

CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES SOBRE OS PROCESSOS DE VOZEAMENTO, NASALIDADE E DESSOANTIZAÇÃO EM MANXINERU (ARUÁK)

por Fábio Pereira Couto (LALLI-UnB)

RESUMO

Neste artigo apresentamos uma breve análise e descrição de aspectos da fonética acústica e da fonologia da língua Manxineru, variedade da língua Yine (família Aruák, cf. Matteson, 1965; Kaufman, 1994; Campbell: 1997; Aikhenvald, 1999; Rodrigues, 2002; Couto, 2012; Storto & Demolim, 2012 entre outros), falada no sudeste do Estado do Acre (Brasil). Este trabalho foi pensado e elaborado como forma de descrever e divulgar a minha pesquisa desenvolvida em dissertação de mestrado em 2012. Este artigo tem a intenção de contribuir ao conhecimento da língua Manxineru e foi desenvolvido sob a perspectiva fonética articulatória, observando detalhes da articulação dos sons no “aparelho fonador” e tendo como suporte técnico a fonética acústica e em uma perspectiva fonológica, considerando princípios de análise fonêmica, tem como orientação fundamental a distribuição dos sons em sequências sonoras mais largas, tais quais sílabas e palavras. Procuramos, ainda, analisar e descrever os processos fonológicos de vozeamento do /h/; de nasalidade das vogais motivadas pelas nasais /m/, /n/ e pela fricativa glotal /h/; também mostramos o processo de dessoantização (oclusivação) do /l/ e por analogia aplicamos a mesma interpretação ao /r/.

PALAVRAS-CHAVE: Manxineru. Vozeamento. Nasalidade. Dessoantização.

ABSTRACT

In this article, we present a brief analysis describing of aspects of the acoustic phonetics and phonology of the Manxineu language, a variant of Yine (Aruák family cf. Matteson, 1965; Kaufman, 1994; Campbell: 1997; Aikhenvald, 1999; Rodrigues, 2002, Couto, 2012; Storto & Demolim, 2012 among others), spoken in the southwest of Acre state (Brazil). This work was planned and executed as a way to describe and promote the research developed in my dissertation in 2012. This article intends to contribute to the knowledge of the language Manxineru and was developed under the articulatory phonetic perspective, noting details of articulation of sounds in “vocal tract” and with the technical phonetics acoustic support, and also under a phonological perspective, considering principles of phonemic analysis such as the one which takes as fundamental the distribution of sounds into more large sequences such as syllables and words. We seek to further analyze and describe the phonological process of voicing of /h/; nasality of vowels motivated by the nasal /m/, /n/ and the glottal /h/ frica-

tive; also show the process of dessoantization (occlusivation) and /l/ and by analogy apply the same interpretation to /r/.

KEYWORDS: Manxineru. Voicing. Nasality. Dessoantization.

1. INTRODUÇÃO

O presente artigo analisa e descreve de forma não exaustiva (para não dizer preliminar) os processos de nasalidade, de vozeamento e de dessoantização da língua Manxineru¹, além de descrever os fonemas da língua. Esses processos e os quadros dos fonemas da língua Manxineru foram propostos e apresentados primeiramente por mim (Couto, 2012).

O presente artigo foi desenvolvido e descrito em uma perspectiva fonética articulatória, observando-se detalhes da articulação dos sons no aparelho fonador, para que foram fundamentais referências, tais como Pike ([1947] 1971), Ladefoged & Maddieson (1993) e em uma perspectiva fonológica (Clements & Hume, 1995, Chomsky & Halle, 1968; Silva, 2013, Matisoff, 1975).

Partindo-se do princípio de que os sons são modificáveis pelo ambiente e que sons são fonemicamente distintos se provado que não são simplesmente modificações causadas pelo ambiente em que ocorrem, assim, contrastes em posições idênticas em mesmo ambiente ou em ambiente análogos foram testes para análise das unidades sonoras como fonêmicas ou não (cf. Trubetzkoy, [1939] 1976; Pike, [1947] 1971). Para a análise, a descrição e a caracterização dos fonemas e fenômenos fonológicos nos servimos principalmente de Clements & Hume (1995); Matisoff (1975); Silva (2013). Já acerca da análise acústica dos sons, tivemos como respaldo teórico referências, como Ladefoged & Maddieson (1995), Ladefoged (2001, 2003), Stevens (1998). Os trabalhos descritivos sobre a fonética e fonologia Aruák, que serviram de referências para a presente pesquisa, foram Couto (2012), Matteson (1965), Hanson (2010), Rodrigues (2002, 2003), Aikhenvald (1999); Facundes (2000) e Quintino (2012) dentre outros. Os dados linguísticos que serviram de base para este artigo foram obtidos em pesquisas de campo junto a falantes Manxineru, em Rio Branco. E também foi proporcionada a vinda dos falantes da língua ao Laboratório de Línguas e Literaturas Indígenas (doravante LALLI) da UnB para a coleta de dados. Para a obtenção do *corpus* específico para esta análise, nos preocupamos não só em gravar os dados em ambiente controlado, – como em estúdio (ambiente insonorizado) – para evitar, ao máximo, interferência externa que pudesse prejudicar os dados para a análise acústica, como também nos preocupamos em criar contextos específicos para obtenção de dados que nos permitissem melhor obtenção de dados específicos para a análise.

Contribuíram para a pesquisa e análise dos dados, três indígenas bilíngues Manxineru, entre esses uma mulher, Mariana Souza Samarra Manchineri, e dois homens, Leudo Artur Brasil Manchineri e Lucas Artur Brasil Manchineri. A coleta de dados junto a pessoas de sexos diferentes foi muito importante para verificar se haveria ou não diferenças próprias da variação de gênero. Nas gravações, foram

1. Adotamos o item lexical MANXINERU para nos referir ao povo e à língua dos Manxineru, por ser uma escrita mais aceita pelos povos indígenas nativos Manxineru, apesar de existirem outras formas e em outros trabalhos, como: Manxineri, Manchineri ou até Piro (esta mais comum em relação a indígenas do Peru).

utilizados gravadores digitais Zoom H4. Para a produção e análise dos espectrogramas, utilizamos o programa Praat como suporte técnico.

O presente trabalho foi organizado em 7 (sete) seções e suas respectivas subseções: na seção 1, tem-se a introdução; na seção 2, abordamos, brevemente, informações sobre a língua e o povo Manxineru; na seção 3, descrevemos os fonemas consonantais e vocálicos; na seção 4, analisamos e descrevemos o processo de nasalidade das vogais; na seção 5, descrevemos o processo de vozeamento do /h/. Na seção 6, discutimos e descrevemos o processo de dessoantização (oclusivação) do /l/ na língua Manxineru e, por fim, na seção 7, fazemos as considerações finais.

2. A LÍNGUA E O POVO MANXINERU

A língua Manxineru, falada no sudeste do estado do Acre, pertencente à família linguística Aruák (Matteson, 1965; Kaufman, 1994; Campbell, 1997; Aikhenvald, 1999; Rodrigues, 2002, Couto, 2012) e, de acordo com Kaufman (1994), seria geneticamente mais próxima da língua Iñapari, Kanamaré, Apurinã e Macho Piro. A língua Manxineru foi classificada como pertencente ao sub-ramo da família Aruák (cf. Matteson, 1965; Rodrigues, 2002; Aikhenvald, 1999; Facundes, 2000; Couto, 2012). No Brasil, a família Aruák é representada por 19 línguas (cf. Rodrigues, 2002, p. 72):

Família Aruák no Brasil

Apurinã (Ipurinã); Baníwa do Içana; Baré; Kámpa; Mandawáka; Palikúr; Paresí (Halití); **Piro (Manitenéri Manxinéri)**; Salumã (Enawenê-nawê); Tariána (Taliáseri); Yuruparí-tapúya (Iyemi); Teréna (Teréno); Wapixána; Warekéna (Werekéna); Waurá; Yabaána e Yawalapití.

O Manxineru é uma das variedades da língua Yine (Piro), sendo que a variedade do Brasil ficou conhecida como Manxineru e a variedade do Peru, como Piro.

A população estimada dos Manxineru, segundo o último censo demográfico do IBGE, é de 825 pessoas (cf. IBGE, 2010)², entretanto, Lucas Arthur Brasil Manchinery, indígena nativo Manxineru da TI Mamoadate, afirma que hoje já são mais de 1100 indígenas, distribuídos em 9 Aldeias na TI Mamoadate e 12 no Seringal Guanabara.

3. OS FONEMAS DO MANXINERU

Em Couto (2012), descrevemos, para o Manxineru, 16 fonemas consonantais – /p/, /t/, /k/, /ts/, /tʃ/, /cç/, /s/, /ç/, /ʃ/, /h/, /m/, /n/, /ɾ/, /l/, /w/, /j/ – e cinco fonemas vocálicos – /i/, /e/, /i/, /a/, /o/. As consoantes e vogais em Manxineru podem ser agrupadas em termos de classes naturais com base no modelo de Clements & Hume (1995) como mostramos nas tabelas 1 e 2.

2. Até o último momento da realização desta pesquisa (15/12/2013), o senso mais recente do IBGE sobre o povo Manxineru data de 2010.

Tabela 1: fonemas consonantais em Manxineru

		Labial	Coronal	Dorsal	Laríngeo		
		[+ant.] [-ant.]					
-Soante	[-cont.]	[-estridente]	p	t	k		
		[+estridente]		ts	tʃ	cç	
	[+cont.]			s	ʃ	ç	h
+Soante	[-nasal]	[-lateral]		r			
		[+lateral]		l			
	[+nasal]		m	n			
+Aproximante		w	j				

Fonte: tabela produzida pelo próprio autor

Usamos o traço [+/-estridente] para representação da distinção do segundo ponto de articulação das africadas conforme discutido por Chomsky & Halle (1968): fonemas [+estridente] são mais “barulhentos” (*noisy*) e envolvem labiodentais, sibilantes e uvulares, enquanto os [-estridente] são mais “brandos” (*mellow*) e envolvem bilabiais, dentais, palatais e velares. Clements & Hume (1995, p. 293) corrobora essa afirmativa ao dizerem que o traço [+/-estridente] é comumente utilizado para diferenciar as fricativas das africadas. Em relação ao traço [laríngeo], Clements & Hume (1995, p. 274) afirmam que o traço [+/-laríngeo] é suficiente para caracterizar os laríngeos /h, ?/.

Em realização aos fonemas vocálicos, ver tabela 2, onde representamos as cinco vogais do Manxineru.

Tabela 2: fonemas vocálicos em Manxineru³.

	Coronal	Labial	Dorsal
-Aberto 2	i		i
+Aberto 2	e	o	a

Fonte: tabela produzida pelo próprio autor

Em nossa pesquisa, descrevemos para o Manxineru 5 fonemas vocálicos orais, pois não há nessa língua fonemas vocálicos nasais, mas sim vogais nasalizadas.

4. NASALIDADE EM MANXINERU

Em Manxineru, o processo de nasalidade possui dois propagadores: o primeiro é motivado pelas consoantes nasais /m/ e /n/, o segundo (ver seção 4.1) diz respeito ao processo de nasalidade propagado pela consoante fricativa /h/.

A propagação de nasalidade motivada pelas vogais [+nasal +soante] se dá para a vogal que precede o /m/ e /n/, conforme exemplificamos abaixo:

[–nasal, +silábico] → [+nasal] / ____ [+nasal]

- (1) [hĩ'němɛ] /hinama/ “boca dele”
- (2) [ʃĩ, enĩnõ'němɛ] /ʃĩeninonama/ “isto é minha boca”
- (3) [u, pahũ'něne] /opahonene/ “nossas cuias”

Na língua Manxineru, a propagação de nasalidade não acarreta mudança fonológica, tratando-se então de vogais nasalizadas. Acrescenta-se ainda que o processo em discussão sempre ocorre em vogais que precedem o /m/ e o /n/, nunca ocorrendo seguindo esses sons, mas não há restrição ao que se refere à sílaba e/ou à vogal, ou seja, este fenômeno é produtivo em qualquer sílaba e em qualquer vogal.

4.1. O fonema /h/ como fonte de nasalidade

Diferentemente do processo de nasalidade propagado pelas vogais /m/ e /n/, que só atinge as vogais que as precedem, no processo motivado pelo /h/, há a situação oposta em Manxineru, pois esse fone-

3. A título de representação, escolhemos representar o grau de abertura (aberto1, aberto2 e aberto 3) sem redundância, dessa forma optamos pela abertura que comporta a distinção entre os três níveis de abertura, como afirmam Clements & Hume (1995, p. 283): um sistema com três graus de altura pode ser explicado, com redundância, da seguinte forma: [i, u] tem o traço [-aberto] nas camadas 1 e 2 (aberto 1, aberto 2); [e, o] são marcados com o traço [-aberto] na camada 1 (aberto 1) e [+aberto] na camada 2 (abertura 2); [a] é marcado [+aberto] em ambas as camadas (aberto 1 e 2). Ou seja, não há a necessidade de especificar [-+ abeto 3], um vez que a distinção já foi feita nas camadas anteriores.

ma propicia a propagação⁴ da nasalidade para as vogais que o seguem, ou seja, o fonema /h/ nasaliza a vogal que está à direita e não a que está à esquerda, conforme os exemplos 4 a 8 demonstram.

[–nasal, +silábico] → [+nasal] / [+laríngeo] ____

- (4) [kʰtɛ' hẽʃfi] /kitehatʃi/ “lágrima”
(5) [hĩ' wakʰli] /hiwakili/ “ele apagou algo”
(6) [hõa' wakʰli] /hoawakali/ “mordida”
(7) ['hẽhẽ] /hehe/ “sim”
(8) [hĩẽ, hĩ' naku] /hiehinako/ “novamente”

Sobre a nasalização de vogais seguindo /h/, Matteson (1965) diz que: “A nasalização é mais marcada seguida de /h/” (1965, p. 26), porém ela não descreve mais detalhes sobre o fenômeno. Em minha dissertação de mestrado descrevi, de forma preliminar, esse processo, com recursos acústicos.

O problema de explicar esse processo reside primeiramente por não termos modelos teórico que descrevam claramente o /h/ como um elemento nasal, ou seja, trata-se do processo que propaga nasalidade advinda de uma consoante que naturalmente é –nasal. Sobre essa possibilidade, Rodrigues (2003, p. 18,) descreve acerca da língua Baré, uma língua também Aruák, como o Manxineru, o seguinte:

Em Baré (família Aruak) a situação é praticamente a mesma observada no sudeste da Ásia, apenas mais reduzida, já que nesta língua não há sílabas começadas por oclusiva glotal. Também não há vogais intrinsecamente nasais, mas nas sílabas finais constituídas por fricativa glotal e vogal, esta, aparentemente com qualquer qualidade, é nasalizada.

Verifica-se que há fatores como pausa, silêncio e realizações na laringe que proporcionam, ou pelo menos influenciam, a nasalização de sons não nasais, dessa forma é natural da articulação da fricativa glotal [h̥] que a laringe esteja relaxada. Segundo Couto (2012, p. 94), na língua Manxineru:

[...] esse relaxamento pode naturalmente ir além da região laríngea e expandir-se pela região supralaríngea, propiciando o abaixamento do véu palatino, acionando, assim, a propagação de nasalidade para os sons vocálicos imediatamente seguintes. Essa poderia ser uma explicação factível para o acionamento de propagação de nasalidade para os sons vocálicos que seguem a fricativa laríngea surda em Manxineru.

Acerca desse fenômeno há também o trabalho de Silva (2013, p. 74), que, na sua pesquisa sobre a língua Paresi-Haliti, pertencente à família Aruák, afirma: “[...] as vogais /i/ e /a/ podem ser realizadas

4. Estamos adotando, para este artigo, a terminologia “propagação” em lugar de “espraiamento” (terminologia utilizada pela teoria autosssegmental (Clements & Hume, 1995), adaptados do inglês “spreading”) e/ou espalhamento.

de maneira mais relaxada em posição final átona, o que é comum em muitas línguas. A nasalização, quando ocorre, é espontânea e adjacente à laríngea /h/ [...]", como na palavra [ϕi.hĩ.ma.ni.'ja].

Apesar da nasalidade no Manxineru não ser restrita às vogais /i/ e /a/, como em Paresi-Haliti, trata-se de fenômeno de nasalidade motivado pela fricativa glotal /h/, o que reforça a nossa hipótese sobre esse processo no Manxineru.

Nós descrevemos o /h/, apesar de ele ser propagador de nasalidade, para o Manxineru como consoante oral, o que difere de outros trabalhos (Matteson, 1965; Sebastián, 1996; Hanson, 2010) que descreveram /h̃/ para a variedade Piro. Isso porque há casos (ver exemplos 9, 10 e 11) em que não ocorre nasalização das vogais contíguas a ele, demonstrando que não é uma consoante naturalmente marcada com o traço [+nasal].

- | | | | |
|------|--------------------------|------------|--------------|
| (9) | [hap ⁱ 'liri] | /hapiliri/ | “ele vomita” |
| (10) | [pi'haliŋĩ] | /pihaliŋĩ/ | “teu olho” |
| (11) | [ha:ŋĩ] | /haŋĩ/ | “coração” |

Quintino (2012) corrobora nossa hipótese, em seu trabalho sobre o Xavante, ao afirmar que uma das questões centrais na fonologia Xavante “é o papel das glotais [h, ʔ] na harmonia nasal. Em primeiro lugar, partimos do pressuposto de que há uma relação entre esses segmentos e a nasalidade em Xavante. Em segundo lugar, acreditamos que essa relação seja constitutiva nessa língua” (p. 127).

Matisoff (1975), ao tratar dessa questão, em sua obra sobre *Rhinoglottophilia*, afirma que a nasalização da vogal é um fenômeno comum nas línguas, pois essa nasalização é tipicamente tratada como um processo de assimilação, em que uma determinada vogal oral é pronunciada com véu palatino abaixado (cf. também afirma Rodrigues, 2003) devido a alguma motivação nasal provocada por uma consoante adjacente (por ex.: [h, ʔ]). Isso é o que ele chama de casos de nasalização espontânea. A esse tipo de realização, dá-se o nome de “rinoglottofilia”. Assim, nos parece prudente dizer que a afirmação de Matisoff (1975) confirma nossa hipótese para propagação de nasalidade em Manxineru.

5. VOZAMENTO DO /h/ EM MANXINERU: ANÁLISE ACÚSTICA

Em Manxineru, conforme discuti em minha dissertação de mestrado, a consoante fricativa /h/ pode se tornar mais sonora quando está entre vogais, conforme mostram os exemplos 12, 13 e 14. Esse processo não foi descrito por nenhum outro trabalho sobre a língua Yine variedade Piro: Matteson (1965), Lin (1997), Sebastián (2006) e Hanson (2010) ou por estudos da variedade Manxineru: Silva (2008). Assim, minha dissertação de mestrado (2012) foi pioneira, até então, a descrever esse processo para a variedade Manxineru. (ver recursos acústicos que mostram esse processo nos espectrogramas 1-3).

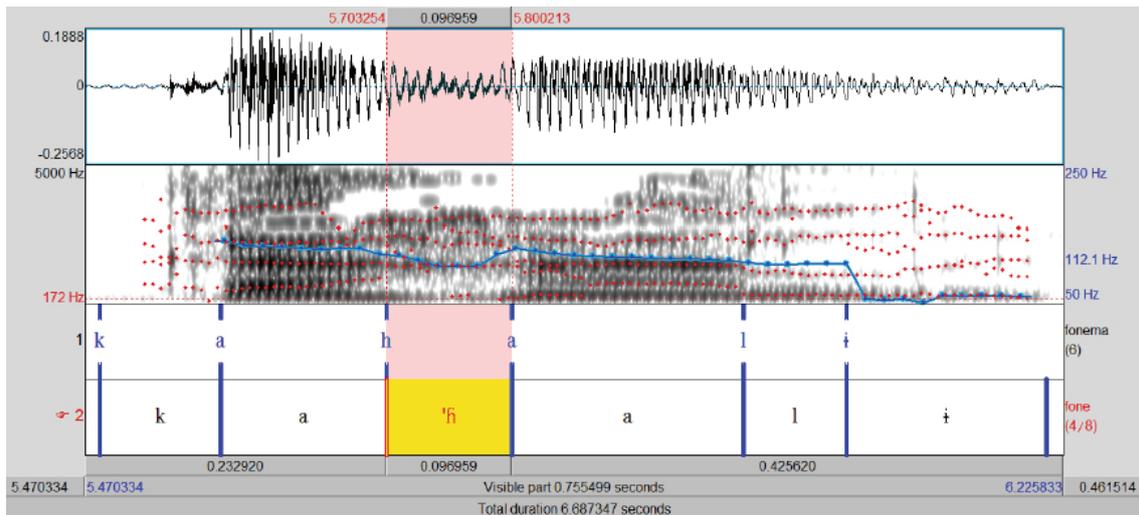
Exemplos:

(12) [ka'fɦa:l̩i] /kahali/ “líquido”

(13) [ˌhĩfɦe'reko] /hihereko/ “ele está dentro”

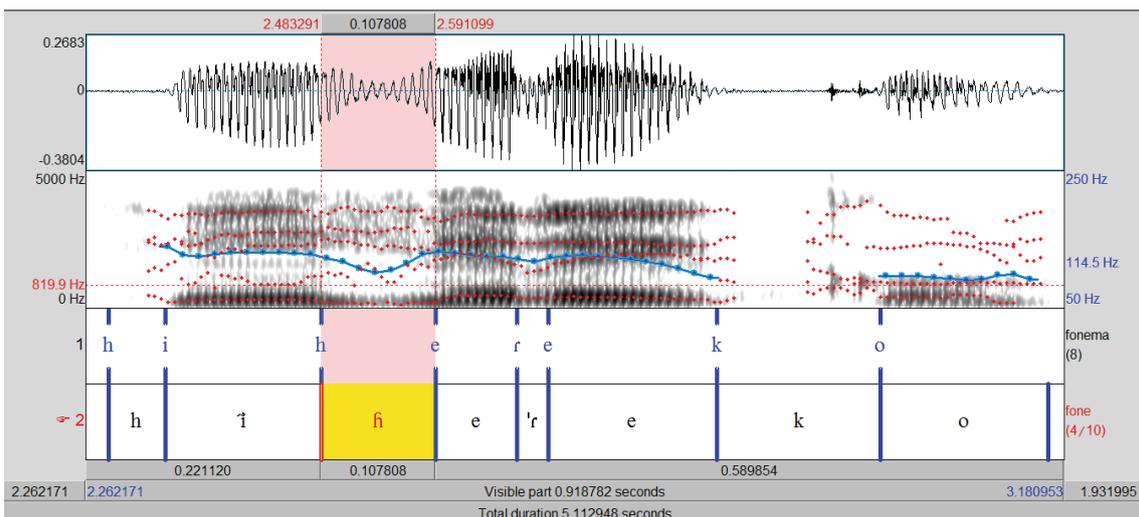
(14) [ˌʔɦe'fɦõfɦõni] /ʔɦehohoni/ “hoje”

Exemplo nos espectrogramas:



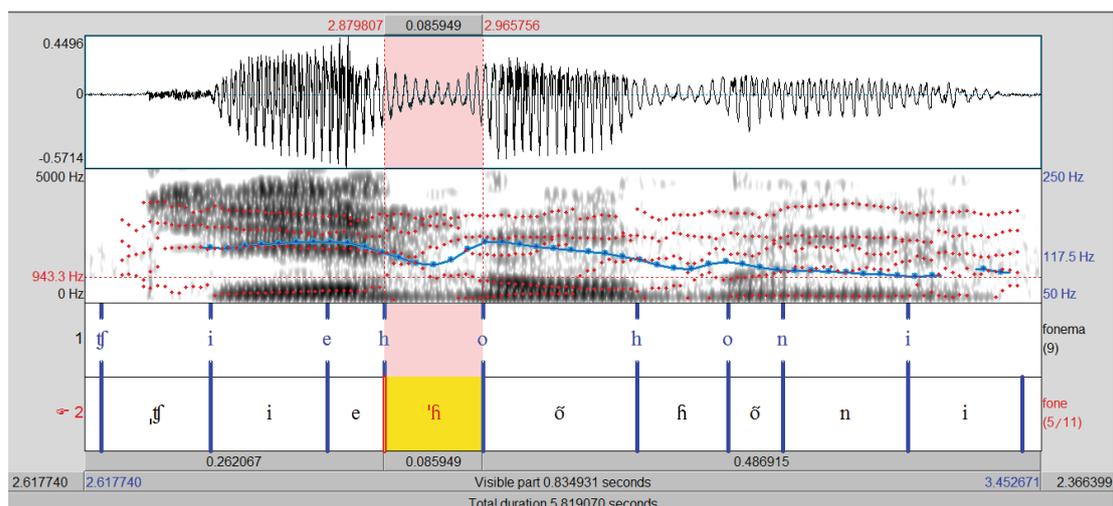
Espectrograma 1: Processo de vozeamento do /h/: exemplo 1

Fonte: Couto (2012)



Espectrograma 2: Processo de vozeamento do /h/: exemplo 2

Fonte: Couto (2012)



Espectrograma 3: Processo de vozeamento do /h/: exemplo 3

Fonte: Couto (2012)

Os exemplos mostram que em Manxineru a consoante [+laríngea –vozeada] ([h]) se torna [+vozeada] ([ʰ]) quando está em ambiente intervocálico. Assim, observa-se que os segmentos [+silábicas] propagam o traço [+voz] para a consoante /h/, somente em contextos intervocálicos. Contudo, como afirmei, em meu primeiro trabalho, nem sempre há o processo de vozeamento da consoante [h] nesse ambiente, conforme mostramos nos exemplos abaixo:

- (15) ['pɛ:hẽ] /peha/ “gaivota”
 (16) [pi'haliʃĩ] /pihaliʃĩ/ “teu olho”

Pode-se deprender a partir dos exemplos que a variação de [h] para [ʰ] acontece livremente em ambiente intervocálicos, mas nunca ocorre fora desse contexto. Não se pode comprovar qual vogal ativa a propagação do traço [+voz]. Esse processo ocorre também em qualquer posição (intervocálica) da palavra, independentemente da acentuação silábica.

Conforme afirmei em meu trabalho anterior (Couto, 2012), a sonorização da fricativa glotal não foi reportada em trabalhos precedentes sobre a fonologia Manxineru. Ainda é importante salientar que a variante sonora [ʰ] ocorre com mais frequência em contexto intervocálico que a variante surda [h].

6. A DESSOANTIZAÇÃO DO /l/ E DO /r/ EM MANXINERU

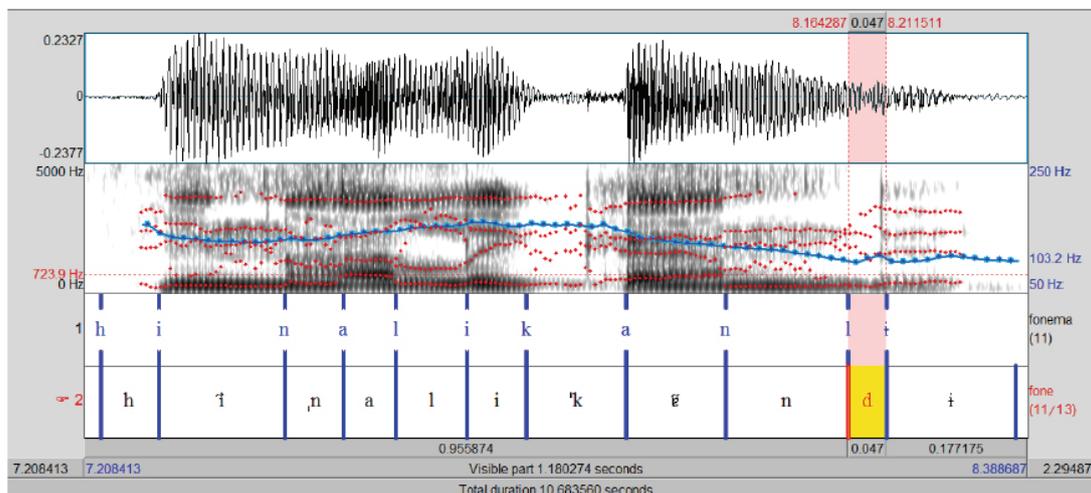
Segundo Couto (2012), há em Manxineru o processo de dessoantização (oclusivação)⁵ do fonema /l/, ocorrendo quando precedido de /n/. Assim, o /l/ se realiza sempre como [d], conforme mostram os seguintes exemplos, inclusive com recursos acústicos:

5. Adotamos em nossa análise o termo dessoantização para o processo em que a consoante [+soante] /l/ e por hipótese se aplica também ao /r/, se tornam [+oclusiva] (/d/) quando precedidas pela consoante [+nasal +coronal] /n/. Ou seja, as consoantes /l/ e /r/ se tornam [–soantes] (assim +oclusivas) diante do /n/.

(17) [ˈnõ:ndi] /nonle/ “minha língua”

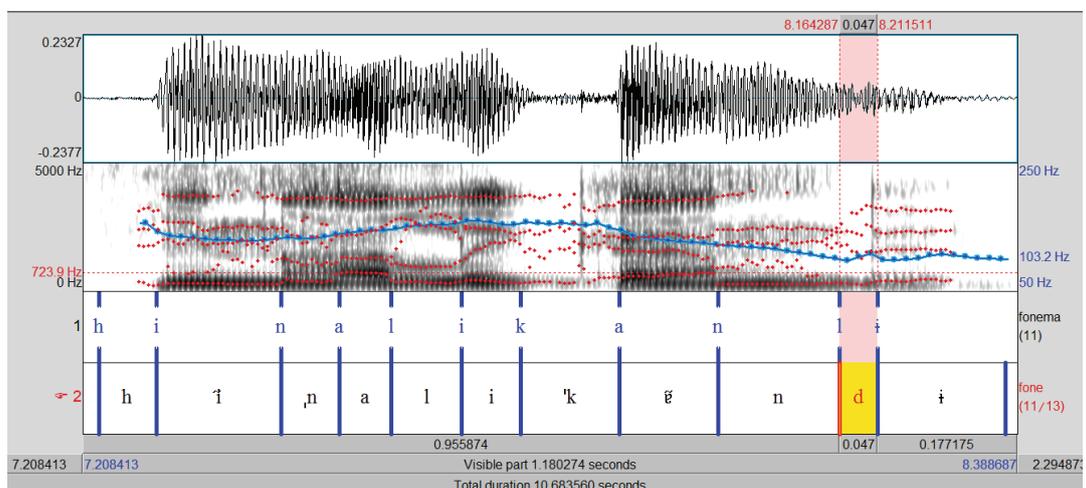
(18) [hĩ_naliˈkẽ:ndi] /hinalikanli/ “eu não quero (algo)”

Exemplos nos espectrogramas:



Espectrograma 4: Processo de desoantização do /l/: exemplo 1

Fonte: Couto (2012)



Espectrograma 5: processo de desoantização do /l/: exemplo 2

Fonte: Couto (2012)

Hanson (2010, p. 16) trata /r/ e /l/ da variedade Piro como pertencente à classe das líquidas. Análise que também havíamos assumido independentemente em nosso estudo da variedade Manxineru. Hanson faz considerações relevantes sobre características distribucionais dos fonemas /r/ e /l/, que merecem ser postas em destaque:

However, the contrast between the lateral and rhotic is neutralized to /l/ following the vowels /i/, /e/, and /i:/; and following /n/, the segment surfaces as a voiced alveolar stop [d]. This neutralization has a significant impact in the morphology because of the relatively large number of suffixes that begin with /l/; [...] The liquids are also the only class of consonants that are restricted in their distribution within the phonological or grammatical word. Setting aside obvious loanwords (such as *lapi* ‘pen, pencil’ from Spanish *lápiz*), the lateral never occurs word-initially, and the rhotic only does so as a 3SGM / 3PL pronominal prefix. Neither is attested root-initially, but affixes beginning with both are attested (Hanson, 2010, p. 23).

Hanson (*op. cit.*) descreve para a variedade Piro o /l/ e o /r/ como fonemas, diferentemente do que Silva (2008) assume para o Manxineru. Já em nossa análise, consideramos /r/ e /l/ fonemas distintos em Manxineru, mas pertencentes à mesma classe das líquidas. Em Manxineru, diferentemente do Piro (Yine), o fonema /l/ ocorre seguido de /e/, como em *kihileri* “(é) bonito”, assim como seguindo /i/, como em *kapiifuli* “sujo, sujeira”.

Ao analisarmos /l/ e /r/ em Manxineru como pertencentes à classe de líquidas, consideramos o fato de que ambos sofrem o processo de dessoantização – apesar de que em nossos dados encontramos ocorrência só com [l] e nenhuma com [r]. Sustentamos então que esse processo de dessoantização ocorre com as duas, pois ambas são soantes. Assim, consideremos em nossa análise que as duas recebem o mesmo processo de dessoantização (oclusivação) quando seguidas por /n/. Além disso, outro fator que reforça nossa hipótese é o de que não encontramos em nossa análise realização de [l] e [r] precedidas de consoantes nasais, antes de /n/, um processo compartilhado apenas por esses dois fonemas. Consideramos também o fato de que tipos comuns de laterais têm sido agrupados junto com os róticos sob o nome de líquidas, como observam Ladefoged & Maddieson (2006, p. 183). Segundo esses autores, laterais e róticos são agrupados juntos porque compartilham similaridades fonéticas e fonológicas. Assim, eles estão entre as consoantes foneticamente mais sonoras das consoantes orais. Os autores também ressaltam que as líquidas frequentemente formam uma classe especial na fonotática das línguas por apresentarem grande liberdade de ocorrência em grupos consonantais (*op. cit.*, p. 182).

Processo parecido ao que descrevemos para o Manxineru, mas por motivações diferentes, é descrito por Silva (2013, p. 90) ao analisar a língua Paresi-Haliti (Aruák):

A realização [d], que ocorre somente em fronteira de clítico, tem um ambiente bastante raro (se não único). Raro, pois depende da co-existência de duas peculiaridades do Paresi: /l/ nunca inicia palavra fonológica, e os adjetivos nunca podem ocorrer independentes, pois desrespeitam a palavra mínima Paresir, que é bissilábica, e esses são, em sua maioria, monossilábicos. Um elemento complicador é o fato de o output [d] não ser um elemento do sistema, o que contradiz o que é atestado empiricamente: todo output de processo morfofonológico deve pertencer ao sistema. Portanto, assim como para os processos mencionados em que não ocorre alteamento vocálico, parece que a explicação para essa realização deve-se a ajustes puramente fonéticos que interagem com a posição do acento lexical e a fronteira morfêmica estabelecida (Silva, 2013, p. 76).

Silva (2013, p. 90) descreve esse processo, afirmando ainda que /r/ → [dʲ] / i ____ (processo fonológico) e /l/ → [d]/= ____ (fronteira de clítico), como se vê em (a.).

a. irikati [i.ɖi.kʲa.ti] “ele vomitou” (p. 82)

É importante salientar que Silva (2013) descreve esse fenômeno para o Paresi-Haliti como um processo de palatização à luz de Clements & Hume (1995), e não de dessoantização (oclusivação) que descrevemos para o semelhante caso em Manxineru. Silva (2013, p. 89), assim como nós, argumenta que esse processo ocorre com [r] e [l] porque devemos levar em conta que essas consoantes pertencem a uma mesma classe natural, e isso deve constar na representação fonológica de cada fonema. Outro ponto importante, que aproxima esses dois fenômenos é os dois não ocorrerem em início de palavra.

Sobre o processo de dessoantização em Manxineru que sofrem /r/ e /l/ na língua, observamos o fato de que esse fenômeno ocorre apenas depois de /n/ e não depois de /m/, revelando que o traço coronal da consoante nasal é fundamental para que esse processo ocorra. Considerando-se esses fatos sobre o processo de dessoantização das consoantes /l/ e /r/, formulamos a seguinte regra:

[+líquida +soante] → [oclusiva] / [+nasal], [+coronal] ____

Exemplos:

- (19) ['nõ:ndi] /nonli/ “minha língua”
(20) [hĩ'ʃi:ndo] /hiʃinlo/ “ele disse/falou a ela”
(21) [hapẽ'nẽ:ndi] /hapaneni/ “ele descansa”
(22) [piʃa'kũ:ndi] /piʃakonli/ “você toma algo de alguém”
(23) [paʃipo'tẽ:ndi] /paʃipotanli/ “você assopra algo”

Nota-se, nos dados acima, que o processo de dessoantização (oclusivação) ocorre apenas quando /l/ é precedido de /n/ e não de /m/. Isso ocorre principalmente pelo fato de /n/ ter o mesmo traço coronal de /l/, sendo que esse processo não ocorre com o bilabial /m/.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os fatos expostos neste artigo nos permitem analisar e descrever – de forma preliminar – os processos de vozeamento, de nasalidade e de dessoantização (oclusivação) da língua Manxineru, à luz de Clements & Hume (1995); Matisoff (1975); Silva (2013); Quintino (2012), Chomsky & Halle (1968) dentre outros. Nessa breve abordagem, procuramos demonstrar que o processo de vozeamento do /h/ acontece somente em contexto intervocálico, mas esse contexto não obriga automaticamente a produção vozeada da fricativa glotal [h], sendo que esse processo – na língua Manxineru – só foi tratado por Couto (2012).

Observamos ainda que, nessa língua, a variedade Manxineru possui fonema /h/ não nasal, o que difere de outros trabalhos sobre a variedade Piro (Matteson, 1965; Lin, 1997; Sebastián, 2006 e Hanson, 2010). Mostramos ainda que o /l/ e também /ɾ/ se realizam foneticamente como [d], quando precedidos de [n]. Processo esse que não tinha sido descrito por nenhum outro trabalho anterior à minha dissertação, aqui já mencionados, sobre o Yine (variedade Piro e variedade Manxineru). Descrevemos ainda que não só as consoantes nasais /m/ e /n/ ativam o processo de nasalidade, mas também a consoante /h/, sendo que esta propaga a nasalidade para a vogal à direita, enquanto o /n/ e o /m/ propagam para a vogal à esquerda.

Demonstramos ainda que o /l/ e /ɾ/ em Manxineru, como pertencentes à classe de líquidas, sofrem o processo de dessoantização (oclusivação) antes de /n/, um processo compartilhado apenas por esses dois fonemas.

Por último, destacamos aqui a importância de se fazer uma pesquisa mais detalhada sobre os aspectos morfofonológicos e morfossintáticos para entendermos melhor o funcionamento da estrutura e dos processos fonológicos da língua Manxineru, por se tratar de processos ricos que requerem mais estudos e novos dados de análise.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Chomsky, Noam; Halle, Morris. (1968). *The Sound Pattern of English*. New York: Harper & Row, Publisher.

Couto, Fábio Pereira. (2012). *Contribuições para a Fonética e Fonologia da Língua Manxineru (Aruák)*. 2012. 113 p. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade de Brasília, Brasília.

Facundes, Sidney da Silva. (2000). *The language of the Apurinã people of Brazil (Maipure/Arawak)*. New York: University of New York at Buffalo. [Tese de Doutorado]. 693 p.

Funai (Fundação Nacional do Índio). (1977). *Jaminaua e Machineri do Alto Rio Iaco*. Brasília: Núcleo de História Indígena e do Indianismo, Fundação Nacional do Índio, Ministério do Interior.

Hanson, Rebecca. *A Grammar of Yine (Piro)*. (2010). 382 p. Tese (Doutorado em Linguística) – Bundoora, Victoria, Austrália.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). (2010). *Censo Demográfico de 2010: Características Gerais dos Indígenas - Resultados do Universo*. Rio de Janeiro.

Ladefoged, Peter; Maddieson, Iam. (1995). *The Sounds of the World's Languages*. Cambridge, Massachusetts: Blackwell.

_____. (2001). *Vowels and Consonants: an Introduction to the Sounds of Languages*. Malden/MA, USA: Blackwell.

- _____. (2003). *Phonetic Data Analysis: An Introduction to Fieldwork and Instrumental Techniques*. Malden/MA, USA: Blackwell.
- Lin, Yen-Hwei. (1997). Syllabic and Moraic Structures in Piro. In: *Phonology*, v. 14, n. 3, p. 403-436.
- Matteson, Esther. (1965). *The Piro (Arawakan) Language*. Los Angeles: University of California Press.
- Matisoff, James A. (1975). *Rhinoglottophilia: the mysterious connection between nasality and glottality*. Nasálfest, ed. by Charles A. Ferguson, Larry H. Hyman, and John J. Ohala, 265-287. Stanford University Press.
- Quintino, Wellington Pedrosa. (2012). *Aspectos da Fonologia Xavante e Questões Relacionadas: Rinoglottofilia e Nasalidade*. 500 p. Tese de Doutorado [Doutorado em Linguística]. Rio de Janeiro: UFRJ.
- Rodrigues, Aryon Dall’Igna. (2002). *Línguas Brasileiras: para o conhecimento das línguas indígenas*. 4. ed. São Paulo: Loyola.
- _____. (2003). Silêncio, Nasalidade e Laringalidade em Línguas Indígenas Brasileiras. *Letras de Hoje*, Porto Alegre, v. 38, n. 4, p. 11-24.
- Sebastián, Rittma Urquía. (2006). *Yine: Ilustraciones fonéticas de lenguas ameríndias*. In: Marlett, Stephen A. Lima: SIL International y Universidad.
- Silva, Glauber Romlin da. (2013). *Morfossintaxe da Língua Paresi-Haliti (Arawak)*. 2013. 603 p. Tese de Doutorado (Doutorado em Linguística). Rio de Janeiro: UFRJ.
- Stevens, Kenneth N. (1998). *Acoustic Phonetics*. Massachusetts, USA: Massachusetts Institute of Technology.
- Storto, Luciana R.; Demolim, Didier. (2012). The phonetics and phonology of South American Languages. In: Campbell, Lyle; Grondona, Veronica (Eds.). *The indigenous languages of South America: A comprehensive Guide*. Berlin/Boston: Lyle Campbell & Verónica Grondona. p. 331-390.
- Trubetzkoy, N. S. ([1939] 1976). *Principles of Phonology*. Tradução de Christiane A. M. Baltaxe. Los Angeles: University of California Press.