

FONOLOGIA EXPERIMENTAL

DA LÍNGUA ZO'É

Onésimo Martins de Castro

Carlos Alberto de Lacerda Carvalho

Missão Novas Tribos do Brasil

Anápolis - GO

1998

Edição Preliminar - maio de 1998

(Sem valor comercial)

Composto e Impresso pela Missão Novas Tribos do Brasil

Caixa Postal, 221

Rua Itália, Qd. 57 Lt 5-7

Vila Santa Isabel

75083-310 - Anápolis, Goiás

Todos direitos reservados à Missão Novas Tribos do Brasil. Nenhuma parte desta obra poderá ser reproduzida sem a prévia autorização por escrito.

MISSÃO NOVAS TRIBOS DO BRASIL

SETOR LESTE

Rua Itália, Qd. 57 - Lt. 5-7 - Fone (062) 324-0699 - CEP 75 083-310
Caixa Postal 381 - CEP 75001-970
ANÁPOLIS - GOIÁS - BRASIL
NOVOS FONE (062)318-1234 FAX (062)318-2000



C
Ó
P
I
A

De: Missão Novas Tribos do Brasil

Para: FUNAI
Coordenação Geral de Estudos e Pesquisas

Assunto: Encaminhamento da Edição Preliminar do Livro *Fonologia Experimental da Língua Zo'é*

Prezados Srs.,

Fazemos uso do presente instrumento para encaminhar a edição preliminar do livro *Fonologia Experimental da Língua Zo'é* de Onésimo Martins de Castro e Carlos Alberto Lacerda Carvalho.

Pedimos a gentileza de protocolarem a segunda via desta e nos enviarem, utilizando o envelope em anexo, pelo qual agradecemos desde já.

Atenciosamente,

Anápolis, 26 de maio de 1998

Recebi o Original
Data: 17-8-98
Ass:

AGRADECIMENTO

A Deus que nos capacitou e sustentou durante todos os anos de trabalho;

Aos Zo'é , que nos forneceram os dados de sua língua;

Às Igrejas Evangélicas que apoiaram o nosso trabalho, com suas ofertas e orações;

Às nossas esposas e filhos, que tiveram participação direta em nosso trabalho de campo;

À linguista tupinóloga, Cheryl Joyce S. Jensen, que nos orientou na elaboração desta obra;

À FUNAI que permitiu a nossa convivência com o povo Zo'é, durante os anos de 1987 a 1991.

Sumário

INTRODUÇÃO	7
1. ALOFONIA	9
1.1. VOGAIS	9
1.2. CONSOANTES	17
2. OPOSIÇÕES FONÊMICAS	29
2.1. CONSOANTES	29
2.2. VOGAIS	35
2.2.1. Vogais Orais	35
2.2.2. Vogais Nasais X Orais	38
3. CONCLUSÕES E DÚVIDAS SOBRE A FONOLOGIA	41
3.1. Acentuação	41
3.2. Divisão Silábica	42
3.3. Interpretação de Seguimentos Ambivalentes	43
3.3.1. Consoantes	43
3.3.2. Semi-vogais	44
3.3.3. Vogais	46
3.4. Problemas de Alofonia	46
3.4.1. Consoantes Nasais x Consoantes Orais	46
3.4.2. Assimilação Vocálica	49
4. REGRAS MORFOFONÊMICAS	51
4.1. Assimilação	51
4.1.1. Vocálica	51
4.1.2. Consonantal	52
4.2. Sonorização de Consoantes Surdas	52
4.1.1. Prefixo Causativo + Raiz Verbal	52
4.1.2. Substantivo + Modificador	53
4.1.3. Verbo + Modificador	53
4.3. Assilabação	53
4.4. Ditongação	54
4.5. Restruturação Silábica	55
4.6. Aglutinação Vocálica	57
4.6.1. Absorção	57
4.6.2. Fusão	58
CONSIDERAÇÕES FINAIS	59
BIBLIOGRAFIA	60

RESUMO

O presente trabalho propõe apresentar os primeiros resultados de uma pesquisa linguística e fonológica da língua Zo'é, falada por uma população de 136 pessoas (dados de 1991) habitantes entre os rios Cuminapanema e Erepecuru no Noroeste do Pará. Com base em dados coletados entre os anos de 1987 e 1991, foi possível descrever, embora de forma preliminar, os principais aspectos fonológicos dessa língua, abrindo caminho para novas investigações e confirmação da fonologia e proposta de elaboração de um alfabeto que comporá o sistema ortográfico nessa língua indígena, cujos estudos são ainda incipientes. Mediante esta análise, foi possível detectar, até o momento 33 fonemas, sendo 19 consoantes e 14 vogais entre orais nasais, com uma demonstração das oposições fonêmicas existentes. Apresenta-se também dados morfofonêmicos que respondem a certas dúvidas fonológicas levantadas por analistas principiantes no estudo desta língua. Graças ao bom conhecimento que estes pesquisadores puderam adquirir, juntamente com os demais membros da equipe de campo, nos quatro anos de convívio com o povo, esta análise fonológica pode ser executada de forma bastante coerente com os fatos coletados e arquivados para tal.

INTRODUÇÃO

A língua Zo'é pertence à família Tupi-Guarani (CASTRO, 1994) e é falada pelos habitantes do rio Cuminapanema, ao Norte do Estado do Pará, autodenominados Zo'é, com uma população de 136 pessoas em 1991.

O presente trabalho é resultado de quatro anos de pesquisa de campo, em convivência direta com os falantes desta língua e exaustiva análise fonológica, morfológica e semântica, tendo como base cerca de três mil vocábulos.

Com os dados disponíveis até o presente, é possível propor inicialmente 33 fonemas para a língua Zo'é. São 19 consoantes: treze obstruintes /p, b, β, t, d, k, k^w, ʔ, s, ʃ, h, c, ɟ/, seis não obstruintes /m, n, g, r, w, j/. São 14 vogais: oito orais /i, ε, e, í, a, u, o, ɔ/ e seis nasais /ĩ, ê, ã, õ, ã, õ/.

Somente as consoantes /t, k, m, n, g, w, j/ ocorrem no final de palavras precedendo silêncio e são pronunciadas sem soltura. Para marcar essa característica são escritas foneticamente com caracteres itálicos.

Nos registros fonéticos, as oclusivas alveolar [t̚] e velar [k̚] na fronteira de palavras estão grafados em caracteres itálicos, porque são pronunciados como fones implosivos não vozeados nesse ambiente, símbolos não localizados no IPA – International Phonetic Alphabet para representá-los.

Também os símbolos [c] e [ɟ], em ambiente fonético, foram adotados a partir da interpretação dos sons ambivalentes [tʃ] e [dʒ]¹ por serem considerados apenas um fone de acordo com o padrão silábico desta língua que não permite a ocorrência de encontros consonantais. E o [ɲ̥] representa o flap nasalizado.

¹ O processo de interpretação de sons ambivalentes estão apresentados no tópico 3.3.

Os semi-vocoides /w/ e /j/ estão sendo considerados provisoriamente como consoantes aproximantes, pois ocorrem geralmente nas posições ocupadas pelas consoantes no início de sílabas, e no final de sílabas somente em fronteira final de morfemas, seguindo o padrão silábico desta língua. No entanto, não se descarta ainda a possibilidade de serem interpretadas como vogais, a partir de uma avaliação mais detalhada desses fonemas.

Este trabalho pretende mostrar não uma descrição completa da fonologia desta língua, mas apenas um perfil fonológico que servirá como base para futuros trabalhos. Não foi possível concluir a análise por falta de permissão da FUNAI para voltarmos à Comunidade Indígena Zo'é, onde faríamos a verificação dos dados coletados e já analisados. No entanto, os primeiros dados fonológicos dessa língua já estão devidamente arquivados na Biblioteca Nacional em “O Desenvolvimento Histórico da Língua Zo'é” (CASTRO, 1994)

Este perfil pretende lançar novos dados fonológicos, descobertos desde o arquivamento do último trabalho, visando preservar os resultados da análise já trabalhada e contribuir com outros pesquisadores na elaboração de uma descrição fonológica coerente que seja útil aos falantes desta língua.

1. ALOFONIA

Os fonemas na língua Zo'é apresentam uma grande variação. Porém, muitas dessas variações só ocorrem na fronteira de junção de morfemas ou de palavras, e por isso estão sendo tratadas como caso de morfofonêmica. Algumas dessas regras fonológicas já foram descritas em “O Desenvolvimento Histórico da Língua Zo'é” acima citado e serão ampliadas posteriormente numa descrição mais detalhada. Nesta seção, serão tratadas apenas as variações ocorridas dentro do morfema

1.1. VOGAIS

	anterior oral nasal	central oral nasal	posterior oral nasal
alta	i ã	ĩ ã	u ã
média	e ã ε		o õ ɔ
baixa		a ã	

/i/ [i] seguindo consoante continua em sílaba tônica, varia livremente com /i/;

[i'ɟI] / [i'ji]	‘eu’
[aki'ɟI] / [aki'ji]	‘eu temo’
[pi'ɟI] / [pi'ji]	‘mal cheiroso’
[βi'ɾI] / [βi'ri]	‘interjeição’

[i'wI / i'wi]	‘ainda’
[pirIɬ / piriɬ]	‘pele / casca’

[i] ocorre nos demais ambientes;

[kira'hi] ²	‘não indígena’
[ki'ta]	‘perereca’
[ku'ʔi]	‘pó’
[pi'rãj]	‘piranha’
[pɛ'hiɬ]	‘cesta feita de folha de açai’
[tapi'si]	‘espremedor de mandioca’

/ĩ/ [ĩ] ocorre em todos os ambientes;

[sĩŋ]	‘branco’
[tĩ]	‘partícula frustrativa’
[mi'rĩ]	‘pequeno’
[pa'rim]	‘torto’
[kĩ'tã]	‘nó’
[koj'tĩ]	‘numeral para dois (par)’
[muku'ʔĩ]	‘mucuí’
[pĩ'hjɛ]	‘raspador’

/e/ [e] ocorre em todos os ambientes;

[ɔ'kie]	‘quebrou-se’
[ɔ'pej]	‘derramou grãos / objetos’
[ɟu'kie]	‘o matou’

² . O apóstrofe nos exemplos fonéticos está sendo usado como marcador de sílaba tônica.

[aji're]	‘depois de / a seguir’
[i'kie]	‘caçar’
[be'ju]	‘beiju’
[tej'bɛ]	‘animal de estimação’
[bade'ju]	‘algodão’
[ke'ʔi]	‘macaco prego’

/ɛ/ [ɛ^h] ocorre somente em sílaba pretônica precedidas de consoantes oclusivas surdas;

[ðɛ ^h pɛ] ³	‘determinante global’
[nɔpɛ ^h kũ]	‘língua humana’
[pɛ ^h pɔ]	‘pena de ave’
[tɛ ^h pɔʔ]	‘corpo’

[ɛ] ocorre nos demais ambientes;

[ɛa'raj]	‘esquece’
[βɛ'βij]	‘leve’
[a'rɛʔ]	‘o que foi (referencial anterior)’
[a'βɛ]	‘também’

/ẽ/ [ẽ] / [ɛ̃] variam livremente em todos os ambientes;

[ni'hẽn] / [ni'hɛ̃n]	‘derrama-se líquido’
[ɔnitinẽ'ʔɛ̃ŋ] / [ɔnitinɛ̃'ʔɛ̃ŋ]	‘assobia’
[ɔnẽ'ʔɛ̃ŋ] / [ɔnɛ̃'ʔɛ̃ŋ]	‘falar / cantar (animais)’
[ru'pẽm] / [ru'pɛ̃m]	‘peneira’

³ . O símbolo fonético [ð] representa o contóide semi-africado alveolar [dz].

/i/ [ə] somente ocorre contiguamente precedido de vogal baixa e consoante oclusiva alveolar /d/ e /t/, em sílaba tônica e precedido de vogal baixa;

[pakɔ'tə]	‘bananal’
[ada ^h 'tə]	‘eu plantei’
[da'də]	‘óleo de castanha do Pará’
[ɔbɔ'dəj]	‘faz espalhar / dispersar’

[i>] somente ocorre, contiguamente, seguindo consoantes bilabiais em sílaba tônica;

[a'bi>t̚]	‘falecido’
[Ja ^h 'pi>t̚]	‘aspecto verbal repetitivo’
[u'bi>k̚]	‘está preto’
[u'wi>]	‘sangrando’

[i] ocorre nos demais ambientes;

[i'βak̚]	‘céu’
[piri'ti]	‘lugar de pium’
[?i]	‘água’
[ɔ'ji]	‘está cozido’
[ɔti'pa]	‘evapora-se / seca-se’
[ɔti'tik̚]	‘treme’

/ĩ/ [õ] varia livremente com [ĩ] em sílaba tônica precedida de vogal baixa;

[ɔ-kina'mõn - ɔ-kina'mĩn]	‘alcança / atinge’
[tarã'õj - tarã'ĩj]	‘caroço / coração’

/a/ [a^h] ocorre somente em sílaba pretônica precedidas de consoantes oclusivas surdas;

[ara ^h 'ku]	‘peixe piau’
[ara ^h 'pa]	‘jeju (tipo de peixe)’
[Ja ^h 'piʔ]	‘aspecto verbal repetitivo’
[ɔða ^h 'pɛ]	‘faz o beiju’
[ɔða ^h 'pɔ]	‘faz / manufatura’
[ɔða ^h 'tə]	‘planta’
[ta ^h 'ta]	‘fogo’

[æ] seguindo consoante contínua em sílaba tônica, varia livremente com /a/;

[ki'wæ / ki'wa]	‘pente’
[wi'wæ / wi'wa]	‘haste de onde se faz as flechas’
[ki'ræ / ki'ra]	‘gordo’
[uj'ræ / uj'ra]	‘pássaro’
[pi'wæ / pi'wa]	‘dentro de’
[pi'fæ / pi'fa]	‘colher’

/ã/ [ã] varia livremente com /ã/ em sílaba tônica;

[ɔmɔ'tãŋ / ɔmɔ'tãŋ]	‘chuta, bate bola’
[ɔmɔpi'tãŋ / ɔmɔpi'tãŋ]	‘faz tropeçar’
[ɔpi'tãŋ / ɔpi'tãŋ]	‘tropeça’
[ɔsã'ɸĩ / ɔsã'ɸĩ] ⁴	‘espirra’
[ɔmɔkĩ'tã / ɔmɔkĩ'tã]	‘dá nó’

⁴ O símbolo ɸ está sendo usado para representar o fono flap nasalizado.

/u/ [ʊ] seguindo vogal baixa e consoante contínua, varia livremente com /u/ ;

[pɨjɛ'hu / pɨjɛ'hʊ]	‘novo’
[kujɛ'hu / kujɛ'hʊ]	‘amanhecer’
[ðapɔ'ru / ðapɔ'rʊ]	‘usa-se’
[ða'hu / ða'hʊ]	‘nome próprio’
[ðawaru'hu / ðawarʊ'hu]	‘onça grande’
[ɛru'buɕ] / ɛrʊ'buɕ]	‘estou pardo / sujo /

[u] ocorre nos demais ambientes;

[pu'ku]	‘comprido’
[a'ku]	‘está quente’
[u'ru]	‘nome de um pássaro’
[tu'pa]	‘lugar de / dele’
[u'pa]	‘seu próprio lugar’
[su'suɕ]	‘seio’
[u]	‘ele está (situado)’
[uɕ]	‘berne’

/ũ/ [ũ] ocorre em todos os ambientes;

[a'mũ]	‘outro’
[ũ]	‘ali’
[mɨj'tũ]	‘mutum’
[wa'ñũ]	‘madeira para adorno labial’
[apɨ'ɾũ]	‘eu pisei’

[tɛmi'ʔũ]	‘me fez ter comida’
[mihũ'hũ]	‘grosso / grande’
[ɔpũn]	‘está satisfeito / cheio’
[pi'hũn]	‘preto’
[ñũ'ɾĩ]	‘nome próprio / caramujo’
[ɾũ'sã]	‘povo tribal inimigo’

/o/ [o] ocorre em todos os ambientes;

[o]	‘seu próprio pai’
[oɟ]	‘ele veio’
[to'ra]	‘nome próprio’
[ɛ'xo]	‘diz-se / faz-se’
[a'ro]	‘dia’
[ɛ'ro]	‘meu pai’
[-a'ho]	‘separar’
[to'wɛ]	‘aspecto imediato’
[sipo'ri]	‘brejo’ / lama
[-ku'toɟ]	‘lavar’
[-ku'soɟ]	‘esfregar’
[-pi'to]	‘pintar’
[aj'do]	‘eu ouço’
[-po'to]	‘apoiar’
[taci'to]	‘caititu’

/ɔ/ [ɔ] varia livremente com /o/ em sílaba tônica;

[nami'pɔɟ] / [nami'pɔɟ]	‘brinco’
[ki'rɔɟ] / [ki'rɔɟ]	‘tipo de tucano’

[batoja'wɔ] / [batoja'wɔ] ‘porque motivo?’

[ɔ^h] somente ocorre em sílaba pretônica, contiguamente seguido de consoante oclusiva surda

[aðɔ^h'k^waʔ] ‘enrolo’

[ðɔ^h'pɔ] ‘mão humana’

[ɔ^h'tɔk] ‘inclina-se’

[ɔnɔ^h'pĩn] ‘raspa-o’

[ɔ] ocorre nos demais ambientes

[ɔj'ðɔj] ‘ele o nomeia’

[ʔɔ] ‘nome próprio’

[pɔ'ɾɔ-] ‘paciente / indeterminado’

[i'pɔj] ‘ele pesca’

/õ/ [õ] / [õ̃] variam livremente em todos os ambientes;

[imi'ɾõ / imi'ɾõ̃] ‘está zangado / irritado’

[ñã'põn / ñã'põ̃n] ‘é rápido’

[-me'nõ / me'nõ̃] ‘afiar’

[-nipõ'nĩ / -nipõ̃'nĩ] ‘fechar o olho’

[-põpõ'ɾõ / -põpõ'ɾõ̃] ‘enche repetidamente’

[-sõ'wĩn / -sõ̃'wĩ̃n] ‘apanhar água com a cuia’

[õ'wĩ / õ̃'wĩ̃] ‘está verde’

1.2. CONSOANTES

		bilabial	alveolar	alveo- palatal	velar	glotal
oclusivas	su	p	t		k k ^w	ʔ
	so	b	d		g	
fricativas	su		s	ʃ		h
	so	β				
africadas	su			c (tʃ) ⁵		
	so			ʒ (dʒ)		
nasais	su					
	so	m	n			
flape	su					
	so		r			
aproximantes	su					
	so	w		j		

/p/ [pʲ] somente ocorre seguindo vogal anterior alta /i/ em sílaba tônica;

[si'pʲe] 'besouro comedor de fezes'

⁵ O processo de interpretação de sons ambivalentes serão apresentados no tópico 3.3.

[tajsɨ'pʲɛ] ‘tucano de bico azul’

[i'pʲɔ] ‘modo supositivo’

[Φ] varia livremente com /p/ seguido de vogal não anterior;⁶

[sa'Φa / sa'pa] ‘cavador de batata-doce’

[Φa'Φa / pa'pa] ‘papai’

[Φa / pa] ‘pai (vocativo)’

[ɔΦɔ'taʃ / ɔpɔ'taʃ] ‘gosta / quer’

[ða'Φu / ða'pu] ‘guache’

[ΦðΦðrðnĩ / pðpðrðnĩ] ‘nome de um rio’

[p] ocorre nos dois demais ambientes

[pɛ] ‘chato / plano’

[pa'ðɛ] ‘enfeitiçar’

[kusipu'ru] ‘esquilo’

[ipara'ra] ‘é pintada / malhada’

[jɨpa'si] ‘mucura ou gambá’

[jɨpu'ʔa] ‘é curto’

b/ [bʲ] somente ocorre seguindo vogal anterior alta /i/ em sílaba tônica.⁷

[si'bʲɔ] ‘cipó titica’

[kujbʲɛʔɛ] ‘homem / macho’

⁶. Essa variação não é constante e os dados ainda são restritos, necessitando de mais pesquisa para descrevê-la com mais segurança.

⁷. Estes dados também são ainda restritos para uma descrição segura.

[b] ocorre nos demais ambientes.

[ibɔ'dɔk]	‘corta-o’
[ibɛ'biɥ]	‘filho(a) da mulher’
[ibu'hu]	‘deposita-o’

/β/ [ɱ]⁸ somente ocorre contiguamente precedendo vogais nasais;

[nɔkĩã'ɱɛ̃n]	‘osso do corpo humano’
[na'ɱĩ]	‘jabuti’
[tasica'ɱĩn]	‘nome próprio’

[β^j] ocorre somente seguindo vogal anterior alta e precedida de vogal anterior baixa;

[iβ ^j ɔɥ] ⁹	‘estragado’
-----------------------------------	-------------

[β] ocorre nos demais ambientes.

[iβak]	‘céu’
[aβɛ]	‘também’
[raβɛ]	‘barata’
[iβej]	‘nome próprio’
[iβiɥ]	‘envira’
[βɔtaɥ]	‘marcador de futuro’

⁸ . O símbolo fonético [M] está sendo usado para representar o vocoide fricativo bilabial nasal.

⁹ Até o momento, é o único caso detectado. Não seria [iβ^jɔɥ] ?

/t/ [ʈ] ocorre somente no final de palavras precedendo silêncio;

[a ^h 'paʈ]	‘torto’
[ɔ ^h 'pɔʈ]	‘carne’
[a'biʔʈ]	‘falecido’
[ɔkiʈ]	‘ele dormiu’

[t] ocorre nos demais ambientes;

[tu'pã̃n]	‘forte’
[tu'ra]	‘cego / sem corte’
[ta'to]	‘tatu’
[ta'ta]	‘fogo / lenha’

/d/ [ð] somente ocorre seguido de vogal baixa e não precedido de vogal alta;

[ða'toḵ]	‘nome próprio’
[ðɛ ^h 'pɛ]	‘determinante global’
[a'ðvʈ]	‘vim’
[pɔ'ðaj]	‘aponta / gesticula’
[ɔðɔ ^h 'k ^w aʈ]	‘amarra-o’
[a'ðɛ]	‘parte do percurso’
[ɔbɔ'ðɔ]	‘envia-o’

[d] ocorre nos demais ambientes;

[dɪ'ra]	‘morcego’
[ɔ'dəj]	‘espalha-se, dispersa’

[badi'ʔi]	‘mandi’
[du'gʲɛʃ]	‘sexo’
[ɔdu'ruk]	‘esbarranca-se’
[pida'wa]	‘bacaba’
[ɔj'dɔj]	‘nomeia-o’

/k^w/ ¹⁰ [k^w] somente ocorre seguido de vogal central baixa;

[ɔ'k ^w a]	‘passa / atravessa’
[k ^w ãm]	‘você é mentiroso’
[k ^w aʃ]	‘buraco’

/k/ ¹¹ [k̟] ocorre somente no final de palavras precedendo silêncio;

[ji'tik̟]	‘batata-doce’
[pak̟]	‘paca’
[ɔ'pik̟]	‘estiou’

[k] ocorre contiguamente seguido de vogal posterior;

[ku'ʔi]	‘pó’
[kok ^w ã'pɛ]	‘tipo de capim’
[kɔ'ti]	‘além de...’
[puku]	‘comprido’

¹⁰ Es dados são restritos, mas estão sendo considerados porque combinam com a proto-língua. Porém, há alguma restrição a essa interpretação, que será discutida mais tarde.

¹¹ O fonema /k/ foi escolhido por simplificar a grafia nesta língua, embora a maior tendência seja de ocorrer /kʲ/.

[kʲ] ocorre seguido de vogal não posterior ; ¹²

[adɛ'kʲaʔ]	‘eu decepo’
[bara'kʲe]	‘chocalho’
[kʲɛ'to]	‘bem’
[i'kʲi]	‘puxar’
[akʲãŋ]	‘cabeça’

/g/ ¹³ [ŋ] somente ocorre no final de palavras seguindo vogal nasal e precedido de silêncio;

[sĩŋ]	‘branco’
[tẽŋ]	‘filho / filha (vocativo)’
[ʔõŋ]	‘este / isto’

[ŋ] ocorre somente seguindo vogal nasal e precedendo vogal anterior /e/;

[ãʔãŋje]	‘imitação’
[neʔẽŋje]	‘cantador’

[ŋ] somente ocorre seguindo vogal baixa nasal;

[mãŋã'ŋã]	‘mangava’
[tãŋa'ra]	‘tangará / tipo de ave’
[akʲãŋoʔ]	‘degolar’

¹² . Com a vogal anterior alta /i/, não está sendo marcada essa palatalização.

¹³ À semelhança de /k/ o fonema /g/ foi escolhido para simplificar a grafia da língua.

[gʲ] somente ocorre em sílaba tônica seguido de vogal oral anterior;

[i'gʲe]	‘ingá’
[du'gʲɛʃ]	‘sexo’
[pugʲe]	‘putrificado’
[-bɔ'gʲej]	‘faz queimar’
[-bɔgʲiʃ]	‘o faz dormir’

[g] ocorre com vogal oral não anterior;

[gato]	‘bem / bom’
[bɔgurahi]	‘fazer sol’
[bɔguj]	‘derrubar / fazer despencar’

/ʔ/ [ʔ] ocorre em todos os ambientes;

[ʔi]	‘água’
[ðɔ'ʔɛ]	‘ser humano’
[sɔ'ɔ'ʔi]	‘minhoca’

/s/ [s] ocorre em todos os ambientes;

[sɔ'wa]	‘caramujo’
[ki'sɛ]	‘cortador de pena de flecha’
[siro'ri]	‘formiga pequena e vermelha’
[wi'si]	‘uxi / um tipo de fruta’

/ʃ/ [sɨ] somente ocorre contiguamente seguido e precedido de vogal baixa;

[ɛ'siək]	‘vê-lo’
[ɔ'siək]	‘furou’
[bɔs'ia'raək]	‘limpar / ralear / desbastar’

[ʃ] ocorre nos demais ambientes.

[ʃã̃n]	‘nome próprio’
[ʃu'nĩ]	‘nome próprio’
[ʃibɔ'ʔi]	‘árvore de banhos cerimoniais’
[ʃi'ʃɛk]	‘mostrar-se / tornar-se visível’
[iʃa'raək]	‘é ralo / é limpo’
[ʃi'ʃɔk]	‘furou-se’
[bɔʃiʃiʃ]	‘causar chuveirar’
[maraki'e'ʃa wɨj'rɛ]	‘um tipo de árvore’
[ʃibɔ'ʔi]	‘árvore de onde se extrai a fibra para banhos cerimoniais’

/h/ [x] somente ocorre contiguamente seguido de vogal alta não anterior;

[ɛ'xi]	‘minha mãe’
[a'xi]	‘está doendo’
[ða'xi]	‘lua’
[ɛ'xo]	‘fala-se / é dito’
[kuru'xu]	‘um tipo de pássaro’
[ʃi'xu]	‘machado’
[u'xu]	‘grande’

[xʝ]¹⁴ somente ocorre contiguamente seguindo vogal anterior alta;

[i'xj ^h]	‘mão dele)’
[i'xjɛʝ]	‘canao / cocho’
[i'xju]	‘veado’
[ixja]	‘marcador de aspecto interruptivo’

[h] ocorre nos demais ambientes;

[hɛ]	‘bom / gostoso’
[hĩ]	‘partícula de reprovação’
[haj]	‘é azedo’
[hɔ'hɔj]	‘é grande / largo’
[ðaha'kie]	‘sabão / esponja’
[ɔ'hɔ]	‘ele foi’
[ara'ha]	‘eu o levei’
[pehiʝ]	‘jamanxim’

/j/ [ɲ] somente ocorre precedendo vogal nasal;

[ɲũ'sĩ]	‘nome próprio / caramujo’
[wa'ɲũ]	‘madeira do adorno labial nas crianças’
[ku'ɲã]	‘mulher / fêmea’
[ɲã'nãm]	‘é vedado’

¹⁴ . Em dois vocábulos constantes do material pesquisado, [si'hɛʝ] ‘nome próprio’ e [pi'hũɲ] ‘preto’, não se aplica essa regra. Portanto, permanece a hipótese de haver um fonema /x/ que ocorre nas palavras [i'xjɛʝ] e [i'xju] que estabelece contraste com [si'hɛʝ] e [pi'hũɲ] sucessivamente. Isso combina com as mudanças ocorridas em relação à proto-língua conforme descreveu Castro (1994) Porém, como os dados são restritos, optamos por considerar [x] alofone de [h].

[tu'ñã]	‘porque?’
[i'ñãm]	‘é ruim / é podre’

[ɟ] ocorre em ambiente oral;

[aj'jɛ]	‘partícula conclusiva’
[ja ^h 'pɔ]	‘fazê-lo’
[aji're]	‘depois de / a seguir’
[aju'pa]	‘verbo serial continuativo’
[a'jik]	‘rijo / inflexível’
[bade'ju]	‘algodão nativo da região’

/m/ [m] ocorre somente seguindo /i/ e precedendo /ã/ em sílaba tônica.

[piri'miã]	‘nome de uma fruta’
[tapi'miã]	‘panela feita de argila’

[m] ocorre somente em final de palavras e precedendo silêncio;

[te'tãm]	‘pátria’
[ɔhẽm]	‘saiu’
[ihĩm]	‘é liso’
[ninĩm]	‘escondido’

[m] ocorre nos demais ambientes;

[teti'mã]	‘perna’
[mekũ]	‘cipó timbó’

[ramɛ] ‘quando / se’

[ramɛβɛ] ‘enquanto’

/n/ [n] ocorre somente no final de palavra e precedido de silêncio;

[-sõ'wĩn] ‘apanhar água com a cuia’

[ni'hẽn] ‘derrama-se’

[ɔ'nãn] ‘corre’

[ɔkina'mãn] ‘alcança / atinge’

[ɛ'pũn] ‘estou cheio / satisfeito’

[n] ocorre nos demais ambientes;

[na] ‘partícula afirmativa’

[nã'ã] ‘pulseira’

[kinɛ'taʔ] ‘cocar de penas usado pelos homens’

[ki'nɛ] ‘modo coortativo’

[-i'nũ] ‘deitar na rede’

[-pĩj'nõ] ‘soltar gases’

/r/ [ʀ] somente ocorre contiguamente precedido e seguido de vogal nasal;

[mĩ'ʀĩ] ‘pequeno / diminutivo’

[nũ'ʀĩ] ‘nome próprio / caramujo’

[ɔbɔʀĩ'ʀĩm] ‘faz centrifugar’

[ɔmɔkĩ'ʀĩ] ‘faz cócegas’

[r] ocorre nos demais ambientes;

[tapu'ru] 'bicho / larva'

[ara'ku] 'piauí'

[paranã] 'mar'

/w/ [w] ocorre em todos os ambientes;

[taj'wiʔ] 'alma e/ou espírito'

[wi] 'de (origem)'

[wiʔ] 'sob / em baixo de'

[watɛ] 'alto'

[õawaʔ] 'onça'

[wɔʔɔ] 'fundo'

[wisi] 'uchi'

2. OPOSIÇÕES FONÊMICAS

2.1. CONSOANTES

/p/	/b/	/pɔʔi/	‘fino’
		/bɔʔi/	‘nome próprio’
		/ɔpɔʔɔk/	‘arranca com a mão’
		/ɔbɔwɔk/	‘fende / abre’
		/dɛpi/	‘seu pé’
		/dɛbi/	‘nome próprio’
/m/		/mekũ/	‘cipó timbó’
		/pɛkũ/	‘língua’
		/apɛ/	‘caminho dele’
		/namɛ/	‘não!’
		/ɔpew/	‘está inclinado’
		/rupẽm/	‘peneira’
/w/		/ɔpa/	‘acabou’
		/ɔwa/	‘rosto dele’
		/watɛ/	‘alto’
		/paka/	‘banana’

/b/	/β/	/biri/	‘nome próprio’	
		/βiri/	‘interjeição’	
		/βεβij/	‘leve’	
		/βεbit/	‘filho(a) de mulher / filhote’	
		/bεβε/	‘devagar’	
		/βεβετ/	‘um pouco’	
/m/		/mimi/	‘seio’	
		/biri/	‘nome próprio’	
		/abi/	‘ali’	
		/nami/	‘orelha’	
/w/		/wate/	‘alto’	
		/bata/	‘vara’	
		/dawat/	‘onça’	
		/wabat/	‘torto’	
	/β/ ¹⁵	/m/	/βiri/	‘interjeição’
			/mirĩ/	‘diminutivo’
		/aβε/	‘também’	
		/ame/	‘se / quando’	

¹⁵ O fonema /è/ está sendo definido provisoriamente por falta de dados mais concretos. É um caso para maiores estudos e há a possibilidade de sua manifestação ser interpretada como alofone de /w/ ou b/.

/w/	/wɨjɾɛ/	‘árvore; termo genérico’	
	/βiri/	‘(interjeição)’	
	/ɔβiw/	‘lasca’	
	/ɔwi/	‘ubim’	
	/ɔwa/	‘rosto / face’	
	/ɔβak/	‘desvia-se’	
/t/	d/	/tato/	‘tatu’
		/dado/	‘aranha’
		/ɔtɔk/	‘inclina-se’
		/ɔdɔk/	‘quebra-se’
/s/		/ɔsak/	‘lasca-se’
		/ɔtak/	‘falseia’
		/so/	‘partícula interrogativa’
		/to/	‘pai’
/n/		/tahãj/	‘dente’
		/nahãj/	‘não tem dente’
		/atɛ/	‘partícula de ênfase’
		/anɛ/	‘se / quando’

/r/	/ramũ/	‘avaliativo temporal presente’	
	/tamũ/	‘ancestral / avô’	
	/ɔporo/	‘usa’	
	/ɔpoto/	‘apoia’	
/c/	/ci/	‘assim / aqui’	
	/ti/	‘aspecto infrutífero’	
	/itupãn/	‘é forte’	
	/icunãn/	‘está magro’	
/d/	/n/	/name/	‘não!’
		/dade/	‘amanhã’
		/rane/	‘realmente’
		/rade/	‘marcador de local’
/r/		/dade/	‘amanhã’
		/raβe/	‘barata’
		/ɔde/	‘liga / gruda’
		/ɔre/	‘nós exclusivo’
/k/	/k ^w /	/k ^w ahε/	‘ontem’
		/kare/	‘Rio Cuminapanema’
		/ak ^w ã/	‘ponta dele’
		/-kãg/	‘cabeça’

/g/		/ɔkej/	‘queimou-se’
		/ɔbɔgej/	‘faz queimar’
		dahake/	‘banhador’
		/ãʔãge/	‘imitação’
/c/		/ci/	‘aqui / assim’
		/ki ti/	‘por lá’
		/ike/	‘caça’
		/ice/	‘é gordo / gorduroso’
/ʃ/	/c/	/ʃunĩ/	‘nome próprio’
		/cunã/	‘gingar o corpo’
		/ica/	‘ser / estar / ter / existir’
		/piʃa/	‘colher’
/s/		/ʃunĩ/	‘nome próprio’
		/sanĩ/	‘nome próprio’
		/isirik/	‘está seco’
		/iʃĩrɔʔi/	‘está frio’
/ʒ/	/j/	/juwa/	‘bebida’
		/ʒiwa/	‘braço’

		/aju/	‘eu bebo.’
		/aju/	‘eu moro / estou parado.’
		/juwat/	‘bebedor’
		/ʃiwũhat/	‘atirador’
/c/		/ʃipɛ/	‘machadinha de pedra’
		/ciʔɛ/	‘perto / bem ali’
		/ɔjido/	‘torna-se audível’
		/tacito/	‘porco catitu’
/m/	/w/	/wɔʔɔ ʔɛ/	‘é fundo de verdade’
		/mɔʔɛ/	‘o que é?’
		/nami/	‘orelha’
		/dɛwi/	‘... de você’
/n/	/g/	/ɔnãn/	‘corre’
		/ɔnãg/	‘empacota’
		/ɔnẽʔẽg/	‘canta’
		/ɔmẽʔẽn/	‘vomita’
		/r/ /ramɛ/	‘quando / se’
		/namɛ/	‘não!’
		/ranɛ/	‘realmente’
		/pareɛ/	‘esposa (termo de tratamento)’

2.2. VOGAIS

2.2.1. Vogais Orais

/i/	/e/	/ici/	‘entrar’
		/ice/	‘é gorduroso
		/okit/	‘ele dorme’
		/oke/	‘quebrou-se’
/i/		/iβak/	‘céu’
		/ipat/	‘flecha dele’
		/okit/	‘chove’
		/okit/	‘dorme’
		/ti/	‘líquido’
		/ti/	‘partícula de aspecto frustrativo’
/u/		/iru/	‘seu próprio vasilhame’
		/uru/	‘um tipo de pássaro’
		/puru?a/	‘feto / gravidez’
		/piru?a/	‘calo’
		/opi/	‘ele picou’
		/dapu/	‘guacho’

/ɛ/	/a/	/aʔo/	‘eu como’	
		/ɛʔo/	‘me come’	
		/arat/	‘arara vermelha’	
		/arɛt/	‘o que foi’	
		/bata/	‘varas usadas ao fazer o moquém’	
		/βɛtɛ/	‘estar / viver...’	
	/e/	/i/	/ihe/	‘entranhas dele’
			/ihɛ/	‘formiga saúva’
			/iket/	‘procurar’
			/ike/	‘caçar’
		/ɔjirɛ/	‘desfia-se’	
		/ajirɛ/	‘depois de, a seguir’	
		/dzaijɛ/	‘instrumento escarificação’	
		/aijɛ/	‘por isso’	
/a/		/i/	/iwi/	‘terra’
			/awa/	‘quem? / de quem?’
		/ɔpak/	‘acorda’	
		/ɔtik/	‘assusta-se’	
		/ipi/	‘aspecto incoativo’	
		/ʔipa/	‘lago’	

/ɔ/	/aha/	‘eu fui’	
	/ɔhɔ/	‘ele foi’	
	/pare/	‘esposa’	
	/pɔret/	‘marca / sinal’	
	/pat/	‘flecha’	
	/pɔt/	‘habitante de / conteúdo de’	
/u/	/i/	/ipa/	‘lago’
		/upa/	‘sua própria casa’
		/ɔbɔbik/	‘faz ficar preto’
		/ɔbɔbuk/	‘faz romper / abre-o’
		/pɔpu/	‘ao redor de / quintal’
		/ɔpi/	‘seu próprio pé’
/o/	/o/	‘seu próprio pai’	
	/u/	‘ele está situado’	
	/tura/	‘nome próprio’	
	/tori/	‘resina / vela’	
	/ɛho/	‘diz-se’	
	/ɔhu/	‘está pronto / cozido’	

	/itu/		‘cachoeira’
	/pito/		‘pintar’
/ɔ/	/upa/		‘verbo auxiliar continuativo’
	/ɔpa/		‘acabou-se’
	/tupa/		‘seu lugar’
	/tɔpa/		‘para acabar’
	/dapu/		‘guacho’
	/dapɔ/		‘fazê-lo’
/o/	/ɔ/	/ɔ/	‘nome próprio’
		/o/	‘seu próprio pai’
	/toto/		‘avó’
	/tɔto/		‘para ficar’
	/datok/		‘nome próprio’
	/tɔwatɔk/		‘cochilar’

2.2.2. Vogais Nasais X Orais

/i/	/ĩ/	/kutihĩ/	‘menina’
		/kirahi/	‘não índio’
		/muku?ĩ/	‘mucuim’
		/bɔku?i/	‘fazer pó’

		/pɛhĩ/	‘numeral para um’
		/pɛhit/	‘cesta feita de folha de açai’
/ɛ/	/ẽ/	/a³ɛ/	‘digo / faço’
		/ẽ³ẽ/	‘é doce’
		/ipẽ/	‘parte dele’
		/jɨ pɛ/	‘machadinha’
		/bɔhɛ/	‘nome próprio’
		/ɔhẽm/	‘ele saiu’
/a/	/ã/	/akã/	‘ponta’
		/ak ^w a/	‘eu passo’
		/ata/	‘eu ando’
		/atã/	‘está duro’
		/taku³ã/	‘careca / liso’
		/taku³a/	‘um tipo de bebida’
/o/	/õ/	/o/	‘seu próprio pai’
		/³õg/	‘este’
		/ɔporo/	‘usa’
		/ɔpõřõ/	‘enche’
		/aro/	‘dia’
		/iřõ/	‘misturado’

/i/	/ĩ/	/wĩ/	‘lá’
		/wit/	‘sob’
		/kiʔij/	‘pimenta’
		/iʔij/	‘lontra’
/o/	/õ/	/mõʔẽ/	‘olhar’
		/mɔʔɛ/	‘o que?’
		/ʔok/	‘arranca’
		/ʔõg/	‘este, isto’
		/ɔpõʔõ/	‘enche’
		/pɔɾɔ-/	‘prefixo pessoal genérico’
/u/	/ũ/	/ũ/	‘ali’
		/u/	‘ele está situado’
		/ʔũsã/	‘povo tribal inimigo’
		/ruã sa/	‘não é’
		/siʔu/	‘nome próprio’
		/miʔũ/	‘comida dele’

3. CONCLUSÕES E DÚVIDAS SOBRE A FONOLOGIA

Embora tendo sido analisado um volume considerável de dados, ainda nos resta algumas dúvidas que serão dirimidas somente com a ajuda de um falante nativo. Portanto, destacamos algumas conclusões preliminares e as dúvidas encontradas, para que no futuro sejam verificadas.

3.1. Acentuação

Em Zo'é a sílaba tônica ocorre sempre na última e, por ser previsível, não necessita ser marcada.

[ta'ta]	‘fogo’	>	/tata/
[taku'ʔã]	‘careca’	>	/takuʔã/
[aki'si]	‘eu corto’	>	/akisi/

Na formação de radicais, quando palavras acentuadas se encontram, conserva-se apenas o acento da última (ex.1). Mas se o segundo morfema é um sufixo, muda-se o acento do primeiro para o final da palavra (ex.2).

Exemplo 1

‘pat	+	pɛ'pɔ	>	paɾɛ'pɔ	‘pena de flecha’
flecha		pena			
ku'si	+	hãj	>	kusi'wãj	‘dente de cutia’
cutia		dente			

Exemplo 2

'kit + -hε > ki'hε 'rede de dormir'
 dormir nom.

ki'rik + -e > kiri'ke 'ralador'
 ralar nom.

3.2. Divisão Silábica

Nesta língua ocorre quatro tipos de sílaba: **V**, **CV**, **VC** e **CVC**, assim distribuídas:

PRÉ-TÔNICA INICIAL	PRÉ-TÔNICA MEDIAL	TÔNICA
V	V	V
CV	CV	CV
		VC
		CVC

Em sílaba tônica, ocorrem todas as possibilidades (ex. 1), mas em sílaba pretônica, tanto medial como inicial, ocorre apenas **V e CV** (ex.2)

Exemplo 1

a.o 'falar'
 a.'bi 'ali'
 ut 'berne'
 a.'rot 'eu o trouxe'

da.'dɛ 'amanhã'
 ta.da.ho 'queixada (porco do mato)

Exemplo 2

ɔ.a.ta 'ele andou'
 sa.pa 'cavador'
 a.da.pɔ 'eu o fiz'
 ɔ.bɔ.'ɔk 'ele o arranca'

3.3. Interpretação de Seguimentos Ambivalentes

3.3.1. Consoantes

Os seguimentos ambivalentes em Zo'é são considerados como fonemas simples e não como sequências de fonemas.

Os contoides africados [**tʃ**] e [**dʒ**] ocorrem onde fones simples ocorrem. São considerados fonemas simples /c / e / **ǰ** / respectivamente.

Os contoides labializados [**kw**], [**tʃw**] e [**gw**] e as palatalizadas [**kʲ**] [**gʲ**] e [**ɲʲ**] também ocorrem onde fones simples ocorrem. São consideradas como fonemas simples:

/k^w/ - [kw] / [cw] / [gw]
 /k^j/ ¹⁶ - [k j]
 /g^j/ - [gʲ] / [ɲʲ]

¹⁶ Os fonemas /k, g/ foram escolhidos para representar /k^{1/4}, g^{1/4}/, como descrito em seção 1.2.

Os sons [kw], [cw] e [gw] foram interpretados como fonema simples /k^w/, para evitar a ocorrência de sequências consonantais: **CCV** e **CCVC** em palavras como:

kwa	‘passar’	>	k ^w a
CCV			CV

kwar	‘buraco’	>	k ^w ar
CCVC			CVC

Conclusão: Provisoriamente, serão considerados como fonemas simples.

3.3.2. Semi-vogais

O semi-vocoide [j] no final de sílabas, em temas nominais, aparenta ser fonema consonantal, pois combina com morfema de caso nominal /a/, como acontece com as demais consoantes.

tata kej a da	‘como queimada de fogo’
ibej a da	‘ como o Ibei (nome próprio)’
pirãj a kã	‘as piranhas’
cãrãg a kã	‘gargantas’
bɔk a k ^w ã	‘cartucho / ponta da espingarda’
tapiʔit a pɛ	‘na anta’

Porém, sua interpretação como consoante torna-se problemática, porque quando ocorre um tema verbal precedido de outro tema começado por consoante, a consoante final do primeiro é absorvida pela do segundo. Mas com o /j/ não ocorre essa absorção.

ɔkit + puku > ɔki puku ‘ele dormiu bastante’
dormiu comprado

ɔjsak + bada > ɔjsa bada ‘talvez ele viu’
viu talvez

ɔpukej + puku > ɔpukej puku ‘ele gritou bastante’
gritou comprado

ɔjdɔj + bada > ɔjdɔj bada ‘talvez o nomeou’
nomeou talvez

O mesmo se dá quando um tema é afixado com sufixo iniciado por consoante. Nesse caso, gera encontro consonantal, impróprio à estrutura silábica desta língua.

kit + -hɛ > kihɛ ‘rede de dormir’

kirik + -hɛr > kirihɛr ‘ralador (ag.)’

pikuj + -hɛ > ipikujhɛ ‘remo’

pikuj + -hɛr > pikujhɛr ‘remador’

pikej + -hɛ > pikejhɛ ‘cavador (inst.)’

pikej + -hɛr > pikejhɛr ‘cavador (ag.)’

Conclusão: Como ainda há dúvida nessa interpretação, continuará sendo considerado /j/ até que seja averiguado.

O fone [w], está sendo considerado consoante e ocorre no início de sílabas, exceto em alguns casos, como:

[ɔpew] ‘inclinado’

[ɔβiw] ‘lasca-se’

3.3.3. Vogais

As raízes nesta língua são, em geral, monossilábicas ou dissilábicas. As palavras com mais de duas sílabas são radicais formados por raiz + afixo, ou raiz + raiz e também palavras emprestadas de outras línguas. Essa tendência de conservar o padrão faz com que as palavras de maior número de sílabas sejam abreviadas. Nesse caso, as sílabas iniciais ficam reduzidas apenas à soltura das consoantes, aparentando encontro consonantal.

[b ^a dε'ʔɔk]	>	/ badε'ɔk /	‘mandioca’
[p ⁱ da'wa]	>	/ pidawa /	‘bacaba’
[t ^a pε'kwa]	>	/ tapεkwa /	‘abano’
[p ^o tu'ru]	>	/ poturu /	‘madeira usada como adorno labial’

3.4. Problemas de Alofonia

Alguns dados nesta língua aparentam alofonia, mas com uma análise mais detalhada percebe-se que é possível demonstrar contraste em ambientes idênticos e análogos, como segue:

3.4.1. Consoantes Nasais x Consoantes Orais

As consoantes nasais [**m** / **b**] e [**n** / **d**], aparentam alofonia em ambientes orais e nasais, como:

[bɔ-]	‘prefixo causativo simples’
[bɔti'rik]	‘causar crescer’
[mɔ-]	‘prefixo causativo simples’
[mɔmirõ]	‘causar ficar zangado’
[tɛbi-]	‘nominalizador de objeto’
[tɛbia'hi]	‘o que é escarificado / riscado’
[tɛmi-]	‘nominalizador de objeto’
[tɛmimẽ'nõ]	‘o que foi afiado’

Porém, [**m**] ocorre também em ambiente oral e [**b**] em ambiente nasal, opondo-se nesses ambientes:

[na`mɛ]	‘não!’
[tɛ`be]	‘lábio’
[ramɛ`βɛ]	‘enquanto’
[bɛ`βɛ]	‘lentamente’
[na`mi]	‘orelha’
[a`bi]	‘ali’
[pa`kɔ tu'mɛ]	‘banana roxa’
[wã'be]	‘parasitas de árvores grandes’
[ra`mɛ]	‘quando / se’
[aj'be]	‘afiado’

[mi`mi]	'seio'
[bi`ri]	'nome próprio'
[wã`be]	'parasitas de árvores grandes'
[i?ãj`biḵ]	'engasga'

O mesmo se dá com [**n**] e [**d**] que parecem ser alofones quando ocorrem como marcador pessoal e possessivo de segunda pessoa singular:

[nɛ 'puã]	'teu dedo'
[dɛ 'pɔ]	'tua mão'
[dɛrɛrɛ `k ^w aṭ]	'você tem esposa'
[nera `hãj]	'você tem dente'

Mas o [**n**] também ocorre em ambiente oral, opondo-se a [**d**]:

[ɛ`nɛ]	'tu / você'
[da`dɛ]	'amanhã'
[nɔ`nɛ]	'nós incl.'
[bɔ`dɛ]	'emenda'
[ra`nɛ]	'ênfase e realidade'
[ra`dɛ]	'parte do percurso'
[anɛ]	'ênfase e realidade'
[adɛ]	'parte do percurso'

[na`mi] ‘orelha dele’

[a`bi] ‘ali’

[na`mε] ‘não!’

[da`dε] ‘amanhã’

Conclusão: Os únicos casos constantes nesta língua em que [m / b] e [n / d] estão em distribuição complementar, ocorrem na fronteira de morfemas. Portanto, trata-se de variação morfofonêmica e será tratado na seção 4.

O fonema / g / tem cinco alofones [g, gⁱ] em ambiente oral e [ŋ, ŋⁱ, ŋ] em ambiente nasal. O critério para a sua escolha baseia-se na predominância das consoantes orais nesta língua, embora não ocorra a separação de [g] e [ŋ], como aconteceu entre os fonemas / b /, / m / e / d /, / n /.

[bɔgura`hi] ‘fazer sol’ / bɔgurahi/

[igⁱe] ‘ingá ‘ / ige /

[sɪŋ] ‘branco’ / sɪg /

[ɔ̃ʔɔ̃`ŋje] ‘imitação ‘ / ɔ̃ʔɔ̃ge/

[mɔ̃ŋɔ̃`ŋɔ̃] ‘mangava’ / mɔ̃gɔ̃gɔ̃ /

3.4.2. Assimilação Vocálica

Precedido de vogal anterior alta e de consoante palatalizada, o vocoide [æ] aparenta ser alofone de /a/ e o [e] alofone de [ε]. Porém, existem casos de [a] e de [ε] que não são modificados nesses ambientes.

[i`ta] ‘estar em’

[pijta] ‘calcanhar’

[ki'ta]	‘perereca’
[i'ca]	‘ser / estar/ ter / existir’
[i'tɛ]	‘pedra’
[ʃɛpɛ]	‘determinante global’
[aj'ʃɛ]	‘por isso’
[pi'ʃɛ]	‘proteger / fazer, separação’
[titse]	‘ ele está gordo’

Conclusão: Como ocorre um processo de morfofonêmica e não de alofonia entre [a] e [æ], bem como entre [ɛ] e [e]. consideramos a separação entre os fonemas / ɛ/ e / e / .

O vocoide anterior [o], historicamente, é considerado alofone de /u/, mas em Zo'é não é possível encontrar regras que provam essa alofonia. Nos raros casos em que [o] é assimilado para [u], ocorre seguindo vogal anterior alta /i/. Porém, só ocorre na fronteira de morfemas e, portanto, trata-se de uma regra morfofonêmica. Assim /o/ e /u/ são fonemas distintos.

i-	+	ʔo	>	iʔu	‘o comeu’
ele		comer			
ʔi	+	ʔo	>	ju	‘beber’
água		comer			

4. REGRAS MORFOFONÊMICAS

Várias regras fonológicas são encontradas na língua Zo'ê. Algumas delas se manifestam com muita propriedade, inclusive criando dificuldades ao analista no início de seu trabalho de campo. Numa análise superficial desta língua, as variações ocorridas aparentam ser simples alofonia, como descritas na seção 3. Mas com um maior aprofundamento na análise e levando em consideração as variações morfológicas específicas desta língua, percebe-se que essas variações ocorrem somente na fronteira de morfemas ou de palavras. Portanto, esses casos só podem ser considerados como variações morfofonêmicas.

4.1. Assimilação

Na fronteira de morfemas ocorrem, tanto assimilação vocálica como consonantal, seguindo vogal anterior alta.

4.1.1. Vocálica

Seguindo vogal anterior alta, a vogal central baixa /a/ é assimilada para anterior /ɛ/ e a anterior não alta /ɛ/ para /e/.

pari	+	k ^w at	>	paric ^w et	‘buraco da casa’
casa		buraco			

i-	+	tawa	>	itewa	‘é amarelo’
ele		amarelo			

i-	+	pɛ	>	ipe	‘é plano’
ele		plano / chato			

4.1.2. Consonantal

As consoantes oclusivas surdas que ocorrem no início do morfema, precedido por prefixo ou palavra com vogal anterior alta, sofre palatalização múltipla, transformando-se em consoante africada.

i- + kɛto/ > icɛto ‘está bem’
 ele bem / bom

i- + k^wã̃m > ic^wã̃m ‘ele mentiu’
 ele mentiroso

pari + kã > paricã ‘casas’
 casa plural

4.2. Sonorização de Consoantes Surdas

Na junção de morfemas e de palavras, uma consoante nasal ou oral sonora provoca a sonorização da consoante inicial do morfema ou palavra seguinte.

4.1.1. Prefixo Causativo + Raiz Verbal

bɔ- + hɔ	‘ir’	>	bɔdɔ	‘enviar’
bɔ- + kit	‘dormir’	>	bɔgit	‘fazer dormir’
bɔ- + kuj	‘cair’	>	bɔguj	‘derrubar’
bɔ- + k ^w a	‘passar’	>	bɔgwa	‘passá-lo’
bɔ- + kej	‘queimar’	>	bɔgej	‘queimá-lo’
bɔ- + kirahi	‘civilizado’	>	bɔgirahi	‘civilizar’
bɔ- + pak	‘acordar’	>	bɔbak	‘acordá-lo’
'bɔ- + pɔjra	‘sara’	>	bɔbɔjra	‘curar’

bɔ- + pi	‘mole’	>	bɔbi	‘amolecer’
bɔ- + pe	‘chato’	>	bɔbe	‘aplainar’
bɔ- + piʒeho	‘novo’	>	bɔbiʒeho	‘renovar’
bɔ- + piʒta	‘parar’	>	bɔbiʒta	‘pará-lo’
mɔ- + kineʔa	‘cansado’	>	mɔʒineʔã	‘cansá-lo’

4.1.2. Substantivo + Modificador

akãg	+	pirag	>	akã mirãg
cabeça		vermelho		‘cabeça vermelha’

kejjã	+	pe	>	kejjã me
aldeia		em		‘em Kejjã’

4.1.3. Verbo + Modificador

ẽʔẽ	+	keto	>	ẽʔẽ gato
doce		bem		‘é bem doce’

ajdo	+	keto	>	ajdo gato
ouvir		bem		‘é bem doce’

4.3. Assilabação

Na junção de dois morfemas monossilábicos em que o primeiro termina em vogal alta e o segundo começa por consoante glotal, a primeira vogal torna-se assilábica e a consoante do segundo é eliminada:

-ʔo	+	-hat	>	wat	‘comedor’
‘comer’		‘nominalizador de agente’			

k ^w ata	+	wa	>	k ^w ata wa	‘comer quata’
k ^w ata	+	wat	>	k ^w ata wat	‘comedor de quata’
pire	+	wa	>	pirewat	‘comedor de peixe’
pirá	+	wat	>	pirewar	‘comedor de peixe’

4.4. Ditongação

Em sequências de duas vogais em que a segunda seja anterior alta e não acentuada, resultam num ditongo:

kupe+ -i > kupej ‘atrás de’
atrás locativo

ɔ- + ica > ɔjca ‘está se movimentando’
ele estar em movimento’

d-akuha + -i > dakuhaj ‘não sei’
saber negativo

Em sequências vocálicas em que a segunda vogal seja média anterior e não acentuada, esta sofre levantamento e resulta também num ditongo.

a- + ɛtũn > ajtũn ‘eu cheiro’.
eu cheirar

bɔ- + ɛhɛ > bɔjhɛ ‘acender’
caus. incadecente

o + εdo > ojdo 'ele ouviu'
 ele ouvir

4.5. Restruturação Silábica

Quando uma sílaba fechada ocorre numa posição não final, ocorre uma mudança na divisão de sílabas. A restruturação silábica tem as seguintes possibilidades:

→ Em um enunciado, quando a segunda palavra inicia-se por vogal, essa regra é assim aplicada:

a.ju.pit + a.ha 'eu subi (indo)' > a.ju.pi.ra.ha
 eu subi eu fui

da.tok + o.ho 'o Dátog foi' > da.to.gɔ.ho
 nome próprio ele foi

o.nãn + i.ca 'ele está correndo' > o.nã.ni.ca
 ele corre estar em movimento

→ Quando a segunda palavra é iniciada por consoante e a primeira é um tema verbal, essa regra não se aplica; ocorre apenas a absorção da consoante final pela consoante inicial da palavra seguinte:

a.kit + ba.da 'talvez eu dormi' > a.ki.ba.da
 eu dormi talvez

o.nãn + ra.hi 'ele deseja correr' > o.nã.ra.hi
 ele corre desiderativo

Quando o primeiro tema é nominal e o segundo é iniciado por consoante, ocorre o morfema nominal *a* ou uma vogal epentética nessa reestruturação, resultando em acréscimo de mais uma sílaba ao enunciado.

tũn	+	a	+	kã	>	tũ.na.kã	‘o grupo do Tũn’
Tun		nominal		plural			

datok	+	a	+	rupa	>	da.to.ga.rupa	‘lugar do Datok’
Datok		nominal		lugar de			

dawat+		a	+	rape	>	da.wa.ra.pe	‘caminho da onça’
onça		nominal		camino de			

ʔat	+	-i-	+	βε	>	ʔa.ri.βε	‘em cima de’
cair		epentética		em			

wit	+	-i-	+	βε	>	wi.ri.βε	‘em baixo de’
sob		epentética		em			

ʔat	+	-i-	+	βε	>	ʔa.ri.βε	‘em cima de’
sobrer		epentética		em			

wit	+	-i-	+	βε	>	wi.ri.βε	‘em baixo de’
sob		epentética		em			

4.6. Aglutinação Vocálica

4.6.1. Absorção

Numa sequência vocálica, quando a vogal anterior alta /i/ segue outro /i/ ou a semivogal /j/ precedida de silêncio, o i é absorvido por ela.

d-... -i ‘morfema negativo’

d-ɔpɔraj	+	-i	>	dɔpɔraj	‘não dançou’
d-ɔpi	+	-i	>	dɔpi	‘não picou’
d-apukej	+	-i	>	dapukej	‘não gritei’
d-ɛkisi	+	-i	>	dekisi	‘não me cortou’
d-ɔpew	+	-i	>	dɔpew	‘não está inclinado’

Quando a vogal posterior /ɔ/ ocorre numa sequência vocálica, precedendo /u/ e /o/, é absorvido por eles.

ɔ-	+	u	>	u	‘ele mora’
ele		morar			
ɔ-	+	ut	>	ut	‘ele veio’
ele		vir			
ɔ-	+	tupa	>	upa	‘seu próprio lugar’
seu próprio		lugar de			
ɔ-	+	to	>	o	‘seu próprio pai’
seu próprio		pai			

4.6.2. Fusão

Numa sequência de duas vogais idênticas ocorre a fusão, eliminando uma sílaba da palavra.

a- + apik > apik 'eu me sentei'
eu sentar

εε- + εsak > εεsak 'você o viu'
você ver

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Levando em consideração os dados apresentados e pelo fato de que a língua Zo'é, possui ainda pouco contato com outras línguas indígenas e não indígenas e tendo sido estudada desde os dias dos primeiros contatos, sugere-se que a mesma possa ser considerada uma das línguas que conserva as características da Protolíngua Tupi-Guarani, da qual se originou. Portanto, configura-se como material de base para novos estudos linguísticos, inclusive, para elucidação de certas dúvidas existentes em outras línguas da mesma família linguística, mas que por maior distanciamento social com a protolíngua e influência da língua nacional e outras possam surgir. Além do mais, constitui-se de importante ferramenta para futura elaboração da ortografia e na produção de materiais didáticos para essa etnia indígena.

BIBLIOGRAFIA

BURQUEST, Donald A. & PAYNE, David L. Análisis Fonológico: Um Planteamiento Funcional. Texas, Instituto Lingüístico de Verano, 1991.

DOBSON, Rose M. Aspecto da língua Kajabí. Série Lingüística nº 12. Brasília. SIL, 1988.

CARVALHO, Carlos Alberto L.; LUZ, Edward Gomes da; CASTRO, Onésimo Martins de. Dicionário Lexical da Língua Zo'é (Poturu). Santarém, MNTB, 1993. (Inédito).

CARVALHO, Carlos Alberto L.; LUZ, Edward Gomes da; CASTRO, Onésimo Martins de. Descrição Gramatical da Língua Zo'é (Poturu). Santarém, MNTB, 1993. (Inédito)

CASTRO, Onésimo Martins. O Desenvolvimento Histórico da Língua Zo'é (Poturu). Santarém, MNTB, 1994. (Inédito)

JENSEN, Cheryl J. O desenvolvimento histórico da língua Wajampi. Campinas. E. UNICAMP, 1989.

RODRIGUES, Aryon D. Relações internas na família linguística Tupi-guarani. Revista de Antropologia 27/28:33/53. São Paulo, 1984/1985.

.