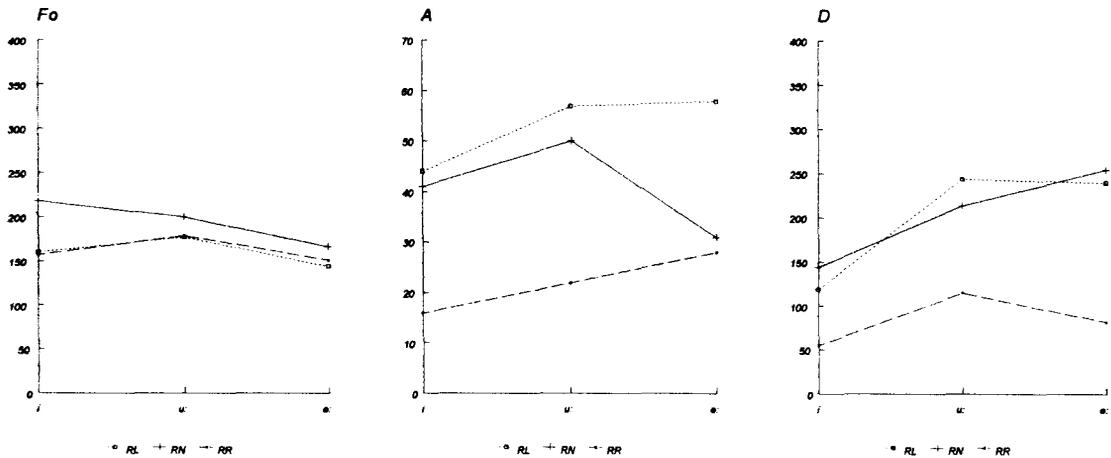


**Figura N° 3.9 - [pak<sup>h</sup>ame] “estar cheio” Inf.: MF (SW19)**



**Figura N° 3.10 - [pak<sup>h</sup>ame] “estar cheio” Inf.: IF (SW19)**

Em SW14 [tʃikú:re] “cabelo” e SW82 [ɾipá:ri] “raiz” a PP está na segunda sílaba, em RL e RR, havendo coincidência com a intuição fonológica de AF; porém em RN esta proeminência está na primeira, havendo um EA na segunda sílaba, definido por AD<sup>5</sup> (cf. Fig. 3.11 para SW14 e An. 02, Q. 06 para SW82).



**Figura Nº 3.11 - Contornos de Fo, de A e de D em [tʃikú:re], “cabelo” em RL, RN e RR Inf.: AF (SW14)**

Nas figuras Nº 3.12, 3.13 e 3.14, observe-se que houve concordância dos demais informantes na determinação da PP na segunda sílaba, onde Fo está mais elevado, sobretudo para MF e IF.



<sup>5</sup> Nimuendaju (1955, p.604) registra para (SW14) *mu-cikore*.

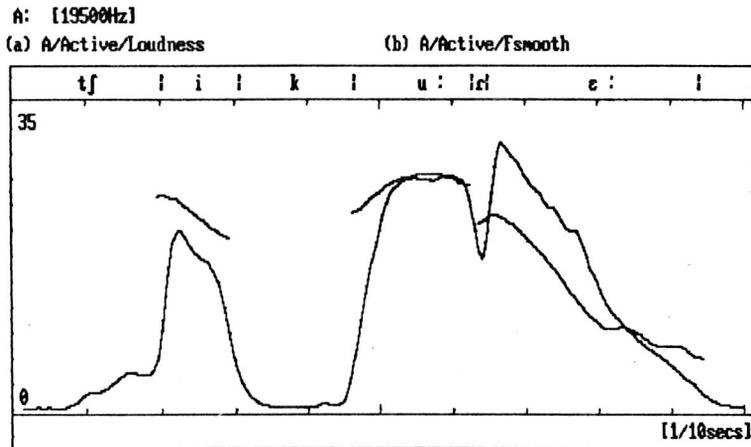
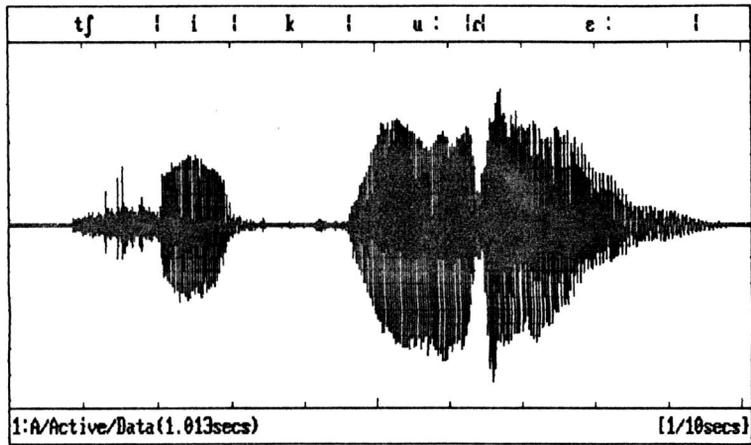


Figura N° 3.12 - Contornos de Fo, de A e de D em [tʃikú:re] “cabelo” em RN Inf.: MF (SW14)

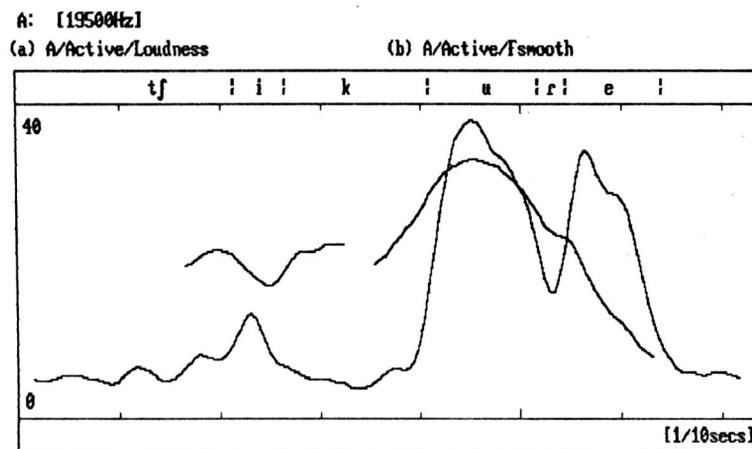
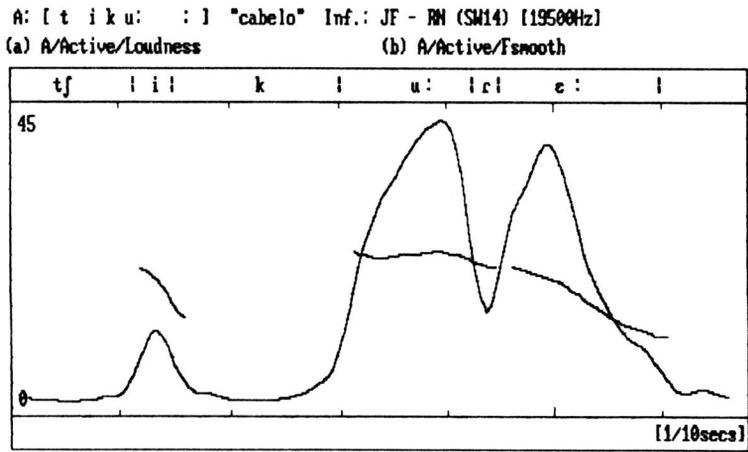
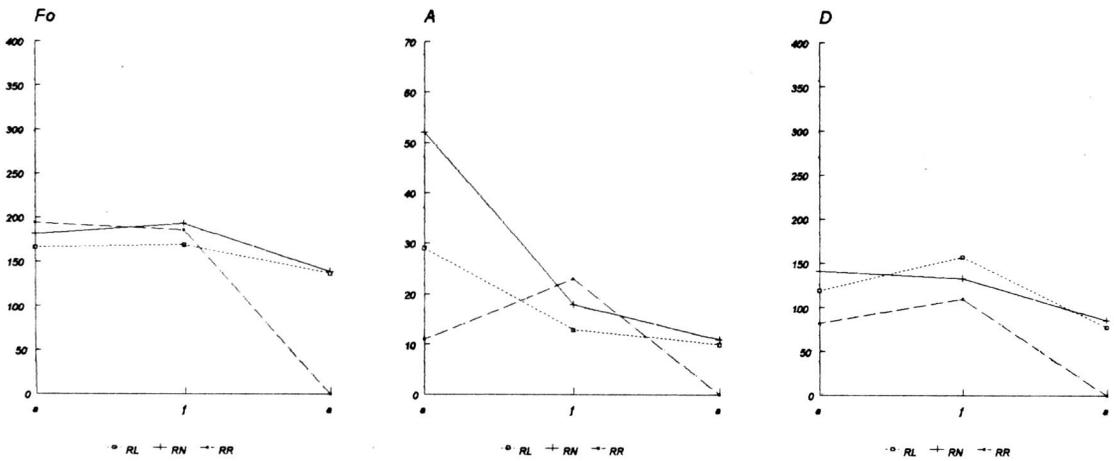


Figura N° 3.13 - Contornos de Fo, de A e de D em [tʃikú:re] “cabelo” em RN Inf.: IF (SW14)



**Figura N° 3.14 - Contornos de Fo, de A e de D em [tʃikú:re ] “cabelo” em RN Inf.: JF (SW14)**

Em (SW50) [pah<sup>w</sup>áka] “mordendo”, somente em RL houve coincidência da análise acústica com a intuição fonológica de AF, na primeira sílaba e, em (SW62) [enu<sup>t</sup>úna] “nuvem”, esta coincidência ocorreu somente em RR, na terceira (cf. Fig. 3.15 e 3.16).



**Figura N° 3.15 - Contornos de Fo, de A e de D em [pah<sup>w</sup>áka] “mordendo”, em RL, RN e RR Inf.: AF (SW50)**

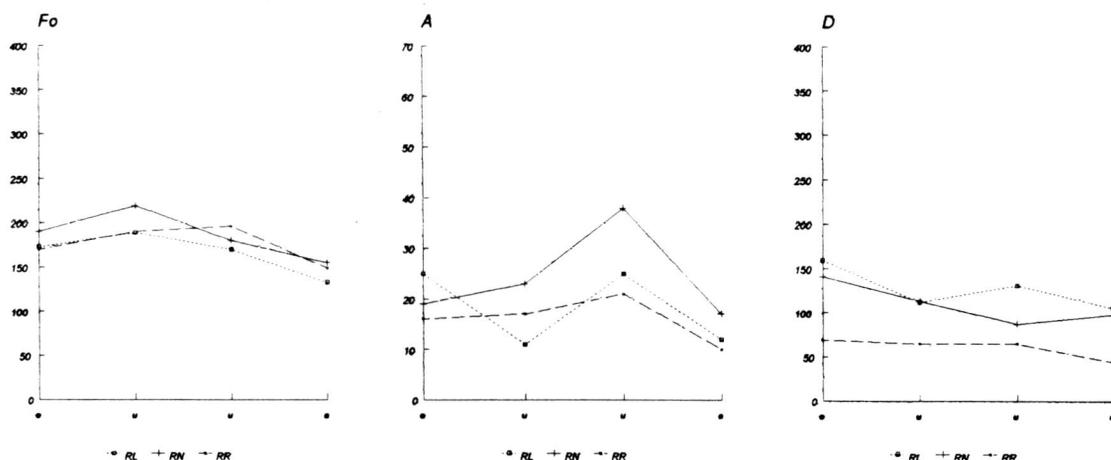


Figura N° 3.16 - Contornos de Fo, de A e de D em [ɛnuvũna] “nuvem”, em RL, RN e RR Inf.: AF (SW62)

Novamente houve concordância entre os demais informantes para SW50, com a PP na segunda sílaba e um EA na primeira (cf. Fig. N° 3.17, 3.18 e 3.19).

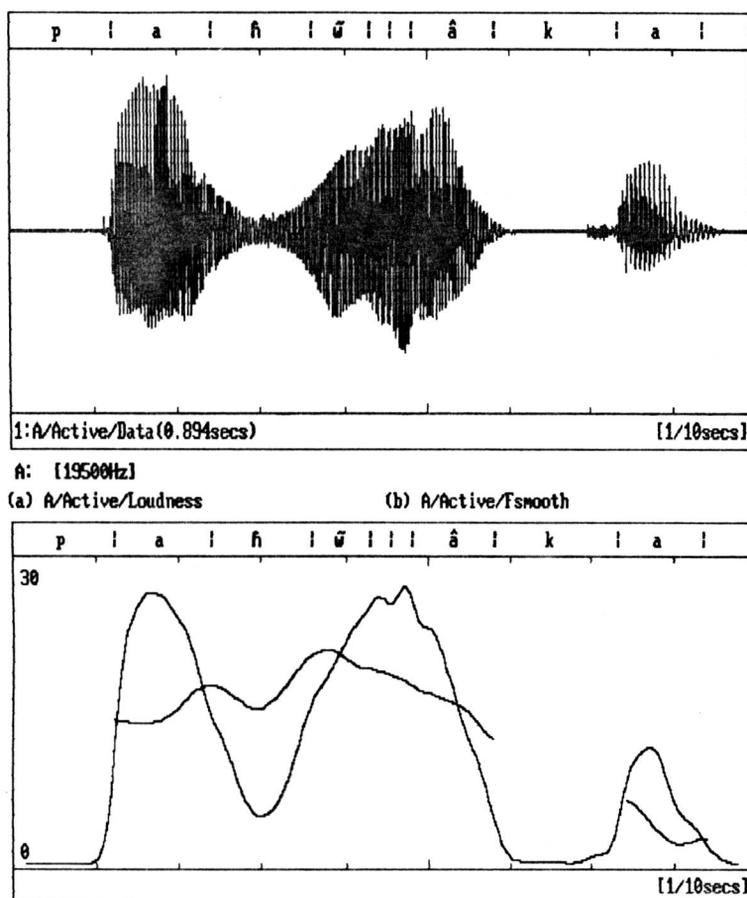


Figura N° 3.17 - [pah<sup>w</sup>áka] “mordendo” Inf.: MF (SW50)

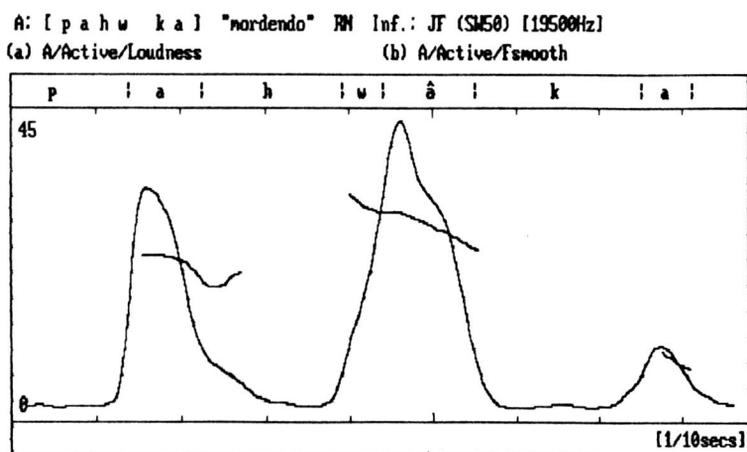


Figura N° 3.18 - [pah<sup>w</sup>áka] "mordendo" Inf.: JF (SW50)

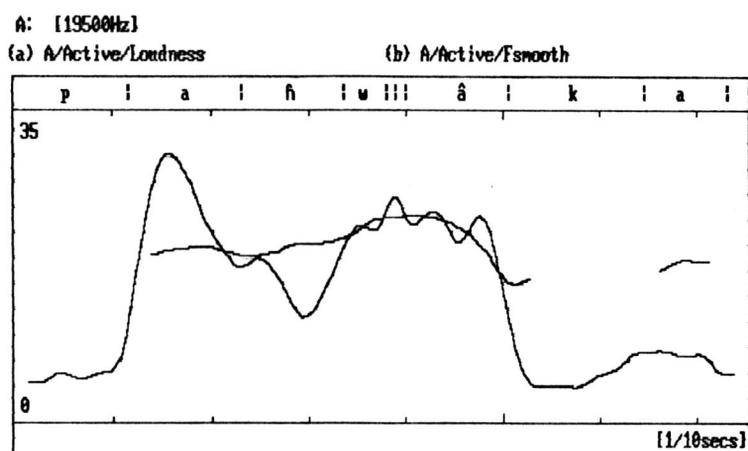


Figura N° 3.19 - [pah<sup>w</sup>áka] "mordendo" Inf.: IF (SW50)

Em SW82 [ɾipá:ɾi] "raiz", JF, IF e MAF tornaram proeminente a segunda sílaba, e em SW62 [ɛnutúna] "nuvem" colocaram a PP na terceira (cf. An. 03, Q. 04 e 09 e An. 04, Q. 01 e 03).

Concluindo, atribuímos a hesitação de AF, causando um "aparente" engano, em todos estes casos, ao importante papel que A e D estão desempenhando na definição da PA, após Fo, bem como, talvez, a um processo de evolução natural pelo qual pode estar passando a língua.

### 3.3 ANÁLISE QUANTITATIVA

#### 3.3.1 INTRODUÇÃO

Após a análise qualitativa, o passo seguinte foi a análise estatística dos dados, que passamos a considerar para o estabelecimento de uma hierarquia de fatores.

Devido à especificidade de **BH** tivemos que levar em conta, em separado, as palavras portadoras ou não de "plateau", para ao final comparar os resultados.

#### 3.3.2 ANÁLISE DE PALAVRAS ISOLADAS REALIZADAS SEM E COM O FINAL DISSILÁBICO [-PAKA]

##### 3.3.2.1 Discussão dos Dados

Para esta análise foi utilizado o *corpus* N° 01, *corpus* piloto, composto de 50 palavras gravadas com o final dissilábico [-paka], conforme explicado no cap. 2, §2.3.1, e uma parte do *corpus* N° 02 e N° 06, ou seja, as mesmas palavras realizadas sem [-paka].

Após feitas as medidas (cf. An. N° 01, 02 e o Q. N° 01 do An. N° 07) reunimos todos os dados em quadros demonstrativos (cf. An. N° 09, Q. 6a a 6e), a fim de podermos proceder à análise comparativa dos dados.

### 3.3.2.1.1 Alterações na Posição da Proeminência Acentual em Realizações com o Final [-paka]

A primeira constatação feita refere-se à alteração na posição da PA, ocorrida em 36,36% dos dissílabos, em 41,66% dos trissílabos proparoxítonos e em 63,63% dos polissílabos proparoxítonos.

Em todos os casos de "dissílabos" (falsos dissílabos, pois na realidade são polissílabos) ocorreu "plateau" de Fo, com exceção de PA4A [í:na] “mulher” e PA4B [ína:] “mandam”, que passou a oxítono, de acordo com as realizações da maioria dos informantes (cf. Cap. 6, §6.2.3); nestes dois exemplos temos o grupo FAD e não há EA.

Os exemplos SW11 [mátʃ<sup>j</sup>a] “bom”, SW17 [ɹí:pɛ] “carne” e SW18 [ɹí:<sup>j</sup>a] “casca” passaram a oxítonos, devido à forte atuação de A, e a vogal longa da primeira sílaba em SW17 causou aí um EA.

Nos seguintes trissílabos proparoxítonos, o EA passou da segunda para a terceira sílaba, cedendo lugar à PP: SW14-RN [tʃí ku:re] “cabelo”, SW67 [phémaka] “ouvindo”, SW82 [ɹípa:ri] “raiz” e SW99 [pánuka] “vindo”. Em SW23 [pá:jhãka] “comendo” houve somente alteração do EA.

Em polissílabos proparoxítonos o EA passou para a terceira sílaba em SW05 [pahájtaka] “queimando” e para a quarta sílaba em SW26 [paʃ<sup>w</sup>áka<sup>w</sup>a] “deitando”, SW28 [paká<sup>j</sup>teka] “dizendo”, SW51 [padzá:mika] “morrendo”, SW54 [pa:ʃáka<sup>w</sup>a] “nadando”, SW89 [pá:wá:ka<sup>w</sup>a] “sentando” e SW100 [pá:ɹaka<sup>w</sup>a] “voando”.

### 3.3.2.1.2 Atuação dos Parâmetros na Definição da Proeminência Acentual

Grupos Tipos de Palavras		(F)Ad	FAD	(F)*[F]	(F)A(D)	(F) D	(F)A D	FD	(F) A	(FA)*[FA]	(FA) d	(FA)D
		DIS	oxit	(01)	(01)		(01)					
	par	(01)	(01)		(02)	(01)	(01)					
TRIS	par			(05)	(01)	(01)		(01)	(01)	(01)		(01)
	prop	(02)	(02)					(01)			(02)	
POL	par	(04)				(01)	(01)		(01)			
	prop	(01)	(02)		(01)		(01)	(01)		(01)		(01)
TOTAL		(09) 18%	(06) 12%	(05) 10%	(05) 10%	(03) 06%	(03) 06%	(03) 06%	(02) 04%	(02) 04%	(02) 04%	(02) 04%

**Quadro Nº 3.8 - Porcentagem da atuação de Fo de A e de D em palavras realizadas com o final dissilábico [-paka], constando no quadro somente os grupos mais representativos, sendo a porcentagem final calculada sobre o total do corpus, ou seja, 50 palavras.**

A influência do final dissilábico, resultando em alterações as mais diversas nos contornos de Fo, de A e de D, foi tamanha que encontramos, nas 50 realizações, 19 situações diferentes de contornos dos parâmetros (cf. An. Nº 09, Q. Nº 7b). No quadro Nº 3.8 estão representados 84% do total do corpus, ou seja, 11 grupos, sendo o restante 16% repartido em 08 grupos, com 02% cada.

Apesar da variedade de situações, unindo-se (F)Ad e (F)AD, temos, em primeiro lugar, a atuação de A juntamente com D em 24% dos casos; em segundo lugar, o grupo FAD com 12% e (F)\*[F] com 10%, da mesma forma que (F)A(D). Estas porcentagens refletem a influência de A, quando a altura se estende por mais de uma sílaba.

Tipos de Palavras		DIS		TRIS		POLIS		TOTAL %
[-paka]	"plateau"	ox	par	par	prop	par	prop	
SEM	sem		(11)	(05)	(09)	(02)	(08)	(35) 70%
	com		-	(03)	(03)	(06)	(03)	(15) 30%
COM	sem	(01)	(01)	(02)	(04)		(03)	(11) 22%
	com	(03)	(06)	(10)	(04)	(08)	(08)	(39) 78%

**Quadro N° 3.9 - Porcentagem de palavras segundo as variáveis [-paka] e "plateau" de Fo**

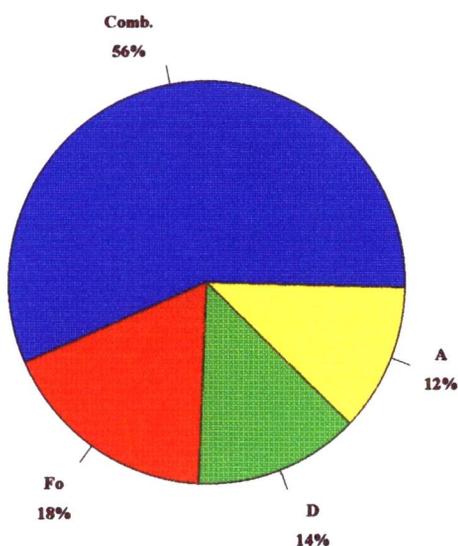
Pelo quadro N° 3.9 constata-se que, quando se neutraliza a queda de Fo com [-paka], em final de enunciado, a porcentagem da seqüência de sílabas altas (com "plateau") passa de 30% para 78%, aumento significativo de mais de 100%, conseqüentemente caindo de 70% para 22% a de sílabas onde há culminância de Fo (cf. An. N° 09, Q. N° 7a e 7b).

Tipos de Palavras		DIS		TRIS		POLIS		TOTAL %
Fatores	[-paka]	ox	par	par	prop	par	prop	
Fo	sem	-	(03)	(02)	(02)	(01)	(01)	(09) 18%
	com	-	-	(06)	-	-	(02)	(08) 16%
A	sem	-	-	(02)	(02)	(01)	(01)	(06) 12%
	com	(02)	(02)	(02)	-	(01)	(01)	(08) 16%

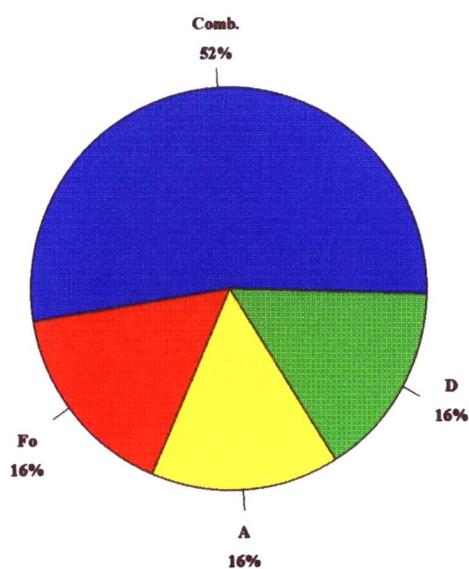
**Quadro N° 3.10 - Porcentagem da atuação de Fo e de A como único fator decisivo da PA em palavras realizadas sem e com o final dissilábico [-paka]**

Conforme o tipo de palavra (cf. Q. 3.10), no caso de realizações sem [-paka], Fo tem uma atuação maior em dissílabos paroxítonos, enquanto a de A é nula em dissílabos e prepondera em trissílabos. Nas palavras com [-paka], de modo geral, a atuação de Fo diminui e a de A aumenta<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Seguindo a mesma metodologia, após ter eliminado do enunciado o final dissilábico [-paka], consideramos as palavras conforme seu número de sílabas; porém assinalamos que, na realidade, neste caso, só houve realizações de polissílabos, sendo relativos, portanto, os resultados apresentados no quadro 3.10 e figura 3.21.



**Figura Nº 3.20 - Atuação isolada do fator e em combinações em realizações sem [-paka] Inf.: AF.**



**Figura Nº 3.21 - Atuação isolada do fator e em combinações em realizações com [-paka] Inf.: AF**

Nas figuras Nº 3.20 e 3.21 estão representadas as porcentagens de atuação dos três fatores na definição da PP, em combinações as mais diversas, conforme mencionado acima, além de sua atuação como único fator decisivo.

### 3.3.2.2 Hierarquia dos Fatores em Palavras Realizadas com [-paka]<sup>7</sup>

Vejamos, num total geral, as porcentagens dos fatores que decidem a proeminência acentual:

AD + Ad =	(12) 24%	FAD =	(07) 14%
A =	(08) 16%	FD + Fd =	(04) 08%
D + d =	(08) 16%	FA =	(03) 06%
Fo =	(08) 16%		

Para estabelecer a hierarquia dos fatores devemos levar em conta duas situações:

. considerando a presença do fator, quer em modulação objetiva, quer em "plateau", quer em crescimento na tônica ou em queda na pós-tônica, temos:

- 1° Fo presente em 100% dos casos;
- 2° D com uma atuação de 74% e;
- 3° A com uma atuação de 70%;

. considerando somente a atuação do fator para decidir a proeminência acentual, a ordem acima é alterada:

- 1° D = 62% e 16% como fator isolado;
- 2° A = 60% e 16% como fator isolado e;
- 3° Fo = 44% e 16% como fator isolado.

Os resultados desta análise serão comparados aos demais em 3.4, porém assinalamos, desde já, a igualdade de atuação de Fo, de A e de D como fator isolado.

<sup>7</sup> Para a hierarquia dos fatores em palavras realizadas sem [-paka], consideramos somente o *corpus* N° 02 (cf. 3.3.3 e 3.3.4).

### 3.3.3 ANÁLISE DE PALAVRAS ISOLADAS SEM A OCORRÊNCIA DE "PLATEAU" ENTRE A SÍLABA TÔNICA E/OU A PRÉ E PÓS-TÔNICA

#### 3.3.3.1 Discussão dos Dados

Para esta análise utilizamos o *corpus* N° 02 - 100 SW<sup>8</sup>, que consideramos *corpus* de base, tendo em vista que os outros seis foram organizados para atender a objetivos diversos. Poder-se-ia questionar a validade de um *corpus* de apenas 100 palavras, das quais ainda foram excluídas 04, restando 96. Porém, o que observamos com a análise dos outros *corpus* é que as situações se repetem.

Grupos			FAD	FA	F	Fad	FD	Fd	% Tipos palavras
Tip de Pal									
D I S	Par	P	(12) 54,54	(01) 4,54	(01) 4,54	(05) 22,72	(03) 13,63		(22) 30,98
		L	(04) 30,76	(07) 53,84		(02) 15,38		(13) 18,30	
T R I S	Par	P	(03) 75,00				(01) 25,00		(04) 5,63
		L		(07) 50,04	(06) 42,85		(01) 7,14	(14) 19,71	
	Propar	P	(04) 80,00					(01) 20,00	(05) 7,04
		L			(02) 50,00	(01) 25,00		(01) 25,00	(04) 5,63
P O L I S	Par	P	(01) 50,00				(01) 50,00		(02) 2,81
		L			(01) 100,0				(01) 1,40
	Pré e Propar	P	(03) 100,0						(93) 4,22
		L		(01) 33,33	(01) 33,33		(01) 33,33		(03) 4,22
% de Grupos por Rima	P		(23) 63,88	(01) 2,77	(01) 2,77	(06) 16,66	(05) 13,88	(01) 2,77	(36) 50,70
		L	(04) 11,42	(45) 42,85	(10) 28,57	(03) 8,54	(02) 2,71	(02) 2,85	(35) 49,29
TOTAL			(27) 38,02%	(16) 22,53%	(11) 15,49%	(08) 11,26%	(07) 9,85%	(02) 2,81%	(71) 100,0%

**Quadro N° 3.11 - Porcentagem da atuação de Fo, de A e de D em palavras onde não há ocorrência de "plateau" na sílaba tônica com a(s) pré-tônica(s) e/ou pós-tônica(s)**



<sup>8</sup> Consideramos as realizações de AF em RN (cf. An. N° 02, Q. N° 01 a 10).

Para a interpretação do quadro Nº 3.11 considere-se que, nos totais, na vertical, as porcentagens se referem aos tipos de palavras e, na horizontal, aos grupos, de acordo com a rima pesada ou leve. Leia-se, por exemplo, na vertical: há 30,98% de dissílabos paroxítonos com rima pesada e 18,30% de dissílabos paroxítonos com rima leve, 5,63% de trissílabos paroxítonos com rima pesada etc, e na horizontal: há 63,88% de palavras com rima pesada e 11,42% com rima leve sobre o restante, que pertencem ao grupo FAD, e 42,85% com rima leve, que pertencem ao grupo FA, etc...

A partir do quadro Nº 3.11 observa-se que, das 71 palavras que não apresentam “plateau” de nenhum fator, ou seja, 73,95% (cf. An. Nº 09, Q. Nº 03):

30,98% é constituído por dissílabos paroxítonos com rima pesada;  
 18,30%, por dissílabos paroxítonos com rima leve;  
 19,71%, por trissílabos paroxítonos com rima leve e  
 31,01% é repartido de forma não representativa entre os demais tipos de palavras.

Com relação aos grupos, levando-se em conta, num primeiro momento, as variáveis da análise, registramos:

. em dissílabos paroxítonos, um equilíbrio entre os grupos FAD com 54,54% e FA com 53,84%, o primeiro em palavras com rima pesada e o segundo com rima leve, o que é natural, considerando-se a atuação de D; em seguida, com rima pesada, 22,72% para FAd, 13,63% para FD e a insignificância de 4,54% para o grupo FA e para F; com rima leve, 30,76% para FAD e 15,38% para FAd, não havendo atuação de Fo sozinho;

. em trissílabo paroxítono com rima leve, FA com 50% e F com 42,85% e 7,14% para FD.

Em trissílabos paroxítonos com rima pesada, trissílabos proparoxítonos e em polissílabos há 30,95% do *corpus* distribuídos entre os seis grupos, com uma porcentagem que diríamos, num primeiro momento, não significativa, por ser inferior a 10% em cada caso; porém, justamente é esta variedade de ocorrências que demonstra a complexidade da realização fonética da proeminência acentual em Baniwa-Hohodene.

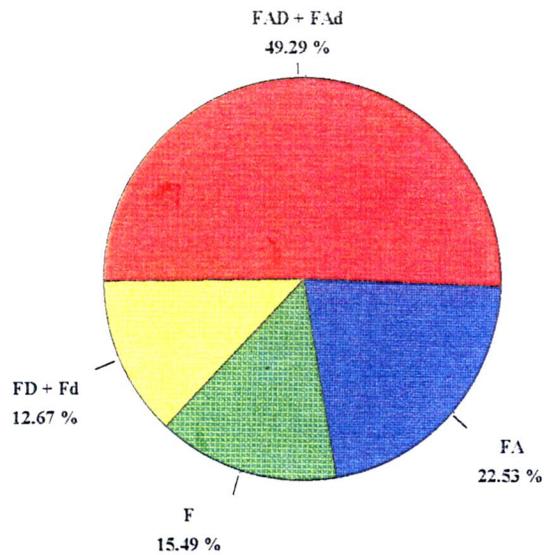
Vejam agora a distribuição geral dos grupos, por rima, tendo-se que o *corpus* analisado está praticamente repartido da mesma forma entre rima pesada e leve, ou seja, 50,70% para a primeira e 49,29% para a segunda:

. com rima pesada há uma predominância de FAD com 63,88%, seguido de FAd e de FD com 13,88%, sendo insignificante a porcentagem de 2,77% para FA, F e Fd;

. com rima leve, há uma predominância de FA com 42,85%, seguido de F com 28,57% e de FAD com 11,42%, sendo de menor importância as porcentagens dos demais grupos.

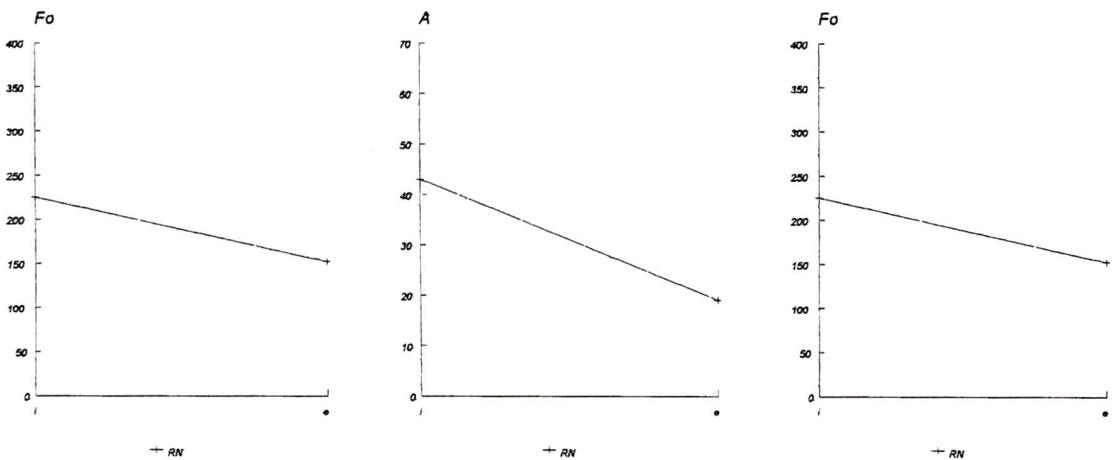
Observando-se, finalmente, o total geral, sem levar em conta as variáveis da análise, o grupo FAD é o primeiro colocado com 38,02%, seguido de FA com 22,53%, ficando a atuação de Fo como fator isolado, ou seja, único responsável pela realização da proeminência acentual, grupo F, em 15,49%, seguido de FAd com 11,26% e FD associado à Fd com 12,67%.

Considerando-se os casos de sílaba tônica mais longa do que as átonas, independentemente de ser rima pesada ou leve, se unirmos o grupo FAD ao grupo Fad obteremos uma porcentagem de 49,29% de casos de proeminência acentual determinada pelos três fatores: Fo, A e D (cf. Fig. 3.22).



**Figura Nº 3.22 - Repartição dos grupos em palavras onde não há ocorrência de “plateau”**

A elucidação de alguns exemplos<sup>9</sup> que damos abaixo está ligada ao fato de que pode parecer estranha a existência de FAD em palavras com rima leve e de FAd em palavras com rima pesada. Para a diferença entre D e d ver cap. 2, §2.8.



**Figura Nº 3.23 - [ts<sup>w</sup>íte] “pequeno” RN Inf.: AF (SW74)**

<sup>9</sup> A representação do contorno de Fo, de A e de D dos demais exemplos dos grupos FAd e Fd encontra-se no anexo Nº 09, Q. Nº 01.

Na figura Nº 3.23 temos a representação do contorno de Fo, de A e de D do exemplo SW74 [ts<sup>w</sup>íte] "pequeno", exemplificando o grupo FAD em dissílabo com rima leve. Vemos que a queda de D é considerável (75,96%), pois levamos em conta não só o centro silábico [-i] de 173ms, rima leve para AF, mas a duração total do ditongo crescente [wí], que é de 227ms (cf. §3.2.1.3).

Estão compreendidos neste caso:

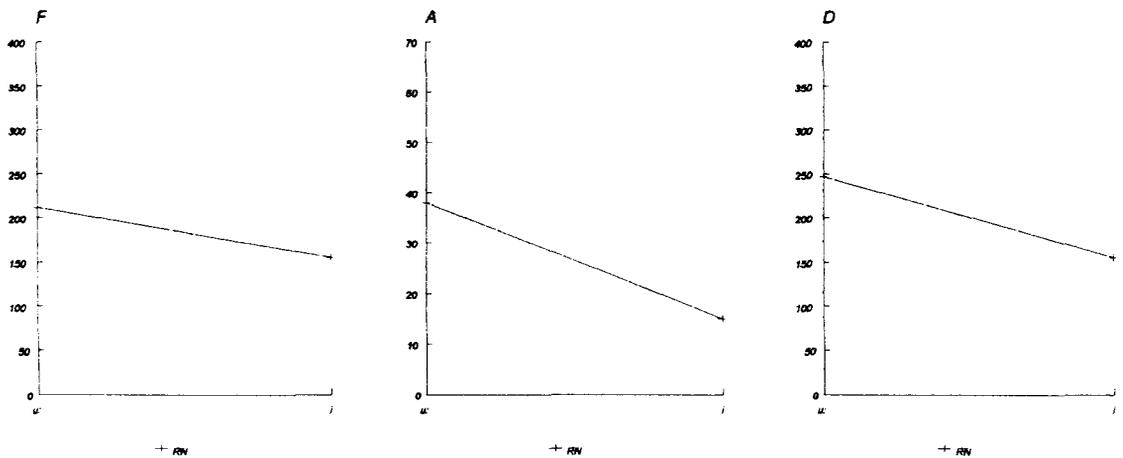
grupo FAD (SW45) [j<sup>h</sup>ápi] "longo"

(SW66) [ɰ<sup>h</sup>éwe] "ovo"

(SW78) [k<sup>w</sup>áka] "que"

grupo FD (SW26) [paʃ<sup>w</sup>áka<sup>w</sup>a] "deitando"

(SW50) [pah<sup>w</sup>áka] "mordendo"



**Figura Nº 3.24 - [ú:ni] "água" RN Inf.: AF (SW01)**

Na figura Nº 3.24 temos a representação do contorno de Fo, de A e de D da palavra (SW01) [úni] "água", exemplificando o grupo FAd em dissílabo com rima pesada. Apesar de a rima da primeira sílaba ser longa, 247ms, a queda de D é de apenas 59%.

Estão compreendidos neste caso:

grupo FAd	(SW07)	[há <sup>j</sup> ku]	"árvore"
	(SW17)	[ɟí:pɛ]	"carne"
	(SW18)	[ɟí:ʝa]	"casca, pele"
	(SW25)	[pá:ka]	"dando"
	(SW98)	[iɟá <sup>j</sup> dari]	"vermelho"
grupo Fd	(SW53)	[í:naɟ <sub>ɟ</sub> u]	"mulher"

### 3.3.3.2 Hierarquia dos Fatores

Face às porcentagens da atuação de Fo, de A e de D pudemos estabelecer a seguinte hierarquia dos fatores:

- 1º Fo presente em 100% dos casos, sendo o único que atua também como fator isolado, porém somente em 15,49%;
- 2º A com uma atuação de 71,83%, em combinações com Fo e D;
- 3º D com uma atuação de 61,97%, em combinações com Fo e A.

Estes resultados serão comparados aos demais em 3.4.

### 3.3.4 ANÁLISE DE PALAVRAS ISOLADAS COM A OCORRÊNCIA DE "PLATEAU" ENTRE A SÍLABA TÔNICA E/OU A PRÉ E PÓS-TÔNICA

#### 3.3.4.1 Discussão dos Dados

Como já fizemos a exemplificação de contornos com a ocorrência de "plateau" quer, de Fo, de A ou de D (cf. §3.2.3), passemos à análise quantitativa dos dados para estabelecer a hierarquia dos fatores.

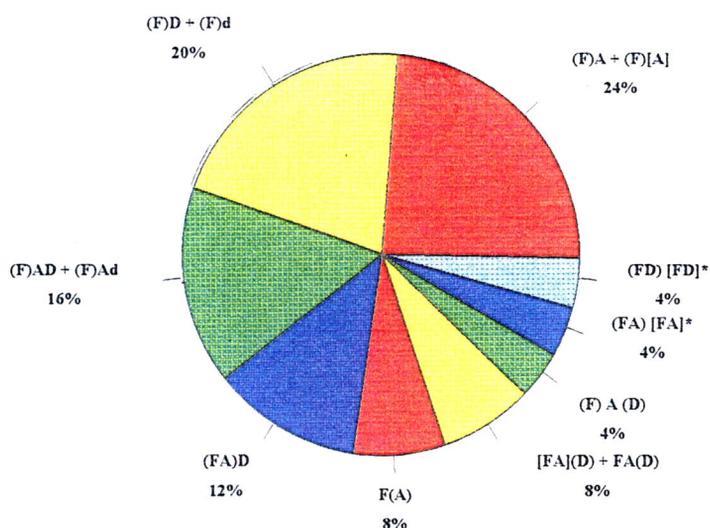
De seis grupos que representam a atuação de Fo, de A e de D, onde não ocorre "plateau", que pudemos ainda reduzir a quatro (cf. Fig. 3.22), passamos a situações as mais diversas, que, para serem descritas, demandaram a existência de treze grupos (cf. Q. 3.12), reduzidos a nove com a união de (F)A + (F)[A], (F)D + (F)d, (F)AD + (F)Ad e [FA](D) + FA(D), cujas porcentagens estão representadas na figura N° 3.25.

Grupos Palavras	(F)A	(F)D	(F)AD	(FA)D	F(A)	(F)[A]	(F)d	[FA](D)	FA(D)	(FA)[FA]*	(F)A(D)	(F)Ad	(FD)[FD]*	% tipo Palavras
T			(1)100											(01)04
R					(2)40									(05)20
I	(3)60													
S														
S						(2)66,66								
I								(1)33,33						(03)12
P		(2)28,57	(2)28,57	(2)28,57			(1)14,28							(07)28
O				(1)20			(1)20		(1)20	(1)20				(05)20
L	(1)20										(1)33,33	(1)33,33		(03)12
I		(1)33,33											(1)100	(01)04
S														(11)44
S							(1)9,09				(1)9,09	(1)9,09		
% de Grupos		(3)27,27	(3)27,27	(2)18,18										
por Rima	(4)28,57			(1)7,14	(2)14,28	(2)14,28	(1)7,14	(1)7,14	(1)7,14	(1)7,14	(1)7,14	(1)7,14	(1)7,14	(14)56
	(04)	(03)	(03)	(03)	(02)	(02)	(02)	(01)	(01)	(01)	(01)	(01)	(01)	(25)
Total Geral	16%	12%	12%	12%	08%	08%	08%	04%	04%	04%	04%	04%	04%	100%

Quadro N° 3.12 - Porcentagem da atuação de Fo de A e de D em palavras com a ocorrência de “plateau”

A ocorrência de "plateau" foi maior em paroxítonos (72%) do que em proparoxítonos (28%) devido ao decréscimo de Fo em final de enunciado.

Pelas porcentagens dos grupos constata-se que a atuação de A como fator isolado decisivo da proeminência acentual foi maior em trissílabos do que em polissílabos e que a de D só aconteceu em polissílabos.



**Figura Nº 3.25 - Repartição dos grupos onde há ocorrência de "plateau"**

### 3.3.4.2 Hierarquia dos Fatores

Vejamos, num total geral, as porcentagens dos fatores que decidem a proeminência acentual:

$$D + d = 32\%$$

$$F \circ A = 12\%$$

$$A = 28\%$$

$$F \circ = 8\%$$

$$AD + Ad = 16\%$$

$$F \circ D = 4\%$$

Para estabelecer a hierarquia dos fatores devemos levar em conta duas situações:

. considerando a presença do fator, quer em modulação objetiva, quer em "plateau", quer em crescimento na tônica ou em queda na pós-tônica, temos:

- 1° Fo presente em 100% dos casos;
- 2° A com uma atuação de 76% e
- 3° D com uma atuação de 64%;

. considerando somente a atuação do fator para decidir a proeminência acentual, a ordem acima é alterada:

- 1° D = 52% e 32% como fator isolado;
- 2° A = 48% e 28% como fator isolado e
- 3° Fo = 24% e 8% como fator isolado.

Os resultados desta análise serão comparados aos demais na conclusão deste capítulo, em 3.4.

### **3.3.5 ANÁLISE DE PALAVRAS REALIZADAS EM CONTEXTO SINTAGMÁTICO**

#### **3.3.5.1 Discussão dos Dados**

Para esta análise<sup>1</sup> foi utilizado o *corpus* N° 04, com as realizações de AF em RN.

Após feitas as medidas (cf. An. N° 05, Q. N° 01 a 05) organizamos, separadamente, os quadros demonstrativos dos grupos que traduzem as realizações dos contornos de Fo, de A e de D em dois casos:



<sup>1</sup> Para análise dos deslocamentos da posição da PA ver cap. 4, § 4.2.3

- I. Realizações das palavras-chave em posição inicial, medial e final, com 13 grupos (cf. An. N° 09, Q. N° 09 e 11);
- II. Realizações das palavras portadoras da PP do acento frasal, quer seja palavra-chave ou outra, o que ocorreu sempre em posição inicial e medial, com 17 grupos (cf. An. N° 09, Q. N° 10 e 12), a fim de podermos proceder à análise lingüística.

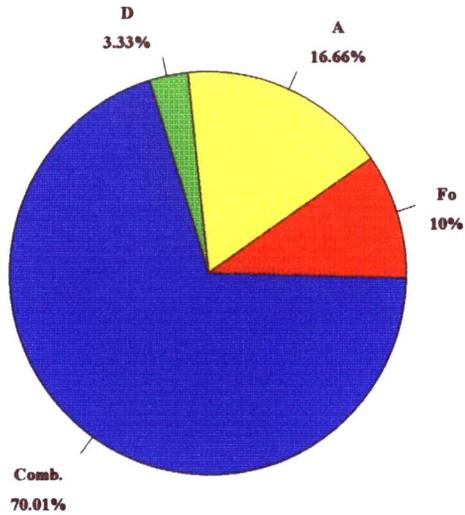
Começamos considerando os contornos da palavra-chave em todas as posições. Constatamos que, em posição final, como intervém a variável de queda de Fo e de A em final de enunciado, a PP é resultante da atuação conjunta dos três fatores, com apenas uma exceção, em (4A) [inípu] “caminho”, onde há “plateau” de Fo, sendo, portanto a PP definida por A e D.

É interessante observar que, nas realizações da palavra-chave como palavra isolada, houve uma variação na combinação dos fatores para a definição da PP, pois, em um total de cinco palavras somente duas foram realizadas da mesma maneira (cf. An. N° 09, Q. N° 09).

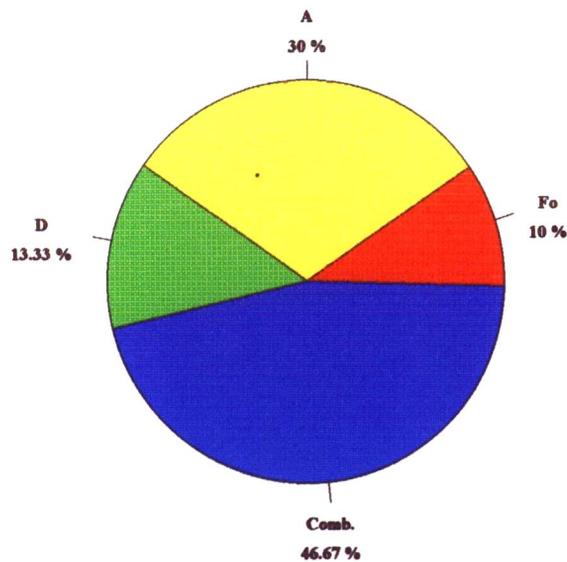
			ATUAÇÃO										
			Geral			Decisiva			Isolada			Fo	
			Fo	A	D	Fo	A	D	Fo	A	D	“plat.”	“Pico”
I	Palavra-chave em posição inicial, medial e final	N°	30	25	22	18	24	18	03	05	01	13	17
		%	100	83,3	73,3	60,0	80,0	60,0	10,0	16,6	3,3	43,3	56,6
II	Palavras portadoras da PP do sintagma em pos in. e medial	N°	30	24	20	11	15	09	03	09	04	19	11
		%	100	80,0	66,6	36,6	50,0	30,0	10,0	30,0	13,3	63,3	36,6

**Quadro N° 3.13 - Porcentagem da atuação de Fo, de A e de D em palavras realizadas em contexto frasal**

Comparando-se as Figuras N° 3.26 e 3.27, onde se considera a atuação isolada dos fatores e em combinações, verifica-se o crescimento da atuação de A de I para II, em decorrência do aumento da porcentagem da seqüência de sílabas altas, que passou de 43,33% para 63,33% de I para II, o que é significativo (cf. Q. 3.13).



**Figura Nº 3.26 - Caso I - Porcentagens da atuação de Fo, de A e de D em combinações e com único fator determinante da PP nas palavras-chave realizadas em contexto frasal, em posição inicial, medial e final.**



**Figura Nº 3.27 - Caso II - Porcentagens da atuação de Fo, de A e de D em combinações e com único fator determinante da PP do acento frasal, em posição inicial e medial.**

### 3.3.5.2 Hierarquia dos Fatores

Para estabelecer a hierarquia dos fatores levamos em conta duas situações (cf. Q. 3.13):

a) considerando a atuação geral do fator em todas as combinações existentes temos em:

I - 1° Fo presente em 100% dos casos;  
 2° A com uma atuação de 83,33% e  
 3° D com uma atuação de 73,33%;

II - 1° Fo presente em 100% dos casos;  
 2° A com uma atuação de 80% e  
 3° D com uma atuação de 66,66%;

b) considerando somente a atuação decisiva do fator, em combinações as mais diversas, a ordem acima é alterada e temos em:

I - 1° A atuando em 80% dos casos,  
 2° Fo e D em 60% cada um;

II - 1° A atuando em 50% dos casos,  
 2° Fo em 36,66% e  
 3° D em 30%.

Os resultados desta análise serão comparados aos demais, a seguir, em 3.4.

### 3.4. CONCLUSÃO

#### 3.4.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Vejamos as considerações que podemos fazer, face aos resultados das análises:

a) nas realizações de palavras isoladas com o final dissilábico [-paka], há uma enorme variedade de contornos dos três fatores, constatando-se uma atuação importante de **D**, porém, com uma ocorrência menor de sílabas longas, considerando-se valores relativos, pois é o grupo **(F)Ad** que predomina, seguido de **FAD**. Justamente em virtude desta co-atuação variada de fatores, não há uma diferença na hierarquia de fatores isolados, registrando-se apenas um ligeiro decréscimo de atuação de **Fo**, com conseqüente aumento da atuação de **A** e de **D**, quando se comparam as realizações do *corpus* piloto (cf. Fig. 3.20 e 3.21). Pela hierarquia de fatores mencionada no §3.3.2.2, **D** é o fator preponderante, seguido de **A**;

b) em **73,95%** das realizações de palavras isoladas, onde a sílaba proeminente é marcada pela culminância de um ou mais fatores, o grupo predominante é **FAD**, seguido de **FA**. Pela hierarquia de fatores mencionada no §3.3.3.2, **Fo** é o primeiro fator, seguido de **A**, ficando **D** em terceiro lugar;

c) em **26,05%** das realizações de palavras isoladas, onde há "plateau" de um ou mais fatores, o grupo predominante é **(F)A**, havendo, porém, quase um equilíbrio com **(F)D**, se considerarmos os dois casos de relação de duração entre a sílaba tônica e/ou a pré e pós-tônica, ou seja, **D** e **d**. Já houve, assim, de (b) para (c) uma alteração. Pela hierarquia de fatores mencionada no §3.3.4.2 **A** o primeiro fator, seguido de **A**, ficando **Fo** em terceiro lugar;

d) nas realizações de palavras inseridas em contexto sintagmático, na definição da **PP**, os grupos **FAD** e **FAd** predominam em **88,88%** dos casos, em posição final de enunciado; esta porcentagem cai para **33,33%**, quando se inclui a posição inicial e medial, e chega a **9,52%** quando se elimina a posição final (cf. An. Nº 09, Q. Nº 09). Isto vem comprovar, mais uma vez, que, quando não intervém o decréscimo de **Fo** em final de enunciado, a seqüência de sílabas altas aumenta consideravelmente, havendo, em

conseqüência, a passagem da atuação conjunta dos três fatores à atuação de dois e, mesmo, de um só. Pela hierarquia de fatores mencionada no §3.3.5.2 confirma-se a importância da atuação de A.

### 3.4.2 PRIMEIRAS CONCLUSÕES

Comparando-se as análises realizadas chegamos às primeiras conclusões:

- a) os parâmetros responsáveis pela atualização fonética da proeminência acentual em Baniwa-Hohodene respondem às variáveis lingüísticas consideradas nas análises;
- b) a proeminência acentual em Baniwa-Hohodene se realiza por procedimentos positivos e negativos;
- c) a proeminência primária localiza-se em posição inicial, medial e final do "plateau" de freqüência fundamental, preponderando a posição inicial;
- d) a manifestação da proeminência acentual nesta língua é um fenômeno extremamente complexo, podendo o falante fazer uso de um, de dois ou de três dos parâmetros prosódicos: **altura, intensidade e duração**;
- e) a proeminência acentual se encontra sempre em uma **sílabas alta da palavra**;
- f) quando há um "plateau" de **freqüência fundamental**, a proeminência acentual é definida com a atuação isolada ou conjunta da **intensidade** e da **duração**;
- g) estabelecendo-se uma hierarquia de fatores, em palavras isoladas, em dissílabos e trissílabos paroxítonos, após a **freqüência fundamental**, o parâmetro mais atuante é a **intensidade**, enquanto em trissílabos proparoxítonos e polissílabos, a **intensidade** é seguida da **duração**, ficando a **freqüência fundamental** em terceiro lugar;

h) em situação de palavras realizadas em contexto sintagmático, como ocorrem seqüências de sílabas altas, a **intensidade** desempenha papel importante na definição da **proeminência acentual**.

Concluindo, preferimos, ao invés de afirmar categoricamente que **Baniwa-Hohodene** é uma língua de acento de altura, dizer que é uma língua onde há uma certa predominância de altura, pois, como afirma Garde (1968, p.53),

*"...les observations phonétiques précises tendent sans cesse à nuancer les affirmations trop tranchées sur la prédominance de tel ou tel élément dans l'accent de telle langue."*

além do que, pelo que concluímos em **f, g, h**, e pelos "aparentes enganos" de **AF** (cf. §3.2.4) Baniwa-Hohodene pode estar passando por um processo de transição de um sistema acentual com predominância de altura para um sistema com predominância de intensidade.

## **CAPÍTULO 4**

### **PROEMINÊNCIA SECUNDÁRIA**

4.1	INTRODUÇÃO .....	128
4.2	DISCUSSÃO DOS DADOS .....	130
4.2.1	Eco acentual em palavras complexas .....	130
4.2.2	Proeminência secundária em nível de frase .....	140
4.2.3	Proeminência primária, proeminência secundária e eco acentual em palavras realizadas em contexto sintagmático .....	146
4.2.4	Hierarquia de fatores na definição do eco acentual .....	149
4.3	CONCLUSÃO .....	151

## 4.1 INTRODUÇÃO<sup>1</sup>

Como consideramos, no capítulo três a proeminência de uma única sílaba sobre as outras, em nível de palavra, e estabelecemos a hierarquia dos fatores físicos responsáveis por ela, necessário se faz agora elucidar o procedimento destes fatores nas sílabas não proeminentes, pois é impossível separar um fato de outro, além do que nossa análise mostrou a importância do contorno acentual da palavra em **BH**.

É sabido que na maioria das línguas acentuais não há uma homogeneidade entre as sílabas não-acentuadas, e que este fato se deve a um jogo de poder entre os procedimentos acentuais, determinado pela sua posição com relação ao acento. Há sempre, dentre as sílabas átonas, uma que se destaca, por ser portadora do maior número de procedimentos acentuais. Este tipo de saliência, denominado **acento secundário**, é analisado em **alemão, inglês, finlandês e russo**, por Garde (1968).

Este autor, por considerar ambíguo o termo **acento secundário**, estabelece uma diferença entre as saliências secundárias, definindo "**écho de l'accent**" e "**accent secondaire**" (op. cit. p. 53), que passaremos a chamar de **eco acentual (EA)** e **proeminência secundária (PS)**, respectivamente.

Vejamos as diferenças entre **PS** e **EA**. A **PS** pode estar separada ou não da proeminência primária (**PP**) por uma ou mais sílabas e está localizada, obrigatoriamente, em unidade acentual diversa daquela da **PP**; o **EA** recai sempre duas sílabas antes ou após a da **PP** e está, obrigatoriamente, na mesma unidade acentual. Desta forma, **PS** e **EA** têm, apenas, em comum a característica de serem menos fortes que a **PP** (op. cit, pp. 53 e 57).

Segundo Garde, são raros os casos em que o **EA** recai na sílaba imediatamente pré ou pós-tônica, dando como exemplo o **russo** (a sílaba pré-tônica é a mais forte e a mais longa dentre as átonas) e citando esta como sendo uma diferença importante entre o **russo** e o **inglês**. Afirma este autor:

<sup>1</sup> Para esta análise foram utilizados os *corpus* N<sup>os</sup> 01, 02, 03, 04 e 05, com realizações de todos os informantes.

"Plus rarement la syllabe inaccentuée la plus nette est la plus voisine de l'accent: c'est le cas en russe, où c'est la syllabe avant l'accent qui est plus forte et notamment plus longue que les autres syllabes inaccentuées: le *skovor'odka* "poêlon" est prononcé [skəvar'otkə]: la syllabe [va] est plus forte, plus longue que les deux autres syllabes inaccentuées, et la voyelle a un timbre moins neutre: [a] et non [ə]. C'est là une différence entre le russe et l'anglais, et une source de difficultés pour les Anglais qui apprenent le russe" (op.cit. p.54)

Vejamos o caso do acento de altura em japonês (Garde, 1968, pp. 54 a 56), por termos encontrado em BH algumas semelhanças com esta língua.

Em japonês todas as sílabas que precedem a acentuada, à exceção da inicial, são altas.

"L'accent est donc marqué non par la hauteur d'une seule syllabe, mais par un "plateau" qui peut comprendre plusieurs syllabes hautes successives" (op. cit. p.55).

Não sendo, assim, em japonês, a sílaba acentuada mais alta do que as que a precedem, e que são consideradas por Garde como portadoras de EA, sua determinação está ligada ao início e ao final do "plateau"; como o início é fixo (segunda sílaba da palavra) e o final móvel, é considerada acentuada a última sílaba do "plateau". Exemplos tomados em Garde (p. 55)<sup>2</sup>:

sem "plateau"	' <i>inoti</i>	[ínoti]	"vida"
	<i>ar'uku</i>	[arúku]	"andar"
com "plateau"	<i>aratom'eru</i>	[arátáméru]	"renovar"
	<i>otok'o</i>	[otókó]	"homem"

<sup>2</sup> Garde indica o acento, na grafia, pelo símbolo ' colocado antes da vogal acentuada.

## 4.2 DISCUSSÃO DOS DADOS.

### 4.2.1 ECO ACENTUAL EM PALAVRAS COMPLEXAS<sup>3</sup>

Sendo o **Baniwa** uma língua aglutinante<sup>4</sup>, observamos que, à medida que o falante nativo acrescenta prefixos e sufixos a um radical, para a formação de suas palavras complexas, a localização da **PA** não só é alterada, muitas vezes, como aparece um **EA**.

Não encontramos palavras compostas no *corpus*, mas somente palavras complexas, como por exemplo [pè:mafíka] "andando", resultante de [pé:ma] e [híka], porque a presença de fricativa glotal /h/ ou [fi] só é possível em início de palavra simples, ou entre constituintes de palavra complexa.

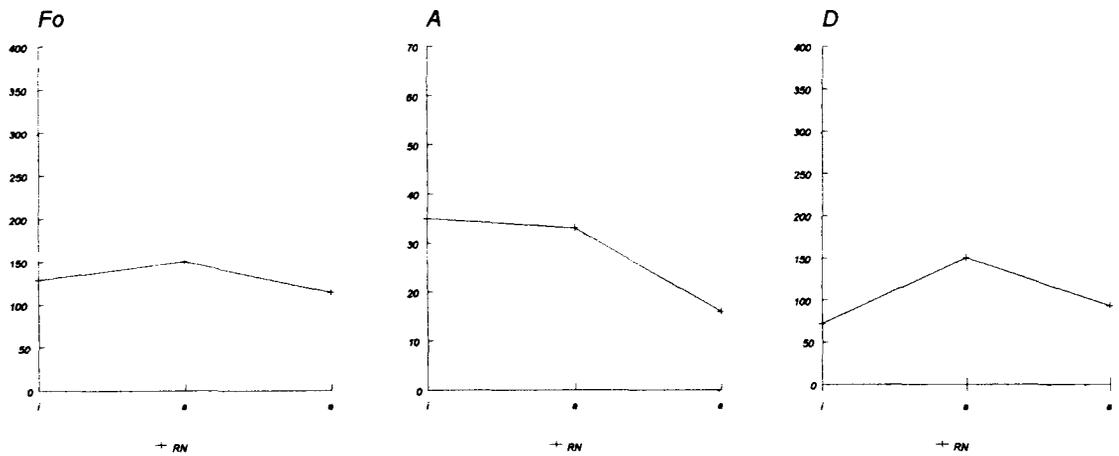
Vejamos os exemplos abaixo:

<b>DA4C</b>	[ɟidá:na]	"preso"
<b>DA4D</b>	[ɟidà:natéka]	"ficamos presos"
<b>DA4E</b>	[ɟidà:natékawa]	"nós ficamos presos"

Na figura N° 4.1 observe-se a atuação de **Fo**, de **A** e de **D** na determinação da **PA** em [ɟidá:na].

<sup>3</sup> Esta análise foi feita com os *corpus* N° 02 (100SW) e o N° 05 (texto Dabaru).

<sup>4</sup> Para a morfofonologia do Baniwa, ver Taylor (1991), França (1993) e Valadares (1993).



**Figura N° 4.1 - [jidá:na] "preso" Inf.: JF (DA4C)**

Consideremos os valores de [i] da sílaba [ji] e os de [a:] da sílaba [da:] (Q. 4.1). Levando-se em conta os Lp (6% para Fo, 3dB para A e 30ms ou 25% para D, cf. cap. 2. §2.6) verificamos que em [a:] os valores de Fo e de D estão além do Lp, e o de A está aquém.

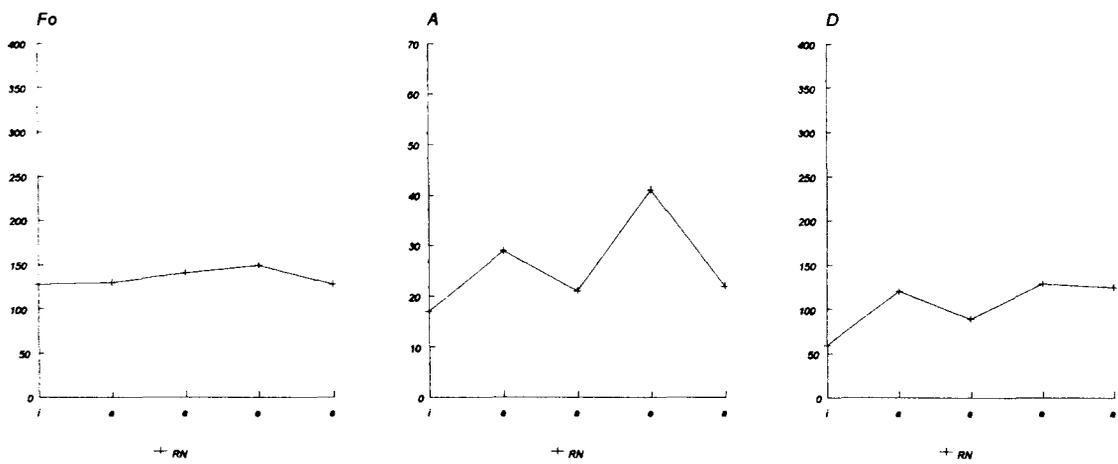
Constatamos, assim, que a PA se manifestou na segunda sílaba [da], o que é natural em BH, por ser uma língua de tendência paroxítona, havendo um EA na sílaba [ji], definido pelo segundo valor de Fo, visto haver um "plateau" de A.

Os fatores que definiram a PP foram Fo e D, com uma modulação objetiva, ou seja, crescimento na tônica e queda na pós-tônica, reforçado por uma queda de A após um "plateau". Temos, assim, o grupo F(A)D + [A]\*.

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)				A(dB)				D(ms)				Gr	Observações					
				v		%		Lp		v		≠		Lp				Seg	Rima	%	Lp	Sil
				v	%	Lp	>	Lp	<	Lp	>	v	≠	Lp	>							
03	DA4C	Jidá:na "presos"	J i d á: n a	129				35				67	72				139			F(A)D + [A]*	'R' R: R S' S S Fo→EA	
				151	+17	>		33	-02	<		123	150	+108,3	>		273					
				114	-32,4	>		16	-17	>		109	93	-61,2	>		202					

QUADRO Nº 4.1 TEXTO "DABARU" - PALAVRAS FONOLÓGICAS ISOLADAS EXTRAÍDAS DA FRASE Nº 04

RN                      Inf.: JF



**Figura Nº 4.2 - [ʝidà:natÉka] “ficamos presos” Inf.: JF (DA4D)**

Em [ʝidà:natÉka], considerando-se o Lp para A (cf. Q. 4.2), verifica-se que houve uma mudança no comportamento deste parâmetro, pois as diferenças de **dBs** estão todas além daquele limiar, o que indica que nesta palavra, em relação à anterior, este fator está atuando de forma mais decisiva. Além de atuar na definição da **PP**, atua também na definição do **EA**, com sua segunda modulação objetiva.

Em **Fo** há um crescendo, a partir de [ʝi], atingindo o valor máximo em [tÉ], com o decréscimo natural em final de enunciado.

Quanto à **D**, a vogal [a] da sílaba [da] permanece longa em relação à vogal [i] que a antecede, e a vogal [É] da penúltima sílaba, apesar de ter duração absoluta maior do que a da vogal [a], não se caracteriza como **V:** em relação à que a antecede e está mesmo em "plateau" com a que a segue.

Considerando-se os valores de **Fo**, de **A** e de **D**, constata-se que o falante nativo fez uso dos fatores **Fo** e **A** para tornar proeminente a sílaba [tÉ], reforçado por um crescimento de **44,9%** de **D**, seguido de um "plateau".

Parece mesmo que o falante nativo reservou a **D** para, juntamente com o segundo valor de **A**, destacar a sílaba [**da**] dentre as sílabas átonas, com um **EA**, o [**a**] sendo 103,3% mais longo do que o [**i**], como um processo de compensação por ter perdido seu "status" de sílaba proeminente, como o era em [**ɹidá:na**].

Em nossa classificação, esta palavra pertence ao grupo **(F)A(d) + [F]\* \*[d]**, continuando a ser paroxítona.

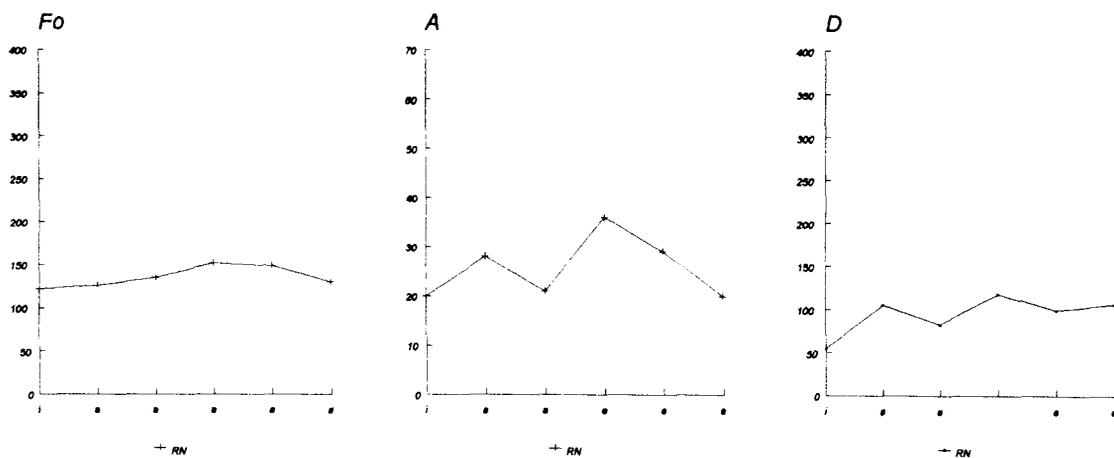
Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Rima			Sil			
										v	≠	Lp				v
04	DA4D	Jida.natEka "ficamos presos"	J i d a: n a t ε k a	128			17			62	59			121	(F)A(d) +	R R: R Ṙ R R S Ṡ S Ṡ S
				130	+1,5	<	29	+12	>	119	120	+103,3	>	239	[F]* *[d]	S Ṡ S Ṡ S
				141	+8,4	>	21	-08	>	68	89	-34,8	>	157		AD→EA
				149	+5,6	<	41	+20	>	133	129	+44,9	>	262		
				128	-16,4	>	22	-19	>	126	125	-3,2	<	251		

QUADRO Nº 4.2 TEXTO "DABARU" - PALAVRAS FONOLÓGICAS ISOLADAS EXTRAÍDAS DA FRASE Nº 04

RN

Inf.: JF

Comparem-se as figuras N<sup>os</sup> 4.2 e 4.3 e os quadros N<sup>os</sup> 4.2 e 4.3.



**Figura N<sup>o</sup> 4.3 - [ɹidà:natÉkawa] “nós ficamos presos” Inf.: JF (DA4E)**

Em [ɹidà:natÉkawa] o parâmetro **A** desempenha um papel mais importante do que nas situações anteriores, pois não só define sozinho a **PP** na sílaba [tɛ], estando **Fo** e **D** em "plateau", como define o **EA**, com sua segunda modulação objetiva, juntamente com **D**.



Constata-se, assim, que à medida em que aumenta o acréscimo de afixos a uma raiz, mais o falante nativo tem necessidade de utilizar maior força articulatória para marcar a **PA** no contínuo sonoro.

Em nossa classificação, [**ɟidà:natékaʷa**] pertence ao grupo **(F)A(D) + \*[FD]**, e passou a ser proparoxítona.

Passemos a outros exemplos de **EA**. Comparemos a palavra **núkaare** "meu coração" ou **ríkaare** "coração dele", citadas por Taylor (1991, p.18, 71 e 78), com a de nosso *corpus* SW24 [**ika:réti**] "coração".

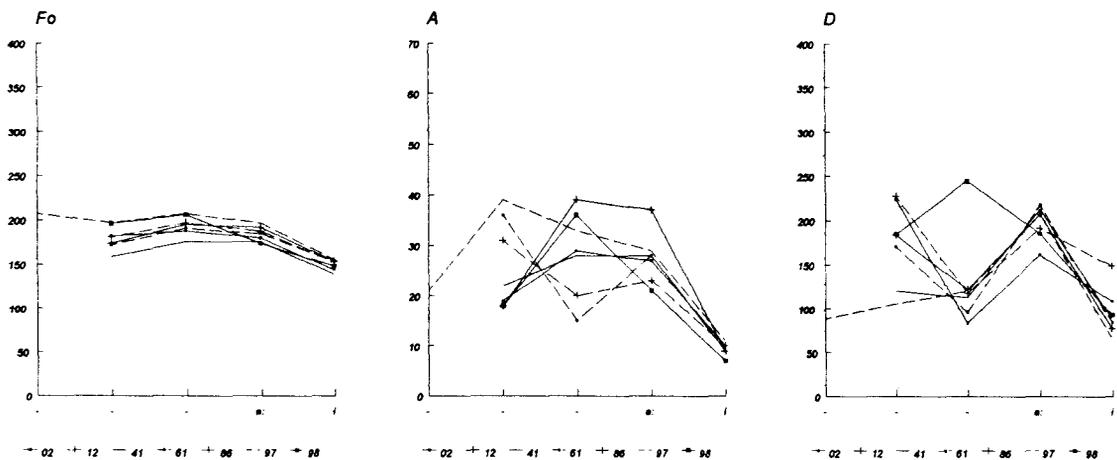
Vejamos o que aconteceu com o acréscimo de um sufixo "absoluto" **[-ti]** à raiz [**ka:re**], o que também demandou o prefixo-substituto de pessoa **[i-]** para indicar a posse virtual do objeto em questão (Taylor, 1991, p.34). Pelos valores de **F<sub>0</sub>**, de **A** e de **D** (cf. abaixo) vemos que, sem margem de dúvidas, o deslocamento da **PP** da primeira sílaba **[i-]** para a terceira **[ré]** e o aparecimento do **EA** na segunda foram motivados pelo acréscimo do sufixo **[-ti]**.

	i	k	à:	r	é	t	i
F <sub>0</sub> (Hz)	195		182		205		142
A (dB)	25		32		20		21
D (ms)	126		215		151		166

Em nossa classificação esta palavra pertence ao grupo **F**, sendo o **EA** na segunda sílaba definido por **AD**.

Na figura N° 4.4 apresentamos os contornos de **Fo**, de **A** e de **D**, de um grupo de palavras com o sufixo [-da:ri]:

(SW02)	[ɛ:wad <u>á</u> :ri]	"amarelo"	(cf. An. N° 02,Q. 09,04)
(SW12)	[hà:red <u>á</u> :ri]	"branco"	(cf. An. N° 02,Q. 07,01)
(SW41)	[makàd <u>á</u> :ri]	"grande"	(cf. An. N° 02,Q. 07,02)
(SW61)	[wàrid <u>á</u> :ri]	"novo"	(cf. An. N° 02,Q. 07,03)
(SW86)	[metàd <u>á</u> :ri]	"seco"	(cf. An. N° 02,Q. 07,08)
(SW97)	[hipùred <u>á</u> :ri]	"verde"	(cf. An. N° 02,Q. 07,09)
(SW98)	[i <u>j</u> ájdà:ri]	"vermelho"	(cf. An. N° 02,Q. 08,03)



**Figura N° 4.4 - Palavras com o sufixo [-da:ri] Inf.: AF - RN**

Observe-se, com relação à altura, que em três palavras (SW02, SW97 e SW98) o "plateau" de **Fo** inicia na primeira sílaba e, nas demais, na segunda, terminando na sílaba [da], com exceção de SW98.

Há também um "plateau" de **A** na penúltima e antepenúltima sílabas em SW02, SW41 e SW86, e grandes diferenças de duração em todas as sílabas das sete palavras.

Estando **Fo** em "plateau" e sendo variável a atuação de **A**, coube à **D** o mérito de determinar a **PP** na sílaba [da], exceto em SW98, na sílaba [ɽaj], onde **A** também atuou.

A intuição fonológica do falante, assinalada com = sob a sílaba, é confirmada pela análise acústica, indicando a **PA** na sílaba [da], com exceção de SW98.

Já para a definição do **EA** foi variável a ação dos parâmetros:

- . uma queda de **A** e de **D**, [AD], o define na 1ª sílaba em SW12 e SW61 e na 3ª em SW98;
- . um crescimento de **Fo** e de **A**, \*[FA], o define na 2ª sílaba em SW41 e SW86;
- . uma modulação objetiva de **D** o define na 1ª sílaba em SW02, e de **A** na 2ª sílaba em SW97.

Em todos estes exemplos falamos em **EA**, pois são palavras **complexas**, portanto, **uma só unidade acentual**, e não palavras compostas.

#### 4.2.2 PROEMINÊNCIA SECUNDÁRIA EM NÍVEL DE FRASE

Taylor faz menção a **acento secundário** em Baniwa, citando [rikápahnuà] ou [rikapáhnuà] "êle me vê" (Taylor, 1991, p.19).

Consideramos este exemplo como uma **palavra complexa**, mas não **composta**, na realidade, uma **palavra-frase**, sendo assim uma **PS** em **nível frasal**.

Para analisar a atualização fonética da **PA** em **BH** é impossível permanecer somente no nível lexical, pois as palavras complexas estão em um nível pós-lexical fonológico, com conteúdo semântico de palavra-frase.

Não sendo o objetivo desta pesquisa o estudo do acento frasal, como o fizeram Moraes (1986) e Massini (1992) para o português, assinalamos, no entanto, que, ao analisar palavras em contexto sintagmático (cf. cap. 3, §3.3.5) foi possível realizar uma análise inicial, preliminar, da PS em nível frasal.

Para ilustrar a realização da PS em nível frasal consideremos a frase abaixo (cf. Fig. 4.5) que foi extraída de uma pequena história vivida e narrada pela informante ANF (cf. An. N° 06, Q. N° 04)<sup>1</sup>, de onde recuperamos as palavras que foram analisadas no §4.2.1, DA4C, DA4D e DA4E.

[i:dzakadànakuní/ɾída:natègawə/pàʎ ó:sariku]

"Na hora da chuva, nós ficamos presos dentro da Palhoça."

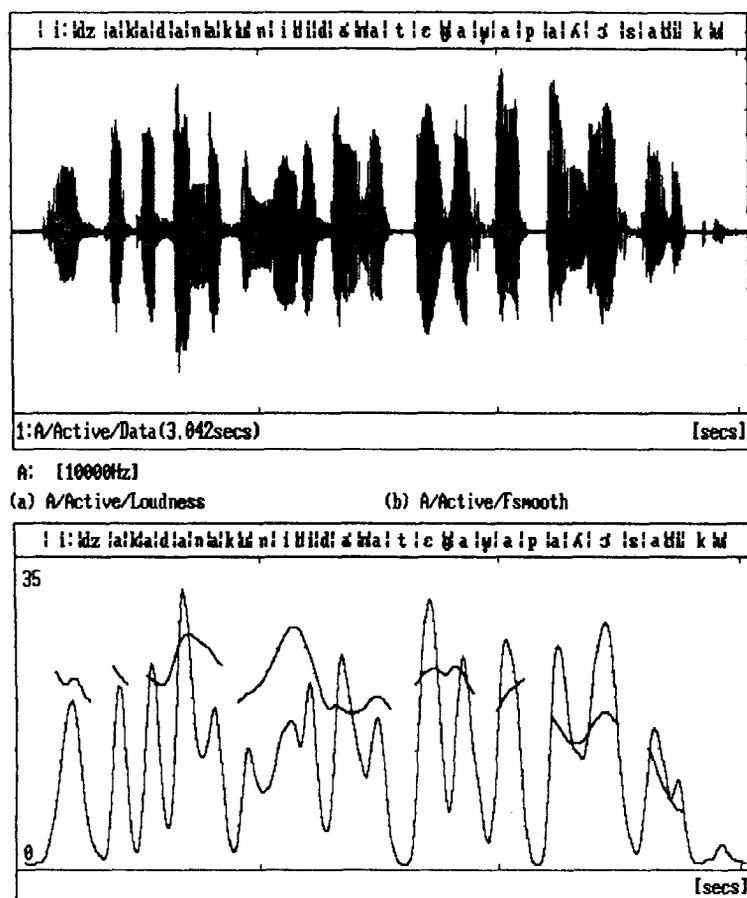


Figura N° 4.5 - Frase Dabaru N° 4 Inf.: JF

<sup>1</sup> Como as realizações de ANF foram registradas em fitas cassete, em 1991, não apresentando qualidade para análise acústica, utilizamos as de JF, gravadas diretamente com o "CECIL Interface 500", em 1992.

Para maior facilidade de compreensão da análise apresentamos separadamente os valores dos três grupos respiratórios separados por uma leve pausa /.

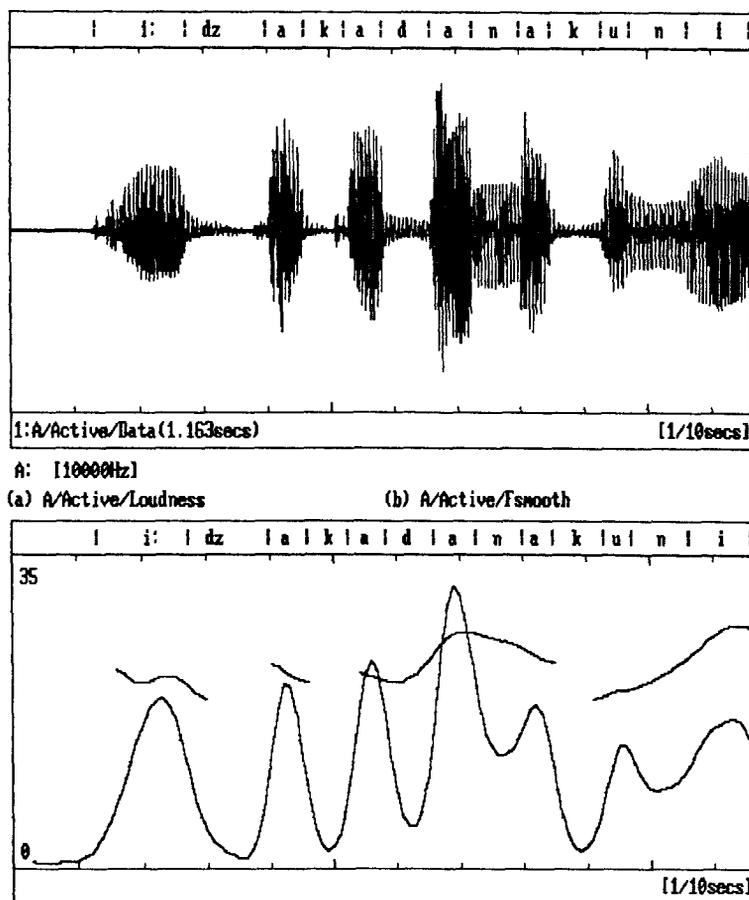


Figura N° 4.6 - Frase Dabaru N° 4 Inf.: JF

	i:	dz	a	k	a	d	à	n	a	k	u	n	i /
<b>Fo</b> (Hz)	156	154	157	177	167	150	181						
<b>A</b> (dB)	18	20	23	31	18	13	16						
<b>D</b> (ms)	142	59	55	63	45	39	96						

No primeiro grupo respiratório a última sílaba [ni]<sup>2</sup> é a que tem **Fo** mais alto, sendo, portanto, a acentuada, enquanto a PS recai na 4ª sílaba [da], definida por **Fo** e **A** (cf. Fig. 4.6).



<sup>2</sup> Contamos as sílabas da esquerda para a direita. Assim temos: 1ª 2ª 3ª 4ª 5ª etc

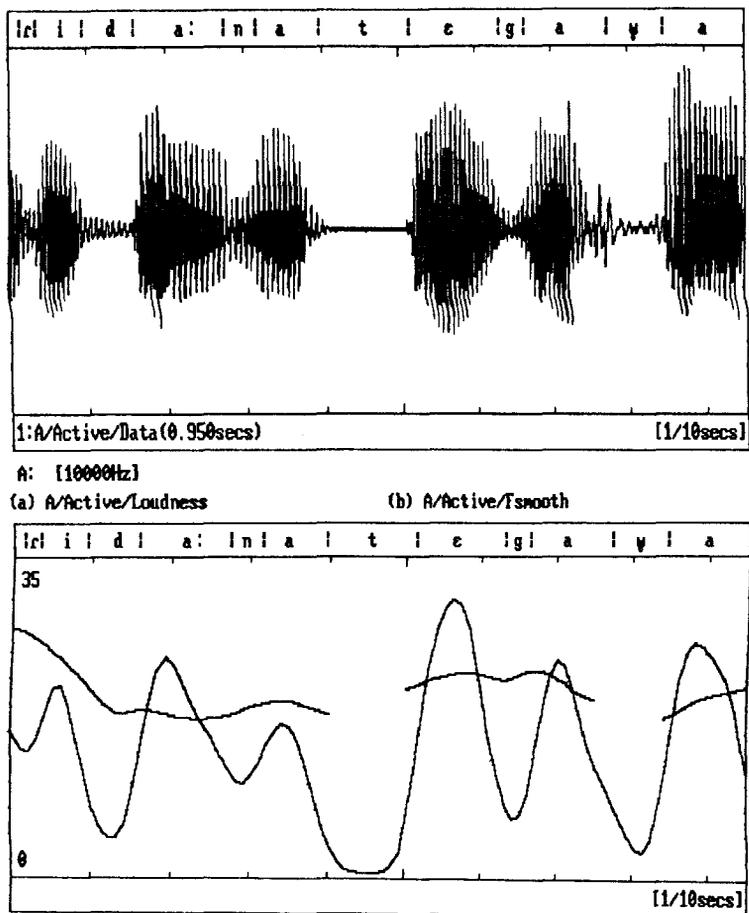


Figura N° 4.7 - Frase Dabaru N° 4 Inf.: JF

	I	í	d	a:	n	a	t	ê	g	a	y	a	/
<b>F<sub>o</sub></b> (Hz)	170	144	149	160	158	152							
<b>A</b> (dB)	20	24	17	30	24	25							
<b>D</b> (ms)	56	111	81	117	112	114							

O segundo grupo é iniciado pela sílaba mais alta [ɲɪ], ficando o EA na 4ª sílaba [tɛ], definido somente por A, visto  $F_o$  estar em "plateau" (cf. Fig. 4.7).

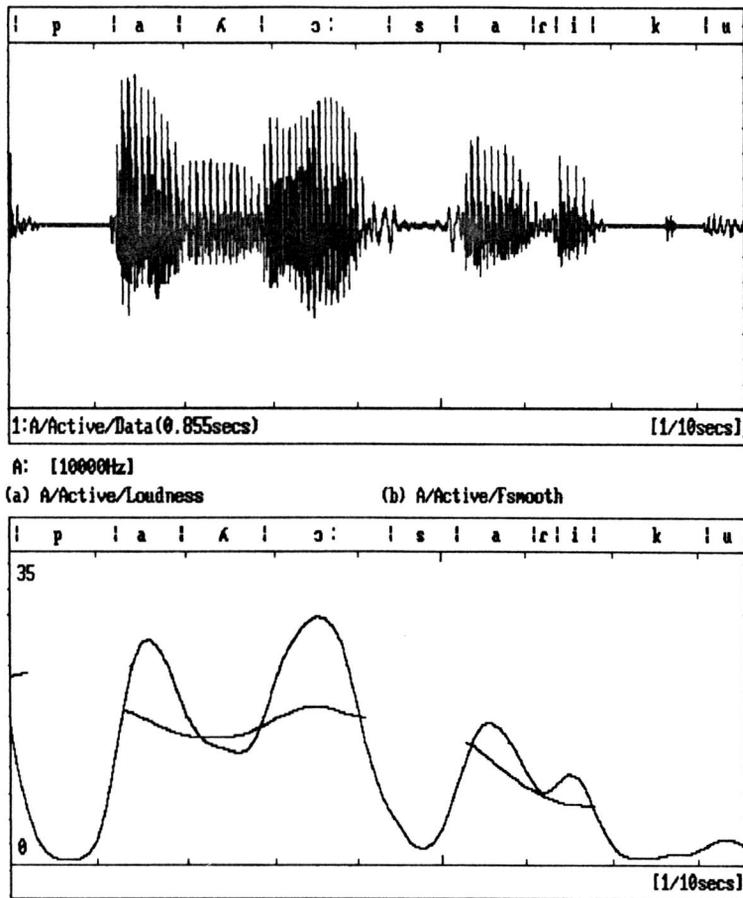


Figura N° 4.8 - Frase Dabaru N° 4 Inf.: JF

	p	a	ʌ	ɔ:	s	ɪ	i	k	u
<b>F<sub>0</sub></b> (Hz)	136	141	125	107	-				
<b>A</b> (dB)	25	27	15	10	02				
<b>D</b> (ms)	72	150	76	50	46				

Finalmente, no terceiro grupo, **D** define a PP na 2ª sílaba, por **A**, havendo um **EA** na sílaba [pa] (cf. Fig. 4.8).

Se compararmos a posição da **PP** em [ɪda:natékawa], em (DA4E), como palavra isolada, e inserida em um contínuo de fala maior, a frase, vemos que a sílaba [tɛ], que era portadora da **PP** na palavra isolada, passa a ser portadora da **PS**, em nível frasal, visto aquela recair na primeira sílaba, e visto a sílaba [da] conservar sua característica de sílaba longa em relação à anterior.

Como a duração dos segmentos está ligada ao "débit", é interessante assinalar o que acontece com a palavra [í:dza] "chuva", que foi realizada com um [i:] por **JF**, quando fornecia a lista básica de Swadesh, definindo a **PP** com os três parâmetros, grupo **FAD** (cf. valores abaixo).

(SW21)	i:	dz	a
<b>Fo</b> (Hz)	143		108
<b>A</b> (dB)	40		31
<b>D</b> (ms)	181		102

Ao realizar as frases do texto Dabaru, **JF** teve um "débit" mais rápido, que foi conservado quando realizou as palavras fonológicas destas frases.

Desta forma, na realização de [ídza] como palavra isolada, com um "débit" mais rápido, **JF** neutralizou **D**, definindo a **PP** com **Fo**, e realizou um **EA** com **A**, na última sílaba, o que não é muito normal (cf. valores abaixo)

	i:	dz	a
<b>Fo</b> (Hz)	176		136
<b>A</b> (dB)	25		34
<b>D</b> (ms)	136		120

Quando **JF** introduziu a palavra no contexto frasal, fez uso de **D** para marcar um **EA** em [i:], já que **Fo** se neutralizou nas três primeiras sílabas (cf., acima, os valores do primeiro grupo respiratório).

### 4.2.3 PROEMINÊNCIA PRIMÁRIA, PROEMINÊNCIA SECUNDÁRIA E ECO ACENTUAL EM PALAVRAS REALIZADAS EM CONTEXTO SINTAGMÁTICO<sup>3</sup>

Transcrevemos, abaixo, os exemplos de palavras realizadas em contexto sintagmático, em posição inicial, medial e final, precedidos da respectiva palavra-chave, a fim de localizarmos a **PS** (duas unidades acentuais) ou o **EA** (uma unidade acentual), conforme o caso, e os deslocamentos da posição da **PP**.

Na coluna de observações estão indicadas as anotações das proeminências por ordem de aparecimento no enunciado. Para os valores de **F<sub>0</sub>**, de **A** e de **D**, e maiores detalhes, ver o anexo N° 05.

	(PC01) [ú:ni] "água"	Observações
pos. inicial		
(1A)	"água suja" [ú:niduʒenàdafi]	PP e PS
(1F)	"aguinha" [ú:nitiki]	PP e EA
pos. medial		
(1D)	"minha água" [nù:ní:te]	EA e PP
(1E)	"nossa água" [wà:níte]	EA e PP
pos. final		
(1B)	"esta água" [ɟʒéhēù:ni]	PP e PS
(1C)	"aquela água" [ɟʒétañaù:ni]	PP e PS

<sup>3</sup> Esta análise foi feita utilizando-se o *corpus* N° 04.

<b>(PC02) [p<sup>h</sup>itsána] "gato"</b>		<b>Observações</b>
pos. inicial		
(2C)	"gatinho" [p <sup>h</sup> tsàné:ni]	EA e PP
(2D)	"gato" [p <sup>h</sup> tsánàpi]	PP e EA
pos. medial		
(2A)	"gato doméstico" [pàp <sup>h</sup> itsánani]	EA e PP
(2B)	"meu gato" [nùp <sup>h</sup> tsánani]	EA e PP
pos. final		
(2E)	"aquele gato" [ɟ <sup>j</sup> etáp <sup>h</sup> tsàna]	PP e PS
(2F)	"este gato" [ɟ <sup>j</sup> é:hep <sup>h</sup> tsána]	PP e PS

<b>(PC03) [há<sup>j</sup>ku] "árvore"</b>		<b>Observações</b>
pos. inicial		
(3A)	"árvore grande" [há <sup>j</sup> kumakàni]	PP e PS
(3F)	"árvore do mato" [há <sup>j</sup> kua <sup>v</sup> akadárikupèɟi]	
	PP                      PP                      PS	
pos. medial		
(3C)	"minha árvore" [nuhá <sup>j</sup> kure]	PP
(3D)	"nossa árvore" [v <sup>a</sup> há <sup>j</sup> kure]	EA e PP
pos. final		
(3B)	"esta árvore" [ɟ <sup>j</sup> éñehà <sup>j</sup> ku]	PP e PS
(3E)	"uma árvore" [apána <sup>v</sup> há <sup>j</sup> ku]	PP e PS

<b>(PC04) [inípu] "caminho"</b>		<b>Observações</b>
pos. inicial		
(4C)	"caminho grande" [inípùpi]	PP e EA
(4D)	"caminho longo" [inipú <sup>j</sup> apìk <sup>h</sup> a <sup>j</sup> ]	PP e PS
(4E)	"caminho bom" [inipúmatʃ <sup>j</sup> àk <sup>h</sup> a <sup>j</sup> ]	PP e PS
(4F)	"caminho ruim" [inipúma:tʃìk <sup>h</sup> a <sup>j</sup> ]	PP e PS
pos. final		
(4A)	"este caminho" [ɨ <sup>j</sup> éfeinìpu]	PP e PS
(4B)	"aquele caminho" [ɨ <sup>j</sup> étafiainìpu]	PP e PS
<b>(PC05) [tʃínu] "cachorro"</b>		<b>Observações</b>
pos. inicial		
(5D)	"cachorrinho" [tʃínúeni]	EA e PP
(5E)	"cachorrão" [tʃínupì]	PP e EA
pos. medial		
(5A)	"cachorro doméstico" [pàtʃínuni]	EA e PP
(5B)	"meu cachorro" [nùtʃínuni]	EA e PP
(5C)	"teu cachorro" [pitʃínùni]	PP e EA
pos. final		
(5F)	"aquele cachorro" [ɨ <sup>j</sup> étahatʃínu]	PP e PS

Só houve deslocamento da **PP** para a sílaba seguinte, cedendo lugar a um **EA**, em posição inicial, em 2C, 4D, 4E, 4F e 5D, e, em posição medial, em 1D e 1E.

••

Em posição final, em todos os casos, a PP da palavra-chave passou a PS no nível da frase.

Enquanto o EA varia de posição, podendo estar na pré ou pós-tônica, a PS se encontra sempre no final do enunciado, pois a PP está no início, na sílaba mais alta, obrigatoriamente.

#### 4.2.4 HIERARQUIA DE FATORES NA DEFINIÇÃO DO ECO ACENTUAL

Nos quadros N<sup>os</sup> 4.4, 4.5 e 4.6 temos o resultado da atuação de Fo, de A e de D, na definição do EA, em palavras isoladas e em contexto (cf. An. N<sup>o</sup> 10).

Grupo	A	D	AD	FD	FAD	F	FA	Total
Total N <sup>o</sup>	(13)	(11)	(06)	(03)	(02)	(02)	(01)	(38)
%	34,21	28,94	15,78	7,89	5,26	5,26	2,63	100

**Quadro N<sup>o</sup> 4.4 - Porcentagem dos fatores que definem o EA em um total de 28 palavras isoladas em realizações com [-paka] (corpus N<sup>o</sup> 01) RN Inf.: AF**

Grupo	A	AD	FA	F	D	Ad	FD	d	Total
Total N <sup>o</sup>	(17)	(11)	(09)	(06)	(05)	(03)	(02)	(01)	(54)
%	31,48	20,37	16,66	11,11	9,25	5,55	3,70	1,85	100

**Quadro N<sup>o</sup> 4.5 - Porcentagem dos fatores que definem o EA em um total de 54 palavras isoladas (corpus N<sup>o</sup> 02) RN Inf.: AF**

Grupo	A	D	FA	AD	F	FAD	FD	Total
Total N <sup>o</sup>	(11)	(05)	(03)	(02)	(02)	(01)	(01)	(25)
%	44	20	12	08	08	04	04	100

**Quadro N<sup>o</sup> 4.6 - Porcentagem dos fatores que definem o EA em um total de 25 realizações de palavras em contexto sintagmático (corpus N<sup>o</sup> 04) RN Inf.: AF**

Vejamos as porcentagens na hierarquia dos fatores<sup>4</sup>.

I - palavras isoladas do *corpus* N° 01:

1°	<b>A</b>	com	<b>57,89%</b>	e	<b>34,21%</b>	como fator isolado
2°	<b>D+d</b>	com	<b>57,89%</b>	e	<b>28,94%</b>	como fator isolado
3°	<b>Fo</b>	com	<b>21,05%</b>	e	<b>5,26%</b>	como fator isolado

II - palavras isoladas do *corpus* N° 02:

1°	<b>A</b>	com	<b>74,06%</b>	e	<b>31,48%</b>	como fator isolado
2°	<b>D+d</b>	com	<b>40,72%</b>	e	<b>11,10%</b>	como fator isolado
3°	<b>Fo</b>	com	<b>31,47%</b>	e	<b>11,11%</b>	como fator isolado

III - palavras em contexto do *corpus* N° 04:

1°	<b>A</b>	com	<b>68,00%</b>	e	<b>44,00%</b>	como fator isolado
2°	<b>D+d</b>	com	<b>36,00%</b>	e	<b>20,00%</b>	como fator isolado
3°	<b>Fo</b>	com	<b>28,00%</b>	e	<b>08,00%</b>	como fator isolado

Concluindo, temos que, nas três situações, A é o fator que mais atua.

<sup>4</sup> Para a base de cálculo ver An. N° 10, Q. N°s 01, 02 e 03.

### 4.3. CONCLUSÃO

Tentamos formular, a exemplo do japonês, a regra fonética para a determinação da sílaba proeminente em **BH**, quando há "plateau" de **F<sub>0</sub>**, porém não encontramos aí uma regularidade, pois tanto seu início quanto seu final são móveis, em função do acréscimo de um ou mais morfemas (cf. Cap. 3, §3.2.3.2).

Em decorrência, quanto a sua posição, a sílaba portadora do **EA** pode preceder ou seguir a da **PP** e pode estar separada da sílaba tônica por uma ou nenhuma sílaba, ou seja, pode estar na pós-tônica ou na pré-tônica, como em russo (cf. §4.1).

Garde (1968, p. 55) considera "*porteuses d'un écho d'accent*", em japonês, todas as sílabas de um "plateau" que precedem a tônica. Em **BH** não há esta regularidade, em função do papel desempenhado por **A** e **D** na definição tanto da **PP** quanto na do **EA**; o que ocorre é uma hierarquia de fatores, sendo a **intensidade** o fator mais importante (para alguns exemplos, ver An. 02, Q. 7, 01, 03 e 09, Q. 9, 02, 03 e 04).

Como só encontramos no *corpus* exemplos de palavras complexas, faltando as compostas, não demonstramos casos de **PS** em nível de palavra, conforme preconizado por Garde, o que não quer dizer que estejamos afirmando que elas não existam na língua. Foram, assim, focalizados casos de **EA** em palavras complexas, ou seja, as que têm uma só unidade acentual.

## **CAPÍTULO 5**

### **PERCEPÇÃO DA PROEMINÊNCIA ACENTUAL**

5.1	INTRODUÇÃO .....	153
5.2	SISTEMAS DE ANÁLISE E SÍNTESE DE FALA .....	153
5.3	TESTES DE PERCEPÇÃO .....	158
5.4	APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS .....	159
5.5	HIERARQUIA DOS FATORES .....	160
5.6	CONCLUSÃO .....	161

## 5.1 INTRODUÇÃO

Nos capítulos 03 e 04 analisou-se o papel dos parâmetros físicos na produção da fala. Passaremos a considerá-los, neste capítulo, na percepção da proeminência acentual, a partir da apresentação de testes de percepção a informantes nativos ouvintes, para se chegar a uma comparação de todos os resultados obtidos<sup>1</sup>.

## 5.2 SISTEMAS DE ANÁLISE E SÍNTESE DE FALA

A preparação dos estímulos para a composição dos testes de percepção foi realizada no "Laboratorio de Investigaciones Sensoriales" (LIS), através de dois "softwares": um sistema de análise de fala, desenvolvido no próprio LIS, e um sistema de síntese de fala adaptado do sintetizador de Klatt (1980). Estes "softwares" foram utilizados em um Computador PDP11/34 Digital, que possui sistema de aquisição de sinais analógico-digital (AD) e digital-analógico (DA) de 12 "bits", e uma mesa digitadora empregada para a entrada de contornos de parâmetros para a síntese de fala.

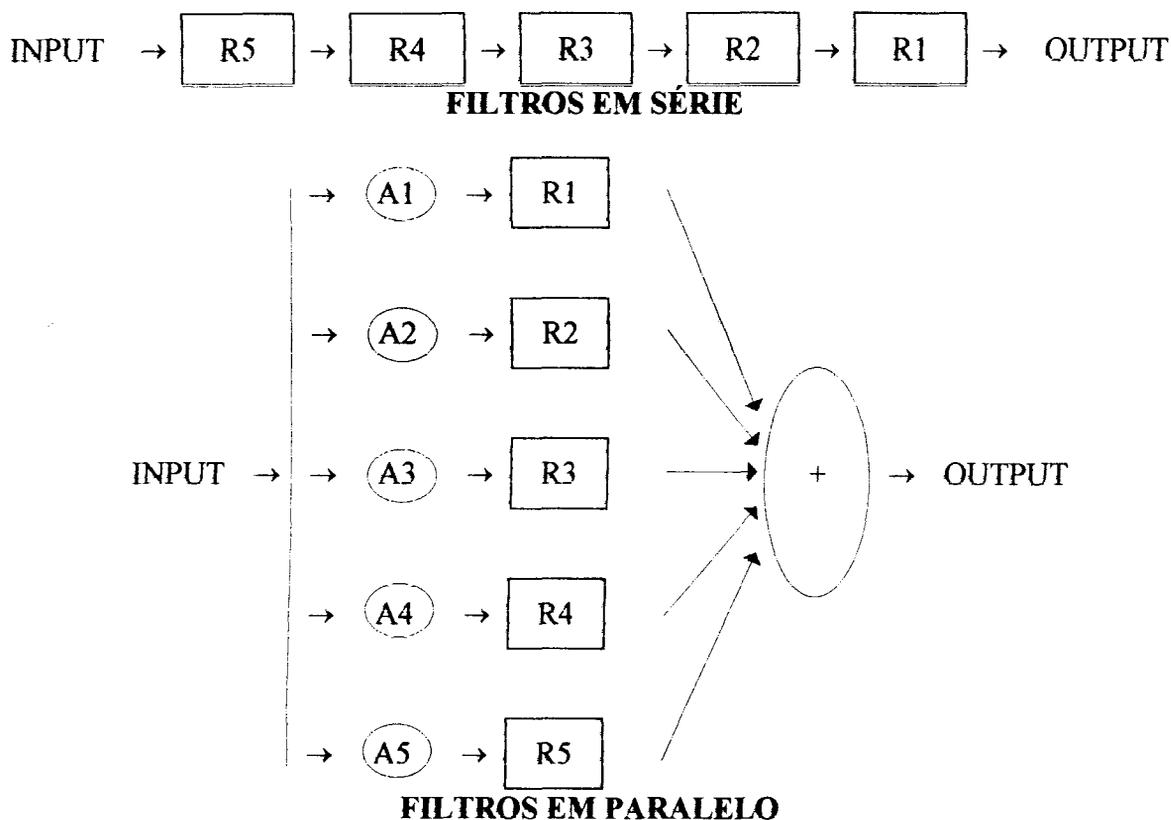
O sintetizador de Klatt permite a definição de quarenta parâmetros acústicos a cada cinco milisegundos para construir os sinais de fala sintética. Os parâmetros mais comuns são:

- . as frequências dos formantes, sua faixa de banda e sua energia,
- . a frequência fundamental e sua energia, e
- . as fontes de ruídos e suas energias.

---

<sup>1</sup> Os testes de percepção foram também apresentados a três informantes ouvintes franceses e três brasileiros. Optamos por utilizar os resultados obtidos em um artigo sobre análise e síntese de fala, que escreveremos em co-autoria com Jorge Alberto Gurlekian, do LIS de Buenos Aires, pois apresentaremos esses testes, também, a argentinos.

O sistema de Klatt (cf.Fig.5.1) consiste, basicamente, de filtros de ressonância (R), variáveis em sua freqüência de ressonância e suas faixas de banda. Os filtros estão conectados em série, para as vogais, e em paralelo para as consoantes (neste, cada R é precedido de um controle de amplitude A). Há um gerador de ruídos e um de impulsos periódicos, que são controlados em freqüência e amplitude, e a saída possui um componente de radiação que realça as freqüências altas.



**Figura Nº 5.1 - Sistema de filtros do sintetizador de Klatt**

Na figura Nº 5.2 tem-se o gráfico da análise da palavra [hápe] "frio" e na Nº 5.3 o da palavra [íta] "canoa". Na parte superior está indicado o espectrograma (freqüência em função do tempo) dos picos do espectro de LPC (predição linear). Neste gráfico todos os picos são desenhados igualmente, sem se levar em conta a energia. Na parte inferior, em correspondência temporal, estão os gráficos de energia total, ou seja, a soma de todas as energias dos formantes para cada instante, em linhas contínuas, e o de  $F_0$  com pequenas cruces.

Figura 5.3 Análise da palavra [íta] "canoa"

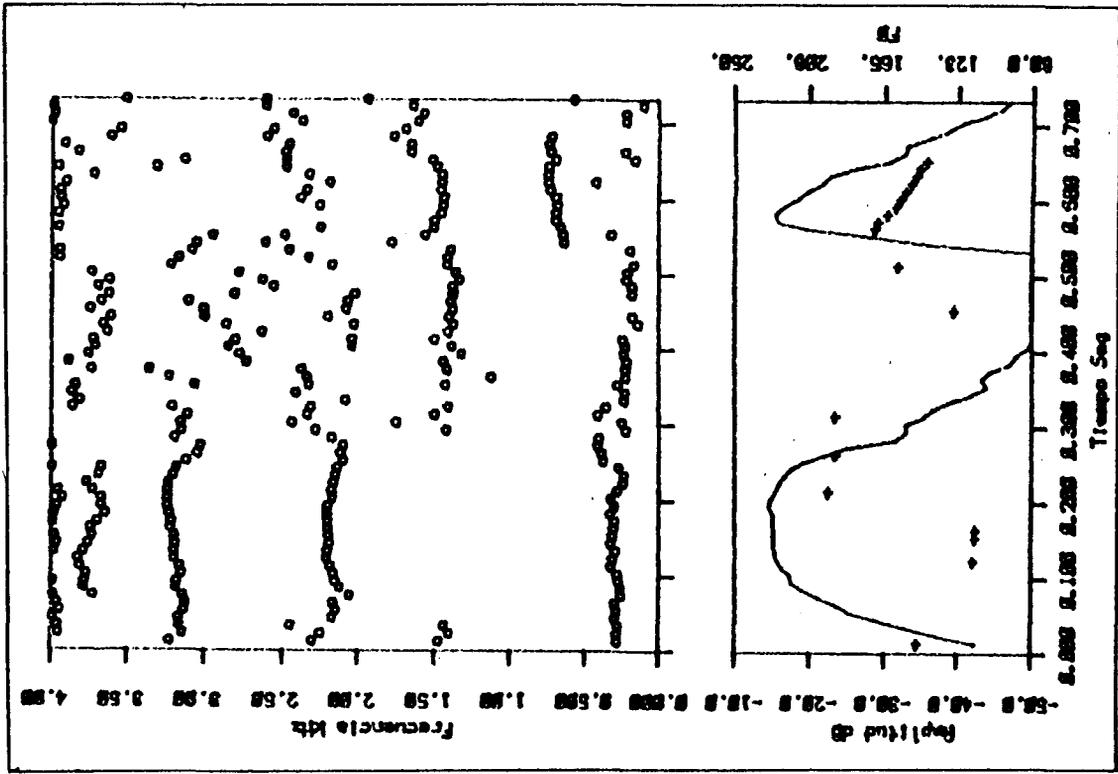
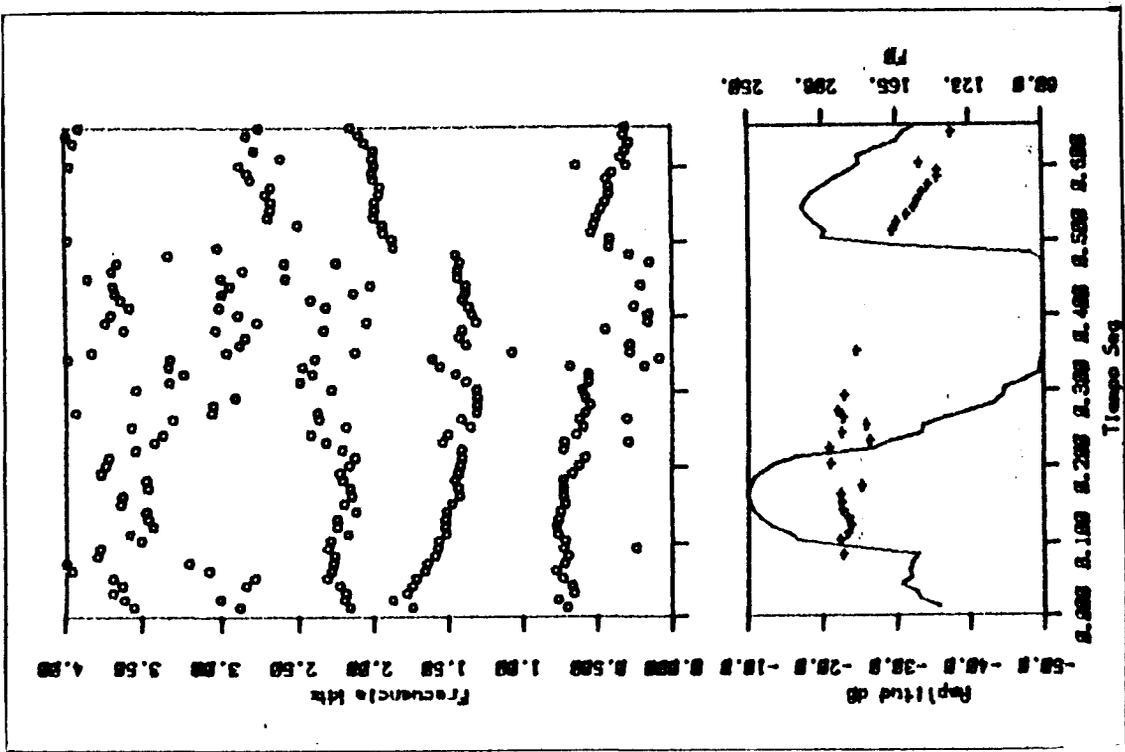


Figura 5.2 Análise da palavra [hápe] "frio"



A partir da análise foram sintetizados os estímulos, fazendo-se variar os valores dos fatores físicos, **Fo**, **D**, e **I**, isoladamente e de forma combinada, ora em uma sílaba, ora em outra, resultando em oito combinações possíveis. Pelo sistema de síntese de fala é possível controlar rigorosamente a variação desses fatores.

Para a produção dos estímulos adotou-se como valores de "Just Noticeable Differences" (JND), ou seja, os valores mínimos a partir dos quais se começa a perceber diferenças nos sons: 30ms para **D**, 3dB para **I** (Rossi, 1972, 1976b, apud Bertinetto, 1980) e 6% para **Fo** (Rossi & Chafcouloff, 1972, apud Bertinetto, 1980)<sup>2</sup>. Com os estímulos diferenciados objetiva-se, assim, constatar quais alterações nos valores dos parâmetros causam mudanças na percepção da proeminência acentual.

No quadro N° 5.1 apresentamos o sistema de variação dos fatores, ↗ significando que o valor do fator em questão foi alterado, tendo-se por base os valores de JND.

N° COMB.	1ª SÍLABA	2ª SÍLABA
1		Fo↗ D↗ I↗
2	D↗	Fo↗ I↗
3	D↗ I↗	Fo↗
4	Fo↗	D↗ I↗
5	Fo↗ I↗	D↗
6	Fo↗ D↗ I↗	
7	Fo↗ D↗	I↗
8	I↗	Fo↗ D↗

**Quadro N° 5.1 - Combinação da variação dos fatores Fo, D e I**

<sup>2</sup> Os valores de JND, em 1991, foram tomados em Bertinetto (1980), uma vez que só tivemos acesso à bibliografia original em 1994, por ocasião de nosso estágio em Strasbourg-França, quando então modificamos nossa metodologia com relação aos Lp de **D**, para a análise acústica dos dados (cf. cap.2, 2.6).

Na figura Nº 5.4 tem-se o gráfico da síntese da palavra [hipáda] "pedaço", onde foram alterados os três parâmetros na segunda sílaba, de acordo com a combinação Nº 01 e, na figura Nº 5.5, tem-se o gráfico da síntese da mesma palavra, com alteração da duração e da intensidade na primeira sílaba e da frequência fundamental na segunda, conforme combinação Nº 03.

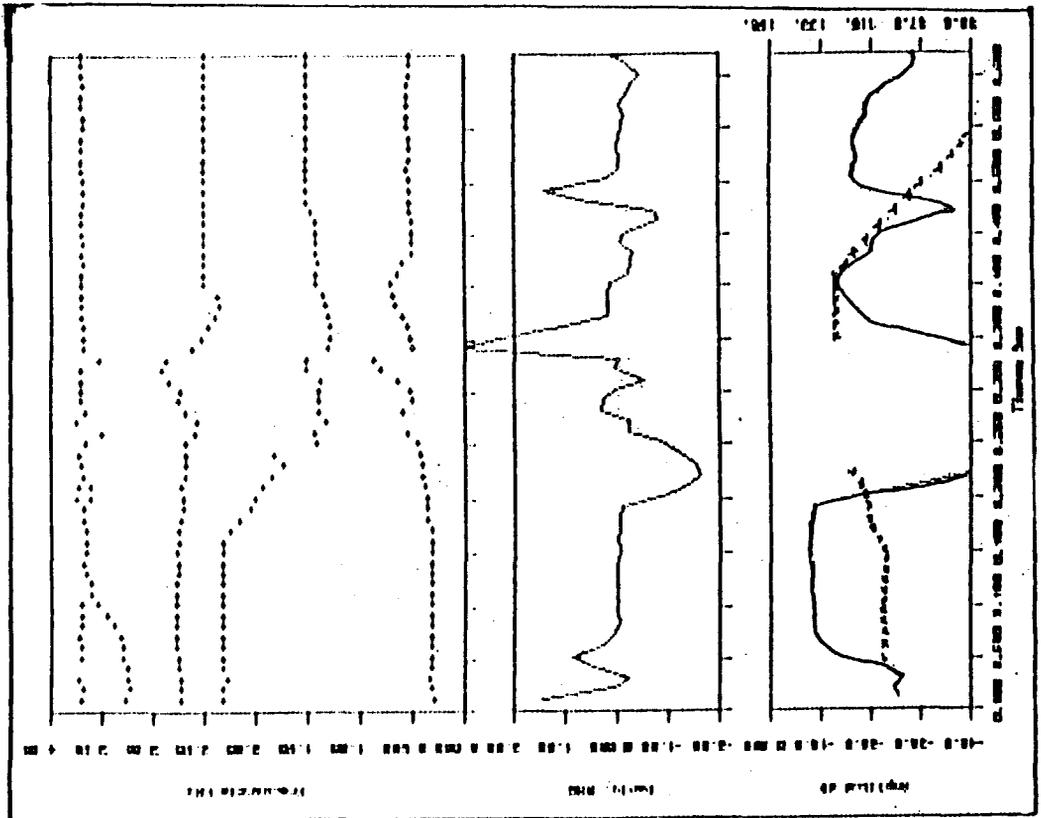


Figura 5.5 Síntese da palavra [hipáda] "pedaço"

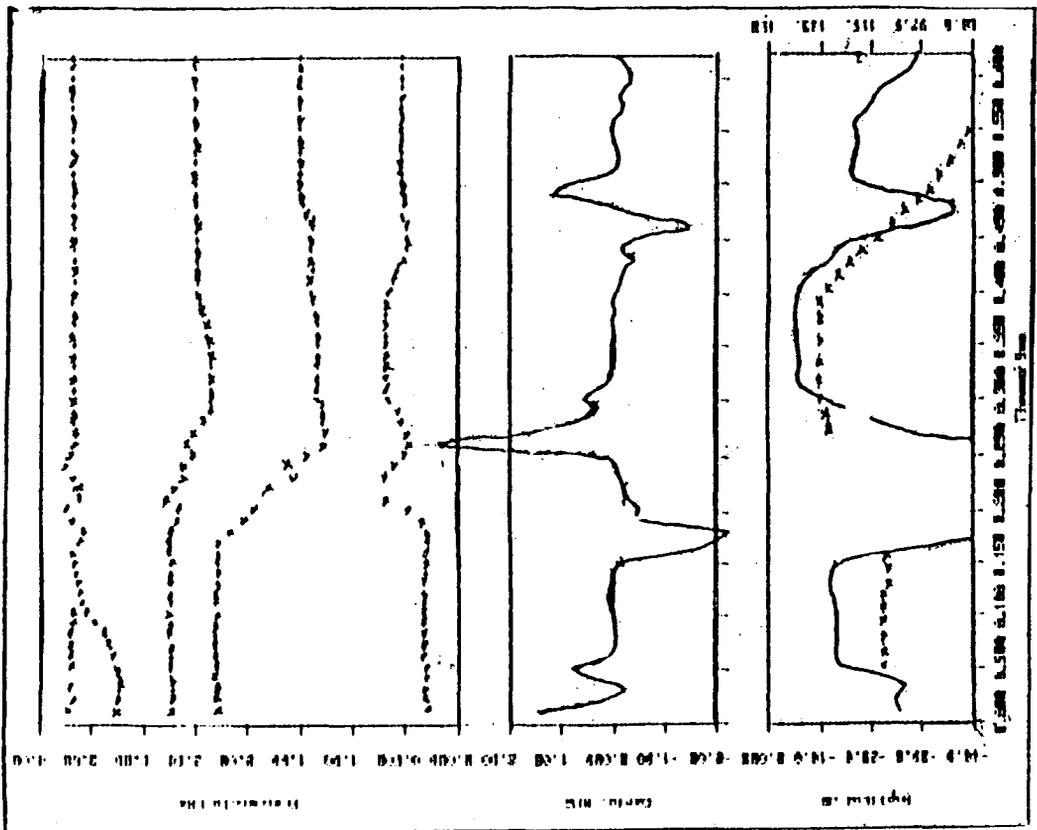


Figura 5.4 Síntese da palavra [hipáda] "pedaço"

### 5.3 TESTES DE PERCEPÇÃO

Com os estímulos sintetizados foram elaborados quatro testes de percepção, gravados em fita cassete. Como demonstrado acima, foram obtidos oito estímulos diferentes para cada palavra sintetizada. Cada estímulo foi repetido dez vezes, de forma aleatória, com quatro segundos de intervalo entre um e outro, e um intervalo de oito segundos a cada dez repetições, de forma que a duração de cada teste não ultrapassou treze minutos, para evitar o cansaço mental do informante.

O primeiro teste foi composto por sete pares de palavras naturais (cf. abaixo), repetidos cinco vezes cada (70 estímulos); o segundo e o terceiro, de duas palavras sintetizadas cada um (160 estímulos cada), e o quarto foi de uma palavra sintetizada (80 estímulos) (cf. An. 15).

#### Pares de Palavras

01.	[í:na]	= mulher	[iná:]	= mandam
02.	[há:pe]	= verdade	[hápe]	= frio
03.	[pé:maka]	= ficando em pé	[pemá:ka]	= dormindo
04.	[pe:mahíka]	= andando	[pemá:híka]	= cochilando
05.	[pá:kuda]	= idioma	[pakúda]	= peito
06.	[hi:páda]	= pedra	[hipáda]	= pedaço
07.	[íta]	= canoa	[ít̥a]	= fumaça

Os testes foram apresentados, duas vezes cada, em momentos diferentes, a nove informantes (São Gabriel da Cachoeira, março e abril de 1992) aos quais solicitou-se que marcassem nas folhas de respostas, com um acento agudo, a sílaba que percebessem mais saliente.

## 5.4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

A aplicação do teste N° 01, composto de palavras naturais, teve como finalidade tão somente familiarizar o informante ouvinte com a técnica a ser utilizada; desta forma, considerou-se, para este teste, apenas a porcentagem de acertos no reconhecimento da sílaba proeminente, apresentada no quadro N° 5.2.

Faixa de	N° de Informantes <sup>3</sup>	
	1ª vez	2ª vez
100%	03	02
90%	02	02
70%	03	02
60%	01	02

**Quadro N° 5.2 - Resultados do teste de percepção N° 01**

Os resultados da análise dos testes N°s 02, 03 e 04 estão apresentados no quadro N° 5.3, considerando-se os fatores em combinações - **FoDI**, **FoD**, **FoI**, **DI**, e de forma isolada - **Fo**, **D** e **I**, a coluna '?' indicando o número de vezes em que o informante se encontrava em dúvida e dava resposta dupla ou se omitia.

Além das dúvidas, foram observados também, algumas vezes, mudanças dos informantes ao responderem aos testes pela segunda vez. Consideramos normal estas atitudes, pois, como observa Rigault (1962, p.746):

*"...en ce qui concerne l'accent, l'oreille reçoit des impressions globales qui comprennent la hauteur, la sonie<sup>4</sup> et la longueur (et aussi le timbre), mais elle est incapable de reconnaître avec précision la part qui revient à chacun des facteurs" (o grifo é nosso).*

<sup>3</sup> Na segunda vez, somente oito informantes responderam aos testes.

<sup>4</sup> Rigault adota o termo "sonie" para designar a intensidade subjetiva, o correspondente ao termo inglês "loudness" e ao alemão "lautheit".

Teste		1° Vez								2° Vez							
		FbDI	FbD	FbI	FI	Fo	D	I	?	FbDI	FbD	FbI	DI	Fo	D	I	?
N°	N° de pont	32	32	23	20	10	17	8	8	34	34	21	20	20	19	6	
	§	20	20	14	13	13	11	5	5	21	21	13	13	13	12	4	
N°	N° de pont	33	31	29	12	28	11	14	7	36	36	26	16	24	14	9	9
	§	21	19	18	8	18	7	9	4	23	23	16	10	15	9	6	6
N°	N° de pont	16	15	11	8	11	8	4	6	15	15	10	11	8	10	4	7
	§	20	19	14	10	14	10	5	8	19	19	13	14	10	13	5	9
T O T A L	N° de pont	81	78	63	39	59	36	18	21	80	80	56	47	53	43	19	23
	§	20	20	16	10	15	9	5	5	20	20	14	12	13	11	5	6

**Quadro N° 5.3 - Resultados dos testes N° 02, 03 e 04**

## 5.5 HIERARQUIA DOS FATORES

Em um primeiro momento, foram considerados os fatores isoladamente, para se estabelecer uma hierarquia de atuação dos mesmos, obtendo-se a seguinte situação:

. no teste N° 02, tanto na primeira vez quanto na segunda, **Fo** foi o fator escolhido pelos informantes, com **13%**, seguido de **D** com **11%** e **12%** respectivamente, ficando **I** em terceiro lugar, com **5%** e **4%** respectivamente;

. no teste N° 03 **Fo** permaneceu como primeira escolha, com **18%** e **15%**, havendo uma variação de posição de **D** e **I**, da primeira para a segunda vez, ficando **D** com **7%** e **9%** e **I** com **9%** e **6%**, respectivamente;

. no teste N° 04, na primeira vez, **Fo** foi o primeiro escolhido, com **14%**, seguido de **D**, com **10%**, e , na segunda vez, **D**, com **13%**, trocou de posição com **Fo**, que ficou com **10%**.

No quadro 5.4 visualiza-se, facilmente, a supremacia de **Fo** seguido de **D**.

Teste	1ª vez			2ª vez		
	N° 02	N° 03	N° 04	N° 02	N° 03	N° 04
1º Lugar	Fo	Fo	Fo	Fo	Fo	D
2º Lugar	D	I	D	D	D	Fo
3º Lugar	I	D	I	I	I	I

**Quadro No 5.4 - Hierarquia de fatores considerados de forma isolada**

Se considerarmos, porém, a atuação conjunta dos fatores, constata-se que o resultado é o mesmo, quando se tem **FoDI** e **FoD** (20%), podendo-se deduzir, também nesta situação, que a intensidade desempenha um fraco papel na percepção da proeminência acentual. Da mesma forma, observa-se que não há uma soma de fatores, quando se tem **FoI** e **DI**, uma vez que **Fo** e **D** produzem o mesmo efeito quando estão isolados.

## 5.6 CONCLUSÃO

Analisando-se o resultado geral, observa-se que os informantes ouvintes elegeram como fator determinante para a percepção da proeminência acentual em **BH**, **Fo** em primeiro lugar, seguido de **D**, ou melhor, **Fo** se complementa com **D**.

*TERCEIRA PARTE*  
*DURAÇÃO VOCÁLICA*

**CAPÍTULO 6: DURAÇÃO VOCÁLICA**

## CAPÍTULO 6

### DURAÇÃO VOCÁLICA

6.1	INTRODUÇÃO .....	164
6.2	DISCUSSÃO DOS DADOS .....	167
6.2.1	Relação de duração entre a vogal tônica e a pré e pós-tônica .....	167
6.2.2	Duração vocálica em realizações sem e com o final [-paka] .....	168
6.2.3	Análise de pares mínimos, análogos e quase análogos .....	172
6.3	CONCLUSÃO .....	181

## 6.1 INTRODUÇÃO

Seria a duração vocálica em BH um aspecto merecedor de análise acurada ?

Haveria relação entre duração vocálica e proeminência acentual em BH ?

Como definir foneticamente em BH uma vogal longa (V:) e uma vogal breve (V)?

Eis alguns dos questionamentos que eram o centro de nossa atenção, quando iniciamos a coleta de dados, por ocasião de nossa primeira pesquisa de campo, em 1991.

Ao coletarmos os dados com AF percebemos ter este plena consciência da importância do fenômeno da duração vocálica em sua língua, pois, quando ficávamos em dúvida, repetia a palavra aumentando ainda mais a duração da sílaba longa. Isto ocorreu, mais precisamente, quando trabalhávamos os exemplos abaixo:

[pemá:fiika]	"cochilando"	e	[pe:mafiika]	"andando"
[hi:páda]	"pedra"	e	[hipáda]	"pedaço"
[pá:kuda]	"idioma"	e	[pakúda]	"peito"

Uma primeira análise perceptual dos dados, à medida que iam sendo coletados, deixava transparecer a presença de V: em diferentes posições na palavra e, não obrigatoriamente, na sílaba proeminente, bem como a presença de V nesta sílaba.

Tivemos então a constatação de ser a duração vocálica em BH um aspecto merecedor de análise cuidadosa, por ser essencialmente problemático, conforme já observara Taylor (1991):

*"O problema dos acentos secundários, da relação entre altura e intensidade, das vogais longas não acentuadas, e da relação entre a intonação da palavra e da frase, fazem do acento um dos aspectos mais complexos da análise do Baniwa. Merece um estudo detalhado" (Taylor, 1991, p.21; o grifo é nosso).*

Para responder aos questionamentos feitos, tomamos como base de análise o corpus N° 01 e o N° 02 realizados em RN por AF, e o N° 06, realizado por três informantes, JF, IF e MF, em RL, RN e RR, e por dois, AF e MAF, em RN, e seguimos a metodologia abaixo.

a) Consideramos a duração de ditongos decrescentes em AF (corpus N° 02), em posição tônica e átona, obtendo como resultado médio 286ms em posição tônica e 219ms em posição átona (cf. An. N° 11, Q. 01).

Abrimos aqui um parênteses para assinalar que, após termos o parâmetro da duração de ditongos, tentamos calcular a duração média das vogais em posição tônica, em dissílabos, trissílabos e polissílabos, não tendo sido possível levar a termo esta análise, em virtude da inadequação do *corpus* para tal objetivo. No entanto, de modo geral, este trabalho pode fornecer pistas para a definição de uma V: para AF.

b) Considerando os dados acima e o “débit” de AF, que é relativamente lento (4 s/seg) em comparação com JF (6 s/seg), definimos V: para AF aquela que possui uma duração absoluta igual ou superior a cerca de 200ms<sup>1</sup>.

Como a duração dos segmentos, além do número de sílabas da palavra, depende do “débit”, consideramos também a duração relativa (cf. cap. 2, §2.8), sobretudo para a análise de pares mínimos e análogos.

c) Fizemos o levantamento da relação de duração entre a vogal tônica e a pré e pós-tônica (*corpus* N° 02, 62 palavras, excluídas as com ditongo decrescente), para verificar, inclusive, a ocorrência de V: em posição átona (cf. An. N° 11, Q.02, 03 e 04).

d) Agrupamos sete pares de palavras, recuperados de um *corpus* de pares mínimos análogos e quase análogos, onde, perceptualmente, a duração parecia desempenhar um papel:<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Na transcrição fonética dos dados assinalamos somente as V:, porém, como Taylor (1991, p.21), também constatamos a existência de vogais semi-longas.

<sup>2</sup> Para a lista completa de pares mínimos, análogos e quase análogos ver anexo N° 14 e para o par 1A / 1B ver anexo N° 16.

## . pares mínimos:

1A	[h á p e]	"frio"
1B	[h á:p e]	"verdade"
12A	[h i:p á d a]	"pedra"
12B	[h i p á d a]	"pedaço"

## . pares quase análogos:

2A	[p ε m á:h ĩ k a]	"cochilando"
2B	[p ε:m a h ĩ k a]	"andando"
3A	[p e m á:k a]	"dormindo"
3B	[p é:m a k a]	"ficando em pé"
4A	[í:n a ]	"mulher"
4B	[i n á:]	"mandam"
5A	[p á:k u d a]	"idioma"
5B	[p a k ú d a]	"peito"
9A	[p í:n u]	"sua esposa"
9B	[p i n ú]	"vem cá"

e) Finalmente comparamos a duração vocálica das realizações sem e com o final dissilábico [-paka].

## 6.2 DISCUSSÃO DOS DADOS

### 6.2.1 RELAÇÃO DE DURAÇÃO ENTRE A VOGAL TÔNICA E A PRÉ E PÓS-TÔNICA

Em relação à posição imediatamente **pré-tônica**, a vogal tônica é **36,11% mais longa**, **19,44% menos longa** e **44,44% igual** à vogal átona.

Em relação à posição imediatamente **pós-tônica**, a vogal tônica é **50% mais longa**, **16,12% menos longa** e **33,87% igual** à vogal átona.

Em um total de 96 palavras, há **14,58%** com **V:** em posição **átona**. Assinalamos que em trissílabos e polissílabos elas são portadoras de um **EA**. Vejamos a **D** da **V:** e da **V** de alguns exemplos:

SW10 [nù:núma] "boca" - [ù:] = 246ms e [ú] = 136ms;

SW22 [ɟʝéhêni] "cinza" - [é] = 160ms e [ê:] = 204ms;

SW03 [pè:mafiíka] "andando" - [è:] = 224ms e [í] = 113ms;

SW02 [è:ʷadári] "amarelo" - [è:] = 224ms e [á] = 162ms.

Citamos abaixo os demais exemplos<sup>3</sup> :

dissílabos	:	SW11	[mátja:]	"bom"
		SW36	[tídze:]	"fogo"
		SW40	[ɟíti:]	"gordura"

<sup>3</sup> Para as medidas de **D** conferir o anexo N° 02.

trissílabos :	SW44	[pê:néne]	"língua"
	SW70	[hì:páda]	"pedra"
	SW14	[tʃíku:re]	"cabelo"
	SW82	[Jípa:ri]	"raiz"
polissílabos:	SW12	[hà:redá:ri]	"branco"
	SW24	[ikà:réti]	"coração"
	SW54	[pà:ʃá:kawa]	"nadando".

Constatamos, ainda, que uma **V̇**: sempre tem a **D** igual ou superior à da **V̇**:, ex-tônica (cap. 4, Q. 4.2 e 4.3).

## 6.2.2 DURAÇÃO VOCÁLICA EM REALIZAÇÕES SEM E COM O FINAL [-PAKA]

Analisando, comparativamente, a duração vocálica das palavras realizadas sem (RSP) e com (RP) o final [-paka] (*corpus* piloto), num total de 43 palavras, após excluir 07 com ditongo decrescente, constatamos cinco situações diferentes:

- I - manutenção da V: em **RSP** e **RP**;
- II - manutenção de V em **RSP** e **RP**;
- III - substituição de V: por V em **RP**;
- IV - substituição de V por V: em **RP**;
- V - situações variadas em **RP**.

Com o acréscimo de mais duas sílabas às palavras, de modo geral, foi menor a duração vocálica, em valores absolutos, o que era de se esperar, pois é sabido que a duração dos segmentos é inversamente proporcional à duração total da palavra. Tarnoczy (1965, apud Delgado Martins, 1986) mostrou que as vogais são sucessivamente mais curtas nas palavras de 1,2,3,4 sílabas.

Passamos a algumas observações em cada situação (cf. An. 11, Q. 5a a 5e).

### Situação I

a) Além de ter sido mantida a V: em valores absolutos, em valores relativos ela ainda foi realizada mais longa. É o caso de:

**SW79** [kwameɾí:ta] "quem?"

28% na RSP e 56% na RP, com relação à pré-tônica;

**SW82** [Jípa:ri] "raiz"

52% na RSP e 90% na RP, com relação à tônica;

**PA11B** [í:ta] "canoa"

28% na RSP e 124% na RP;

**PA4A** [í:na] "mulher"

75% na RSP e 123% na RP.

b) V: em RP, não em valores absolutos, mas em valores relativos. É o caso de:

**SW03** [pɛ:mahíka] "andando"

82% mais longa do que a seguinte;

**SW100** [pá:ɟakawa] "voando"

87% mais longa do que a pós-tônica;

**PA4B** [ína:] "mandam"

127% mais longa do que a primeira;

**PA5A** [pa:kúda] "idioma"

112% mais longa do que a tônica

c) V: em **RP**, aparentemente mais longa do que em **RSP**, porém, devido a um "débit" mais lento. É o caso de:

**SW18** [jí:ja] "casca"

224ms, 160ms em RSP e

276ms, 230ms em RP;

**SW53** [í:naṛ,u] "mulher"

206ms, 143ms, 119ms em RSP e

225ms, 177ms, 149ms em RP.

d) V: na última sílaba, em **RP**, o que debitamos à hesitação do informante. É o caso de:

**SW20** [jitsú:a] "chifre"

98ms, 201ms, 118ms em RSP e

112ms, 202ms, 183ms em RP;

**SW51** [padzá:mika] "morrendo"

114ms, 210ms, 89ms, 97ms em RSP e

145ms, 215ms, 98ms, 219ms em RP.

Apenas enumeramos aqui as palavras que se encaixam na regra geral desta situação, perfazendo com as demais, um total de 19 palavras:

SW01 [ú:ni] "água", SW11 [mátʃja:] "bom", SW17 [jí:pe] "carne", SW02 [ɛ:ʷadári] "amarelo", SW24 [ika:réti] "coração", SW61 [ʷaridá:ri] "novo", PA3A [pemá:ka] "dormindo".

**Situação II** - De onze palavras, somente três, SW62, SW99 e PA1A, têm a duração vocálica com valores absolutos maiores em **RP**, porém devido a um "débit" mais lento.

**Situação III** - As sete palavras deste caso apresentam **V** em **RP**, independentemente de "débit".

**Situação IV** - Das três palavras deste caso, somente uma, SW50, tem **V:** em **RP** devido a "débit" mais lento.

**Situação V - Vejamos os exemplos:**

**SW14** [tʃíku:je] "cabelo"

144ms, 214ms, 254ms em **RSP** e  
81ms, 156ms, 295ms em **RP**.

Somente a 3ª vogal foi conservada longa.

**SW54** [pa:ʃákaªa] "nadando"

190ms, 176ms, 85ms, 72ms em **RSP** e  
213ms, 194ms, 115ms, 170ms em **RP**.

Atribuimos a um "débit" mais lento as durações maiores em **RP**.

**SW12** [ha:redá:ri] "branco"

228ms, 118ms, 192ms, 149ms em **RSP** e  
239ms, 107ms, 167ms, 138ms em **RP**.

Somente a primeira vogal foi conservada longa, passando a terceira a breve, mesmo em valores relativos.

Concluindo, constatamos que nas situações **I** e **II** a intuição fonológica do informante levou-o a realizar **V:** e **V**, quando devem ter este *status*, e nas situações **III**, **IV** e **V** há uma instabilidade.

### 6.2.3 ANÁLISE DE PARES MÍNIMOS, ANÁLOGOS E QUASE ANÁLOGOS

Passemos a considerações sobre alguns pares de palavras citados no §6.1. Para maior clareza na apresentação dos dados constamos, nos quadros abaixo, apenas os resultados da análise acústica das realizações em RN; porém, como comparamos as realizações nos demais registros de fala, ver anexo N° 07, para as respectivas medidas, e anexo N° 11, quadro N° 06, para os quadros comparativos dos dados.

Nos quadros comparativos, em RN,

+ significa que o parâmetro tem o maior valor naquela sílaba,

= significa que as sílabas são percebidas iguais com relação ao parâmetro em questão;

(+) significa que a vogal da sílaba tônica possui duração inferior a 75% com relação à vogal da sílaba pré e/ou pós-tônica; e

a ausência de símbolo significa que o parâmetro em questão tem o menor valor.

Inf	(1A) [ <u>há</u> pe] "frio"						(1B) [ <u>há</u> :pe] "verdade"					
	<u>ha</u>			pe			<u>ha</u> :			pe		
	Fo	A	D	Fo	A	D	Fo	A	D	Fo	A	D
AF	+	+	=			=	+		=		+	=
JF				+	+	+	+	+	=			=
IF	+	+	(+)				+	+	+			
MF	+		=		+	=	+	+	=			=
MAF	+	=			=	(+)	+	+	+			

**Quadro N° 6.1 - Realização de PA1A [hápe] "frio" e PA1B [há:pe] "verdade" por cinco informantes, em RN**

Com exceção de JF, tanto em 1A como em 1B (cf. Q. 6.1) a sílaba proeminente é [há-] para todos os informantes, por ser a mais alta, coincidindo com sua intuição fonológica (sílaba sublinhada), não havendo regularidade quanto à intensidade.

A duração neste par é problemática, realizando-se de diversas maneiras:  
em **AF** e **MF** não desempenha papel algum;

em **MAF**, há duas **V** em **1A**, porém, a átona sendo um pouco mais longa do que a tônica, e **V:** em **1B**;

em **IF** a duração da vogal em **1A** é apenas indicadora de **PA**, não sendo longa, e há **V:** em **1B**.

Para **IF** e **JF** a duração é fonêmica nos três registros de fala, e também para **MAF** em **RN** e para **MF** em **RL**, que, por sua vez, em **RR** a neutraliza em **1B** e realiza duas **V** em **1A**, sendo porém a átona mais longa.

Em **JF** a **PA** se encontra na sílaba final, em **RN** e **RR**, porém em **RL**, ou seja, no registro fonoestilístico pausado, onde a produção fica mais próxima da intenção fonológica do falante, isto é, do nível fonológico abstrato, a norma foi seguida por **JF**.

**IF** também apresentou problema na definição da **PA** de **1A** em **RR**, colocando-a na sílaba final como **JF**.

Tomando por base a tendência geral observada em todas as realizações deste par de palavra, definimo-lo como **par mínimo**, com [á] em **1A** e [á:] em **1B**.

Da mesma forma, Taylor (1991), ao fazer menção do caráter fonêmico da duração vocálica em Baniwa, considera **V ~ V:** em [hápe] "frio" e [háape] "verdadeiro" (Taylor, 1991, p. 20).

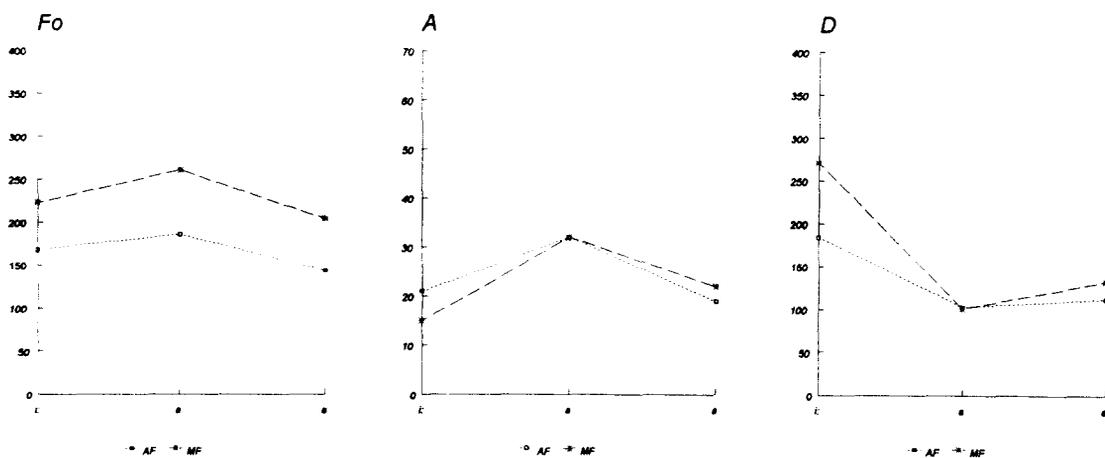


Figura N° 6.1 - [hi:páda] "pedra" Inf.: AF e MF (PA12A)

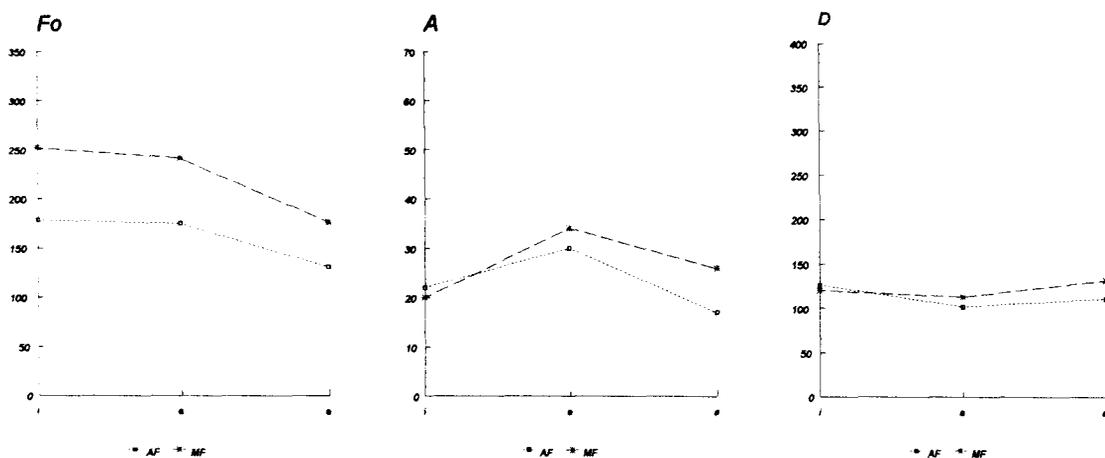


Figura N° 6.2 - [hipáda] "pedaço" Inf.: AF e MF (PA12B)

Outro exemplo de par mínimo encontramos em 12A [hi:páda] "pedra" e 12B [hipáda] "pedaço", onde temos, respectivamente, [i:] e [i] (cf. Fig. 6.1 e 6.2). MF realizou 12A de forma idêntica nos três registros de fala, bem como 12B em RL com uma alteração de D em RR, o que não prejudicou o caráter fonêmico de [i].

(2A) [pɛ <u>má</u> : <u>fi</u> ka] "cochilando"												
Inf	pe			<u>má</u> :			<u>fi</u>			ka		
	Fo	A	D	Fo	A	D	Fo	A	D	Fo	A	D
AF				+	+	+						
JF				+	+	+						
IF				+	+	+						
MF				=	+	+	=					
MAF		+		+		+						

**Quadro N° 6.2 - Realização de (PA2A) [pɛmá:fika] "cochilando" por cinco informantes, em RN**

(2B) [pɛ: <u>ma</u> <u>fi</u> ka] "andando"												
Inf	pe:			ma			<u>fi</u>			ka		
	Fo	A	D	Fo	A	D	Fo	A	D	Fo	A	D
AF		+	+	=			=		(+)			
JF		+	+				+	+	(+)			
IF			(+)				+	+	(+)			
MF		+	+				+		(+)			
MAF		+	+			-	+		=			=

**Quadro N° 6.3 - Realização de (PA2B) [pɛ:mafika] "andando" por cinco informantes, em RN**

Em **2A** [pɛmá:fika] "cochilando" e **2B** [pɛ:máfika] "andando", a duração está influenciando na definição da **proeminência acentual** (cf. Q. 6.2 e 6.3). Em **2A** ela é definida na sílaba [ma:-], por **Fo**, em quatro informantes, e para **MF**, onde há "plateau" de **Fo**, **A** e **D** são os fatores que decidem o impasse. Situação semelhante se verifica em **2B**, onde a **proeminência acentual** está na sílaba [fí]. Desta vez o "plateau" de **Fo** está na realização de **AF**, e a **proeminência acentual** é definida pela duração maior da vogal na sílaba em questão, em relação à pré e à pós-tônica. Em **2B**, somente em **MAF** é que houve neutralização de **D**, sendo a **proeminência acentual** definida exclusivamente por **Fo**. Em **2B** é nítida a atuação de **D** na definição do **eco acentual**.

Da mesma forma que em **RN**, não houve problemas para a realização deste par, nos demais registros de fala; somente **IF** e **MF** apresentam dificuldades em **RR**.

Definimos **2A** e **2B**, com **V**: na segunda sílaba em **2A** e na primeira em **2B**, como um falso par análogo, ou seja, um par quase análogo, pois apresenta duas diferenças fonêmicas em contextos diferentes.

		(3A) [pɛmá:ka] "dormindo"									(3B) [pé:maka] "ficando em pé"								
I n f		pe			má:			ka			pé:			ma			ka		
		Fo	A	D	Fo	A	D	Fo	A	D	Fo	A	D	Fo	A	D	Fo	A	D
A	F	=	=		=	=	+				+	+	(+)						
J	F		+		+		(+)				+	+	+						
I	F		3	A	=			3	B		+	+	+						
M	F	=			=	+	+				+	+	+						
M	A		+		+		(+)				+	+	(+)						
A	F																		

**Quadro N° 6.4 - Realização de PA3A [pɛmá:ka] "dormindo" e PA3B [pé:maka] "ficando em pé" por cinco informantes, em RN**

Em **3A** (cf. Q. 6.4) verifica-se que **D** foi decisivo para **AF** tornar proeminente a sílaba [-ma-], de acordo com sua intuição fonológica, em virtude de não ter feito diferença entre as sílabas [pe-] e [-ma-] com relação a **Fo** e **A**. Para os demais informantes, a **D** também foi importante em [-ma-], porém sempre junto com **Fo** (**JF** e **MAF**) ou **Fo** e **A** (**MF**).

Em **3B** todos os informantes tornaram proeminente a sílaba [pe-] com **Fo, A e D**, sendo que apenas **AF** e **MAF** não realizaram um [e:], em valores absolutos, porém o fizeram, respectivamente, **103%** e **67%** mais longo que a vogal [a] da sílaba seguinte (cf. An. N° 07, Q. 1,6 e Q. 11,6).

As mesmas realizações de **RN** foram verificadas nos demais registros de fala, com exceção de **MF**, que, em **3A**, em **RR**, não realizou uma **V:**, porém a fez com uma duração mais importante do que a das átonas, o mesmo ocorrendo em **3B**.

Consideramos **3A** e **3B**, com **V:** na segunda sílaba em **3A** e na primeira em **3B**, como um par quase análogo.

Inf	(4A) [i:na] "mulher"						(4B) [iná:] "mandam"					
	i:			na			i			na:		
	Fo	A	D	Fo	A	D	Fo	A	D	Fo	A	D
AF	+	+	+				+				+	+
JF	+	+	=			=				+	+	+
IF	+	+	=			=				+	+	+
MF	+	+	+				4B = 4A					
MAF	+	+	=			=				+	+	(+)

**Quadro N° 6.5 - Realização de PA4A [í:na] "mulher" e PA4B [iná:] "mandam" por cinco informantes, em RN**

Em **4A [í:na]** (cf. Q. 6.5), [i-] é a sílaba mais alta e mais intensa para todos os informantes, enquanto sua duração só foi relevante para **AF** e **MF**. Porém, como **IF** também realizou [i:] em **RL** e **RR**, bem como **JF** e **MF** em **RL**, e como já consideramos a importância de **RL** ao apresentarmos o par **1A/1B**, coerentemente concluímos por considerar também aqui **V:**.

Já em 4B, A e D são os fatores mais importantes para a proeminência da sílaba [-na] (cf. Fig. 6.3 e 6.4)<sup>4</sup>

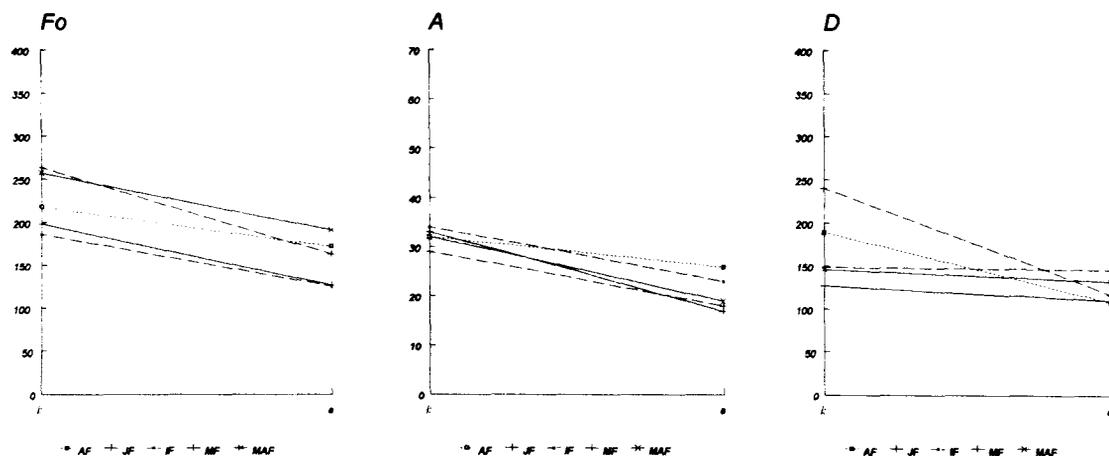


Figura N° 6.3 - [í:na] “mulher” - Inf.: AF, JF, IF, MF e MAF (PA4A)

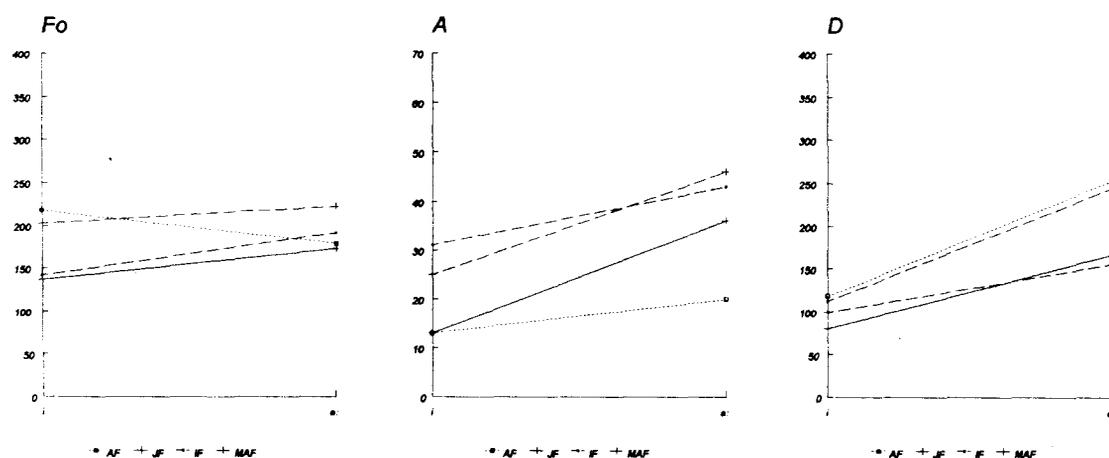


Figura N° 6.4 - [iná:] “mandam” - Inf.: AF, JF, IF, MF e MAF (PA4B)

Para Taylor (1991, p. 20) este é um par mínimo, na realidade um par análogo, com [i:] em 1A e [a:] em 1B com a proeminência acentual sempre em [i-]. A intuição fonológica de nossos informantes indicou como sílaba tônica [-na] em 4B, pois, além de D associaram nesta sílaba Fo e A, tendo apenas AF conservado Fo mais alto em [i-] bem como MF em RL e RR.

<sup>4</sup> Excluímos a realização de 4B por MF, em RN, por ter a análise acústica indicado que a informante não fez diferença entre 4A / 4B.

Na realização com o final [-paka], AF confirmou (4A) como paroxítono, porém realizou (4B) como oxítono, ou seja, [iná:], como a maioria dos informantes.

Para fazer sua descrição do Baniwa, Taylor trabalhou com informantes Siusi, não havendo referências a informantes do dialeto Hohodene. Talvez esta discordância seja devido a diferenças dialetais ou a influências do contato com o português (?), onde "*As marcas mais constantes são efetivamente a intensidade e a duração...*" (Moraes, 1986, p. 27). O papel da duração em português já havia sido assinalado por Teles (1977, p.65):

*"L'allongement très net de la voyelle accentuée constitue l'élément le plus important de l'accent, avant l'intensité et même la hauteur."*

De acordo com nossos dados, este é um par quase análogo.

Consideramos (9A) [pí:nu] "sua esposa" e (9B) [pinú:] "vem cá" da mesma forma que 4A/4B, pois o resultado da análise destes dois pares, coerentemente, é bastante semelhante.

I n f	(5A) [pá:kuda] "idioma"									(5B) [pakúda] "peito"								
	pá:			ku			da			pa			ku			da		
	Fo	A	D	Fo	A	D	Fo	A	D	Fo	A	D	Fo	A	D	Fo	A	D
A F		+	+	+							=	=	+	=	=		=	=
J F	+	+	+									=	+	+	=			=
I F	+	+	+									=	+	+	=			=
M F		+	+	+								=	+	+	=			=
M A F	+	+	+								+	+	+					

**Quadro N° 6.6 - Realização de PA5A [pá:kuda] "idioma" por cinco informantes, em RN**

**JF** e **IF** fizeram uso dos três fatores para definirem a **PA** na sílaba [pa-] em **5A** (cf.Q.6.6), sendo coerentes em suas realizações nos três registros fonostilísticos, da mesma forma que **MAF**, em **RN**; somente **AF** e **MF** realizaram mais alta a segunda sílaba, sendo que **MF**, em **RR**, fez proeminente a primeira sílaba, por ter realizado um "plateau" de **Fo**.

A **PA**, nos três registros, em **5B**, foi definida na segunda sílaba, por todos os informantes, que realizaram três vogais breves nesta palavra, à exceção de **MAF**, que apresenta **V**: na primeira sílaba, bem como **IF** e **MF** em **RL**.

Como há divergências entre os informantes, quanto à duração neste par, e mesmo quanto à localização da **PA**, podendo-se dizer que é um par mínimo somente para **AF** e **MF**, definimo-lo, provisoriamente, como um par quase análogo, deixando em aberto esta questão, que esperamos poder voltar a verificar em pesquisas futuras.

Encontramos [pakúda] para designar "peito", em Nimuendaju (1955, p.602), o que coincide com nossos dados para **5B**, porém não há referência a [pa:kúda] ou [pá:kuda] para designar "idioma".

## 6.3 CONCLUSÃO

Concluindo, pela análise feita e respectivos dados estatísticos, podemos afirmar que o falante nativo de **BH** faz uso da duração vocálica de forma extremamente complexa:

. ela é **fonêmica** (cf.pares mínimos 1A/1B e 12A/12B) e atua na definição da **PA**, porém, em uma hierarquia de fatores, ora é o primeiro parâmetro (cap. 3, §3.3.2.2 e §3.3.4.2) ora é o segundo ou terceiro (cap.3, §3.3.5.2) ou o terceiro (cap. 3, §3.3.3.2) na definição da **PP** e, nos casos de **V**: em posição átona, atua na definição do **EA** (cap.4, §4.2.4) como segundo parâmetro.

Conforme demonstrado no capítulo 3 (cf. citações acima), a duração contribui para a definição da PA, quando há "plateau" de Fo, mas não é condição essencial, pois há sílaba proeminente com vogal breve, mesmo havendo vogal longa na palavra, o que não ocorre em Yidin<sup>y</sup>, por exemplo, uma língua típica da Austrália (cf. Dixon, 1977, p.3).

## ***CONCLUSÃO FINAL***

Ao término de nossa pesquisa sobre a atualização fonética da proeminência acentual em Baniwa-Hohodene chegamos às seguintes conclusões finais:

1. Baniwa-Hohodene, em nível superficial fonético, é uma **língua acentual** e não tonal, estando, provavelmente, em um processo de transição de um sistema de acento de altura ("pitch accent") para um sistema de acento de intensidade ("stress accent"), ou seja, um processo de "tonotanásia", devido, possivelmente, ao contato dos falantes da comunidade Ucuki-Cachoeira com o português<sup>1</sup>;

2. a proeminência acentual é um **fenômeno pluriparamétrico**, com uma predominância maior da frequência fundamental, uma vez que está sempre em uma sílaba alta da palavra, conclusão deduzida tanto da análise acústica dos dados quanto dos resultados obtidos com os testes de percepção, cabendo à intensidade e à duração um papel principal na atualização fonética do eco acentual;

3. na percepção da proeminência acentual, a duração é mais importante do que a intensidade, após a frequência fundamental;

4. a proeminência acentual em Baniwa-Hohodene se manifesta por **procedimentos positivos e negativos**;

5. a proeminência acentual é um fenômeno prosódico totalmente consciente para o falante nativo;

6. como Baniwa-Hohodene é uma língua tipologicamente aglutinante, a localização da proeminência acentual sobre esta ou aquela sílaba está em relação direta com sua estrutura morfológica, fenômeno este também consciente para o falante nativo, sendo, assim, uma **língua de acento livre**, com predominância da posição **paroxítone**, não havendo, no nível superficial, fonético, regras que permitam a previsão da localização da proeminência acentual, uma vez que esta pode se localizar no início, no meio ou no final dos "plateau" de frequência fundamental;

<sup>1</sup> Salientamos, aqui, a intercomplementariedade de nossa análise fonética do Baniwa-Hohodene com a análise fonológica de França (1993), Angenot e França (1994) e Angenot (1994), no que diz respeito à mutação prosódica do sistema tonal, em nível lexical subjacente, para "pitch accent" e "stress accent", em nível pós-lexical, sucessivamente.

7. a duração vocálica em Baniwa-Hohodene é fonológica e é um fenômeno extremamente complexo.

## **PERSPECTIVAS PARA O FUTURO**

Como perspectivas para o futuro, registramos que a análise do *corpus* das realizações com o final dissilábico [-paka], do das frases do texto Dabaru e do das palavras em contexto sintagmático incentiva a realização de pesquisa sobre a proeminência acentual em nível frasal, visto esta ter sido centrada no nível da palavra.

Objetivamos, também, completar nossa pesquisa sobre velocidade de emissão, ou seja, sobre registros fonoestilísticos, e confirmar a duração vocálica fonêmica ou não de alguns pares de palavras, conforme analisado no capítulo Nº 6.

## ***BIBLIOGRAFIA***

Como optamos pela apresentação bibliográfica por temas, **I. Geral** e **II. Línguas Indígenas**, para facilitar a consulta do leitor, incluímos, sob o mesmo título, tanto a bibliografia consultada quanto as referências bibliográficas, estando estas assinaladas com asterisco.

## A B R E V I A T U R A S U S A D A S

<b>Bull. Soc. Ling. Paris</b>	Bulletin de la Société Linguistique de Paris
<b>Cah. Ling. Théor. Appl.</b>	Cahiers de Linguistique Théorique et Appliquée
<b>(x)° Congr. Int. Ling. ABRALIN</b>	1° Congresso Internacional de Lingüística da Associação Brasileira de Lingüística
<b>(x)<sup>th</sup> Int. Congr. Phon. Sci.</b>	(x) <sup>th</sup> International Congress of Phonetic Sciences
<b>J.A.S.A</b>	Journal of the Acoustical Society of America
<b>J. of Phon.</b>	Journal of Phonetics
<b>Lan. &amp; Speech</b>	Language and Speech
<b>Lan.</b>	Language
<b>Lin Inq</b>	Linguistic Inquiry
<b>Misc. Phon.</b>	Miscelania Phonetica
<b>Pap. Ling. Phon.</b>	Papers in Linguistics and Phonetics
<b>Phon.</b>	Phonetica
<b>Proc.</b>	Proceedings
<b>P.U.F.</b>	Presses Universitaires de France
<b>Sp. Com.</b>	Speech Communication
<b>Stu. Phon.</b>	Studia Phonetica
<b>T.I.P.A.</b>	Travaux de L'Institut de Phonétique d'Aix
<b>T.L.P.S.</b>	Travaux de L'Institut de Phonétique de Strasbourg

## I. GERAL

- ARTEMOV, V. (1961) Tone and Intonation. In **4th Int. Congr. Phon. Sci.** Helsinki. Proc..., The Hague: Mouton & Co, 1962. pp. 403-406
- BAPTISTA, B. O. (1981) **An Analysis of Errors of Brazilians in the Placement of English Word Stress.** Florianópolis: UFSC. (Dissertação de mestrado).
- \_\_\_\_\_ (1988) An autosegmental Analysis of Portuguese Nasalization. In **Romance Linguistics & Literature Review**, n. 1, pp. 76-86. (\*)
- BENVENISTE, E. (1976) A classificação das línguas. In **BENVENISTE, Problemas de Lingüística Geral.** São Paulo: Editora Nacional da USP, Bibl. Universitária, série Letras e Ling., v.8. pp. 105-126.
- BERTINETTO, P. M. (1980) The perception of stress by Italian speakers. In **J. of Phon.** London, v.8, n.4. pp. 379-506. (\*)
- CAGLIARI, L. C. (1981) **Elementos de Fonética do Português Brasileiro.** Campinas: UNICAMP. 185p. (Tese de livre docência). (\*)
- CALVET, M. (1966) Étude phonétique des voyelles du Wolof. In **Phon.**, v.14, n. 3. pp. 138-168.
- CARTON, F. (1970) **Recherches sur l'accentuation des parlers populaires dans la région de Lille.** Strasbourg: Faculté des Lettres et Sciences Humaines de Strasbourg 363 p. (Tese de doutorado).
- DA MATTA MACHADO, M. T. (1981) **Étude articulatoire et acoustique des voyelles nasales du portugais de Rio de Janeiro.** Université des Sciences Humaines de Strasbourg. (Tese de doutorado).

- DELGADO MARTINS, M. R. (1986) **Sept études sur la perception**. 3ed. Lisboa: Instituto Nacional de Investigação Científica. 453p. (\*)
- DELATTRE, P. (1966) Les dix intonations de base du français. In **French Review**, n.40, v.1. pp. 1-14. (\*)
- DELRAN-BADO, S. (1988) Une analyse acoustique des tons en lyélé (Langue Gurunsi du Burkuna Faso). In **T.I.P.A.**, v.12. pp. 13-38 (\*).
- DI CRISTO, A. (1975) **Soixante-dix ans de recherche en Prosodie**. Aix en Provence: CNRS. (\*)
- \_\_\_\_\_ (1976) Des traits acoustiques aux indices perceptuels. Applications d'un modèle d'analyse prosodique à l'étude du vocatif en français. In **T.I.P.A.**, v.3. pp. 213-358 (\*).
- \_\_\_\_\_ (1978) **De la microprosodie à l'intonosyntaxe**. Provence: Université de Provence, 1985. 2 vol. 854p. (Tese de "Doctorat d'État" - Université de Provence). (\*)
- DUCROT, O. & TODOROV, T. (1972) **Dictionnaire Encyclopédique des Sciences du Langage**. Paris: Seuil.
- DUEZ, D. & NISHINUMA, Y. (1987) Vitesse d'Élocution et Durée des Syllabes et de leurs Constituants en Français Parlé. In **T.I.P.A.**, v.11. pp. 157-180.
- FAURE, G. (1962) **Recherches sur les caractères et le rôle des éléments musicaux dans la prononciation anglaise**. Paris: Didier. (\*)
- FERNANDES, N. (1976) **Contribuição para uma análise instrumental da acentuação e intonação do português**. São Paulo: USP 169 p. (Dissertação de mestrado).
- FIRTH, J. R. (1970) Sounds and prosodies. In **PALMER, F.R., ed. Prosodic analysis**. London: Oxford University Press. pp. 1-26. (\*)

- FRY, D.B. (1958) Experiments in the perception of stress. In **FRY, D. Acoustic Phonetics: a course of basic readings**. Cambridge: Cambridge University Press, 1976. (\*)
- GARDE, P. (1968) **L'Accent**. Paris: P.U.F. 171p. (\*)
- GOLDSMITH, J.A.O. (1990) **Autosegmental & Metrical Phonology**. Oxford: Basil Blackwell. 376p. (\*)
- GRAMMONT, M. (1960) **Traité de Phonétique**. Paris: Delagrave. 480p. (\*)
- GURLEKIAN, J.A. & BENOÎT, J. (1990) **Étude comparée de quatre paramètres acoustiques des occlusives en espagnol de Buenos Aires et en français de Montréal**. Buenos Aires: Laboratorio de Investigaciones Sensoriales. 16p. (mimeo)
- HALLA, B. (1961) La nature phonétique de la syllabe. In: **4th Int. Congr. Phon. Sci.** Helsinki. Proc... The Hague: Mouton & Co, 1962. pp. 418-427. (\*)
- ISTRE, G. (1993) **Fonética**. Florianópolis: UFSC. 151p. (mimeo).
- JAKOBSON, R. (1963) **Essais de Linguistique Générale**. Paris: Editions de Minuit. (\*)
- JONES, D. (1964) **An Outline of English Phonetics**. Cambridge: Heffer & Sons Ltd, 9 ed.. 328p. (\*)
- KELSO, R. (1992) **Getting Started with CECIL**. USA: Summer Institut of Linguistic. 40p. (\*)
- KLATT, D. (1980) Software for a cascade/parallel formant synthesizer. In **JASA**. n.3, pp. 971-995. (\*)
- LADEFOGED, P. (1962) **Elements of Acoustic Phonetics**. Chicago: The University of Chicago Press. 120p.
- \_\_\_\_\_ (1973) **Preliminaries to Linguistic Phonetics**. Chicago: The University of Chicago Press. 122p. (\*)

- LANDERCY, A. & RENARD, R. (1982) **Éléments de Phonétique**. 2 ed. Bruxelles: Didier. 270p.
- LEHISTE, I. (1977) **Suprasegmentals**. 2.ed. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology. 194p. (\*)
- LEON, P.R. & MARTIN, Ph. (1970) **Prolégomènes à l'étude des structures intonatives**. Paris: Didier. 225p. (Col.Stu.Phon.,v.2) (\*)
- LEON, M. (1972) **L'Accentuation des Pronoms Personnels en Français Standard**. Paris: Didier. 137p. (Col. Stu. Phon., vol.5). (\*)
- LIEBERMAN, P. (1960) Some acoustic correlates of word stress in American English. In **FRY, D. Acoustic Phonetics: a course of basic readings**. Cambridge: Cambridge University Press. (\*)
- MAJOR, R.C. (1981) Stress-timing in Brazilian Portuguese. In **J. of. Phon.**, v.9, n.3, pp.343-352. (\*)
- \_\_\_\_\_ (1985) Stress and Rhythm in Brazilian Portuguese. In **Lan.**, v.61, n.2, pp.259-282. (\*)
- MALMBERG, B. (1961) Analyse instrumentale et structurale des faits d'accents. In **4th Int. Congr. Phon. Sci.**Helsinki. Proc... The Hague : Mouton & Co., 1962, pp. 456-475. (\*)
- \_\_\_\_\_ (1966) Analyse des faits prosodiques - problèmes et méthodes. In **Cah. Ling. Théor. Appl.**. Bucarest. pp. 99-107. (\*)
- MARTINET, A. (1954) Accent et Tons. In **Misc. Phon.**. Paris, n.2, pp. 13-24.
- \_\_\_\_\_ (1960) **Éléments de Linguistique Générale**. Paris: Armand Colin. 221p. (\*)
- \_\_\_\_\_ (1965) **La linguistique synchronique**. Paris: PUF. (\*)

- MASSINI, G. (1991) **A Duração no Estudo do Acento e do Ritmo do Português**. Campinas: UNICAMP. (Dissertação de mestrado). (\*)
- \_\_\_\_\_ (1992) **Acento e Ritmo**. São Paulo: Contexto. 95p. (Coleção: Repensando a Língua Portuguesa). (\*)
- MIRA MATEUS, M.H. (1990) **Fonética, Fonologia e Morfologia do Português**. Lisboa: Universidade Aberta. 403p. (\*)
- MORAES, J.A. de (1986) Acentuação lexical e acentuação frasal em português: um estudo acústico-perceptivo. In **II Encontro Nacional de Fonética e Fonologia**. Brasília. 33p. (mimeo). (\*)
- \_\_\_\_\_ (1987) **Corrélatos acoustiques de l'accent de mot en Portugais Brésilien**. In **XI<sup>th</sup> Int. Cong. Sci.** Tallin, Estônia, Proc..., v.3, pp.313-316. (\*)
- NYQVIST, A. (1961) Stress, intonation, accent, prominence in disyllabic double-stress compounds in educated southern english. In **4th Int. Congr. Phon. Sci.** Helsinki. Proc... The Hague: Mouton & Co. pp.710-713.
- PAGEL, D. (1983) Aspectos acústicos das vogais inacentuadas do português na região bilingue de Blumenau. In **2o Encontro de Bilinguismo e Variação Lingüística**. Florianópolis. Anais...Florianópolis: UFSC, pp. 121-152.
- \_\_\_\_\_ (1986) Les voyelles du portugais en milieu bilingue. In **T.I.P.S.**, n.18, pp.77-105.
- \_\_\_\_\_ (1994) **Étude de la prosodie du français parlé par des étudiants brésiliens - premiers éléments d'analyse**. Florianópolis: UFSC 89p. (mimeo)
- PARK, Y.-M. (1989) **Aspects Syntaxique et Rythmique de l'Organisation Prosodique des Phrases en Français: Étude Acoustique des Variables Temporelles et Intonatives**. Strasbourg: Institut de Phonétique de Strasbourg. 2v., 639p.(Dissertação de doutorado).

- \_\_\_\_\_ (1989) Aspects Syntaxique et Rythmique de l'Organisation Prosodique des Phrases en Français: Étude Acoustique des Variables Temporelles et Mélodiques". In **T.I.P.S.** Strasbourg, n. 21, pp.1-210
- PIRAUX, H. (1964) **Dictionnaire Général d'Acoustique et d'Électro- Acoustique**. Eyrolles, Paris.
- RIGAULT, A. (1961) Rôle de la fréquence, de l'intensité et de la durée vocalique dans la perception de l'accent en français. In **4<sup>th</sup> Int. Congr. Phon. Sci.** Helsinki. Proc... The Hague: Mouton & Co. 1962. p.735. (\*)
- ROSETTI, A. (1961) La syllabe phonologique. In **4th Int. Congr. Phon. Sci.** Helsinki. Proc... The Hague: Mouton & Co. 1962. pp. 494-499.
- ROSSI, M. (1971a) Le seuil de glissando ou seuil de perception des variations tonales pour les sons de la parole. In **Phon.**, v.23, n.1, pp. 01-33.
- \_\_\_\_\_ (1971b) L'intensité spécifique des voyelles. In **Phon.**, v.24, n.3, pp. 129-161. (\*)
- \_\_\_\_\_ (1972a) Le seuil différentiel de durée. In **Pap. Ling. Phon.**, The Hague, Paris, pp. 435-450. (\*)
- \_\_\_\_\_ (1972b) La perception de la durée et ses implications phonétiques. In **T.I.P.A.**, v.1, pp.151-164.
- \_\_\_\_\_ (1972c) Recherches sur le seuil différentiel de fréquence fondamentale dans la parole. In **T.I.P.A.**, v.1, pp. 177-184, (\*)
- \_\_\_\_\_ (1974a) **Contribution à la méthodologie de l'analyse linguistique avec application à la description phonétique et phonologique du parler de Rossano**. Paris: Université de Paris III (Tese de doutorado). Lille: Université de Lille III, 1976, 2 vol.. 994p.

- \_\_\_\_\_ (1974b) La hierarchie des paramètres de l'accent. In **Contribution à la méthodologie de l'analyse linguistique avec application à la description phonétique et phonologique du parler de Rossano**. Université de Paris III, 1974. pp 160-181. (\*)
- \_\_\_\_\_ (1977) L'intonation et la troisième articulation. In **Bull. Soc. Ling. Paris**, LXII, v.1. pp. 55-68. (\*)
- ROSSI M., DI CRISTO A., HIRST D. et al. (1981) **L'Intonation. De L'Acoustique à la Sémantique**. Paris: Klincksieck. (\*)
- ROSSI, M. & CHAFCOULOFF, M. (1972) Recherches sur le seuil différentiel de fréquence fondamentale dans la parole. In **T.L.P.A.**, v.1, pp. 178-185.
- SAUSSURE, F. de (1916) **Cours de Linguistique Générale**. Paris. (\*)
- TELES, I. M. (1977) **L'Accent et ses manifestations en portugais du Brésil**. Paris: Sorbonne-Paris III. 76 p.(Dissertação apresentada para a obtenção do "Diplôme d'Études Approfondies" (D.E.A)). (\*)
- TROUBETZKOY, N. S. (1949) **Principes de Phonologie**. Paris.(\*)
- VAXELAIRE, B. (1993) **Étude comparée des effets des variations de débit - lent, rapide - sur les paramètres articulatoires, à partir de la cinéradiographie (sujets français)**. Strasbourg: Institut de Phonétique. 521p. (Tese de doutorado).
- WARREN, R., SANTERRE, L. (1980) Les Paramètres Acoustiques de l'Accent en Français Montréalais. In **Stu. Phon.**, v.15, pp.53-63
- WENK & Wioland (1982) "Is French really syllable-timed?". In **Journal of Phonetics**, 10, pp. 193- 216.
- ZERLING, J. P. (1984) Phénomènes de nasalité et de nasalisation vocaliques: étude cinéradiographique pour deux locuteurs. In **T.I.P.S.**, n.16, pp.241-266.

ZERLING, J. P. & PARK, Y. M. (1987) Une batterie de programmes pour l'analyse segmentale et prosodique à partir de tracés acoustiques. In **T.I.P.S.**, n. 19, pp. 195-216.

## II. LÍNGUAS INDÍGENAS

AIKHENVALD-ANGENOT, A. & SOUZA MELO, A.A. (1991) **Línguas Aráwak do Alto Rio Negro**. Florianópolis: UFSC. (mimeo).(\*)

AIKHENVALD-ANGENOT, A. (1992) **Classes nominais e gênero nas línguas Arawák**. Florianópolis: UFSC. (Monografia apresentada para Concurso Público de Professor Titular).

AIKHENVALD-ANGENOT, A. & VEGINI, V. (1991) **Análise Lexicoestatística das Línguas Arawák do Sul**. Florianópolis: UFSC. 17p. (mimeo).

ALVAREZ, J. G. (1985) **Aspects of the Phonology of Guajiro**. University of Essex, Great Britain. Ph.D. Dissertation. (\*)

ANGENOT, J. P. et al. (1992) **Um processo de metátese no complexo Baniwa/Kuripáko subgrupo Arawák do rio Negro: análise sincrônica e diacrônica**. Florianópolis: UFSC p. 07 (mimeo).

ANGENOT, J. P. (1994) Fonologia moráica do Baniwa-Kuripáko: o papel do glide aspirado no algoritmo de silabação. In **1º Cong. Int. Ling. ABRALIN**, Salvador. Anais... (no prelo). (\*)

ANGENOT, J. P. & DE FRANÇA, M.C.V. (1994) Tonologia lexical e auto-segmental do Baniwa Siusi. In **1º Cong. Int. Ling. ABRALIN**, Salvador. Anais... (no prelo). (\*)

ANGENOT, J. P. & MÜLLER, D.M. (1994) Aspectos da fonologia lexical e moráica do Moré, língua Txapakura. In **1º Cong. Int. Ling. ABRALIN**, Salvador. Anais... (no prelo).

- DERBYSHIRE, D. & PAYNE, D. L. (1990) Noun classification systems of amazonian languages. In **PAYNE, D.L.(ed). AMAZONIAN LINGUISTICS, STUDIES IN LOWLAND SOUTH AMERICAN LANGUAGES.** Austin: University of Texas press, pp. 469-566.
- DIXON, R. M. W. (1977) Some phonological rules in Yidin<sup>y</sup>. In **Lin Inq**, v. 8, n. 1. pp. 1-34. (\*)
- EVERETT, D. & EVERETT, K. (1984) On the relevance of syllable onsets to stress placement. In **Lin Inq**, n.15, pp. 705-711. (\*)
- FRANÇA, M. C. V. de (1993) **Fonologia sincrônica e diacrônica do Baníwa-Siusi - Um tratamento não-linear.** Florianópolis: UFSC. 256p. (Dissertação de mestrado). (\*)
- GREENBERG, J. H. (1960) The General Classification of Central and South American Languages. In: **A.C.C. Wallace, ed. Men and Cultures Philadelphia:** University of Pennsylvania Press.
- GRIMES, B. F. (1983) **Atitudes lingüísticas: identidade, diferenciação e sobrevivência no Uaupés.** Brasília: Instituto Lingüístico de Verão. 13p (mimeo). (\*)
- GURLEKIAN, J.A. et al. (1991) **Características Espectrales de los Sistemas Vocálicos de Lenguas Arawák.** Buenos Aires: Laboratorio de Investigaciones Sensoriales. 25p. (mimeo) (\*)
- HOHODENE (1992) **Livro de Registro.** 100 p. (\*)
- KAUFMAN, T. (1990) Language history in South America: what we know and how to know more. In: **PAYNE, D. L. Amazonian Linguistics: Studies in Lowland South American Languages.** Austin: University of Texas Press. pp. 13-73.
- LOUKOTKA, C. (1968) **Classification of South American Indian languages.** Los Angeles: University of California Press. Edited by Johannes Wilbert. 453pp. (\*)

- MARTINS, V. (1991) **Fonética Baníwa-Kuripako-Baré-Werequena-Tariana**. Florianópolis: UFSC. 30 p. (mimeo). (\*)
- \_\_\_\_\_ (1994) **Análise prosódica da língua Dâw (Makú-Kamã) numa perspectiva não-linear**. Florianópolis: UFCS. 162p. (Dissertação de mestrado).
- MASON, J.A. (1950) The Languages of South American Indians. In **Julian H. Steward, ed. Handbook of South American Indians**. v.6, pp.161-317. Washington: Bureau of American Ethnology, Bulletin 143. (\*)
- MATTESON, E. (1972) Proto-Arawakan. In **MATTESON et al. Comparative Studies of Ameridian Languages**. The Hague: Mouton & Co. pp. 160-242. (\*)
- MENSAGEIRO (1988) **Ameríndia, Ontem e Hoje**. Belém, nº 4. p.191.(\*)
- NIMUENDAJU, C. (1955) Reconhecimento dos Rios Içana e Uaupés, março a julho de 1927. Apontamentos lingüísticos (2ª parte). In **Journal de la Société des Americanistes de Paris**. Paris, n.44, pp. 149-178. (\*)
- \_\_\_\_\_ (1982) Reconhecimento dos rios Içana, Ayari e Uaupés (1927). In **Textos Indigenistas**. São Paulo: Loyola, 251p. p.123-191. (Missão aberta,6). (\*)
- NOBLE, G. K. (1965) Proto-Arawakan and its descendants. In **International Journal of American Linguistics**. Indiana: Indiana University Research Center in Anthropology, Folklore and Linguistics, v.31, n.3, pp. 1-130. (\*)
- OLIVEIRA, C. C. (1993) **Uma Descrição do Baré (Arawák) - Aspectos Fonológicos e Gramaticais**. Florianópolis: UFSC 104 p. (Dissertação de mestrado). (\*)
- PAYNE, D. L. (1991) A classification of Maipuran (Arawakan) languages based on shared lexical retentions. In: **D. C. Derbyshire & G. K. Pulum, eds. Handbook of Amazonian Languages**. Berlin-New York: Mouton-De Gruyter, v.3, pp. 355-499. (\*)
- PAYNE, J. K. (1991) Los patrones de acentuación en el Ashéninka. In: **Revista Latinoamericana de Estudios Etnolingüísticos**. Lima, v.6, pp. 9-35 (\*).

- RIVET, P. (1924) Langues de l'Amérique du Sud et des Antilles. In **A. Meillet & M. Cohen Les langues du monde**. Paris: CNRS, 1952, pp. 1099-1109. (\*)
- RODRIGUES, A. D. (1986) **Línguas Brasileiras: para o conhecimento das línguas indígenas**. São Paulo: Loyola, 135p. (Coleção missão aberta, v. 11). (\*)
- \_\_\_\_\_ (1992) Diversidade Lingüística na Amazônia. In **Seminário Internacional sobre Meio Ambiente, Pobreza e Desenvolvimento da Amazônia - SIMDAMAZÔNIA**. Anais..., Belém: PRODEPA. (\*)
- TAYLOR, G. (1991) **Introdução ao Baniwa do Içana**. Campinas: UNICAMP, 136p. (\*)
- TELES, I. M. (1992a) Considerações preliminares sobre o fator físico que determina a proeminência acentual em Baniwa-Hohodene. In **VI Seminário do Centro de Estudos Lingüísticos e Literários do Paraná**. Maringá. Anais... Faculdade Estadual de Educação de Paranavaí - Departamento de Letras, 1993, p. 609-625. (\*)
- \_\_\_\_\_ (1992b) Do Proto-Arawák ao Baniwa do Içana-Hohodene. In: **VI Seminário do Centro de Estudos Lingüísticos e Literários do Paraná**. Maringá. Anais... Faculdade Estadual de Educação de Paranavaí - Departamento de Letras, 1993, pp. 616-625. (\*)
- VALADARES, S. M. B. (1993) **Aspectos fonológicos da língua Kurripáku (falas Kumandáminanai e Ayáneni)**. Florianópolis: UFSC. 164p. (Dissertação de mestrado). (\*)
- WRIGHT, R. (1989) Uma história de resistência: os heróis Baniwa e suas lutas. In **Revista de Antropologia**. São Paulo, v. 30/31/32, p. 355-381.
- \_\_\_\_\_ (1992) História Indígena no Noroeste Amazônico, Hipóteses, Questões e Perspectivas. In **CUNHA, M. C. História dos Índios no Brasil**. Companhia das Letras, São Paulo. p. 253-266.

# SUMÁRIO

DEDICATÓRIA .....	IV
AGRADECIMENTOS .....	V
RESUMO .....	VII
ABSTRACT .....	VIII
RÉSUMÉ .....	IX
LISTA DE ABREVIATURAS .....	X
SUMÁRIO RESUMIDO .....	XI
<b><u>INTRODUÇÃO - OS BANIWA-HOHODENE NA FAMÍLIA ARAWÁK</u></b> .....	<b>01</b>

<b>PRIMEIRA PARTE - PROLEGÔMENOS</b>
--------------------------------------

## **CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO, REFERENCIAL TEÓRICO E O SISTEMA DE SONS**

1.1	INTRODUÇÃO .....	14
1.1.1	Objetivo e levantamento de hipóteses .....	14
1.1.2	Plano de trabalho .....	15
1.2	REFERENCIAL TEÓRICO .....	17
1.2.1	Introdução .....	17
1.2.2	Tentativa para uma definição de prosódia .....	18
1.2.3	Considerações terminológicas .....	21
1.3	OS SONS EM BANIWA-HOHODENE .....	23
1.3.1	Apresentação de Sons Polêmicos .....	24
1.3.1.1	Variante Fricativa Surda [ʃ] .....	24
1.3.1.2	Vibrante, Tepe Alveolar, Flape Retroflexo e Flape Lateral.....	33

## **CAPÍTULO 2 - METODOLOGIA**

2.1	INTRODUÇÃO .....	40
2.2	INFORMANTES .....	41
2.3	CORPUS .....	44
2.3.1	Introdução .....	44
2.3.2	Organização do <i>corpus</i> .....	46
2.3.3	Conclusão .....	49
2.4	PROGRAMA COMPUTACIONAL DE ANÁLISE LINGÜÍSTICA DO "SUMMER INSTITUTE OF LINGUISTICS" (SIL) .....	50
2.5	CRITÉRIOS DE MEDIDAS .....	62
2.6	CRITÉRIOS PARA IDENTIFICAÇÃO DA SÍLABA PROEMINENTE .....	64
2.7	METODOLOGIA DOS "PLATEAU" .....	66
2.8	CLASSIFICAÇÃO DAS PALAVRAS EM GRUPOS .....	67
2.9	COMO LER E INTERPRETAR UM QUADRO DE MEDIDAS .....	71
2.10	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	74

<p><b>SEGUNDA PARTE - PROEMINÊNCIA ACENTUAL: PARÂMETROS FÍSICOS</b></p>
---

## **CAPÍTULO 3 - PROEMINÊNCIA PRIMÁRIA**

3.1	INTRODUÇÃO .....	77
3.2	ANÁLISE QUALITATIVA .....	78
3.2.1	Unidade acentuável: mora, sílaba ou rima ? .....	78
3.2.1.1	Introdução .....	78
3.2.1.2	Discussão dos dados .....	80
3.2.1.3	Conclusão .....	83
3.2.2	Procedimentos acentuais .....	84
3.2.2.1	Introdução .....	84
3.2.2.2	Discussão dos dados .....	84
3.2.2.3	Conclusão .....	88

3.2.3	Proeminência acentual e os "plateau" nos contornos de palavra em Baniwa-Hohodene .....	89
3.2.3.1	Discussão dos dados .....	89
3.2.3.2	Posição da proeminência primária no "plateau" de Fo .....	92
3.2.3.3	Conclusão .....	95
3.2.4	Proeminência acentual e a intuição fonológica do informante .....	96
3.3	ANÁLISE QUANTITATIVA .....	105
3.3.1	Introdução .....	105
3.3.2	Análise de palavras isoladas realizadas sem e com o final dissilábico [-paka] .....	105
3.3.2.1	Discussão dos dados .....	105
3.3.2.1.1	Alterações na posição da proeminência acentual em realizações com o final [-paka] .....	106
3.3.2.1.2	Atuação dos parâmetros na definição da proeminência acentual.....	107
3.3.2.2	Hierarquia dos fatores em palavras realizadas com [-paka] .....	110
3.3.3	Análise de palavras isoladas sem a ocorrência de "plateau" entre a sílaba tônica e/ou a pré e pós-tônica .....	111
3.3.3.1	Discussão dos dados .....	111
3.3.3.2	Hierarquia dos fatores .....	116
3.3.4	Análise de palavras isoladas com a ocorrência de "plateau" entre a sílaba tônica e/ou a pré e pós-tônica .....	117
3.3.4.1	Discussão dos dados .....	117
3.3.4.2	Hierarquia dos fatores .....	119
3.3.5	Análise de palavras realizadas em contexto sintagmático .....	120
3.3.5.1	Discussão dos dados .....	120
3.3.5.2	Hierarquia dos fatores .....	123
3.4	CONCLUSÃO .....	124
3.4.1	Considerações gerais .....	124
3.4.2	Primeiras conclusões gerais .....	125

## **CAPÍTULO 4 - PROEMINÊNCIA SECUNDÁRIA**

4.1	INTRODUÇÃO .....	128
4.2	DISCUSSÃO DOS DADOS .....	130
4.2.1	Eco acentual em palavras complexas .....	130
4.2.2	Proeminência secundária a nível de frase .....	140
4.2.3	Proeminência primária, proeminência secundária e eco acentual em palavras realizadas em contexto sintagmático .....	146
4.2.4	Hierarquia de fatores na definição do eco acentual .....	149
4.3	CONCLUSÃO .....	151

## **CAPÍTULO 5 - PERCEPÇÃO DA PROEMINÊNCIA ACENTUAL**

5.1	INTRODUÇÃO .....	153
5.2	SISTEMAS DE ANÁLISE E SÍNTESE DE FALA .....	153
5.3	TESTES DE PERCEPÇÃO .....	158
5.4	APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS .....	159
5.5	HIERARQUIA DOS FATORES .....	160
5.6	CONCLUSÃO .....	161

# TERCEIRA PARTE - DURAÇÃO VOCÁLICA

## **CAPÍTULO 6 - DURAÇÃO VOCÁLICA**

6.1	INTRODUÇÃO .....	164
6.2	DISCUSSÃO DOS DADOS .....	167
6.2.1	Relação de duração entre a vogal tônica e a pré e pós-tônica .....	167
6.2.2	Duração vocálica em realizações sem e com o final [-paka] .....	168
6.2.3	Análise de pares mínimos, análogos e quase análogos .....	172
6.3	CONCLUSÃO .....	181

<b><u>CONCLUSÃO FINAL</u></b> .....	182
<b><u>PERSPECTIVAS PARA O FUTURO</u></b> .....	184
<b><u>BIBLIOGRAFIA</u></b> .....	185
<b><u>SUMÁRIO</u></b> .....	198

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**

**CENTRO DE COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO**

**Pós-Graduação em Letras / Linguística**

***ATUALIZAÇÃO FONÉTICA DA PROEMINÊNCIA  
ACENTUAL EM BANÍWA-HOHODENE:  
PARÂMETROS FÍSICOS***

**ANEXOS**

Tese apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor em Linguística, por

**Iara Maria Teles**

Florianópolis - SC

1995



0.236.249-4

UFSC-BU

# SUMÁRIO

Legenda para os quadros de medidas .....	III
Anexo Nº 01 Realizações com o final dissilábico [-paka] pelo informante AF.....	01
Anexo Nº 02 Lista básica de 100 palavras de Swadesh realizadas pelo informante AF em RN .....	16
Anexo Nº 03 Lista básica de 100 palavras de Swadesh realizadas pelo informante IF em RN.....	43
Anexo Nº 04 Corpus de reforço realizado por três informantes .....	64
Anexo Nº 05 Palavras realizadas em contexto sintagmático pelo informante AF em RN.....	77
Anexo Nº 06 Texto Dabaru realizado pelo informante JF em RN.....	91
Anexo Nº 07 Pares mínimos, análogos e quase análogos realizados por cinco informantes .....	105
Anexo Nº 08 Realizações em RL e RR por AF .....	144
Anexo Nº 09 Anexo do capítulo Nº 03.....	154
Anexo Nº 10 Anexo do capítulo Nº 04.....	190
Anexo Nº 11 Anexo do capítulo Nº 06.....	193
Anexo Nº 12 Inventário dos sons consonantais e vocálicos em 100 Swadesh.....	203
Anexo Nº 13 Lista de nomes grupais.....	207
Comunidade de Ucuki-Cachoeira:	
Capa do livro de registro .....	208
Figura da Comunidade .....	209
Número de famílias e de falantes.....	210
Anexo Nº 14 Corpus Nº 01 - Corpus piloto.....	211
Corpus Nº 02 - Lista básica de 100 palavras de Swadesh .....	211
Corpus Nº 03 - Corpus de reforço.....	213
Corpus Nº 04 - Palavras em contexto sintagmático.....	214
Corpus Nº 05 - Texto Dabaru .....	215

Corpus N° 06 - Pares mínimos, análogos e quase análogos .....	217
Corpus N° 07 - Registros de fala: RL e RR .....	218
Anexo N° 15 Teste de percepção N° 01 .....	219
Teste de percepção N° 02 .....	220
Teste de percepção N° 03 .....	223
Teste de percepção N° 04 .....	225
Anexo N° 16 Gráficos do CECIL .....	227
Anexo N° 17 Tipos silábicos em Baniwa-Hobodene com base na lista de 100 Swadesh .....	241

## LEGENDA PARA OS QUADROS DE MEDIDAS.

- Or. = número de ordem;
- Id. = número de identificação do corpus: de 01 a 100 refere-se ao *corpus* N° 02 (100 SW); 1A, 1B etc refere-se à pares de palavras; PC1A(B,C etc) refere-se à palavras em contexto e DA1A(B,C etc) refere-se às palavras extraídas do texto "Dabaru";
- Seg. = segmento consonantal e vocálico;
- Fo = freqüência fundamental medida em Hertz (Hz);
- A = amplitude (intensidade) medida em decibéis (dB);
- D = duração medida em milisegundos (ms);
- v = valores (medidas);
- ≠ = diferença de medidas - valor absoluto;
- % = diferença de medidas - valor relativo;
- Lp = limiar de percepção;
- > = igual ou além do limiar de percepção;
- < = aquém do limiar de percepção;
- síl. = sílaba;
- Gr. = grupo; nesta coluna o símbolo "+" significa "reforçado por";
- F = predominância de altura;
- A = predominância de intensidade;
- D = predominância de duração relativa da sílaba tônica igual ou superior a 75% com relação a da pré-tônica e/ou pós-tônica;
- d = predominância de duração relativa da sílaba tônica inferior a 75% com relação a da pré-tônica e/ou pós-tônica;
- (X) = letra entre parênteses indica um "plateau" do parâmetro físico correspondente;
- [X] = letra entre colchetes indica a queda do parâmetro na sílaba pós-tônica;
- \*[X] = asterisco seguido de letra entre colchetes indica o crescimento do parâmetro seguido de "plateau";

- [X]\* = asterisco após letra entre colchetes indica a queda do parâmetro na sílaba pós-tônica após "plateau";
- \*X = asterisco seguido de letra indica contornos variados do fator em questão, que não se enquadram em nenhum dos casos anteriores e que ocorrem somente e, sobretudo, na definição de EA e na da PP nas realizações com [-paka];
- R: = indica a presença dos parâmetros físicos na sílaba, onde R indica a rima, 'R a intensidade,  $\acute{R}$  a altura, R: a duração relativa da rima da sílaba tônica igual ou superior a 75% com relação à da pré-tônica e/ou pós-tônica, R(:) a duração relativa da rima da sílaba tônica inferior a 75% com relação à da pré-tônica e/ou pós-tônica e R a intuição fonológica do informante. Símbolos repetidos indicam que o parâmetro está em "plateau";
- Š Š = esquema acentual onde Š indica a sílaba portadora da proeminência primária (PP) e Š a do eco acentual (EA) ou proeminência secundária (PS);
- ~~EA~~ = não existência de eco acentual;
- RL = registro lento de fala;
- RN = registro normal de fala;
- RR = registro rápido de fala;

Observação: na coluna de duração dos segmentos, aparece a duração da vogal somente quando for núcleo de rima, ou seja, com ditongo decrescente.

## **ANEXO Nº 01**

Corpus Nº 01 - Realizações com o final dissilábico [-paka] pelo informante AF (Quadros de Nº 01 a 10).

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
01	01	ú:ni “água”	u: n i	216			23			38	225		-61,8	225 177	(F) [Ad]	' <u>Ř</u> (:) <u>Ř</u> S S
				208	-3,8	<	19	-04	>		139					
02	07	háʃku “árvore”	h a j k u	219			31			-	221			-	(F) [AD]	' <u>Ř</u> : <u>Ř</u> S S
				216	-1,3	<	06	-25	>		104		-112,5			
03	11	mátʃʃa “bom”	m a tʃ j a:	214			34			93	152			245 478	(F)*Ad	<u>Ř</u> ' <u>Ř</u> (:) S S Alt. PP
				214	-0	<	42	-8	>		212		+39,4			
04	17	ʃipe “carne”	ʃ i p e	249			29			105	265			370 298	(F) *A	<u>Ř</u> : ' <u>Ř</u> S S Alt. PP D→EA
				241	-3,3	<	51	+22	>		135		-96,2			
05	18	ʃiʃa “casca”	ʃ i ʃa	251			32			77	276			353	(F)*A(D)	<u>Ř</u> : ' <u>Ř</u> : S S Alt. PP
				242	-3,7	<	44	+12	>		230		-20,0			

Continua...

QUADRO Nº 01 DISSÍLABOS PAROXÍTONOS REALIZADOS COM FINAL DISSILÁBICO [-PAKA]

RN

Inf.: AF

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
06	31	ɔ̃ː é:hẽ	ɔ̃ ɔ̃ é: h ẽ	243			44			- 81	170			- 251	(F)[A](D)	'R̃: R̃: S̃ S
				232	-4,7	<	30	-14	>	67	147			214		
07	1A	hápe "frio"	h a p e	214			18			- 135	148			- 235	(F)[d]	R̃(:) 'R̃ S̃ S [D]>[A]
				212	-0,9	<	23	+05	>		100					
08	1B	hápe "verdade"	h á p e	148			50			- 182	138			- 307	(F)[A](D)	'R̃: R̃: S̃ S Disq Comp 02
				148	-00	<	36	-14	>		125					
09	4A	í:na "mulher"	í: n a	206			20			129	199			199 218	[FAD]	'R̃: R̃: S̃ S
				159	-29,5	>	16	-04	>		89					
10	4B	iná: "mandam"	i n á:	132			16			154	81			81 333	FAD	R̃ 'R̃: S̃ S̃ Alt PP Disq Comp 02
				145	+9,8	>	41	+25	>		179					
11	11B	íta "canoa"	i: t a	221			23			163	222			222 262	(F)[D]	R̃: 'R̃ S̃ S [D] > [A]
				217	-1,8	<	26	+05	>		99					

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											v	≠	%	Lp			
01	19	paK <sup>h</sup> ame "cheio"	p a K <sup>h</sup> a m e	216			43			-	157				-	(F) *[F]	'R(:) <u>R</u> R(:)  š š s  [AD]→EA
				229	+6,0	>	32	-11	>	147	113	-38,9	>	260			
				235	+2,6	<	33	+01	<	85	165	+46,0	>	250			
										52	112				164		
02	20	Jitsú:a "chifre"	J i ts u: a	198			22			52	112				164	FD	R <u>R</u> : 'R  š š š  *A→EA
				259	+30,8	>	33	+11	>	213	202	+80,3	>	415			
				241	-7,4	>	49	+16	>	183	183	-10,3	>	183			
										-	177				-		
03	50	pah <sup>w</sup> ãka "mordendo"	p a h <sup>w</sup> ã k a	196			36			-	177				-	(FA)D + *[F]	<u>R</u> : 'R: 'R  š š s  *A→EA dit. cresc.
				216	+10,2	>	32	-04	>	101	192	+8,4	<	382			
				207	-4,3	<	30	-02	<	89	140	-37,1	>	260			
										-	99				-		
04	3A	pemá:ka "dormindo"	p ε m a: k a	213			22			-	99				-	(F) D + [F]*	'R <u>R</u> : R  š š s  [A]→EA
				219	+2,8	<	19	-03	>	133	193	+94,9	>	326			
				200	-9,5	>	16	-03	>	127	69	-179,7	>	196			

Continua...

QUADRO Nº 02 TRISSÍLABOS PAROXÍTONOS REALIZADOS COM FINAL DISSÍLABO [-paka]

RN

Inf.: AF

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
05	5A	pa:kúda "idioma"	p a: k ú d a	194			29			-	181			-	(F) *[F]	R: <u>Ṛ</u> 'Ṛ Ṡ Ṣ S [D]→EA
				217	+11,8	>	23	-06	>	137	85		-112,9	>		
				224	+3,2	<	31	+08	>	103	117		+37,6	>		
06	5B	pakúda "peito"	p a k ú d a	213			20			-	101			-	(F) *[F]	R: <u>Ṛ</u> : 'Ṛ: S Ṣ Ṡ *A→EA
				240	+12,6	>	21	+01	<	190	91		-10,9	<		
				243	+1,2	<	33	-12	>	126	108		+18,6	<		
07	12A	hi:páda "pedra"	h i: p á d a	174			16			-	137			-	(F)A + *[F]	R(:) 'Ṛ Ṛ Ṡ Ṣ S [D]→EA
				222	+27,5	>	28	-12	>	200	108		-26,8	>		
				217	-2,3	<	23	-05	>	120	103		-4,8	<		
08	12B	hipáda "pedaço"	h i p á d a	172			17			-	87			-	(F) *[F]	'R: 'Ṛ: 'Ṛ: S Ṣ S <del>EA</del>
				190	+10,4	>	17	-00	<	193	94	+07		<		
				197	+3,6	<	16	-01	<	113	91	-03		<		

Continua...

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
09	82	Jipá:ri "raiz"	J i p á: r i	252			34			80	122			202	'R: 'R: 'R	
				258	+2,3	<	34	-00	<	152	233	+90,9	>	385	(FA)D	
				270	+4,6	<	17	-17	>	21	156	-49,3	>	177	[A]*	
															*FA→EA	

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
01	04	* J'étafiã "aquele"	J j é t a fiã							44				245  191 184	(F) [Ad]	'R(:) R R  S S S [A]→EA * J'étafiã em RN
				212			36			54	147					
				200	-5,0	<	25	-11	>	85	106	-38,6	>			
				200	-00	<	19	-06	>	77	107	+0,9	>			
02	09	pá <sup>j</sup> Jaka "bebendo"	p á j J a k a							-				-  228 231	[FD]	R: R R  S S S  A→EA
				218			45			131	272					
				198	-10,1	>	48	+03	>	141	141	-92,9	>			
				206	-4,0	<	38	-10	>	123	108	-30,5	>			
03	14	* tšikúre: "cabelo"	tš i k ú r e:							-				- 318 314	(FA)*[FA] + *D	R 'R 'R:  S S S *D→EA *Propar. sem [-paka]
				193			20			162	81					
				232	+20,2	>	50	+30	>	19	156	+92,5	>			
				230	-0,8	<	48	-02	<		295	+89,1	>			

Continua...

QUADRO N° 03 TRISSÍLABOS PROPAROXÍTONOS REALIZADOS COM FINAL DISSILÁBICO [-paka]  
RN Inf.: AF

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											V	≠	%				Lp
04	22	J'éñēni "cinza"	J j é ñ ē n i				49			64				288	[FAd]]	'R: R: R  ś ś S  *[D]→EA Dit. Cresc.	
				253					57	167							
				235	-7,6	>	36	-13	>	102	155		-7,7	<			257
				242	+2,9	<	35	-01	<	81	92		-68,4	>			173
05	23	pá <sup>j</sup> ñāka "comendo"	p á j ñ ā k a				40			-			-	[FAD]	'R: R R  ś S ś  *AD→EA		
				242					128	257							
				217	-11,5	>	25	-15	>	129	132		-94,6			>	199
				222	+2,3	<	36	+11	>	67	167		+26,5			>	274
06	48	pá: j n <sup>w</sup> aka "matando"	p á: j n w a k a				45			-			-	[FAD]	'R: R R  ś S ś  *FAD→EA		
				231					213	311							
				191	-20,9	>	24	-21	>	98	129		-141,0			>	301
				216	+13,0	>	31	+07	>	90	154		-19,3			<	302
07	53	í:naɽu "mulher"	í: n a ɽ u				39							[Fd]	'R(:) R 'R  ś S ś  *FA→EA		
				252					55	225						225	
				200	-26,0	>	40	+01	>	88	177		-27,1			>	232
				250	+25,0	>	48	+08	>		149		-18,7	<	237		

Continua...

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
08	67	p <sup>h</sup> enáka “ouvindo”	p <sup>h</sup> e n á k a							-				-	(F) *[F]	'R(:) R 'R š š S [A]→EA *Propar. sem [-paka]
				205			25			132	120			279		
				224	+9,2	>	18	-07	>	109	147	+22,5	<	232		
				219	-2,2	<	21	+03	>		123	-19,5	<			
09	84	pá: fieka “sabendo”	p á: fi e k a							-				-	(FA) [d]	'R: 'R 'R š š S [D]→EA
				255			27			75	250			267		
				264	+3,5	<	28	+01	<	86	192	-30,2	>	210		
				257	-2,7	<	26	-02	<		124	-54,8	>			
10	99	* panúka “vindo”	p a n ú k a							-				-	F	'R: R: R: š š S [A]→EA *Propar. sem [-paka]
				212			35			128	136			261		
				234	+10,3	>	32	-03	>	164	133	+2,2	<	282		
				213	-9,8	>	32	-00	<		118	-12,7	<			
11	3B	pémaka “ficando em pé”	p é m a k a							-				-	(FA) [d]	'R(:) 'R: 'R: š S S <del>EA</del> Disq. Comp. 01
				138			41			102	106			177		
				133	-3,7	<	39	-02	<	137	75	-41,3	>	220		
				134	+0,7	<	39	-00	<		83	+08	<			

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações		
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil	
											v	≠	%	Lp				
01	02	ε:ˡadári “amarelo”	ε: w a d á r i	167			20			64	216				216	(F)Ad	R: <u>́</u> <u>́</u> <u>́</u> <u>́</u>	
				193	+15,5	>	33	+13	>		87	94	-129,7	>			158	š s š s
				191	-1,0	<	37	+24	>		25	147	+56,3	>			234	[D]→EA
				198	+3,6	<	22	-15	>		79	-86,0	>	104				
02	03	pe:mafiika “andando”	p e: m a fi i k a	183			24			-	159				-	(F)Ad	R(:) <u>́</u> <u>́</u> <u>́</u> <u>́</u>	
				206	+12,5	>	22	-02	<		114	87	-82,7	>			201	š s š s
				213	+3,3	<	39	+17	>		85	114	+31,0	>			199	[D]→EA
				205	+3,9	<	36	-03	>		85	77	-48,0	>			162	
03	12	ha:redári “branco”	h a: r e d á r i	184			43			-	239				-	(F)Ad	R: <u>́</u> <u>́</u> <u>́</u> <u>́</u>	
				211	+14,6	>	33	-10	>		26	107	-123,3	>			133	š s š s
				214	+1,4	<	47	+14	>		65	167	+56,0	>			232	[AD]→EA
				221	+3,2	<	21	-26	>		23	138	-21,0	<			161	

Continua...

QUADRO Nº 04 POLISSÍLABOS PAROXÍTONOS REALIZADOS COM FINAL DISSÍLABO [-paka]

RN

Inf.: AF

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
04	13	hi <sup>w</sup> idáti “cabeça”	h i w i d á t i							-						R R 'R(:) R
				196			32			54	94			168	(F)Ad	š s š s
				200	+2,0	<	26	-06	>	76	114	+21,2	<	247	+	[A]→EA
				216	+8,0	>	47	+21	>	72	171	+50,0	>	179	*[F]	
				222	+2,7	<	26	-21	>		107	-59,8	>			
05	24	ika:rét̃i “coração”	i k a: r é t̃ i													R R: 'R R
				191			09			179	105			441	(F)A	s š s s
				182	-4,9	<	39	+30	>	21	262	+149,5	>	168	+	D→EA
				221	+21,4	>	44	+05	>	97	147	-78,2	>	183	*[F]	
				216	-2,3	<	38	-06	>		86	-70,9	>			
06	61	<sup>w</sup> aridá:ri “novo”	w a r i d á: r i													R R' R: R
				194			38			30	136			197	(F)AD	š s š s
				238	+22,6	>	37	-01	<	69	134	-1,4	<	164		*[F]→EA
				231	-3,0	<	42	+05	>	27	206	+53,7	>	275		
				243	+5,1	<	22	-20	>		186	-77,5	>	143		

Continua...

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima			Sil		
											V	≠	%			
07	79	k <sup>w</sup> ameɾi:ta "quem?"	k w a m e ɾ i: t a	214			32			- 88	108			-	(F)D + *[F]	'R R <u>ɾ</u> : <u>ɾ</u>  š S <u>š</u> S  [AD]→EA
				217	+1,4	<	35	-03	>	91	140	+29,6	>	231		
				273	+85,8	>	29	-06	>	33	220	+57,1	>	253		
				221	+2,9	<	21	-08	>	91	115	-91,3	>	206		
08	97	*hipurédari "verde"	h i p u r é d a r i	192			33			- 140	79			-	(FAD) * [F][A] *	R 'R 'R <u>ɾ</u> (:) <u>ɾ</u>  S S <u>š</u> <u>š</u> S  *[D]→EA  * Parox. sem [-paka]
				208	+8,3	>	51	+18	>	20	141	-78,4	>	281		
				247	+18,7	>	52	+01	<	65	125	-12,8	<	145		
				252	+2,0	<	38	-14	>	19	170	+36,0	>	235		
				263	+4,3	<	23	-15	>		149	-14,0	<	168		

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações			
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil		
											v	≠	%				Lp	
01	05	paŋá'taka "queimando"	p a ŋ á j t a k a							-				-	FD	R <u>Ŕ</u> : 'R R		
				159			27			118			97			356	S <u>Š</u> <u>Š</u> S	
				209	+31,4	>	24	-03	>	126			238	+145,3		>	151	A→EA
				173	-20,8	>	38	+14	>	64			87	-173,5		>	172	
				182	+5,2	<	34	-04	>	67			105	+20,6		<		
02	26	paŋ <sup>w</sup> áka <sup>w</sup> a	p a ŋ w á k a w a							-				-	FAD	R: 'Ŕ: R: 'R(:)		
				202			39			127			126			335	S <u>Š</u> S <u>Š</u>	
				236	+16,8	>	43	+04	>	95			113	-11,5		<	197	*FAD→EA
				199	-18,5	>	35	-08	>	92			105	-7,6		<	188	Dit. cresc.
				219	+10,0	>	43	+08	>	41			147	+40,0		>		
03	28	paká'teka "dizendo"	p a k á j t e k a							-				-	(FA)D + *[FA]	R 'Ŕ: 'Ŕ 'Ŕ(:)		
				163			40			122			105			345	S <u>Š</u> S <u>Š</u>	
				219	+34,3	>	43	+03	>	126			223	+112,3		>	205	*D→EA
				218	-0,4	<	42	-01	<	97			85	-162,3		>	207	
				214	-1,8	<	43	+01	<	85			122	+43,5		>		

Continua...

QUADRO Nº 05 POLISSÍLABOS PROPÁROXÍTONOS REALIZADOS COM FINAL DISSILÁBICO [-paka]  
RN Inf.: AF

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações							
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil						
											v	≠	%				Lp					
04	35	paʃútãna “figado”	p a ʃ ú t ã n a							-						(FA)*[F]  [A]→EA						
				166			36			137	123			-								
				231	+39,1	>	35	-01	<	79	120		-2,5	<	257			S	Š	ʃ	S	
				222	-4,0	<	36	+01	<	66	100		-20,0	<	175							
				216	-2,7	<	30	-06	>		172		+72,0	>	238							
05	51	padzã:mika “morrendo”	p a dz ã: m i k a							-						FAD  *AD→EA						
				203			35			118	145			-				R	ʃ	R	R:	
				228	+12,3	>	38	-03	>	77	215		+48,2	>	333			S	Š	S	ʃ	
				199	-14,5	>	29	-03	>	91	98		-119,3	>	175							
				203	+5,0	<	33	+07	>		219		+123,4	>	310							
06	100	pá:ʒaka <sup>w</sup> a “voando”	p á: ʒ a k a <sup>w</sup> a							-						(F)[AD]  *FD→EA						
				218			36			50	176			-				ʃ	ʃ	R	R	
				214	-1,8	<	30	-06	>	88	94		-87,2	>	144			Š	S	S	ʃ	
				194	-10,3	>	32	-02	<	49	82		-12	<	170							
				207	+6,7	>	31	-01	<		109		+32,9	>	158							

Continua...

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Sil	Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Rima							
										v	≠	%	Lp				
07	2A	pemáfika "cochilando"	p ε m á f i k a	114			23			-	91			-		R 'R(:) R R	
				147	+28,9	>	49	+26	>	119	113		+24,1	<	232	(F)A(D)	S S S S
				137	-7,2	>	15	-34	>	93	73		-54,7	>	166	+	*A→EA
				142	+3,6	<	46	+31	>	127	82	+09		<	209	*[F][D]*	Disq. Comp. 02
08	54	pa:ʃa:ka <sup>w</sup> a "nadando"	p a: ʃ a: k a w a	210			33				213					'R: 'R: R R	
				217	+3,3	<	33	-00	<	115	194		-9,7	<	309	(F A D) [ F A D ]	S S S S
				188	-15,4	>	25	-08	>	79	115		-68,6	>	194		*FD→EA
				209	+11,1	>	25	-00	<	69	170		+47,8	>	239	( F A D ) [ F A D ]	
09	62	enútūna "nuvem"	e n ú t ū n a	225			38				166					R(:) 'R 'R R	
				253	+12,4	>	46	+08	>	62	129		-28,6	>	191	(FA)*[FA]	S S S S
				253	-00	<	44	-02	<	121	132		+2,3	<	253		[A]→EA
				243	-4,1	<	33	-11	>	68	147		+11,3	<	215		

Continua...

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											v	≠	%				Lp
10	89	pa:wá:ka <sup>w</sup> a “sentando”	p							-						'R: 'R: 'R 'R  S Ṡ S Ṡ  *FD→EA	
			a:	217			27			100	240			300	F(D) + [D]*		
			w														
			á:	244	+12,4	>	28	+01	<	100	200		-20,0	<			220
			k														220
a	207	-17,8	>	27	-01	<	60	120		-66,6	>	220					
		w															
		a	217	+4,8	<	28	+01	<		160		+33,3	>				
11	98	i:ɺá:ɺdari “vermelho”	i:	223			35			85	221			221	(F)A(D) + *[F][D]*	R: 'R: Ṙ Ṙ  S Ṡ Ṡ S  [AD]→EA	
			ɺ							185	230		+4,0	<			315
			á:	253	+13,4	>	48	+13	>	45							234
			j							67	167		-37,7	>			161
			d	252	-0,3	<	37	-11	>	28							
		a															
		r															
		i	258	+2,3	<	25	-12	>		133		-25,5	>				

## **Anexo N° 02**

Corpus N° 02 - Lista básica de 100 palavras de Swadesh realizadas pelo informante AF em RN (Quadros de N° 01 a 10)

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
01	01	ú:ni "água"	ú: n i	212			38			82	247			247 262	[FAd]	' <u>R</u> (:) R ś S
02	15	tʃí:nu "cachorro"	tʃ í: n u	195			44			151	315			- 323	[FAD]	' <u>R</u> : R ś S
03	17	Jí:pɛ "carne"	J í: p ɛ	203			42			147	270			417 345	[FAd]	' <u>R</u> (:) R ś S
04	18	Jí:ja "casca"	J í: j a	213			41			121 111	224			438 287	[FAD]	' <u>R</u> (:) R ś S dit. cresc.
05	21	í:dza "chuva"	í: dz a	227			59			143	343			343 356	[FAD]	' <u>R</u> : R ś S
06	25	pá:ka "dando"	p á: k a	168			25			- 178	287			- 371	[FAd]	' <u>R</u> (:) R ś S

Continua...

QUADRO Nº 01 DISSÍLABOS PAROXÍTONOS COM SÍLABA PESADA

RN

Inf.: AF

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
07	65	pá:pi "osso"	p á: p i	209			29			-	283			-	[FAD]	' <u>R</u> : R S S *cf. PA8A
				151	-38,4	>	11	-18	>	188	142		-99,2	>		
08	*88	ʃí:ʃi "semente"	ʃ í: ʃ i	239			32			171	230			388	[FAD]	' <u>R</u> : R S S
				151	-58,2	>	18	-14	>	211	124		-85,4	>		
09	27	pé:tsa "dente"	p é: ts a	210			43			-	296			-	[FAD]	' <u>R</u> : R S S
				165	-27,2	>	19	-24	>	222	129		-129,4	>		
10	31	ʃé:hē "este"	ʃ é: h ē	197			46			-	206			-	[FAD]	' <u>R</u> : R S S dit. cres.
				168	-17,2	>	43	-03	>	147	114		-80,7	>		
11	*39	í:ʃa "fumaça"	í: ʃ a	223			21			263	262			262	[FD]	' <u>R</u> : 'R S S * cf. PA11A
				166	-34,3	>	23	+02	<	263	135		-94,0	>		
12	42	ts̃á:ri "homem"	ts̃ á: r i	182			29			-	218			-	[FAD]	' <u>R</u> : R S S dit. cresc.
				140	-30	>	11	-18	>	167	91		-139,5	>	120	

Continua...

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
13	43	p <sup>h</sup> á:ʃi "joelho"	p <sup>h</sup> á: ʃ i	183			28			-	276			-	[FAD]	ʹR: R
				143	-27,9	>	08	-20	>	252	60		-360,0	>		312
14	46	ké:ɾi "lua"	k é: ɾ i	202			37			-	321			-	[FAD]	ʹR: R
				138	-46,3	>	10	-27	>	107	128		-150,7	>		235
15	52	hú:je "muito"	h ú: j e	210			38			-	210			-	[FA]	ʹR: R:
				152	-38,1	>	17	-21	>	141	179		-17,3	<		320
16	58	d̥é:pi "noite"	d̥ é: p i	205			37			107	276			490	[FAD]	ʹR: R
				150	-36,6	>	09	-28	>	172	109		-153,2	>		281
17	92	p <sup>h,w</sup> i me "todos"	p <sup>h</sup> í w m e	225			45			-	292			-	[FAD]	ʹR: R
				159	-41,5	>	06	-39	>	177 115 91	103		-183,4	>		194
18	06	ká:ɰda "areia"	k á: j d a	211			30			-	318			-	[FAD]	ʹR: R
				142	-48,5	>	11	-19	>	230 88 128	129		-146,5	>		277

Continua...

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
19	07	há:ku "árvore"	h á: j k u	213			27			- 200 91 193	291			-	[FAd]	'R(:) R ś S
				159	-33,9	>	13	-14	>		184		-58,1	>		
20	91	hí:pa <sup>l</sup> "terra"	h í: p a j	237			28			- 208 135 75	220			-	[F]	Ṙ: 'R ś ś A →EA
				164	-44,5	>	41	+13	>		210		-4,7	<		
21	69	p <sup>h</sup> á:pa "pé"	p <sup>h</sup> á: j p a	198			30			- 180 111 254	291			-	[FD]	'R: 'R ś S
				152	-30,2	>	30	+0	<		166		-75,3	>		
22	77	tú <sup>l</sup> da "piolho"	t ú: j d a	222			28			- 228 102 188	330			-	[FD]	Ṙ: 'R ś ś A →EA
				170	-30,5	>	35	+07	>		146		-126,0	>		

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações		
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil	
											v	≠	%	Lp				
01	11	mátʃ'a: "bom"	m á tʃ j a:	182			39			47			134			181	[FA]	' <u>R</u> R(:) ś S dit. cresc.
				162	-12,3	>	25	-14	>	240 88			208	+55,2	>			
02	36	ʦídze: "fogo"	ʦ í dz e:	210			52			-			155			-	[FA]	' <u>R</u> R(:) ś S
				164	-28,0	>	31	-21	>	161			279	+80,0	>			
03	*38	hápe "frio"	h á p e	190			29			-			137			-	[FA]	' <u>R</u> : R: ś S *cf. PA1A
				160	-18,7	>	21	-11	>	282			118	-16,1	<			
04	40	Jíʦi: "gordura"	J í ʦ i:	212			29			139			107			246	[FA]	' <u>R</u> R: ś S
				172	-23,2	>	21	-08	>	316			219	+104,6	>			
05	45	ʃjápi "longo"	i j á p i							34 160						320	[FAD]	' <u>R</u> (:) R ś S dit. cresc.
				167			32			387			122			464		
				144	-15,9	>	13	-19	>				77	-58,4	>			

Continua...

QUADRO Nº 02 DISSÍLABOS PAROXÍTONOS COM SÍLABA LEVE

RN

Inf.: AF

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			Seg	D(ms)				Sil	Gr	Observações
				v	%	Lp	v	≠	Lp		Rima						
											v	≠	%	Lp			
06	90	kámū <sup>j</sup> “sol”	k á m ū j	198			30			-	125			-	[FA]	' <u>R</u> R: ś S	
				169	-17,1	>	14	-16	>	142 119 109	228		+82,4	>	370		
07	55	nāne “não”	n ā n e	199			26			75	176			251		' <u>R</u> (:) R	
				162	-22,8	>	18	-08	>	162	109		-61,4	>	271	[FAd]	ś S
08	66	J'éwe “ovo”	J j é w e	223			43			112 107	144			363		' <u>R</u> R:	
				161	-38,5	>	17	-26	>	248	136		-5,8	<	384	[FAD]	ś S dit. cresc.
09	71	kúp <sup>h</sup> e “peixe”	k ú p <sup>h</sup> e	211			39			-	104			-		' <u>R</u> R(:)	
				179	-17,8	>	27	-12	>	329	149		-43,2	>	478	[FA]	ś S
10	73	Jí p <sup>h</sup> e “pena, pluma”	J í p <sup>h</sup> e	239			26			166	151			317		' <u>R</u> R:	
				168	-42,2	>	23	-03	>	281	167		+10,5	<	448	[FA]	ś S
11	74	ts <sup>w</sup> ite “pequeno”	ts w í t e	225			43			-	173			-		' <u>R</u> (:) R	
				152	-48,0	>	19	-24	>	54 193	129		-34,1	>	323	[FAD]	ś S dit. cresc.

Continua...

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											v	≠	%	Lp			
12	*78	k <sup>w</sup> áka “quê?”	k w á k a	195			36			- 108				-	[FAD]	' <u>R</u> (:) R ś S dit. cresc. *cf. PA7A	
				162	-20,3	>	16	-20	>	194				320			
13	80	hāmu “quente”	h ā m u	207			27			-				-	[FAd]	' <u>R</u> (:) R	
				154	-34,4	>	09	-18	>	189				319		ś S	

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações			
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima					Sil		
											V	≠	%				Lp	
01	20	Jitsú: <sup>w</sup> a "chifre"	J i ts ú: w a							55				153	FAD	R 'R̃: R		
										222				423		S S̃ S		
				176			25			64				182		<del>EA</del>		
				211	+19,8	>	39	+14	>	201			+105,1	>				
												118			-70,3	>		
02	*30	pemá:ka "dormindo"	p e m á: k a							-				-	(F)AD + [Fo]*	R̃ 'R̃: R		
										127				336		S̃ S̃ S		
				189			27			184				378		Ad→EA cf. PA3A		
				179	-5,5	<	38	+11	>	209			+64,5	>				
												94			-122,3	>		
03	17	paká:pi "mão"	p a k á: p i							-				-	FAD	R 'R̃: R		
										88				395		S S̃ S		
				152			38			163				288		<del>EA</del>		
				187	+23,0	>	47	+09	>	207				81				-186,4
												154			154			
04	57	itá'te "negro"	i t á j t e							186				431	FAD	R 'R̃: R		
										155				263		S S̃ S		
				180			12			90				165		<del>EA</del>		
				193	+7,2	>	38	+26	>	245			+59,0	>				
												98			-150,0	>		

Continua...

QUADRO Nº 03 TRISSÍLABOS PAROXÍTONOS REALIZADOS COM SÍLABA PESADA

RN

Inf.: AF

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima			Sil		
											V	≠	%			
05	75	panú:ju "pescoço"	p a n ú: ↓ u	180			41			-	153			-	FD + [A]	'R <u>R</u> :   R  š   š   S  [A]→EA
				223	+23,8	>	29	-12	>	108	269		+75,8	>		
				156	-42,9	>	10	-19	>	137	138		-94,9	>		

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											V	≠	%			
01	09	páːɟaka "batendo"	p á ɟ ɟ a k a	208			37			-	329			-	[FAD]	'R̃: R̃ R̃ S̃ S̃ S [FA]→EA
				162	-28,3	>	21	-16	>	137	111	-196,3	>	191		
				132	-22,7	>	11	-10	>	192	134	+20,7	<	307		
										80						
02	48	páːnˀwaka "matando"	p á ɟ n w a k a	203			44			-	333			-	[FAD]	'R̃: R R S S S <del>EA</del>
				142	-42,9	>	09	-35	>	182	124	-168,5	>	340		
				142	-00	<	09	-00	<	151	76	-63,1	>	269		
										121						
03	23	páːhāka "comendo"	p á: ɟ h ā k a	225			46			-	296			-	[FAD]	'R̃: R R S̃ S̃ S [FA]→EA
				176	-27,8	>	34	-12	>	222	111	-166,6	>	181		
				152	-75,7	>	15	-19	>	74	101	-09,9	<	229		
										70						

Continua...

QUADRO Nº 04 TRISSÍLABO PROPÁROXÍTONO COM SÍLABA PESADA  
RN Inf.: AF

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											V	≠	%				Lp
04	04	J'é:tafiã "aquele"	J j é: t a fiã ã							-				-	[FAD]	'R(:) R R S S S [FA]→EA dit. cresc.	
				193			38				201			245			
				166	-16,2	>	23	-15	>		136		-47,79	>			202
				150	-10,6	>	14	-09	>	66	136		-00	<			
05	53	í:naṛ u "mulher"	í: n a r. u	226			22						206		[Fd]	'R(:) R R S S S *FA→EA	
				160	-41,2	>	26	+04	>	134	143		-44,0	>			277
				142	-12,6	>	08	-18	>	152	119		-20,1	<			271

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações						
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima					Sil					
											V	≠	%				Lp				
01	16	inipu "caminho"	i n i p u	193			22			-	138	-	-	138	FA	R: 'R: R(:) S: S: S <del>EA</del>					
				215 +11,3 >			41 +19 >										130	102 -35,2 >			232
				156 -37,8 >			21 -20 >										198	155 +51,9 >			353
02	19	pak <sup>h</sup> ame "estar cheio"	p a k <sup>h</sup> ã m e	199			31			-	153	-	-	-	(F)A + [Fo]*	R: 'R: R(:) S: S: S *FD→EA					
				189 -5,2 <			36 +05 >										152	119 -28,5 >			271
				141 -34,0 >			17 -19 >										138	187 +57,1 >			325
03	32	hiúji "estrela"	h i u i ↓ i	184			42			-	162	-	-	-	FA	R: 'R: R: S: S: S <del>EA</del>					
				218 +18,4 >			50 +8 >										70	171 +05,5 <			241
				154 -41,5 >			27 -23 >										170	181 +45,8 <			351
04	37	paná <sup>h</sup> e "folha"	p a n á p <sup>h</sup> e	161			30			-	147	-	-	-	F	R: 'R: 'R: S: S: S A→EA					
				203 +26,0 >			34 +04 >										66	182 +23,8 <			248
				154 -31,8 >			38 +04 >										168	187 +2,7 <			355

Continua...

QUADRO Nº 05 TRISSÍLABO PAROXÍTONO COM SÍLABA LEVE

RN

Inf.: AF

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											V	≠	%			
05	08	pa.ɣáda "barriga"	p a ɣ á d a	165			27			-	152			-	F(A) + [A]*	'R: 'R̃: R: S S̃ S <del>EA</del>
				195	+18,1	>	28	+01	<	161	137		-10,9	<		
				148	-31,7	>	23	-05	>	140	120		-14,1	<		
06	10	nu.nũma "minha boca"	n u: n ũ m a	183			61			90	246			336	F + [A]	'R: 'R̃: R: S̃ S̃ S [AD]→EA
				217	+18,5	>	56	-05	>	40	136		-80,8	>		
				143	-51,7	>	29	-27	>	99	178		+30,8	>		
07	29	dzamáda "dois"	dz a m á d a	159			26			130	150			280	FA	'R: 'R̃: R: S S̃ S <del>EA</del>
				184	+15,7	>	39	+13	>	112	133		-12,7	<		
				147	-25,1	>	19	-20	>	127	134		+0,7	<		
08	49	hidzápa "montanha"	h i dz á p a	196			20			-	132			-	(F)A + [Fo]*	R̃: 'R̃: R: S̃ S̃ S *F→EA
				200	+2,0	<	44	+24	>	187	141		+06,8	<		
				138	-44,9	>	29	-15	>	229	114		-23,6	<		

Continua...

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações			
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima					Sil		
											V	≠	%				Lp	
09	56	p <sup>h</sup> etáku “nariz”	p <sup>h</sup> e t á k u							-						R: 'R: R: Ṡ Ṡ S *F→EA		
				187			23			183	117			-				(F)A + [Fo]*
				194	+3,7	<	31	+08	>	219	138	+17,9	<	321				
			149	-30,2	>	10	-21	>		114	21,6	<	333					
10	44	pe:néne “língua”	p e: n é n e							-						'R: Ṙ R Ṡ Ṡ S [AD]→EA		
				172			25			81	200			-				F
				193	+12,2	>	15	-10	>	101	107	-86,9	>	188				
			153	-26,1	>	13	-02	<		75	-42,6	>	176					
11	*70	hi:páda “pedra”	h i: p á d a							-						R(:) 'Ṙ 'R Ṡ Ṡ S [D]→EA cf. PA12A		
				180			15			205	213			-				F(A) + *[A]
				198	+10,0	>	31	+16	>	157	127	-67,7	>	332				
			155	-27,7	>	32	+01	<		153	+20,4	<	310					
12	81	Jiṭípi “rabo”	J i ṭ í p i							145						R(:) 'Ṙ R Ṡ Ṡ S [d]→EA		
				187			27			213	182			327				FA
				213	+13,9	>	46	+19	>	140	143	-27,2	>	356				
			153	-39,2	>	10	-36	>		117	-22,2	<	257					

Continua...

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações			
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima					Sil		
											V	≠	%				Lp	
13	95	patsúta "unha"	p a t s ú t a							-				-	F + [A]	'R: 'R̃: R: S̃ S̃ S [A]→EA		
				179			32			167	119			284				
				242	+35,1	>	22	-10	>	170	117			-1,7			<	266
				152	-59,2	>	15	-07	>	96			-21,8	<				
14	50	pah <sup>w</sup> aka "morrendo"	p a h <sup>w</sup> á k a							-				-	FD	'R: 'R̃: R: S̃ S̃ S [A]→EA dit. cresc.		
				181			52			157	141			409				
				193	+6,6	>	18	-34	>	119	133			-06			<	282
				139	-38,8	>	11	-07	>	196	86			-54,6			>	
15	63	it̃ <sup>h</sup> it̃i "olho"	i t̃ <sup>h</sup> i t̃ <sup>h</sup> i											134	FA	R: 'R̃: R: S̃ S̃ S <del>EA</del>		
				173			10			249	134			115				
				211	+21,9	>	29	+19	>	256	115			-16,5			<	115
16	SW64	J̃ <sup>i</sup> enit̃i "orelha"	J̃ e n i t̃ <sup>i</sup> i							-				-	FA	R: 'R̃: R: S̃ S̃ S [D]→EA dit. cresc.		
				180			16			74	184							
				207	+15,5	>	20	+04	>	100	100			-84,0			>	200
				153	-35,9	>	17	-03	>	288	110			+10,0			<	398

Continua...

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações			
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima					Sil		
											V	≠	%				Lp	
17	SW76	nauíki "pessoa"	n a u í k i	177			30			108				294	F + [A]	'R(:) <u>Ṛ</u> R		
				237	+33,8	>	20	-10	>	88			186				211	Ṡ Ṣ Ṣ
				153	-54,9	>	16	-04	>	225			123	-51,2		>	343	[Ad]→EA
													118	-4,2		<		
18	SW87	pakúda "peito"	p a k ú d a	182			32			-				-	F	R: <u>Ṛ</u> : 'R:		
				231	+26,9	>	15	-17	>	157			127				293	S Ṣ Ṡ
				158	-46,2	>	36	+21	>	117			136	+7,0		<	244	A→EA
													127	-7,0		<		
19	SW94	apáda "um"	a p á d a	190			12							89	FA	R: 'Ṛ: R:		
				206	+8,4	>	31	+19	>	163			112				279	S Ṣ Ṡ
				157	-31,2	>	20	-11	>	134			116	+3,5		<	249	A→EA
													115	-8,6		<		

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											V	≠	%	Lp			
01	22	J'éhē:ni "cinza"	J j é h ē: n i							65 101 120 89					326 324 222	[FAd]	' <u>R</u> R(:) R ś ś S D→EA dit. cresc.
02	*34	pémaka "ficando em pé"	p é m a k a							- 77 140					- 216 240	[Fd]	<u>R</u> (:) 'R R ś ś S A→EA cf. PA3B
03	67	p <sup>h</sup> émaka "ouvindo"	p <sup>h</sup> é m a k a							- 165 183					- 300 301	(F)[A]	' <u>R</u> : <u>R</u> : R: ś ś S [F]* [A]→EA

Continua...

QUADRO Nº 06 TRISSÍLABO PROPÁROXÍTONO REALIZADOS COM SÍLABA LEVE

RN

Inf.: AF

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											V	≠	%	Lp			
04	82	Jípa:ri "raiz"	J i p a: r i	232			15			124					269	[F]	Ṙ 'R: R
				190	-22,1	>	32	+17	>	194					422		Ṙ Ṙ S
				-			08	-24	>	20					95		AD→EA
05	84	páfiēka "sabendo"	p á fi ē k a	211			34			-					-	[FA] (D)	'Ṙ: R: R
				172	-22,6	>	15	-19	>	102					265		Ṙ Ṙ S
				-			05	-10	>	209					295		[AD]→EA
06	99	pánuka "vindo"	p á n u k a	195			33			-					-	(F) [A]	'Ṙ: Ṙ: R:
				202	+3,5	<	14	+1,9	>	105					229		Ṙ Ṙ S
				150	-34,6	>	13	-0,1	<	211					302		[F]*→EA cf. Taylor, p.122
07	14	tʃíku:re: "cabelo"	tʃ i k u: r e:	218			41			-					-	[F]	Ṙ 'R: R:
				200	-9	>	50	+09	>	137					351		Ṙ Ṙ S
				166	-20,4	>	31	-19	>	21					275		A*D→EA

0 - 236 - 249 - 4  
 Biblioteca Universitária  
 UFSC

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											V	≠	%	Lp			
01	12	ha:redá:ri "branco"	h a: r e d á: r i	181			31			-	228				-	(F)d + [F]* [A]	'R: Ṙ Ṙ(:) R Ṡ Ṡ Ṡ Ṡ [AD]→EA
				197	+8,8	>	20	-11	>	23	118		-93,2	>	141		
				188	-4,7	<	23	+03	>	82	192		+62,5	>	274		
				153	-22,8	>	10	-13	>	34	149		-28,8	>	183		
02	41	makadá:ri "grande"	m a k a d á: r i	159			22			141	120				261	(FA)D + [FA]*	R Ṙ Ṙ: R Ṡ Ṡ Ṡ Ṡ *FA→EA
				176	+16,6	>	28	+06	>	120	113		-06,1	<	233		
				176	-00	<	28	-00	<	96	213		+88,4	>	309		
				139	-26,6	>	09	-19	>	27	89		-139,3	>	116		
03	61	waridá:ri "novo"	w a r i d á: r i	172			36			74	171				245	(F)D + [F]* A	'R(:) Ṙ Ṙ: R Ṡ Ṡ Ṡ Ṡ [AD]→EA
				191	+11,0	>	15	-21	>	24	96		-78,1	>	120		
				185	-3,2	<	28	+13	>	108	218		+127	>	326		
				154	-20,1	>	09	-19	>	29	85		-156,4	>	114		

Continua...

QUADRO Nº 07 POLISSÍLABOS PAROXÍTONOS COM SÍLABA PESADA

RN

Inf.: AF

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											V	≠	%			
04	68	kepiɔé:ni "pássaro"	k e p i ɔ é: n i							-				-	(F)AD + [F]*	R Ṙ 'Ṙ: R S Ṡ Ṡ S *[Fo]→EA
				176			20			181	113			310		
				212	+20,4	>	21	+01	<	126	129	+14,1	<	342		
				203	-4,4	<	36	+14	>	168	216	+67,4	>	254		
				146	-39,0	>	05	-31	>		86	-151,1	>			
05	79	k <sup>w</sup> ameɔi:ta "quem?"	k <sup>w</sup> a m e ɔ i: t a							-				-	FD + *[A]	'R R Ṙ: R Ṡ S Ṡ S [A]→EA
				180			32			92	111			236		
				177	-1,6	<	16	-16	>	95	144	+29,7	>	290		
				214	+20,9	>	25	+09	>	169	195	+35,4	>	257		
				155	-38	>	25	-0	<		88	-121,5	>			
06	83	matured̥é:ʃi "redondo"	m a t u r e d̥é: ʃ i							72				163	(F)AD + [F]*	Ṙ Ṙ Ṙ 'Ṙ: R S S Ṡ Ṡ S *A→EA
				178			23			136	91			239		
				183	+2,8	<	20	-3	>	71	103	+13,1	<	176		
				187	+2,1	<	25	+5	>	124	105	+1,9	<	361		
				194	+3,7	<	41	+16	>	194	237	+125,7	>	316		
				151	-28	>	07	-34	>		122	-94,2	>			

Continua...

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											V	≠	%	Lp			
07	85	iʃaná:ʈi “sangue”	i ʃ a n á: ʈ i	210			20			84	100			100	FAD	R R 'R: R	
				180	-30	>	26	+6	>	111	131	+31,0	>	215		S ð Ñ S	
				216	+36	>	32	+6	>	233	208	+58,7	>	319		[F]→EA	
				155	-61	>	09	-23	>		90		>	323			
08	86	metadá:ri “seco”	m e t a d á: r i	174			18			166	184			350	(FA)D + [FA]*	R 'R 'R: R	
				195	+12,0	>	39	+21	>	111	122	-50,8	>	233		S ð Ñ S	
				192	-1,5	<	37	-02	<	79	208	+70,4	>	287		*FA→EA	
				154	-24,6	>	09	-28	>	27	78	-166,6	>	105			
09	97	hipuredá:ri “verde”	h i p u r e d á: r i	267			21			-	88			-	(F)D + [F]* [A]	R' R' R' R: R	
				197	-5,0	<	39	+18	>	179	106	+20,4	<	285		S ð S Ñ S	
				207	+5,0	<	33	-06	>	16	120	+13,2	<	136		A→EA	
				197	-5,0	<	29	-04	>	88	208	+66,6	>	288			
				156	-26,2	>	11	-18	>	26	67	-198,5	>	93			

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											V	≠	%			
01	05	pafiã'taka "queimando"	p a fiã j t a k a							-				-	FAD	R 'R̃: R R S̃ S̃ S S *FA→EA RR[paãjtaka]
				168			18			66			316			
				197	+17,2	>	28	+10	>	144	+153,6		>	148		
				135						63				232		
				155	-27,0	>	16	-12	>	111	85		-228,2	>		
				137	-13,1	>	09	-07	>		121	+42,3	>			
02	28	paká'teka "dizendo"	p a k á j t e k a							-				-	FAD	R 'R̃: R R S̃ S̃ S̃ S *F→EA
				179			26			133			243			
				200	+11,7	>	37	+11	>	110	+153,1		>	165		
				133						73				229		
				183	-9,2	>	25	-12	>	131	92		-164,1	>		
				146	-25,3	>	13	-12	>		98	+06	<			
03	98	iã'dari "vermelho"	i ã j d a r i											185	(F)Ad +[F]*	R 'R̃: R R S̃ S̃ S̃ S [AD]→EA
				196			18			105			350			
				206	+5,1	<	36	+18	>	172	+32,4		>	269		
				73						83				129		
				174	-18,3	>	21	-15	>	27	186		-31,7	>		
				148	-17,5	>	07	-14	>		93	-100	>			

Continua...

QUADRO Nº 08 POLISSÍLABO PROPÁROXÍTONO COM SÍLABA PESADA

RN

Inf.: AF

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											V	≠	%			
04	100	pá:ʔakawa “voando”	p á: ʔ a k a w a	131			39			-	206			-	[FAD]	' <u>ʔ</u> : R R R ś ś S S [FD]→EA
				154	-24	<	22	-17	>	88	99		-108,0	>		
				143	-7,6	>	14	-08	>	126	126		+27,2	>		
				132	-8,3	>	08	-06	>	60	60		-110,0	>		
05	51	padzǎ:mika “morrendo”	p a dz ǎ: m i k a	185			46			-	114			-	(F)D	' <u>ʔ</u> <u>ʔ</u> : R R ś ś S S [A]→EA
				194	+4,8	<	40	-06	>	181	210		+84,2	>	[F]* [A]	
				164	-18,2	>	16	-24	>	100	89		-135,9	>		
				143	-14,6	>	17	+01	<	198	97		+8,9	<		
06	54	pa:ʃá:kawa “nadando”	p a: ʃ á: k a w a	181			34			-	190			-	(F)A(D)	' <u>ʔ</u> <u>ʔ</u> : R R ś ś S S FD→EA
				181	-0	<	41	+07	>	176	176		-7,9	<	[FD]*	
				144	-25,6	>	15	-26	>	142	85		-107,0	>		
				-			06	-09	>	37	72		-13	<		

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											V	≠	%			
01	96	pakapáka "vendo"	p a k a p á k a							-				-	(FA)[FA]*	'R: <u>R</u> : <u>R</u> : R:
				177			29			125	97			260		š s š s
				188	+6,2	>	26	-3	>	116	114	+17	<	228		[A] →EA
				185	-1,6	<	27	+1	<	135	112	-01,7	<	242		
				147	-25,8	>	11	-16	>		106	-05,6	<			
02	03	pe:mañíka "andando"	p e: m a ñ í k a							-				-	(F)A + [F]*	Ṙ: Ṙ: <u>Ṙ</u> : R
				189			29			114	198			209		š s š s
				183	-3,2	<	32	+03	>	63	95	-108,4	>	176		[D] →EA
				182	-0,5	<	43	+11	>	132	113	+18,9	<	249		
				148	-22,9	>	13	-30	>		117	-03,5	<			
03	13	hividáti "cabeça"	n i v i d á t i							-				-	(F)d + [F]* A	'Ṙ Ṙ <u>Ṙ</u> (:) R
				180			47			71	168			193		š s š s
				171	-5,2	<	22	-25	>	118	122	-37,7	>	296		[Ad] →EA
				181	+5,8	<	29	+07	>	200	178	+45,9	>	328		
				141	-28,3	>	20	-09	>		128	-39,0	>			

Continua...

QUADRO Nº 09 POLISSÍLABO PAROXÍTONO COM SÍLABA LEVE

RN

Inf.: AF

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											V	≠	%			
04	02	ε:wadári “amarelo”	ε: w a d á r i	182			19			49	224			224	(FA)D + [FA]*	R: 'R' 'R: R  S S S S  [D]→EA
				188	+3,2	<	29	+10	>	106	84	-166,6	>	133		
				180	-4,4	<	27	-02	<	35	162	+92,8	>	268		
				144	-25,0	>	10	-17	>		109	-48,6	>	155		
05	24	ika:rét̥i “coração”	i k a: r é t̥ i	195			25			109	126			126	F	R 'R(:) 'R R  S S S S  AD→EA
				182	-7,1	>	32	+07	>	23	215	+70,6	>	324		
				205	+12,6	>	20	-12	>	156	151	-42,3	>	174		
				142	-44,3	>	21	+01	<		166	+9,9	<	322		
06	59	ipitanáti “nome”	i p i t a n á t̥ i	181			15			156	137			137	(F)A(D)	R R R: 'R: R:  S S S S S  *A *[D]→EA
				177	-2,2	<	08	-07	>	103	51	-168,6	>	207		
				170	-4,1	<	21	+13	>	80	127	+149,0	>	230		
				195	+14,7	>	28	+07	>	202	130	+2,3	<	210		
				148	-31,7	>	18	-10	>		124	-4,8	<	326		

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											V	≠	%			
01	26	paɟáka <sup>w</sup> a <sup>w</sup> "deitando"	p a ɟ w á k a w a	186			35			-	144			-	FD	'R: <u>á</u> : R R s̃ s̃ s̃ s̃ [A] →EA dit. cresc.
				199 +6,9 >			25 -10 >			125	153 +6,2 <			356		
				168 -18,4 >			26 +01 <			78	118 -29,6 >			208		
				143 -17,4 >			14 -12 >			90	144 +22,0 <			223		
										61						
02	35	paɟútãna "fígado"	p a ɟ ú t ã n a	171			17			-	128			-	FA	R 'á: R: R s̃ s̃ s̃ s̃ [A]D →EA
				237 +38,5 >			41 +24 >			142	107 -19,6 <			249		
				199 -19 >			36 -05 >			135	185 +72,8 >			320		
				143 -39,1 >			12 -24 >			77	85 -177,6 >			162		
03	62	ɛnútũna "nuvem"	ɛ n ú t ũ n a	190			19			-	141			141	F	R: <u>ú</u> : 'R: R: s̃ s̃ s̃ s̃ A →EA
				219 +15,2 >			23 +04 >			84	113 -24,7 <			197		
				190 -15,2 >			38 +15 >			165	87 -29,8 <			252		
				155 -22,5 >			17 -21 >			141	98 +11 <			239		

Continua...

QUADRO Nº 10 POLISSÍLABO PROPÁROXÍTONO COM SÍLABA LEVE

RN

Inf.: AF

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											V	≠	%	Lp			
04	89	pàwáka <sup>w</sup> a “sentando”	p à w á k à w a	187			28			-	178				-	(FD)[FD]* + [A]	' <u>R</u> : R: R R
				193	+3,2	<	25	-03	>	176	172		-03,4	<	348		š š s s
				156	-23,7	>	19	-06	>	136	126		-36,5	>	262		[A] →EA
				142	-9,8	>	10	-09	>	66	94		-34,0	>	160		

## **ANEXO N° 03**

Corpus N° 02 - Lista básica de 100 palavras de Swadesh realizadas pelo informante IF em RN (Quadros de N° 01 a 11)

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											v	≠	%				Lp
01	90	kamũ:ʃ "sol"	k a m ũ: ʃ	155			31			- 87 115 119 97	87				331	*F(A)D	'R 'R: S S S para AF
				177	+14,1	>	31	-0	<		216		+148,2	>			
02	11	matʃjá "bom"	m a tʃ j á	123			22			82 212	93				175 388	(F)A(D)	R: 'R: S S S para AF
				125	+1,6	<	37	+15	>	110	110		+18,2	<			
03	36	tidzé "fogo"	t i dz é	131			50			- 172	106				- 326	(F)Ad	R 'R(:) S S Excluído
				128	-2,3	<	54	+04	>		154		+45,2	>			

QUADRO Nº 01 DISSÍLABO OXÍTONO COM SÍLABA PESADA

RN

Inf.: JF

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
01	01	ú:ni “água”	ú: n i	165			27			144	116			116 203	[FAD]	'R: R S S
				119	-38,6	>	22	-05	>		59		-96,6			
02	21	í:dza “chuva”	í: dz a	143			40			222	181			181	[FAD]	'R: R S S
				108	-32,4	>	31	-09	>		102		-77,4			
03	25	pá:ka “dando”	p á: k a	115			43			163	204			-	(F)AD	'R: R S S
				110	-4,5	<	24	-19	>		64		-218,7			
04	27	pé:tsa “dente”	p é: ts a	134			39			253	193			-	[FAD]	'R: R S S
				114	-17,5	>	21	-18	>		81		-138,2			
05	15	tʃi:nu	tʃ i: n u	144			40			32	242			-	[FAD]	'R: R S S
				107	-34,5	>	23	-17	>		104		-132,6			
06	17	Ji:pe “carne”	J i: p e	146			35			213	151			271 313	[Fd]	'R(:) 'R S S
				109	-33,9	>	34	-01	<		100		-51			
07	18	Ji:a “casca”	J i: a	140			26			97	205			302 89	FD	'R: 'R S S
				117	-19,6	>	33	+07	>		89		-103,3			

Continua...

**QUADRO Nº 02 DISSÍLABO PAROXÍTONO COM SÍLABA PESADA**

RN

Inf.: JF

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
08	31	J'é:hē "este"	J j é: h ē	144			46			- 60	148			-	[FAD]	' <u>R</u> (:) R ś S
				113	-27,4	>	19	-27	>	160	91		-62,6	>		
09	*88	Ji:ʃi "semente"	J i: ʃ i	140			30			109	136			245	[FAD]	' <u>R</u> : R ś S *cf. PA8A
				109	-28,4	>	14	-16	>	196	61		-122,9	>		
10	91	hi:pa' "terra"	h i: p a j	183			38			-	122			-	[FA] (D)	' <u>R</u> : R ś S
				127	-44,0	>	34	-04	>	151 75 58	133		+9,0	<		
11	06	ka'da "areia"	k a j d a	126			48			-	201			-	[FAD]	' <u>R</u> : R ś S
				112	-12,5	>	19	-29	>	95 106 150	75		-168	>		
12	07	há'ku "árvore"	h á j k u	134			30			-	144			-	[FAD]	' <u>R</u> : R ś S
				105	-27,6	>	14	-16	>	75 69 238	81		-77,7	>		
13	92	p <sup>h,w</sup> i'me "todos"	p <sup>h</sup> í w m e	209			45			-	139			-	[FAD]	' <u>R</u> : R ś S
				122	-71,3	>	18	-27	>	83 56 118	102		-36,2	>		

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											v	≠	%	Lp			
01	80	hámu “quente”	h á m u	171			45			-	91			-	[FA] (D)	'R: R: S S	
				134	-27,6	>	31	-14	>	135	95	+04	<	230			
02	71	kúpe <sup>h</sup> “peixe”	k ú p <sup>h</sup> e	145			29			-	98			-	[FA] (D)	'R: R: S S	
				117	-23,9	>	23	-06	>	225	82	-16	<	307			
03	*38	hápe “frio”	h á p e	136			28			-	71			-	[F]	'R: 'R: S S * cf. PAIA	
				116	-17,2	>	42	+14	>	222	80	+09	<	302			
04	45	jápi “longo”	j á p i	136			29			114	93			207	[FAd]	'R(:) R S S	
				118	-15,2	>	18	-11	>	224	61	-32	>	285			
05	55	nâme “não”	n â m e	114			30			123	100			223	[FA]	'R: R: S S	
				112	-28,5	>	21	-09	>	135	100		-0	235			
06	66	Jéwe “ovo”	J j é w e	141		>	55			110 79	124			313	FAd	'R(:) 'R S S	
				120	-17,5	>	33	-22	>	144	91		-36,2	235			

Continua...

QUADRO Nº 03 DISSÍLABO PAROXÍTONO COM SÍLABA LEVE  
RN Inf.: JF

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											v	≠	%	Lp			
07	73	Jíp <sup>h</sup> e	J í p <sup>h</sup> e	152			24			100						'R: 'R [F] S S	
				130	-16,9	>	36	+12	>	191	97						
											97	-0					
08	74	ts <sup>w</sup> ite "pequeno"	ts w í t e	139			34			- 71				-		'R: R: [FA] S S	
				119	-16,8	>	22	-12	>	201	65			272			
											71	+06					
09	*78	k <sup>w</sup> áka "que?"	k w á k a	131			63			- 54				-		'R: R: [FA] S S	
				107	-22,4	>	15	-48	>	188	102			208		*cf. PA7A	
											92		-10,8				

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											v	≠	%	Lp			
01	64	J̄eni:t̄i “orelha”	J̄ e n i: t̄ i	117			30			- 67				-	FD +[A]	'R̄ R̄: 'R: S̄ S̄ S	
				141	+20,5	>	27	-03	>	47				185			
				112	-25,8	>	21	-06	>	195			+48,3	>			
										-			-137,9	>			
02	82	Jipá:ri “raiz”	J i p á: r i	157			24			66				129		R 'R̄: R	
				172	+9,5	>	42	+18	>	129				274	FAD	S̄ S̄ S	
				132	-30,3	>	13	-29	>	33			-104,2	>			
03	20	Jitsu: <sup>w</sup> a “chifre”	J i ts u: w a	126			29			69				151		R R̄(:) 'R	
				146	+15,8	>	36	+7	>	195				329	Fd	S S̄ S̄	
				111	-31,5	>	41	+5	>	36			-103	>			
04	*30	pemá:ka “dormindo”	p e m á: k a	124			33			-				-		R R̄(:) R	
				135	+8,8	>	39	+06	>	128				261	FAd	S̄ S̄ S	
				107	-26,1	>	15	-24	>	185			-51,1	>		cf. PA3A	

Continua...

QUADRO Nº 04 TRISSÍLABO PAROXÍTONO COM SÍLABA PESADA

RN

Inf.: JF

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
05	14	tʃikú:re: "cabelo"	tʃ i k ú: r e:	121			12			-	35			-	FA(D) + *[D]	R 'R̃: R: S S̃ S̃
				130	+7,4	>	42	+30	>	152	127	+262,8	>	279		
				122	-6,5	>	39	-03	>	21	150	+18,1	<	171		

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											v	≠	%	Lp			
01	19	pak <sup>h</sup> áme “cheio”	p a k <sup>h</sup> á m e							-				-	F	'R: <u>Ṛ</u> : R: Ṡ Ṣ S	
				119			38			207	74			256			
				130	+9,2	>	19	-19	>	135	52	-22		<			182
				102	-27,4	>	15	-04	>		47	-05		<			
02	29	dzamáda “dois”	dz a m á d a												F(A) + [A]*	'R: <u>Ṛ</u> : R: S Ṡ S <del>EA</del>	
				118			30			124	77			201			
				128	+8,4	>	28	-02	<	172	77	-0		<			227
				109	-17,4	>	19	-09	>		55	-22		<			
03	50	pah <sup>w</sup> áka “mordendo”	p a h w á k a												FA(D) + *[D]	R <u>Ṛ</u> : R: Ṡ Ṣ S	
				130			33			166 48	87			325			
				141	+8,4	>	43	+10	>	199	111		+27,5	>			261
				107	-31,7	>	10	-33	>		107		+3,7	<			
04	81	Ji:ṭipi “rabo”	J i: ṭ í p i							76				215	FA	R: <u>Ṛ</u> : R: Ṡ Ṣ S	
				156			31			128	139			187			
				186	+19,2	>	46	+15	>	131	59		-135,5	>			213
				144	-29,1	>	30	-16	>		82	+23		<			

Continua...

QUADRO Nº 05 TRISSÍLABO PAROXÍTONO COM SÍLABA LEVE  
RN Inf.: JF

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											v	≠	%	Lp			
05	*87	pakúda "peito"	p a k ú d a							-					F(A) + [A]*	'R: 'Ṙ: R: Ṡ Ṡ S cf. PA5B	
				116			23			166	81			-			
				133	+14,6	>	23	-0	<	138	69	-12		<			235
				113	-17,6	>	20	-03	>		68	-01		<			206
06	94	apáda "um"	a p á d a											FA	R: 'Ṙ: R: Ṡ Ṡ S <del>FA</del>		
				128			25			159	84					84	
				161	+25,7	>	37	+12	>	129	80	-04				<	239
				124	-29,8	>	29	-08	>				<	203			
07	95	patsúta "garra"	p a t s ú t a							-					F	Ṙ Ṙ 'R: Ṡ Ṡ Ṡ	
				142			24			136	78			-			
				183	+28,8	>	28	+04	>	155	69	-09		<			205
				140	-30,7	>	34	+06	>		100		+44,9	>			255
08	99	panúka "vindo"	p a n ú k a							-					F(A) + [A]*	'R 'Ṙ R: Ṡ Ṡ S	
				161			35			115	77			-			
				184	+14,2	>	34	-01	<	135	73	-04		<			188
				125	-47,2	>	28	-06	>		100		+36,9	>			235

Continua...

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
09	08	paʃáda "barriga"	p a ʃ á d a	113			16			-	78			-	FA	R: ' <u>ʀ</u> : R: S <u>ʃ</u> S <del>EA</del>
				126	+11,5	>	33	+17	>	189	94	+16	<	283		
				106	-18,8	>	20	-13	>	113	87	-07	<	200		
10	10	panũma "boca"	p a n ũ m a	116			23			-	97			-	FA	R: ' <u>ʀ</u> : R: S <u>ũ</u> S
				133	+14,6	>	29	+06	>	113	111	+14,4	<	224		
				106	-25,4	>	18	-14	>	113	94	-18,0	<	207		
11	67	p <sup>h</sup> emáka "ouvindo"	p <sup>h</sup> e m á k a	132			29			-	112			-	FA	R(:) ' <u>ʀ</u> : R: S <u>ẽ</u> S
				142	+7,5	>	34	+05	>	104	83	-34,9	>	187		
				109	-30,2	>	20	-14	>	160	57	-26	<	217		

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											v	≠	%				Lp
01	84	pá:hē:ka “sabendo”	p á: h ē: k a	175	-30,5	<	22	-0	<	-	166	-7,0	<	-	[F] (AD)	'R̄: 'R: 'R ś ś S	
										63							218
										110							183
										119							73
02	09	pá:ɟakə “bebendo”	p á: j ɟ a k ə	124	-16,9	>	21	-24	>	-	175	-121,5	>	-	[FAD]	'R̄: R R ś ś S	
										96							185
										79							190
										106							79
03	48	pá <sup>l</sup> n <sup>w</sup> aka “matando”	p á: j n w a k a	142	-29	>	22	-12	>	-	193	+160,8	>	-	[FAD]	'R̄: R R ś ś S	
										119							217
										74							207
										85							74
				108	-1,8	<	15	-07	>	143	64	-10	<				

Continua...

QUADRO Nº 06 TRISSÍLABO PAROXÍTONO COM SÍLABA PESADA

RN

Inf.: JF

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
04	23	pá'haka "comendo"	p á j h a k a ã	132			41			- 128 52 66 133	180				- 153 183	[FAD]  'R: R R S S S
				113	-16,8	>	22	-19	>		87		-106,8	>		
				-			08	-14	>		50		-37	>		

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações				
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil			
											v	≠	%	Lp						
01	22	J'é:ñēni "cinza"	J j é: ñ ē n i				44			87	100				257	[FAd]	'R(:) R R ś ś S			
										70										
										104								74	-35,1	>
										71								62	-12	<
02	*34	pémak̄a "ficando em pé"	p é m a k a				47			-	122			-	[FA]	'R: R: R ś ś S cf. PA3B				
										69							119	-2,5	<	
										195							30	+296,6	>	
										-										

**Observação:** As palavras n° 99 [panúka] e 67 [phemáka] foram realizadas como paroxítonas (cf. Quadro N° 05), diferentemente de AF que as realizou como proparoxítonas.

**QUADRO N° 07 TRISSÍLABO PROPAROXÍTONO COM SÍLABA LEVE**

RN

Inf.: JF

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											v	≠	%				Lp
01	02	e: <sup>w</sup> adá:ri “amarelo”	e: w a d á: r i	119			18			-	171			171	FAD	R̂: R̂ 'R̂: R̂	
				124	+4,2	<	31	+13	>	24	58		-194,8	>		82	Š S Š S
				135	+8,8	>	49	+18	>	111	134		+131,0	>		245	
				102	-32,3	>	14	-35	>	42	92		-45,6	>		134	
02	61	<sup>w</sup> aridá:ri “novo”	<sup>w</sup> a r i d á: r i	117			35			82	90			172	(F)AD + [F]*	R̂ R̂ 'R̂: R̂	
				126	+7,6	>	20	-15	>	34	65	-25		99		Š S Š S	
				131	+3,9	<	39	+19	>	124	153		+135,3	>		277	
				0	-		59	-30	>	39	37			76			
03	12	ha:redári: “branco”	h a: r e d á: r i	115			25			-	160			-	FAD	R: R 'R: R	
				120	+4,3	<	25	-0	>	27	61		-162,2	>		88	Š S Š S
				130	+8,3	>	30	+05	>	133	142		+132,7	>		275	
				104	-25	>	14	-16	>	35	61		-132,7	>		96	

Continua...

QUADRO Nº 08 POLISSÍLABO PAROXÍTONO COM SÍLABA PESADA  
RN Inf.: JF

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											v	≠	%				Lp
04	91	makadá:ri "grande"	m a k a d á: r i											(F)AD + [F]*	R R̂ 'R̂: R S Ŝ Ŝ S		
				120			09			139	56					211	
				129	+7,5	>	21	+12	>	126	72	+16				<	272
				132	+2,3	<	36	+15	>	41	146		+102,7			>	90
				112	-17,8	>	13	-23	>		49		-197,9			>	
05	97	hipuredá:ri "verde"	h i p u r e d á: r i											FAD	R R R 'R̂: R S Ŝ S Ŝ S		
				146			11			-	41					-	
				152	+4,1	<	29	+18	>	146	90	+49				>	236
				155	+1,9	<	26	-03	>	25	71	-19				<	96
				172	+10,9	>	36	+10	>	101	142		+100,0			>	243
				138	-24,6	>	20	-16	>	27	102		-39,2			>	129
06	98	i:ɔ́dá:ri "vermelho"	i: ɔ́ d á: r i											F(AD) + [AD]*	R: 'R: 'R̂: R S Ŝ Ŝ S		
				150			14			67	152					152	
				154	+2,6	<	24	+10	>	90	129		-17,8			<	196
				171	+11,0	>	24	-0	<	102	112		-15,1			<	214
				143	-19,5	>	11	-13	>	40	48		-133,3			>	88

Continua...



Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
01	13	hi <sup>w</sup> idáti “cabeça”	h i w i d á t i	122			16			-	-			-	FA	R: R 'R̃: R
				117	-4,2	<	17	+01	<	60	90			120		Š S Š S
				128	+9,4	>	34	+17	>	124	60	-30		204		
				107	-19,6	>	15	-19	>	199	80	+20		271		
											72	-08				
02	24	ika:rét̥i “coração”	i k a: r é t̥ i	123			12							76	F	R 'R: R̃ R
				112	-9,8	>	42	+30	>	139	76			306		S Š Š S
				126	+12,5	>	19	-23	>	26	167	+119,7		88		
				111	-13,5	>	13	-06	>	179	62	-169,3		226		
											47	-15				
03	*03	pɛ:mafĩka “andando”	p ɛ: m a fĩ k a	122			24			-				-	F(D) + *[D]	'R: 'R R̃: R:
				129	+5,7	<	23	-01	<	102	102			144		Š S Š S
				146	+13,1	>	19	-04	>	65	42	-142,8		154		
				108	-35,1	>	22	+03	>	131	89	+47		206		cf. PA2B
											75	-14				

Continua...

QUADRO Nº 09 POLISSÍLABO PAROXÍTONO COM SÍLABA LEVE

RN

Inf.: JF

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											v	≠	%	Lp			
04	44	j enenét̥i "língua"	j e n e n é t̥ i							126					198	FA	R: R: 'R̃: R: S̃ S̃ S̃ S̃
				117			24			89	72				161		
				119	+1,7	<	18	-06	>	95	72	-0		<	171		
				135	+13,4	>	31	+13	>	179	76	+04		<	231		
				115	-17,3	>	18	-13	>		52	-24		<			
05	96	pakapáka "vendo"	p a k a p á k a							-					-	FA	R: R: 'R̃: R: S̃ S̃ S̃ S̃
				137			22			102	73				161		
				147	+7,2	>	23	+01	<	114	59	-14		<	190		
				166	+12,9	>	28	+05	>	111	76	+17		<	190		
				127	-30,7	>	14	-14	>		79	+03		<			
06	62	enutúna "núvem"	e n u t̥ ú n a													(F) A + [F]*	R: R̃: 'R̃: R: S̃ S̃ S̃ S̃
				124			18			77	87				87		
				136	+9,6	>	28	+10	>	137	85	-02		<	162		
				144	+5,8	<	34	+06	>	89	78	-07		<	215		
				110	-30,9	>	23	-11	>		71	-07		<	160		

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
01	05	pafiá'takə "queimando"	p a fi á j t a k ə							-				-	FAD	R 'R̃: R R S Š Š̃ S
				120			17			43	77			194		
				142	+18,3	>	34	+17	>	112	148	+92,2	>	175		
				111	-27,9	>	29	-05	>	99	76	-94,7	>	167		
				-			12	-17	>	124	43	-33	>			
02	89	pa.wá:ka <sup>w</sup> a "sentando"	p a: w á: k a w a							-				-	FA(D) + [D]*	R: 'R̃: R R Š Š̃ S S
				143			33			142	145			276		
				171	+19,5	>	47	+14	>	93	134	-8,2	<	165		
				131	-30,5	>	17	-30	>	42	72	-86,1	>	112		
				113	-15,9	>	17	-0	<		70	-02	<			
03	100	pá:ɟaka <sup>w</sup> a "voando"	p á: ɟ a k a w a							-				-	[FAD]	'R̃: R R R Š Š̃ S S
				159			32			90	152			154		
				135	-17,7	>	15	-17	>	95	64	-137,5	>	172		
				111	-21,6	>	11	-04	>	39	77	+13	<	89		
				106	-4,7	<	10	-01	<		50	-27	<			

Continua...

QUADRO Nº 10 POLISSÍLABO PROPÁROXÍTONO COM SÍLABA PESADA

RN

Inf.: JF

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											v	≠	%	Lp			
04	28	paká'tekā "dizendo"	p a k á j t e k ā	120			19			-	82				-	R 'R: 'R R	
				128	+6,6	>	49	+30	>	129	152		+85,3	>	281	(F) D	
				133	+3,9	<	53	+04	>	64	75		-102,6	>	225	+	
				-			15	-38	>	150	51	-24		<	186	*[F]	
																S Š Š S	

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											V	≠	%	Lp			
01	54	paʃáka <sup>w</sup> ã “nadando”	p a ʃ á k a <sup>w</sup> ã							-					-	FA	R(:) 'Ṙ R R Ṡ Ṡ S S
				121			35			155	131			253			
				131	+8,2	>	45	+10	>	125	98		-33,6	>	177		
				109	-20,1	>	22	-23	>	41	52	-46		>	104		
				0	-0	<	08	-14	>		63	+11		<			
02	26	paʃ <sup>w</sup> áka <sup>w</sup> a “deitando”	p a ʃ w á k a <sup>w</sup> a							-					-	FA	R 'Ṙ R: R Ṡ Ṡ S S
				125			26			169	95			302			
										59							
				136	+8,8	>	40	+14	>	133	74		-28,3	>	240		
				111	-22,5	>	23	-17	>	44	107		+44,5	>	113		
			-			16	-07	>		69		-55	>				

**QUADRO N° 11 POLISSÍLABOS PROPÁROXÍTONOS COM SÍLABA LEVE**

RN

Inf.: JF

## **ANEXO N° 04**

Corpus N° 03 - Corpus de reforço realizado por três informantes:

Informante IF - Quadro N° 01

Informante MF - Quadro N° 02

Informante MAF - Quadro N° 03

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
01	02	ε <sup>w</sup> ádári “amarelo”	ε <sup>w</sup> á d á r i	121			25			54	92			92 128 188 84	F(A)d +[A]*	R 'R 'R̃: R S Ñ S̃ S
				140	+15,7	>	37	+12	>		74	-18	<			
				155	+10,7	>	39	+02	<		110	+48,6	>			
				112	-38,3	>	10	-29	>		52	-111,5	>			
02	03	pε:mafíka “andando”	p ε: m a f í k a	129			27			- 106 52 60 103	106			- 110 148 149	'R: R R̃(:) R Ñ S S̃ S	
				144	+11,6	>	24	-03	>		58	-82,7	>			
				163	+13,1	>	16	-08	>		88	+30	>			
				-			11	-05	>		46	-42	>			
03	12	ha:redá:ri “branco”	h a: r e d á: r i	121			16			- 27 101 33	137			- 80 228 62	R̃: R 'R̃: R Ñ S S̃ S	
				133	+9,9	>	23	+07	>		53	-158,4	>			
				154	+15,7	>	37	+14	>		127	+139,6	>			
				-			06	-31	>		29	+337,9	>			

Continua...

QUADRO N° 01 CORPUS DE REFORÇO  
RN Inf.: IF

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											v	≠	%	Lp			
04	13	hividát̚i "cabeça"	h i v i d á t̚ i	133			28			-	108				-	FA + *D	R(:) R 'Ṙ R Ṡ S Ṡ S
				130	-2,3	<	28	-0	<	46	67		-61,1	>	113		
				156	+20,0	>	41	+13	>	87	97	+30		>	184		
				-			13	-28	>	164	56	-41		>	220		
05	24	ika:ré̚ti "coração"	ĩ k a: r é t̚ i	-			13			138	59				59	F + *A	R 'R: Ṙ R S Ṡ Ṡ S
				123			23	+10	>	30	167		+103,0	>	111		
				145	+17,8	>	20	-03	>	145	81		-106,1	>	202		
				-			06	-14	>		57	-24		<			
06	41	makadá̚ri "grande"	m a k a d á r̚ i	121			20			31	45				76	FAD	R R 'Ṙ: R S Ṡ Ṡ S
				138	+11,5	>	24	+04	>	107	57	+12		<	164		
				148	+7,2	>	30	+06	>	96	129		+126,3	>	225		
				-			12	-18	>	35	55		-134,5	>	90		

Continua...

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											v	≠	%	Lp			
07	44	jenenét̚i "língua"	J e n e n é t̚ i	129			25			77				152	F + *A	'R: R: <u>R</u> : R: S̃ S S̃ S	
				123	-4,8	<	16	-09	>	75	75			118			
				146	+18,6	>	20	+04	>	41	77	+02	<	145			
				-			13	-07	>	59	86	+09	<	209			
										137	72	-14	<	72			
08	161	waridári "novo"	w a r i d á: r i	131			24			58				134	(F)AD + [F]*	R R̃ 'R̃: R S S̃ S̃ S	
				143	+9,1	>	23	-01	<	76	76			80			
				146	+2,0	<	32	+09	>	26	54	-22	<	234			
				105	-39,0	>	14	-18	>	106	134		+148,1	>			94
										28	66		-103,0	>			66
09	86	metaḍári "seco"	m e t a ḍ á: r i	118			21			53				139	FAD	R R R̃ 'R̃: R S S̃ S̃ S	
				125	+5,9	<	24	+03	>	112	86			176			
				139	+11,2	>	35	+11	>	77	64	-22	<	187			
				106	-31,1	>	13	-22	>	31	110		+71,8	>			99
											68		-61,7	>			68

Continua...



N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											v	≠	%	Lp			
13	19	pak <sup>h</sup> ãme "cheio"	p a k <sup>h</sup> ã m e				37			-					-	Fd	'R <u>R</u> (:) R Ṡ Ṡ S
				130			21 -16 >			181	91				287		
				156 +20 >			15 -06 >			69	106 +16,4 >				150		
				102 -52,9 >							81 -30,8 >						
14	50	pan <sup>w</sup> ãka	p a n <sup>w</sup> ã k a				30			-					-	FD	'R: <u>R</u> : R Ṡ Ṡ S dit. cresc.
				140			23 -07 >			104	114				274		
				153 +9,2 >			07 -16 >			54	116 +1,7 <				227		
				136 -12,5 >						140	87 -33,3 >						
15	82	Jipá:ri "raiz"	J i p á: r i				23			70					115	FAD	R <u>R</u> : R Ṡ Ṡ S
				138			33 +10 >			169	45				292		
				151 9,4 >			16 -17 >			18	123 +173,3 >				56		
				-							38 +223,6 >						
16	62	ε:nutūna "núvem"	ε: n u t ū n a				16								156	F(A) + [A]*	R: 'R 'R: R Ṡ Ṡ Ṡ Ṡ
				123			22 +06 >			73	156				156		
				126 +2,4 <			21 -01 <			64	83 -87,9 >				149		
				138 +9,5 >			14 -07 >			42	85 +02 <				124		
107 -28,9 >							82 -03 <										

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											v	≠	%				Lp
01	02	ε:uadá:ri “amarelo”	ε: u a d á r i	235			22			91	245			245 185 297 136	(F)Ad + [F]*	R: <u>Ṙ</u> 'Ṙ(:) R  Ṡ S Ṡ S	
				264	+12,3	>	28	+06	>		94	-160,6	>				
				274	+3,7	<	33	+05	>		148	+57,4	>				
				180	-52,2	>	08	-25	>		40	96	-54,1				>
02	03	pe:mafiika “andando”	p ε: m a fi i k a	253			23			-	152			-	F + *D	'R: R <u>Ṙ</u> R  Ṡ S Ṡ S	
				268	+5,9	<	19	-04	>		116	78	-94,8				>
				287	+7,0	>	18	-01	<		68	110	+41,0				>
				217	-32,2	>	19	+01	<		126	110	+0				<
03	12	ha:redá:ri “branco”	h a: r e d á: r i	255			26			-	302			-	(F)AD + [F]*	'Ṙ: <u>Ṙ</u> 'Ṙ: R  Ṡ S Ṡ S	
				270	+5,8	<	14	-12	>		25	83	+263,8				>
				282	+4,4	<	26	+12	>		123	155	+86,7				>
				206	-36,8	>	08	-18	>		36	80	-93,7				>

Continua...

QUADRO N° 02 CORPUS DE REFORÇO

RN

Inf.: MF

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											v	≠	%	Lp			
04	13	hiuidáti "cabeça"	h i u i d á t i i				18			-					-	FA	R(:) R 'Ṙ R
				276				75	151					173	̀̀ S ́ S		
				267	-3,3	<	20	+02	<	127	98	-54,0		>	243		
				295	+11,2	>	40	+20	>	220	120	+22,4		<	357		
				187	-57,7	>	15	-25	>		137	+14,1		<			
05	24	ika:rét̃i "coração"	i k a: r é t̃ i				11			106					106	F	R 'R: Ṙ R
				251				181	234	+120,7		>	415	S ̀̀ S ́ S			
				254	+1,1	<	27	+16	>	40	117	+100,0		>	157		
				282	+11,0	>	17	-10	>	197	97	-20,6		<	294		
				183	-54,0	>	10	-07	>								
06	41	makadári "grande"	m a k a d á r i				20			120					233	(F)Ad + [F]*	R Ṙ 'Ṙ(:) R
				239				138	113					244	S ̀̀ S ́ S		
				274	+14,6	>	34	+14	>	135	106	-6,6		<	300		
				277	+1,0	<	39	+05	>	35	165	+55,6		>	154		
				185	-49,7	>	15	-14	>		119	-38,6		>			

Continua...

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											v	≠	%	Lp			
07	44	'enenéti "língua"	j e n e né t i							88					232	F + *AD	'R(:) R <u>R</u> R  š s š s
				271			38			108	144			200			
				267	-1,4	<	20	-18	>	120	92		-56,6	>	240		
				304	+13,8	>	25	+05	>	224	120		+30,4	>	392		
				204	-49,0	>	21	-04	>		168		+40	>			
08	14	tʃikú:rɛ: "cabelo"	tʃ i k ú: r ɛ:						-					-	F(A) + *[A]	R 'Ṙ 'R:  s š š	
				279			19			163	100			330			
				318	+13,9	>	26	+07	>	15	167		+67	>			233
				247	-28,7	>	27	+01	<		218		+30,5	>			
09	19	pak <sup>h</sup> áme "cheio"	p a k <sup>h</sup> á m e						-					-	F(A) + [A]*	'R: 'Ṙ: R:  š š s	
				269			20			240	117			340			
				300	+11,5	>	21	+01	<	135	100		-17	<			238
				169	-77,5	>	05	-14	>		103		+03	<			
10	50	pañ <sup>w</sup> áka "mordendo"	p a ñ <sup>w</sup> á k a						-					-	F(A)D + [A]*	'R: 'Ṙ: R  š š s  dit. cresc.	
				241			26			120	118			341			
				285	+18,2	>	26	-0	<	95	126		+6,7	<			231
				171	-66,6	>	11	-15	<		79		-59,4	>			

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											v	≠	%				Lp
01	02	ɛ <sup>w</sup> adári “amarelo”	ɛ <sup>w</sup> a d á r i	190			47			66	243			243 177 260 122	(F)d + *[F]	'R: R <u>R</u> (:) R  Ŝ S Ŝ S	
				208	+9,4	>	37	-10	>		111		-118,9				>
				221	+6,2	>	27	-10	>		161		+45,0				>
				221	+0	<	14	-13	>		93		-73,1				>
02	03	pɛ:mafĩka “andando”	p ɛ: m a fĩ k a	201			23			-	154			-	F	'R: R <u>R</u> R  Ŝ S Ŝ S  2ª realização	
				201	+0	<	17	-06	>		79		-129,8				>
				241	+19,9	>	15	-02	<		70	64	-03				<
				161	-49,6	>	15	-0	<		151		+60,9				>
				103													
03	12	fĩa:redá:ri “branco”	fĩ a: r e d á: r i	188			19			79	144			223	(F)AD + [F]*	R̂: R̂ <u>R̂</u> : R  Ŝ S Ŝ S  [fi] cont. inter. 2ª realização	
				180	-4,4	<	19	-0	<		31	81	-77,7				>
				179	-0,5	<	22	+03	>		94	162	+100				>
				158	-13,2	>	09	-13	>		52		-260				>

Continua...

QUADRO Nº 03 CORPUS DE REFORÇO  
RN Inf.: MAF

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											v	≠	%				Lp
04	13	fiuidáti “cabeça”	fi i u i d á t t i							42				94	(F)A(D) + *[D]	R <u>́</u> <u>́</u> ' <u>́</u> <u>́</u> (:) R	
				205			16			55	52			126		S <u>̀</u> S <u>́</u> S	
				189	-8,4	>	14	-02	<	105	71	+19		<		220	[fi] cont. inter.
				182	-3,8	<	36	+22	>	199	115		+61,9	>		325	Fo elev. 1ª sil.
				167	-8,9	>	09	-27	>		126		+9,5	<			infl. 1ª realização
05	41	makađári “grande”	m a k a đ á r i							82				174	(F)AD + [F]*	<u>́</u> <u>́</u> <u>́</u> ' <u>́</u> <u>́</u> : R	
				203			23			141	92			225		S <u>̀</u> S <u>́</u> S	
				194	+4,6	<	36	+13	>	106	84	-08		<		269	2ª realização
				191	-1,5	<	41	+05	>	52	163		+94,0	>		125	
				158	-20,8	>	05	-36	>		73		-123,2	>			
06	44	ʝenenéti “língua”	ʝ e n e n é t i							123				237	(F)A + [F]*	' <u>́</u> <u>́</u> (:) <u>́</u> <u>́</u> <u>́</u> : R:	
				208			24			70	114			161		S <u>̀</u> S <u>́</u> S	
				202	-2,9	<	17	-07	>	73	91		-25,2	>		164	2ª realização
				196	-3,0	<	21	+04	>	158	91	-0		<		298	
				164	-19,5	>	14	-07	>		140		+53,8	>			

Continua...

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											v	≠	%	Lp			
07	61	"aridá:ri "novo"	w a r i d á: r i				28			50					163	(F)AD + [F]*	R̂(:) R̂ ' R̂: R Ŝ Ŝ Ŝ Ŝ
							15 -13 >			30	113			107			
				203	+0,9	<				107	77	-46,7 >		287			
				205	-3,5	<				56	178	+131,1 >		223			
				198	-20,7	>					167	-6,5 <					
08	86	"metadá:ri "seco"	m e t a d á: r i				27			52					116	(F)D + [F]* A	R̂ ' R̂ R̂: R Ŝ Ŝ Ŝ Ŝ
							37 +10 >			97	64			199			
				193	+0	<				73	102	+59,3 >		225			
				193	-1,5	<				35	152	+49,0 >		120			
				190	-	>					85	-78,8 >					
09	97	"hipuredá:ri "verde"	h i: p u r e d á: r i				26			-					-	(F)D + *A	R̂(:) R̂ ' R̂ R̂: R Ŝ Ŝ Ŝ Ŝ Não realizado o [r] de [re]
							37 +11 >			52	212			184			
				201	-3,0	<				76	132	+60,6 >		99			
				195	+3,0	<				57	99	-33,3 >		265			
				201	+1,9	<					189	+90,9 >		213			
			-					156	+21,1 <								

Continua...

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											v	≠	%	Lp			
10	DA4C	Jidãna "presos"	J i d ã n a	221			24			65				172	FA(D) + *[D]	R 'R: R:	
				239	+8,1	>	39	+15	>	95				232		S S S	
				175	-36,5	>	12	-27	>	104				227			
11	DA4D	Jidanatêka "ficamos presos"	J i d a n a t ê k a	187			41			13				29	(F) + [F]* A	'R R: R R R	
				177	-5,6	<	17	-24	>	17				139		S S S S S	
				184	+3,9	<	11	-06	>	65				161			
				182	-1,0	<	37	+26	>	151				229			
				158	-15,1	>	14	-13	>	162				307			
12	DA4E	Jidanatêkawa "nós ficamos presos"	J i d a n a t ê k a w a	209			12			72				164	F + *A	R 'R(:)R R R R	
				213	+1,9	<	38	+26	>	87				230		S S S S S	
				226	+6,1	>	22	-16	>	51				133			
				252	+11,5	>	27	+05	>	92				179			
				217	-16,1	>	22	-05	>	97				204			
				177	-22,5	>	17	-05	>	138				266			

Continua...

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											v	≠	%	Lp			
13	62	εnutū:na “núvem”	ε n u t ū: n a	206			9			85	79				79	(F)AD + [F]*	R̃ R̃ 'R̃: R S S̃ S̃ S
				214	+3,8	<	6	-03	<	109	124		+56,9	>	294		
				204	-4,9	<	23	+17	>	106	183		+47,5	>	201		
				160	-73,3	>	9	-14	>		95		-92,6	>			
14	82	Jipá:r̃i “raiz”	J i p á: r̃ i	209			15			77	81				158	(F)AD + [F]*	R̃ 'R̃: R S̃ S̃ S
				198	-5,5	<	23	+08	>	161	180		122,2	>	341		
				-			11	-12	>	25	111		-62,1	>	136		

## **ANEXO Nº 05**

Corpus Nº 04 - Palavras realizadas em contexto sintagmático pelo informante AF em RN (Quadros de Nº 01 a 05).

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima			Sil			
											V	≠	%				Lp
01	C01	ú:ni "água"	ú: n i	196			15			94	240			240 228	[F](A)[D]	'R: 'R  S S	
				148	-32,4	>	13	-02	<		134		-79,1	>			
02	C1A	ú:nidurenàdari "água suja"	ú: n i d u r e n à d a r i	187			20			50	185			185 167	(F) [Ad] + (F)AD	R R S S R R S S	
				187	-0,0	<	13	-07	>	43	117		+58,1	>		124	
				162	-15,4	>	14	+01	<	100	81		-44,4	>		184	
				155	-4,5	<	15	+01	<	84	84	+03		<		264	
				153	-1,3	<	20	+05	>	71	180		+114,2	>		233	
				150	-2,0	<	17	-03	>	28	162		-11,1	<		83	
				136	-10,2	>	05	-12	>		55		-194,5	>			Pos. inicial
03	C1B	J'éhēù:ni "esta água"	J' j é h ē ù: n i							- 90				- 211	Fad + FAD	'R(:) R 'R: R S S S S Pausa 37ms Pos. Final <del>S S S S</del>	
				193			37			73	180			258			
				168	-14,8	>	15	-22	>		138		-30,4	>		173	
				175			18			83	258						
				135	-29,6	>	11	-07	>		90		-186,6	>			S S S S

Continua...

QUADRO: Nº 01 PALAVRAS REALIZADAS EM CONTEXTO

RN

Inf.: AF

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima			Sil			
											V	≠	%				Lp
04	C1C	ʃ'étafià:ni "aquela água"	ʃ j é t a fi a ù: ni i	185			25			-	100	126			-	'R(:)'R R 'R: R S S S S A→EA S S S S Pos. Final	
				173	-6,9	>	27	+02	<		92	85	-48,2	>	167	F(A)d + FAD	
				148	-16,8	>	21	-06	>		71	132	+55,2	>	274		
				164	+10,8	>	14	-07	>			182	+37,8	>	182		
				137	-19,7	>	11	-03	>		113	74	-145,9	>	187		
05	C1D	nu.ní:te "minha água"	n u: n í: t e	157			16			142		213			355		R: 'R: R S S S D→EA Alt. PP Pos. Medial
				177	+12,7	>	23	+07	>		93	190	-12,1	<	283	FA(D)	
				138	-28,2	>	14	-09	>		175	87	-95,8	>	272		
06	C1E	<sup>w</sup> a.níte "nossa água"	<sup>w</sup> a: n í t e	141			29			131		248			379		'R: 'R R S S S AD→EA Alt. PP Pos. Medial
				178	+26,2	>	26	-03	>		112	167	-48,5	>	279	F	
				136	-30,8	>	11	-15	>		191	71	-135,2	>	262		
07	C1F	ú:niṭiki "aguinha"	ú: n i ṭ i k i	195			31				60	203			203		'R: 'R R R S S S S D→EA Pos. Medial
				159	-22,6	>	31	-01	<			83	-144,5	>	143	F(A)D	
				155	-2,5	<	28	-03	>		125	117	+40,9	>	242		
				128	-21,0	>	16	-12	>		117	132	-12,8	<	249		

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima			Sil		
											V	≠	%			
01	C2	p <sup>h</sup> itsãna “gato”	p <sup>h</sup> i ts ã n a							-				-	(F)A(D)	R̂ R̂: R:  S Ŝ S <del>EA</del>
				205			34			168	99			302		
				195	-5,1	<	39	+05	>	109	140	+41,4	>	268		
02	C2A	pap <sup>h</sup> itsãnani “gato doméstico”	p a p <sup>h</sup> i ts ã n a n i							-				-	(F)*[F]*AD	'R(:)R̂ R̂ R̂ R̂  Ŝ Ŝ Ŝ Ŝ Ŝ  AD→EA  Pos. Medial
				178			44			85	145			161		
				0			07	-37	>	166	76	-90,7	>	275		
				201			39	+32	>	79	109	+43,4	>	220		
				197	-2,0	<	32	-07	>	82	141	+29,3	>	213		
				146	-34,9	>	22	-10	>	131	131	-7,6	<			
03	C2B	nup <sup>h</sup> tsãnani “meu gato”	n u p <sup>h</sup> ts ã n a n i							165				260	(F)A(D)	R R 'R̂: R̂: R:  S Ŝ Ŝ Ŝ  [Fo]→EA  Pos. Medial
				174			26			170	95			170		
										158				285		
				181			42			62	127			192		
				181	-0	<	22	-20	>	80	130	+2,3	<	193		
				138	-31,1	>	17	-05	>		113	-15,0	<			

Continua...

QUADRO Nº 02 PALAVRAS EM CONTEXTO  
RN Inf.: AF

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											V	≠	%			
04	C2C	p <sup>h</sup> tsan <sup>é</sup> :ni “gatinho”	p <sup>h</sup> ts a n é: n i	- 174 182 137	 +4,5 -32,8	< < >	- 32 20 10	 -12 -10	> >	- 162 180 113 87	 111 198 -78,3 -127,5	> >	- 273 378 200	(F)D	R 'R' R: R  S S S S A→EA Alt. PP Pos. Inicial	
05	C2D	p <sup>h</sup> tsánapi “gatão”	p <sup>h</sup> ts á n a p i	184 174 143	 -5,7 -21,6	< < >	30 20 17	 -10 -03	> >	- 174 79 188 85	 135 131 -3,0 -54,1	< <	- 309 210 273	(F)A(D)	R 'R: R: R  S S S S  [FoD]→EA Pos. Inicial	
06	C2E	ɟ <sup>h</sup> etáp <sup>h</sup> tsána “aquele gato”	ɟ <sup>h</sup> j e t á p <sup>h</sup> ts à n a	201 209 - 179 134	 +3,9 -33,5	< < >	43 43 - 38 15	 -0 -23	< < >	- 44 127 127 180 155 82 90	 127 171 +34,6 - 127 -41,1	> >	- 298 180 282 172	(FA)d  FAd	'R' R(:) R' R(:)R  S S S S S S S S S S  X EA Alt. PP Pos. Final	

Continua...

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
										V	≠	%	Lp				
07	C2F	ʃjé:hep <sup>h</sup> itsãna "este gato"	ʃ j é: h e p <sup>h</sup> i ts ã n a	215			40			- 74				-	(FA)D + FAD	'R: 'R R 'R: R S S S S S S S S S S <del>EA</del> Pos. Final	
				213	-0,9	<	38	-02	<	71				195			
				213	-0,9	<	38	-02	<	187			-80,6	>	222		
				0			14	-24	>	111			-254,2	>	247		
				174			32	+18	>	95			+288,5	>	165		
				136	-27,9	>	14	-18	>				-94,2	>			

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											V	≠	%				Lp
01	C3	há'ku "árvore"	h á j k u							-				-	FAd	'R(:) R S S	
				169			35			140 98 192	238						378
02	C3A	há'kumakàni "árvore grande"	h á j k u m a k à n i							-				-	(F)AD + FA(D)	'R: R R: 'R: R: S S S S S <del>EA</del> S S S S S Pos. Inicial	
				179			29			128 91 150	219						241
				177	-1,1	<	14	-15	>	60	91		-140,6	>			154
				136	-30,1	>	14	-0	<	168	94	+03		<			279
				152	+11,7	>	19	+05	>	92	111		+18,0	<			187
				132	-15,1	>	14	-05	>	95	-		-16,8	<			
03	C3B	J'èñehà'ku "esta árvore"	J j é ñ e h à j k u							-				-	(F)d + FAD	'R(:) 'R 'R: R S S S S A→EA S S S S Pos. Final	
				185			31			102 56	147						169
				180	-2,7	<	36	+05	>	160	113		-30,0	>			362
				162	-11,1	>	36	-0	<	102 96 177	202		+78,7	>			275
				135	-20,0	>	08	-28	>		98		-106,1	>			

Continua...

QUADRO Nº 03 PALAVRAS REALIZADAS EM CONTEXTO

RN

Inf.: AF

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											V	≠	%			
04	C3C	nuhá'kuçe "minha árvore"	n u h á j k u ç e							56				142	FAD	R 'R: R R S 'S: S S <del>EA</del> Pos. Medial
				149			17				86			297		
				164	+10,0	>	27	+10	>	103	179	+108,1	>	290		
				142	-15,4	>	07	-20	>	76	119	-50,4	>	-		
				130	-9,2	>	06	-01	<	171	70	-70,0	>	91		
05	C3D	wahá'kuçe "nossa árvore"	w a h á j k u ç e							74				166	FAD	R 'R: R R S 'S: S S FAD→EA Pos. Medial
				139			15				90			278		
				172	+23,7	>	33	+18	>	98	180	+95,6	>	303		
				0			07	-26	>	82	115	-56,5	>	87		
				0			05	-02	<	188	55	-109,0	>			
06	C3E	apánahá'ku "uma árvore"	a p á n a h à j k u												(F)A(D) + FAD	R(:)'R: R 'R: R S 'S: S 'S: S D→EA S 'S: S 'S: S Pos. Final
				160			21				133			133		
				184	+15,0	>	29	+08	>	141	93	-43,0	>	234		
				194	+5,4	<	12	-17	>	59	100	+7,5	<	159		
				162	-19,7	>	38	+26	>	117	186	+86,0	>	303		
						175	87	-113,7	>	262						

Continua...



N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações		
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima			Sil				
											V	≠	%				Lp	
01	C4	inipu "caminho"	i n í p u	194			36			97	149			149 232 326	FA(D)	R: 'R: R:		
				217	+11,8	>	41	+05	>		135	-10,3	<			ò	ó	s
				153	-41,8	>	20	-21	>		154	+140	<			FA→EA		
02	C4A	J'éfeinipu "este caminho"	J j é ñ e i n i p u	207			53			- 86	158			-	(F)A(D)	'R: 'R: 'R: 'R: R		
				200			37			78	155			233	(F)AD	ó s s ó s		
				-3,5	<	-16	>	84	-1,9	<	84	<del>EA</del>			84		<del>ó s s ó s</del>	
				166	18			78	147			225	+75,0			>		ó s s ó s
				-1,2	<	+10	>	170	138			308	-6,5			<		Pos. Final
				164	28			170	138			308	-6,5			<		Pos. Final
03	C4B	J'étañainiṽu "aquele caminho"	J j é t a ñ a i n ĩ w u	196			54			71	114			-	(F)A	'R: 'R: R: R: 'R: R		
				196			48			122	110			232	FAD	ó ò s s ó s		
				-0	<	-06	>	29	121			150	-3,6			<		A→EA
				-15,9	>	-14	>	42	72			176	+10,0			<		ó s s s ò s
				-11,9	>	-10	>	184	134			245	-68,0			>		Pos. Final
				63	35			184	134			245	+86,1			>		Pos. Final
				+7,9	>	+11	>	61	-119,6			>						
				-7,2	>	-23	>											

Continua...

QUADRO N° 04 PALAVRAS REALIZADAS EM CONTEXTO  
RN Inf.: AF

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											V	≠	%			
04	C4C	inípupi "caminho grande"	i n í p u p i	189			16			106	138			138	F	R: 'R: 'R: R:
				210	+11,1	>	49	+33	>	149	126	-9,5	<	232		S 'S 'S S
				196	-7,1	>	60	+11	>	225	132	-4,7	<	281		A→EA
				148	-32,4	>	40	-20	>		142	+7,5	<	367		Pos. Inicial
05	C4D	inipú'apik <sup>h</sup> a' "caminho largo"	i n i p ú j a p i k <sup>h</sup> a j	169			13			66	132			132	F	R: 'R: 'R 'R 'R:
				205	+21,3	>	33	+20	>	106	138	+4,5	<	204		S 'S 'S 'S 'S
				226	+10,2	>	20	-13	>	104	72	-91,6	>	178		A→EA
				174	-29,8	>	28	+08	>	142	92	+20	<	196		S S 'S 'S S
				193	+10,9	>	12	-16	>	246	99	+07	<	241		Pos. Inicial
				152	-26,9	>	31	+19	>	124	203	+105,0	>	449		
				79												

Continua...

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											V	≠	%				Lp
06	C4E	inipúmatʃ <sup>h</sup> ak <sup>h</sup> a <sup>j</sup> “caminho bom”	i	175			36			73	89			89	FA (FA) [D]	R: R: 'R: 'R: 'R: R:	
			n	201	+14,8	>	36	-0	<	88	70	-19	<	143		S S̃ S̃́ S̃̀ S̃́ S	
			i	216	+7,4	>	52	+16	>	93	53	-17	<	141		F→EA/ A→EA	
			p	167	-29,3	>	47	-05	>	137	92	+39	>	185		S S S̃́ S S̃̀ S	
			ú	170	+1,7	<	38	-09	>	44	145		+57,6	>		326	Alt. PP
			m	140	-21,4	>	26	-12	>	68	165		+13,7	<		384	Pos. Inicial
			a														
07	C4F	inipúma:tʃik <sup>h</sup> a: <sup>j</sup> “caminho ruim”	i	186			10			69	83			83	FA F	R: R: 'R: 'R: 'R: R:	
			n	204	+9,6	>	25	+15	>	48	99	+16	<	168		S S̃ S̃́ S̃̀ S̃́ S	
			i	219	+7,3	>	34	+09	>	80	60	-39	>	108		FA→EA D→EA	
			p	159	-37,7	>	34	-0	<	139	191		+218,3	>		271	S S S̃́ S S̃̀ S
			ú	170	+6,9	>	22	-12	>	208	61		-213,1	>		200	
			m	148	-14,8	>	35	+13	>	232	403		+560,6	>		611	Pos. Inicial
			a:							171							

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima			Sil		
											V	≠	%			
01	C5	tʃi:nu "cachorro"	tʃ í: n u							-				-	FAd	'R(:) R  S S
				198			37			89	246			271		
02	C5A	patʃinuni "cachorro doméstico"	p a tʃ í n u n i							-				-	(F)[F]	'R: R: R: R:  S S S S  A→EA Pos. Inicial
				183			38			179	119			291		
				207	+13,1	>	27	-11	>	95	112	-6,2	<	201		
				211	+1,9	<	21	-06	>	69	106	-5,6	<	196		
				156	-35,2	>	15	-06	>		127	+19,8	<			
03	C5B	nutʃinuni "meu cachorro"	n u tʃ í n u n i							94				278	(F)A	R(:) 'R R R  S S S S  D→EA Pos. Medial
				183			44			180	184			300		
				213	+16,3	>	48	+04	>	86	120	-53,3	>	229		
				202	-5,4	<	36	-12	>	131	143	+19,1	<	274		
				141	-43,2	>	19	-17	>		143	-0	<			

Continua...

**QUADRO N° 05 PALAVRAS REALIZADAS EM CONTEXTO**  
RN Inf.: AF

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											V	≠	%				Lp
04	C5C	pitʃínuni “teu cachorro”	p i tʃ í n u n i	193			16			-	135			-	(F)A	R: 'R: R: R: S S S S FA→EA Pos. Medial	
				206	+6,7	>	24	+08	>	189	120		-12,5	<	309		
				206	-0	<	17	-07	>	109	106		-13,2	<	215		
				152	-35,5	>	12	-05	>	120	131		+23,5	<	251		
05	C5D	tʃínúēni “cachorrinho”	tʃ i n ú ē n i	208			34			-	79			-	(F)A(D)	R: 'R: R: R: S S S S A→EA Desl. PP Pos. Inicial	
				217	+4,3	<	38	+04	>	123	141		+78,4	>	264		
				197	-10,1	>	25	-13	>	79	123		-14,6	<	123		
				156	-26,2	>	11	-14	>	-	120		-2,5	<	199		
06	C5E	tʃí:nupi “cachorrão”	tʃ í: n u p i	202			33			-	167			-	(F)AD	'R(:) R R S S S A→EA Pos. Inicial	
				195	-3,5	<	07	-26	>	71	76		-119,7	>	147		
				155	-25,8	>	17	+10	>	183	93	+17		<	276		

Continua...

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				V	%	Lp	V	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											V	≠	%	Lp			
07	C5F	ǂétahatʃinu “aquele cachoro”	ǂ j é t a h a tʃ i n u							- 56				-	(F)Ad	'ǂ(:) ǂ R 'ǂ(:) R	
				210			42			90	156			197	FAd	ǂ ǂ S ǂ S	
				204	-2,9	<	28	-14	>	42	107		-45,7	>		FA→EA	
				172	-18,6	>	24	-04	>	181	102		-4,9	<			ǂ S S ǂ S
				187	+8,7	>	16			107	149		+46,0	>		Pos. Final	
				146	-28,0	>	13	-03	>		130		-14,6	<			

## **ANEXO Nº 06**

Corpus Nº 05 - Texto Dabaru realizado pelo informante  
JF em RN (Quadros de Nº 01 a 08).



N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											v	≠	%	Lp			
		n <sup>w</sup> emañĩ “passear”	n <sup>w</sup>						119								
			e	140	-10,0	>	11	-04	>	25							
			m						89	115		+210,8	>			(F)A(D)	
			a	139	-0,7	<	14	+03	>							+ *[FD]	
			ñ						77	45		-155,5	>				
			ĩ	151	+8,6	>	12	-02	<		74	+29		<			
		na'na' “com elas”	n						102								
			a	147	-2,7	<	16	+04	>	81	135		+82,4	>			
			j						54								
			n						69								
			a	147	-0	<	13	-03	>	72	128		-5,4	<			
			j						56								
		*dabaruxe “no Dabaru”	d						40								
			a	125						78							
			b						90								
			a	125	-0	<	23	-02	<		80	+02		<		F	
			r						49							+ [A]	
			u	133	+6,4	>	16	-07	>		52	-28		<		'R: 'R: R: R	
			x						99							S S S S	
			e	119	-11,7	>	6	-10	>		100		+92,3	>			

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações			
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil		
											v	≠	%				Lp	
FRASE DABARU 02	F	hē:tē “depois”	h							-				F	R: R R R R R R			
			ē:	153			14				145					-		
		t								137						190		
		é	-164	+7,1	>	21	+07	>			53		-173,5			>	211	
		w								52								
		a	149	-10,0	>	26	+05	>			113	159	+200			>		
	D	A	BANHO	w							46							
				p							99					155		
				i	148	-0,6	<	18	-08	>			56		-183,9	>	230	
				t								128						
				a	154	+4,0	<	24	+06	>			102		+82,1	<		
				u	150	-2,6	<	09	-15	>			181		+77,4	>	181	
U	0	2	duxùme “demorada”	ɲ						42								
				ē	150	-0	<	15	+06	>			128		-41,4	>	170	
				ɲ								109					153	
				e	151	+0,6	<	16	-01	<			44		-190,9	>	172	
				d	129	-17,0	>	24	+08	>			106			<	154	
				u								88	66	+22		<		
x	143	+10,8	>	20	-04	>			66		-0		<	218				
ù								117										
m									101		+53,0	>						
e	112	-27,6	>	15	-05	>												

QUADRO N° 02 TEXTO “DABARU” - FRASE N° 02  
RN Inf.: JF

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações		
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil	
											v	≠	%	Lp				
FRASE DABARU 03	hētē "depois"	h ē	164			15			-	163				-	FA	R: 'R' 'R' 'R' 'R' 'R': s s s s s s s s s s s s		
			178	+8,5	>	20	+05	>	103	82		-98,7	>	185				
	wadiwa "nós voltamos de lá"	w a	180	+1,1	<	22	+02	<	63	62	-20	<	125	(FA)D +				
			178	-1,1	<	21	-01	<	126	63	+01	<	189					
	wēnik <sup>w</sup> a "nós saímos de lá"	w e	172	-3,4	<	22	+01	<	72	162		+157,1	>	234			[FA]*	
			151	-13,9	>	14	-08	>	91	41		-295,1	>	132				
	nikwa	n i	154	+1,9	<	08	-06	>	118	60	+19	<	178	(F) +				
			138	-11,5	>	18	+10	>	114 87				<				322	
																	[F]*	

QUADRO N° 03 TEXTO "DABARU" - FRASE N° 03  
RN Inf.: JF



N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
		*paʎo:sariku "palhoça dentro"	p a ʎ o: s a r i k u	136			25			104	72			176	'R' 'R: R R R	
				141	+3,6	<	27	+02	<	96	150		+102,3	>	246	(FA)D
				125	-12,8	>	15	-12	>	86	76		-97,3	>	162	+ [FD]*
				107	-16,8	>	10	-05	>	34	50	-26		<	84	
				-			02	-08	>	122	46	-04		<	164	

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											v	≠	%	Lp			
01	DA1A	medzámi “anteontem”	m ε dz ã m i							71					FA	R: 'R̃ R S̃ S̃ S	
				167			29			132	160			231			
				187	+11,9	>	36	+07	>	107	89		-79,7	>			221
				133	-40,6	>	13	-23	>		80	-09		<			187
02	DA1B	míts <sup>h</sup> a “domingo”	m í ts <sup>h</sup> a						133					[F]	R̃: 'R: S̃ S̃		
				187			24			207	121					254	
				137	-36,4	>	42	+18	>			-12,0	<		315		
03	DA1C	míts <sup>h</sup> ariku “no domingo”	m í ts <sup>h</sup> a r i k u							89					[F]	R̃: 'R: R: R: S̃ S̃ S S	
				185			26			165	99			188			
				137	-35,0	>	32	+06	>	31	76	-23		<			241
				122	-12,2	>	22	-10	>	103	73	-03		<			104
				111	-9,9	>	19	-03	>		91	+18		<			194
04	DA1D	p'ãmi “era”	p j ã m i						-					[FAD]	'R̃: R: S̃ S dit. cresc.		
				179			35			142	97					-	
				126	-42,0	>	13	-22	>		82	-15				<	224

Continua...

QUADRO N° 05 TEXTO “DABARU” - PALAVRAS FONOLÓGICAS ISOLADAS EXTRAIDAS DA FRASE N° 01

RN

Inf.: JF

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											v	≠	%				Lp
05	DA1E	n <sup>w</sup> áp'a “eu fui”	n <sub>w</sub> á p j a	178			25			144 65 169 55	100				279 363	[FA]	' <u>R</u> : R: S S dit. cresc.
06	DA1F	n <sup>w</sup> emáhī “eu passeei”	n <sub>w</sub> e m á h ī	147			27			61 61 113 84	93 119		+27,9 >		215 232 195	FAd	R ' <u>R</u> R S S S dit. cresc. <del>FA</del>
07	DA1G	ná'na' “com elas”	n á j n a j	172			35			85 93 90 116 59 100	183 159		-15,0 <		268 275	[FA]	' <u>R</u> : R: S S
08	DA1H	*dabáru “Dabaru”	d a b á r u	146			26			74 93 43	91 130 129		+42,8 > -0,7 <		165 223 172	FA(D) + *[D]	R ' <u>R</u> : R: S S S Empr. do português Alter. da PA

Continua...

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
09	DAII	dabarúxe "no Dabarú"	d a b a r ú x e	130			22			98				169	F(A) + [A]*	R 'R <u>R</u> R: S <u>S</u> <u>S</u> S
				142	+9,2	>	29	+07	>	90	71			173		
				161	+13,3	>	27	-02	<	44	83	+12		128		
				136	-18,3	>	22	-05	>	57	84	+01		179		
											122		+45,2	>		

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações					
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil				
											v	≠	%				Lp			
01	DA2A	hēte “depois”	h ē t e							-				-	[FAd]	'R(:) R ś S				
				157			20			145	164			254						
				125	-25,6	>	17	-03	>		109		-50,4	>						
										102				263	[FAd]	'R(:) R ś S				
02	DA2B	<sup>w</sup> a <sup>w</sup> á “nós fomos”	<sup>w</sup> a w á							102				263			[FAd]	'R(:) R ś S		
				132			29			62	161			188						
				119	-10,9	>	19	-10	>		126		-27,7	>						
										66				134	FA	R 'R R: S ś S				
03	DA2C	<sup>w</sup> apíta “tomar banho”	<sup>w</sup> a p í t a							66				134			FA	R 'R R: S ś S		
				130			28			117	68			190						
				167	+28,4	>	37	+09	>		73	+05		<					255	
										146				255						
				133	-25,5	>	31	-06	>		109		+49,3	>						
										73				174	FA	R R 'R R: S ś ś S dit. cresc.				
04	DA2D	<sup>w</sup> a <sup>w</sup> apíta “nós fomos tomar banho”	<sup>w</sup> a w a p í t a							73				174			FA	R R 'R R: S ś ś S dit. cresc.		
				126			28			64	101			154						
				131	+3,9	<	32	-04	>		90		-12,2	<					164	
										104				164						
				151	+15,3	>	36	+04	>		60	-30		>	290					
										164				290						
				132	-14,3	>	27	-09	>		126		+110	>						

Continua...

QUADRO N° 06 TEXTO “DABARU” - PALAVRAS FONOLÓGICAS ISOLADAS EXTRAÍDAS DA FRASE N° 02  
RN Inf.: JF

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											v	≠	%	Lp			
05	DA2E	upé: "porto"	u	157			17			58	125				125 256	*FAD	R 'R:
			n é:	167	+6,3	>	20	+03	>		198		+58,4	>			S S
06	DA2F	upé:ʃε "no porto"	u	149			14			70 164	71				71 207 279	FAD	R 'R: R
			n é:	172	+15,4	>	30	+16	>		137		+92,9	>			S S S
			ʃ ε	125	-37,6	>	21	-09	>		115		-19,1	<			<del>SA</del>

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											v	≠	%				Lp
01	DA3A	w <sup>w</sup> ad <sup>l</sup> a “nós voltamos”	w a d j a							106				191	(F)A	'R̃ R̃: ś ś	
				146			28				85			381			
				152	+4,1	<	21	-07	>		151		+77,6	>			
02	DA3B	w <sup>w</sup> ad <sup>l</sup> a <sup>w</sup> a “nós voltamos de lá”	w a d j á w a							91				153	FAD	R 'R̃: R ś ś s	
				137			31				62			342			
				154	+12,4	>	37	+06	>		115		+85,4	>			155
				120	-28,3	>	19	-18	>	54	107		+13,8	<			
03	DA3C	weníku “nós saímos”	w e n i k u							120				203	F	'R: R̃: R: ś ś s	
				154			37				83			182			
				170	+10,3	>	19	-18	>		67	-16		<			233
				138	-23,1	>	30	+11	>		94	+27		<			
04	DA3D	wenikú: <sup>w</sup> a “nós saímos de lá” *	w e n i k ú: w <sup>w</sup> a							115				197	(F)AD + [F]*	R R̃ 'R̃: R ś s ś s  *segm. impossível	
				147			31				82			181			
				157	+6,8	>	14	-17	>		60	-22		<			256
				165	+5,0	<	42	+28	>		125		+108,3	>			
				146	-13,0	>	35	-07	>		111		-12,6	<			111

QUADRO N° 07 TEXTO “DABARU” - PALAVRAS FONOLÓGICAS ISOLADAS EXTRAÍDAS DA FRASE N° 03

RN

Inf.: JF

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
01	DA4A	ídza "chuva"	í dz a	176			25			137	136			136 257	[F]	í: 'R: é è
				136	-29,4	>	34	+09	>		120		-13,3			
02	DA4B	kadánakuni "na hora dá"	k a d á n a k u n i	140			22			-	60			164 160 143 171	FA	R 'R: R R R: S è S S é
				165	+17,8	>	34	+12	>	96	68	+08	<			
				150	-10,0	>	25	-09	>	91	69	+01	<			
				129	-16,9	>	21	-04	>	116	27	-42	>			
				109	-18,3	>	13	-08	>	95	87	+60	>			
				67	72			139	F(A)D + [A]*	'R 'R: R è é S Fo→EA						
123	151	+17	>	33	-02	<	109	150			+108,3	>	273			
109	114	-32,4	>	16	-17	>	93	-61,2			>	202				

Continua...

QUADRO N° 08 TEXTO "DABARU" - PALAVRAS FONOLÓGICAS ISOLADAS EXTRAÍDAS DA FRASE N° 04

RN

Inf.: JF

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
04	DA4D	Jida:natεka “ficamos presos”	J i d a: n a t ε k a							62				121	(F)A(d) + [F]* *[d]	R R: R 'R̃ R S S̃ S S̃ S AD→EA
				128			17			59			239			
				130	+1,5	<	29	+12	>	120		+103,3	>	157		
				141	+8,4	>	21	-08	>	68		-34,8	>	262		
				149	+5,6	<	41	+20	>	133		+44,9	>	251		
				128	-16,4	>	22	-19	>	126		-3,2	<			
05	DA4E	Jida:natεkawa “nós ficamos presos”	J i d a: n a t ε k a w a							82				137	(F)A(D) + *[FD]	R'R: R'R̃(:)R̃R(:) S S̃ S S̃ S * AD→EA
				122			20			55			214			
				126	+3,2	<	28	+08	>	109		+90,9	>	135		
				135	+7,1	>	21	-07	>	53		-26,5	>	211		
				152	+12,5	>	36	+15	>	92		+42,1	>	147		
				149	-2,0	<	29	-07	>	48		-19,19	<	180		
06	DA4F	Jíku “dentro”	J í k u							121				215	FA	'R̃: R: S̃ S
				159			45			94			317			
				133	-19,5	>	28	-17	>	205		-19,1	<			

## **ANEXO N° 07**

Corpus N° 06 e 07 - Pares mínimos, análogos e quase análogos realizados por cinco informantes:

Inf. AF - RN - Quadro N° 01

Inf. JF - RL, RN, RR - Quadros. N° 02 a 04

Inf. IF - RL, RN, RR - Quadros N° 05 a 07

Inf. MF - RL, RN, RR - Quadros N° 08 a 10

Inf. MAF - RN - Quadro N° 11

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
01	1A	hápe "frio"	h á p e							-				-	[FA]	'R: R: S S
				204			21			299	95			397		
02	1B	hápe "verdade"	h á p e							-				-	[F]	'R: 'R: S S
				218			15			201	169			387		
03	2A	pemá:fiika "cochilando"	p e m á: fi i k a							-				-	FAD	R 'R: R R S S S S <del>SA</del>
				176			16			132	82			284		
04	2B	pe:mafiika "andando"	p e: m a fi i k a							113					(F)d + [FA]*	'R: R R(:) R S S S S
				174			24			109	202			179		
				194	+11,4	>	13	-11	>	72	70	-188,5	>	178		
				184	-5,4	<	14	+01	<	166	106	+51,4	>	260		
				130	-41,5	>	10	+04	>		94	-12,7	<			

Continua...

QUADRO N° 01 PARES MÍNIMOS, ANÁLOGOS E QUASE ANÁLOGOS

RN

Inf.: AF

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
05	3A	pe:má:ka “dormindo”	p e m á: k a							-				(FA)D + [FA]*	'R̃ 'R̃: R S̃ S̃ S	
				185			16			152	107		-			
				182	-1,6	<	18	+02	<	187	198	+85,0	>			350
				133	-36,8	>	06	-12	>		111	-78,3	>			276
06	3B	pé:maka “ficando em pé”	p é: m a k a							-				[FAD]	'R̃: R R S̃ S̃ S	
				216			38			104	171		-			
				165	-30,9	>	16	-22	>	145	84	-103,5	>			188
				138	-19,5	>	08	-08	>		64	-20	<			209
07	4A	í:na “mulher”	í: n a											[FAD]	'R̃: R S̃ S	
				218			36			150	189					189
				172	-26,7	>	26	-06	>						258	
08	4B	ína: “mandam”	í n a:											[F]	R̃ 'R̃: S̃ S	
				218			13			189	118					118
				179	-21,7	>	20	+07	>						443	
09	5A	pa:kúda “idioma”	p a: k ú d a											F	'R̃: R̃ R S̃ S̃ S	
				162			31			113	190					
				191	+17,9	>	16	-15	>	150	86	120,9	>			236
				149	-28,1	>	16	-01	<	127	84	-02	<			211

Continua...

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											v	≠	%				Lp
10	5B	pakúda "peito"	p a k ú d a							-				-	F	'R: 'Ṛ: 'R: s ṣ s <del>EA</del>	
				195			27			173	91			266			
				259	+32,8	>	27	-01	<	133	93	+02		<			248
				170	-52,3	>	29	+02	<		115		+23,6	<			
11	6A	<sup>w</sup> ákuda "nossa língua"	<sup>w</sup> á k u d a							104				210	[FAD]	'R: R R ṣ ṣ ṣ <del>EA</del> dit. cresc.	
				141			53			150	106			231			
				116	-21,5	>	13	-40	>	89	81		-30,8	>			180
				102	-13,7	>	11	-02	<		91	+10		<			
12	6B	<sup>w</sup> akúda "nosso peito"	<sup>w</sup> a k ú d a							57				136	F	'R: Ṛ: R: ṣ ṣ ṣ	
				120			33			166	79			220			
				156	+30,0	>	17	-16	>	138	54	-25		<			214
				117	-33,3	>	27	+10	>		76	+22		<			
13	7A	k <sup>w</sup> áka "que"	k <sup>w</sup> á k a							-				-	[FAD]	'Ṛ: R: ṣ ṣ dit. cresc.	
				147			47			60	97			298			
				104	-41,3	>	16	-31	>		77	-22		<			
14	7B	k <sup>w</sup> aká "quê?"	k <sup>w</sup> a k á							-				-	FA	R(:) 'Ṛ ṣ ṣ	
				115			38			72	135			313			
				123	+6,9	>	42	+04	>	209	104		-29,8	>			

Continua...

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											v	≠	%				Lp
15	8A	Ji:ʃi “semente”	J i: ʃ i	154			36			108	186				294	[FAD]	'R̃: R ś S
				114 -35,0 >			13 -23 >				73 -154,7 >						
				294			220				293						
16	8B	Jiʃi “órgão genital”	J i ʃ i	128			24			100	142				242	FA	R(:) 'R̃ S ś
				167 +30,4 >			29 +05 >				102 -39,2 >						
				328			226				328						
17	9A	pí:nu “nossa esposa”	p i: n u	154			28			-	151				-	[FAD]	'R̃: R ś S
				110 -40,0 >			11 -17 >				86 -75,5 >						
				279			193				279						
18	9B	pinú “vem cá”	p i n ú	167			22			-	86				-	[F]	R̃ 'R̃(:) ś S
				141 -18,4 >			43 +21 >				131 +52,3 >						
				294			163				294						
19	10A	p'éta “rede”	p j é t a	126			48			-	114				-	[FAD]	'R̃: R: ś S dit. cresc.
				104 -21,1 >			32 -16 >				92 -23,9 <						
				347			255				347						
20	10B	p <sup>h</sup> éta “coloca, mete”	p <sup>h</sup> j é t a	158			49			-	90				-	[FAD]	'R̃: R: ś S dit. cresc.
				106 -49,0 >			31 -18 >				84 -06 <						
				310			226				310						

Continua...

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
21	11A	i:ʔa “fumaça”	i: t a	237			24			222	221			221 350	[FD]	' <u>R</u> : R ś S
22	11B	í:ta “canoa”	í: t a	253			15			201	189			189 348	[Fd]	' <u>R</u> (:) 'R ś S
23	12A	hi:páda “pedra”	h i: p á d a	168			21			-	184			-	FA	R: ' <u>R</u> : R ś ś S
				186	+10,7	>	32	+11	>	162	103	-78,6	>	265		
				144	-29,1	>	19	-13	>	110	112	+8,7	<	222		
24	12B	hipáda “pedaço”	h i p á d a	178			22			-	126			-	(F)A	Ř: ' <u>R</u> : R:
				175	-1,7	<	30	+08	>	259	102	-23,5	<	361	+ [F]*	ś ś S
				131	-33,5	>	17	-13	>	188	111	+8,8	<	299		

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											v	≠	%				Lp
01	1A	hápe: “frio”	h a p e:	152			31			-	94			-	FAD	R R:	
				182	+19,7	>	59	+28	>	186	168	+78,7	>	354		S S	
02	1B	hápe “verdade”	h á p e	176			38			-	119			-	FA	R: R:	
				125	-40,8	>	16	-22	>	211	92	-29,3	<	309		S S	
03	2A	pemá:ñíka “cochilando”	p e m á: ñ í k a	142			26			-	86			-	FAD	R R:	
				185	+30,2	>	29	+03	>	110	169	+96,5	>	279		S S	
				144	-28,4	>	15	-14	>	46	94	-79,7	>	140			
				117	-23,0	>	22	+07	>	115	86	-08	<	201			
04	2B	pe:máñíka “andando”	p e: m a ñ í k a	152			36			-	170			-	FAd	R: R R:	
				170	+11,8	>	24	-12	>	102	74	-129,7	>	176		S S	
				190	+11,7	>	36	+12	>	57	121	+63,5	>	178		S S	
				137	-38,6	>	32	-04	>	109	100	-21,0	<	215			

Continua...

QUADRO Nº 02 PARES MÍNIMOS, ANÁLOGOS E QUASE ANÁLOGOS

RN

Inf.: JF

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											v	≠	%	Lp			
05	3A	pé:maka “ficando em pé”	p ε: m a k a							-				-	FAD	'R: R R ś ś S	
				167			40			133	100			268			
				187	+11,9	>	30	-10	>	145	135		+35,0	>			242
				119	-57,1	>	13	-17	>		97		-39,1	>			
06	3B	pεmá:ka “dormindo”	p ε m á: k a							-				-	Fd	'R R(:) R ś ś S	
				170			48			107	132			170			
				137	-24,0	>	18	-30	>	146	63		-109,5	>			199
				107	-28,0	>	08	-10	>		53	-10		<			
07	4A	ína “mulher”	í n a											FA	'R: R: ś S		
				198			33			137	127					127 247	
				127	-55,9	>	17	-16	>			110		-15,4	<		
08	4B	iná: “mandam”	i n á:												FAD	R 'R: S ś	
				137			13			140	80			80 307			
				173	+26,2	>	36	+23	>			167		+108,7	>		
09	5A	pá:kuda “idioma”	p á: k u d a												FAD	'R: R R ś ś S	
				162			34			-	130			-			
				127	-27,5	>	18	-16	>	117	51		-154,9	>			168
				100	-27,0	>	14	-04	>	122	65	+14		<			187

Continua...

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											v	≠	%				Lp
10	5B	pakúda "peito"	p a k ú d a							-				FA	R: 'R: R: S S S <del>AE</del>		
				139			27			154	80					222	
				186	+33,8	>	41	+14	>	127	68	-12				<	223
				122	-52,4	>	36	-05	>		98	+30				>	
11	6A	wákuda "nossa língua"	w á: k u d a							70				FAD	'R: R R S S S <del>AE</del>		
				171			37			144	112					182	
				139	-23,0	>	13	-24	>	112	39		-187,1			>	183
				115	-20,2	>	22	+09	>		83	+44				>	195
12	6B	wákuda "nosso peito"	w a k ú d a							54				F	R R: 'R(:) S S S		
				147			36			152	81					135	
				199	+35,3	>	33	-03	>	143	80	-01				<	232
				137	-45,2	>	40	+07	>		112		-40,0			>	255
13	7A	k <sup>w</sup> áka "que"	k <sup>w</sup> á k a							-				FAd	'R: R: S S		
				187			46			202	123					-	
				134	-39,5	>	15	-31	>		108		-13,8			>	310
14	7B	k <sup>w</sup> aká "quê?"	k <sup>w</sup> a k á							-				FAd	R 'R(:) S S		
				141			33			169	97						
				167	+18,4	>	45	+12	>		133		+37,1			>	302

Continua...

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
15	8A	Ji:ʃi “semente”	J í: ʃ i	178			39			79	164			243	FAD	'R: R S S
				133	-33,8	>	10	-29	>		233	74	-81,0			
16	8B	Jiʃí “órgão genital”	J i ʃ í	141			33			70	161			231	FA	R: 'R: S S
				177	+25,5	>	57	+24	>		204	140	-15,0			
17	9A	pi:nu “sua esposa”	p í: n u	175			44			-	154			-	FAD	'R: R S S
				125	-40,0	>	22	-22	>		146	88	-75,0			
18	9B	pinú “vem cá”	p i n ú	158			41			-	136			-	F	'R: 'R: S S
				199	+25,9	>	39	-02	<		151	152	+11,7			
19	10A	p'éta “rede”	p j é t a	175			31			-	86			-	FAD	'R: R: S S
				127	-37,7	>	28	-03	>		219	97	+11			
20	10B	p <sup>h</sup> éta “coloca, mete”	p <sup>h</sup> j é t a	186			50			-	131			-	FA(d)	'R: R: S S
				125	-48,8	>	26	-24	>		229	113	-15,9			

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											v	≠	%				Lp
01	1A	hápe “frio”	h á p ε	169			33			-	267			-	Fd	Ṛ(:) 'R Ṡ S	
				137	-23,3	>	39	+06	>	390	193		-38,3	>			
02	1B	há:pe “verdade”	h á: p ε	161			39			-	293			-	FAD	'Ṛ: R Ṡ S	
				127	-26,7	>	33	-06	>	291	99		-195,9	>			
03	2A	pe:má:híka “cochilando”	p ε m á: h ī k a	133			31				209			-	FD	'R Ṛ: R R Ṡ Ṡ S S [h] e não [fi] porque um pouco silabado	
				164	+23,3	>	21	-10	>	164	274		+31,1	>			
				128	-28,1	>	13	-08	>	225	121		-126,4	>			
				114	-12,2	>	25	+12	>	283	118		-2,5	<			
04	2B	pe:mahíka “andando”	p ε: m a h ī k a	144			38				268			-	F	'R: R Ṛ R Ṡ S Ṡ S	
				167	+15,9	>	26	-12	>	162	151		-77,4	>			
				199	+19,1	>	31	+05	>	190	129		-17,0	<			
				134	-48,5	>	39	+08	>	231	103		-25,2	>			

Continua...

QUADRO Nº 03 PARES MÍNIMOS, ANÁLOGOS E QUASE ANÁLOGOS

RL

Inf.: JF

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											v	≠	%	Lp			
05	3A	pemáka “dormindo”	p ε m á k a	155			50			-	233	168			-	Fd	'R <u>R</u> (:) R, Ṡ Ṡ Ṡ
				177	+14,1	>	35	-15	>		391	217	+29,1	>	450		
				122	-45,0	>	36	+01	<			105	-106,6	>	496		
06	3B	pemaka “ficando em pé”	p ε m a k a	171			39			-	204	192			-	FAD	' <u>R</u> : R R Ṡ Ṡ Ṡ <del>SA</del>
				128	-33,5	>	16	-23	>		292	107	-79,4	>	311		
				120	-6,6	>	22	+06	>			100	-7,0	<	392		
07	4A	i:na “mulher”	i: n a	183			24				230	250			250	FD	' <u>R</u> : 'R Ṡ Ṡ
				139	-31,6	>	31	+07	>			125	-100,0	>	355		
08	4B	i:ná “mandam”	i: n á	161			15				205	323			323	FA	R: ' <u>R</u> Ṡ Ṡ
				188	+16,7	>	32	+17	>			167	93,4	>	372		
09	5A	pá:kuda “indíoma”	p á: k u d a	171			39			-	301	157			-	FAD	' <u>R</u> : R R Ṡ Ṡ Ṡ <del>SA</del>
				143	-19,5	>	22	-17	>		185	70	-124,2	>	231		
				113	-26,5	>	27	+05	>			97	+27	<	282		

Continua...

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											v	≠	%				Lp
10	5B	pakúda "peito"	p a k ú d a							-				F	'R: <u>Ṛ</u> : R: Ṡ Ṡ S		
				144			34			355	116					452	
				195	+35,4	>	29	-05	>	313	97		-19,5			<	418
				124	-57,2	>	27	-02	<		105		+8,2			<	
11	6A	<sup>w</sup> ákuda "nossa língua"	<sup>w</sup> á k u d a							87				FAd	' <u>Ṛ</u> (:) R R Ṡ S S <del>EA</del>		
				175			37			283	162					407	
				134	-30,3	>	14	-23	>	225	124		-30,6			>	319
				119	-12,6	>	26	+12	>		94		-31,9			>	
12	6B	<sup>w</sup> akúda "nosso peito"	<sup>w</sup> a k ú d a							86				F	R <u>Ṛ</u> : 'R(:) S Ṡ Ṡ		
				141			35			333	134					220	
				196	+39,0	>	33	-02	<	374	110		-21,8			<	443
				139	-41,0	>	39	+06	>		150		+36,3			>	524
13	7A	k <sup>w</sup> áka "que"	k <sup>w</sup> á k a							-				FAD	' <u>Ṛ</u> (:) R Ṡ S		
				168			48			390	191					518	
				130	-29,2	>	33	-15	>		128		-49,2			>	
14	7B	k <sup>w</sup> aká "quê?"	k <sup>w</sup> a k á							-				FA	R: ' <u>Ṛ</u> S Ṡ		
				145			29			351	185					-	
				162	+11,7	>	33	+04	>		135		-37,0			>	486

Continua...

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
15	8A	Ji:ʃi “semente”	J í: ʃ i	197			36			130	255			355	FAD	'R: R S S
				144	-36,8	>	24	-12	>		466	101	-122,7			
16	8B	Jiʃi “órgão genital”	J i ʃ i	158			23			118	192			310	FA	R: 'R: S S
				185	+17,0	>	34	+11	>		391	171	-12,2			
17	9A :	pi:nu “sua esposa”	p í: n u	210			30			-	217			-	FAD	'R: R S S
				140	-50,0	>	16	-14	>		306	121	-79,3			
18	9B	pinú “vem cá”	p i n ú	148			31			-	259			-	F	'R(:) 'R S S
				188	+27,0	>	31	-0	<		333	155	-67,0			
19	10A	p'éta “rede”	p é t a	171			43			-	208			-	FAd	'R(:) R S S
				128	-33,5	>	34	-09	>		490	124	-67,7			
20	10B	p <sup>h</sup> éta “coloca, mete”	p <sup>h</sup> é t a	181			26			-	201			-	Fd	'R(:) 'R S S
				125	-44,8	>	27	+01	<		529	129	-55,8			

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações				
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil			
											v	≠	%				Lp		
01	1A	hapɛ: “frio”	h a p ɛ:	139			25			-				-	FAD	R 'R: S S			
				174	+25,1	>	54	+29	>	156	53			289			133	+150,9	>
02	1B	hápe “verdade”	h á p ɛ	180			35			-				-	FA	'R: R: S S			
				123	-46,3	>	09	-26	>	153	96			242			89	-07	<
03	2A	pemá:fiika “cochilando”	p e m á: fi i k a	133			19			-				-	FAD	R 'R: R R S S S S			
				185	+39,0	>	30	+11	>	103	73			266			163	+123,2	>
				141	-31,2	>	16	-14	>	39	92			131			92	-77,1	>
				112	-25,8	>	08	-08	>	119	65			184			65	-27	<
				156			21			-	113			-			113		
04	2B	pe:máfiika “andando”	p e: m a fi i k a	171	+9,6	>	25	+04	>	81	52			133	FA	R: R 'R R S S S S			
				194	+13,4	>	29	+04	>	35	70	+18	<	105			70	+18	<
				142	-36,6	>	11	-18	>	102	49			151			49	-21	<
				156			21			-	113			-			113		

Continua...

QUADRO Nº 04 PARES MÍNIMOS, ANÁLOGOS E QUASE ANÁLOGOS

RR

Inf.: JF

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											v	≠	%	Lp			
05	3A	pɛmáka “dormindo”	p ɛ m á k a							-					-	FAd	R: 'R̃: R S̃ S̃ S
				143			17			72	61			153			
				190	+32,8	>	28	+11	>	125	81	+20		<	173		
				119	-59,6	>	07	-21	>		48	-33		>			
06	3B	pɛ:maka “ficando em pé”	p ɛ: m a k a							-					-	FAD	'R̃: R R S̃ S̃ S
				191			39			53	105			172			
				139	-37,4	>	18	-21	>	85	66		-59,0	>	157		
				114	-21,9	>	07	-11	>		72	+06		<			
07	4A	ína “mulher”	í n a												80	FA	'R̃: R: S̃ S
				204			40			88	80			173			
				139	-46,7	>	14	-26	>		85	+05		<			
08	4B	i:ná “mandam”	i n á:												57	FAD	R 'R̃: S S̃
				141			08			69	57			175			
				184	+30,4	>	32	+24	>		106		+85,9	>			
09	5A	pá:kuda “idioma”	p á: k u d a							-					-	FAD	'R̃: R R S̃ S̃ S
				181			35			190	83			221			
				146	-23,9	>	08	-27	>	81	31	-52		>	158		
				110	-32,7	>	07	-01	<		47	+16		<			

Continua...

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											v	≠	%	Lp			
10	5B	pakúda “peito”	p a k ú d a							-					FA	R: 'R: R: S S S	
				141			10			98	54			160			
				192	+36,1	>	51	+41	>	86	62	+08		<			166
				157	-22,2	>	35	-16	>		80	+18		<			
11	6A	wákuda “nossa língua”	w á: k u d a							62					FAD	'R: R R S S S	
				181			34			121	80			154			
				138	-31,1	>	13	-21	>	88	33	+47		>			159
				111	-24,3	>	16	+03	>		71	+38		>			
12	6B	wakúda “nosso peito”	w a k ú d a							27					F	R 'R' R(:) S S S	
				136			20			92	42			145			
				191	+40,4	>	53	+33	>	81	53	+11		<			168
				158	+20,8	>	53	-0	<		87	+34		>			
13	7A	k <sup>w</sup> áka “que”	k <sup>w</sup> á k a							-				FAd	'R: R: S S		
				185			58			139	85					201	
				108	-71,2	>	12	-46	>		62	-23				<	
14	7B	k <sup>w</sup> aká “quê?”	k <sup>w</sup> a k á							-				FA	R 'R(:) S S		
				138			30			135	78					243	
				169	+22,4	>	47	+17	>		108	+38,4				>	

Continua...

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											v	≠	%				Lp
15	8A	Ji:ʃi “semente”	J í: ʃ i	194			42			53	110				163	FAD	'R: R S S
				127	-52,7	>	11	-31	>	144	61		-80,3	>	205		
16	8B	Jiʃí “órgão genital”	J i ʃ í	139			25			28	95				123	FA	R: 'R: S S
				170	+22,3	>	49	+24	>	138	95	-0		<	233		
17	9A	pínu “sua esposa”	p í n u	194			35			-	105				-	FAd	'R(:) R S S
				132	-46,9	>	21	-14	>	113	72		-45,8	>	185		
18	9B	pinú “vem cá”	p i n ú	150			25			-	67				-	FA	R: 'R: S S
				191	+27,3	>	47	-22	>	100	92	-25		<	192		
19	10A	p'éta “rede”	p é t a	181			27			-	56				-	F	'R: 'R: S S
				146	-23,9	>	47	+20	>	165	84	+28		<	249		
20	10B	p <sup>h</sup> éta “coloca, mete”	p <sup>h</sup> é t a	199			34			-	90				-	FA	'R: R: S S
				128	-55,4	>	27	-07	>	169	71	-19		<	240		

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações			
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil		
											v	≠	%				Lp	
01	1A	hápe “frio”	h á p ε	165			40			-			-	FAd	'R(:) R S S			
				148	-11,4	>	25	-15	>	186	158					280	94	-68,0
02	1B	há:pe “verdade”	h á: p ε	175			30			-			-	FAD	'R: R S S			
				115	-52,1	>	22	-08	>	190	164					279	89	-84,2
03	2A	pεmá:fiika “cochilando”	p ε m á: fi i k a	140			27			-			-	FAD	R 'R: R R S S S S			
				184	+31,4	>	39	+12	>	89	74					222		
				150	-22,6	>	29	-10	>	32	133		+79,7			>	132	
				110	-36,3	>	06	-23	>	91	100		-33,0			>	172	
											81		-23,4			<		
04	2B	pεmafiika “andando”	p ε m a fi i k a	134			28			-				FAd	R(:) R 'R(:) R S S S S			
				162	+20,8	>	22	-06	>	79	104					148		
				175	+8,0	>	34	+12	>	52	69		-50,7			>	159	
				123	-42,2	>	12	-22	>	112	107		+55,0			>	77	

Continua...

QUADRO Nº 05 PARES MÍNIMOS, ANÁLOGOS E QUASE ANÁLOGOS

RN

Inf.: IF

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											v	≠	%				Lp
05	3A	pɛ:maka “ficando em pé”	p ɛ: m a k a							-				-	FAD	'R: R R S S S 3A=3B excluído	
				160			34			66	127			136			
				129	-24,0	>	24	-10	>	144	70		-81,4	>			235
				113	-14,1	>	15	-09	>		91	+21		<			
06	3B	pémaka “dormindo”	p é m a k a							-				-	FAD	'R: R R S S S	
				177			31			108	156			171			
				124	-42,7	>	17	-14	>	135	63		-147,6	>			186
				107	-15,8	>	06	-11	>		51	-12		<			
07	4A	ína “mulher”	í n a											149	FA	'R: R: S S	
				186			34			122	149			268			
				126	-47,6	>	23	-11	>		146		-2,0	<			
08	4B	iná: “mandam”	i n á:											112	FAD	R 'R: S S	
				141			31			111	112			356			
				192	+36,1	>	43	+12	>		245		+118,7	>			
09	5A	pá:kuda “idioma”	p á: k u d a							-				-	FAD	'R: R R S S S <del>EA</del>	
				164			27			125	136			162			
				132	-24,2	>	10	-17	>	78	37		-267,5	>			108
				-			03	-07	>		30	-07		<			

Continua...

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											v	≠	%	Lp			
10	5B	pakúda "peito"	p a k ú d a	129			32			-	80				-	FA	R: ' <u>R</u> : R: š š S
				184	+42,6	>	53	+21	>	133	81	+01		<	214		
				123	-49,5	>	27	-26	>	102	57	-24		<	159		

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
01	1A	hápe “frio”	h á p ε							-			-	Fd	R̄(:) 'R S̄ S	
				144			44			258	271					446
				115	-25,2	>	47	+03	>		188	+44,1	>			
02	1B	há:pe “verdade”	h á: p ε							-			-	FD	R̄: 'R S̄ S	
				141			23			273	520					486
				115	-22,6	>	33	+10	>		213	144,1	>			
03	2A	pemáfiika “cochilando”	p ε m á fi i k a							-				(F)d	'R: R̄: R̄ R S̄ S̄ S S	
				136			42			165	310					437
				141	+3,6	<	29	-13	>		272	-13,9	<			308
				144	+2,1	<	23	-06	>	115	193	-40,9	>			346
				105	-37,1	>	19	-04	>	208	138	-39,8	>			
04	2B	pe:máfiika “andando”	p ε: m a fi i k a							-			-	Fd	'R(:) R̄ R̄(:) R S̄ S̄ S̄ S	
				134			30			130	316					341
				135	+0,7	<	21	-09	>		211	-49,7	>			315
				156	+15,5	>	26	+05	>	123	192	-9,8	<			355
				106	-47,1	>	18	-08	>	207	148	-29,7	>			

Continua...

QUADRO Nº 06 PARES MÍNIMOS, ANÁLOGOS E QUASE ANÁLOGOS

RL

Inf.: IF

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											v	≠	%				Lp
05	3A	pɛmá:ka "dormindo"	p ɛ m á: k a							-				498	FD	'R <u>R</u> : R Ṡ Ṡ Ṡ	
				135			29			193							
				144	+6,6	>	26	-03	>	227	305	+113,2	>				412
				106	-35,8	>	18	-08	>		185	-64,8	>				
06	3B	pɛ:maka "ficando em pé"	p ɛ: m a k a							-				399	FAD	' <u>R</u> : R R Ṡ Ṡ Ṡ	
				146			40			133							
				114	-28,0	>	21	-19	>	240	107	-137,3	>				240
				107	-6,5	>	16	-05	>		159	+48,5	>				
07	4A	í:na "mulher"	í: n a											338	FAD	' <u>R</u> : R Ṡ Ṡ	
				151			42			227							
				107	-41,1	>	14	-28	>								
08	4B	iná: "mandam"	i n á:											468	(FA)D	' <u>R</u> ' <u>R</u> : Ṡ Ṡ	
				144			24			182							
				150	+4,1	<	22	-02	<								
09	5A	pá:kuda "idioma"	p á: k u d a							-				360	FAD	' <u>R</u> : R R Ṡ Ṡ Ṡ	
				156			39			210							
				129	-20,9	>	23	-16	>	156	90	-188,8	>				300
				105	-22,8	>	32	+09	>		170	+88,8	>				

Continua...

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
10	5B	pa:kúda "peito"	p a: k ú d a	140			21			223	449				FA	R: ' <u>R</u> : R S̃ S̃ S
				153	+9,2	>	48	+27	>	226	239		-87,8	>	462	
				96	-59,3	>	32	-16	>		182		-31,3	>	408	

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
01	1A	hapɛ: "frio"	h á p ɛ:	134			22			-	54			-	FAD	<u>R</u> 'R: S <u>́</u> S
				163	+21,6	>	31	+09	>	108	129		+138,8	>		
02	1B	hápe "verdade"	h á p ɛ	170			26			-	115			-	FA	' <u>́</u> R: R: <u>́</u> S S
				107	-58,8	>	10	-16	>	126	89		-29,2	<		
03	2A	pɛmáfi:k(a) "cochilando"	p ɛ m á fi k (a)	138			33				65			191	Fd	'R <u>́</u> R(:) 'R R S <u>́</u> <u>̀</u> S S
				179	+29,7	>	30	-03	>	86	105		+61,5	>		
				143	-25,1	>	38	+08	>	19	100		-5,0	<		
				-			-			68				68		
04	2B	pɛmafí:ká "andando"	p ɛ m a fi k á	133			36				68			111	Fd	'R 'R 'R(:) R S <u>̀</u> <u>́</u> S S
				149	+12,0	>	34	-02	<	54	57		-11	<		
				179	+20,1	>	34	-0	<	20	93		+36	>		
				-			05	-29	>	71	26		-67	>		

Continua...

QUADRO N° 07 PARES MÍNIMOS, ANÁLOGOS E QUASE ANÁLOGOS

RR

Inf.: IF

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
05	3A	pe máka "dormindo"	p e m á k a							-				173	FD	'R 'R: R S S S
				148			38			70	53					
				164	+10,2	>	38	-0	<	120	103	+94,3	>			
				96	-70,8	>	06	-32	>	45	-128,8	>	165			
06	3B	pɛ:mak(a) "ficando em pé"	p ɛ: m a k (a)							-				98	FAD	'R: R R S S S
				168			46			43	143					
				114	-47,3	>	20	-26	>	114	55	-160,0	>			
				-			02	-18	>	-			114			
07	4A	í:na "mulher"	í: n a							58				110	FAD	'R: R S S
				183			38				107					
				117	-56,4	>	21	-17	>		52	-105,7	>			
08	4B	iná: "mandam"	i n á:							71				230	FAD	R 'R: S S
				127			13				33					
				181	+42,5	>	25	+12	>		159	+381,8	>			
09	5A	pá:kud(a) "indíoma"	p á: k u d (a)							-				97	FAD	'R: R R S S S EA
				156			43			81	109					
				-	-	-	07	-36	>	61	16	-581,2	>			
				-	-	-	-			-			61			

Continua...

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											v	≠	%	Lp			
10	5B	pakúda "peito"	p a k ú d a	127			23			103	51				158	R: 'R̃: R:	
				179	+40,9	>	45	+22	>	68	55	+04		<	147	S S̃ S	
				114	-57,0	>	27	-18	>		79	+24		<		<del>EA</del>	

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											v	≠	%				Lp
01	1A	hápe “frio”	h á p e							-				515	F	R̃: 'R: S̃ S	
				235			22			337	199						
				207	-13,5	>	34	+12	>		178		-11,7	<			
02	1B	hápe “verdade”	h á p e							-				405	FA	'R: R: S̃ S	
				249			27			233	168						
				190	-31,0	>	16	-11	>		172		+2,3	<			
03	2A	pemá:fiika “cochilando”	p e m á: fi i k a							-				293	(F)AD	R 'R: R̃ R S̃ S̃ S̃ S	
				239			21			119	91						
				272	+13,8	>	34	+13	>	58	174		+91,2				>
				259	-5,0	<	24	-10	>	155	95		-83,1				>
				196	-32,1	>	17	-07	>		70	-25					<
				225													
04	2B	pe:mafíika “andando”	p e: m a fi í k a											251	F	'R: R R̃ R S̃ S̃ S̃ S	
				218			30			154	197						
				246	+12,8	>	16	-14	>	61	97		-103,0				>
				283	+15,0	>	17	+01	<	192	110		+13,4				<
				187	-51,3	>	15	-02	<		71		-54,9				>
				263													

Continua...

QUADRO N° 08 PARES MÍNIMOS, ANÁLOGOS E QUASE ANÁLOGOS

RN

Inf.: MF

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											v	≠	%				Lp
05	3A	pεmá:ka “dormindo”	p ε m á: k a	251			25			-	111				371	(F)AD	Ṙ Ṙ: R Ṡ Ṡ S
				243	-3,2	<	29	+04	>	161	210	+89,1	>				
				169	-43,7	>	11	-18	>	186	79	-165,8	>				
06	3B	pε:maka “ficando em pé”	p ε: m a k a	273			31			-	174				222	FAD	Ṙ: R R Ṡ Ṡ S
				187	-45,9	>	19	-12	>	136	86	-102,3	>				
				174	-7,4	>	09	-10	>	180	76	-10	<				
07	4A	í:na “mulher”	í: n a	263			29			-	240				240	FAD	Ṙ: R Ṡ S
				163	-61,3	>	18	-11	>	99	117	-105,1	>				
08	5A	pa:kúda “idioma”	p a: k u d a	227			27			-	179				-	F	Ṙ: Ṙ R Ṡ Ṡ S
				248	+9,2	>	23	-04	>	183	59	-203,3	>				
				183	-35,5	>	23	-0	<	119	88	+29	<				
09	5B	pakúda “peito”	p a k ú d a	231			30			-	100				-	FD	R: Ṙ: R: Ṡ Ṡ S
				250	+8,2	>	37	+07	>	193	86	-16,2	<				
				173	-44,5	>	29	-08	>	159	107	+24,4	<				

Continua...

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											v	≠	%				Lp
10	11A	íta "fumaça"	í t a	286			23			257	173			173 390	Fd	Ṙ(:) 'R Ṡ S	
				197	-45,1	>	31	+08	>		133		-30,0				>
11	11B	íta "canoa"	í t a	284			25			292	200			200 416	Fd	Ṙ(:) 'R Ṡ S	
				182	-56,0	>	28	+03	>		124		-61,2				>
12	12A	hi:páda "pedra"	h i: p á d a	233			15			-	271			-	FA	R: 'Ṙ R Ṡ Ṡ S	
				261	+17,0	>	32	+17	>	214	101			-168,3			>
				204	-27,9	>	22	-10	>	143	133			+31,6			>
										-							
13	12B	hipáda "pedaço"	h i p á d a	252			20			-	120			-	(F)A	Ṙ: 'Ṙ: R: Ṡ Ṡ S <del>SA</del>	
				241	-4,5	<	34	-14	>	235	113			-6,1			<
				176	-36,9	>	26	-08	>	200	132			+16,8			<
										-							

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações			
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil		
											v	≠	%	Lp					
01	1A	hápe “frio”	h á p ε	244			19			-				-	Fd	'R(:) 'R: ś s			
				200	-22,0	>	17	-02	<	342	393			611			269	+46,0	>
02	1B	há:pe “verdade”	h á: p ε	235			21			-				-	FD	'R: 'R ś s			
				178	-32,0	>	24	+03	>	423	271			546			123	-120,3	>
03	2A	pemá:fiika “cochilando”	p ε m á: fi i k a	205			23			-					FD	'R: 'R: 'R R ś ś s s			
				234	+14,1	>	22	-01	<	208	313			588			380	+21,4	<
				198	-18,1	>	22	-0	<	101	380			258			157	-142,0	>
				165	-2,0	>	16	-06	>	225	157			368			143	-9,7	<
04	2B	pe:mafiika “andando”	p ε: m a fi i k a	219			19			-					(F)Ad	'R: R 'R(:) R ś s ś s			
				248	+13,2	>	16	-03	>	266	364			472			206	-76,6	>
				248	-0,0	<	19	+03	>	185	271			456			271	+31,5	>
				179	-38,5	>	24	+05	>	304	178			482			178	-32,2	>

Continua...

QUADRO Nº 09 PARES MÍNIMOS, ANÁLOGOS E QUASE ANÁLOGOS

RL

Inf.: MF

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											v	≠	%				Lp
05	3A	pe:má:ka "dormindo"	p ε m á: k a	238			21			-	373				615 480	(FD) [FoD]	'R: 'R: R S S S
				239	+0,4	<	17	-04	>	236	379	+1,6	<				
				169	-41,4	>	14	-03	>	307	173	-119,0	>				
										-	443						
06	3B	pe:má:ka "ficando em pé"	p ε: m á: k a	228			26			-	443				591 442	(FD)	'R: 'R: R S S S excluído 3B=3A
				228	-0	<	20	-06	>	224	367	-20,7	<				
				182	-25,2	>	22	-0	<	274	168	-118,4	>				
										-	531						
07	4A	í:na "mulher"	í: n a	255			28			141	531				531 302	FAD	'R: R S S
				173	-47,3	>	22	-06	>	161	-229,8	>					
08	4B	ína: "mandam"	í n a:	283			22			422	255				255 669	F	'R: 'R: S S
				217	-30,4	>	22	-0	<	247	-3,2	<					
09	5A	pa:kúda "idioma"	p a: k ú d a	203			24			-	358				359 421	F	R: 'R: 'R S S S
				238	+17,2	>	20	-04	>	257	102	-250,9	>				
				196	-21,4	>	29	+09	>	248	173	+69,6	>				
										-	255						

Continua...

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
10	5B	pakúda "peito"	p a k ú d a							-				F	R(:) <u>Ṛ</u> 'R S <u>Ṣ</u> S	
				194			23			309	231		454			
				247	+27,3	>	27	+04	>	325	145	-59,3	>			515
11	11A	i:ta "fumaça"	i: t a										FD	<u>Ṛ</u> : 'R Ṣ S		
				252			17			388	307				307	
				186	-35,4	>	28	+11	>		158	-94,3			>	546
12	11B	i:ta "canoa"	i: t a										FD	<u>Ṛ</u> : 'R Ṣ S		
				248			15			346	343				343	
				169	-46,7	>	26	+11	>		192	+78,6			>	538
13	12A	hi:páda "pedra"	h i: p á d a										F	R: <u>Ṛ</u> : 'R S <u>Ṣ</u> S		
				221			23			297	399				441	
				238	+7,6	>	30	+07	>	301	144	-177,0			>	477
14	12B	hipáda "pedaço"	h i p á d a										F(A)	R: 'Ṛ: 'R: S <u>Ṣ</u> S		
				210			19			-	106				-	
				244	+16,1	>	28	+09	>	411	178	+11,2			<	589
				164	-48,7	>	30	+02	<	306	152	-17,1	<	458		

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											v	≠	%	Lp			
01	1A	hápe “frio”	h á p ε							-					(F)A	'R̃ R̃(:) ś S	
				219			24			164	89			-			311
				227	+3,6	<	20	-04	>				147	+65,1	>		
02	1B	hápe “verdade”	h á p ε							-					FA	'R̃: R: ś S	
				264			21			160	134			-			277
				198	-33,3	>	17	-04	>				117	-14,5	<		
03	2A	πεμάφικα “cochilando”	p ε m á f ī k a							-					F	'R 'R̃ 'R(:) R S ś š S	
				254			28			70	79			-			141
				298	+17,3	>	29	+01	<	20	71	-08					133
				254	-17,3	>	27	-02	<	80	113		+59,1	>			190
				167	-52,0	>	24	-03	>		110		-2,7	<			
04	2B	πε:μαφίκα “andando”	p ε: m a f í k a							-					F	R 'R R̃: R S š ś S	
				262			27			75	71			-			121
				290	+10,6	>	30	+03	>	21	46	-25					156
				315	+8,6	>	25	-05	>	82	135		+193,4	>			177
				211	-49,2	>	23	-02	<		95		-42,1	>			

Continua...

QUADRO Nº 10 PARES MÍNIMOS, ANÁLOGOS E QUASE ANÁLOGOS

RR

Inf.: MF

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações		
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil	
											v	≠	%	Lp				
05	3A	pēmáka “dormindo”	p ε m á k a	270			20			-					-	(F)Ad	R̂ R̂(:) R S Ŝ S	
				267 -1,1 <			24 +04 >			75					182			
				-			04 -20 >			90			107	+35,4 >				156
													66	-62,1 >				
06	3B	pēmaka “ficando em pé”	p ε m á k a	268			42			-					-	FAd	R̂(:) R R Ŝ Ŝ S	
				222 -20,7 >			30 -12 >			82					141			
				166 -33,7 >			16 -14 >			87			59	-32 >				163
													76	+17 <				
07	4A	ína “mulher”	í n a	289			25			-					91	FA	R̂: R: Ŝ S	
				169 -71,0 >			16 -09 >			120					226			
08	4B	ína: “mandam”	í n a:	235			15			-					57	F	R̂ R̂: Ŝ S	
				213 -10,3 >			24 +09 >			110					272			
09	5A	pá:kuda “idioma”	p á: k u d a	242			33			-					-	(F)AD	R̂: R̂ R Ŝ Ŝ S	
				250 +3,3 <			27 -06 >			101					149			
				222 -12,6 >			31 +04 >			92			84					175
													48	-36 >				

Continua...

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
10	5B	pakúda "peito"	p a k ú d a							-				-	F	'R: <u>Ṛ</u> : R: Ṡ Ṣ S
				225			26			103	77			152		
				242	+7,5	>	15	-11	>	99	49	-28	<	169		
11	11A	i:ṭa "fumaça"	i: t a							-				-	F	<u>Ṛ</u> 'R: Ṡ S
				284			23			110	87			87		
				187	-51,8	>	33	+10	>		128	+47,1	>	238		
12	11B	íta "canoa"	í t a							-				-	F	<u>Ṛ</u> 'R: Ṡ S
				294			15			117	97			97		
				197	-49,2	>	20	+05	>		108	+11,3	<	225		
13	12A	hi:páda "pedra"	h i: p á d a							-				-	FA	R: <u>Ṛ</u> R Ṡ Ṣ S
				223			21			127	105			187		
				258	+15,6	>	32	+11	>	99	60	-75,0	>	178		
14	12B	hipá:da "pedaço"	h i p á: d a							-				-	FAD	R 'Ṛ: R S Ṡ S <del>FA</del>
				227			13			117	41			187		
				267	+17,6	>	33	+20	>	92	73	+32	>	150		
				199	-34,1	>	20	-13	>		58	-15	<			

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											v	≠	%	Lp			
01	1A	háπε “frio”	h á p ε	237			33			-	114			-	F	' <u>Ṛ</u> 'R(:) Ṣ S	
				199	-19,0	>	35	+02	<	174	172		+50,8	>			
02	1B	há.πε “verdade”	h á: p ε	227			34			-	221			-	FAD	' <u>Ṛ</u> : R Ṣ S	
				157	+44,5	>	23	-11	>	174	121		-82,6	>			
03	2A	πεμά:φι̃ka “cochilando”	p ε m á: fĩ i k a	189			24			-	122				FD	'R <u>Ṛ</u> : R R Ṣ Ṣ S S	
				216	+14,2	>	17	-07	>	88	164		+34,4	>			
				201	-7,4	>	10	-07	>	75	74		-121,6	>			
				167	-20,3	>	10	-0	<	134	119		+60,8	>			
04	2B	πε:μαfĩka “andando”	p ε: m a fĩ i k a	214			41			-	151			-	F	'R: R <u>Ṛ</u> R Ṣ S Ṣ S	
				221	+3,2	<	18	-23	>	76	86		-75,5	>			
				243	+9,9	>	14	-04	>	76	71	-15		<			
				172	-41,2	>	11	-03	>	135	94	+23		<			

Continua...

QUADRO Nº 11 PARES MÍNIMOS, ANÁLOGOS E QUASE ANÁLOGOS  
RN Inf.: MAF

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											v	≠	%				Lp
05	3A	pεmáka “dormindo”	p ε m á k a				40			-				-	Fd	'R <u>R</u> (:) R š š S	
				210				21	-19	>	89						252
				225	+7,1	>	11	-10	>	132	163	+68,0	>	221			
				179	-25,6	>	11	-10	>	89		-83,1	>				
06	3B	pémaka “ficando em pé”	p é m a k a				32			-				-	FAd	' <u>R</u> (:) R R š š S	
				220				16	-16	>	71						150
				185	-18,9	>	03	-13	>	115	79	-67,0	>	166			
				160	-15,6	>	03	-13	>	51	-28	<					
07	4A	iná “mulher”	í n a	257			32				146			146	FA	' <u>R</u> : R: š S	
				191	-34,5	>	19	-13	>	85	132	-10,6	<	217			
08	4B	ína: “mandam”	í n a:	203			25				99			99	FAd	R ' <u>R</u> (: S š	
				223	+9,8	>	46	+21	>	84	156	+57,5	>	240			
09	5A	pá:kuda “idioma”	p á: k u d a	227			38			-	146			-	FAD	' <u>R</u> : R R š S S <del>EA</del>	
				202	-12,3	>	09	-29	>	100	32	-114	>	132			
				152	-32,8	>	09	-0	<	86	68	+36	>	154			

Continua...

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											v	≠	%				Lp
10	5B	pa:kúda "peito"	p a: k ú d a							-				-	F	'R: R R S S S	
				195			39			105	100			152			
				239	+22,5	>	17	-22	>	80	47	-53	>	148			
				190	-25,7	>	22	+05	>		68	-21	<				
11	6A	wá:kuda "nossa língua"	w á: k u d a							116					FAD	'R: R R S S S <del>AE</del>	
				225			36			142	153			175			
				207	-8,6	>	09	-27	>	126	33		-363,6	>			225
				165	-25,4	>	17	+08	>		99	+66	>				
12	6B	wakúda "nosso peito"	w a k ú d a							128				246	FA	R 'R R(:) S S S	
				187			22			205	118			279			
				260	+39,0	>	39	+17	>	92	74		-59,4	>			221
				198	-31,3	>	33	-06	>		129		+74,3	>			
13	7A	k <sup>w</sup> áka "que"	k <sup>w</sup> á k a							-				-	FA(d)	'R: R: S S	
				232			45			164	126			286			
				193	-20,2	>	14	-31	>		122		+3,2	<			
14	7B	k <sup>w</sup> áka "quê?"	k <sup>w</sup> á k a							-				-	FA(d)	'R: R: S S 7A=7B excluído	
				221			32			206	101			312			
				171	-29,2	>	12	-20	>		106		+4,9	<			

Continua...

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
15	8A	Jiʒi "semente"	J i ʒ i							88				F	ʒ: 'R: ś S	
				259			26			189	147					235
				194	-33,5	>	36	+10	>		144	-2,0	<			
16	8B	Jiʒi "órgão genital"	J i ʒ i							92				F	ʒ: 'R: ś S 8A=8B excluído	
				271			16			263	192					284
				192	-41,1	>	22	+06	>		182	-5,4	<			
17	9A	pínu "nossa esposa"	p í n u							-				FA	'R: R: ś S	
				251			26			98	162					-
				190	-32,1	>	14	-12	>		158	-2,5	<			
18	9B	pinú: "vem cá"	p i n ú:							-				FAD	R 'R: S ś	
				235			21			99	103					-
				277	+17,8	>	27	+06	>		222	+115,5	>			
19	10A	p <sup>j</sup> éta "rede"	p <sup>j</sup> é t a							-				FAd	'R(:) R ś S	
				234			53			83	163					-
				202	-15,8	>	29	-24	>		113	-44,2	>			
20	10B	p <sup>h</sup> éta "coloca, mete"	p <sup>h</sup> j é t a							-				FAd	'R: R(:) ś S	
				244			31			54	122					-
				189	-29,1	>	29	-02	<		177	+45,0	>			

## **ANEXO N° 08**

Corpus N° 07 - Realizações em RL e RR por AF  
(Quadros N° 01 a 04).

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Sil	Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						
											v	≠	%				Lp
01	04	J'é:tahã "aquele"	J j é: t a h ã							-					[F] (A)	'R: 'R: R: S S S	
				175			24			85	160			372			
				164	-6,7	>	26	+02	<	232	140	+14,2	<	220			
				144	-13,8	>	14	-12	>	101	119	+17,6	<				
02	10	nunūma "minha boca"	n u n ū m a							106				F	'R: R: R: S S S		
				153			43			167	152					258	
				181	+18,3	>	34	-09	>	194	182	+19,7	<			349	
				134	-35	>	36	+02	<	207	207	+13,7	<			401	
03	14	tʃikú:re: "cabelo"	tʃ i k ú: r e:							-				F(AD) + *[AD]	R 'R: 'R: S S S		
				160			44			237	119					481	
				177	+10,6	>	57	+13	>	19	244	+105	>			259	
04	19	pák <sup>h</sup> ame "cheio"	p á k <sup>h</sup> á m e							-				(F) [A]	'R: R: R: S S S		
				166			53			275	157					428	
				171	+3,0	<	47	-06	>	190	153	+2,5	<			365	
				140	-22,1	>	25	-22	>		175	+14,3	<				

Continua...

QUADRO Nº 01 TRISSÍLABOS REALIZADOS EM RL

Inf.: AF

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
05	82	Jipá:ri "cheio"	J i p á: r i							137				232	(F)AD	'R: 'R: R S S S
										286	95			496		
				174	-4,5	<	44	+28	>	40	210	+121	>	142		
				144	-20,8	>	13	-31	>		102	+105,8	>			
06	44	pɛ:néne "língua"	p ɛ: n é n e							-				-	F	'R: 'R R S S S
										125	235			253		
				189	+9,8	>	13	-20	>	144	128	-83,5	>	234		
				147	-28,5	>	08	-05	>		90	-42,2	>			
07	64	J'é:niṭi "orelha"	J j é: n i ṭ i							-				-	(F) [AD]	'R: 'R R S S S
										97	237			184		
				172			32			105	79	-200,0	>	355		
				180	+4,6	<	14	-18	>	236	119	+50,6	>			
08	50	páhwāka "mordendo"	p á h w ā k a							-				-	(F) [A]	'R 'R(:) R S S S
										171	119			452		
				169	+1,8	<	13	-16	>	236	157	+31,9	>	314		
				137	-23,3	>	10	-03	>		78	-101,2	>			

Continua...

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											v	≠	%	Lp			
09	67	p <sup>h</sup> émaka “ouvindo”	p <sup>h</sup> é m a k a							-					[FA]	'R̂ R(:) R Ŝ Ŝ S	
				184			36			157	113			315			
				169	-8,8	>	15	-21	>	161	158	+39,8	>	244			
				140	-26,4	>	13	-02	<		83	-90,3	>				
10	99	pánuka “vi ndo”	p á n u k a							-					(F) [A]	'R̂(:) R̂(:) R Ŝ S Ŝ	
				174			47			187	131			294			
				178	+2,2	<	08	-39	>	239	107	-22,4	<	351			
				141	-26,4	>	22	+14	>		112	+4,6	<				

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
01	26	paɽ <sup>w</sup> áka <sup>w</sup> a “deitando”	p a ɽ <sup>w</sup> á k a <sup>w</sup> a							-						R' R(:) R R S S S S
				174			28			178	119		439	(F) Ad		
				174	-0	<	34	+06	>	98	163	+36,9	>		280	
				146	-19,1	>	20	-14	>	160	120	-35,8	>		180	
				128	-14	>	11	-09	>	69	111	-8,1	<			
02	35	paɽútãna “figado”	p a ɽ ú t ã n a							-						R: 'R: R: R: S S S S
				162			29			148	150		286	(F) A + *[F]		
				185	+14,1	>	46	+17	>	140	138	-8,6	<		275	
				175	-5,7	<	33	-13	>	140	135	-2,2	<		267	
				138	-26,8	>	12	-21	>		127	-6,2	<			
03	03	pe:mafiika “andando”	p e: m a fi i k a							-						R' R(:) R R S S S S
				154			35			157	238		330	(F) [F]*		
				170	+10,3	>	16	-19	>	166	173	-37,5	>		283	
				162	-4,9	<	17	+01	<	279	117	-47,8	>		351	
				138	-17,3	>	16	-01	<		72	-62,5	>			

Continua...

QUADRO N° 02 POLISSÍLABOS REALIZADOS EM RL  
Inf.: AF

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
04	24	ika:rét̥i "coração"	i k a: r é t̥ i	173			19			168	94			94	F	R R: Ṛ 'R
				160	-8,1	>	31	+12	>	25	278	+195,7	>	446		S Ṣ Ṣ S
				175	+9,3	>	33	+02	<	243	113	+146	>	138		
				149	-17,4	>	40	+07	>		168	+48,6	>	411		
05	62	enút̥una "núvem"	ε n ú t̥ ũ n a	173			25			112	159			159	F	'R(:) Ṛ 'R R
				189	+9,2	>	11	-14	>	224	112	41,9	>	224		S Ṣ Ṣ S
				170	-11,1	>	25	+14	>	113	131	16,9	<	355		
				133	-27,8	>	12	-13	>		106	23,5	<	219		

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações			
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil		
											v	≠	%				Lp	
01	26	J'étáfiã "aquele"	J j é t á fiã							-				(F)A + [F]*	R: 'R: R: S S S			
				178			38			35								
				177	-0,5	<	49	+11	>	117								
				155	-14,1	>	19	-30	>	57								
02	100	nūnūma "minha boca"	n ū n ū m a							29				F	R: R: 'R: S S S <del>FA</del>			
				161			28			61								
				194	+20,4	>	28	-0	<	60								
				146	-32,8	>	31	+03	>	60								
03	14	tʃikú:re "cabelo"	tʃ i k ú: r e							-				FD	R R: 'R S S S			
				157			16			96								
				179	+14	>	22	+06	>	13								
04	19	pák <sup>h</sup> áme "cheio"	p á k <sup>h</sup> á m e							-				(F)A	'R: R: R: S S S			
				176			35			120								
				178	+1,1	<	27	-08	>	81								
				145	-22,7	>	12	-15	>	81								

Continua...

QUADRO Nº 03 TRISSÍLABOS REALIZADOS EM RR

Inf.: AF

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
05	82	Jipá:ri "raiz"	J i p á: r i	185			16			55	45			100	(F)AD + [F]*	R̂ R̂: R Ŝ Ŝ S
				175 -5,7 <			50 +34 >			126	122 +171,1 >			248		
				142 -23,2 >			06 -44 >			30	35 -248,5 >			65		
06	44	pe:néne "língua"	p e: n é n e	175			34			-	112			-	F(D) + [D]*	'R: R̂: R S S S
				190 +8,5 >			21 -13 >			21	102 -9,8 <			123		
				157 -21 >			13 -08 >			60	49 +108,1 >			109		
07	50	páfiwá:ka "mordendo"	p á fi w̃ á: k a	194			11			-	82			-	(F)AD + [F]*	R̂ 'R̂(:) R Ŝ Ŝ S Dit. Cresc.
				186 -4,3 <			23 +12 >			51 70	110 -34,1 >			231		
										115				115		
08	64	J̃eniṭi "orelha"	J̃ j e n i ṭ i	164			25			-	96			-	F	'R(:) R̂ R Ŝ Ŝ S
				207 +26,2 >			12 -13 >			35	65 -31 >			100		
				142 -45,7 >			08 -04 >			142	38 -27 <			180		

Continua...

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil
											v	≠	%			
09	67	p <sup>h</sup> émaka “ouvido”	p <sup>h</sup> é m a k a							-				(F)A	' <u>Ṛ</u> : Ṛ: R Ṣ Ṣ S	
				193			36			48	85					-
				187	-3,2	<	16	-20	>	87	89	-04	<			137
				153	-22,2	>	08	-08	>		57	-32	>	144		
10	99	pánuka “vindo”	p á n u k a							-				(F)[A](D)	'Ṛ: Ṛ: R Ṣ Ṣ S	
				174			42			58	83					-
				179	+2,8	<	16	-26	>	96	66	-20	<			124
				146	-22,6	>	23	+07	>		32	-34	>	128		

Nº	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)					Gr	Observações	
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima						Sil
											v	≠	%	Lp			
01	26	paɿwá:ka <sup>w</sup> a “deitando”	p							-					FAD	R 'R: R R S S S S	
			a	176			24			114	53			254			
			ɿ							25	115	+116,9	>	132			
			w	200	+13,6	>	53	+29	>	91	41	+180,4	>	85			
			a	158	-26,5	>	22	-31	>	23	66	+25	<				
02	35	paɿutána “figado”	p						-						(F) A + [F]*	R: R: 'R: R: S S S S	
			a	170			19			85	67			166			
			ɿ							58	81	+14	<	136			
			u	192	+12,9	>	26	+07	>	58	78	-03	<	115			
			t	185	-3,7	<	41	+15	>	58	57	-21	<				
03	03	pe:mafiika “andando”	p						-						F	'R: R R' R S S S S	
			e:	184			45			71	118			172			
			m							35	71	-66,1	>	110			
			a	188	+2,1	<	27	-18	>	67	75	+05	<	120			
			fi	201	+6,9	>	17	-10	>		53	-22	<				

Continua...

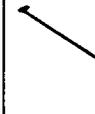
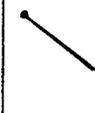
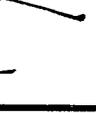
QUADRO Nº 04 POLISSÍLABOS REALIZADOS EM RR

Inf.: AF

N°	Id	Palavra	Seg	Fo(Hz)			A(dB)			D(ms)				Gr	Observações		
				v	%	Lp	v	≠	Lp	Seg	Rima					Sil	
											v	≠	%				Lp
04	24	i̇ka:rét̃i "coração"	i̇ k a: r é t̃ i	0			03			74	47			47	F	R 'R: Ṙ R	
				156			27	+24	>	11	163	+246,8	>	58		S Ṡ S̃ S	
				192	+23	>	19	-08	>	130	47	-246,8	>	173			
				139	-38,1	>	08	-11	>		43	-04	<				
05	62	εnú <sup>z</sup> t̃una "núvem"	ε n ú t̃ ú n a	170			16			44	69			69	(F) A + [F]*	R: Ṙ: 'Ṙ: R:	
				190	+11,7	>	17	+01	<	97	65	-04	<	162		S Ṡ S̃ S	
				196	+3,1	<	21	+04	>	65	65	-0	<	110			
				149	-31,5	>	10	-11	>		45	-20	<				

## **ANEXO N° 09**

Anexo do capítulo N° 03

Grupo	Palavra	Fatores Físicos e Int. Fonológica do Informante (-)		
		Fo	A	D
[FAd]	ú:ni "água" (07)			
	jí:pe "carne" (17)			
	jí:ʒa "casca" (18)			
	pá:ka "dando" (25)			
	háʒku "árvore" (07)			
	kámu "quente" (80)			
	ɲãme "não" (55)			

Continua...

**Quadro N° 01: Representações dos contornos de Fo, de A e de D, quando a diferença de duração entre a sílaba tônica e a pré e/ou pós-tônica é inferior a 75%, em um total de 15,27%, em realização sem "plateau" (corpus N° 02). RN - Inf.: AF.**

Grupo	Palavra	Fatores Físicos e Int. Fonológica do Informante (-)		
		Fo	A	D
[FAd]	ɔ̃ʝé:hè:ni "cinza" (22)			
	iɔ̃ʝáʝdàɔ̃i "vermelho" (98)			
[Fd]	í:nàɔ̃,u "mulher" (53)			
	pémàka "ficando em pé" (34)			

Quadro N° 01: Continuação.

Grupo	Palavra	Fatores Físicos e Int. Fonológica do Informante (-)		
		Fo	A	D
(F) D + [F]* A	wàridá:ri "novo" (61)			
(F) D + [F]* [A]	hipùredári "verde" (97)			
	pádzá:mika "morrendo" (51)			
(FA) D + [FA]*	è:ʷadári "amarelo" (02)			
	makàdá:ri "grande" (41)			
	metàdá:ri "seco" (86)			
[FA] (D)	páhêka "sabendo" (84)			

Continua...

Quadro N° 02: Representação dos contornos de Fo, de A e de D quando há "plateau" de um, de dois ou de três parâmetros (corpus N° 02).

RN - Inf.: AF.

Grupo	Palavra	Fatores Físicos e Int. Fonológica do Informante (-)		
		Fo	A	D
(F)AD + [F]*	pêmá:ka "dormindo" (30)			
	kepîjé:ni "pássaro" (68)			
	maturédé:ʃi "redondo" (83)			
(F)A(D) + [FD]*	pà:ʃáka <sup>w</sup> a "nadando" (54)			
F(A) + [A]*	pajáda "barriga" (08)			
F(A) + *[A]	hì:páda "pedra" (70)			
(F)Ad + [F]*	ijá <sup>j</sup> dàri "vermelho" (98)			
(F)d + [F]*[A]	hà:redá:ri "branco" (12)			
(F)d + [F]* A	hividáti "cabeça" (13)			

Continua...

Quadro N° 02: Continuação.

Grupo	Palavra	Fatores Físicos e Int. Fonológica do Informante (-)		
		Fo	A	D
(FA) [FA]*	pàkapáka "vendo" (96)			
(F) [A]	pánùka "vindo" (99)			
(F)A + [F]*	pàk <sup>h</sup> áme "cheio" (19)			
	hìdzápa "montanha" (49)			
	phètáku "nariz" (56)			
	pè:mañíka "andando" (03)			
(F) [A]	p <sup>h</sup> émàka "ouvindo" (67)			
(FD) [FD]* + [A]	pàwáka <sup>w</sup> a "sentando" (89)			
FA (D)	ipitànáti "nome" (59)			

Quadro N° 02: Continuação.

Tipo de Palavra		Sil	Grupo	Palavras	Tot	
D I S S I L A B O	P A R O X I T O N O	P	F A D	06 15 21 27 31 42 43 46 58 65 88 92	12	
			F A d	01 07 17 18 25	05	
			F A	52	01	
			F D	39 69 77	03	
			F	91	01	
	L	F A D	45 66 78 74	04		
			F A d	55 80	02	
			F a	11 36 38 40 71 73 90	07	
T R I S S I L A B O	P A R O X	P	F A D	20 47 57	03	
			F D	75	01	
		L	FA	16 29 32 63 64 81 94	07	
				F D	50	01
				F	10 37 44 87 76 95	06
		P R O P A R O X I	P	F A D	04 09 23 48	04
		F d		53	01	
	L	F A d		22	01	
			F d	34	01	
			F	14 82	02	
P O L I S S I L A B O	P A R O X	P	F A D	85	01	
			F D	79	01	
		L	F	24 62	02	
		PP RR EO PP RA	P	FAD	05 28 100	03
		OR O EX	L	F D	26	01
			F A	35	01	
<b>TOTAL - 73,95%</b>					<b>71</b>	

**Quadro Nº 03: Base de cálculo. Realizações sem "plateau", (corpus Nº 02).  
RN - Inf.: AF.**

Tipo de Palavra		Sil	Grupo	Palavras	Tot
T R I S S I L A B O	P A R R O X	P	(F)AD	30	01
		L	F(A) (F)A	08 70 19 49 56	02 03
	P R O P A R	L	[FA] (D)	84	01
(F) [A]			67 99	02	
P O L I S S Í L A B O	P A R R O X I T O N O	P	(F)D	61 97	02
			(FA)D	41 86	02
			(F)AD	68 83	02
			(F)d	12	01
	L	FA (D)	59	01	
		(F)A	03	01	
		(FA) [EA]*	96	01	
		(F)d	13	01	
		(FA)D	02	01	
		P R O P A R O X	P	(F)A (D)	54
(F)D	51			01	
(F)Ad	98			01	
L	(ED) [ED]*		89	01	
<b>TOTAL - 26,04%</b>					<b>25</b>

**Quadro N° 04: Base de cálculo. Realizações com “plateau”, (corpus N° 02).  
RN - Inf.: AF.**

Rima de Palavra	Tipo	P	L	Sub-	Total	
				Total	Nº	%
Dissílabo	Par.	22	13	35	35	36,45
Trissílabo	Par.	05	19	24	36	37,50
	Prop.	05	07	12		
Polissílabo	Par.	09	06	15	25	26,04
	Prop.	06	04	10		
<b>Total</b>	<b>Nº</b>	<b>47</b>	<b>49</b>	<b>-</b>	<b>96</b>	<b>-</b>
	<b>%</b>	<b>48,95</b>	<b>51,04</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>99,99</b>

**Quadro Nº 05: Repartição do corpus Nº 02 segundo as variáveis: número de sílabas da palavra, posição da sílaba tônica e tipo de rima.**

N°	Id.	Palavra	Sem [-paka]		Com [-paka]		Observações
			Esq. Ac.	Grupo	Esq. Ac.	Grupo	
01	SW01	ú:ni "água"	' <u>ḿ</u> (:) R	[Fad]	' <u>ḿ</u> (:) <u>ḿ</u>	(F) [Ad]	
02	SW07	há:ʒku "árvore"	' <u>ḿ</u> (:) R	[Fad]	' <u>ḿ</u> : <u>ḿ</u>	(F) [AD]	
03	SW11	mátʃja: "bom"	' <u>ḿ</u>	R(:) [FA]	<u>ḿ</u> 'ḿ(:)	(F) Ad	Alt. PP
04	SW17	jí:pe "carne"	' <u>ḿ</u> (:) R	[FAd]	<u>ḿ</u> : 'ḿ	(F) *A	Alt. PP
05	SW18	jí:ja "casca"	' <u>ḿ</u> (:) R	[FAd]	<u>ḿ</u> : 'ḿ:	(F) A(D)	Alt. PP
06	SW31	ʒjé:hē "este"	' <u>ḿ</u> :	R [FAD]	' <u>ḿ</u> : <u>ḿ</u> :	(F) [A] (D)	
07	PA1A	hápe "frio"	' <u>ḿ</u> :	R: [FA]	<u>ḿ</u> (:) 'ḿ	(F) [d]	
08	PA1B	hápe "verdade"	' <u>ḿ</u> :	'R: [F]	' <u>ḿ</u> : <u>ḿ</u> :	(F) [A] (d)	
09	PA4A	í:na "mulher"	' <u>ḿ</u> :	R [FAD]	' <u>ḿ</u> :	R [FAD]	
10	PA4B	ína: "mandam"	<u>ḿ</u>	'R: [F]	R 'ḿ:	FAD	Alt. PP
11	PA11B	í:ta "canoa"	' <u>ḿ</u> (:) 'R	[Fd]	<u>ḿ</u> : 'ḿ	(F) [D]	[D] mais importante do que A

**Quadro N° 6A: Esquema acentual de dissílabos paroxítonos realizados sem e com o final dissilábico [-paka] (corpus N° 01, 02 e 07). RN - Inf.: AF.**

N°	Id.	Palavra	Sem [-paka]		Com [-paka]		Observações
			Esq. Ac.	Grupo	Esq. Ac.	Grupo	
01	SW19	pak <sup>h</sup> áme "cheio"	ʀ 'ṛ R(:) (F)A + ṣ ṣ s [F]*		'R(:)ṛ ṛ(:) (F)*[F]		
02	SW20	Jtsú:ʷa "chifre"	R 'ṛ: R FAD ṣ ṣ s		R ṛ: 'R FD s ṣ ṣ		
03	SW50	pah <sup>ã</sup> áka "mordendo"	'R: ṛ: R FD + ṣ ṣ s [A]*		'R: 'ṛ: ṛ (F)A(D)+ *[F][D]*	Dit. Cresc.	
04	PA3A	pemá:ka "dormindo"	'ṛ 'ṛ: R (FA)D ṣ ṣ s [FA]*		'ṛ ṛ: R (F)D+ [F]* [A]		
05	PA5A	pa:kúda "idioma"	'R: ṛ R F ṣ ṣ s		R: ṛ 'ṛ (F)*[F]		
06	PA5B	pakúda "peito"	'R: 'ṛ: 'R: F <del>FA</del>		R: ṛ: 'ṛ: (F)*[F] s ṣ ṣ		
07	PA12A	hi:páda "pedra"	R: 'ṛ R FA ṣ ṣ s		R(:)'ṛ ṛ (F)A+ *[F]		
08	PA12B	hipáda "pedaço"	ṛ: 'ṛ: R (F)A ṣ ṣ s		'R: 'ṛ: 'ṛ: (F)*[F]		

**Quadro N° 6B: Esquema acentual de trissílabos paroxítonos realizados sem e com o final dissilábico [-paka] (corpus N° 01, 02 e 07). RN - Inf.: AF**

N°	Id.	Palavra	Sem [-paka]		Com [-paka]		Observações
			Esq. Ac.	Grupo	Esq. Ac.	Grupo	
01	SW04	ʒjé:tafã "aquele"	' <u>ʒ</u> (:) R R [FAD] ś ś S	' <u>ʒ</u> (:) ʒ ʒ (F) [Ad]			
02	SW09	pájʒaka "bebendo"	' <u>ʒ</u> : R R [FAD] ś ś S	' <u>ʒ</u> : 'R R [FD]			
03	SW14	tʒíku:re: "cabelo"	ʒ 'R: R: [F] ś ś S	R 'u' ʒ: (FA)*[FA] S ś ś + *D	Alt. PP		
04	SW22	ʒjéhē:ni "cinza"	' <u>ʒ</u> R(:)R [Fad] ś ś S	' <u>ʒ</u> : R: R [Fad]			
05	SW23	pá:ʒhãka "comendo"	' <u>ʒ</u> (:) R R [FAD] ś ś S	' <u>ʒ</u> : R R [FAD] ś S ś	Alt. EA		
06	SW48	pájŋʒaka "matando"	' <u>ʒ</u> : R R [FAD] ś ś S	' <u>ʒ</u> : R R [FAD] ś S ś			
07	SW53	í:naʒ,u "mulher"	' <u>ʒ</u> (:) 'R R [Fd] ś ś S	ʒ(:) R 'ʒ [Fd] ś S ś			
08	SW67	pʒémaka "ouvindo"	' <u>ʒ</u> : ʒ: R: (F) [A] ś ś S	'R: ʒ: ʒ: (F)*[F] ś ś S	Alt. PP		
09	SW82	ʒipa:ri "raiz"	ʒ 'R: R [F] ś ś S	'ʒ 'ʒ: ʒ (FA)D S ś S + [A]			
10	SW84	páʒēka "sabendo"	' <u>ʒ</u> : R: R [FoA] (D) ś ś S	' <u>ʒ</u> : 'ʒ 'ʒ (FA) [d]			
11	SW99	pánuka "vindo"	' <u>ʒ</u> : ʒ: R: (F) [A] ś ś S	'R: ʒ: R: F ś ś S	Alt. PP		
12	PA3B	pé:maka "ficando em pé"	' <u>ʒ</u> : R R [FAD] ś ś S	' <u>ʒ</u> (:) 'ʒ 'ʒ (FA) [d]			

**Quadro N° 6C: Esquema acentual de trissílabos proparoxítonas realizados sem e com o final dissilábico [-paka] (corpus N° 01, 02 e 07). RN - Inf.: AF**

N°	Id.	Palavra	Sem [-paka]		Com [-paka]		Observações
			Esq. Ac.	Grupo	Esq. Ac.	Grupo	
01	SW02	ε:wadári "amarelo"	́́: ́́ ́́: R (FA)D +	́́: ́́ ́́: R (FA)D +	R: ́́ ́́: ́́: ́́ (F)Ad		
			̀̀ s s ́́ s s [FA]*				
02	SW03	pε:maffika "andando"	́́: ́́ ́́: R (F)A +	́́: ́́ ́́: R (F)A +	R(:)́́ ́́: ́́: ́́ (F)Ad		
			̀̀ s s ́́ s s [F]*				
03	SW12	ha:redá:ri "branco"	'R: ́́ ́́: R (F)d +	'R: ́́ ́́: R (F)d +	R: ́́ ́́: ́́ (F)Ad		
			̀̀ s s ́́ s s [FA]*				
04	SW13	hi <sup>w</sup> idáti "cabeça"	'́́ ́́ ́́: R (F)d +	'́́ ́́ ́́: R (F)d +	R R ́́: ́́ (F)Ad + *[F]		
			̀̀ s s ́́ s s [F]*A				
05	SW24	ika:réti "coração"	R 'R(:)́́ R F s ̀̀ s s s	R 'R(:)́́ R F s ̀̀ s s s	R R: ́́ ́́ (F)A + *[F]		
06	SW61	waridá:ri "novo"	'R(:)́́ ́́: R (F)D +	'R(:)́́ ́́: R (F)D +	R ́́ ́́: ́́ (F)AD		
			̀̀ s s ́́ s s [F]* A				
07	SW79	k <sup>w</sup> ameçí:ta "quem?"	'R R ́́: R FD +	'R R ́́: R FD +	'R R ́́: ́́ (F)D + *[F]		
			̀̀ s s ́́ s s *[A]				
08	SW97	hipuredá:ri "verde"	́́ ́́ ́́: R (F)D +	́́ ́́ ́́: R (F)D +	R 'R ́́ ́́: ́́ s s ̀̀ s s s (FAD)*[F][A]*		
			s ̀̀ s s ́́ s s [FA]*				

**Quadro N° 6D: Esquema acentual de polissílabos paroxítonos realizados sem e com o final dissilábico [-paka] (corpus N° 01, 02 e 07). RN - Inf.: AF.**

N°	Id.	Palavra	Sem [-paka]		Com [-paka]		Observações
			Esq. Ac.	Grupo	Esq. Ac.	Grupo	
01	SW05	paŋáʔtaka "queimando"	R 'R̃: R R FAD S S S S	R R̃: 'R R FD S S S S	Alt. EA		
02	SW26	paʔákaʔa "deitando"	'R: R̃: R R FD S S S S	R: 'R: R: 'R(:) (FAD) S S S S	Alt. EA		
03	SW28	pakáʔteka "dizendo"	R 'R: R R FAD S S S S	R 'R: R̃ R̃(:) (FA)D + S S S S * [FA]	Alt. EA		
04	SW35	paʔútana "fígado"	R 'R̃ R: R FA S S S S	'R 'R̃ 'R̃ R̃: (EA)*[F]			
05	SW51	padzá:mika "morrendo"	'R̃ R̃: R R (F)D + S S S S [F]* [A]	R 'R: R R: FAD S S S S	Alt. EA		
06	SW54	pa:ʃá:kaʔa "nadando"	R̃: 'R̃: R R (F)A(D) + S S S S [FD]*	'R̃: 'R̃: R R (FAD) [FAD] S S S S	Alt. EA		
07	SW62	enútūna "nuvem"	R: R̃: 'R: R: F S S S S	R(:) 'R̃ R̃ R̃ (EA)*[FA]			
08	SW89	paʔákaʔa "sentando"	'R̃: R̃: R R (ED) [ED]* S S S S [A]	'R: 'R: 'R 'R F(D) + S S S S [D]*	Alt. EA		
09	SW98	iʔáʔdari "vermelho"	R 'R̃(:)R R FAD S S S S	R: 'R: R̃ R̃ (F)A(D) + * [F] [D] *			
10	SW100	pá:ʔakaʔa "voando"	'R̃: R R R [FAD] S S S S	'R̃: R̃ R R (F) [AD] S S S S	Alt. EA		
11	PA2A	pemá:ʃika "cochilando"	R 'R̃: R R FAD <del>EA</del>	R 'R̃(:)R̃ R̃ (F)A(D) + S S S S * [F] [D] *			

Quadro N° 6E: Esquema acentual de polissílabos proparoxítonos realizados sem e com o final dissilábico [-paka] (corpus N° 01, 02 e 07). RN - Inf.: AF.

Grupo	Tipo de Palavra					Total Nº 8
	Diss.	Trissil.		Polissil.		
		Par.	Propar.	Par.	Prop.	
F A D	31 4A	20	04 09 23 48 3B		05 28 100 2A	(12) 24
F	1B 4B 11B	5A 5B	14 82	24	62	(09) 18
F A d	01 07 17 18		22		98	(06) 12
F A	11 1A	12A			35	(04) 18
(F)A		19 12B		03		(03) 06
F D		50		79	26	(03) 06
(F) D				61 67	51	(03) 06
(F) [A]			67 99			(02) 04
(F) d				12 13		(02) 04
(F)A(D)					54	(01) 02
(FA) D		3A				(01) 02
(FD) [FD]*					89	(01) 02
F d			53			(01) 02
[FA] (D)			84			(01) 02
(FA) D				02		(01) 02
<b>15 Grupos</b>	<b>11</b>	<b>08</b>	<b>12</b>	<b>08</b>	<b>11</b>	<b>(50) 100</b>

**Quadro Nº 7A: Base de cálculo - Palavras realizadas sem o final dissilábico [-paka] (corpus Nº 01). RN - Inf.: AF.**

Grupo	Tipo de Palavra						Total Nº 8
	Diss.		Trissil.		Polissil.		
	Ox.	Par.	Par.	Propar.	Par.	Prop.	
(F) A d	11	01		04 22	02 03 12 13	2A	(09) 18
F A D	4B	4A		23 48		26 51	(06) 12
(F) A			12A		24		(02) 04
(F) * [F]			19 5A 5B/12B/67				(05) 10
(F) D		11B	3A		79		(03) 06
(F) *A	17						(01) 02
(F) A D		07			61	100	(03) 06
(F) A (D)	18	31 1B	50			98	(05) 10
F D			20	09		05	(03) 06
(F) d		1A					(01) 02
(FA) d				84 3B			(02) 04
(FA) D			82			28	(02) 04
Fd				53			(01) 02
(FA) * [FA]			14			62	(02) 04
F			99				(01) 02
F (D)						89	(01) 02
(FA) * [F]						35	(01) 02
(FAD) [FAD]						54	(01) 02
(EAD) * [F] [A] *					97		(01) 02
<b>19 Grupos</b>	<b>04</b>	<b>07</b>	<b>12</b>	<b>08</b>	<b>08</b>	<b>11</b>	<b>(50) 100</b>

**Quadro N° 7B: Base de cálculo - Palavras realizadas com o final dissilábico [-paka] (corpus N° 01). RN - Inf.: AF.**

Tipo de Palavra	N°	Id.	Palavras	Posição		
				Tônica		Átono
				P	L	
	01	11	mátʃja:			+
D	02	18	ʒí:ja			+
I	03	31	ʒjé:hẽ	+		
S	04	42	tʃjá:ri	+		
S	05	45	jápi		+	
I	06	66	ʒjéwe		+	
	07	74	ts <sup>w</sup> ite		+	
	08	78	k <sup>w</sup> áka		+	
T	01	04	ʒjé:tahã	+		
R	02	20	ʒitsú:wá			+
I	03	22	ʒjéhẽ:ni		+	
S	04	48	páʒn <sup>w</sup> aka			+
S	05	50	pah <sup>w</sup> áka		+	
I	06	64	ʒje:níʒi			+
P	01	02	ɛ:wadá:ri			+
O	02	26	paʒ <sup>w</sup> áka <sup>w</sup> a		+	
L	03	54	paʒáka <sup>w</sup> a			+
I	04	61	waridá:ri			+
S	05	79	k <sup>w</sup> ameʒí:ta			+
S	06	89	pa <sup>w</sup> áka <sup>w</sup> a			+
I	07	100	pá:ʒaka <sup>w</sup> a			+
<b>Total</b>	<b>21</b>			<b>03</b>	<b>07</b>	<b>11</b>

**Quadro N° 08: Base de cálculo - Ditongos crescentes, em um total de 21 palavras (21,87%) (corpus N° 02).**

N°	Palavra	Realização	Posição no Sintagma		
			Isolada	Inicial	Medial
01	ú:ni "água"	F(A)D	(1A) (F)Ad	(1D) FA(D)	(1B) FAD
			(1F) F(A)D	(1E) F	(1C) FAD
02	phitsána "gato"	(F)A(D)	(2C) (F)D	(2A) (F) [FAD]	(2E) FAd
			(2D) (F)A(D)	(2B) (F)A(D)	(2F) FAD
03	há'ku "árvore"	FAd	(3A) (F)AD	(3C) FAD	(3B) FAD
			(3F) (F)AD	(3D) FAD	(3E) FAD
04	inípu "caminho"	FA(D)	(4C) F		
			(4D) F		(4A) (F)AD
			(4E) FA		(4B) FAD
			(4F) FA		
05	tšínu "cachorro"	FAd	(5D) (F)A(D)	(5A) (F) [Fo]	
			(5E) (F)AD	(5B) (F)A	(5F) FAd
				(5C) (F)A	
<b>Total</b>		<b>05</b>	<b>12</b>	<b>09</b>	<b>09</b>

**Quadro N° 09: Análise dos contornos de Fo, de A e de D das palavras-chave realizadas em contexto sintagmático, em posição inicial, medial e final, em um total de 30 realizações (corpus N° 04).**

N°	Palavra	Realização	Posição no Sintagma		
			Inicial		Medial
			Pal. Chave	Outra	Pal. Chave
01	ú:ni "água"	F(A)D	(1A) (F)Ad	(1B) FA(D)	(1D) FA(D)
			(1F) F(A)D	(1C) F(A)d	(1E) F
02	phitsána "gato"	(F)A(D)	(2C) (F)D	(2E) (FA)d	(2A) (F) [FAD]
			(2D) (F)A(D)	(2F) (FA)D	(2B) (F)A(D)
03	háJku "árvore"	FAd	(3A) (F)AD	(3B) (F)d	(3C) FAD
			(3F) (F)AD	(3E) (F)A(D)	(3D) FAD
04	inípu "caminho"	FA(D)	(4C) F	(4A) (F)A(D)	
			(4D) F	(4B) (F)A	
			(4E) FA		
			(4F) FA		
05	tʃínu "cachorro"	FAd	(5D) (F)A(D)	(5F) (F)A	(5A) (F) [Fo]
			(5E) (F)AD		(5B) (F)A
					(5C) (F)A
<b>Total</b>		<b>05</b>	<b>12</b>	<b>09</b>	<b>09</b>

**Quadro N° 10: Análise dos contornos de Fo, de A e de D das palavras portadoras da PP no sintagma, em um total de 30 realizações (corpus N° 04).**

Grupo	Palavras	Total	
		Nº	%
F A D	1B 1C 2F 3C 3B 3D 3E 4B	08	26,66
(F) A D	3A 3F 4A 5E	04	13,33
(F) A (D)	2D 2B 5D	03	10,00
F	1E 4C 4D	03	10,00
F A d	2E 5F	02	6,66
F A	4E 4F	02	6,66
(F) A	5B 5C	02	6,66
(F) A d	1A	01	3,33
F A (D)	1D	01	3,33
F (A) D	1F	01	3,33
(F) D	2C	01	3,33
(F) [FoAD]	2A	01	3,33
(F) [Fo]	5A	01	3,33
13	Total	30	100,00

**Quadro Nº 11: Base de cálculo - Palavras-chave realizadas em contexto sintagmático em posição inicial, medial e final (corpus Nº 04).**

Grupo	Palavras	Total	
		Nº	%
(F) A (D)	2D 2B 3E 4A 5D	05	16,66
(F) A	4B 5F 5B 5C	04	13,33
(F) A D	3A 3F 5E	03	10,00
F	1E 4C 4D	03	10,00
F A D	3C 3D	02	6,66
F A	4E 4F	02	6,66
(F) A d	1A	01	3,33
F A d	1B	01	3,33
F A (D)	1D	01	3,33
F (A) D	1F	01	3,33
F (A) d	1C	01	3,33
(F) D	2C	01	3,33
(FA) d	2E	01	3,33
(F) [FoAD]	2A	01	3,33
(FA) D	2F	01	3,33
(F) d	3B	01	3,33
(F) [Fo]	5A	01	3,33
17	Total	30	100,00

**Quadro Nº 12: Base de cálculo - Palavras portadoras da PP no sintagma, em posição inicial e medial.**

Fator	Tipo de Contorno	Tipo de Palavra	Palavra	Tot
Fo		Tris Par	20 5A 5B 12A	04
		Polis Par	24 79	02
		Polis Prop	05 26 28 35 98 2A	06
A		Tris Par	19 20 12A 12B 61	05
		Polis Par	03 13 79	03
		Polis Prop	05 28 35 54 98 2A	06
D		Tris Par	20 3A 12 13	04
		Polis Par	61 79 97 02	04
		Polis Prop	05 26 28 51 98 2A	06

**Quadro N° 13: Base de cálculo - Porcentagem de procedimentos positivos, em modulação objetiva, em realizações sem o final [-paka], excluídos os dissílabos (corpus N° 01). RN - Inf.: AF.**

Fator	Tipo de Contorno	Tipo de Palavra	Palavra	Tot
Fo	[ ]	Dis Par	Todos	11
		Tris Prop	04 09 14 22 23 48 53 82 84 3B	10
	[ ]*	Tris Par	19 3A	02
		Polis Par Prop	02 03 12 13 61 97 51 54 *89	06 03
A	[ ]	Dis Par	01 07 11 17 18 31 1A 4A	08
		Tris Prop	04 09 22 23 48 *67 84 *99 3B	09
		Polis Prop	51 89 100	03
	[ ]*	Tris Par	50 3A	02
Polis Par		02 12 97	03	
D	[ ]	Dis Par	01 07 17 18 31 4A 11B	07
		Tris Prop	04 09 22 23 48 53 3B	07
	[ ]*	Polis Prop	54 *89	02

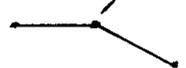
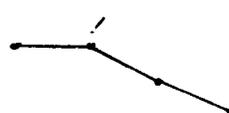
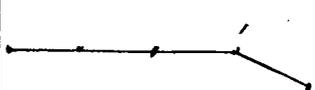
**Quadro N° 14: Porcentagem de procedimentos negativos, em realizações sem o final [-paka], estando assinalados com \* os números das palavras onde o tipo de contorno foi o fator decisivo na atualização da PP (corpus N° 01). RN - Inf.: AF.**

Fator	Tipo de Contorno	Tipo de Palavra	Palavra	Tot
Fo		Tris Par	20 99	02
		Polis Prop	05 26 *35 51 89	05
	*[ ]	Tris Par	*19 50 *5A * 5B 12A *14 *67	07
		Polis Par	24 79 *97	03
	Prop	28 *62 98 2A	04	
A		Tris Par	50 1A *14	03
		Polis Par	02 03 12 13 24 61	06
		Polis Prop	05 26 51 98 2A	05
	*[ ]	Polis Prop	28 *62	02
D		Tris Par	20 3A 82	03
		Polis Par	02 03 12 13 61 79	06
		Prop	26 28 51 2A	04

**Quadro N° 15: Porcentagem de procedimentos positivos, em realizações com o final [-paka], estando assinalos com \* os números das palavras onde o tipo de contorno foi o fator decisivo na atualização da PP (corpus N° 01).**

Fator	Tipo de Contorno	Tipo de Palavra	Palavra	Tot
Fo	[ ]	Dis Par	4A	01
		Tris Par	3A	01
		Tris Prop	09 22 23 48 53	05
		Polis Prop	54	01
A	[ ]	Dis par	01 07 31 1B 4A	05
		Tris Par	3A	01
		Tris Prop	04 22 23 48	04
		Polis Prop	54 100	02
	[ ]*	Tris Par	82	01
		Polis Par	97	01
D	[ ]	Dis Par	01 07 17 1A 4A 11B	06
		Tris Par	50	01
		Tris Prop	04 09 22 23 48 53 84 3B	08
		Polis Prop	54 89 98 100	04

**Quadro N° 16: Base de cálculo - Porcentagem de procedimentos negativos em realizações com o final [-paka] (corpus N° 01). RN - Inf.: AF.**

Posição no "plateau"	Tipo de Contorno	Palavra	Sub tot	Total
				Nº %
Inicial		99 67	02	(02) 9,52
Final		19 49 56 30	04	(19) 90,47
		54	01	
		51 89 98	03	
		02 13 03	03	
		61 41 86 68 12 96	06	
		97 83	02	
<b>Total</b>				(21) 100,00

**Quadro N° 17: Base de cálculo - Posição da sílaba tônica no "plateau" de Fo em realizações sem o final [-paka] (corpus N° 02). RN - Inf.: AF.**

Posição no "plateau"	Tipo de Contorno	Palavra	Sub tot	Total	
				Nº	%
Inicial		01 07 31 1A	07	(28)	71,79
		1B 4A 11B			
		19 50 5A 5B	08		
		12A 12B 14 67			
		04 84 3B	03		
		13 24 79	03		
		28 98 2A 62	05		
Medial		35		(05)	12,82
		100	01		
		97	01		
		82	01		
Final		02 03 12 61	04	(06)	15,38
		11 18 4B 17	04		
		3A	01		
		54	01		
<b>Total</b>				(39)	100,00

**Quadro N° 18: Base de cálculo - Posição da sílaba tônica no "plateau" de Fo em realizações com o final [-paka] (corpus N° 02). RN - Inf.: AF.**

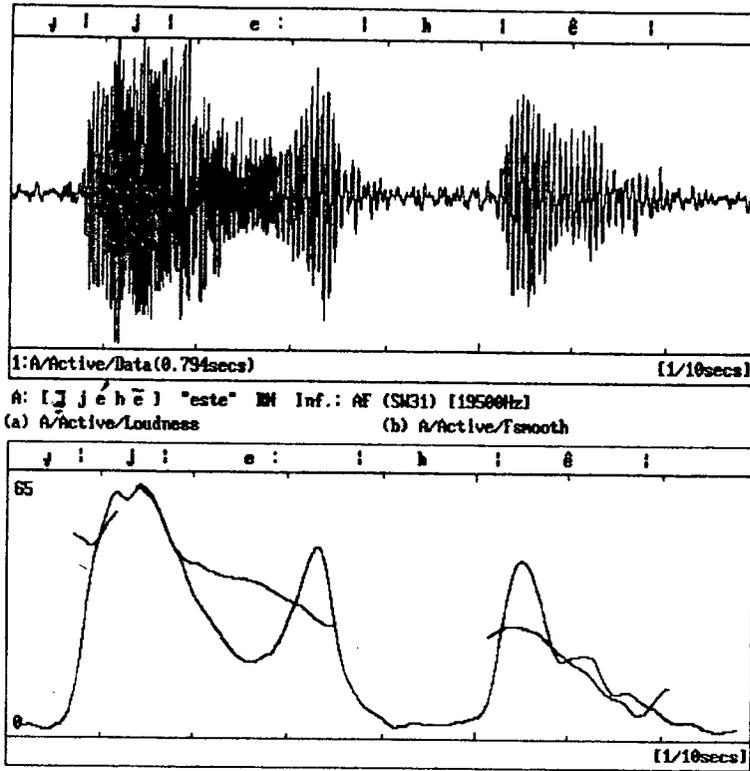


Figura 1A - Ditongo crescente em posição tônica, em sílaba pesada.

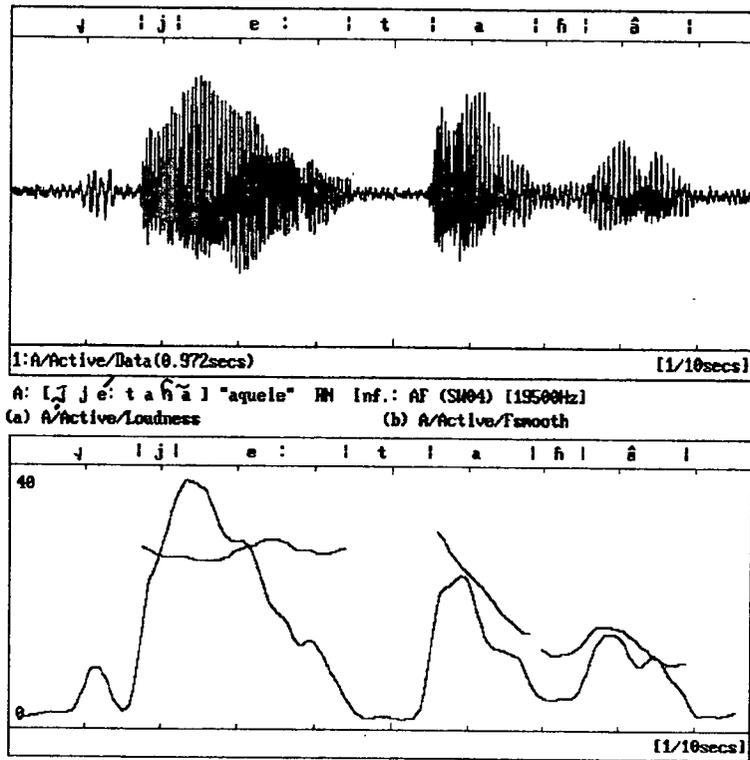


Figura 1B - Ditongo crescente em posição tônica, em sílaba pesada.

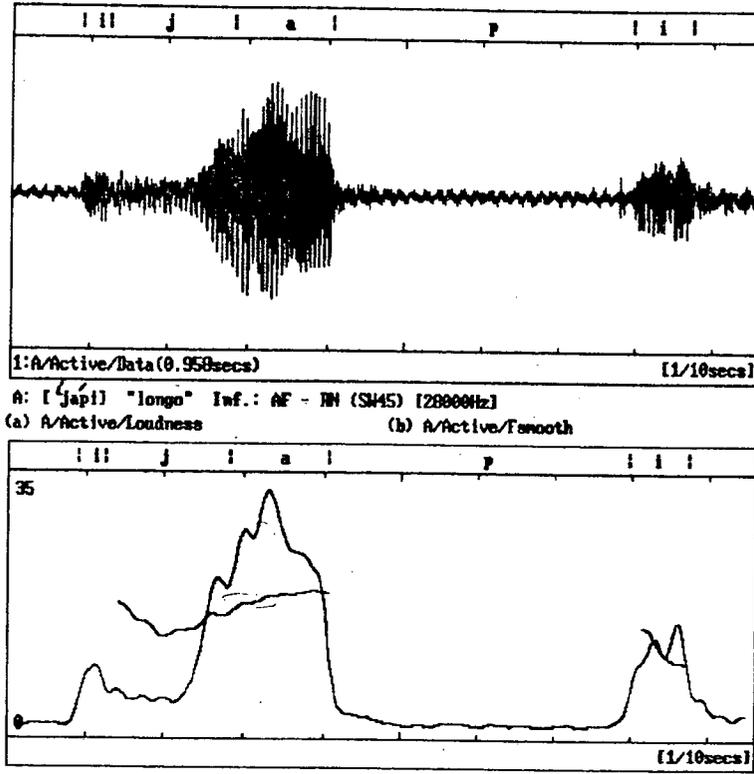


Figura 2A - Ditongo crescente em posição tônica com sílaba leve.

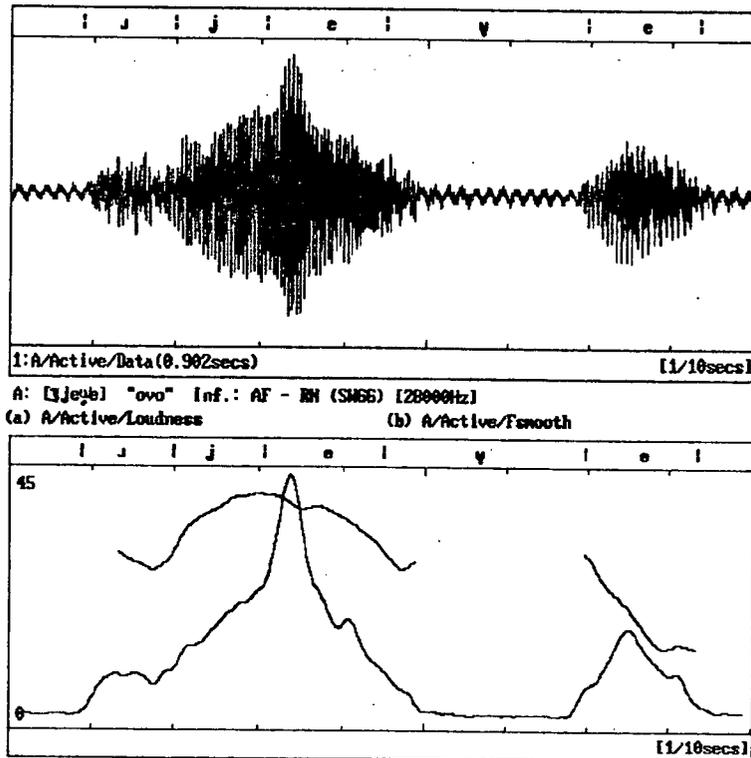


Figura 2B - Ditongo crescente em posição tônica, em sílaba leve.

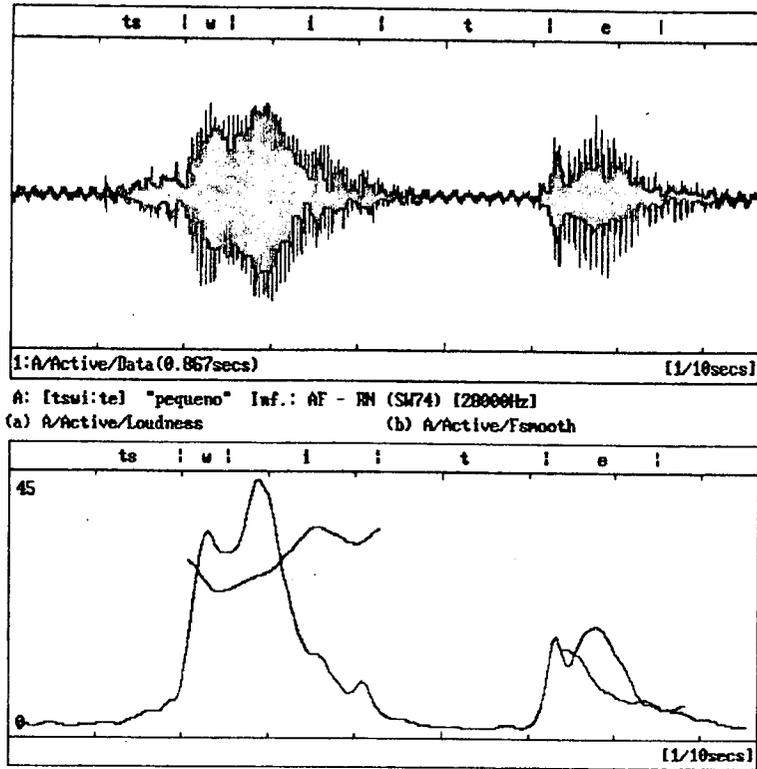


Figura 2C - Ditongo crescente em posição tônica, em sílaba leve.

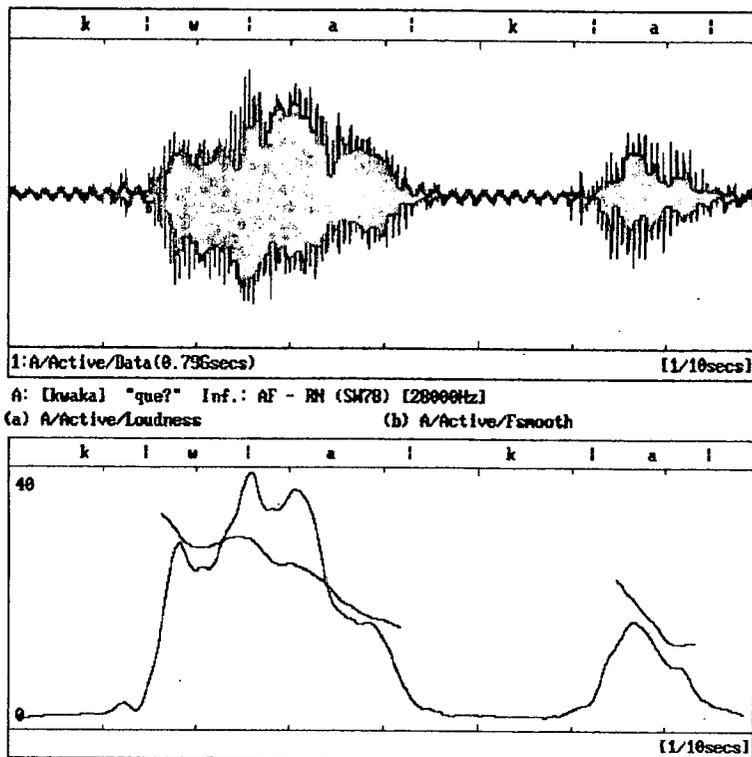


Figura 2D - Ditongo crescente em posição tônica, em sílaba leve.

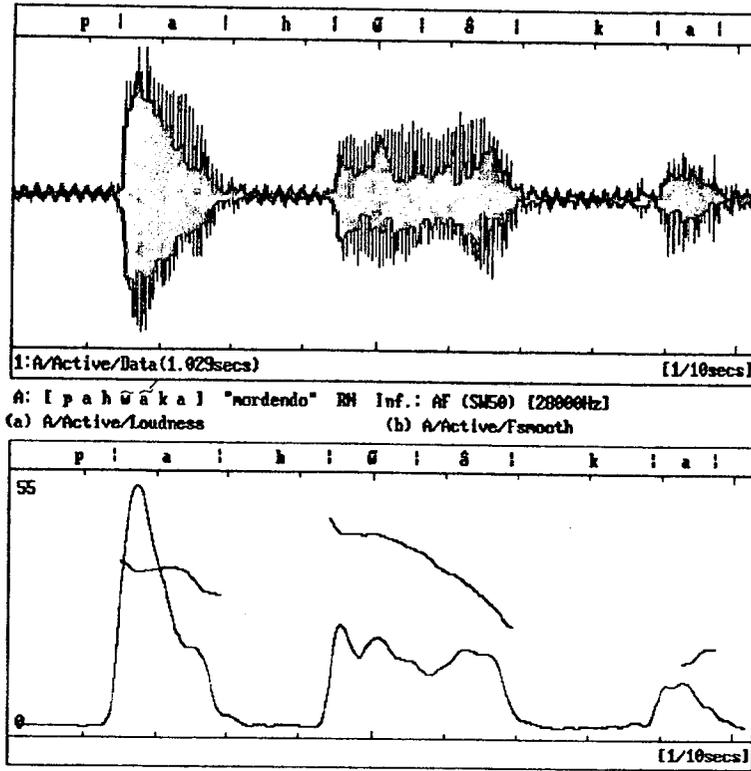


Figura 2E - Ditongo crescente em posição tônica, em sílaba leve.

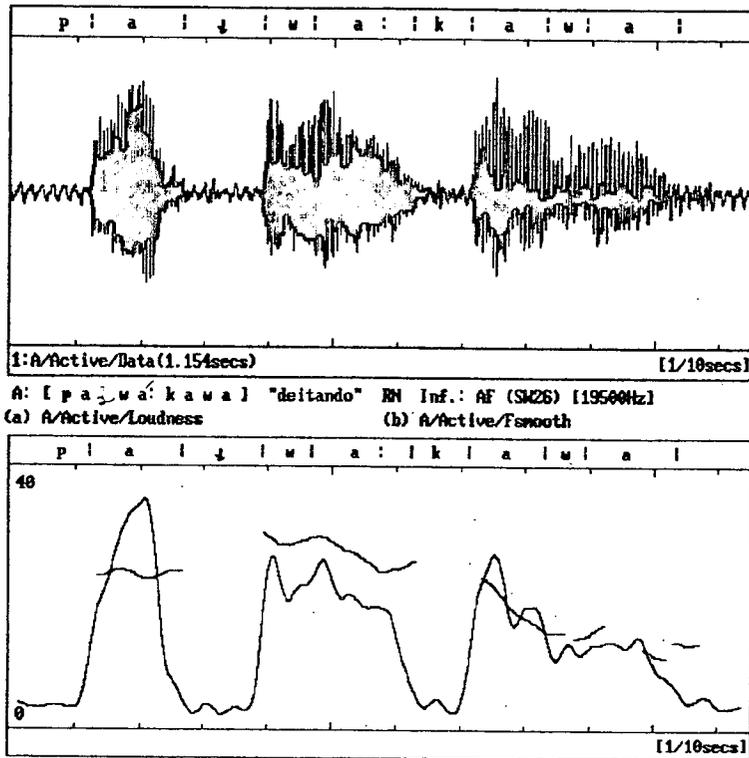


Figura 2F - Ditongo crescente em posição tônica, em sílaba leve.

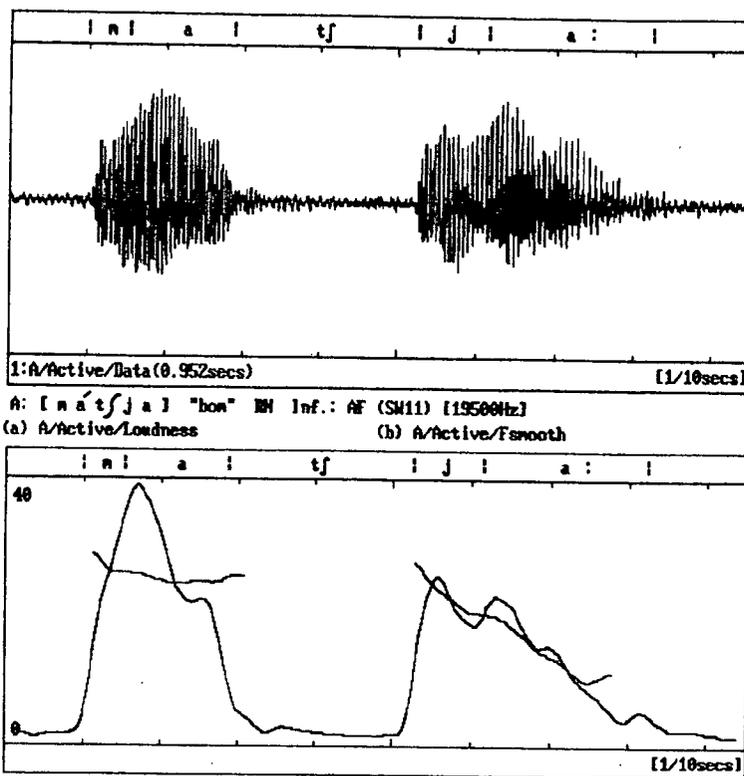


Figura 3A - Ditongo crescente em posição átona.

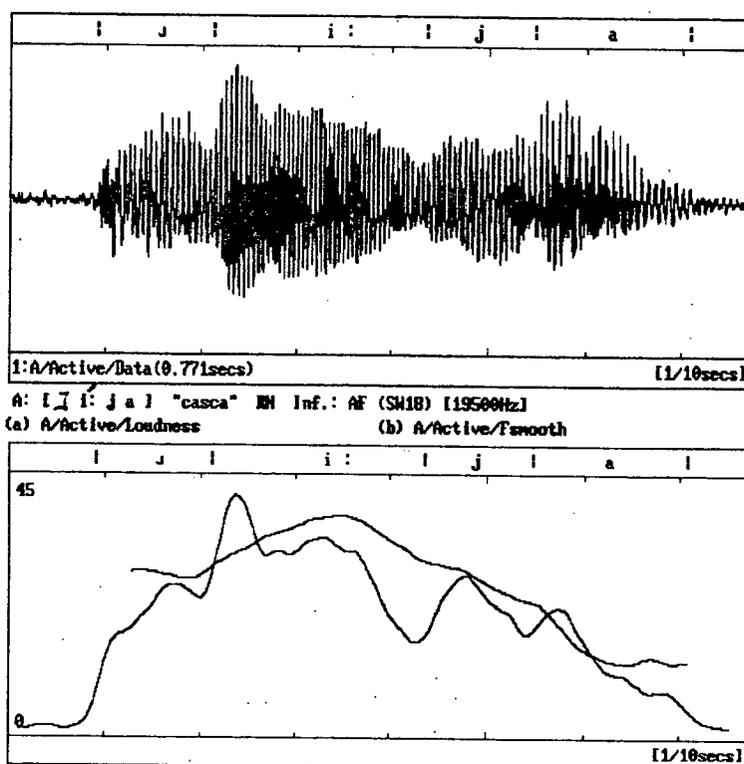


Figura 3B - Ditongo crescente em posição átona.

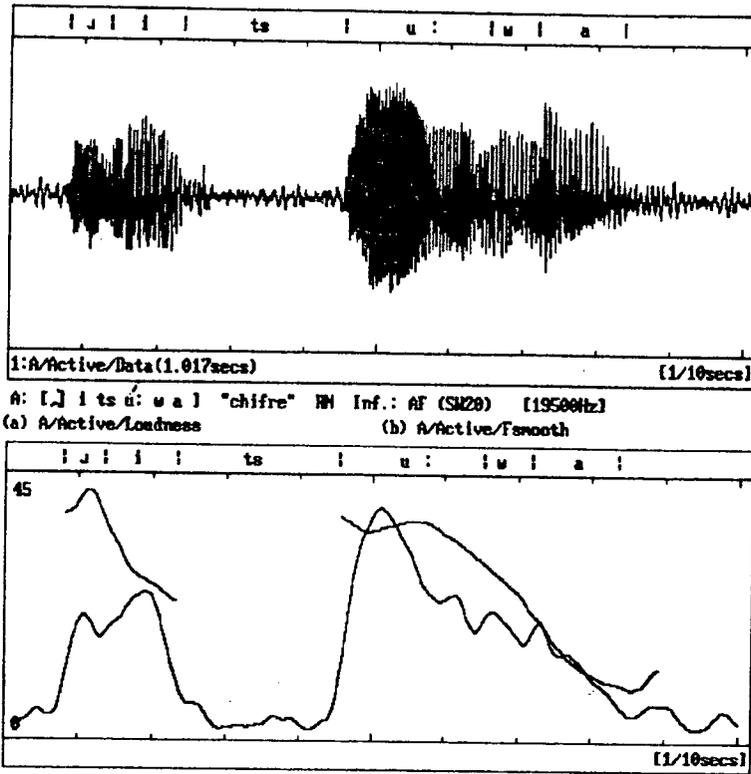


Figura 3C - Ditongo crescente em posição átona.

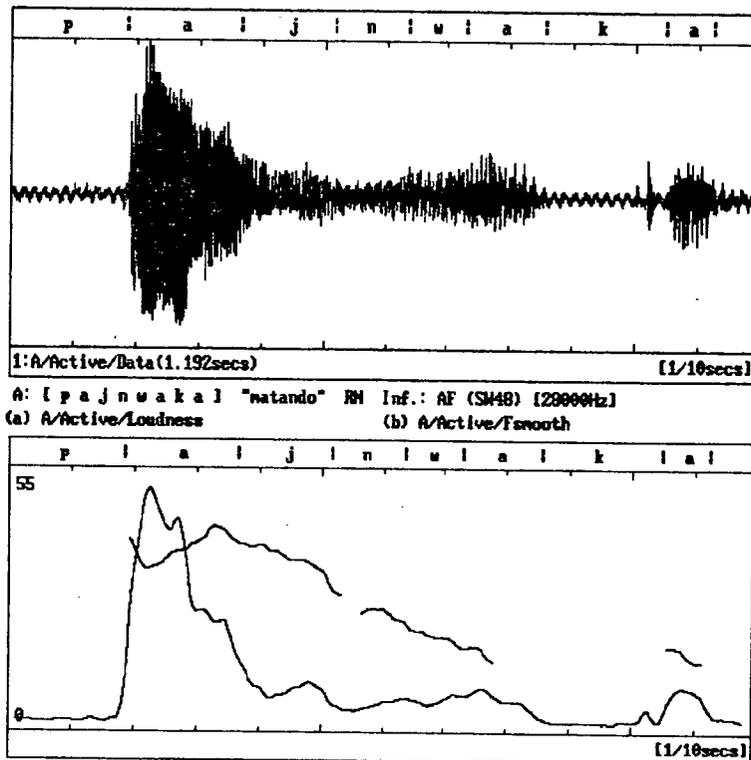


Figura 3D - Ditongo crescente em posição átona.

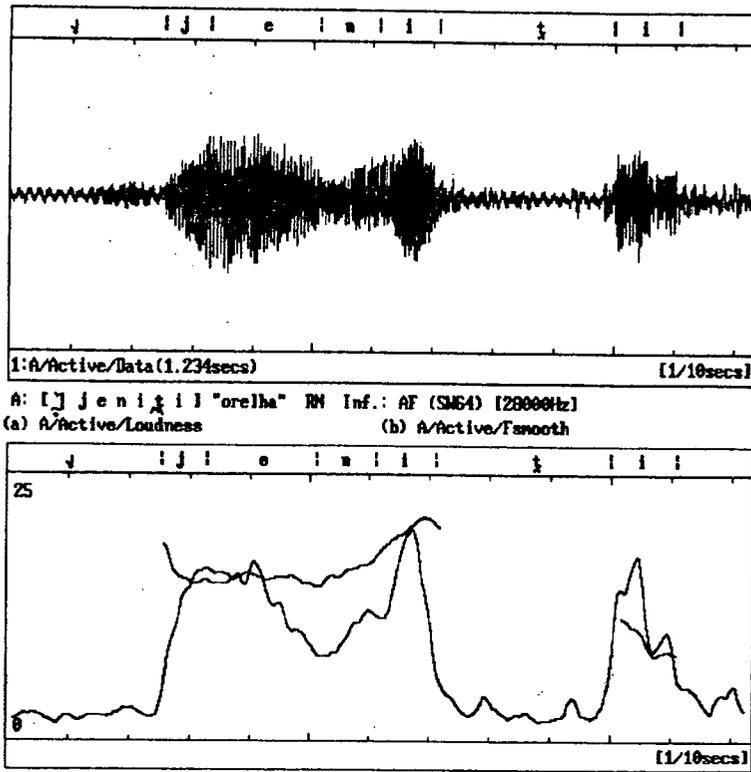


Figura 3E - Ditongo crescente em posição átona.

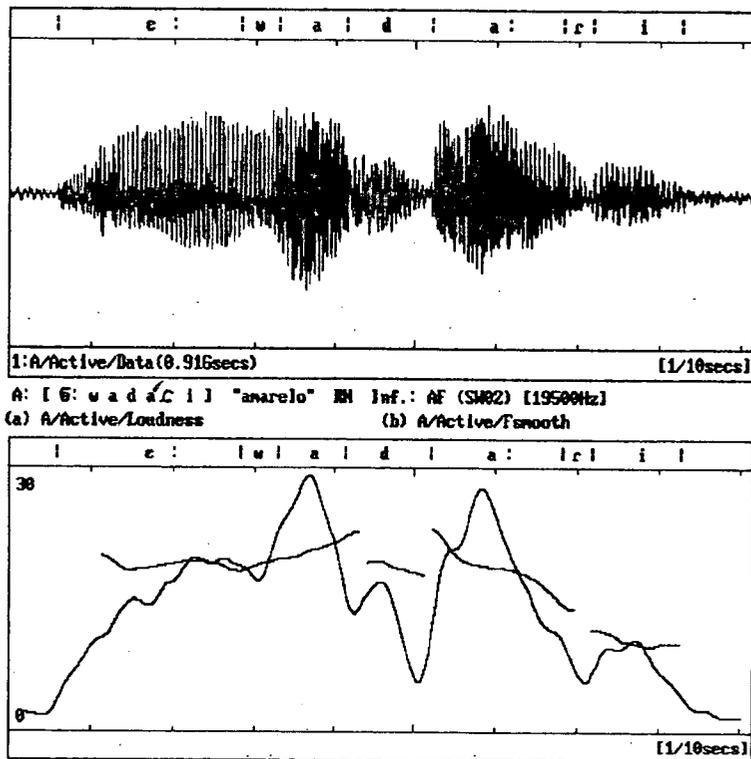


Figura 3F - Ditongo crescente em posição átona.

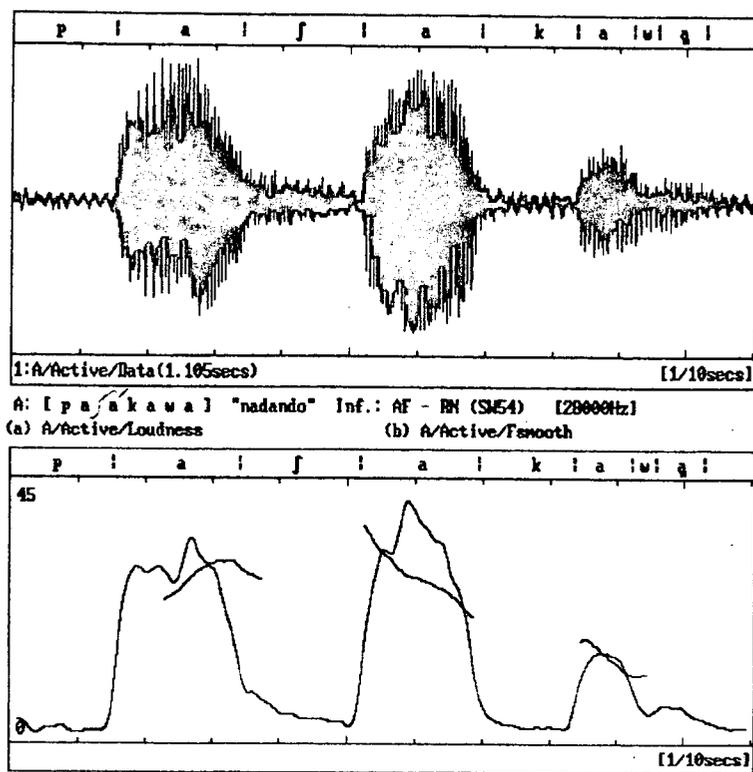


Figura 3G - Ditongo crescente em posição átona.

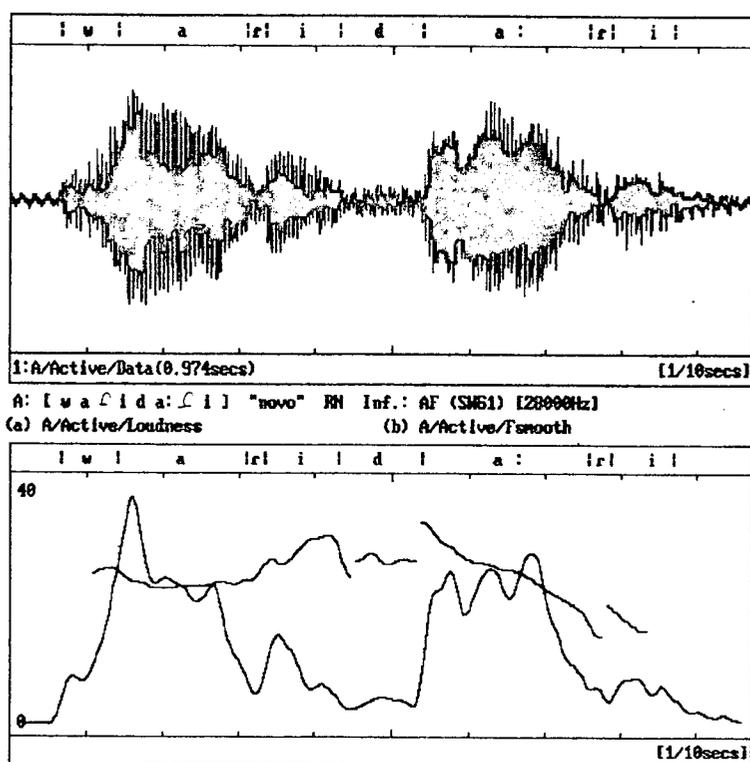


Figura 3H - Ditongo crescente em posição átona.

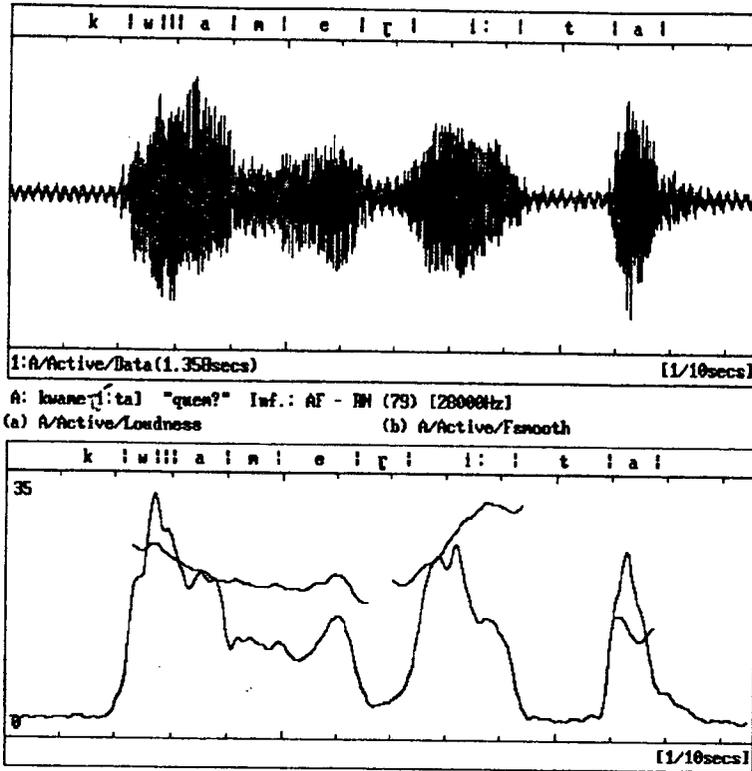


Figura 3I - Ditongo crescente em posição átona.

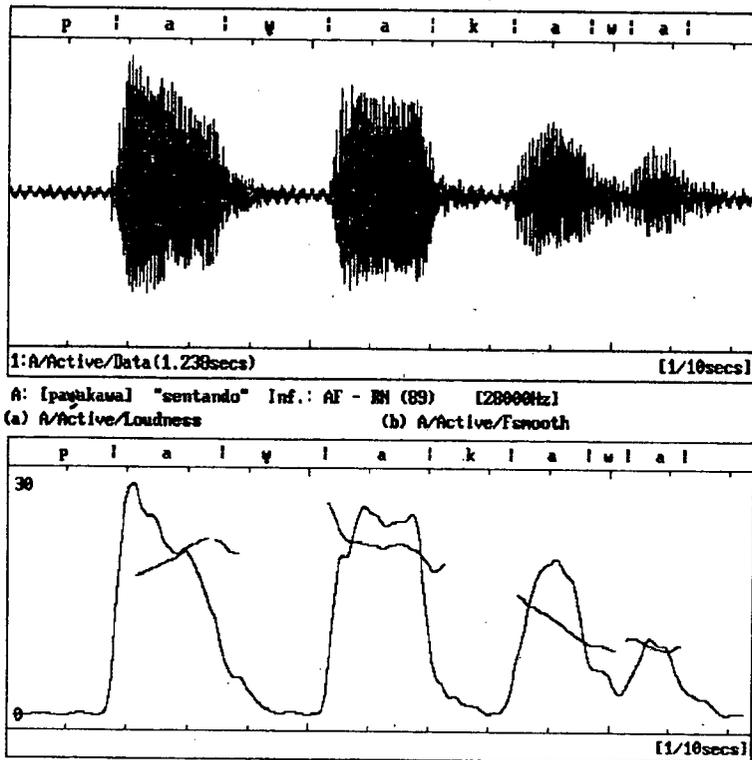
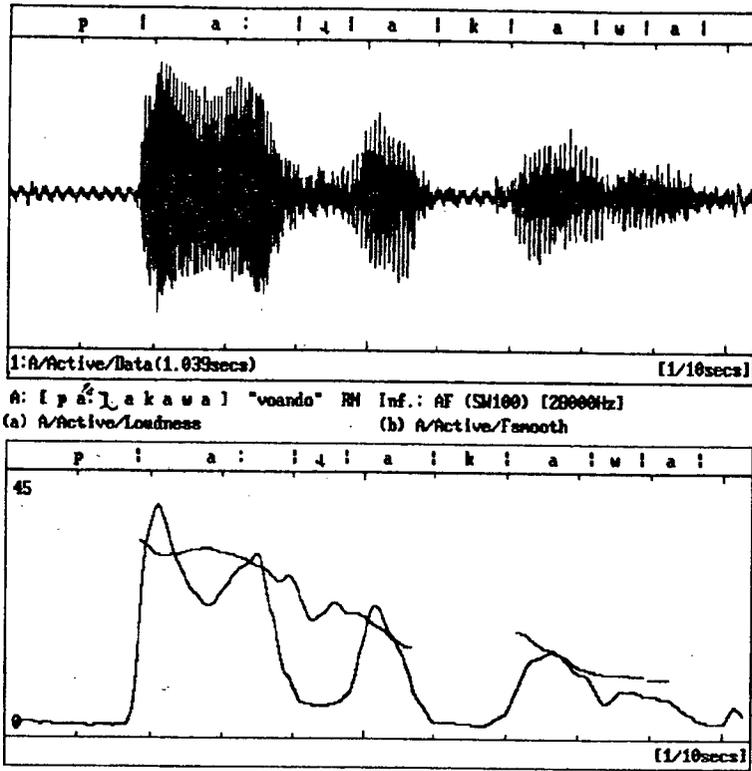


Figura 3J - Ditongo crescente em posição átona.



**Figura 3K - Ditongo crescente em posição átona.**

# **ANEXO N° 10**

Anexo do capítulo N° 04

Tipo de Palavra		Grupo	Palavras	Total			
Dis.	Ox.	[D]	17	01			
T R I S S I L A B O S	P A R	[A]	3A	01			
		*A	20 50 5B	03			
		*F	82	01			
		[AD]	19	01			
	P R O P R I A D O	P R	[D]	5A 12A	02		
			*FA	53	01		
		O P R A	A	09	01		
			[A]	04 67 99	03		
			*D	14 22	02		
			[D]	84	01		
			*AD	23	01		
			*FAD	48	01		
			P O L I S S I L A B O S	P A R	[AD]	12 79	02
					*[F]	61	01
*[D]	97	01					
[D]	02 03	02					
[A]	13	01					
P R O P R I A D O	P R O P R A	D	24	01			
		[AD]	98	01			
		[A]	35 62	02			
		*FAD	26	01			
		*A	2A	01			
		*D	28	01			
		*AD	51	01			
		*FD	54 89 100	03			
A	05	01					
Sub-Total				38			
dissílabos				10			
Não há EA - tris. par. 12B				01			
tris. prop. 3B				01			
Total				50			

**Quadro N° 01: Base de cálculo - Fatores que definem o EA, em um total de 38 palavras, em realizações com o final [-paka] (corpus N° 01) RN - Inf.: AF.**

Tipo de Palavra		Grupo	Palavras	Total
Dis. Par.		*A	77 91	02
T R I S S I L A B O	P A R	*F	49 56	02
		*FD	19	01
		[A]	75 50 95	03
		[FA]	09 23 04	03
		[AD]	10 44	02
		[D]	64 70	02
		[Ad]	76 30	02
	P R O	A	37 87 94	03
		[d]	81	01
		*FA	53	01
		[F]* [A]	67	01
		D	22	01
		[F]*	99	01
		AD	82	01
P O L I S S I L A B O	P A R	[AD]	84	01
		A *D	14	01
		A	34	01
		*A	83	01
		A	97	01
		*FA	41 86	02
		*[F]	68	01
	P R O	[AD]	12 61	02
		[F]	85	01
		[A]	79 96	02
		*A * [D]	59	01
		[Ad]	13	01
		AD	24	01
		[D]	03 02	02
NÃO HÁ EA		*F	28	01
		[FA]	100	01
		*FA	05	01
		[AD]	98	01
		[A]	51 89 26	03
		*FD	54	01
		A	62	01
		[A] D	35	01
		Sub-Total		
		Dissílabos	48	33
		Trissílabos	08 20	09
			47 32 29 57	
			16 63	
Total				96

**Quadro N° 02: Base de cálculo - Fatores que definem o EA, em um total de 54 palavras - (corpus N° 02) RN - Inf.: AF**

Grupo	Palavra	Total
A	1C 2C 3F 3B 4B 4C *4D *4E 5A 5D 5E	11
D	1F 1D 3E *4F 5B	05
FA	*4F 5C 5F	03
AD	1E 2A	02
FAD	3D	01
F	*4E	01
[FD]	2D	01
[F]	2B	01
Sem EA - 1A 1B 2E 2F 3A 3C 4A		07

**Quadro N° 03: Base de cálculo - Fatores que definem o EA, em palavras realizadas em contexto sintagmático, em um total de 30 realizações, sendo que em 4D, 4E e 4F há duas palavras justapostas e em 4E e 4F o EA foi definido por fatores diversos (corpus N° 04).**

**RN - Inf.: AF.**

# **ANEXO N° 11**

Anexo do capítulo N° 06

Tipo de Palavra	N°	Id.	Palavra	Posição	
				tônica	átona
Dissílabos	01	06	ká <sup>↓</sup> da	318 ms	
	02	07	há <sup>↓</sup> ku	291 ms	
	03	69	p <sup>h</sup> á <sup>↓</sup> pa	291 ms	
	04	77	tú <sup>↓</sup> da	330 ms	
	05	92	p <sup>h</sup> í <sup>w</sup> me	292 ms	
	06	90	kámũ <sup>↓</sup>		228 ms
	07	91	hí:pa <sup>↓</sup>		210 ms
Sub-Total	07	-	-	304 ms	219 ms
Trissílabos	01	09	pá <sup>↓</sup> ɟaka	329 ms	
	02	23	pá <sup>↓</sup> hãka	296 ms	
	03	48	pá <sup>↓</sup> n <sup>w</sup> aka	333 ms	
	04	57	itá <sup>↓</sup> te	245 ms	
Sub-Total	04	-	-	300 ms	
Polissílabos	01	05	pahá <sup>↓</sup> taka	279 ms	
	02	28	paká <sup>↓</sup> teka	243 ms	
	03	98	iɟá <sup>↓</sup> dari	245 ms	
Sub-Total	03	-	-	255 ms	
Total	14	-	-	286 ms	219 ms

**Quadro N° 01: Base de cálculo - Duração média de ditongos decrescentes em um total de 14 palavras (14,58%) (corpus N° 02).**

**RN - Inf.: AF.**

			$\acute{V} > V$	$\acute{V} < V$	$V = V$
T R I S S I L	P A R O X .	P	30 47 75		
		L		16 19 10 44 70 81 76	32 37 08 29 49 56 95 63 87 94
P O L I S S I L	P R O P .	P	12 41 68 83 85 86 97		
		L	24 13		59 03
		P	51		
		L			96 35 62

**Quadro Nº 02: Base de cálculo - Duração vocálica em posição pré-tônica, excluídos os ditongos, em um total de 62 palavras.**

**RN - Inf.: AF.**

			$\acute{V} > V$	$\acute{V} < V$	$V = V$
D I S S I L	P A R O X	P	01 15 17 21 25 65 88 27 39 42 46 52 58		
		L	38 55 80	36 40 71 73	
T R I S S I L A B O	P A R	P	30 47 75		
		L	44	16 19 10	32 37 08 29 49 56 70 81 95 63 76 87 94
	P R O P A	P	53		
		L	34	14 82	67 84 99
P O L S S I L A B O	P A R O X	P	12 41 68 83 85 86 97		
		L	13		24 59 03
	P R O P A R	P	51		
		L		35	62 96

**Quadro N° 03: Base de cálculo - Duração vocálica em posição pós-tônica, excluídos os ditongos, em um total de 62 palavras.**

**RN - Inf.: AF.**

Posição			Pré-Tônica			Pós-Tônica		
Relação ú e v	Tipo de palavra		ú > v	ú < v	ú = v	ú > v	ú < v	ú = v
			n°	n°	n°	n°	n°	n°
D I S S I L	P A R O X	P				(13)		
		L				(03)	(04)	
T R I S S I L A B O	P A R O X	P	(03)			(03)		
		L		(07)	(10)	(01)	(03)	(13)
	P R O P A R	P				(01)		
		L				(01)	(02)	(03)
P O L I S S I L A B O	P A R O X I	P	(07)			(07)		
		L	(02)		(02)	(01)		(03)
	P R O P A R	P	(01)			(01)		
		L			(03)		(01)	(02)
SEMI- TOTAL	P	(11)			(25)			
	L	(02)	(07)	(15)	(06)	(10)	(21)	
TOTAL GERAL	N°	(13)	(07)	(15)	(31)	(10)	(21)	
	%	37,14	20,00	42,85	50,00	16,12	33,87	

**Quadro N° 04: Duração vocálica: relação entre a vogal tônica e a pré e pós-tônica, excluídos os ditongos, em um total de 62 palavras**

**RN - Inf.: AF**

Nº	Id	Palavra	sem [-paka]	com [-paka]
01	01	ú:ni	244 155	225 139
02	11	mátʃia:	134 208	152 212
03	17	ʒí:pe	270 159	265 135
04	18	ʒí:ja	224 160	276 230
05	20	ʒitsú:a	98 201 118	112 202 183
06	53	í:naɾ,u	206 143 119	225 177 149
07	02	ɛ:ʷadári	224 84 162 109	216 94 147 79
08	03	pɛ:mahika	198 95 113 117	159 87 114 77
09	24	ika:rétʃi	126 215 151 166	105 262 147 86
10	51	padzǎ:mika	114 210 89 97	145 215 98 219
11	61	ʷaridá:ri	145 96 195 99	136 134 206 116
12	79	kʷameɾí:ta	111 144 195 88	108 140 220 115
13	82	ʒípa:ri	145 221 75	122 233 156
14	100	pá:ʒakaʷa	206 99 126 60	176 94 82 109
15	4B	ína:	118 254	81 179
16	3A	pemá:ka	107 198 111	99 193 69
17	4A	í:na	189 108	199 89
18	5A	pa:kúda	190 86 84	181 85 117
19	11B	í:ta	149 147	222 99

**Quadro Nº 05a: Situação I - Manutenção de V: nas duas realizações, os números correspondendo à duração vocálica em ms.**

**RN - Inf.: AF.**

Nº	Id	Palavra	sem [-paka]	com [-paka]
01	13	hiwidáti	168 122 178 128	94 114 171 107
02	19	pak <sup>h</sup> áme	153 119 187	157 113 165
03	26	paɟ <sup>w</sup> áka <sup>w</sup> a	144 153 118 144	126 113 105 147
04	35	paɟútãna	128 107 185 85	123 120 100 172
05	62	enútuna	141 113 87 98	166 129 132 147
06	67	p <sup>h</sup> émaka	134 135 118	120 147 123
07	99	pánuka	117 92 111	136 133 118
08	1A	hápe	95 98	148 100
09	1B	hápe	169 186	138 125
10	5B	pakúda	91 93 115	101 91 108
11	12B	hipáda	126 102 111	87 94 91

**Quadro Nº 05b:** Situação II - Manutenção de V nas duas realizações, os números correspondendo à duração vocálica em ms. RN - Inf.: AF.

Nº	Id	Palavra	sem [-paka]	com [-paka]
01	04	ɟjé:tahã	221 136 136	147 106 107
02	22	ɟjéhê:ni	160 204 133	167 155 92
03	31	ɟjé:hê	206 114	170 147
04	97	hipuredá:ri	88 106 120 200 67	79 141 125 170 145
05	2A	pemá:fiika	82 152 79 96	91 113 73 82
06	3B	pé:maka	171 84 64	106 75 83
07	12A	hi:páda	184 103 112	137 108 103

**Quadro Nº 05c:** Situação III - Substituição de V: por V, nas realizações com [-paka], os números correspondendo à duração vocálica em ms. RN - Inf.: AF.

Nº	Id	Palavra	sem [-paka]	com [-paka]
01	50	pah <sup>w</sup> áka	141 133 86	177 192 140
02	84	páfieka	188 163 86	250 192 124
03	89	pá*aka <sup>w</sup> a	178 172 126 94	240 200 120 160

**Quadro Nº 05d:** Situação IV - Substituição de V por V: nas realizações com [-paka], os números correspondendo à duração vocálica em ms. RN - Inf.: AF.

Nº	Id	Palavra	sem [-paka]	com [-paka]
01	14	tʃíku:re:	144 214 254	81 156 295
02	54	poa:ʃáka <sup>w</sup> a	190 176 85 72	213 194 115 170
03	12	ha:redá:ri	228 118 192 149	239 107 167 138

**Quadro Nº 05e:** Situação V - Situações variadas nas realizações com [-paka], os números correspondendo à duração vocálica em ms. RN - Inf.: AF.

Id.	Palavra	Inf Reg	AF	JF	IF	MF	MAF
1A	hápe "frio"	R L R N R R	' <u>ś</u> : s:	ś(:)'s <u>s</u> 'ś: s 'ś:	ś(:)'s ' <u>ś</u> (:) s s 'ś:	'ś(:)'s <u>ś</u> : 's: 'ś ś(:)	' <u>ś</u> 's(:)
1B	há:pe "verdade"	R L R N R R	ś: 's:	'ś: s ' <u>ś</u> : s: 'ś: s:	ś: 's ' <u>ś</u> : s 'ś: s:	ś: 's ' <u>ś</u> : s: 'ś: s:	' <u>ś</u> : s
2A	pεmá:ñika "cochilando"	R L R N R R	s ' <u>ś</u> : s s	's ś: s s s ' <u>ś</u> : s s s 'ś: s s	'ś ś(:) ś s s ' <u>ś</u> : s s s ś(:) 's s	's 'ś 's s s ' <u>ś</u> : ś s 's 'ś 's(:) s	's <u>ś</u> : s s
2B	pε:mahika "andando"	R L R N R R	's: ś <u>ś</u> (:) s	's: s ś s 's: s ' <u>ś</u> (:) s s: s 'ś s	's(:) s ś(:) s s(:) s 'ś(:) s 's 's ' <u>ś</u> (:) s	's: ś 'ś(:) s 's: s <u>ś</u> s s 's ś: s	's: s <u>ś</u> s
3A	pemá:ka "dormindo"	R L R N R R	'ś ' <u>ś</u> : s	's ś(:) s 's <u>ś</u> (:) s s 'ś(:) s	's ś: s Exclu. 3A = 3B 's 'ś: s	'ś ś: s ś ' <u>ś</u> : s ś 'ś(:) s	's <u>ś</u> (:) s

**Quadro N° 06: Realização de Fo, de A e de D em pares mínimos, análogos e quase análogos, em RL, RN e RR, por cinco informantes.**

Id.	Palavra	Inf Reg	AF	JF	IF	MF	MAF
3B	pé:maka "ficando em pé"	R L R N R R	's: s s	's: s s 's: s s 's: s s	's: s s 's: s s 's: s s	Exclu. 3B = 3A 's: s s 's(:) s s	's(:) s s
4A	í:na "mulher"	R L R N R R	's: s	s: 's 's: s: 's: s:	's: s 's: s: 's: s	's: 's 's: s 's: s:	's: s:
4B	iná: "mandam"	R L R N R R	s 's:	s: 's s 's: s 's:	's 's: s 's: s 's:	's: 's: Exclu. 4B = 4A s 's:	s 's(:)
5A	á:kuda "idioma"	R L R N R R	's: s s	's: s s 's: s s 's: s s	's: s s 's: s s 's: s s	s: s 's 's: s s 's: s s	's: s s
5B	pakúda "peito"	R L R N R R	's: 's: 's:	's: s: s: s: 's: s: s: 's: s:	s: 's s s: 's: s: s: 's: s:	s(:) s 's s: 's: s: 's: s: s:	's: s s

Quadro N° 06: Continuação.

Id.	Palavra	Inf Reg	AF	JF	IF	MF	MAF
6A	wá:kuda "nosso ídioma"	R L R N R R	' <u>ś</u> : s s	' <u>ś</u> (:) s s ' <u>ś</u> : s s ' <u>ś</u> : s s			' <u>ś</u> : s s
6B	wakúda "nosso peito"	R L R N R R	's: <u>ś</u> : s:	s <u>ś</u> 's(:) s <u>ś</u> 's(:) s 'ś 's(:)			s 'ś s(:)
7A	kwáka "que"	R L R N R R	' <u>ś</u> : s	' <u>ś</u> (:) s ' <u>ś</u> : s ' <u>ś</u> : s:			' <u>ś</u> : s:
7B	kwaká "quê ?"	R L R N R R	s: ' <u>ś</u>	s: ' <u>ś</u> s ' <u>ś</u> (:) s ' <u>ś</u> (:)			Exclu. 7B = 7A
8A	í:fi "semente"	R L R N R R	' <u>ś</u> : s	' <u>ś</u> : s ' <u>ś</u> : s ' <u>ś</u> : s			' <u>ś</u> : 's:

Quadro Nº 06: Continuação.

Id.	Palavra	Inf Reg	AF	JF	IF	MF	MAF
8B	ʒiʒi "órgão genital"	R L R N R R	s(:) 's̄	s: 's̄: s: 's̄: s: 's̄:			Exclu. 8B = 8A
9A	pi:nu "sua esposa"	R L R N R R	's̄: s	's̄: s 's̄: s 's̄(:) s			's̄: s:
9B	pinú "vemcá"	R L R N R R	s̄ 's̄(:)	's̄(:) 's̄ 's̄: 's̄: s̄: 's̄:			s 's̄:
10A	pjéta "rede"	R L R N R R	's̄: s:	's̄(:) s 's̄: s: s̄: 's:			's̄(:) s
10B	p <sup>h</sup> jéta "coloca"	R L R N R R	's̄: s:	's̄(:) s 's̄: s: 's̄: s:			's̄ s(:)

Quadro Nº 06: Continuação.

Id.	Palavra	Inf Reg	AF	JF	IF	MF	MAF
11A	í:ta "fumaça"		ś: 's			ś: 's ś(:)'s ś 's:	
11B	íta "canoa"		'ś(:)'s			ś: 's ś(:)'s ś: 's:	
12A	hi:páda "pedra"		s: 'ś s			s: ś 's s: 'ś s s: 'ś s	
12B	hipáda "pedaço"		ś: 'ś: s:			s: 'ś: 's: ś: 'ś: s s 'ś: s	

Quadro Nº 06: Continuação.

## **ANEXO Nº 12**

**Inventário dos sons consonantais e vocálicos em 100  
Swadesh**

SOM	POSIÇÃO EM SILABA		
	INICIAL	MEDIAL	FINAL
[p]	3, 5, 8, 9, 19, 23, 25, 26, 27, 28, 30, 34, 35, 37, 44, 47, 48, 50, 51, 54, 65, 75, 84, 87, 89, 95, 96, 99, 100	59, 68, 70, 82, 94, 96, 97	16, 17, 38, 45, 47, 49, 58, 65, 69, 81, 91
[p <sup>h</sup> ]	43, 56, 67, 69, 92, 93	-	37, 71, 73
[b]	*[bo:] som do rebojo da água (onomatopáico) *bobori nome de ave "inabu" *boromedari "quebrado"	pabur <sup>w</sup> aka = "quebrando" bobori	
[t]	36	81	13, 24, 40, 59, 64, 85
[t <sup>h</sup> ]		63	
[t]	77	4, 5, 28, 35, 56, 57, 59, 62, 83, 86	39, 57, 74, 79, 95
t <sup>h</sup>	*t <sup>h</sup> e <sup>w</sup> éna "amanhã"		
d	58	2, 12, 13, 41, 61, 83, 86, 97, 98	6, 8, 29, 70, 77, 87, 94
t			*11A "fumaça"
[k]	6, 46, 68, 71, 78, 79, 90	14, 24, 26, 28, 41, 47, 54, 87, 89, 96, 100	3, 5, 7, 9, 23, 25, 28, 30, 34, 48, 50, 51, 56, 67, 69, 76, 78, 84, 96, 99
[k <sup>h</sup> ]		19	
[ʃ]		54	43, 83, 88
[h]	7, 12, 13, 32, 33, 38, 49, 52, 70, 80, 91, 97	22, 23, 50	31
[ɦ]		3, 5, 84	4
[ts]	42, 74	20, 95	27
ts <sup>h</sup>			DA1B
[dz]	29	49, 51	21, 36
[tʃ]	14, 15		11
[m]	11, 41, 83, 86	3, 29, 30, 34, 51, 67, 79	10, 19, 55, 80, 90, 92
[n]	76, 10	10, 16, 37, 44, 48, 53, 59, 62, 64, 75, 85, 99	1, 15, 22, 35, 44, 62, 68

**Quadro N° 01: Base de cálculo. Inventário dos sons consonantais em 100 Swadesh, vindo assinalados com \* os que não estão compreendidas nesta lista - Inf.: AF.**

SOM	POSIÇÃO EM SÍLABA		
	INICIAL	MEDIAL	FINAL
[ɲ]	55		
r		83	
ʀ			53
[r]		12, 24, 61, 97	2, 12, 14, 41, 42, 61, 82, 86, 97, 98
ɾ		79	46
ʁ	60	89	66
w	61, 74, 78, 79, 92	2, 26, 48	20, 26, 54, 89, 100
ṽ	33	50	
ʋ		13, 32, 76	
[ɣ]		8, 26, 35	32, 52, 75
[ɣ]		9, 68, 85, 98, 100	
[j]	4, 6, 7, 9, 22, 23, 31, 42, 45, 48, 64, 66, 69, 77, 93	5, 28, 57, 98	11, 18, 72, 91
[j]	42		90
ɟ	04, 31, 64		
ɟ	17, 18, 20, 22, 40, 66, 72, 73, 81, 82, 88		

**Quadro N° 01: Continuação.**

SOM	IDENTIFICAÇÃO DO CORPUS	NÚMERO	
		Pal.	Ocor.
[i]	1, 2, 12, 13 <sup>o</sup> , 14, 15, 16 <sup>o</sup> , 17, 18, 20, 21, 22, 24 <sup>o</sup> , 32 <sup>o</sup> , 36, 39, 40 <sup>o</sup> , 41, 42, 43, 45, 46, 47, 49, 51, 53, 57, 58, 59 <sup>o</sup> , 61 <sup>o</sup> , 63 <sup>o</sup> , 64 <sup>o</sup> , 65, 68 <sup>o</sup> , 70, 72, 73, 74, 76 <sup>o</sup> , 79, 81 <sup>o</sup> , 82 <sup>o</sup> , 83, 85 <sup>o</sup> , 86, 88 <sup>o</sup> , 91, 92, 97 <sup>o</sup> , 98 <sup>o</sup>	50	72
[e]	4, 12, 14, 19, 22, 24, 27, 28, 30, 31, 34, 36, 37, 38, 44 <sup>o</sup> , 46, 52, 55, 56, 57, 58, 64, 66 <sup>o</sup> , 67, 68 <sup>o</sup> , 71, 73, 74, 79, 83 <sup>o</sup> , 86, 92, 97	33	37
[ɛ]	2, 3, 17, 44, 62	05	05
[a]	2 <sup>o</sup> , 3 <sup>o</sup> , 4, 5 <sup>o</sup> , 6 <sup>o</sup> , 7, 8 <sup>o</sup> , 9 <sup>o</sup> , 10, 11 <sup>o</sup> , 12 <sup>o</sup> , 18, 19, 20, 21, 23 <sup>o</sup> , 24, 25 <sup>o</sup> , 26 <sup>o</sup> , 27, 28 <sup>o</sup> , 29 <sup>o</sup> , 30 <sup>o</sup> , 34 <sup>o</sup> , 35 <sup>o</sup> , 37 <sup>o</sup> , 38, 39, 41 <sup>o</sup> , 43, 45, 47 <sup>o</sup> , 48 <sup>o</sup> , 49 <sup>o</sup> , 50 <sup>o</sup> , 51 <sup>o</sup> , 53, 54 <sup>o</sup> , 56, 57, 59 <sup>o</sup> , 60, 61 <sup>o</sup> , 62, 65, 67 <sup>o</sup> , 69 <sup>o</sup> , 70 <sup>o</sup> , 72, 75, 76, 77, 78 <sup>o</sup> , 79 <sup>o</sup> , 82, 84 <sup>o</sup> , 85 <sup>o</sup> , 86 <sup>o</sup> , 87 <sup>o</sup> , 89 <sup>o</sup> , 90, 91, 93, 94 <sup>o</sup> , 97	65	117
[o]	*bobori *boromedari *bo	03	05
[u]	1, 7, 10, 14, 15, 16, 20, 35, 52, 53, 56, 62, 71, 75 <sup>o</sup> , 77, 80, 83, 87, 95, 97, 99	21	22
[i:]	15, 17, 18, 21, 39, 53, 70, 72, 79, 88, 91	11	11
[e:]	04, 27, 31, 46, 58, 64, 68, 83	08	08
[ɛ:]	2, 3, 44	03	03
[a:]	6, 7, 12 <sup>o</sup> , 23, 24, 25, 30, 41, 42, 43, 47, 49, 54 <sup>o</sup> , 61, 65, 82, 85, 86, 97, 98, 100	21	23
[u:]	1, 10, 14, 20, 52, 75	06	06
[ē:]	22	01	01
[ā:]	51	01	01
[ī]	3	01	01
[ē]	31, 22, 84	03	03
[Ē]	4	01	01
[ā]	4, 5, 19, 23, 33, 35, 42, 50, 51, 55, 80	11	11
[ū]	10, 62, 90	03	03
[i <sup>w</sup> ]	92	01	01
[a <sup>j</sup> ]	05, 06, 07, 09, 23, 28, 48, 57, 69, 91, 98	11	11
[u <sup>j</sup> ]	77	01	01
[ū <sup>j</sup> ]	90	01	01
[ <sup>j</sup> e]	04, 22, 31, 64, 66, 55	05	05
[ <sup>j</sup> a]	11, 18, 45, 93	04	04
[ <sup>w</sup> i]	74	01	01
[ <sup>w</sup> a]	02, 20, 26 <sup>o</sup> , 54, 61, 78, 79, 89, 100	09	10
[ <sup>j</sup> a]	42	01	01
[ <sup>w</sup> ā]	33, 50	02	02

**Quadro N° 02: Base de cálculo. Inventário dos sons vocálicos e de ditongos em 100 Swadesh, vindo assinalados com \* os que não estão compreendidos nesta lista Inf.: AF.**

## **ANEXO Nº 13**

Lista de nomes grupais

Comunidade de Ucuki-Cachoeira:

Capa do livro de registro

Figura da Comunidade

Número de famílias e de falantes

## NOMES GRUPAIS DO BANÍWA DO IÇANA (Rodrigues, 1986)

Em Língua Baniwa do Içana	Em Língua Geral	Significado
Adáru-minanei (Karútuna) Adzáneni, Adyánene	Arára-tapúya	Gente da arara
Adyána (Koripáka)	Tatú-tapúya	Gente do tatu
Aini-dákenei, Máulieni	Káwa-tapuya	Gente da vespa
Awádzurunai	Akuti-tapúya	Gente da cutia
Dzawi-minanei (Karútuna)	Yawareté-tapúya	Gente da onça
Dzúreme, Dzúremene	Yibóya-tapúya	
	Búia-tapúya	Gente da jibóia
Héma-dákene (Koripáka)	Tapiíra-tapúya	Gente da anta
Hohôdene, Hôho	-----	?
Kadaupurítana, Kataporí- tana	Pixúna-tapúya	Gente do preto
Kapité-mnanei (Koripáka)	Kuati-tapúya	Gente do quati
Karútuna (vide Adáru-mi- nanei, Dzawi-minanei, Mapátse-dákenei, Wádzoli- -dákenei)		
Koripáka, Koripáko, Kuripá- ka (vide Adzáneni, Kapité- -mnanei, Kumadá-mnanei, Payualieni)		
Kumadá-mnanei, Kumán- dene (Koripáka)	Ipéka-tapúya	Gente do pato
Mápanai, Mápa-dákenei	Pato-tapúya	
Mapátse-dákenei (Karúta- na)	Ira-tapúya	Gente da abelha
Maulieni (vide Aini-dá- kenei)	Yurupari-tapúya	Gente do jurupari
Moriwenu		
Payualiene, Padzoaliene (Koripáka)	Sukuriyú-tapúya	Gente do sucuri
Wádzoli-dákenei (Karútuna)	Pakú-tapúya	Gente do pacu
Walipéri-dákenei	Urucú-tapúya	Gente do urubu
	Siusi-tapúya	Gente das plêiades

LIVRO DE REGISTRO

COMUNIDADE  
DE UCUKI  
CACHOEIRA  
RIO AIARI

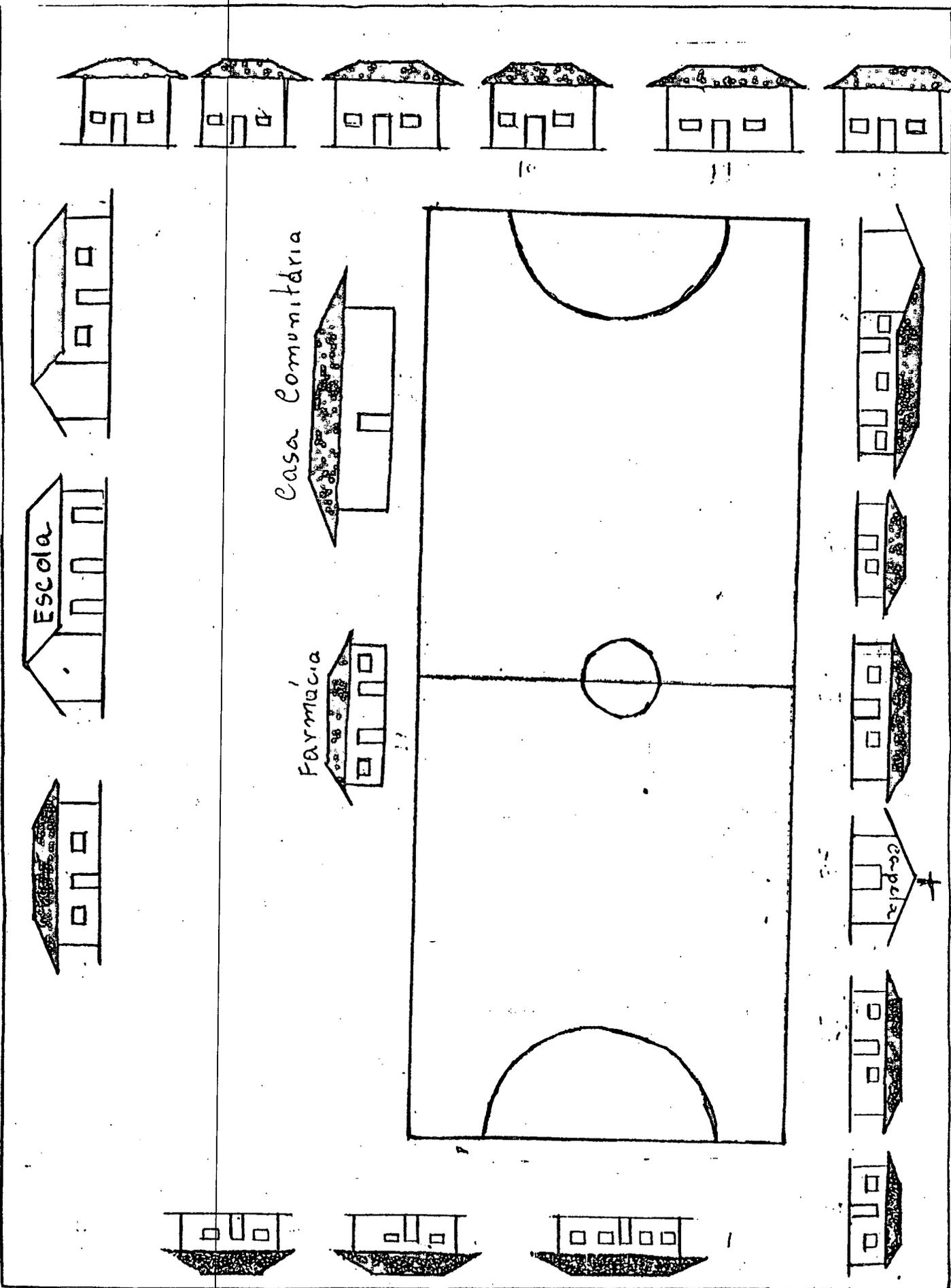


Figura 1. Comunidade Ucuki-Cachoeira do rio Aiari

20 famílias = 132 pessoas

Família Fontes	17 famílias	106 pessoas
Família Andrade	01 família	11 pessoas
Família Brazão Garcia	01 família	08 pessoas
Família Rodrigues	01 família	07 pessoas

16 Residências, sendo 07 com cobertura de zinco e as demais com cobertura de palha.

01 Capela da religião católica.

01 Farmácia.

01 Casa comunitária para reuniões e comemorações festivas.

01 Escola.

01 Quadra de esportes.

A iluminação da comunidade é feita com lamparina e lampião, pois não há energia elétrica.

## **ANEXO N° 14**

Corpus N° 01 - Corpus piloto

Corpus N° 02 - Lista básica de 100 palavras de Swadesh

Corpus N° 03 - Corpus de reforço

Corpus N° 04 - Palavras em contexto sintagmático

Corpus N° 05 - Texto Dabaru

Corpus N° 06 - Pares mínimos, análogos e quase análogos.

Corpus N° 07 - Registros de fala: RL e RR

## Corpus N° 01. CORPUS PILOTO

Este *corpus* é composto por 50 palavras, gravadas com e sem o final dissilábico [-paka], extraídas da lista de 100SW (*corpus* N° 02) e da lista de pares de palavras (*corpus* N° 06). Registramos aqui somente os números das respectivas palavras, para evitar repetições.

Lista de 100SW: palavras N°s 01, 02, 03, 04, 05, 07, 09, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 26, 28, 31, 35, 48, 50, 51, 53, 54, 61, 62, 67, 79, 82, 84, 89, 97, 98, 99, 100.

Lista de pares de palavras: N°s 1A, 1B, 2A, 3A, 3B, 4A, 4B, 5A, 5B, 11B, 12A, 12B.

## Corpus N° 02. LISTA BÁSICA DE 100 PALAVRAS DE SWADESH

xx indica a intuição fonológica do informante AF.

As formas verbais estão apresentadas na 4a pessoa do singular (indefinido) do aspecto progressivo, pois os BH não utilizam os verbos no infinitivo.

01. água	[ú:ni]	11. bom	[mátsʃa]
02. amarelo	[ɛ:wa d̥á:ri]	12. branco	[ha:red̥á:ri]
03. andando	[pɛ:ma f̥i̥ka]	13. cabeça	[hiuid̥áti]
04. aquele	[ʃʃé:tafiã]	14. cabelo	[tʃíkure]
05. queimar	[pa f̥áʃtaká]	15. cachorro	[tʃínũ]
06. areia	[ká:ʃda]*	16. caminho	[inípũ]
07. árvore	[há:ʃku]*	17. carne	[ʃi:pɛ]
08. barriga	[paʃáda]	18. casca	[ʃi:ʃa]
09. beber	[páʃʃaká]	19. cheio	[pak <sup>h</sup> áme]
10. boca	[nu:nũma]	20. chifre	[ʃitsú:wa]

21. chuva	[í: dz a]	50. morder	[p a h wá k a]
22. cinza	[ɹ jé h ē: n i]	51. morrer	[p a dz á: m i k a]
23. comer	[p á: j h ã k a]	52. muito	[h ú: j e]
24. coração	[i k a: r é t i]	53. mulher	[í: n a r, u]
25. dar	[p á: k a]	54. nadar	[p a: ʎ á: k a w a]
26. deitar	[p a j w á k a w a]	55. não	[n á m e]
27. dente	[p é: t s a]	56. nariz	[p <sup>h</sup> e t á k u]
28. dizer	[p a k á j t e k a]*	57. negro	[i t á j t e]
29. dois	[dz a m á d a]	58. noite	[d é: p i]
30. dormir	[p e m á: k a]	59. nome	[i p i t a n á t i]
31. este	[ɹ jé: h ē]	60. nós	[w a]
32. estrela	[h i v i j i]	61. novo	[w a r i d á: r i]
33. eu	[h wã]	62. nuvem	[ɛ n ú t ũ n a]
34. ficar em pé	[p é m a k a]	63. olho	[i t <sup>h</sup> í t i]
35. fígado	[p a j ú t ā n a]	64. orelha	[ɹ j e: n i t i]
36. fogo	[t i d z e]	65. osso	[p á: p i]
37. folha	[p a n á p <sup>h</sup> e]	66. ovo	[ɹ j é w e]
38. frio	[h á p e]	67. ouvir	[p <sup>h</sup> é m a k a]
39. fumaça	[í: t a]	68. pássaro	[k e p i j é: n i]
40. gordura	[ɹ í t i]	69. pé	[p <sup>h</sup> á j p a]
41. grande	[m a k a d á: r i]	70. pedra	[h i: p á d a]
42. homem	[ts j á: r i]	71. peixe	[k ú p <sup>h</sup> e]
43. joelho	[p h á: ʎ i]	72. pele	[ɹ í: j a]
44. língua	[p ɛ: n é n e]	(igual ao N° 18)	
45. longo	[j á p i]	73. pena, pluma	[ɹ í p <sup>h</sup> e]
46. lua	[k é: ɹ i]	74. pequeno	[ts w í t e]
47. mão	[p a k á: p i]	75. pescoço	[p a n ú: j u]
48. matar	[p á j n w a k a]		
49. montanha	[h i d z á: p a]		

76. pessoa	[na <u>v</u> íki]	88. semente	[ɟí:ʃi]
77. piolho	[tú <sup>j</sup> da]	89. sentar	[pa <u>w</u> áka <sup>w</sup> a]
78. quê	[k <sup>w</sup> áka]	90. sol	[ká mũj]
79. quem	[k <sup>w</sup> ame <u>r</u> íta]	91. terra	[hí:pa <sup>j</sup> ]
80. quente	[hámu]	92. todos	[p <sup>h</sup> í <sup>w</sup> me]
81. rabo	[ɟitípi]	93. tu	[ph <sup>j</sup> a]
82. raiz	[ɟípa:ri]	94. um	[apáda]
83. redondo	[ma <u>t</u> ure <u>d</u> é:ʃi]	95. unha	[pa <u>t</u> súta]
84. sabendo	[páfiēka]	96. ver	[paka <u>p</u> áka]
85. sangue	[iɟana <u>n</u> á:ti]	97. verde	[hipure <u>d</u> á:ri]
86. seco	[meta <u>d</u> á:ri]	98. vermelho	[iɟá <sup>j</sup> da:ri]
87. peito	[pakúda]	99. vir	[pánuka]
		100. voar	[pá:ɟakak <sup>w</sup> a]

### Corpus N° 03. CORPUS DE REFORÇO

Este *corpus* é composto de palavras do *corpus* N° 02 e do N° 05 que apresentaram dificuldades de análise e que foram, assim, verificadas com mais três informantes. em RN.

Informante IF - 16 palavras: Nos 02, 03, 12, 13, 24, 41, 44, 61, 86, 97, 04, 14, 19, 50, 82, 62.

Informante MF - 10 palavras: Nos 02, 03, 12, 13, 24, 41, 44, 19, 50.

Informante MAF - 14 palavras: Nos 02, 03, 12, 13, 41, 44, 61, 82, 86, 97, DA4C, DA4D, DA4E.

## Corpus Nº 04 - PALAVRAS EM CONTEXTO SINTAGMÁTICO

Este *corpus* é composto de 05 palavras-chave realizadas, isoladamente e em seis contextos sintagmáticos cada, pelo informante AF em RN:

C01 - [ú:ni]	"água"
C1A - [ú:nidurenàdar i]	"água suja"
C1B - [ɟ éhèù:ni]	"esta água"
C1C - [ɟ <sup>j</sup> étafiàù:ni]	"aquela água"
C1D - [nu:níte]	"minha água"
C1E - [ʷa:níte]	"nossa água"
C1F - [ú:niṭiki]	"aguinha"
C02 - [p <sup>h</sup> itsána]	"gato"
C2A - [pap <sup>h</sup> itsánani]	"gato doméstico"
C2B - [nup <sup>h</sup> tsánani]	"meu gato"
C2C - [p <sup>h</sup> tsané:ni]	"gatinho"
C2D - [p <sup>h</sup> tsánapi]	"gatão"
C2E - [ɟ <sup>j</sup> étáp <sup>h</sup> tsàna]	"aquele gato"
C2F - [ɟ <sup>j</sup> ep <sup>h</sup> itsàna]	"este gato"
C03 - [há <sup>j</sup> ku]	"árvore"
C3A - [há <sup>j</sup> kumakàni]	"grande"
C3B - [ɟ <sup>j</sup> éfièhá <sup>j</sup> ku]	"esta árvore"
C3C - [nuhá <sup>j</sup> kuɾ e]	"minha árvore"
C3D - [ʷahá <sup>j</sup> kuɾ e]	"nossa árvore"
C3E - [apánahà <sup>j</sup> ku]	"uma árvore"
C3F - [há:ṭkuaʷakadár ikupè:ṭi]	"árvore do mato"

C4 - [inípu]	"caminho"
C4A - [ɣ <sup>j</sup> éf̥einipu]	"este caminho"
C4B - [ɣ <sup>j</sup> étafiainìpu]	"aquele caminho"
C4C - [inípupi]	"caminho grande"
C4D - [inipú <sup>j</sup> apik <sup>h</sup> aj]	"caminho largo"
C4E - [inipúmatʃjək <sup>j</sup> aj]	"caminho bom"
C4F - [inipúma:tʃik <sup>h</sup> a <sup>j</sup> ]	"caminho ruim]
C5 - [tʃí:nu]	"cachorro"
C5A - [patʃínuni]	"cachorro doméstico"
C5B - [nutʃínuni]	"meu cachorro"
C5C - [pitʃínuni]	"teu cachorro"
C5D - [tʃĩnúeni]	"cachorrinho"
C5E - [tʃí:nupĩ]	"cachorrão"
C5F - [ɣ <sup>j</sup> étahatʃínu]	"aquele cachorro"

### Corpus N° 05. TEXTO DABARU

Este *corpus* é composto de um texto de 04 frases afirmativas (narração de um fato vivido pela informante ANF, em 1991, em São Gabriel da Cachoeira) e de 25 palavras fonológicas extraídas daquelas frases.

Texto:

[mè:dzãmimitsharihupjã:mi n<sup>w</sup>ápjan<sup>w</sup>emafiĩnajnàj \*dabàrúxe hē:té<sup>w</sup>a<sup>w</sup>pita  
upēʃedùxúme hēté<sup>w</sup>adi<sup>w</sup>a<sup>w</sup>enik<sup>w</sup>a i:dzakadànakuní rida:natékawa \*pàkó:sariku]

"Anteontem, no domingo, eu fui passear com elas no Dabaru. Depois, nós fomos tomar banho demorado no porto. Depois, nós voltamos de lá, nós saímos de lá. Na hora da chuva, nós ficamos presos dentro da palhoça".

Palavras fonológicas:

DA1A [mɛdzámi]	"anteontem"
DA1B [míts <sup>h</sup> a]	"domingo"
DA1C [míts <sup>h</sup> aɾiku]	"no domingo"
DA1D [p <sup>ʃ</sup> ámi]	"era"
DA1E [n <sup>w</sup> áp <sup>ʃ</sup> a]	"eu fui"
DA1F [n <sup>w</sup> emáhĩ]	"eu passeei"
DA1G [ná <sup>ʃ</sup> na <sup>ʃ</sup> ]	"com elas"
DA1H [*dabáru]	"Dabaru"
DAII [dabarúxe]	"no Dabaru"
DA2A [hête]	"depois"
DA2B [ <sup>w</sup> á <sup>w</sup> a]	"nós fomos"
DA2C [ <sup>w</sup> apíta]	"tomar banho"
DA2D [ <sup>w</sup> a <sup>w</sup> apíta]	"nós fomos tomar banho"
DA2E [uɲé:]	"porto"
DA2F [uɲé:ʃɛ]	"no porto"
DA3A [ <sup>w</sup> ád <sup>ʃ</sup> a]	"nós voltamos"
DA3B [ <sup>w</sup> ad <sup>ʃ</sup> á <sup>w</sup> a]	"nós voltamos de lá"
DA3C [wɛniku]	"nós saímos"
DA3D [wɛnikú: <sup>w</sup> a]	"nós saímos de lá"
DA4A [idza]	"chuva"
DA4B [kadánakuni]	"na hora da"
DA4C [Jidá:na]	"presos"
DA4D [Jida:natÉka]	"ficamos presos"

DA4E [Jida:natékawa] "nós ficamos presos"

DA4F [Jíku] "dentro"

### Corpus N° 06. PARES MÍNIMOS, ANÁLOGOS E QUASE ANÁLOGOS

#### Pares mínimos:

1A. [hápe]	"frio"
1B. [há:pe]	"verdade"
5A. [pa:kúda]	"idioma" <sup>1</sup>
5B. [pakúda]	"peito"
10A. [pjéta]	"rede"
10B. [p <sup>h</sup> éta]	"coloca"
11A. [iʔa]	"fumaça"
11B. [íta]	"canoa"
12A. [hi:páda]	"pedra"
12B. [hipáda]	"pedaço"

#### Pares análogos:

4A. [í:na]	"mulher"
4B. [ína:]	"mandam"
6A. [ʷákuda]	"nosso idioma"
6B. [ʷakúda]	"nosso peito"
7A. [kʷáka]	"que"
7B. [kʷaká]	"quê?"

#### Pares quase análogos:

<sup>1</sup>. O caráter fonêmico da duração no par 5A/5B ainda não ficou definido, devido às divergências da análise acústica dos dados dos demais informantes.

2A. [pɛmá:fīka]	"cochilando"
2B. [pɛ:mafīka]	"andando"
3A. [pɛmá:ka]	"dormindo"
3B. [pɛ:maka]	"ficando em pé"
8A. [Jí:ʃi]	"semente"
8B. [Jiʃi]	"órgão genital"
9A. [pi:nu]	"nossa esposa"
9B. [pinú]	"vem cá"

**Corpus N° 07. REGISTROS DE FALA: RL, RN, RR.**

Além dos pares de palavras realizados por **JF**, **MF** e **IF** (cf. cap.2, §2.3.2 e An. N° 70) este *corpus* é, também, composto das 50 palavras seguintes de 100SW, realizadas por **AF**:

01, 02, 03, 04, 05, 06, 09, 10, 13, 14, 17, 19, 20, 22, 24, 26, 27, 28, 35, 36, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 49, 50, 52, 53, 59, 61, 62, 64, 65, 67, 70, 71, 75, 82, 83, 85, 86, 87, 90, 91, 93, 94, 99, 100,

## **ANEXO N° 15**

Testes de percepção

## TESTE DE PERCEPÇÃO Nº 01

Língua : BANIWA-HOHODENE

Informante : \_\_\_\_\_

Local : \_\_\_\_\_

Data : \_\_\_\_\_

Coloque o acento ^ na vogal que achar mais forte

- |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|
| 01.pemaka   | 11.ita      | 21.pemahika |
| 02.hape     | 12.hape     | 22.pemaka   |
| 03.hipada   | 13.pakuda   | 23.pemaka   |
| 04.ina      | 14.ina      | 24.pakuda   |
| 05.pemaka   | 15.pemahika | 25.pakuda   |
| 06.pemaka   | 16.pemaka   | 26.ita      |
| 07.ita      | 17.hape     | 27.ina      |
| 08.pakuda   | 18.hape     | 28.ina      |
| 09.ita      | 19.hape     | 29.hape     |
| 10.hipada   | 20.ita      | 30.ita      |
| 31.hipada   | 41.hipada   | 51.ita      |
| 32.ina      | 42.hipada   | 52.ina      |
| 33.ina      | 43.hipada   | 53.pakuda   |
| 34.ita      | 44.pakuda   | 54.pemahika |
| 35.hape     | 45.hipada   | 55.ina      |
| 36.ita      | 46.pemahika | 47.pakuda   |
| 37.pakuda   | 47.pakuda   | 57.pemahika |
| 38.hipada   | 48.hipada   | 58.pemaka   |
| 39.ita      | 49.pemahika | 59.ina      |
| 40.pemahika | 50.hipada   | 60.pemahika |
| 61.pakuda   | 66.hape     |             |
| 62.pemaka   | 67.hape     |             |
| 63.hape     | 68.pemahika |             |
| 64.pemahika | 69.pemaka   |             |
| 65.pemaka   | 70.ina      |             |

## TESTE DE PERCEPÇÃO Nº 02

Língua : BANIWA-HOHODENE

Informante : \_\_\_\_\_

Local : \_\_\_\_\_

Data : \_\_\_\_\_

Coloque o acento na vogal que achar mais forte

- |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|
| 01.ina    | 17.ina    | 33.pakuda |
| 02.pakuda | 18.pakuda | 34.ina    |
| 03.ina    | 19.ina    | 35.ina    |
| 04.ina    | 20.pakuda | 36.ina    |
| 05.pakuda | 21.ina    | 37.pakuda |
| 06.ina    | 22.pakuda | 38.ina    |
| 07.ina    | 23.ina    | 39.ina    |
| 08.ina    | 24.pakuda | 40.ina    |
| 09.pakuda | 25.ina    | 41.ina    |
| 10.ina    | 26.ina    | 42.pakuda |
| 11.pakuda | 27.ina    | 43.pakuda |
| 12.pakuda | 28.pakuda | 44.pakuda |
| 13.ina    | 29.ina    | 45.ina    |
| 14.pakuda | 30.ina    | 46.pakuda |
| 15.pakuda | 31.ina    | 47.pakuda |
| 16.pakuda | 32.pakuda | 48.ina    |

49.pakuda	65.ina	81.pakuda
50.ina	66.ina	82.pakuda
51.pakuda	67.ina	83.ina
52.ina	68.ina	84.pakuda
53.pakuda	69.pakuda	85.pakuda
54.pakuda	70.pakuda	86.pakuda
55.ina	71.pakuda	87.ina
56.pakuda	72.pakuda	88.pakuda
57.pakuda	73.pakuda	89.pakuda
58.ina	74.ina	90.pakuda
59.ina	75.ina	91.pakuda
60.pakuda	76.ina	92.ina
61.ina	77.ina	93.ina
62.pakuda	78.pakuda	94.pakuda
63.pakuda	79.pakuda	95.pakuda
64.ina	80.pakuda	96.pakuda

97.ina	113.ina	129.pakuda	145.ina
98.pakuda	114.pakuda	130.pakuda	146.ina
99.pakuda	115.pakuda	131.ina	147.ina
100.ina	116.ina	132.pakuda	148.pakuda
101.ina	117.ina	133.pakuda	149.ina
102.ina	118.pakuda	134.pakuda	150.ina
103.pakuda	119.pakuda	135.pakuda	151.ina
104.ina	120.ina	136.ina	152.ina
105.pakuda	121.ina	137.pakuda	153.pakuda
106.pakuda	122.pakuda	138.ina	154.ina
107.ina	123.pakuda	139.pakuda	155.ina
108.pakuda	124.ina	140.pakuda	156.pakuda
109.pakuda	125.pakuda	141.ina	157.ina
110.ina	126.ina	142.inq	158.pakuda
111.ina	127.ina	143.inq	159.inq
112.pakuda	128.ina	144.inq	160.pakuda

## TESTE DE PERCEPÇÃO Nº 03

Língua : BANIWA-HOHODENE

Informante : \_\_\_\_\_

Local : \_\_\_\_\_

Data : \_\_\_\_\_

Coloque o acento na vogal que achar mais forte

- |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|
| 01.hipada | 17.hipada | 33.hipada |
| 02.hipada | 18.hape   | 34.hape   |
| 03.hape   | 19.hipada | 35.hape   |
| 04.hipada | 20.hipada | 36.hipada |
| 05.hape   | 21.hipada | 37.hape   |
| 06.hape   | 22.hape   | 38.hape   |
| 07.hape   | 23.hipada | 39.hape   |
| 08.hape   | 24.hape   | 40.hape   |
| 09.hape   | 25.hape   | 41.hipada |
| 10.hape   | 26.hipada | 42.hipada |
| 11.hape   | 27.hipada | 43.hipada |
| 12.hape   | 28.hipada | 44.hape   |
| 13.hipada | 29.hape   | 45.hipada |
| 14.hape   | 30.hape   | 46.hipada |
| 15.hape   | 31.hipada | 47.hape   |
| 16.hipada | 32.hipada | 48.hipada |

49.hipada	65.hape	81.hape
50.hape	66.hape	82.hipada
51.hape	67.hape	83.hipada
52.hipada	68.hape	84.hape
53.hipada	69.hape	85.hape
54.hipada	70.hipada	86.hipada
55.hipada	71.hape	87.hape
56.hape	72.hipada	88.hape
57.hipada	73.hape	89.hipada
58.hape	74.hape	90.hape
59.hipada	75.hipada	91.hipada
60.hape	76.hape	92.hipada
61.hipada	77.hipada	93.hipada
62.hipada	78.hape	94.hipada
63.hape	79.hipada	95.hape
64.hape	80.hipada	96.hape

97.hipada	113.hape	129.hape	145.hape
98.hipada	114.hipada	130.hipada	146.hipada
99.hape	115.hape	131.hipada	147.hape
100.hape	116.hipada	132.hipada	148.hipada
101.hape	117.hipada	133.hipada	149.hape
102.hape	118.hipada	134.hape	150.hipada
103.hipada	119.hape	135.hipada	151.hipada
104.hipada	120.hipada	136.hipada	152.hipada
105.hipada	121.hipada	137.hape	153.hape
106.hape	122.hipada	138.hipada	154.hipada
107.hape	123.hape	139.hape	155.hape
108.hape	124.hipada	140.hape	156.hipada
109.hape	125.hape	141.hipada	157.hipada
110.hape	126.hape	142.hape	158.hape
111.hape	127.hipada	143.hipada	159.hape
112.hipada	128.hipada	144.hape	160.hipada

## TESTE DE PERCEPÇÃO Nº 04

Língua : BANIWA-HOHODENE

Informante : \_\_\_\_\_

Local : \_\_\_\_\_

Data : \_\_\_\_\_

Coloque o acento ' na vogal que achar mais forte

- |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|
| 01.pemaka | 17.pemaka | 33.pemaka |
| 02.pemaka | 18.pemaka | 34.pemaka |
| 03.pemaka | 19.pemaka | 35.pemaka |
| 04.pemaka | 20.pemaka | 36.pemaka |
| 05.pemaka | 21.pemaka | 37.pemaka |
| 06.pemaka | 22.pemaka | 38.pemaka |
| 07.pemaka | 23.pemaka | 39.pemaka |
| 08.pemaka | 24.pemaka | 40.pemaka |
| 09.pemaka | 25.pemaka | 41.pemaka |
| 10.pemaka | 26.pemaka | 42.pemaka |
| 11.pemaka | 27.pemaka | 43.pemaka |
| 12.pemaka | 28.pemaka | 44.pemaka |
| 13.pemaka | 29.pemaka | 45.pemaka |
| 14.pemaka | 30.pemaka | 46.pemaka |
| 15.pemaka | 31.pemaka | 47.pemaka |
| 16.pemaka | 32.pemaka | 48.pemaka |

- |           |           |
|-----------|-----------|
| 49.pemaka | 65.pemaka |
| 50.pemaka | 66.pemaka |
| 51.pemaka | 67.pemaka |
| 52.pemaka | 68.pemaka |
| 53.pemaka | 69.pemaka |
| 54.pemaka | 70.pemaka |
| 55.pemaka | 71.pemaka |
| 56.pemaka | 72.pemaka |
| 57.pemaka | 73.pemaka |
| 58.pemaka | 74.pemaka |
| 59.pemaka | 75.pemaka |
| 60.pemaka | 76.pemaka |
| 61.pemaka | 77.pemaka |
| 62.pemaka | 78.pemaka |
| 63.pemaka | 79.pemaka |
| 64.pemaka | 80.pemaka |

# **ANEXO Nº 16**

**Gráficos do CECIL**

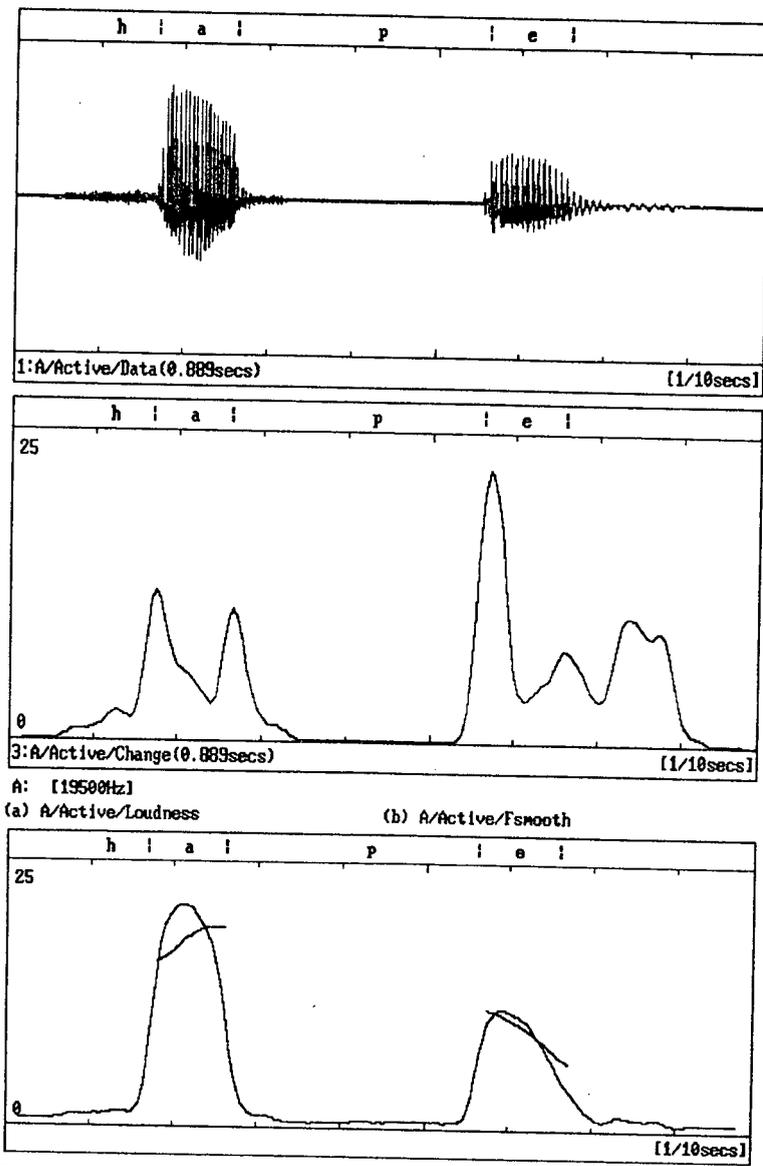


Figura 01 - (PA1A) [hápe] "frio" - RN Inf.: AF.

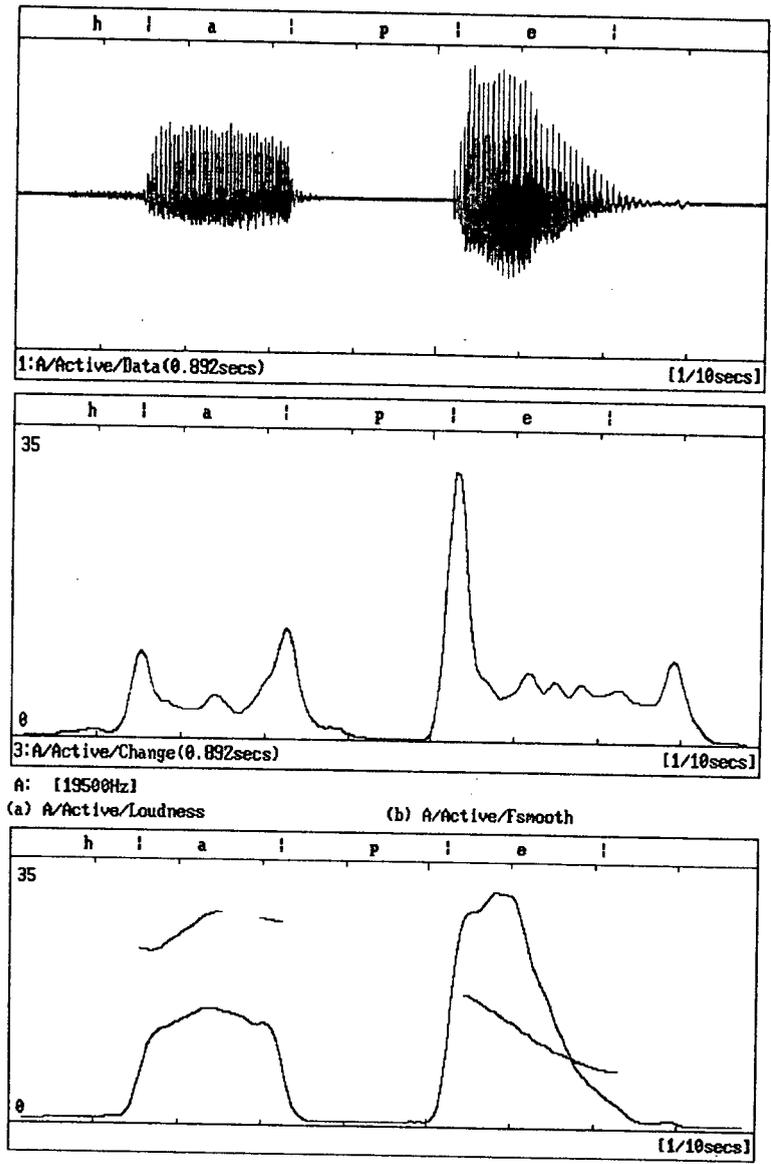


Figura 02 - (PA1B) [há:pe] "verdade" - RN Inf.: AF.

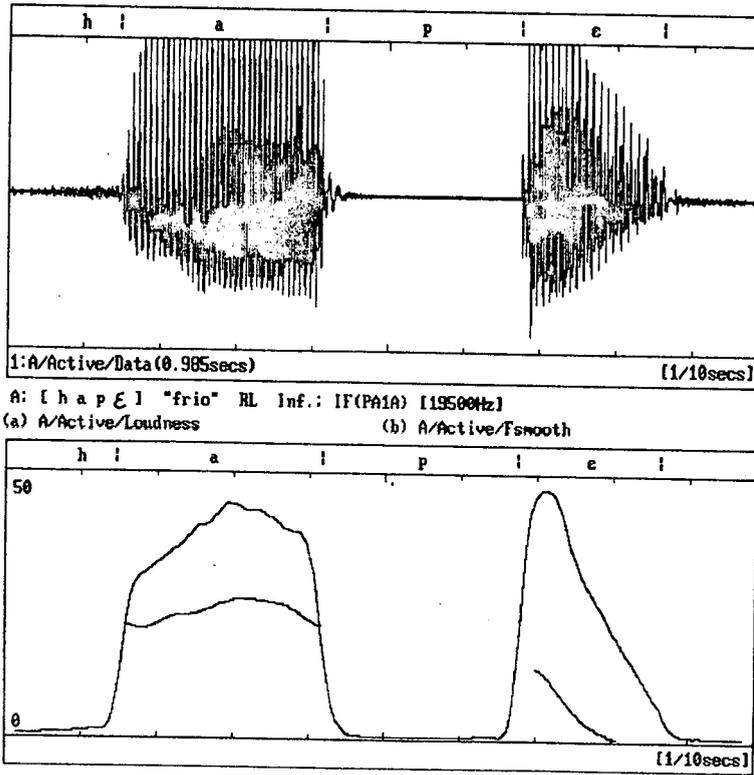


Figura 03 - (PA1A) [hápe] "frio" - RL Inf.: IF.

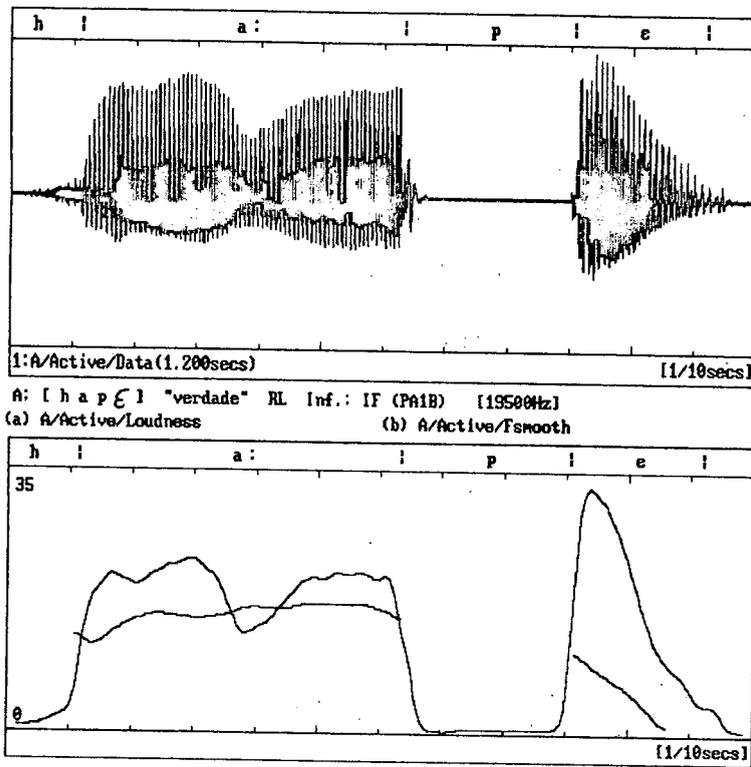


Figura 04 - (PA1B) [há:pe] "verdade" - RL Inf.: IF.

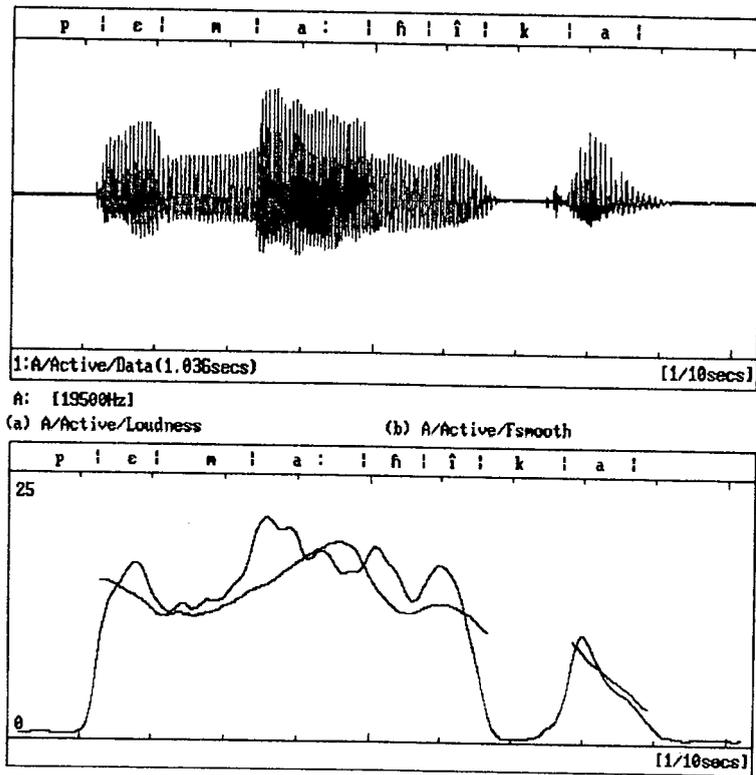


Figura 05 - (PA2A) [pɛ má:hĩka] "cochilando" - RN Inf.: AF.

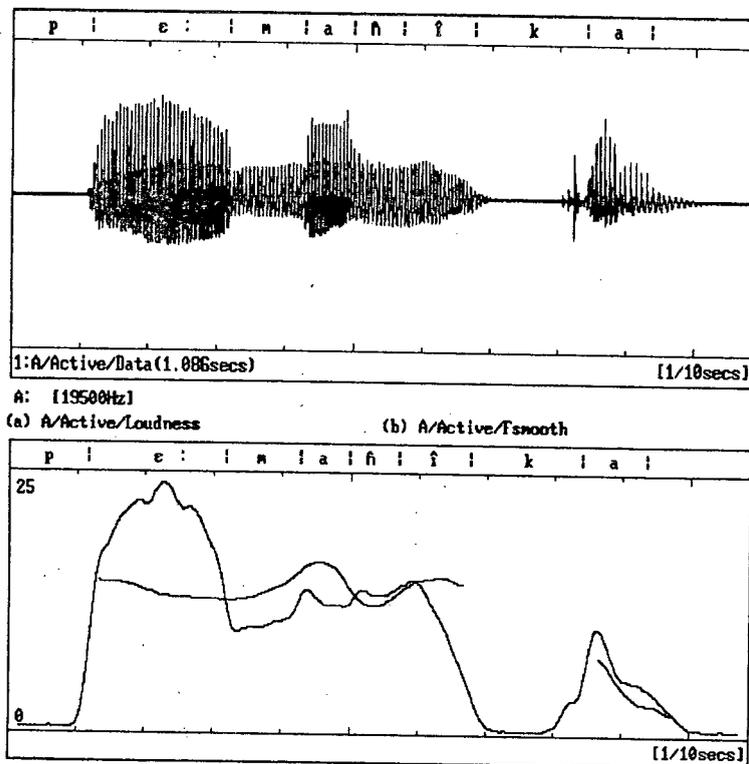


Figura 06 - (PA2B) [pɛ: mahĩka] "andando" - RN Inf.: AF.

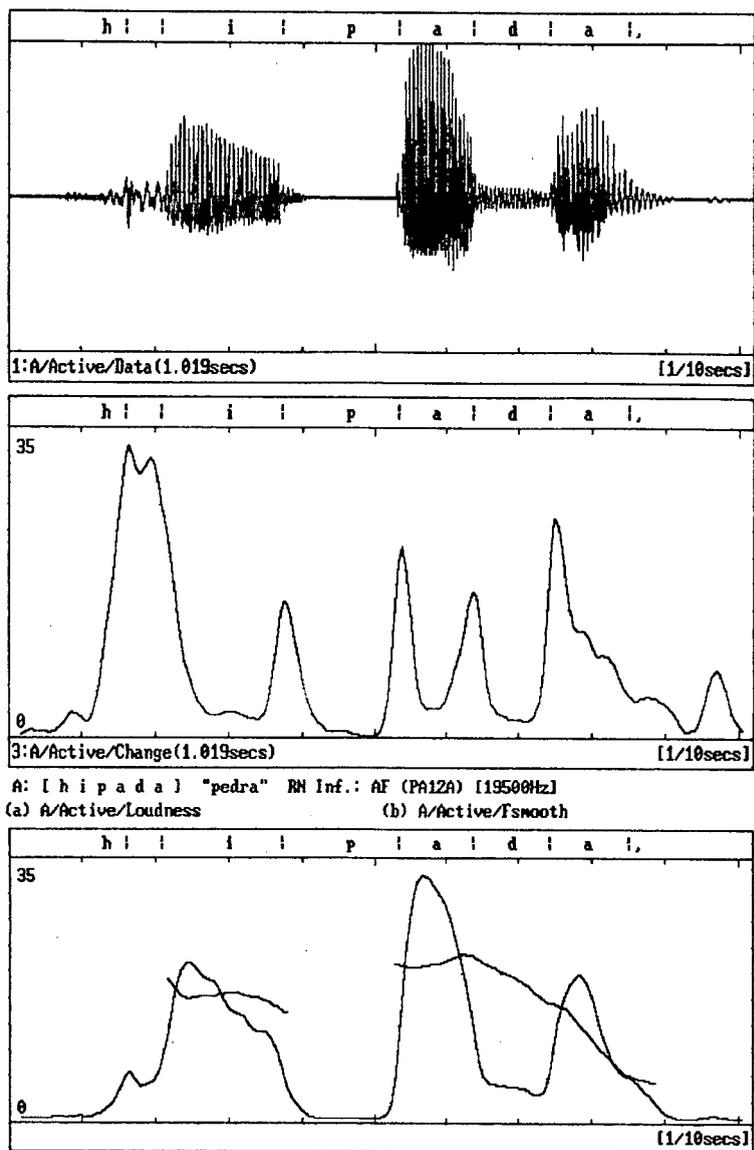
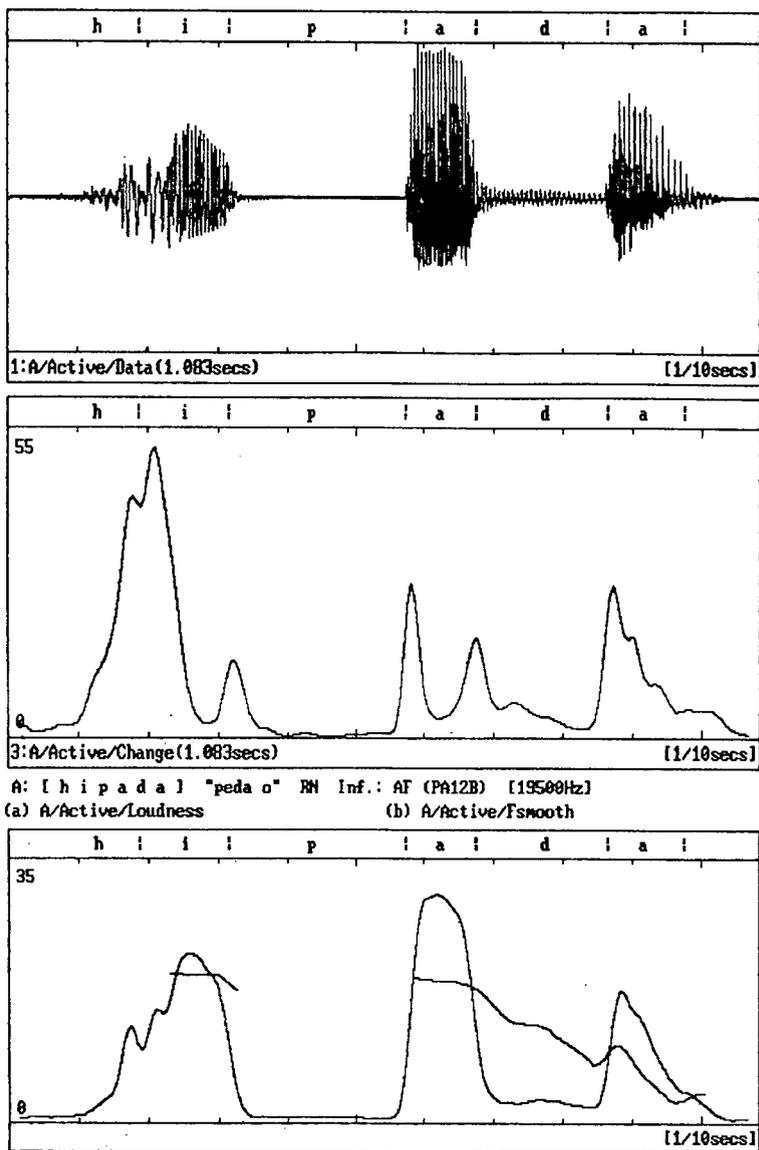


Figura 07 - (PA12A) [hi:páda] "pedra" - RN Inf.: AF.



**Figura 08 - (PA12B) [hipáda] "pedaço" - RN Inf.: AF.**

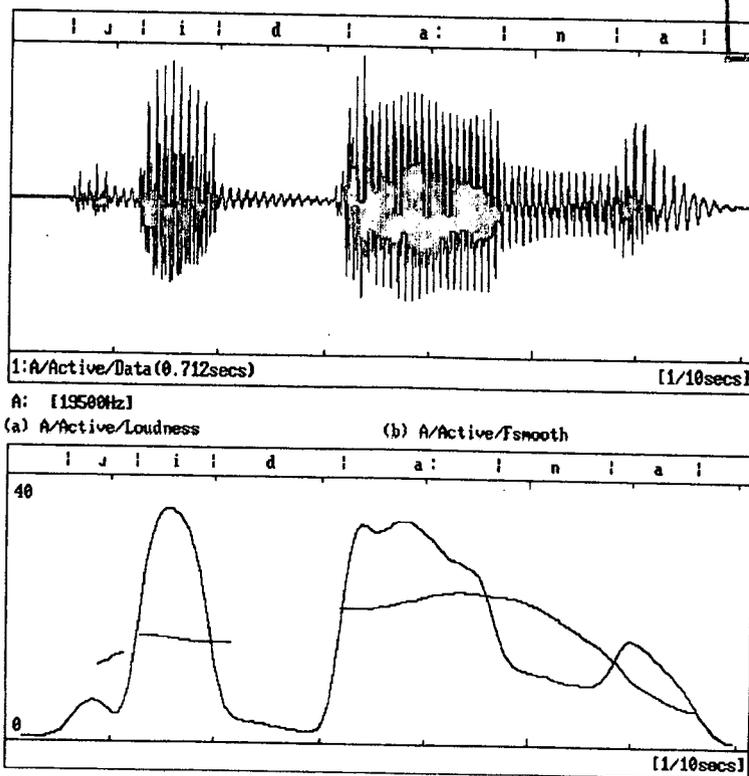


Figura 09 - (DA4C) [ʎidá:na] "preso" - RN Inf.: JF.

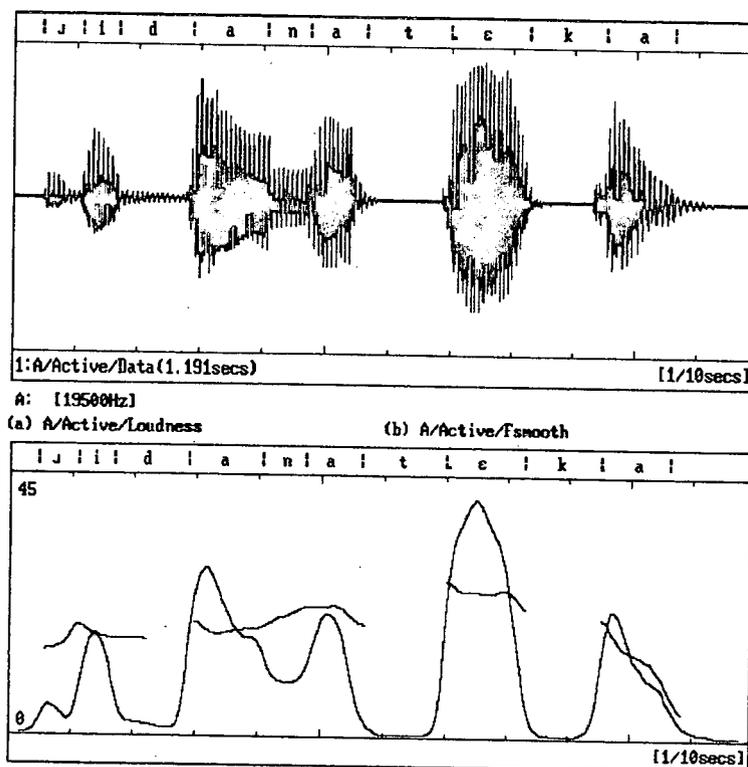


Figura 10 - (DA4D) [ʎidà:natÉka] "ficamos presos" - RN Inf.: JF.

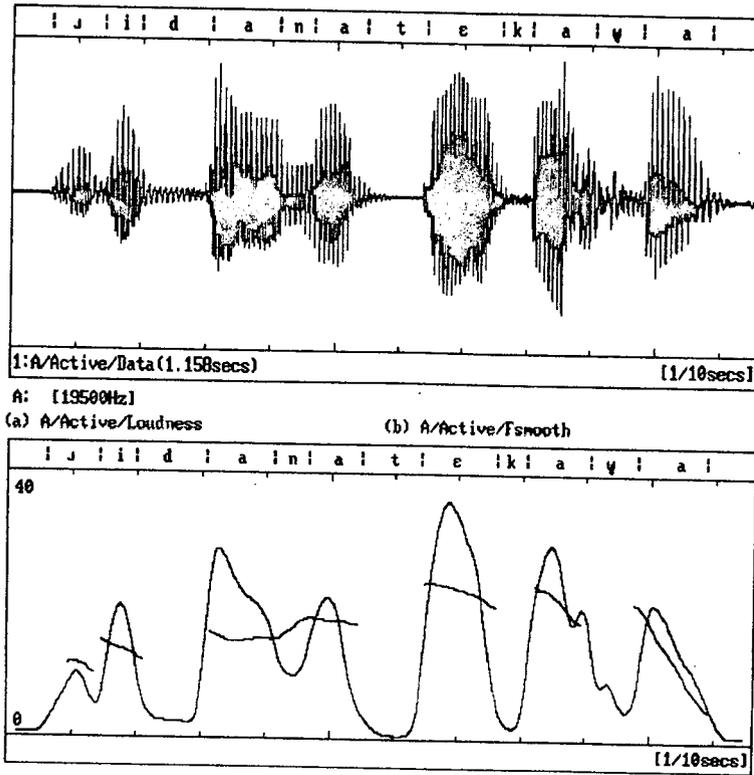


Figura 11 - (DA4E) [ɲidà:natékawə] “nós ficamos presos” - RN Inf.: JF.

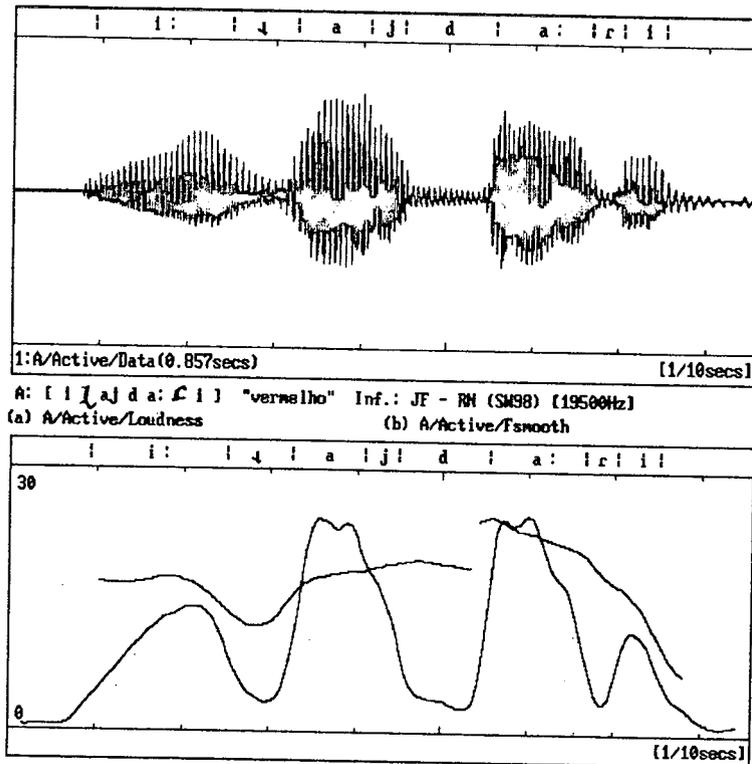


Figura 12 - (SW98) [ɲá<sup>j</sup>daɾi] “vermelho” - RN Inf.: JF.

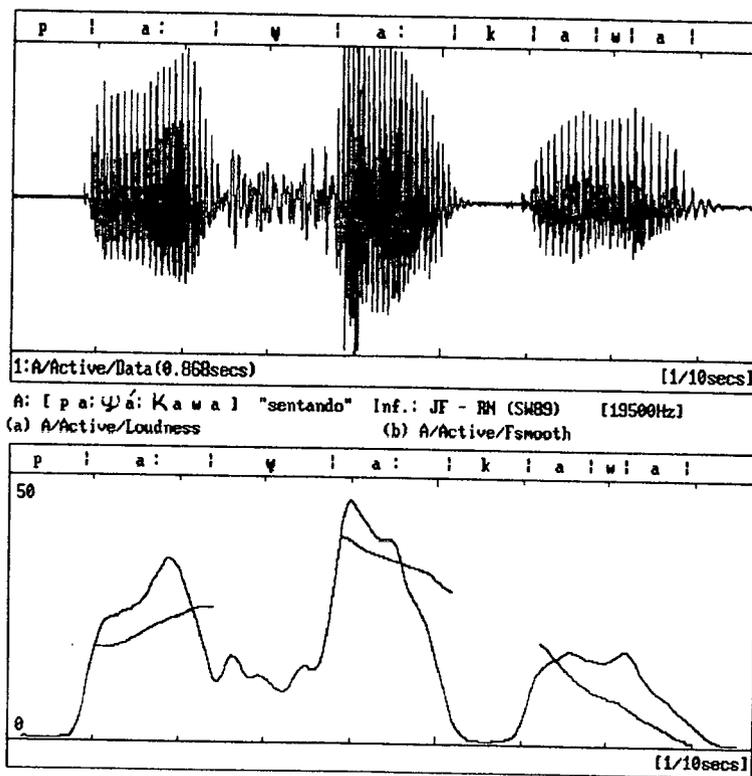


Figura 13 - (SW89) [pa:ʎá:kawa] "sentando" - RN Inf.: JF.

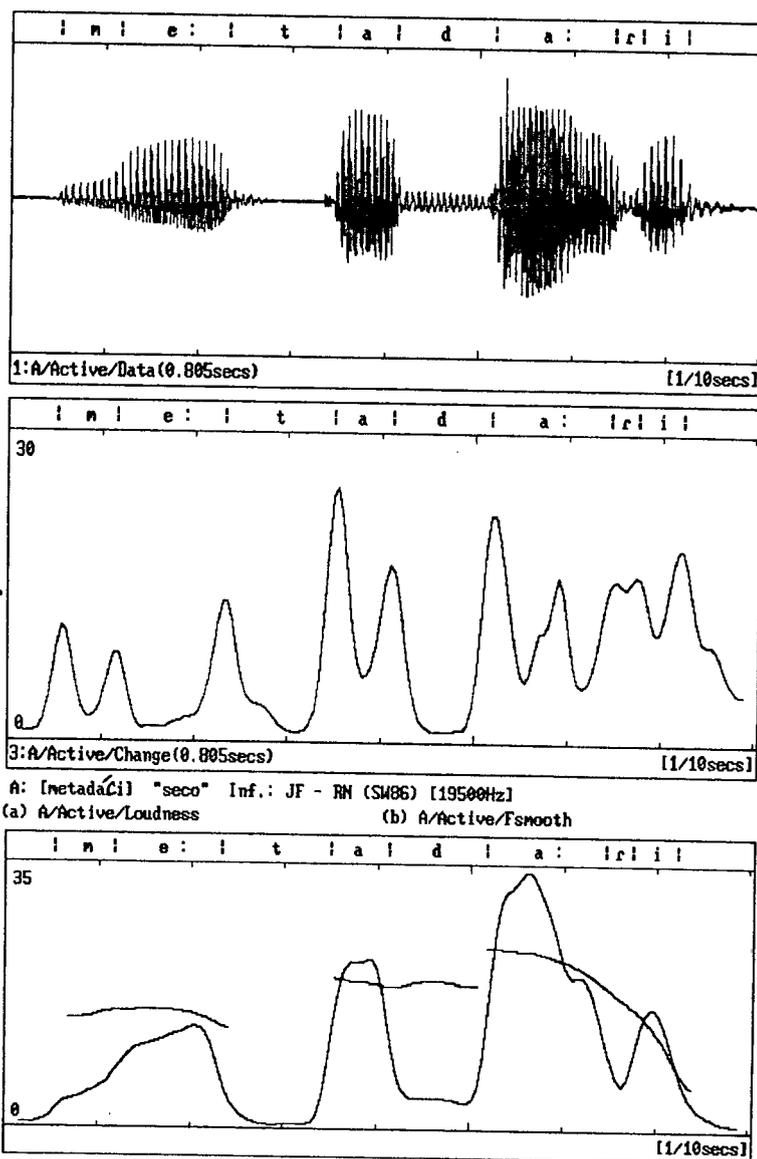


Figura 14 - (SW86) [metadati] "seco" - RN Inf.: JF.

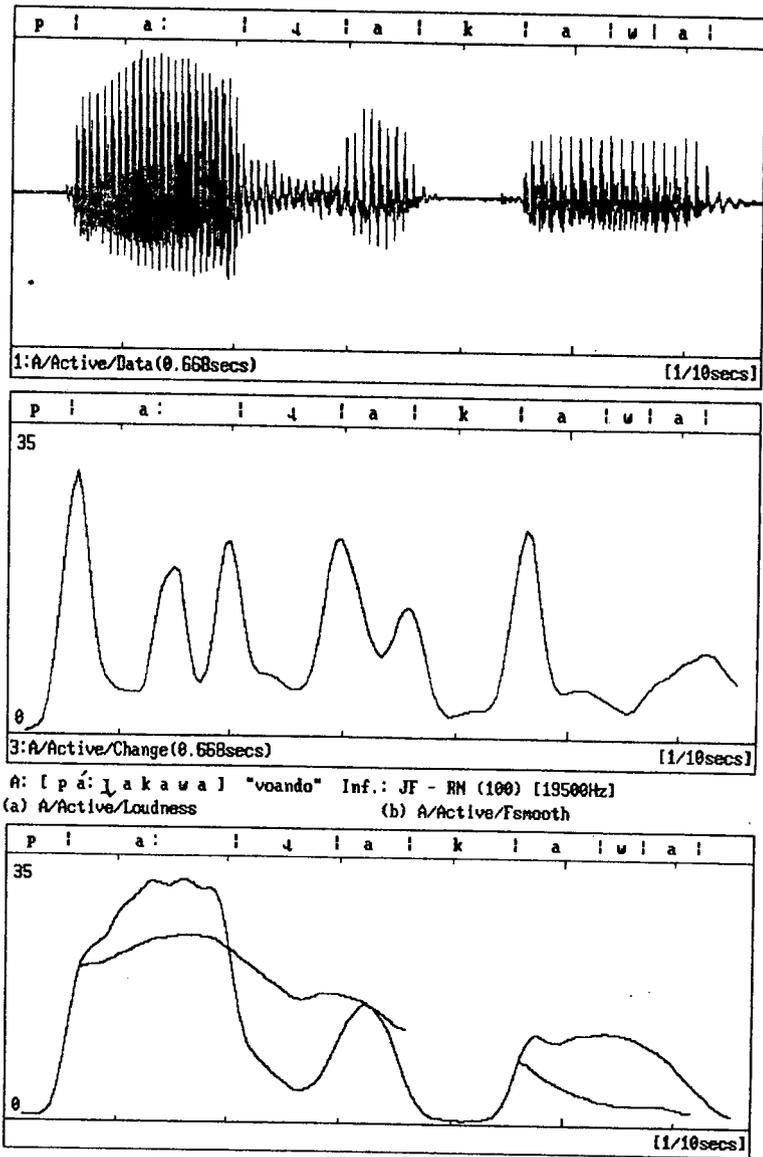


Figura 15 - (SW100) [pá:ɬaká] "voando" - RN Inf.: JF.

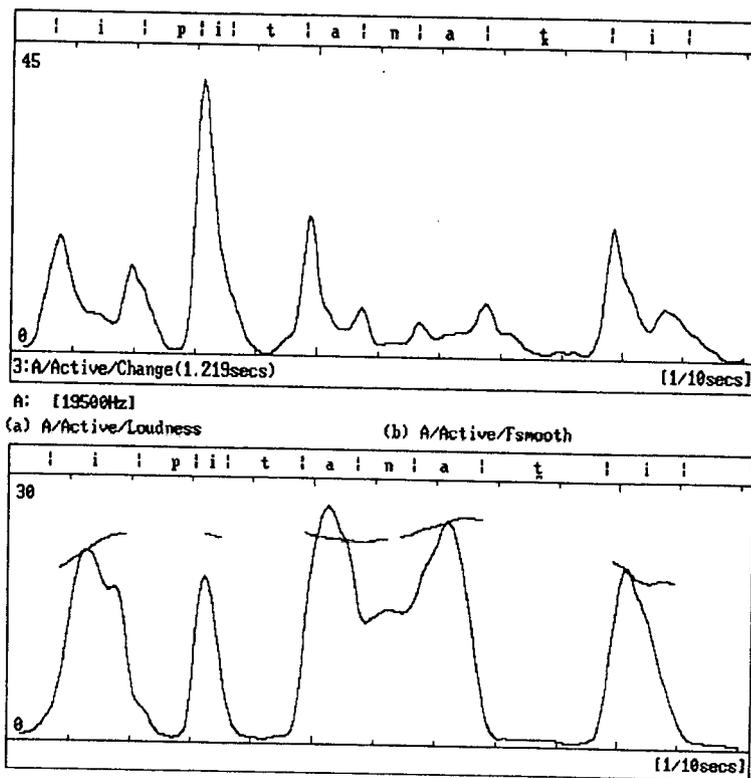


Figura 16 - (SW59) [ipitanáti] “nome” - RN Inf.: MF.

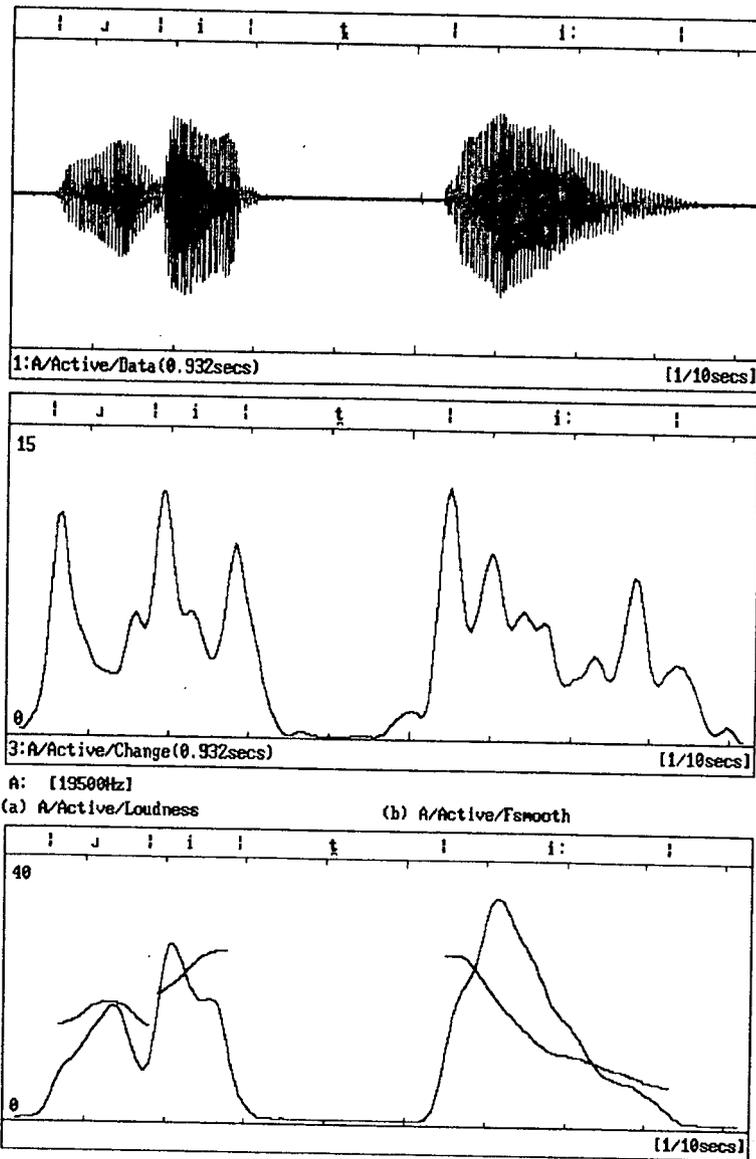


Figura 17 - (SW40) [ɔiti:] “gordura” - RN Inf.: MF.

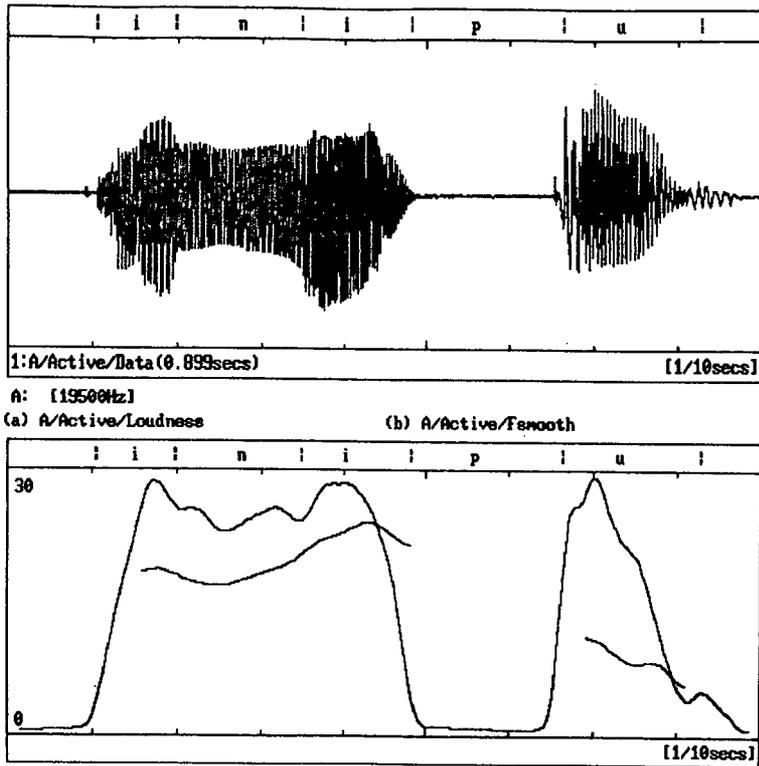


Figura 18 - [inĩpu] "caminho" - RN Inf.: MF (SW16)

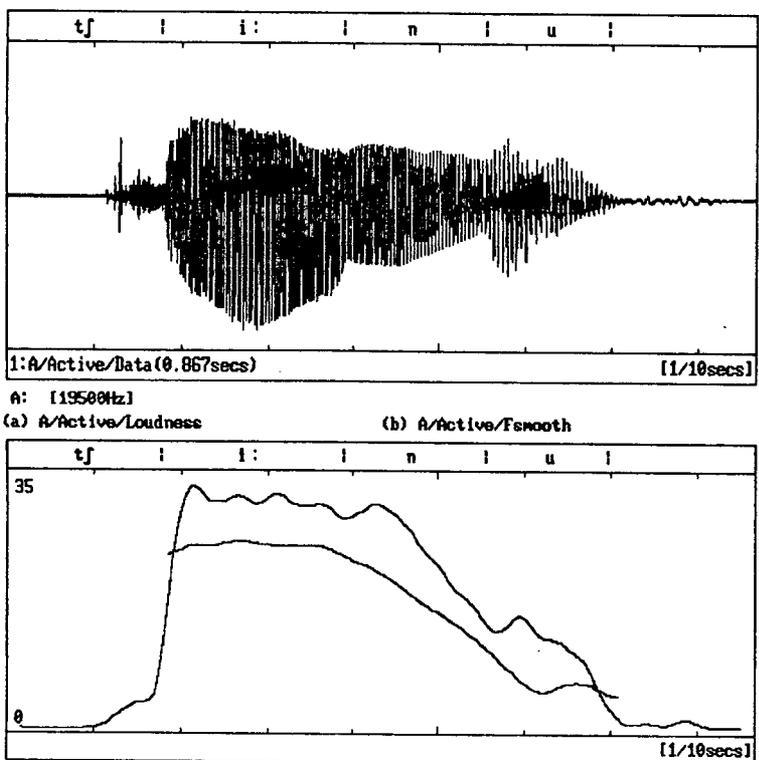


Figura 19 - [tʃi:nu] "cachorro" - RN Inf.: MF (SW15)

## **ANEXO Nº 17**

**Tipos silábicos em Baniwa-Hobodene com base na lista de Swadesh**

## TIPOS SILÁBICOS EM BANÍWA-HOHODENE COM BASE NA LISTA DE 100SW

### Dissílabo paroxítono com sílaba pesada: 22 palavras

tipo N°01 [(C) V́: CV]	72,72%
palavras N° 01, 15, 17, 18, 21, 25, 27, 31, 39, 42, 43, 46, 52, 58, 65, 88	
tipo N°02 [C V́ CV]	13,63%
palavras N° 92, 69, 77	
tipo N° 03 [C V́: CV]	9,09%
palavras N° 06,07	
tipo N° 04 [C V́: CV]	4,54%
palavra N° 91	
Total	99,98%

### Dissílabo paroxítono com sílaba leve: 13 palavras

tipo N° 01 [C V́ CV]	69,23%
palavras N° 38, 45, 55, 66, 71, 73, 74, 78, 80	
tipo N° 02 [C V́ CV:]	23,07%
palavras N° 11, 36, 40	
tipo N° 03 [C V́ CV]	7,69%
palavra N° 90	
Total	99,99%

### Trissílabo paroxítono com sílaba pesada: 05 palavras

tipo N° 01 [CV C V́: CV]	80%
palavra N° 20, 30, 47, 75	
tipo N° 02 [V C V́ CV]	20%
palavra N° 57	
Total	100%

### Trissílabo proparoxítono com sílaba pesada: 05 palavras

tipo N° 01 [(C) V́: CV CV]	40%
palavras N° 04, 53	

tipo N° 02 [C <u>V</u> CV CV]	40%
palavra N° 09, 48	
tipo N° 03 [C <u>V</u> : CV CV]	20%
palavra N° 23	
Total	100%
<b>Trissílabo paroxítono com sílaba leve: 18 palavras</b>	
tipo N° 01 [(C)V C <u>V</u> CV]	77,77%
palavras N° 16, 19, 32, 37, 95, 08, 49, 56, 29, 63, 76, 87, 94, 81	
tipo N° 02 [CV: C <u>V</u> CV]	22,22%
palavras N° 10, 44, 70, 64	
Total	99,99%
<b>Troparoxítono com sílaba leve: 08 palavras</b>	
tipo N° 01 [C <u>V</u> CV CV]	62,50%
palavras N° 34, 50, 67, 84, 99	
tipo N° 02 [C <u>V</u> CV: CV(:)]	37,50
palavras N° 22, 14, 82	
Total	100%
<b>Polissílabo paroxítono com sílaba pesada: 10 palavras</b>	
tipo N° 01 [(CV) (C)V CV C <u>V</u> : CV]	80%
palavras N° 68, 79, 41, 61, 86, 97, 83, 85	
tipo N° 02 [(C)V: CV C <u>V</u> : CV]	20%
palavras N° 02, 12	
Total	100%
<b>Polissílabo proparoxítono com sílaba pesada: 06 palavras</b>	
tipo N°01 [CV(:) C <u>V</u> : CV CV]	33,33%
palavras N° 51, 54	
tipo N° 02 [(C)V C <u>V</u> CV CV]	50%
palavras N° 05, 28, 98	

tipo N° 03 (pré-proparoxítono) [CV: CV CV CV]	16,66%
palavra N° 100	
Total	99,99%

**Polissílabo paroxítono com sílaba leve: 05 palavras**

tipo N° 01 [CV: CV CV CV]	20%
palavra N° 03	

tipo N° 02 [V CV: CV CV]	20%
palavra N° 24	

tipo N° 03 [(V) CV CV CV CV]	60%
palavras N° 59, 96, 13	
Total	100%

**Proparoxítono com sílaba leve: 04 palavras**

tipo N° 01 [CV CV CV CV]	100%
palavras N° 26, 35, 62, 89	