

A Reduplicação Fonológica no Aché: Restrição, Forma e Som

Glória Reis de Oliveira

Orientado pela Professora Doutora Maria Clara Ferreira de Araújo Barros Greenfield

Co-orientado pela Professora Doutora Eva-Maria Roessler

Resumo

Este trabalho investiga o funcionamento da reduplicação fonológica na língua Aché, falada no Paraguai e pertencente à família Tupi-Guarani (Rodrigues & Cabral, 2002). Como língua de contato cujo principal *lexifier* é o Guarani, o Aché apresenta comportamentos atípicos dentro da família (Roessler, 2008, 2018). A reduplicação no Aché ocorre sob restrições fonológicas, como a estrutura métrica e a exigência de palavra mínima, sem produzir efeitos morfo-sintáticos ou semânticos. Formalmente, manifesta-se pela repetição da última vogal, seguida de epêntese da consoante glotal [ʔ] como ataque silábico (Roessler, 2008). A pesquisa analisa qualitativamente dados lexicais e textuais do corpus multimídia DoBeS (Hauck et al., 2017) e emprega um método comparativo com o Guarani para avaliar a influência do contato linguístico. Os resultados revelam que as palavras aparentemente reduplicadas no Aché não seguem os padrões evolutivos esperados e sugerem um possível papel fonológico para a consoante [ʔ], até então considerada apenas epentética. Esses achados contribuem para uma melhor compreensão do fenômeno de reduplicação no Aché e seu papel tipológico no contexto das línguas Tupi-Guarani.

Palavras-Chave: Aché, Reduplicação, Fonologia, Contato linguístico, Tupi-Guarani.

Abstract

This paper investigates the behaviour of phonological reduplication in the Aché language, spoken in Paraguay and belonging to the Tupi-Guarani family (Rodrigues & Cabral, 2002). As a contact language the main *lexifier* of which is Guarani, Aché demonstrates atypical behaviour within the family (Roessler, 2008, 2018). Reduplication in Aché occurs under phonological restrictions, such as the metrical structure and the minimum word requirement, without producing morpho-semantic effects. Formally, it is manifested by the repetition of the last vowel, followed by epenthesis of the glottal consonant [ʔ] as a syllabic onset (Roessler, 2008).

The present research qualitatively analyses lexical and textual data from the DoBeS multimedia corpus (Hauck et al., 2017) and employs a comparative method with Guarani to assess the influence of language contact. The results reveal that the apparently reduplicated words in Aché do not follow the expected evolutionary patterns and suggest a possible phonological role for the consonant [ʔ], which until now has only been considered epenthetic. These findings contribute to a better understanding of the reduplication phenomenon in Aché and its typological role in the context of the Tupi-Guarani languages.

Keywords: Aché, Reduplication, Phonology, Language contact, Tupi-Guarani.

Lista de Abreviaturas

1PL – 1ª pessoa do plural

1SG – 1ª pessoa do singular

DEM – Demonstrativo

DISC – Marcador do discurso

FIN – Verbo finito

FOC-1 – Marcador de foco

FOC-2 – Marcador de foco (contraste)

GA – Guaraní Antigo

LOC – Locativo

LOC – Locativo

NEG – Negação

NOM – Nominalizador

NON.FUT – Não-futuro

PAS-1 – Marcador de passado

TG – Tupi-Guarani

1. Introdução

1.1. Visão geral

O presente trabalho pretende investigar o fenômeno da reduplicação no Aché, uma língua Tupí-Guaraní altamente ameaçada, falada por comunidades indígenas que habitam o Paraguai. Língua com uma origem ainda enigmática, o Aché apresenta características gramaticais destoantes do resto da família a que pertence (Rodrigues, 2000, p.7; Roessler 2018, p.47-92).

“As poucas línguas fortemente diferenciadas, como o guayakí [ou aché] e o xetá no subconjunto I (...) destoam de tal maneira da maioria [das línguas tupí-guaraní], que requerem explicações especiais” (Rodrigues, 2000, p.7)

Neste trabalho, é focalizada uma propriedade gramatical notável e bastante produtiva no Aché: a reduplicação fonológica. A reduplicação é mais comumente descrita como um processo morfológico de formação de palavras, que altera o estatuto gramatical do lexema reduplicado (Berent et al, 2016; Inkelas, 2011). No Aché, no entanto, a reduplicação não parece acarretar alterações morfossintáticas ou semânticas na palavra, mas sim nasce de restrições unicamente fonológicas. Estas restrições, nomeadamente as questões da palavra mínima e do acento, causam uma alteração ao nível fonético da palavra, incluindo a reduplicação do núcleo da palavra subjacente e a epêntese de uma consoante glotal [ʔ] (Roessler, 2008). O fenômeno pode ser melhor entendido observando alguns exemplos iniciais (Roessler, 2008, p. 41):

1. [1.σ	2.σ]	Glosa
gwa.	ʔa	‘respirar’
pja.	ʔa	‘ovo’
tõ.	ʔõ	‘cabeça’
i.	ʔi	‘água’

Fenômeno pouco estudado, a reduplicação fonológica do Aché só é discutida brevemente na descrição gramatical da língua (Roessler, 2008). Logo, para estudarmos este recurso, foi necessária a angariação de dados através do corpus DoBeS do Aché, criado através de um projeto extenso de documentação do idioma (Hauck et al., 2017). Dados lexicais isolados, recolhidos de uma lista lexical, e dados sintáticos, recolhidos de um conjunto restrito de textos de fala espontânea, para a melhor compreensão dos lexemas no contexto de frase.

Por último, a análise dos dados pretendeu entender mais detalhadamente como o processo de reduplicação ocorre no Aché e revela que o processo parece ser mais complexo do que o previsto, despertando questionamentos sobre conceitos já estabelecidos na língua.

1.2. Contexto sócio-histórico: A comunidade e a língua Aché

O Aché é uma língua falada no Paraguai por 6 aldeias na região oriental do país, estando a comunidade Aché espalhada entre quatro estados federais do Paraguai: Canindejú (comunidades Chupa Pou, Arroyo Bandeiras e Kwe Tuwy), Caaguazu (comunidade Cerro Moroti), Caazapá (comunidade Ypetimi) e Alto Paraná (comunidade Puerto Barra). Além disso, atualmente existem quatro variedades da língua: Aché do Norte, Aché Ñacunday, Yvytyruzu e Aché Ua - variedade já moribunda (Roessler, 2015, p. 369). Na figura 1, apresenta-se um mapa com a distribuição das línguas indígenas no território paraguaio.



Fig. 1: Línguas TG (preto) e não-TG (cinza) faladas no Paraguai (Roessler, 2018, p. 54)

Acerca dos dados demográficos, a comunidade étnica do Aché conta com mais de 2.600 pessoas, de acordo com o último censo indígena do Paraguai (Otazú et al., 2024, p. 48), ainda que nem todos sejam falantes nativos ou fluentes. No máximo 300 falantes podem ser considerados fluentes, o que constitui o Aché como uma língua ameaçada (Roessler, 2008, p.11). Sem mencionar que são as gerações mais velhas a utilizar a língua com proficiência, enquanto os mais jovens são considerados semi-falantes e falam o Aché de modo funcional majoritariamente apenas para se comunicar com os pais e os avós. Habitualmente, outras línguas são usadas pelos falantes dessas comunidades, como o Guaraní Paraguaio, o Espanhol ou o Português brasileiro (Roessler, 2008, p.13).

Vale ressaltar que o contexto linguístico do Paraguai se distingue dos outros países latinos, já que admite uma língua indígena como uma das línguas oficiais, o Guaraní Paraguaio, junto ao Espanhol Paraguaio. Outro acontecimento que ameaça a sobrevivência do Aché pode ser encontrado no desmatamento das suas terras. Roessler (2015, p.369) explica:

“Today, the Ache have almost completely abandoned their traditional hunter-gatherer lifestyle and switched to small-scale farming. Younger Ache seem especially prone to language loss. The central reason is that around 90% of Paraguay’s Atlantic forest have literally disappeared in the second half of the 20th century and with it Ache forest life – the main domain of language use.”

Todos estes fatores certificam o Aché como uma língua ameaçada e minorizada⁴⁹, além de pouco estudada, sendo imperativo que mais investigações sejam realizadas tendo como objeto o Aché. Estudos desta natureza são essenciais para o enriquecimento da teoria linguística e para o apoio da comunidade de falantes nos seus esforços de manutenção e revitalização da sua língua.

Passando à classificação genética da língua, o Aché faz parte do subconjunto I da família linguística Tupí-Guaraní (daqui em diante TG), que, por sua vez, integra o tronco Tupi (Rodrigues & Cabral, 2002, p.329). A constituição interna e a ramificação das línguas TG podem ser analisadas na figura 2 e na tabela 1 (adaptado de Rodrigues & Cabral, 2002, p. 335).

⁴⁹ Para uma definição desta terminologia, ver Nevins (2022, p.8)

Deste modo, o Aché é enquadrado genealogicamente próximo das línguas do ramo I, mas possui uma estrutura gramatical alterada, com aspectos marcados em relação à família à qual está incluída (Rodrigues, 1984).

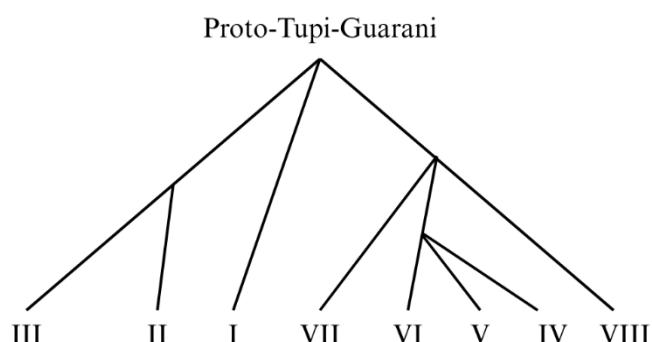


Fig. 2: Constituição interna das línguas TG

Ramo I	Guarani Antigo, Kaiwá (Kayová, Pai), Ñandeva (Txiripá), Guaraní Paraguaio, Mbyá, Xetá (Serra dos Dourados), Tapieté, Chiriguano (Ava), Izocéño (Chané), Guayakí (Axé) ⁵⁰
Ramo II	Guarayo (Guarayú), Sirionó, Horá (Jorá)
Ramo III	Tupí, Língua Geral Paulista (Tupí Austral) Tupinambá, Língua Geral Amazônica (Nhe'engatú)
Ramo IV	Tapirapé, Asuriní do Tocantins, Parakana, Suruí (Mujetire), Avá-Canoeiro, Tembé, Guajajára, Turiwára
Ramo V	Araweté, Ararandewára-Amanajé, Anambé do Cairari Asuriní do Xingu
Ramo VI	Kayabí, Apiaká Parintintín (Kagwahí), Tupí-Kawahí (Tupí do Machado, Pawaté, Wiraféd, Uruewauwau, Atnondáva, Karipúna, etc.) Juma
Ramo VII	Kamayurá

⁵⁰ O termo Guayakí não é mais utilizado e considerado pejorativo, sendo mais adequado a auto-nomeação Aché, que significa “gente” (Roessler, 2008; 2018).

Ramo VIII	Wayampí (Oyampí), Wayampípukú, Emerillón, Jo'é Urubu-Ka'apór, Anambé de Ehrenreich Guajá Awré e Awrá Takunhapé
------------------	---

Tabela 1: Constituição interna das línguas TG

No trabalho genealógico de Rodrigues (1984, p. 42), a língua Aché é mencionada como um caso atípico, apontando para o parentesco lexical e mudanças drásticas na gramática:

“O Guayaki (Aché), mais fortemente alterado na sua estrutura gramatical, coparticipa das propriedades diagnósticas desse subconjunto, aproximando-se mais particularmente do Mbyá”

No trabalho das antropólogas Hill & Hurtado (1996, p.41), estas também destacam:

“The Aché language is affiliated with the Tupi-Guarani linguistic family. Although the current Aché vocabulary includes many words used by native Guarani-speaking groups in the seventeenth century, there are regular phonetic changes, important differences in grammar structures, and differences in accent that have made the two languages mutually unintelligible to modern mono-lingual speaker of Aché or Guarani.”

As afirmações nascem do fato de o Aché assemelhar-se aos padrões TG em diversos aspectos, incluindo fonologia e léxico, mas exibir diferenças consideráveis na interface morfologia-sintaxe (Roessler, 2018, p.64). Algumas destas diferenças podem ser encontradas em algumas particularidades gramaticais, como: a questão da harmonia nasal; o desenvolvimento de marcadores de tempo-modo-aspeto; construções CCV com clusters consonantais; reanálises de raízes lexicais e as suas funções sintáticas, entre outros. O Aché é, assim, considerado um *outlier* da família TG (Roessler, 2008). Esta informação é significativa no pretexto da hipótese de contato que explica a gênese do Aché.

Propõe-se a hipótese de que o Aché seja uma língua de contato, onde os falantes do território passaram por um *language shift* na época da expansão do TG para a área onde o idioma é falado até hoje, a região do Paraguai Oriental, entre o Guairá e a bacia do Paraguai e do Paraná (Roessler, 2018, p.66). Existe um consenso de que, na região, viviam comunidades Jê⁵¹ de tamanho considerável (Lozano, 1874; Susnik & Chase-Sardi, 1995; Hill & Hurtado, 1996; Métraux, 1946), que foram incorporadas ao grupo dominante TG quando este invadiu o local. A língua Guaraní (ou uma variedade desta) começou a ser utilizada como língua franca na região do Rio da Prata e no sul do Chaco a partir deste contato, que se acredita ter acontecido num período pré-colombiano (Susnik & Chase-Sardi, 1995; Roessler, 2018).

Outro argumento que corrobora a hipótese de contato é a descoberta de que o material genético Aché contém parcialmente DNA mitocondrial proveniente de grupos Jê. De acordo com o estudo genético, isso indica uma contribuição desproporcional do material genético feminino das populações Jê para o genoma Aché (Callegari-Jacques et al., 2008). Os autores explicam (*ibid*, p.737):

“Our results rather suggest admixture of Tupí and Jê genomes, possibly due to incorporation of defeated Jê individuals in warfare. Absorption into the group instead of extermination of the conquered individuals was a general cultural trait of the Tupí-Guaraní tribes. The oral traditions of both Aché and Guaraní account for possible conquest/slavery relationships between these tribes”

Em suma, a hipótese assume que viviam no Paraguai Oriental comunidades Jê que foram ‘guaranizadas’ e os falantes passaram por um *language shift*, tendo a língua de afiliação Jê como substrato e uma variedade do Guaraní como superstrato e *lexifier*.

Para concluir, foi apresentado um panorama abrangente da língua Aché, uma língua caracterizada como altamente ameaçada e pertencente da família TG. Este percurso genético e histórico será especialmente importante quando for explicado o processo de reduplicação no Aché e a sua função. Ademais, retomaremos a hipótese do contato quando compararmos o

⁵¹ As comunidades Jê são uma etnia indígena presente na América do Sul, falantes de línguas da família Macro-Jê.

processo de reduplicação do Aché com outras línguas da família TG, particularmente no caso do Nheengatu, outra língua de contato da família.

1.3. Objetivos principais

O objetivo principal da presente investigação é a descrição e o estudo detalhado do fenômeno de reduplicação fonológica no Aché, um aspecto gramatical que foi descrito apenas uma vez, na tese de Roessler (2008). Com o estudo, pretende-se envolver um cariz histórico-comparativo, podendo contribuir para o debate acerca da gênese da língua. Além disso, também almeja-se contrastar o processo atestado no Aché com o de outras línguas da família TG, de modo a contribuir para o debate das possíveis funções da reduplicação nas línguas desta família.

Considerando a contextualização sócio-histórica descrita anteriormente, um dos intentos deste trabalho é analisar o processo de reduplicação no Aché empregando um método comparativo entre o Aché e sua língua *lexifier*, o Guarani. Neste sentido, pretende-se traçar o caminho percorrido pelo léxico Aché, comparar as palavras originais (cognatos) do Guarani com as palavras reduplicadas no Aché e tentar desvendar os padrões de adaptação destas palavras.

Portanto, o propósito é não só estudar o processo à luz das teorias sobre reduplicação presentes na literatura, mas também investigar, através de uma perspectiva histórica, a formação das palavras reduplicadas.

2. Enquadramento teórico

2.1. A Reduplicação

A reduplicação é um processo linguístico de formação de palavras que envolve a duplicação de um segmento da palavra, de uma palavra inteira ou até de uma frase (Urbanczyk, 2007; Inkelas, 2011). Neste processo, a base é o segmento utilizado de modelo para a cópia, enquanto o segmento que copia a base é chamado reduplicante e pode ser um prefixo, sufixo ou infixos, dependendo do local em que é afixado à base (Kanana, 2016).

O fenômeno de reduplicação é bastante produtivo e, por isso, comum em muitas línguas do mundo (Gómes & Van Der Voort, 2014). Pode afetar verbos, adjetivos, nomes, e advérbios, podendo surgir com diferentes funções, sejam estas morfo-semânticas ou fonológicas - funções discutidas no próximo subcapítulo.

A reduplicação pode ser total ou parcial, tendo em conta o quanto da base é copiada e, apesar de o reduplicante ser geralmente mais curto do que a sua base, ele segue rigorosamente as regras gramaticais da língua em que se inclui (Inkelas, 2011, p.474; Wilbur, 1973).

Em Kimeru (língua Bantu, falada em Kenya), por exemplo, a língua apresenta os dois tipos de reduplicação, total (2) e parcial (3), que acarretam as suas implicações semânticas. Em (3b) o prefixo ‘ika’ se junta à base ‘ikira’ e, em (3d), ‘tune’ é sufixado à base ‘intune’, mostrando como o reduplicante pode ser firmado em diferentes posições da palavra (Kanana, 2016, pp. 32-33).

	Kimeru	Glosa	Kimeru	Glosa
2.	a. ija	‘come’	ijaija	‘come closer’
	b. cai	‘tea’	caicai	‘real tea’
3.	a. muthongi	‘beautiful’	munthongathongi	‘more beautiful’
	b. ikira	‘put’	ikaikira	‘put more’
	c. muraja	‘tall’	murajaraja	‘taller’
	d. intune	‘bright’	intunatune	‘brighter’

Como podemos observar também, o segmento reduplicante pode apresentar diferentes formas em relação à sua base, não sendo sempre idêntico. Nesse sentido, as construções reduplicativas podem ser classificadas em três tipos: simples, complexas e automáticas (Rubino, 2005, p.15). A forma simples ocorre quando o elemento repetido é idêntico à base

original, sem modificações ou adição de sons. Já a forma complexa apresenta algum tipo de alteração fonológica, como a inserção ou substituição de vogais ou consoantes, ou ainda a reorganização da sequência dos segmentos. Por último, a reduplicação automática acontece quando o reduplicante e um afixo (que, sozinho, não carrega significado) são inseridos juntos à palavra, funcionando como uma unidade monomorfêmica.

Por exemplo, em Malaio (falado em Brunei, Malásia e Singapura), a reduplicação se procede por prefixação e a base é a palavra inteira, portanto podemos a classificar como um caso de reduplicação total e complexa, se considerarmos a nasalização da vogal anterior, no que Raimy chama ‘backcopying’ (2012, p.12).

	Malaio	Glosa	Malaio	Glosa
4.	a. hamẽ	'germ'	hãmẽ-hãmẽ	'germs'
	b. waŋĩ	'fragrant'	wãŋĩ-wãŋĩ	'fragrant (intens.)'
	c. aŋã	'reverie'	ãŋã-ãŋã	'ambition'
	d. aŋẽn	'wind'	ãŋẽn-ãŋẽn	'unconfirmed news'

Podemos concluir por agora que a reduplicação é um processo recorrente nas línguas do mundo e de caráter múltiplo, sendo externalizado com diferentes formatos, restrições, funções e através de palavras de categorias gramaticais distintas. No Aché, veremos como estas classificações se aplicam, realçando o funcionamento das estruturas subjacentes das palavras reduplicadas.

2.2. Reduplicação morfológica vs. fonológica

Neste seção será explorada uma diferença crucial entre dois tipos de reduplicação presentes na literatura atual. É importante notar que algumas correntes linguísticas não diferenciam a reduplicação fonológica da morfológica e as incluem sob a mesma nomenclatura (Kitto & de Lacy, 1999), enquanto outras realizam esta separação com base na sua função.

No caso da reduplicação fonológica, o que ocorre é um caso de identidade fonológica, onde o reduplicante é arquitetado de forma a responder a uma restrição ou regra fonémica da língua, logo não altera o estatuto semântico ou morfológico da palavra (Berent et al, 2016; 2017). O reduplicante, portanto, não carrega significado. Por outro lado, na reduplicação morfológica, o reduplicante é portador de significado e, por isso, o processo altera o estatuto gramatical da palavra ou a sua semântica (Mattes, 2014). Nas múltiplas correntes teóricas linguísticas, podemos identificar essa mesma diferenciação com diferentes terminologias.

No enquadramento do Phonological Copying Theory (ou Correspondence-based copying), toda e qualquer reduplicação é interpretada como um resultado de uma norma fonológica, visto que o reduplicante é fonologicamente dependente da base (Wilbur, 1973). No processo de pluralização de palavras através da reduplicação, por exemplo, ao invés da afixação de um segmento idêntico em todas as palavras (como, no português, o /S/), o que acontece é a cópia de um segmento fonologicamente subjacente da base (Marantz, 1982; McCarthy & Prince, 1995).

No contexto da Morphological Doubling Theory, a reduplicação é reservada à alterações morfológicas. As palavras resultantes da reduplicação são consideradas ‘auto-compostos’, pois os dois segmentos (base e reduplicante) são interpretados como elementos morfolologicamente individuais e distintos, porém idênticos, que se juntam para formar um novo significado, equivalente a um processo de afixação (Inkelas & Zoll, 2000; 2005).

Por exemplo, na língua Madurês (língua austronésia falada pela etnia maduresa, na Indonésia), a reduplicação altera o número dos nomes e o reduplicante é considerado um prefixo que pluraliza as palavras. Nessa língua, a última sílaba da raiz é reduplicada, mas não os sufixos, como mostram os exemplos em (5) (Davies, 2010, p.131).

	Madurês	Glosa	Madurês	Glosa
5.	a. tamenan	‘plant’	men-tamenan	‘plants’
	b. bukuna	‘book’	ku-bukuna	‘books’
	c. motorra	‘car’	tor-motorra	‘cars’

Em resposta às teorias explicadas anteriormente, Kawahara (2004; 2007) propõe um novo modelo que tenta preencher as lacunas observadas e que pode abarcar ambos os tipos de reduplicação. Nessa perspectiva, ‘reduplicação’ se restringe à reduplicação morfológica e ‘eco-epêntese’ (ou ‘espalhamento’) à reduplicação fonológica. Kawahara (2007, p.5) diferencia os dois com base em quatro critérios, depois esquematizados na tabela 2:

1- Na reduplicação, consoantes distantes são facilmente copiadas, mesmo tendo de atravessar outras vogais, o que não acontece na eco-epêntese;

2- A reduplicação pode pular o segmento disponível mais próximo para atender a outros requisitos fonológicos. Por exemplo, na língua Nakanai, a vogal mais distante é privilegiada em detrimento da mais próxima, para cumprir o requisito de sonoridade e escolher o segmento mais sonoro para duplicar, como em [mota] → [ma-mota] ‘vines’ (Johnston 1980, *apud* Kawahara, 2007, p.4).

3- A reduplicação pode copiar a duração das vogais da base, transferindo vogais longas como longas e as breves como breves, o que não acontece na eco-epêntese.

4- Na eco-epêntese, um segmento pode bloquear a cópia, fazendo com que o processo não ocorra. Por exemplo, em empréstimos no japonês, geralmente há a reduplicação da vogal da primeira sílaba na segunda se o núcleo deste estiver vazio, como /bax/ → [bahha] ‘Bach’, mas se forem seguidos de consoantes laríngeas, a vogal da primeira sílaba não é copiada, mas sim é inserida a vogal prototípica [u] (/baʌs/ → [basu] ‘bus’ (Kawahara, 2007, p. 4)).

	Reduplicação	Eco-epêntese
1- Cópia de uma consoante à longa distância	Sim	Não
2- Cópia de um alvo distante	Sim	Não
3- Transferência de duração	Sim	Não
4- Bloqueio por algum segmento interposto	Não	Sim

Tabela 2: critérios de distinção entre reduplicação e eco-epêntese (Kawahara, 2007, p.5⁵²).

Outra característica relevante é que o autor defende que a eco-epêntese só pode duplicar vogais e não consoantes. Resumindo, a eco-epêntese é um processo impulsionado por regras fonotáticas e, por isso, é interpretado como um ‘espalhamento’ do segmento subjacente, e age como se fosse a inserção de um segmento epentético, ao contrário da reduplicação, onde está envolvida correspondência.

Para concluir, apesar de tantas classificações teóricas, a verdade é que a reduplicação pode ser facilmente descrita somente por meio de termos fonológicos, já que as adaptações estruturais da palavra podem ser traçadas fazendo referência a elementos fonológicos (Rubino, 2005, p.2). Isto posto, podemos assumir que a presente investigação explora com maior detalhe a classificação de Kawahara (2007, 2004), mas o objetivo principal é a descrição do fenômeno no Aché, sem demasiados enviesamentos teóricos.

2.3. A epêntese da consoante glotal [ʔ]

A epêntese da consoante glotal parece carregar um papel essencial no que será estudado no Aché, visto que é um fenômeno que co-ocorre com a reduplicação e traz implicações fonotáticas - aspectos explorados no capítulo 3.1. Por esta razão, uma breve revisão bibliográfica foi realizada para averiguar a natureza da consoante glotal [ʔ] e como outras línguas recorrem a este segmento em situações epentéticas.

Ao olharmos ao quadro do alfabeto fonético internacional, é evidente que [ʔ] é classificada como uma consoante oclusiva glotal. Todavia, a consoante glotal é considerada em muitas teorias linguísticas como fonologicamente sem ponto de articulação, visto a pouca (às vezes até a falta) de fricção/constricção no trato vocal (Backley, 2011; Garellek, 2013, p.9). É possível afirmar, então, que a glotal [ʔ] age como uma consoante foneticamente neutra.

A adição de uma pausa glotal articulatória é chamada glotalização (Garellek, 2013) e não é por acaso que este movimento tem nome próprio. Segundo Lombardi (2002, p.1), a

⁵² Tradução realizada pela autora

consoante glotal é o segmento epentético mais atestado nas línguas, justamente tendo em vista o seu caráter neutro.

É comumente dito que, em línguas que possuem o contraste /#ʔV/ and /#V/, a epêntese não é constatada, para manter a oposição fonotática (Garellek, 2013, p. 80). Por exemplo, no Inglês vemos as duas realizações ['æp.əl] e ['ʔæp.əl] ('apple'), já que [ʔ] não é um fonema da língua. Entretanto, mesmo em línguas em que a consoante glotal é um fonema, esta pode aparecer com um estatuto epentético, como em Maltês (Mitterer et al, 2017; Sciberras & Mitterer, 2022), se caracterizando como um caso raro.

Quanto à posição da consoante epentética, é regular encontrar a glotal sendo epentética em posição inicial de palavra que começa com vogal, como no Inglês, Árabe, Checo, Ilomano, Tâmil, entre outras (Lombardi, 2002, p. 3). Para exemplificar o fenômeno, em Muna (Indonésia), a palavra pode ou não sofrer a epêntese de [ʔ] em posição de vogal inicial (Blevins, 2008, p.8), como se apresenta em (6):

	Muna	Glosa
6.	[i.na] → [ʔi.na]	'mother'
	[o.e] → [ʔo.e]	'water'
	[u.rɛ] → [ʔurɛ]	'high tide'

No entanto, o fenômeno não acontece somente em posição inicial de palavra. É atestado que as regras de epêntese consonântica se restrinjam às inserções: em posição inicial da palavra, em posição intervocálica ou em posição final da palavra. Portanto, podemos sumarizar as diferentes posições em que a epêntese consonântica geralmente acontece desta forma (Blevins, 2008, p.1):

- A. Posição inicial de palavra: V > C_iV
- B. Posição intervocálica: VV > VC_iV
- C. Domínio prosódico inicial: Pr[V > [C_jV
- D. Domínio prosódico final: V]Pr > VC_j]

O 'i' caracteriza segmentos não marcados, como as glides [w], [j], ou laríngicas [ʔ], [h], enquanto 'j' os outros segmentos, considerados marcados por não serem geralmente atestados em situações epentéticas. As posições iniciais de palavra e intervocálica (A e B) delimitam a utilização de segmentos não marcados, enquanto as outras posições (C e D) admitem consoantes marcadas.

Por esse ângulo, podemos averiguar dois casos da consoante glotal epentética em ataques de sílaba. Nomeadamente, em algumas variedades do sul da Alemanha, a consoante glotal carrega estatuto epentético em sílabas com ataque não preenchido. No Alemão padrão, a epêntese também acontece em ataques não preenchidos de sílabas tônicas, como revela (7) (Alber, 2001, p.4).

	Alemão - sul	Alemão - padrão	Glosa
(7)	ʔO.á.se	ʔO.ʔá.se	'oásis'

Em seguida, em Karitiana (família Arikém, do tronco Tupi) , existe uma regra em que ataques de sílabas tônicas vazias são preenchidos pela consoante glotal, como vemos em (8a) e (8b) (Storto, 1999, p.23). A autora ainda reflete que essa consoante, considerando o padrão atestado na língua, não faz parte do inventário subjacente fonológico, mas aparece apenas na realização prosódica, por isso a elaboração em (7c) e (7d). Por aparecer em condições restritas, a epêntese teria de ser analisada como resultado de uma regra fonológica, já que, em Karitiana, sílabas com ataque vazio são permitidas apenas em início de palavra. As palavras listadas que recorrem a este recurso são (adaptado de Storto, 1999, p.23):

	Karitiana	Glosa
(8)	a. [ʔõ:m]	'shadow'
	b. [õ.ʔĩ]	'no'
	c. /i+a+t/ → [i.ʔat]	'I did (non-declarative)'
	d. /a+ep/ → [a.ʔep]	'your tree'

Trazendo o debate mais próximo do tema do trabalho em questão, Blevins (2008, p.20) argumenta que a reduplicação representa uma evolução histórica que o autor chama ‘não natural’ e, por isso, criaria um contexto marcado de epêntese. À vista disso, o autor investiga a situação e conclui que, mesmo neste contexto divergente, ainda é mais comum a epêntese dos segmentos não marcados, ao contrário do que já foi dito por outros autores. Ainda assim, é preciso ter cautela quando aplicamos as mesmas regras já estudadas em um cenário de reduplicação e de contato.

Concluindo, observamos que a epêntese da consoante glotal [ʔ] é significativamente produtiva em diversas línguas do mundo e isso se deve, principalmente, ao seu caráter não marcado, já que é considerada uma vogal sem ponto de articulação em concreto. O que podemos também inferir através da revisão bibliográfica é que a epêntese da glotal se manifesta majoritariamente a nível fonético, não fonológico. A sua natureza complexa e, por vezes, contraditória no decorrer das línguas torna este segmento alvo de muitas investigações, ainda que mais estudos sejam necessários para entender seu uso em casos específicos (na reduplicação, por exemplo).

3. Reduplicação em Aché

3.1. Os estudos anteriores

A partir destes pressupostos, já somos capazes de averiguar como a reduplicação se processa na língua-alvo desta investigação. Todavia, antes disso, precisamos compreender algumas questões gramaticais do Aché: 1- a estrutura silábica prototípica; 2- a estrutura métrica das palavras e a atribuição de acentos; 3- a palavra mínima aplicada à palavra lexical.

Começando com a sílaba do Aché, a língua permite as seguintes estruturas: CV, V, CCV, CVV e CCVV, mas a CV é a preferida (Roessler, 2008, p.59). A formação de clusters consonantais, em sílabas CCV ou CCVV, é só uma das características que destoam o Aché das outras línguas TG, que não apresentam este tipo de estrutura.

No Aché, não se permitem sílabas fechadas, já que a coda não pode ser preenchida por uma consoante, assim como na língua vizinha Guaraní Paraguaio. A estrutura mínima e máxima da constituição da sílaba é apresentada na figura 3 (adaptado de Roessler, 2008, p. 59).

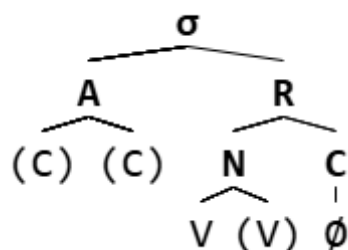


Fig. 3: Estrutura da sílaba em Aché

Passando ao ponto 2, Roessler (2008), na descrição gramatical do Aché, utiliza a Teoria Métrica do Acento de Bruce Hayes (1995) para a categorização do acento. Assim, o Aché é classificado como uma língua de pé dissilábico iâmbico-moraico (Roessler, 2008, p. 22). Dito de outra maneira, o pé métrico do Aché é constituído de duas sílabas e, por sua vez, de duas moras, com núcleo à direita, o que significa que as palavras fonológicas do Aché são oxítonas. A estrutura do pé métrico é apresentada em (9) e, em (10) observa-se um dado da língua (Roessler, 2018, p. 248).

- (9) (. x)
 m₁ m₂

	Aché	Glosa
(10)	[ka. 'ra]	'pot'
	σ σ	
	(. x)	
	m ₁ m ₂	

Reforça-se que a regra é aplicada à palavra fonológica, visto que existem alguns sufixos que não carregam acento. Isto é importante, pois em algumas palavras aparentemente paroxítonas (exemplos em (11)), o que sucede é a sufixação de uma partícula, um morfema gramatical sem acento. Em (12), podemos observar o processo de formação de ['ka.pɛ], onde a posposição [pɛ] de caso locativo é afixada à base lexical subjacente /ka/ - produzida [ka.'ʔa] - e o acento recai na sílaba da palavra lexical (Roessler, 2008, p.62).

	Aché	Glosa		
(11)	['ja. ^(m) bu]	‘acima’		
	['ka.pɛ]	‘floresta’		
(12)	[ka.'ʔa]	‘planta’	+	[pɛ] posposição de caso locativo

Além disso, é dito pela autora que a língua tende a rejeitar pés degenerados, assim dizendo, pés formados por apenas uma mora (Roessler, 2008, p.62). Isso nos leva à próxima questão, o ponto 3, que concerne a extensão lexical. O Aché apresenta uma restrição quanto ao tamanho das suas palavras, chamado palavra mínima, um dos tipos de limitações exteriorizados pela Condição de Minimalidade (McCarthy & Prince, 1985).

À vista disso, as palavras lexicais (*content words*) no Aché precisam estar formadas por pelo menos duas moras, isto é, um pé rítmico (Roessler, 2018, p. 63). A autora justifica que esta condição existe tendo em vista a atribuição do acento. O agrupamento de duas moras em um pé é uma exigência para que a concessão do acento siga as regras pré-estabelecidas. Estabelece-se uma relação biunívoca entre o comprimento da palavra lexical simples e o acento.

Por último, é clarificado que a maioria das palavras da língua são, de fato, dissilábicas, com casos raros de trissilábicas, dado que, como foi dito anteriormente, o Aché tende a rejeitar pés degenerados. Um exemplo de palavra simples trissilábica e a sua estrutura rítmica, com um pé degenerado, é apresentado em (13) (Roessler, 2018, p.64). A autora explica que “sílabas ímpares no item lexical aparecem não varridas na estrutura (*stray syllables*)” (Roessler, 2008, p.67).

	Aché			Glosa
(13)	[ka.	i.	'nã]	'brincadeira'
	σ	σ	σ	
	((.)	(.	x))	
	m ₁	m ₂	m ₃	

Em seguida, em palavras lexicais complexas, estas são geralmente compostas por dois pés rítmicos. Esse caso se observa em palavras compostas, resultado da junção de duas palavras simples (Roessler, 2018, p 66). Aqui, o pé métrico direito é responsável pelo acento principal, enquanto o pé mais à esquerda atribui o acento secundário. Observe os exemplos em (14).

	Aché				Glosa
(14) a.	[a.	tĩ.	pu.	'rã]	'vaca'
	σ	σ	σ	σ	
	(			x)	
	(.	x)	(.	x)	
	m ₁	m ₂	m ₃	m ₄	
b.	[ru.	pi.	dʒi.	'wa]	'colher'
	σ	σ	σ	σ	
	(			x)	
	(.	x)	(.	x)	
	m ₁	m ₂	m ₃	m ₄	

Agora que o padrão estrutural fonológico e as regras fonológicas que regem a língua já foram expostos, é apto exibir como se processa o fenômeno da reduplicação no Aché.

Para começar, a consoante oclusiva glotal [ʔ] não faz parte do inventário fonológico do Aché, diferente do que transcorre em muitas línguas TG, incluindo línguas do mesmo subgrupo, nomeadamente o Guaraní Paraguaio e o Guaraní Mbyá (Estigarribia, 2020; Martins, 2003). A

consoante glotal só surge no cenário específico de preenchimento de ataque de sílaba tónica (Roessler, 2008, p.40).

O processo regular parece se efetuar da seguinte forma: quando deparado com uma palavra monossilábica do Guarani (língua *lexifier*), o Aché duplica o núcleo V dessa sílaba e, numa segunda fase, realiza a epêntese da consoante oclusiva glotal [ʔ] (Roessler, 2008, p.41). Atente aos seguintes exemplos:

(15)	[1.σ	2.σ]	Glosa
	kra.	ʔa	‘estômago’
	kbe.	ʔe	‘homem’
	gwa.	ʔa	‘respirar’
	pja.	ʔa	‘ovo’
	tõ.	ʔõ	‘cabeça’
	i.	ʔi	‘água’
	ã	ʔã	‘dente’
	mẽ	ʔẽ	‘dar’

Seguidamente, se o mesmo lexema surgir em construções compostas, acompanhado a um morfema gramatical de flexão ou derivação (verbal ou nominal), a segunda sílaba cai - ou melhor, não é sequer concebida (Roessler, 2008, p.42). A autora explicita os exemplos em (16). Resumindo, o esquema da epêntese da glotal é o que segue em (17) (Roessler, 2008, p.42):

(16)	Aché	Glosa	Aché	Glosa
	i.'ʔi	‘água’	i.pu.'rã	‘rio’ (incorporação)
	tõ.'ʔõ	‘cabeça’	tõ.ŋga.'tu	‘inteligente’
	kra.'ʔa	‘estômago’	kra.wa.'tʃu	‘grávida’
	u.'ʔu	‘comer’	u.'wã	‘quero comer’

(17) $\emptyset \rightarrow ʔ / CV_1 _ V_2 [+acento]$

Em suma, é observado que a duplicação da vogal e a epêntese da consoante glotal se processam para o cumprimento da restrição fonológica da palavra mínima e para a atribuição do acento. É por isso que, em construções compostas, a segunda sílaba perde a sua função, tendo outros elementos a cumprirem o papel de preencher a segunda mora necessária. Isso nos leva a inferir que, ainda que resultado de uma regra fonológica, a reduplicação e a epêntese da glotal acontecem a nível fonético. À nível fonológico subjacente, o que existe é a palavra monossilábica /CV1/, que é realizada como [CV1.ʔV2] (Roessler, 2008). Por estes motivos, talvez fosse mais ajustado que o esquema da epêntese da glotal em contexto de reduplicação de palavra lexical fosse da forma apresentada, em duas etapas:

- (18) 1. /C₁V_x/ → [C₁V_x.ʔC₂V_x] / CV.____
 2. /C₂/ → [ʔ] / ataque de sílaba reduplicada

Conclui-se, portanto, que o fenómeno de reduplicação vocálica seguido de epêntese glotal no Aché não é um processo morfológico, mas sim uma estratégia motivada por restrições prosódicas da língua, notadamente a exigência da palavra mínima bimoraica e a regularidade do acento métrico. O padrão [CV1.ʔV2] emerge como realização superficial de um lexema subjacente monossilábico, evidenciando que a glotal [ʔ] não pertence ao inventário fonológico do Aché, mas é introduzida exclusivamente para satisfazer condições de estrutura silábica e acento.

3.2. Reduplicação em outras línguas TG: Nheengatu em foco

Nas línguas TG, os processos de formação de palavras envolvem derivação, composição, flexão e reduplicação (Rodrigues & Cabral, 2012, p.509). No tronco Tupi, a reduplicação pode ser monossilábica ou dissilábica, com a função geral de indicar a repetição da ação, do estado ou da qualidade expressa pelo verbo ou pelo predicado nominal (Goodwin & Voort, 2014, p.275).

Por exemplo, na língua Asurini, existem ambos os tipos de reduplicação: monossilábica, expressando um significado sucessivo (19b); dissilábica, expressando reiteração da ação (19c). Observe os exemplos (Goodwin & Voort, 2014, p.283):

	Asurini	Glosa
(19) a.	a-soká 1sg-kill	‘Eu matei ele/eles’
b.	a-soká~ká 1sg-kill~red	‘Eu matei eles um após o outro’
c.	a-soká~soká 1sg-kill~kill	‘Eu frequentemente matava eles’

É fácil notar que este tipo de reduplicação possui uma função morfológica e bem diferente do processo no Aché. Atestamos que este caso seria classificado em Kawahara (2007; 2004) como um caso de reduplicação, não de eco-epêntese. Assim acontece para a maioria das línguas TG, com a reduplicação trazendo implicações semânticas que alteram o valor aspectual/pragmático do lexema. Entretanto, cabe explorarmos um exemplar específico de reduplicação recorrente na família TG: o caso do Nheengatu.

O Nheengatu, ou Tupi Moderno, é uma língua falada por volta de 6,000 falantes no Brasil e na Venezuela, mas já foi a língua mais falada no Brasil. O processo de formação dessa língua remonta ao início do século XVI, com a chegada dos portugueses em território brasileiro (da Cruz, 2011, p.4). Neste período, o Tupi Antigo (ou Tupinambá) era falado por comunidades espalhadas pela costa da América do Sul e, por conseguinte, foi a primeira língua do contato entre portugueses e nativos após a chegada das embarcações em 1500 (Rodrigues, 1994). O Tupi foi aprendido pelos portugueses e tornou-se língua franca no Brasil, porém submetida a alterações gramaticais, visto ser utilizada por muitas comunidades linguísticas⁵³.

Nesse contexto de coabitação de povos, surgiram as chamadas Línguas Gerais (havia a Língua Geral Amazônica, a Língua Geral Paulista e a Língua Geral do sul da Bahia), que eram, essencialmente, resultado do contato do Português com algum dialeto do Tupi. É a evolução da Língua Geral Amazônica que vai gerar o atual Nheengatu (Rodrigues, 1994, p. 103). Por conta deste cenário histórico complexo, o estatuto das Línguas Gerais e do Nheengatu é muito discutido na literatura, com autores defendendo a sua caracterização como línguas crioulas

⁵³ Para mais detalhes sobre a história do Nheengatu e das Línguas Gerais, ver da Cruz (2011), Rodrigues (1994) e Moreira (1996).

(Argolo, 2016, p.48; de Oliveira et al, 2019) e outros o consideram uma questão que exige mais investigações (Moore et al., 1994).

Tendo estabelecida a conjuntura histórico-social do Nheengatu, podemos averiguar a sua gramática mais a fundo. Nessa língua, o pé prosódico é dissilábico e segue um ritmo iâmbico atribuído da direita para a esquerda. Aline da Cruz ainda explica (Goodwin & Voort, 2016, p.119):

“In Nheengatu, words must be minimally formed by a disyllabic prosodic foot. Lexical monosyllabic words /CV1/ are realized phonetically as [CV1.'ʔV2] in which V2 is a copy of V1 and a glottal stop is inserted as onset of the final syllable. [...] monosyllabic words appear in Nheengatu as disyllabic, following the [CV1.'ʔV2] structure.”

Isto é, tendo em vista a restrição da palavra mínima na língua, o Nheengatu duplica a vogal de palavras monossilábicas e insere uma consoante glotal epentética no ataque da nova sílaba. Alguns exemplos dados pela autora na gramática da língua (da Cruz, 2011, p.72) são:

	Nheengatu	Glosa
(20)	/pa/ [pa.'ʔa]	reportativo
	/ka/ [ka.'ʔa]	‘mato’
	/pe/ [pe.'ʔɛ]	‘caminho’
	/mã/ [mã.'ʔã]	nome genérico (‘coisa’)
	/ẽ/ [ẽ.'ʔẽ]	afirmativo (‘sim’)
	/su/ [su.'ʔu]	‘animal’
	/i/ [i.'ʔi]	‘água’

Além disso, é explicado que, em construções compostas, a palavra monossilábica aparece na sua forma original, por exemplo (da Cruz, 2011, p.72):

	Nheengatu	Glosa	Nheengatu	Glosa
(21)	a. /su / [su.'ʔu]	‘animal’	/su-kuera/ [su.'kwɛ.ra]	‘carne’
	b. /i/ [i.'ʔi]	‘água’	/i-pirãga/ [i.pi.'rã.ga]	‘água vermelha’

Explorando mais o exemplo (21b), a palavra fonológica /i/ é produzida [i.'ʔi] quando sozinha na frase, com reduplicação + epêntese, enquanto que na construção [i.pi.'rã.ga] a segunda sílaba perde a sua função de manutenção da palavra mínima e é apagada (Goodwin & Voort, 2016, p.119). Isso demonstra que a forma subjacente é apenas /i/ e a reduplicação manifesta-se apenas na forma de superfície, foneticamente. A regra é formalizada desse modo (da Cruz, 2011, p.72):

(22) Reduplicação fonológica: /CV_x/ > [CV_x.'ʔV_x]

O fenômeno que constatamos no Nheengatu é muito parecido (senão idêntico) ao do Aché e é curioso que esta parece ser a única língua do tronco Tupi com esse tipo de reduplicação. Curioso devido ao fato de o Nheengatu pertencer ao subgrupo III das línguas TG, enquanto o Aché ao subgrupo I (Rodrigues & Cabral, 2002; ver tabela 1), além de o Nheengatu ser falado na região do alto Rio Negro, na Amazônia, e o Aché no Paraguai. Os seus cenários de contato linguístico se processaram em tempos diferentes (Aché com contato pré-colombiano e Nheengatu com contato pós-colonização) e locais diferentes. Todas estas discrepâncias levantam a questão: porque estas duas línguas apresentam o mesmo processo?

Afinal, na língua Guaraní Mbyá (sudeste do Brasil), igualmente participante do subgrupo I das línguas TG (Rodrigues & Cabral, 2002), existe a mesma restrição da palavra mínima formada por um pé bimoráico, que vemos atestada no Aché e no Nheengatu. Não obstante, para cumprir a regra fonológica, recorre a outra estratégia: o núcleo da palavra monossilábica sofre alongamento. Deste modo, palavras como y "água", tó "pai" e ndé "você", sofrem alongamento para ýy, túu, péé (Martins, 2003. p.179). Por conseguinte, cria-se um núcleo ramificado com duas moras, satisfazendo a restrição da palavra mínima. O que observamos no Mbya é mais dispar ao Aché do que o que sucede no Nheengatu, mesmo sendo classificados como tipologicamente mais próximos.

A verdade é que não é incomum línguas da mesma família apresentarem padrões que desempenham a mesma função, mesmo que o fenômeno evolutivo tenha se passado em épocas diferentes e geograficamente isoladas entre si (Campbell, 2017, p. 269). Tais noções datam desde o começo da linguística comparativa e Sapir as chamava de ‘*submerged features*’ (Sapir, 1925, *apud* Campbell, 2017, p. 269), realizando a seguinte reflexão (Sapir, 1921, p.67, destaque realizado pela autora):

“It would almost seem that linguistic features that are easily thinkable apart from each other, that seem to have no necessary connection in theory, have nevertheless a tendency to cluster or to follow together in the wake of some deep, controlling impulse to form that dominates their drift. If, therefore, we can only be sure of the intuitive similarity of two given languages, of their possession of the same submerged form-feeling, **we need not be too much surprised to find that they seek and avoid certain linguistic developments in common.**”

O método comparativo foi utilizado pela linguística histórica para determinar relações genéticas entre línguas. O processo que é proposto aqui é o contrário, isto é, sabendo que o Aché e o Nheengatu são parte da mesma família linguística, é apropriado que, encaradas com uma circunstância de violação de restrições fonológicas (num contexto de contato linguístico), ambas as línguas elejam a mesma estratégia para lidar com o problema.

Dito isto, cabe realçar que o que foi declarado não passa de uma hipótese e o objetivo do presente trabalho não é estabelecer a razão para este processo análogo entre o Nheengatu e o Aché. Futuras investigações seriam necessárias para explorar este traço em comum.

Podemos concluir, portanto, que o caso do Nheengatu oferece um contraponto significativo ao fenômeno observado no Aché, sugerindo que a estratégia de reduplicação com a epêntese pode não ser um traço isolado ou inovador restrito a uma única língua, mas sim uma possibilidade fonológica latente nas línguas do tronco Tupi. Essa constatação reforça a importância de ampliar o escopo comparativo dentro da família TG, pois padrões fonológicos aparentemente raros podem, na verdade, representar manifestações divergentes de uma mesma tendência estrutural herdada.

3.3. Metodologia

Todos os dados linguísticos abordados nesta investigação tiveram a sua origem em um grande corpus desenvolvido através de um projeto de documentação em larga escala de línguas ameaçadas de extinção, com o objetivo de registrar o máximo possível de dados sobre o Aché. O projeto foi constituído por duas fases, a primeira chamada ADOP (Ache Language Documentation Project), que durou de 2008-2012, e a segunda ALSP (Ache Language Studies Project), que teve lugar de 2012 à 2014 (Roessler, 2018, p.85).

Na extensão deste projeto, foi documentada uma coleção abrangente de dados de fala natural do Aché, disponibilizadas (ainda não totalmente) na versão atual do arquivo digital DoBeS: <https://dobes.mpi.nl/projects/ache/> (figura 4). Os dados incluem gravações de áudio e vídeo, incluindo informações sobre a mitologia, narrativas de história de vida, práticas culturais e canções tradicionais das comunidades Aché (Hauck, Roessler & Thompson, 2017). O corpus carrega dados de fala real de cerca de 120 falantes de 4 dialetos distintos. As gravações totalizam, mais ou menos, 750 áudios acompanhados de vídeo, que, por sua vez, foram anotados por meio dos programas ELAN e Toolbox. A anotação foi realizada com a colaboração de pessoas da comunidade Aché (Roessler, 2018, p. 87). Para a anotação fonética de alguns dados, foi também utilizado o programa PRAAT (Roessler, 2008, p. 18).

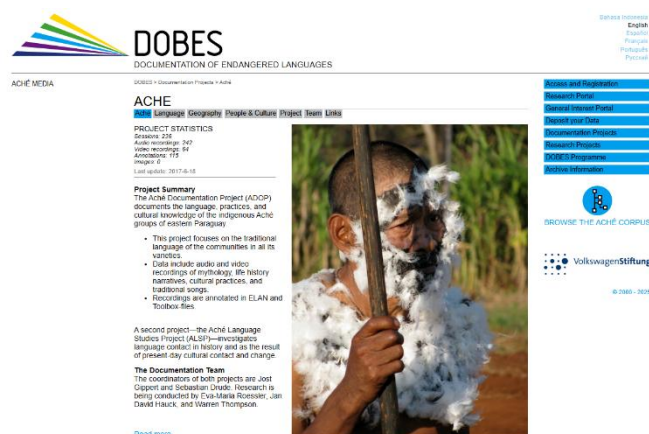


Fig. 4: Arquivo multimídia DoBeS do Aché (Hauck et al., 2017)

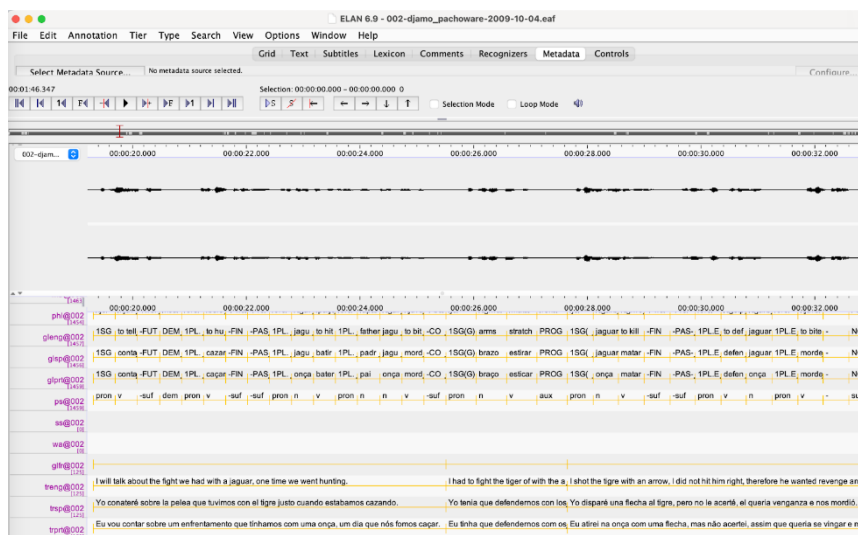


Fig. 5: Screenshot da base de dados em formato ELAN (Hauck et al., 2017)⁵⁴

Para a constituição do corpus paralelo dos dados lexicais deste trabalho, foi utilizada a lista de palavras do Aché disponível na seção de anexos da tese de doutorado de Roessler (2018), que incluem palavras retiradas do próprio corpus (Hauck et al., 2017). Foram selecionados todos os lexemas que aparentavam ter passado pelo processo de reduplicação. Alguns exemplos de palavras elegidas da lista, do modo como estão dispostas em Roessler (2018, p. 245-252), são:

- (23) **bwã'ã** v (allomorphy: bwã) [bwã'ʔã] / [bwã] 'imitate imitar'
chã'ã n (allomorphy: chã) [tʃã'ʔã] 'eye ojo'
fwã'ã v.itr.ac (allomorphy: fwã) [fɔwã.'ʔã] 'to stand up levantar'
krey'y n (allomorphy: krey) [krei.'ʔi] sun sol
llu'u adj (allomorphy: llu) [ju.'ʔu] right derecha
wẽ'ẽ v.tr [wẽ.'ʔẽ] heal sanarse

Os lexemas foram passados a um ficheiro Excel, juntos às informações metalinguísticas. A lista original resultou em 107 palavras. Em seguida, para a angariação dos cognatos em

⁵⁴ O arquivo ADOP contém uma ampla gama de sessões de discurso multimídia e anotadas na língua aché, todas armazenadas em vários formatos de dados; aqui está um exemplo de um arquivo no ELAN, uma ferramenta de anotação de dados de fala multimídia desenvolvida no Instituto Max Planck em Nijmegen, Holanda. Os dados são transcritos na ortografia da língua aché, depois analisados em uma quebra de morfema e glosados em espanhol, inglês e português. Os mesmos idiomas são também utilizados para a tradução.

Guarani Paraguaio, foram utilizados alguns dicionários. Para o Guaraní Antigo, foi consultado o dicionário de Montoya (1876) e, para o Guarani atual, o dicionário de Mirta Clarissa Godoy (2022). Ainda, para completar informações que faltavam no Guarani atual, foi utilizado o dicionário de Guarani-Mbya-Espanhol, de Cadogan (1992) e outro de Guarani-Espanhol de Canese & Acosta Alcaraz (1990). Apesar de possuir quatro fontes diferentes de informação, não foram encontrados todos os cognatos, o que diminuiu o tamanho do corpus para 79 palavras em Aché e os respectivos cognatos em Guarani. As palavras foram recolhidas tal e qual se encontram no dicionário, o que resultou em dissemelhanças ortográficas entre as línguas.

Para a angariação dos dados de textos, foi consultado o corpus DoBeS do Aché em busca de frases em que os lexemas da nossa lista estivessem presentes. Nesta fase, recolhemos cinco textos de falantes de variedades distintas do Aché, nomeadamente das variantes do Aché do Norte, do Aché do Sul/Aché Ñacunday. Não foram escolhidas frases com palavras repetidas, para que o corpus tivesse informação pertinente.

O próximo passo foi a análise qualitativa dos dados, comparando os dados em Aché com os dados em Guarani Antigo (doravante GA) e Guarani contemporâneo, que será apresentada na seção 3.4. Também foi estudada a estrutura da palavra quando enquadrada em uma construção sintática, de forma isolada ou com a sufixação de partículas, na seção 3.5.

3.4. Os dados lexicais

A partir da elaboração do corpus comparativo de palavras⁵⁵ é possível destacar alguns achados que enriquecem o nosso entendimento do fenômeno de reduplicação no Aché. Para auxiliar a leitura das palavras, é importante clarificar algumas escolhas ortográficas de Montoya (1976), para o GA, e de Roessler (2018), para o Aché: o som [i] é grafado ‘ÿ’ no GA e ‘y’ no Aché; a glide [j] é grafada ‘î’ no GA (‘^’ marca as semivogais) e ‘ll’ no Aché.

Tendo isso esclarecido, foram encontradas palavras que seguem o padrão esperado e já muito bem descrito no estudo anterior. Na tabela 3, podemos observar algumas das palavras monossilábicas no Guarani que sofreram o processo de reduplicação quando adentraram o léxico Aché.

⁵⁵ O corpus completo está disponível na seção de ‘anexos’ deste trabalho.

Aché	Guarani Antigo	Glosa
a'a	á	'cabelo'
ai'i	haî	'mãe'
ky'y	quĩ	'piolho'
u'u	u	'comer'
y'y	ĩ	'água'/'rio'

Tabela 3: Monossílabos no Guarani Antigo e seus cognatos no Aché.

Em seguida, a próxima tabela traz exemplos de palavras não monossilábicas do GA que sofreram com a queda de segmentos das sílabas átonas no seu processo evolutivo ou na passagem do Guarani para o Aché. Aqui vemos dois fenômenos marcantes do Aché: primeiro, a queda desses segmentos permitiu o surgimento de encontros (ou clusters) consonantais na língua, uma das características que diverge o Aché das outras línguas TG; segundo, a queda dos segmentos cria palavras monossilábicas, que, então, sofrem o processo de reduplicação.

Aché	Guarani Antigo	Glosa
ã'ã	tãî	'dentes'
bwy'y	tuguĩ	'sangue'
chĩ'ĩ	pĩrĩquỹtỹĩ	'rim'
kbe'e	cuimbaé	'homem'/'varão'
kllo'o	ahaqueó	'quebrar'
krey'y	quaraci	'sol'
ka'a	capij	'planta'

pou'u	přahú	‘novo’
ruy'y	roĩ	‘frio’

Tabela 4: palavras no Aché e seus cognatos em GA.

Continuando, também pudemos encontrar casos em que a consoante glotal já estava presente na língua *lexifier* e a palavra mantém essa forma no Aché (tabela 5). Nesses casos, não podemos afirmar com certeza que a consoante glotal já estava presente no GA, pois Montoya não as anota, quiçá por não saber como escrever este som que não reconhece no seu inventário fonológico, sendo um falante nativo de Espanhol. Contudo, podemos notar que o autor tentou sinalizar que havia duas vogais e, quando observamos as palavras no Guarani contemporâneo, podemos assumir que, se a consoante glotal existe hoje naquela posição, possivelmente já existia no GA. Portanto, aqui não houve reduplicação, mas, talvez como resultado de uma generalização, essas palavras convergem ao padrão, se assemelhando superficialmente às palavras reduplicadas.

Aché	Guarani Antigo	Guarani Contemporâneo	Glosa
bwě'ě	aguěě	gue'ě	‘vomitar’
chu'u	ayçuú	su'u	‘morder’
bwā'ã	ahâã	ha'ã	‘tentar’
dju'u	uu	ju'u	‘tosse’
kwa'a	ayquaa	kuaha	‘saber’
me'ě	aměě	me'ě	‘dar’
o'o	çoo	so'o	‘carne’

Tabela 5: Palavras no Aché e os seus cognatos no GA e Guarani contemporâneo.

Ainda, é atestada outra situação parecida com a que acaba de ser explicada, isto é, palavras que já têm a consoante glotal na sua forma no Guaraní (dado confirmado em comparação com o Guaraní contemporâneo). No entanto, a vogal e a consoante glotal sofrem metátese e uma nova vogal, cópia do núcleo, surge posteriormente à consoante. Possivelmente, observamos mais um caso de generalização para que os lexemas se igualem ao padrão de reduplicação da língua.

Aché	Guaraní Antigo	Guaraní Contemporâneo	Glosa
plla'a	tupia	tupi'a	'ovo'
ruy'y	roĩ	ro'y	'frio'
pwã'ã	amô pũa	mopu'ã	'levantar'
nwa'ã	Não encontrado	no'ã	'unir'

Tabela 6: palavras em Aché e os seus cognatos em GA e Guaraní contemporâneo.

Por último, a tabela 7 apresenta os casos que encontramos em que não há identidade fonológica entre a base e o reduplicante, levando a questionar se sequer houve reduplicação. Dessa lista, o único cognato encontrado foi 'mba'ére' ('o que?'), em Guaraní contemporâneo, onde é explícito que a glotal já existia. Não foram encontrados os outros cognatos.

Aché	Glosa
cha'acho	'minhoca'
ba'e	'o que?'
pytã'ia	'fruto do coqueiro'
dje'i	'sair'

Tabela 7: Exemplos de palavras sem identidade fonológica entre base e reduplicante.

O que observamos nas três últimas tabelas constituem casos curiosos do uso da consoante glotal, originalmente pensada em existir somente em contexto epentético no cenário de reduplicação. Questiona-se o estatuto dessa consoante e, portanto, o assunto será melhor verificado nas palavras no contexto de frases.

Concluindo a análise dos dados lexicais, é capacitado afirmar que o padrão [CV1.'?V2] é bastante produtivo no Aché, mas que nem sempre surge como resultado da reduplicação de uma palavra do Guarani. Aqui, atestamos três possibilidades de as palavras alcançarem este padrão, seguindo caminhos evolutivos diferentes, mas que convergem na sua forma final.

3.5. Os dados de textos

Nesta seção, serão apresentadas algumas palavras do corpus em contextos sintáticos⁵⁶, expondo o seu comportamento em construções frásicas, junto a morfemas funcionais ou de forma isolada. Para começar, observa-se as palavras isoladamente, seguindo o padrão [CV1.'?V2], nos exemplos (24) e (25).

(24) gobu kowe **blo'o** pokoma mondo poko

DISC DEM saida tocar-NON.FUT aux tocar

/gobu/ /kowe/ /bjo/ /poko/ -/bã/ /bõ.do/ /poko/

‘Depois de fechar todas as saídas, começou a tocar’

002-krey_djachy-2011-05-05_0002.011

(25) **re'e** doro etema djamo **lle'e**.

intestino encontrar realmente-NON.FUT onça estômago

⁵⁶ O corpus completo está disponível na seção de ‘anexos’ deste trabalho.

/re/ /doro/ - /e.'te/ -/bã/ /dʒa.'bö/ /je/

‘Ele rasgou realmente o intestino da onça.’

052-kware_djamo-2011-09-05_0002.027

A seguir, outras frases revelam a queda da segunda sílaba quando a palavra se encontra junto a um morfema funcional, como era esperado. Observe os seguintes exemplos, que incluem as palavras [krei.'ʔi] ‘sol’ e [bra.'ʔa] ‘preto’, respectivamente:

(26) **kreygi** chidja buchã

sol-NOM forte feio

/krei/ -/gi/ /ʧidʒa/ /buʧã/

‘(...assim disse) o sol (estava) muito irritado’

002-krey_djachy-2011-05-05_0002.026

(27) gope ore krampĩ **brawe**

assim-LOC-1 1PL.EX fim, acabado preto-PAS-1

/go/ -/pe/ /ore/ /krãpĩ/ /bra/ -/we/

‘Ali nós morreríamos (mesmo).’

041-apa_djywa-2010-05-12.113

Entretanto, importante ressaltar que também conseguimos encontrar alguns casos em que a segunda sílaba é produzida, mesmo em construções compostas, ao contrário do que foi previsto, como podemos ver nos exemplos (28) e (29). No caso de [ba.'ʔe] ‘o que?’, já foi explicado na seção anterior que esta palavra se comporta de maneira diferente, o que nos levou a questionar se faz parte do paradigma das palavras reduplicadas. Aqui, confirmamos a sua natureza distinta, reforçando a sua separação do paradigma. Ao contrário, em [pwa.'ʔa], a análise realizada até o momento não foi capaz de determinar uma razão para o mantimento da

segunda sílaba, sendo crucial que casos desse tipo sejam explorados em maior detalhe em investigações futuras.

- (28) **ba'e-rõ** cho brekowa na
que-FOC-1 1SG esposa-FIN dizer
/baʔe/ -/rõ/ /ʧo/ /breko/ -/wa/ /ĩdã/
'Como posso encontrar uma mulher para mim?, ele falou.'

001-kudja_tangy-2007-02-24.002

- (29) go-ty-ga **pwa'a-llã** go-ty-ga
este-LOC-FOC-2 parar-NEG este-LOC-FOC-2
/go/ -/ti/ -/ga/ /pwa/ -/jã/ /go/ -/ti/ -/ga/
'Paramos desse lado (...)'

002-djamo_pachoware-2009-10-04.042

Em suma, a análise das palavras em contexto sintático revela padrões já esperados de queda da segunda sílaba em cenários de palavras compostas, mas também aponta casos excepcionais, em que a segunda sílaba é realizada.

4. Resultados e discussão

O fenômeno de reduplicação no Aché se mostrou mais complexo do que o previamente imaginado. Por conseguinte, é adequado apontar algumas questões que contribuem para o estudo da estrutura fonológica do Aché. Sobre o padrão de reduplicação no Aché, podemos agora alcançar algumas conclusões:

- I. A reduplicação é fonológica, tendo em conta que é resultado de restrições puramente fonotáticas, então, na taxonomia de Kawahara (2004; 2007), seria considerada um caso de eco-epêntese;

- II. A reduplicação ocorre somente por sufixação, diferente das outras línguas TG, possivelmente tendo em vista o padrão métrico da língua, que exige acento iâmbico, criando uma sílaba para receber este acento;
- III. A reduplicação é parcial e, nos casos prototípicos, apenas a última vogal do núcleo é reduplicada, não o núcleo V inteiro;
- IV. A reduplicação é complexa (seguindo a tipologia de Rubino (2005)), pois abarca a inserção da consoante glotal [ʔ];
- V. A reduplicação afeta as classes gramaticais dos substantivos, adjetivos e diferentes tipos de verbos.
- VI. Aproximando os processos de reduplicação descritos no Aché e no Nheengatu, também argumenta-se que a forma subjacente e a forma superficial do lexema são distintas. Neste sentido, mesmo que a reduplicação seja resultado de restrições fonológicas, a cópia da vogal e a epêntese da consoante glotal ocorrem apenas a nível fonético. Por exemplo, a palavra ‘fígado’ seria representada como /pa/, mas [pa.ʔa].

Do ponto de vista histórico, atestamos que as palavras não seguiram o mesmo percurso evolutivo, mas convergiram no mesmo padrão como resultado de uma generalização deste processo fonológico.

Vemos que, em determinadas ocorrências, a consoante [ʔ] não é epentética, uma vez que já existia na palavra em Guaraní. A literatura acerca do Aché afirma que [ʔ] não é um fonema, mas ocorre somente em contexto epentético (Roessler, 2008; como foi explicado em 3.1). Entretanto, os casos divergentes analisados nos dados lexicais e os dados de textos corroboram para a suspeita de que [ʔ] possa ser um fonema na língua, considerando a sua forte produtividade. Relembrando a reflexão realizada sobre a consoante glotal na seção 2.3, é possível que [ʔ] seja ao mesmo tempo um fonema e um alofone, o que talvez ocorra aqui. Havendo razões para crer que esta consoante seja mais do que um recurso epentético, futuras investigações envolvendo a verificação de pares mínimos seriam necessárias para confirmar o status fonológico exato.

Em suma, o que pode ser dito com certidão, através das análises, é que o padrão [CV1.ʔV2] é altamente produtivo no Aché. Assim, o que foi desvendado não apenas lança luz

sobre os padrões específicos da reduplicação na língua, mas também levanta hipóteses sobre o seu sistema de fonologia segmental.

5. Conclusão

Esta investigação se propôs a analisar o funcionamento do processo de reduplicação fonológica na língua Aché, uma língua indígena com histórico de contato falada na região oriental do Paraguai. Para isto, um estudo comparativo das palavras reduplicadas no Aché e dos seus cognatos na língua *lexifier*, o Guaraní, foi realizado.

Os resultados da análise do corpus originaram objeções à noções previamente afirmadas sobre as estruturas fonológicas do Aché. Desta forma, contribuem para um maior entendimento da evolução histórica das palavras reduplicadas, mas também trazem novas descobertas sobre o estatuto da consoante [ʔ], que possivelmente apresenta papel fonológico.

As obras sobre línguas TG na literatura também nos revelaram que o fenômeno não é único do Aché, igualmente existindo de forma idêntica - no Nheengatu - ou análoga - no Guaraní Mbya - em outros idiomas. Essas revelações destacam a probabilidade de que as condições gramaticais estudadas sejam fonologicamente latentes nas línguas do tronco Tupi.

Portanto, tendo em vista as contribuições deste trabalho, assim como as questões em aberto que se manifestaram, três tópicos poderiam ser explorados em pesquisas futuras: compreender com mais detalhe os padrões de cumprimento da palavra mínima em outras línguas TG; realizar um estudo fonológico, envolvendo pares mínimos, para determinar o estatuto da consoante glotal [ʔ] no Aché; e, para explorar mais exemplos enquadrados em contextos sintáticos, executar a análise de maiores quantidades de textos e estudar sistematicamente a natureza dos morfemas que surgem combinados com as palavras que sofrem reduplicação, para compreender a razão da queda ou manutenção do segmento reduplicado.

6. Referências Bibliográficas

Alber, B. (2001). Regional variation and edges: Glottal stop epenthesis and dissimilation in standard and southern varieties of German. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft*, 20(1), 3-41.

Argolo, W. (2016). As línguas gerais na história social-linguística do Brasil. *PAPIA*, São Paulo, 26(1), 7-52.

Backley, P. (2011). *Introduction to element theory*. Edinburgh University Press.

Berent, I., Bat-El, O., & Vaknin-Nusbaum, V. (2017). The double identity of doubling: Evidence for the phonology–morphology split. *Cognition*, 161, 117-128.

Berent, I., Bat-El, O., Brentari, D., Dupuis, A., & Vaknin-Nusbaum, V. (2016). The double identity of linguistic doubling. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113(48), 13702-13707.

Blevins, J. (2008). Consonant epenthesis: Natural and unnatural histories. *Language universals and language change*, 79-107.

Cadogan, L. (1992). *Diccionario mbya-guaraní castellano* (Vol. 17). Fundación "León Cadogan".

Callegari-Jacques, S. M., Hill, K., Hurtado, A. M., Rodrigues, L. T., Bau, C. H., & Salzano, F. M. (2008). Genetic clues about the origin of Aché hunter-gatherers of Paraguay. *American Journal of Human Biology: The Official Journal of the Human Biology Association*, 20(6), 735-737.

Campbell, L. (2017). How to show languages are related: Methods for distant genetic relationship. In: Joseph, B. D. & Janda, R. D. *The handbook of historical linguistics*, pp. 262-282.

Canese, N. K. D., & Acosta Alcaraz, F. (1990). *Ñe'ëryru: diccionario guaraní-español*. Colección Ñemity

Da Cruz, A. (2011). *Fonologia e gramática do Nheengatú*.

Davies, W. D. (2010). Reduplication. In: *A grammar of Madurese*. De Gruyter Mouton: p.129-147.

de Montoya, A. R. (1876). *Arte de la lengua guarani, ó mas bien tupi*. Faesy y Frick.

de Oliveira, M. S. D., de Lurdes Zanoli, M., & Módolo, M. (2019). O conceito de “Língua Geral do Brasil” revisitado à luz da linguística de contato. *Journal of ibero-romance creoles*, 9, 306-333.

Estigarribia, B. (2020). *A grammar of Paraguayan Guaraní*. UCL press.

Garellek, M. (2013). *Production and perception of glottal stops* (Doctoral dissertation, UCLA).

Godoy, Mirta Clarisa (Dir.). (2022). *Avañe'ẽ del Taragui : Diccionario guaraní-español : español-guaraní / 1a ed. - Corrientes : Ministerio de Educación de la Provincia de Corrientes*.

Goodwin Gomez, G., & Voort, H. van der (Eds.). (2014). *Reduplication in indigenous languages of South America*. BRILL. <https://doi.org/10.1163/9789004272415>

Hauck, J. D.; Roessler, E.-M.; Thompson, W. (2017). *A Multimedia Documentation and Linguistic Corpus of the Aché Language*, TLA; MPI, Nijmegen, <http://dobes.mpi.nl/projects/ache/>.

Hayes, B. (1995). *Metrical Stress Theory - Principles and Case Studies*. Chicago and London: the University of Chicago Press.

Hill, K., & Hurtado, A. M. (1996). *Aché life history: The ecology and demography of a foraging people*. Routledge.

Inkelas, S., & Zoll, C.. (2000). *Reduplication as morphological doubling*. Ms. ROA 412-0800.

Inkelas, Sharon & Zoll, Cheryl. (2005). *Reduplication: Doubling in Morphology*. Cambridge University Press, Cambridge.

Kanana, R. (2016). *Reduplication in Kimeru: A Case study of Kimeru parts of speech* (Doctoral dissertation, University of Nairobi).

Kawahara, S. (2004). *Locality in echo epenthesis: Comparison with reduplication*. In *PROCEEDINGS-NELS* (Vol. 34, No. 2, pp. 295-310).

Kawahara, S. (2007). *Copying and spreading in phonological theory: Evidence from echo epenthesis*. *UMOP*, 32, 111-144.

- Kitto, Catherine and de Lacy, Paul. (1999). Correspondence and epenthetic quality. *Proceedings of the Austronesian Formal Linguistics Association* 4, 181-200.
- Lombardi, L. (2002). Coronal epenthesis and markedness. *Phonology*, 19(2), 219-251.
- Lozano, P. (1874). *Historia de la conquista del Paraguay* (Vol. 4). Casa editora" Imprenta popular,".
- Marantz, Alec. (1982). Re Reduplication. *LI* 13:483-545.
- Martins, M. F. (2003). Descrição e análise de aspectos da gramática do Guaraní Mbyá. IEL/UNICAMP.
- Mattes, V. (2014). Types of Reduplication: A Case Study of Bikol. De Gruyter, Inc.
- McCarthy, J. J., & Prince, A. (1986). Prosodic morphology. *Phonological theory: the essential readings*, 238-288.
- McCarthy, John & Prince, A. (1995). Faithfulness and reduplicative identity. In Jill Beckman, Laura Dickey and Suzanne Urbanczyk, eds., *University of Massachusetts Occasional Papers in Linguistics 18: Papers in Optimality Theory*. Amherst, MA: GLSA. 249-384.
- Métraux, A. (1946). *Etnografía del Chaco*.(st). Paraguay: Editorial El Lector.
- Mitterer, H., Kim, S., & Cho, T. (2019). The glottal stop between segmental and suprasegmental processing: The case of Maltese. *Journal of Memory and Language*, 108, 104034.
- Moore, D., Facundes, S., & Pires, N. (1994). *Nheengatu (Língua Geral Amazônica)*, its history, and the effects of language contact.
- Moreira, Maria Luci de Biaji. (1996). O Português do Brasil: Uma Retrospectiva Histórico-Linguística de 1500 a 1800. *Hispania*, 79(3), 419–428. <https://doi.org/10.2307/345511>
- Nevins, A. (2022). *When minoritized languages change linguistic theory*. Cambridge University Press.
- Otazú, N., Valdez, M. & Machune, C. (2024). *IV Censo Nacional Indígena 2022 Resultados Finales de Población y Viviendas*. Gobierno del Paraguay. Instituto Nacional de Estadística Paraguay.

Raimy, E. (2012). The Phonology and Morphology of Reduplication. De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110825831>

Rodrigues, A. D. (1984). Relações internas na família linguística Tupí-Guaraní. *Revista Brasileira de Linguística Antropológica*, 3(2). <https://doi.org/10.26512/rbla.v3i2.16264>

Rodrigues, A. D. (1994). *Línguas brasileiras: para o conhecimento das línguas indígenas*. São Paulo: Edições Loyola.

Rodrigues, A. D. (2000). Hipótese sobre as migrações dos três subconjuntos meridionais da família Tupi-Guarani. In *Atas do II Congresso Internacional da ABRALIN*. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina.

Rodrigues, A. D., & Cabral, A. S. A. C. (2002). Revendo a classificação interna da família Tupí-Guaraní. *Línguas Indígenas Brasileiras. Fonologia, Gramática e História*, Atas do I Encontro Internacional do GTLI da ANPOLL, 1.

Rodrigues, A. D.; Cabral, A. S. (2012). Tupian. In: Campbell, L., & Grondona, V. M. (Eds.). *The indigenous languages of South America: A comprehensive guide*. Mouton de Gruyter.

Roessler, E. M. (2008). *Aspectos da gramática Achê* (MA thesis, Universidade Estadual de Campinas).

Roessler, E. M. (2015). Inflectional morphology restructuring in ache – discussing grammatical change and language contact in tupí-guaraní subgroup. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, v. 10, n. 2, p. 365-387, maio-ago. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-81222015000200009>.

Roessler, E. M. (2018). Syntactic effects of inflectional morphology restructuring in Aché: on language change and language contact in Tupí-Guaraní subgroup-1= Efeitos sintáticos da reestruturação de morfologia flexional em Achê: um estudo de mudança linguística e fenômenos de contato no subgrupo-1 da família Tupí-Guaraní (Doctoral dissertation, [sn]).

Rubino, C. (2005). Reduplication: Form, function and distribution. In: Hurch, Bernhard & Mattes, Veronika. *Studies on Reduplication*. Walter de Gruyter GmbH & Co. KG, Berlin, pp. 11-29.

Sapir, E. (1921). An introduction to the study of speech. *Language*, 1(1), 15.

Sciberras , C. & Mitterer, H., (2022) “Limits of audience design: Epenthetic glottal stops in Maltese”, *Laboratory Phonology* 13(1). doi: <https://doi.org/10.16995/labphon.6441>

Storto, L. (1999). Aspects of a Karitiana grammar (Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology).

Susnik, B., & Chase-Sardi, M. (1995). *Los indios del Paraguay*.

Wilbur, Ronnie. (1973). *The phonology of reduplication*. Bloomington: Indiana University Linguistics Club.

Identificadores do Corpus Aché (<https://dobes.mpi.nl/projects/ache/>)
(handles) dos textos de fala espontânea em língua Aché:

1. Hauck, Jan David, Roessler Eva-Maria & Thompson, Warren (2025) 002-djamo_pachoware-2009-10-04. Em: Aché Archive, ADOP, link: <https://dobes.mpi.nl/projects/ache/Identificador/handle:https://hdl.handle.net/1839/00-0000-0000-001A-82C6-4> (último acesso: 2025-05-30)
2. Hauck, Jan David, Roessler Eva-Maria & Thompson, Warren (2025) 002-krey_djachy-2011-05-05_0002. Em: Aché Archive, ADOP, link: <https://dobes.mpi.nl/projects/ache/Identificador/handle:https://hdl.handle.net/1839/00-0000-0000-001A-83B3-0> (último acesso: 2025-05-30)
3. Hauck, Jan David, Roessler Eva-Maria & Thompson, Warren (2025) 01-kudja_tangy-2007-02-24, Em: Aché Archive, ADOP, link: <https://dobes.mpi.nl/projects/ache/Identificador/handle:https://hdl.handle.net/1839/00-0000-0000-001A-82CE-B> (último acesso: 2025-05-30)
4. Hauck, Jan David, Roessler Eva-Maria & Thompson, Warren (2025) 041-apa_djywa-2010-05-12, Em: Aché Archive, ADOP, link: <https://dobes.mpi.nl/projects/ache/Identificador/handle:https://hdl.handle.net/1839/00-0000-0000-001A-83C6-A> (último acesso: 2025-05-30)

5. Hauck, Jan David, Roessler Eva-Maria & Thompson, Warren (2025) 052-kware_djamo-2011-09-05_0002, Em: Aché Archive, ADOP, link: <https://dobes.mpi.nl/projects/ache/;Identificador/handle:https://hdl.handle.net/1839/00-0000-0000-001A-82C6-4> (último acesso: 2025-05-30)

7. Anexos

1. Corpus de dados lexicais do Aché e dos (possíveis) cognatos em GA e Guaraní contemporâneo (Roessler, 2018, p. 245-252):

Aché	Transcrição fonética	Glosa	Guaraní Antigo	Fonte GA	Guaraní contemporâneo	Fonte GC
a'a	a.'ʔa	cabelo	á	Montoya 1876: 126	Tague, akārague, áva	Godoy 2022: 100
ai'i	ai.'ʔi	mãe	taĩ	Montoya 1876: 278	Tāi	Godoy 2022: 117
ã'ã	ã.'ʔã	dente	mbae aỹi	Montoya 1876: 465	Ta'ỹi	Godoy 2022: 197
ã'ã	ã.'ʔã	semente	haĩ ; ǵĩ	Montoya 1876: 356	sy	Godoy 2022: 153
ba'e	ba.'ʔe	o que	mbae	Montoya 1876: 435	mba'ére	Godoy 2022: 45
be'e	be.'ʔe	homem	cuimbaé	Montoya 1876: 502	Yvypóra, ava, kuimba'e, karai	Godoy 2022: 208
bllo'o	bjo.'ʔo	contar	Aypapá (bo)	Montoya 1876: 160		
boe'e	boe.'ʔe	animal	Hê baê	Montoya 1876: 67		
bra'a	bra.'ʔa	preto	hûhûmbará	Montoya 1876: 383		
bre'e	bre.'ʔe	sobremesa de palmito				
bre'e	bre.'ʔe	cozinhar como em sopa	ĩbirá ĩbiteré rembiú quâ pába	Montoya 1876: 164	Mahe'ẽ, tembi'u arigua, tembi'u he'ẽ	Godoy 2022: 178
bro'o	bro.'ʔo	matar				
bu'u	bu.'ʔu	v. aux				
bwa'a	bwa.'ʔa	rabo	huguai	Montoya 1876: 441	tuguái	Godoy 2022: 79
bwã'ã	bwã.'ʔã	tentar	ahobai chûârũ ; ahaã yyapóbo	Montoya 1876: 320	Ha'ã, hekora'ã, ha'anga	Godoy 2022: 140
bwã'ã	bwã.'ʔã	imitar	ahãã ; ahepẽñã	Montoya 1876: 327	Ha'ã, ñeha'ã	Godoy 2022: 144

bwe'e	bwe?e	obrigar			Mbojapo pota'yme	Godoy 2022: 164
bwẽ'ẽ	bwẽ.'?ẽ	vomitar	aguẽẽ	Montoya 1876: 508	gue'ẽ	Godoy 2022: 21
bwy'y	bwi.'?i	sangue	tuguĩ	Montoya 1876: 462	Tuguy	Godoy 2022: 196
by'y	bi.'?i	essência				
cha'a	ʃa.'?a	rosto	tobá	Montoya 1876: 457	Tova	Godoy 2022: 79
chã'ã	ʃã?ã	olho	teçá	Montoya 1876: 393	tesa	Godoy 2022: 166
cha'acho	ʃa.'?a.'ʃo	minhoca			Yso, taso, sevo'i	Godoy 2022: 135
chĩ'ĩ	ʃĩ.'?ĩ	rim	pĩrĩquỹtĩ	Montoya 1876: 455	Pitikiri'i	Godoy 2022: 193
chue'e	ʃue.'?e	macho	ayçuú	Montoya 1876: 376	Su'u	Godoy 2022: 160
chu'u	ʃu.'?u	morder	cuymbae ; mẽ	Montoya 1876: 356	Me, kuimba'e	Godoy 2022: 153
chwa'a	ʃwa	mel	taquarẽẽ eí	Montoya 1876: 369	Eira, eirete	Godoy 2022: 158
dja'a	dʒa.'?a	fruta	píá ; pĩa á	Montoya 1876: 164	Ñe'ã ; py'a	Godoy 2022: 50; 64
djã'ã	dʒã.'?ã	fruta	ĩbá ; a	Montoya 1876: 286	a ; yva	Godoy 2022: 132
dja'a	dja?a	coração	ĩbá ; a	Montoya 1876: 286	a ; yva	Godoy 2022: 132
dju'u	dʒu.'?u	encontrar			Juhu	Godoy 2022: 122
dju'u	dʒu.'?u	tosse	uu	Montoya 1876: 491	Ju'u	Godoy 2022: 205
djwa'a	'dʒwa	cortar	amboguai	Montoya 1876: 166		
djwei'i	dʒwi.'?i	problema	potá, heguê	Montoya 1880: 436	Pota, hayhu, se, ja'e	Godoy 2022: 184
djwe'e	'dʒwe	querer	abai ; abaeté ; haci; angabeĩ	Montoya 1878: 222		
djy'y	dʒi.'?i	machado	yĩ acânguã	Montoya 1876: 302		
ei'i	ei.'?i	mãe	hai ; çĩ	Montoya 1876: 356	sy	Godoy 2022: 72
fwa'a	ʔwa.'?a	macaco	caí ; carayã ; cambi	Montoya 1876: 75	karaja	Godoy 2022: 159
fwã'ã	ʔwã.'?ã	levantar	amô pũa	Montoya 1876: 340	Mopu'ã, hupi, ropu'ã, mboybate, mboguy, mbojupi	Godoy 2022: 150
fwi'i	ʔwi.'?i	dividir			Mbosa'i	Godoy 2022: 119
fwy'y	ʔwi?i	pesado	pohĩĩ	Montoya 1876: 414	pohýi	Godoy 2022: 62
gwa'a	gwa.'?a	cansado, sem fõlego			kaigue ; kane'o	Godoy 2022: 37
kai'i	kaj.'?i	assar (carne)	caá ânã ; caá guaçu	Montoya 1876: 120	ka'aguy	Godoy 2022: 37

ka'a	ka.'ʔa	planta	capij	Montoya 1876: 330	ka'a	Godoy 2022: 37
ka'a	ka.'ʔa	floresta	nârûcâng	Montoya 1876: 170	ñarukã	Godoy 2022: 37; 50
kã'ã	kã.'ʔã	peito (femenino)				
kbe'e	kbe.'ʔe	homem	cuimbaé	Montoya 1876: 502	kuimba'e	Godoy 2022: 138
kllo'o	kjo.'ʔo	quebrar	ayucá ; ayapití		joka	Godoy 2022: 35
kllo'o	kjo.'ʔo	matar quebrando	ahaqueó	Montoya 1876: 438		
klly'u	kju.'ʔu	dizer				
kra'a	kra.'ʔa	estômago, barriga			takara'a	Godoy 2022: 73
krey'y	krei.'ʔi	sol	quaracĩ	Montoya 1876: 472	Kuarahy	Godoy 2022: 41
kry'y	kri.'ʔi	tipo de tatu				
kwa'a	kwa.'ʔa	saber	ayquaa	Montoya 1876: 420	m. Jekuaha, mba'ekuaha. 2. tr. Kuaha, pokuaha	Godoy 2022: 195
kwi'i	kwi.'ʔi	farinha	cuí ; huí	Montoya 1876: 303	Hu'itĩ	Godoy 2022: 136
kya'a	kia.'ʔa	sujo	quĩ	Montoya 1876: 417	Ky	Godoy 2022: 175
ky'y	ki.'ʔi	piolho	quía	Montoya 1876: 478	Ky'a	Godoy 2022: 202
lle'e	je.'ʔe	estômago			takara'a	Godoy 2022: 73
llu'u	ju.'ʔu	esquerda			akatúa	Godoy 2022: 112
llu'u	ju.'ʔu	direita	abá yaçú	Montoya 1876: 329	Asu, po asu	Godoy 2022: 146
ma'ã	mã.'ʔã	construir			mopu'ã	Canese & Alcatraz 2016: 197
mei'ĩ	mẽĩ	ver	Amẽẽ	Montoya 1876: 187	Me'ẽ	Godoy 2022: 43
me'ẽ	mẽ.'ʔẽ	dar			Ma'ẽ	Canese & Alcatraz 2016: 204
mi'i	mĩ	colocar			moĩ	Cadogan 1992: 97
mi'ĩ	mĩ.'ʔĩ	colocar			moĩ	Cadogan 1992: 97
nllo'õ	nõ.'ʔõ	preto	añẽmo ù	Montoya 1876	hũ	Godoy 2022: 26
noa'a	nõa.'ʔa	reunir	amboati		Mbyaty, mbyaty, mboaty, mono'õ. 2. prnl. No'õ, ko'i, ñembyaty, ñemono'õ, mumu	Godoy 2022: 192
nuwe'e	nuwe.'ʔe	pegar, extrair	anohẽ	Montoya 1876: 458	Nohẽ	Godoy 2022: 48

nwa'ã	nwã.'ʔã	unir			no'ã	Cadogan 1992: 100
o'o	o.'ʔo	carne	çóó	Montoya 1876: 139	so'o	Godoy 2022: 102
o'o	o.'ʔo	folha	hob; ho cuí ; hoá	Montoya 1876: 313	togue	Godoy 2022: 138
o'o	o	ir	ahá ; ho	Montoya 1876: 328		
pa'a	pa.'ʔa	fígado	mbíá ; pía	Montoya 1876: 311	Py'a, py'akue	Godoy 2022: 137
pã'ã	pã.'ʔã	dedo mindinho	quã mÿrĩ	Montoya 1876: 195	Kuã'i	Godoy 2022: 40
pei'i	pej	dar				
pẽ'ẽ	pẽ.'ʔẽ	faca	ayopoi ?	Montoya 1876: 187		
plla'a	pja.'ʔa	ovo	rupiá	Montoya 1876: 238	Tupi'a, rupi'a	Godoy 2022: 139
pllä'ã	pjä	abrir caminho	pê ; pia	Montoya 1876: 133	tapeatã	Godoy 2022: 74
pou'u	pow.'ʔu	novo	pïahú; porandú	Montoya 1876: 446; 389	Pyahu	Godoy 2022: 64
pra'a	pra	empurrar, forçar			Myaña, muaña	Godoy 2022: 122
pre'e	pre.'ʔe	cantar, cantando, música	Aporaheĩ	Montoya 1876: 134	Purahéi	Godoy 2022: 101
pro'a	proʔa	cordão umbilical				
pwa'a	pwa.'ʔa	para, levantar, estar em pé	caí ; carayã ; cambí	Montoya 1876: 75	karaja	Godoy 2022: 159
pwa'a	pwa.'ʔa	macaco	pûã	Montoya 1876: 340	opývo	Godoy 2022: 59
pwã'ã	pwã.'ʔã	se levantar	pûã	Montoya 1876: 340	Mopu'ã, ropu'ã	Godoy 2022: 150
pwã'ã	pwã.'ʔã	estar parado, se levantar	pûã	Montoya 1876: 340	Mopu'ã, ropu'ã	Godoy 2022: 150
pwi'i	pwi	deixar	apoi	Montoya 1876: 220		
pwy'y	pwi.'ʔi	pesado	pohĩĩ	Montoya 1876: 414	pohýi	Godoy 2022: 62
pytã'ia	pi.tã.'ʔja	coco				
ra'a	ra.'ʔa	v. aux. passado				
ra'a	ra.'ʔa	levar	arahá	Montoya 1876: 353	Raha, gueraha	Godoy 2022: 152
re'e	re.'ʔe	intestino	tíé ; tebé	Montoya 1876: 507	Tye, tyekue	Godoy 2022: 145
ruy'y	rwi.'ʔi	frio	roĩ	Montoya 1876: 285	ro'y	Godoy 2022: 132
rwa'a	rwa.'ʔa	construir				
tay'y	tai.'ʔi	família	ambotá	Montoya 1876: 106	Tague, áva	Godoy 2022: 172

ta'a	ta.'ʔa	pelo público	ambotá	Montoya 1876: 106	Tague, áva	Godoy 2022: 172
ta'a	ta.'ʔa	pelo público	ogpe guára : Taĩ retá	Montoya 1876: 278		
tõ'õ	tõ.'ʔõ	cabeça				
u'u	u.'ʔu	comer	u	Montoya 1876: 150	Tembi'u, karu	Godoy 2022: 106
wa'a	wa.'ʔa	cair	á	Montoya 1876: 128	'A, kúi, kukúi	Godoy 2022: 100
wei'i	wei.'ʔi	acreditar	taĩtetu ; tayaçu eté	Montoya 1876: 331		
we'e	we	javalí	açẽ; aheyâ	Montoya 1876: 460	sẽ	Godoy 2022: 71
we'e	we	sair, partir	amôcaẽ	Montoya 1876: 462		
wẽ'ẽ	wẽ.'ʔẽ	curar				
wi'i	wi	escapar de	añẽcymbó guicẽn	Montoya 1876: 259	Piã, sê	Godoy 2022: 124
y'y	i	água	ĩ	Montoya 1876: 40	y	Godoy 2022: 89
y'y	i	rio	ĩ	Montoya 1876: 40	y	Godoy 2022: 193

2. Corpus de frases retiradas do arquivo DoBeS (Hauck et al., 2025; cada texto possui a sua devida referência bibliográfica):

TEXTO	
1	002-djamo_pachoware-2009-10-04
	cho kllu werã koa ore berekaware, ore djamo pachó, ore ãpã djamo chubu cho kllu'u -werã koa ore bereka -wa -re ore djamo pachó ore ãpã djamo chu'u -bu /ʃo/ /kju/ -/werã/ /koa/ /ore/ /berɛka/ -/wa/ -/re/ /ore/ /ɖʒa.'bõ/ /paʃo/ /ore/ /ãpã/ /ɖʒa.'bõ/ /ʃu/ -/bu/ 1SG contar (uma historia) -FUT DEM(G) 1PL.EX caçar -FIN -PAS-2 1PL.EX onça bater 1PL.EX pai onça morder -COND (M)
003	Eu vou contar sobre um enfrentamento que tínhamos com uma onça, um dia que nós fomos caçar.
	gobu tata ore cho ei enda-pe tata mendy gobu tata ore cho ei'i enda - pe tata mendy /gobu/ /tata/ /ore/ /ʃo/ /ei/ /ẽda/ - /pe/ /tata/ [bẽdi] DISC fogo 1PL.EX 1SG mãe LOC - LOC-1 fogo queimar
016	Depois a gente fez um fogo de volta ao lugar da minha mãe.

	gobu djamoma ore chu-rõ ma reko gobu djamo - ma ore chu'u -rõ ma reko /gobu/ /dʒa.'bõ/ - /-bã/ /ore/ /ʃu?u/ -/-rõ/ -/bã/ /reko/ DISC onça - NON.FUT 1PL.EX morder -FOC-1 NON.FUT PROG
018	A onça nos mordeu bastante (muitas vezes).
	gobu tata mendymabu [...] cho ei gobu tata mendy - ma -bu [...] cho ei'i /gobu/ /tata/ [bẽdi] - /-bã/ -/-bu/ *** /ʃo/ /ei.'ʔi/ DISC fogo queimar - NON.FUT -COND (M) *** 1SG mãe
019	(Ao escutar a nossa voz), a minha mãe fez um fogo para a gente.
	go ore, che djaka reko nande broka go ore che djaka reko nande bro'o - ka /go/ /ore/ /ʃe/ /dʒaka/ /reko/ /dãde/ /bro/ - /ka/ este 1PL.EX 1SG(G) reprender, brigar PROG 1PL.IN matar - sem sentido, por nada ka mudjã-djima gononga che reko ka mudjã - dji - ma go - nonga che reko /ka/ /mudʒa/ - /dʒi/ - /-bã/ /go/ - /dõga/ /ʃe/ /reko/ sem sentido, por nada seguir - LOC-2 - NON.FUT este - igual a 1SG(G) PROG Neste momento, eu fiquei bravo com a gente mesmo (com meu pai/ com a situação e disse)
032	"porque nós seguimos a onça, ele vai matar a gente em vão, dessa vez a gente não vai se salvar nunca."
	go-ty-ga pwa'allã go-ty-ga go -ty -ga pwa'a -llã go -ty -ga /go/ -/ti/ -/ga/ /pwa/ -/-jã/ /go/ -/ti/ -/ga/ este -LOC -FOC-2 parar, levantar, estar em pé -NEG este -LOC -FOC-2 pwallã gobu LLEEE LLEEE pwa'a -llã gobu LLEEE LLEEE /pwa/ -/jã/ /gobu/ *** *** parar, levantar, estar em pé -NEG DISC IDEO IDEO
042	Paramos desse lado, aqui paramos y luego gritamos LLEEE LLEEE.
TEXTO	
2	002-krey djachy-2011-05-05 0002
	bywã wẽma o bywã wẽ'ẽ -ma o'o /biwã/ /we/ -/bã/ /o/ paca sair -NON.FUT ir
004	A paca saiu
	go ikwa kwarerõ wẽ mondo djamo ype pachopapyrã go ikwa kwa -re -rõ wẽ'ẽ mondo djamo y'y - pe pacho -pa -py -rã /go/ /ikwa/ /kwa/ -/re/ -/rõ/ /we/ /bõ.do/ /dʒa.'bõ/ /i/ - /pe/ /paʃo/ -/pa/ -/pi/ -/rã/ este toca aux.ir -PAS-2 -FOC-1 sair aux onça rio - LOC-1 bater -COMPL -PA -FUT
005	De su cueva fue saliendo el tigre, antes que él será herido en el rio.

	bywã membygirãwe kwa'a gobu kwa bywã memby -gi -rã -we kwa'a gobu kwa'a /biwã/ /bēbi/ -/gi/ -/rã/ -/we/ /kwa/ /gobu/ /kwa/ paca cria -NOM -FUT -PAS-1 saber DISC saber
007	Hay que contar primero sobre la cría de la paca, y después continuar.
	gobu kowe bllo'o pokoma mondo poko gobu kowe bllo'o poko -ma mondo poko /gobu/ /kove/ /bjo/ /poko/ -/bã/ /bõ.do/ /poko/ DISC DEM saida tocar -NON.FUT aux tocar
011	Y después de tapar todas las salidas de la madriguera comenzó a tocar.
	kreygi chidja buchã krey'y -gi chidja buchã /krei/ -/gi/ /ʧidʒa/ /buʃã/ sol -NOM forte feio
026	(... así dijo) el sol muy enojado.
	bwallã wachu wē'ē bwa'a -llã wachu wē'ē /bwa/ -/jã/ /waʃu/ /we/ cola -NEG grande sair
029	Perdió la mitad de su trasero al escaparse.
TEXTO	
3	001-kudja_tangy-2007-02-24
	ba'e-rõ cho brekowa na ba'e -rõ cho breko -wa na /baʔe/ -/rõ/ /ʧo/ /breko/ -/wa/ /ĩdã/ qué -FOC-1 1SG esposa -FIN dizer
002	Como posso encontrar uma mulher para mim?, ele falou.
	"LLOA::: dja wata E ka wachu-pe lloa idja wata e ka wachu -pe /joa/ /idʒa/ /wata/ /e:/ /kaʔa/ /waʃu/ -/pe/ IDEO 3PS andar IDEO selva grande -LOC-1
004	JOA:::, assim ele estava andando na selva."
	cho bwã'ã cho djuwy wyte cho bwã'ã cho djuwy wyte /ʧo/ /bwã/ /ʧo/ /dʒuwi/ /wite/ 1SG intentar 1SG abraçar ainda
038	(Agora) vou tentar de abraçar a ela.
	go cho bllo'o go cho bllo'o /go/ /ʧo/ /bjo'ʔo/ assim 1SG contar
047	Assim te conto.

TEXTO	
4	041-apa_djywa-2010-05-12
	gobu achegi pukama dje djwawe gobu ache -gi puka -ma dje djwa'a -we /gobu/ /a'ʔe/ -/gi/ /puka/ -/bã/ /dʒe/ /dʒwa/ -/we/ DISC Achê -NOM chamar -NON.FUT 2SG cortar -PAS-1 cha'acho wemba wembatama cha we'e -ba we'e -ba -ta -ma /ʔa/ /we/ -/pa/ /we/ -/pa/ -/ta/ -/bã/ tipo de verme comestível sair -COMPL sair -COMPL -FUT(bG) -NON.FUT
010	Então os Achê avisaram ele que a lagarta estava para sair (da árvore).
	wyra djwapama mondo idja tapy djãwê wyra djwa'a -pa -ma mondo idja tapy djãwê /wira/ /dʒwa/ -/pa/ -/bã/ /bõ.do/ /idʒa/ /tapi/ /dʒãwê/ avore cortar -COMPL -NON.FUT cortar 3PS casa perto
021	Tinham cortado as árvores ao redor das casas.
	go, go cho kwagatu go go cho kwa - gatu /ingo/ /go/ /ʔo/ /kwa/ - /gatu/ sim este 1SG saber - bom
038	Sim, esse eu sei bem.
	emo'a apã cha'a buchã ra'e emo - -a apã cha'a buchã ra'a /ẽbõ/ - *** -/a/ /ãpã/ /ʔa/ /buʔã/ /ra/ endoçar - -AG homem branco rosto feio AUX.past
063	Acreditávamos que os brancos tinham um rosto feio.
	waawa wachu-roma wa'a -a -wã wachu -rõ -ma /waʔa/ -/a/ -/wã/ /waʔu/ -/rõ/ -/bã/ cair -AG -FIN grande -FOC-1 -NON.FUT
086	O grandalhão (homem grande) caiu para trás.
	gope ore krampi brawe go -pe ore krampi bra'a -we /go/ -/pe/ /ore/ /krãpĩ/ /bra/ -/we/ assim -LOC-1 1PL.EX fim, acabado preto -PAS-1
113	Assim nós morreríamos.
TEXTO	
5	052-kware_djamo-2011-09-05

	Djamo, idja chã'ã idja djepyrawe ywyrõ karabaiko. djamo idja chã'ã idja djepy -rã -we ywy -rõ kara - *baiko /dʒa.'bõ/ /idʒa/ /ʧã/ /idʒa/ /dʒe.pi.'wa/ -/rã/ -/we/ /iwi/ -/rõ/ /kara/ - *** onça 3PS olho 3PS defender -FUT -PAS-1 terra, solo -FOC-1 panela - ***
009	A onça quer vingança por seus olhos.
	re'e doroetema djamo lle'e. re'e doro - ete -ma djamo lle'e /re/ /doro/ - /e.'te/ -/bã/ /dʒa.'bõ/ /je/ intestino encontrar - realmente -NON.FUT onça estomago
027	Ele rasgou realmente o intestino da onça.
	Y krãpĩpe meĩ'i, y krãpĩpe oĩ*. y'y krãpĩ -pe me'ẽ - ã y'y krãpĩ -pe o - ã /i/ /krãpĩ/ -/pe/ /mẽ/ - /ĩ/ /i/ /krãpĩ/ -/pe/ /o/ - /ĩ/ rio fim, acabado -LOC-1 dar - estar rio fim, acabado -LOC-1 AUX - estar
030	Olha o fim do rio, está no fim do rio.