

Sons, ouvir e transcrever: processos
Língua protagonista: Bororo (Macro-Jê)

Bruna Franchetto & Rafael Nonato

2 de abril de 2015

* Transcrição das palavras Kalapalo e Kuikuro (Karib do Sul, ramo Alto-Xinguano, gravações: Bruna Franchetto)

Kuikuro

1. muito _____ ka'kiŋĩ
2. um _____ a'etsi
3. dois _____ ta'kikɔ
4. grande _____ tse'keŘΛ
5. pessoa _____ u'kuŘ^wε
6. eu _____ 'uŘε
7. gordura _____ i'tsati
8. chifre _____ si'kiŘi
9. rabo _____ iŘɔ'kɔŘu
10. nós _____ ti'suŘ^wε
11. olho _____ kĩ'juŘu
12. nariz _____ kĩna'taŘi
13. este _____ 'i:Řε
14. fígado _____ ko'tilo
15. comer _____ utipāmba'taŘi
16. estrela _____ kandi'ɲɔkɔ
17. terra _____ 'ŋɔŋɔ
18. fogo _____ 'i:ɬɔ
19. caminho _____ 'amã
20. branco _____ tala:kĩŋi
21. noite _____ 'kɔkɔ
22. tudo _____ ka'tute

Kalapalo

1. muito _____ a'kiŋĩ
2. um _____ 'aŘetsi
3. dois _____ 'takikɔ
4. grande _____ 'tsikiŘi
5. pessoa _____ u'kuŘ^wε
6. eu _____ 'uŘε
7. gordura _____ i'tsati
8. chifre _____ 'sikiŘi
9. rabo _____ i'ŘɔkɔŘu
10. nós _____ ti'suŘε
11. olho _____ 'tĩjuŘu
12. nariz _____ kĩ'nataŘi
13. este _____ 'iŘε
14. fígado _____ ku'tilo
15. comer _____ kΛti'ɲāmbali
16. estrela _____ kan'dipoko
17. terra _____ 'ŋɔŋɔ
18. fogo _____ 'i:ɬɔ
19. caminho _____ 'ana
20. branco _____ ta'lakĩŋi
21. noite _____ 'kokɔ
22. tudo _____ ko'tote

* Exercício no escuro: Bororo (Macro-Jê, Sul do Mato Grosso)¹

(1) u'tuure 'ele foi'

u- tu -re
ele- ir -DECL

(2) utu'gare 'ele não foi'

u- tu -ga re
ele- ir -não -DECL

(3) iwogu'kare 'eu não pesquei'

i- wogu -ka -re
eu- pescar -não -DECL

(4) uku'rure 'ele nadou'

u- kuru -re
ele- nadar -DECL

(5) tʃegu'rure 'nós (excl.) nadamos'

tʃe- guru -re
nós:EXCL- nadar DECL

(6) iku'rudu 'ele urinou'

∅- iku'rudu
ele- urinar

(7) akigu'rudu 'você urinou'

ak- igu'rudu
você- urinar

(8) tʃe'gare 'bita 'nós (excl.) não o matamos'

tʃe- ga -re ∅- bita
nós:EXCL- não -DECL ele- matar

Primeiro Estude os seguintes exemplos da língua bororo (Macro-Jê), transcritos por meio do IPA. Na primeira linha de cada exemplo dou uma frase em bororo seguida pela sua tradução em português. Note que frases com duas ou três palavras em português podem se traduzir com apenas uma palavra em bororo. Na segunda linha de cada exemplo são separadas as partes de cada palavra bororo (seus morfemas), e na terceira linha é dado o significado de cada morfema (sua glosa).

¹Dados coletados por Rafael Nonato entre 2004 e 2008. Consultor: Dario Brame.

* Exercício no escuro: Bororo (Macro-Jê, Sul do Mato Grosso)

(1) u'tuure 'ele foi'

u- tu -re
ele- ir -DECL

(2) utu'gare 'ele não foi'

u- tu -ga re
ele- ir -não -DECL

(3) iwogu'kare 'eu não pesquei'

i- wogu -ka -re
eu- pescar -não -DECL

(4) uku'rure 'ele nadou'

u- kuru -re
ele- nadar -DECL

(5) tʃegu'rure 'nós (excl.) nadamos'

tʃe- guru -re
nós:EXCL- nadar DECL

(6) iku'ruudu 'ele urinou'

∅- iku'ruudu
ele- urinar

(7) akigu'ruudu 'você urinou'

ak- igu'ruudu
você- urinar

(8) tʃe'gare 'bita 'nós (excl.) não o matamos'

tʃe- ga -re ∅- bita
nós:EXCL- não -DECL ele- matar

Segundo Perceba que ao longo dos exemplos, uma mesma glosa (significado) pode ser aplicada a dois morfemas de forma ligeiramente diferente. Liste o conjunto de morfemas diferentes (alomorfes) que correspondem a um mesmo significado.

* Exercício no escuro: Bororo (Macro-Jê, Sul do Mato Grosso)

(1) u'tuure 'ele foi'

u- tu- -re
ele- ir -DECL

(2) utu'gare 'ele não foi'

u- tu- -ga re
ele- ir -não -DECL

(3) iwogu'kare 'eu não pesquei'

i- wogu -ka -re
eu- pescar -não -DECL

(4) uku'rure 'ele nadou'

u- kuru -re
ele- nadar -DECL

(5) tʃegu'rure 'nós (excl.) nadamos'

tʃe- guru -re
nós:EXCL- nadar DECL

(6) iku'rudu 'ele urinou'

∅- iku'rudu
ele- urinar

(7) akigu'rudu 'você urinou'

ak- igu'rudu
você- urinar

(8) tʃe'gare 'bita 'nós (excl.) não o matamos'

tʃe- ga -re ∅- bita
nós:EXCL- não -DECL ele- matar

Segundo Perceba que ao longo dos exemplos, uma mesma glosa (significado) pode ser aplicada a dois morfemas de forma ligeiramente diferente. Liste o conjunto de morfemas diferentes (alomorfes) que correspondem a um mesmo significado.

Significado	Alomorfes
ir	tu
pescar	wogu
nadar	kuru guru
urinar	iku'rudu igu'rudu
matar	bita
ele-	u-

Significado	Alomorfes
eu-	i-
nós:EXCL-	tʃe-
você-	ak-
DECL	re
não	-ga -ka

* Exercício no escuro: Bororo (Macro-Jê, Sul do Mato Grosso)

(1) u'tuure 'ele foi'

u- tu -re
ele- ir -DECL

(2) utu'gare 'ele não foi'

u- tu -ga re
ele- ir -não -DECL

(3) iwogu'kare 'eu não pesquei'

i- wogu -ka -re
eu- pescar -não -DECL

(4) uku'rure 'ele nadou'

u- kuru -re
ele- nadar -DECL

(5) tʃegu'rure 'nós (excl.) nadamos'

tʃe- guru -re
nós:EXCL- nadar DECL

(6) iku'rudu 'ele urinou'

∅- iku'rudu
ele- urinar

(7) akigu'rudu 'você urinou'

ak- igu'rudu
você- urinar

(8) tʃe'gare 'bita 'nós (excl.) não o matamos'

tʃe- ga -re ∅- bita
nós:EXCL- não -DECL ele- matar

Terceiro Identifique, em termo dos traços articulatórios de falamos nas duas sessões passadas, a diferença entre os alomorfes que identificou. Considere diferenças em termos de modo de articulação, vozeamento, local de articulação, etc.

Significado	Alomorfes	
nadar	kuru	guru
urinar	iku'rudu	igu'rudu
ir	tu	du
não	-ka	-ga

(9) pa'dure 'nós (incl.) fomos'

pa- du -re
nós:INCL- ir -DECL

* Exercício no escuro: Bororo (Macro-Jê, Sul do Mato Grosso)

(1) u'tuure 'ele foi'

u- tu -re
ele- ir -DECL

(2) utu'gare 'ele não foi'

u- tu -ga re
ele- ir -não -DECL

(3) iwogu'kare 'eu não pesquei'

i- wogu -ka -re
eu- pescar -não -DECL

(4) uku'rure 'ele nadou'

u- kuru -re
ele- nadar -DECL

(5) tʃegu'rure 'nós (excl.) nadamos'

tʃe- guru -re
nós:EXCL- nadar DECL

(6) iku'rudu 'ele urinou'

∅- iku'rudu
ele- urinar

(7) akigu'rudu 'você urinou'

ak- igu'rudu
você- urinar

(8) tʃe'gare 'bita 'nós (excl.) não o matamos'

tʃe- ga -re ∅- bita
nós:EXCL- não -DECL ele- matar

Terceiro Identifique, em termo dos traços articulatórios de falamos nas duas sessões passadas, a diferença entre os alomorfes que identificou. Considere diferenças em termos de modo de articulação, vozeamento, local de articulação, etc.

Significado	Alomorfes	
nadar	k uru	g uru
urinar	iku'rudu	igu'rudu
ir	t u	ɗ u
não	- k a	- g a
	Surda	Sonora

(9) pa'dure 'nós (incl.) fomos'

pa- du -re
nós:INCL- ir -DECL

* Exercício no escuro: Bororo (Macro-Jê, Sul do Mato Grosso)

(1) u'tuure 'ele foi'

u- tu -re
ele- ir -DECL

(2) utu'gare 'ele não foi'

u- tu -ga re
ele- ir -não -DECL

(3) iwogu'kare 'eu não pesquei'

i- wogu -ka -re
eu- pescar -não -DECL

(4) uku'rure 'ele nadou'

u- kuru -re
ele- nadar -DECL

(5) tʃegu'rure 'nós (excl.) nadamos'

tʃe- guru -re
nós:EXCL- nadar DECL

(6) iku'rudu 'ele urinou'

∅- iku'rudu
ele- urinar

(7) akigu'rudu 'você urinou'

ak- igu'rudu
você- urinar

(8) tʃe'gare 'bita 'nós (excl.) não o matamos'

tʃe- ga -re ∅- bita
nós:EXCL- não -DECL ele- matar

Quarto Um dos alomorfes é o de uso padrão, e o outro tem um uso condicionado pelo contexto fonológico. Identifique qual é o alomorfe padrão e descreva o contexto fonológico em que o alomorfe não padrão é usado.

(9) pa'duure 'nós (incl.) fomos'

pa- du -re
nós:INCL- ir -DECL

* Exercício no escuro: Bororo (Macro-Jê, Sul do Mato Grosso)

(1) u'tuure 'ele foi'

u- tu -re
ele- ir -DECL

(2) utu'gare 'ele não foi'

u- tu -ga re
ele- ir -não -DECL

(3) iwogu'kare 'eu não pesquei'

i- wogu -ka -re
eu- pescar -não -DECL

(4) uku'rure 'ele nadou'

u- kuru -re
ele- nadar -DECL

(5) tʃegu'rure 'nós (excl.) nadamos'

tʃe- guru -re
nós:EXCL- nadar DECL

(6) iku'rudu 'ele urinou'

∅- iku'rudu
ele- urinar

(7) akigu'rudu 'você urinou'

ak- igu'rudu
você- urinar

(8) tʃe'gare 'bita 'nós (excl.) não o matamos'

tʃe- ga -re ∅- bita
nós:EXCL- não -DECL ele- matar

Quarto Um dos alomorfes é o de uso padrão, e o outro tem um uso condicionado pelo contexto fonológico. Identifique qual é o alomorfe padrão e descreva o contexto fonológico em que o alomorfe não padrão é usado.

'não'
utuware
tʃegare bita
iwogukare

'nadar'
tʃegurure
ukurure

'urinar'
iku'rudu
akigu'rudu

'ir'
utu're
padure

(9) pa'dure 'nós (incl.) fomos'

pa- du -re
nós:INCL- ir -DECL

* Classes naturais e traços

- Traço [α sonorante]: [+sonorante] vs. [–sonorante]
- Traço [α voz]: [+voz] vs. [–voz]

* Restrição de ocorrência do Bororo

$$(10) \quad * \#(\dots) \left[\begin{array}{c} +\text{obstruente} \\ -\text{voz} \end{array} \right] (\dots) \left[\begin{array}{c} +\text{obstruente} \\ -\text{voz} \end{array} \right] (\dots) \#$$

* Presença no léxico e realização superficial de um traço. Em um corpus de 990 entries, de aproximadamente 436 palavras com mais de um obstruente, apenas 46 oferecem exceções à regra. *As exceções (listadas abaixo) são explicáveis.*

- (11) a. i. /tʃa=kuri'dʒe/² ‘muito cedo’,
 ii. /ka=ᵀkodi=ᵀwuba/³ ‘qual deles’,
 iii. /mᵀtᵀ=tᵀ/⁴ ‘para dentro da terra’,
 iv. /ok^wa=ku^lri=dᵀ/⁵ ‘benzer’,
 v. /ok^wa^l=paga/⁵ ‘tentar’,
 vi. /ɔtɔ^l=kuuri/⁶ ‘ser pontudo’,
 vii. /buᵀbutu^l=kuuri/⁶ ‘chover pesado’,
 viii. /ᵀpe=pe/⁷ ‘esterco’
 b. i. /ta^lpira/⁸ ‘gado’,
 ii. /tak^wo^lrewu/⁸ ‘bambu’
 c. ba^lpera ‘papel’

²/tʃa/ é uma interjeição

³/ᵀkodi/ ‘por que’

⁴/tᵀ/ ‘para dentro’

⁵/ok^wa/ ‘boca’

⁶/kuuri/ ‘muito’

⁷/pe/ ‘fezes’

⁸Empréstimo de língua Tupi

* Arara (Karib do Sul, Médio Xingu)⁹

* Pares mínimos

(12) /p/ : /b/

- a. [upw] ‘cará’
- b. [ubw] ‘pedra’
- c. [wapi] ‘flecha’
- d. [wabi] ‘peixe cachorro’

(13) /t/ : /d/

- a. [mɯta] ‘macaco sp.’
- b. [mɯda] ‘esperar’

(14) /k/ : /g/

- a. [akulw] ‘sujou’
- b. [agulw] ‘comeu’

* Desvozeamento em início de palavra

(15) Obstruintes subjacentemente vozeadas

	Forma não possuída		Forma possuída	Glosa
a.	[parata]	→	ɯ-[b]arata-n	‘meu prato’
b.	[tukto]	→	ɯ-[d]ukto-n	‘minha roça’
c.	[kurin pe]	→	ɯ-[g]uri-n	‘minha raiva’

(16) Obstruintes subjacentemente vozeadas

	Forma não possuída		Forma possuída	Glosa
a.	[pilu]	→	ɯ-[p]ilu	‘minha flatulência’
b.	[-pu-]	→	ɯ-[p]u-n	‘meu pé’
c.	[takono]	→	ɯ-[t]akono	‘minhas coisas’
d.	[kampot]	→	ɯ-[k]ãmpɔ-ru	‘meu fogo’

⁹Dados extraídos de Ana Carolina Ferreira Alves (2013). “Aspectos do sistema fonológico de Arara (Karib)”. Em: *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas* 8.2, pp. 265–277.

* Baikairi (Karib do Sul, sudoeste do Alto Xingu)¹⁰

- Estrutura silábica: (C)V.
- Raízes podem começar com consoante ou vogal.
- Se uma raiz começa com consoante obstruinte, essa consoante será [–voz] se estiver em começo de *palavra* e será [+voz] se for precedida por um prefixo.

tɔkɔ → tɔ- dɔka -ge ‘ter um arco’
‘arco’ → AGNT- arco -VERBLR

pepi → i- βepi -re ‘canoa dele(a)’
‘canoa’ → 3- canoa -POSS

- Excluindo a consoante obstruinte surda [–voz] (previsível) possível em início de palavra, não há *raízes* polissilábicas (com mais de uma sílaba) que contenham mais de uma consoante obstruinte surda [–voz].

		Não atestado	Gramatical
tɔzekadɔ	‘banco’	– + –	– + +
ədəpigi	‘calor’	– + –	– + +
pekɔdɔ	‘mulher’	– + –	– + +
pazika	‘tamanduá’	– + –	– + +
azage	‘dois’	– –	– + ou + –

¹⁰Dados extraídos de Leo Wetzels (1997). “Bakairi and the feature voice”. Em: *Boletim da Associação Brasileira de Linguística* 20; e de Leo Wetzels e Joan Mascaró (2001). “The Typology of Voicing and Devoicing”. English. Em: *Language* 77.2, pp. 207–244. ISSN: 00978507. URL: <http://www.jstor.org/stable/3086774>.

* Baikairi (Karib do Sul, sudoeste do Alto Xingu)

- Vimos que as raízes do baikairi não podem conter mais do que uma obstruinte surda. A regra vai além disso: não pode haver mais do que uma consoante obstruinte [–voz] por *palavra*.

s- <i>eka</i> -dai	OBJ-perguntar-PASSADO	‘perguntou’
n- <i>eyase</i> -agi	3-ir-PASSADO	‘foi’
n- <i>epi</i> -ge-agi	OBJ-puxar-VERBLR-PASSADO	‘ele puxou’
n- <i>ige</i> -aki	3-morrer-PASSADO	‘morreu’
n- <i>ike</i> -agi	3-dormir-PASSADO	‘dormiu’
n-ad- <i>aøge</i> -aki	3-INTRS-rasgar-PASSADO	‘rasgou’

- Regras

1. A primeira consoante obstruinte intervocálica de uma raiz é *lexicalmente* especificada com [+voz], [–voz] ou [Øvoz]
2. A consoante seguinte a uma consoante *lexicalmente* especificada para [voz] recebe o valor contrário.
3. Para consoantes não especificadas, é atribuído
 - (a) [–voz] em começo de palavra
 - (b) [+voz] intervocalicamente (*entre vogais*)

- O traço de [±voz] pode estar presente mesmo em palavras com apenas consoantes sonorantes, onde sua presença só se notaria pelo efeito na consoante obstruinte seguinte. O traço não estaria presente em (a) e (b), de forma que a obstruinte no sufixo se comporta como esperado (vozeada, por ser intervocálica). As raízes em (c-e) e (g) conteriam o traço *flutuante* [–voz], o qual é implementado na primeira obstruinte que encontra à direita. A raiz em (f) conteria um traço flutuante [+voz], o qual é implementado na obstruinte seguinte (a do sufixo *Ke*, e causa ainda um efeito na próxima obstruinte (a do sufixo *aKi*).

a. <i>paru</i> -da	clareira-em	‘na clareira’
b. <i>ila</i> -dibe	molhado-PARTÍCULA	‘molhado’
c. n- <i>ema-ke</i> -agi	OBJ-mão-VERBLR-PASSADO	‘ganhou’
d. m- <i>ema-ke</i> -agi	2-mão-VERBLR-PASSADO	‘você ganhou’
e. s- <i>ema-ke</i> -Ø	OBJ-mão-VERBLR-PASSADO	‘eu ganhei’
f. n- <i>ema-ge</i> -aki	OBJ-mão-VERBLR-PASSADO	‘eu roubei’
g. u- <i>di</i> -aki	1-ir-PASSADO	‘eu fui’