

---

## TRATAMENTO ACÚSTICO DAS VARIANTES INDIVIDUAIS EM BANÍWA-HOHODENE, LÍNGUA DA FAMÍLIA ARAWÁK

Iara Maria TELES<sup>1</sup>

**RESUMO:** Baníwa-hohodene (família arawák), língua falada no alto içana, noroeste do estado do Amazonas, apresenta variantes individuais dificilmente detectáveis perceptualmente. Este trabalho visa demonstrar que a definição pontual destas variantes só é possível através de uma análise acústica acurada. A análise espectrográfica permite, por exemplo, diferenciar uma variante fricativa surda [ʃ̥] da aproximante retroflexa surda [ʃ̥̠].

**UNTERMOS:** Baníwa-Hohodene; análise acústica; variantes individuais.

### Introdução

Baníwa-Hohodene apresenta variantes individuais dificilmente detectáveis em nível perceptual. Esta comunicação visa, assim, demonstrar que a definição pontual destas variantes só foi possível por uma análise acústica acurada, realizada através do programa de análise linguística – “*Computerized Extraction of Components of Intonation in Language*” (CECIL). A análise espectrográfica permitiu, por exemplo, identificar uma variante fricativa surda [ʃ̥] da aproximante retroflexa surda [ʃ̥̠], na palavra [ʃ̥̠ʃ̥̠ʃ̥̠ʃ̥̠] “barriga”, com informantes diferentes.

## 1. Algumas considerações sobre a língua

### 1.1 O povo

No rio Içana, no Alto Rio Negro, no Noroeste do Estado do Amazonas, encontra-se um povo indígena da família Arawák, os Baníwa, mais precisamente os Hohodene (cerca de 132 falantes deste dialeto Baníwa), habitantes da Comunidade Ucuki-Cachoeira.

---

<sup>1</sup> Univ. Fed. de Rondônia – Campus de Guajará. Mirim. Guajará-Mirim, 78957-000, RO. BR.

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 de Complexo Lingüístico Baniwa-Kurripako e abrange cerca de vinte grupos diferentes, tradicionalmente reunidos em três grandes grupos: Karütuna (falado no baixo Içana), Kurripáko (falado no alto Içana) e Baniwa do Içana propriamente dito, segundo Nimuendaju (1955).

Baniwa é “o povo da mandioca” porque Baniwa é o mesmo que Maniva, e este é o nome que se dá para mandioca em língua geral. Portanto, Baniwa significa cultivadores de mandioca. (O Nheêngatu ou Língua Geral da Amazônia é a língua usada para comunicação entre as tribos.)

Nimuendaju ((1927) 1982, p. 174) refere-se ao Baniwa do Içana como uma língua suave, que “*não possui quase vogais guturais*”, como todas as línguas da família Arawák. Diz ainda ser facilmente reconhecível um 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.

## 1.2 Língua aglutinante

Baniwa é uma língua morfologicamente aglutinante, pois as palavras são formadas por uma raiz dissilábica, raramente monossilábica, a qual se adjunge prefixos e sufixos. Um exemplo que demonstra essa estrutura aglutinante é a existência de prefixos e sufixos de posse:

Prefixos		Sufixos		
1s.	[nu-]	1p.	[wa-]	[-ne]
2s.	[pi-]	2p.	[i-]	[-te]
3ms	[ʎi-]	3p.	[na-]	[-ʎe]
3fs	[ʃu-]			[-i/e]
indefinido	[pi- /pa-]			[Ø]

Exemplos:

w á ʃ u

“papagaio”

n u w á ʃ u n i

“meu papagaio”

	<b>pi w á Ŝ u n i</b>	“teu papagaio”
	<b>ʒ i w á Ŝ u n i</b>	“seu papagaio”
	<b>w a w á Ŝ u n i</b>	“nosso
papagaio”		
	João <b>i w á Ŝ u n i</b>	“o papagaio de João”
	w á Ŝ u a w a k a d á ʘ i k u p ʘ Ŝ i	“o papagaio da
	floresta”	
	p <sup>h</sup> i w í d a	“dedo”
	João i k a p <sup>h</sup> i w í d a	“o dedo de João”

### 1.3 Sistema cardinal

Para contar, o nativo hohodene usa as partes do corpo a partir do número cinco, que é [pakapi], a mesma palavra para mão. Assim temos:

01 = [apada]	“caminho” [inípu]	01 caminho [apap ʘ ʘ kuinípu]
02 = [dzama]		02 caminhos [dzama
p ʘ ʘ kuinípu]		
03 = [mada ʘ i]		03 caminhos [mada ʘ i
p ʘ ʘ kuinípu]		
04 = [ʒ i k w á k <sup>h</sup> a]		04 caminhos
[ʒ i k w á k <sup>h</sup> a p ʘ ʘ kuinípu]		
05 = [pakapi]		05 caminhos
[apémapakápip ʘ ʘ kuinípu]		
10 = [dzamémapakápi]		10 caminhos [dzamémapakápi
p ʘ ʘ kuinípu]		
15 = [mada ʘ i è m a p a k á p i]		15 caminhos [mada ʘ i è m a p a k á p i
p ʘ ʘ kuinípu]		
20 = [ʒ i k w á k <sup>h</sup> à p a p a k á p i]		20 caminhos [ʒ i k w á k <sup>h</sup> à p a p a k á p i
p ʘ ʘ kuinípu]		
		muitos caminhos
		[inípumanup ʘ ʘ k a]

O informante teve dificuldade para contar depois de dez. No seu dia-a-dia, esta é uma situação relegada a segundo plano, pois nem todas as culturas valorizam a expressão de quantidades exatas, como a cultura capitalista o faz.

## **2. Os sons em Baniwa-hohodene**

Apresentaremos os quadros de sons consonantais (34) e vocálicos (11) da língua, ilustrando com espectrogramas e oscilogramas as considerações que fazemos sobre alguns deles, sobretudo dos soantes retroflexos, que dão um colorido especial ao dialeto em questão.

			bilab.	labio-dental	Dental	alveo.	post-alveo.	retrof.	palat.	velar	glot.	
O B S T R U I N T E	Oclusiva	Surda	p		◆	t		⦶		k		
		Surda asp.	p <sup>h</sup>		t <sup>h</sup>	t <sup>h</sup>				k <sup>h</sup>		
		Sonora	b			d						
	Fricativa	Surda					◦					h
		Sonora										◻
	Africada	Surda				ts	t◦					
		Surda asp.				ts <sup>β</sup>						
		Sonora				dz						
	S O A N T E	Nasal	Sonora	m			n			ɲ		
Vibrante		Sonora				r						
Tepe e Flape		Sonora				◊		“				
Aproxi-Mada		Surda							ʃ <sup>h</sup>		w <sup>h</sup>	
	Sonora		ʃ					ʃ	j	w		
	Nasal								j <sup>ŋ</sup>	w <sup>ŋ</sup>		
	Flape lateral	Sur.					◻ <sup>h</sup>					
Son.						◻						

Sistema Fonético Consonantal

	Anterior				Posterior	
Fechada alta	i	i <sup>Ⓛ</sup>			u <sup>Ⓛ</sup>	u
meia fechada média alta		e	e <sup>Ⓛ</sup>		o	
meia aberta média baixa			ɐ	ɐ <sup>Ⓛ</sup>		
Aberta baixa			a	a <sup>Ⓛ</sup>		
Vogais longas:	i:	e:	ɐ:	a:		u:
Ditongos decrescentes:	i <sup>Ⓛ</sup>	a <sup>Ⓛ</sup>	u <sup>Ⓛ</sup>		u <sup>Ⓛ</sup> Ⓛ <sup>Ⓛ</sup>	
Ditongos crescentes:	Ⓛe	Ⓛa	Ⓛi	Ⓛa	Ⓛ <sup>Ⓛ</sup> a	Ⓛ <sup>Ⓛ</sup> a

Sistema Fonético Vocálico

## 2.1 Variante fricativa surda [ɬ]

Embora Taylor (1991, p. 25), tenha citado somente a variante fricativa sonora, encontramos a variante fricativa surda [ɬ] da aproximada retroflexa surda [ʂ̺]. Por exemplo, somente em um informante, AF, temos [paʂ̺áda] “barriga”, sendo que, nos demais, houve a realização da variante fricativa surda, como em MF, [paɬáda].

Comparando-se os espectrogramas e os espectros das figuras N<sup>os</sup> 1 e 2, constata-se que, enquanto em MF houve concentração de energia nas altas freqüências (característica das fricativas), AF fez uma realização sem turbulência, uma aproximada, na definição de Ladefoged (1973, p.46): “... approximation of two articulators without producing a turbulent airstream”.

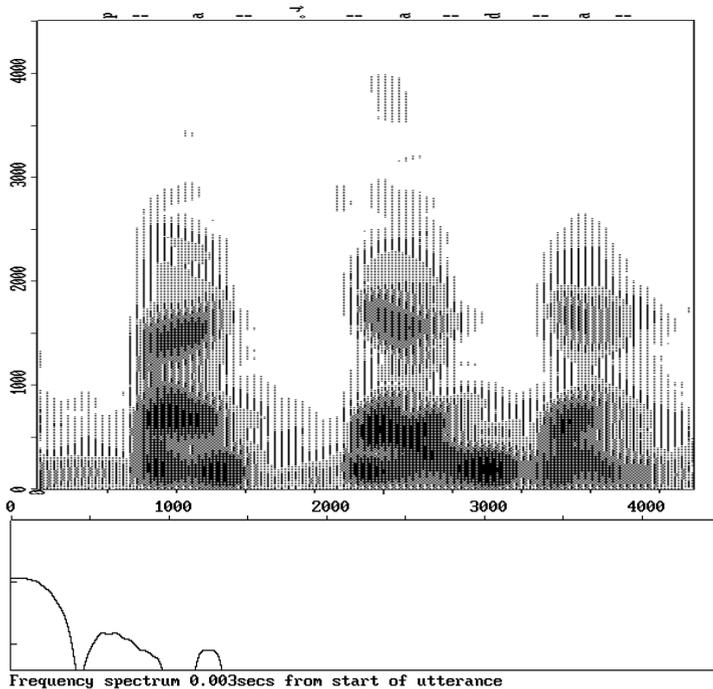


Figura N<sup>o</sup> 1 - [paʂ̺áda] “barriga” - Inf.: AF

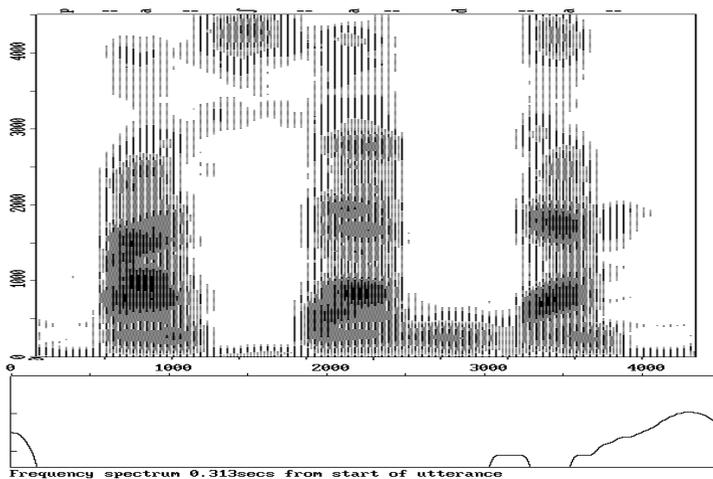


Figura N° 2 - [pa◊ada] “barriga”- Inf.: MF

Em [pa◊áka◊a] “nadando” houve somente a realização da variante fricativa (cf.Fig.3 e 4).

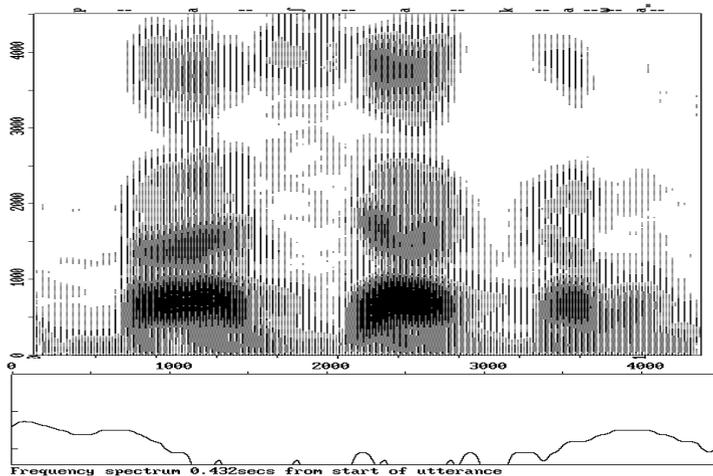


Figura N° 3 - [pa◊áka◊a] “nadando” - Inf.: AF

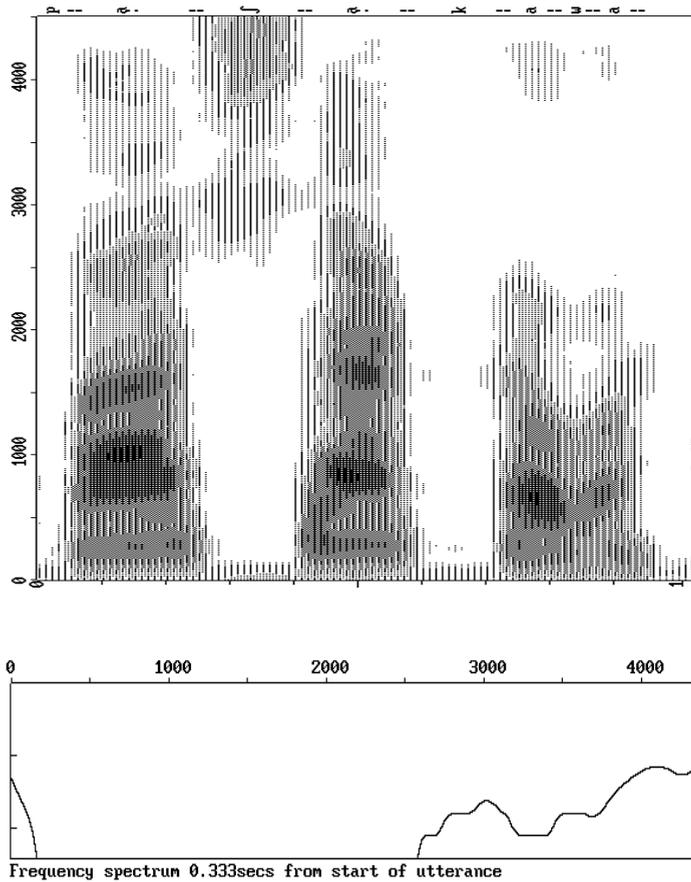


Figura Nº 4 - [paáka] “nadando”- Inf.: MF

Em [pájaka] “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. 5, 6 e 7).

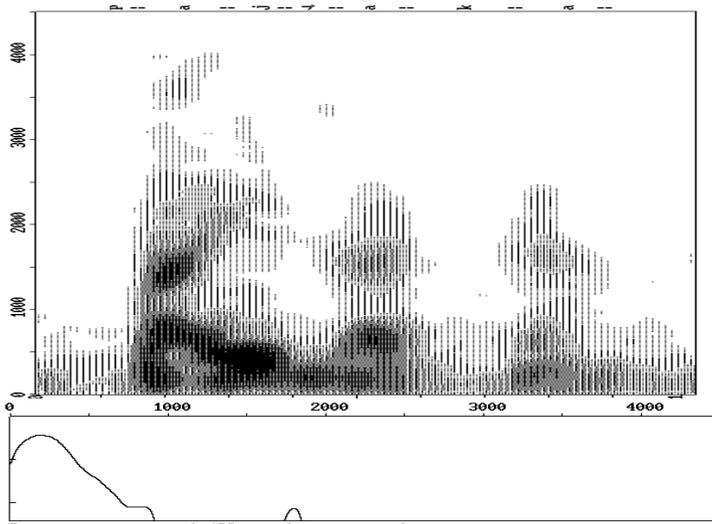


Figura N° 5 - [pá☺ʃaka] “bebendo” - Inf.: AF

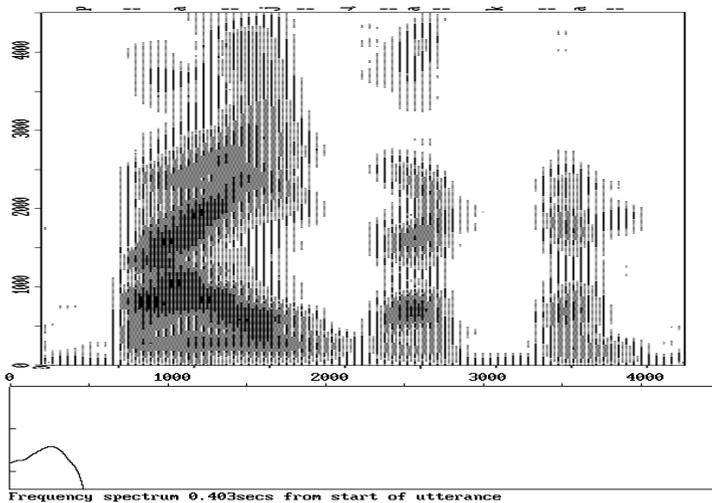


Figura N° 6 - [pá☺ʃaka] “bebendo” - Inf.: MF

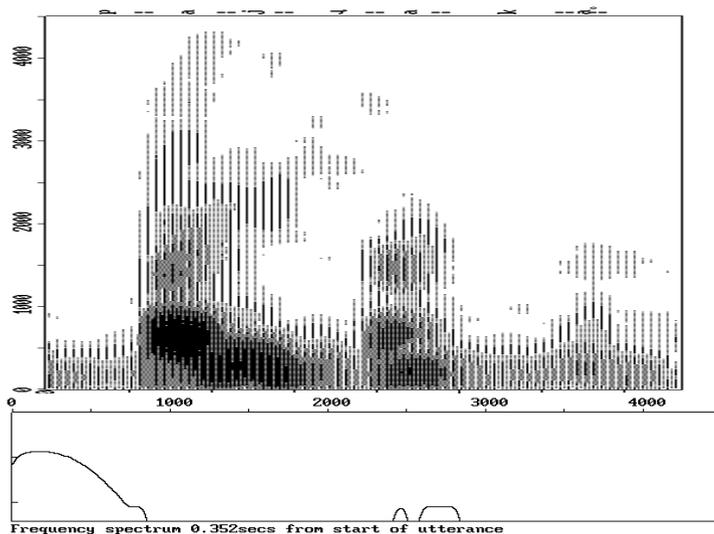


Figura Nº 7 - [páʔaka] “bebendo”- Inf.: JF

Para a aproximada de [húʔe] “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 Fo (cf. Fig. 8 a 13).

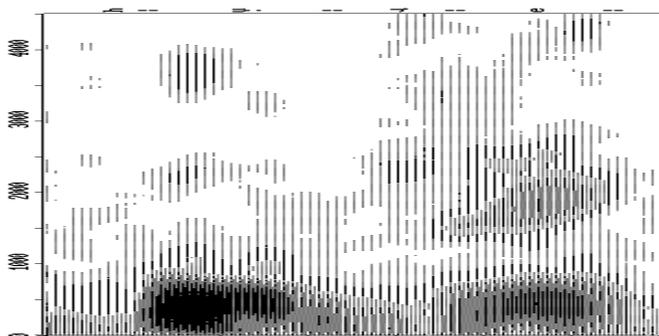


Figura Nº 8 - [húʔe] “muito” - Inf.: AF

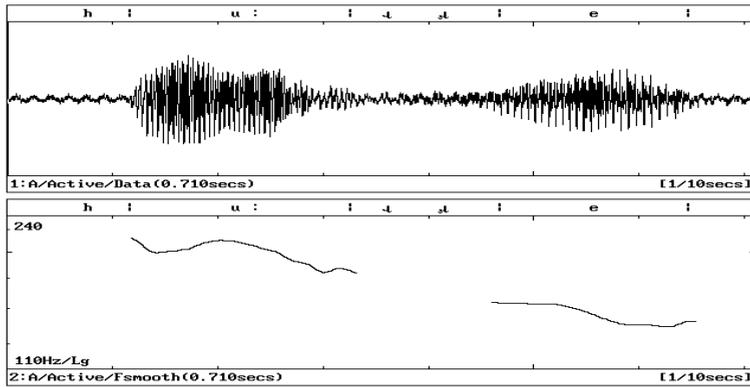


Figura Nº 9 - [húʃʃʉe] “muito” - Inf.: AF

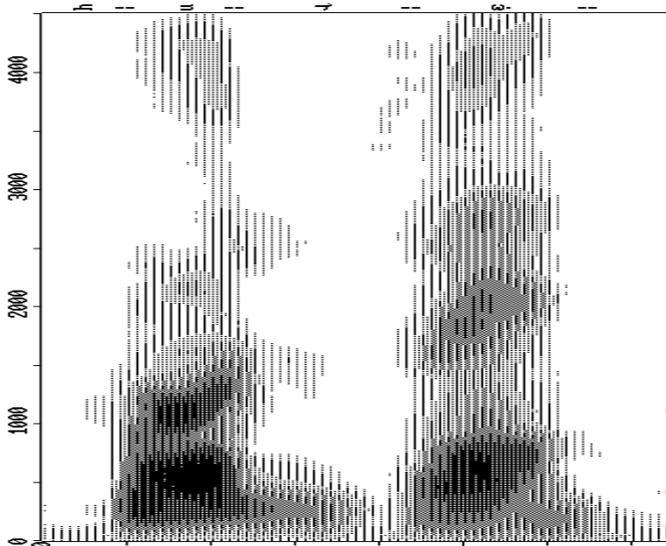


Figura Nº 10 - [húʃʃʉe] “muito” - Inf.: MF

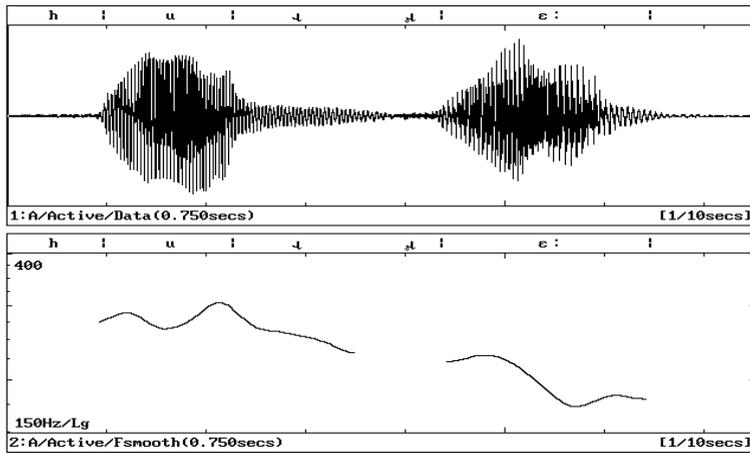


Figura Nº 11 - [húʔʔtê] “muito”- Inf.: MF

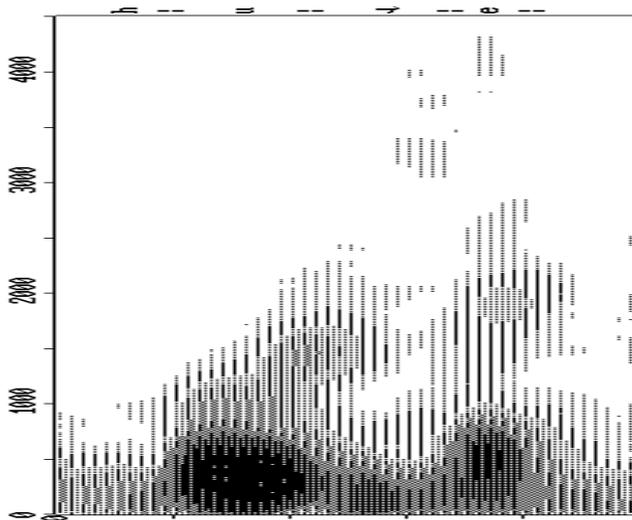


Figura Nº 12 - [húʔe] “muito”- Inf.: JF

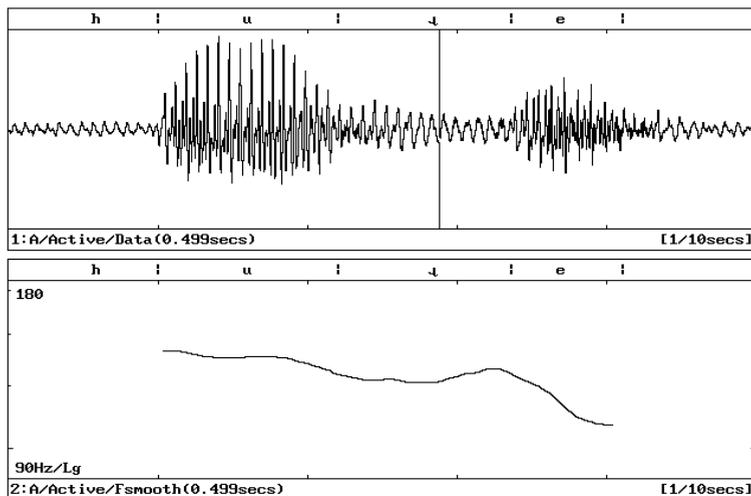


Figura Nº 13 - [húʁe] “muito”- Inf.: JF

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

No *corpus* que analisamos conseguimos estabelecer diferenças, registrando as seguintes realizações em AF (como já demonstramos, há variações alofônicas conforme os informantes):

- .aproximada retroflexa sonora [ʁ]
- SW09 - [p áj ʁ a k a] "bebendo"
- SW68 - [k e p i ʁ é: n i] "pássaro"
- SW85 - [i ʁ a n á: t i] "sangue"
- SW98 - [i ʁ áj d a ʁ i] "vermelho"
- SW100 - [p á: ʁ a k a<sup>Wa</sup>] "voando"

.um som retroflexo sonoro, que não é /rr/ nem mesmo [ʀ], pois percebemos um som que se inicia como um flape [“] e termina como aproximada retroflexa sonora [ʀ] (cf. Fig. 17)

SW79 - [k Wa m e “ ʀ í: t a] "quem?"

SW46 - [K é: “ ʀ i] "lua"

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

SW53 - [í: n a r̥ ✦ u] “mulher”

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

SW08 - [p a ʀ̥ á d a] "barriga"

SW26 - [p a ʀ̥ wá k a Wa] "deitando"

SW35 - [p a ʀ̥ ú t ã n a] "fígado"

SW32 - [h i ✦ í ʀ̥ i] "estrela"

SW52 - [h ú: ʀ̥ ʀ̥ e] "muito"

SW75 - [p a n ú: ʀ̥ u] "pescoço"

## 2.2 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 [matured:•i] “redondo” houve a realização de uma vibrante em AF e de um tepe sonoro em JF, talvez devido a seu “débit” mais rápido (6 s/seg, enquanto que o de AF é de 4 s/seg) (cf. Fig. 14 e 15). Observe-se que JF nem mesmo realizou a nasal [m] inicial.

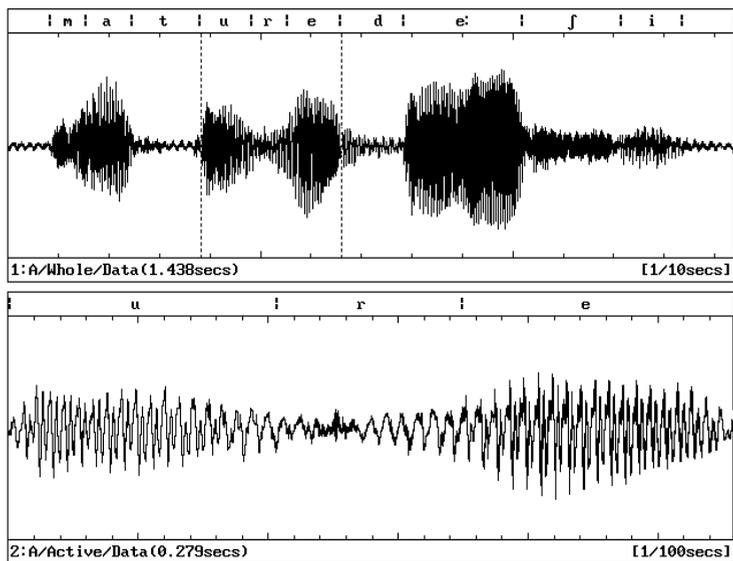


Figura Nº 14 - [maturedédé:●i] “redondo”- Inf.: AF

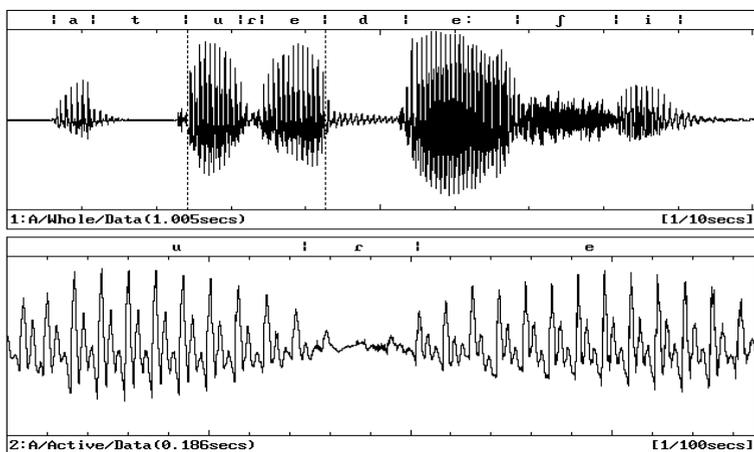


Figura Nº 15 - [matu◊edédé:●i] “redondo”- Inf.: JF

Na figura Nº 16 apresentamos mais um exemplo de tepe.

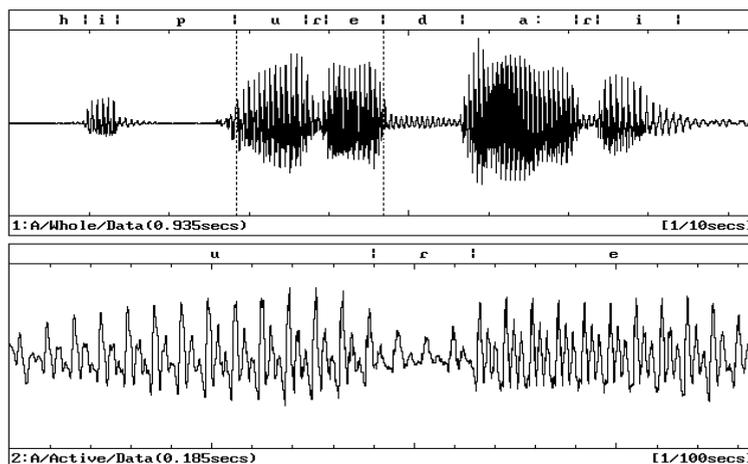


Figura Nº 16 - [hipu edá i] “verde”- Inf.: JF

Na figura Nº 17 apresentamos um flape lateral.

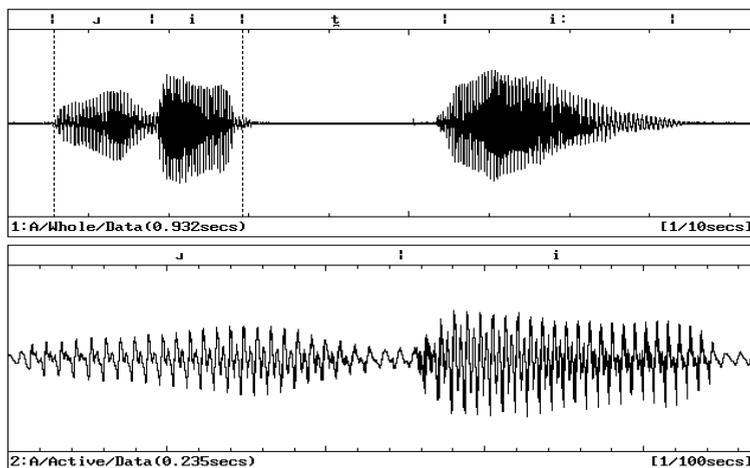


Figura Nº 17 - [íti:] “gordura”- Inf.: MF

Martins (1991, p. 19) cita o aparecimento do flape central em Baníwa-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.*”

Incluimos o flape central em nosso quadro fonético como tepe, que ocorre sempre em contexto intervocálico, pois o atestamos largamente no *corpus* analisado.

## Conclusão

Nossa análise acústica dos sons em Baniwa-Hohodene pode contribuir, de maneira significativa, para que estudos morfossintáticos de línguas do Complexo Lingüístico Baniwa-Kurripako (França, 1993 e Valadares, 1993) tivessem um embasamento fonético mais seguro do que uma análise meramente perceptual pode proporcionar.

TELES, Iara Maria. “Acoustic Approach on Individual Variations of Baniwa-Hohodene Language – Arawak Family”. *REVISTA INSTRUMENTO Crítico*. Vilhena 2: 157-174, 1999.

**ABSTRACT:** The Baniwa-Hohodene language (Arawak family), spoken in Alto Içana river, Northwest of the Amazone state, presents individual variations that are not easy to detect perceptually. The present study aims to demonstrate that the ponctual definition of these variations needs an accurate acoustic analysis. For example, the spectrographical analysis shows an idiolectal difference between a voiceless fricative [ ʄ ʂ ] and a voiceless retroflex approximant [ʂʂ].

**KEY-WORDS:** Baniwa-Hohodene, acoustic analysis, individual variations.

## Referências bibliográficas

- ANGENOT, J. P. et al. *Um processo de metátese no complexo Baniwa /Kuripáko subgrupo arawák do rio Negro: uma análise sincrônica e diacrônica*. Florianópolis: UFSC, 1992.
- FRANÇA, M.C.V. de *Fonologia sincrônica e diacrônica do Baniwa-Siussi – Um tratamento não-linear*. Florianópolis: UFSC. Dissertação de Mestrado, 1993.
- KELSO, R. *Getting Starting with CECIL*. USA: Summer Institut of Linguistic, 1992.
- LADEFOGED, P. *Preliminaries to Linguistic Phonetics*. Chicago: The University of Chicago Press, 1973.

- MARTINS, V. *Fonética Baniwa-Kuripako-Baré-Werequena-Tariana*. Florianópolis: UFSC. (mimeo), 1991.
- NIMUENDAJU, C. 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, nº 44, pp. 149-178, 1955.
- TAYLOR, G. *Introdução ao Baniwa do Içana*. Campinas: UNICAMP, 1991.
- TELES, I. M. Do Proto-Arawák ao Baniwa do Içana-Hohodene. In: *VI Seminário do Centro de Estudos Lingüísticos e Literários do Paraná*. Maringá. Anais... Fac. Est. Educação de Paranavaí – Dep. de Letras, 1993.
- VALADARES, S. M. B. *Aspectos fonológicos da língua Kurripáku (falas Kumandáminanai e Ayáneni)*. Florianópolis: UFSC. Dissert. Mestrado, 1993.

## **Bibliografia**

- ABERCOMBRIE, D. *Elements of General Phonetics*. Edinburgh University Press, 1967.
- JOHNSON, K. *Acoustic and Auditory Phonetics*. Oxford: Blackwell Publishers Ltd, 1997.
- KENT, R. & READ, C. *The Acoustic Analysis of Speech*. San Diego: Singular Publishing Group Inc., 1992.
- KELSO, R. *Getting Starting with CECIL*. USA: Summer Institut of Linguistic, 1992.
- LADEFOGED, P. *Elements of Acoustic Phonetics*. Chicago: University of Chicago Press, 1996.
- \_\_\_\_\_. *A Course in Phonetics*. Harcourt Brace Jovanovich, 2ª ed., 1982