



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE LETRAS E COMUNICAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LETRAS

FABÍOLA AZEVEDO BARAÚNA

**TENDÊNCIAS TIPOLÓGICAS DE HARMONIA NASAL E PALATALIZAÇÃO EM
LÍNGUAS INDÍGENAS BRASILEIRAS**

Belém/PA
2020

FABÍOLA AZEVEDO BARAÚNA

**TENDÊNCIAS TIPOLÓGICAS DE HARMONIA NASAL E PALATALIZAÇÃO EM
LÍNGUAS INDÍGENAS BRASILEIRAS**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Federal do Pará, como requisito final para obtenção do grau de Doutora em Letras, na área de concentração de Estudos Linguísticos, sob orientação da Profa. Dra. Gessiane Picanço.

Belém/PA
2020

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará

Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

B227t Baraúna, Fabíola Azevedo.

Tendências tipológicas de harmonia nasal e palatalização em línguas indígenas brasileiras / Fabíola Azevedo Baraúna. — 2020.

200 f. : il. color.

Orientador(a): Prof^a. Dra. Gessiane Picanço

Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Letras e Comunicação, Programa de Pós-Graduação em Letras, Belém, 2020.

1. Línguas indígenas. 2. Tipologia. 3. Harmonia nasal. 4. Palatalização. I. Título.

CDD 410

FABÍOLA AZEVEDO BARAÚNA

**TENDÊNCIAS TIPOLÓGICAS DE HARMONIA NASAL E PALATALIZAÇÃO EM
LÍNGUAS INDÍGENAS BRASILEIRAS**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Federal do Pará, como requisito final para obtenção do grau de Doutora em Letras, na área de concentração de Estudos Linguísticos.

Data de aprovação: 31/07/2020

Banca Examinadora:

Profa. Dr^a Gessiane Picanço - Presidente
Universidade Federal do Pará

Profa. Dr^a Stella Virgínia Telles de Araújo Pereira Lima – Membro externo
Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Angel Humberto Corbera Mori – Membro externo
Universidade Estadual de Campinas

Profa. Dr^a Ana Vilacy Moreira Galúcio – Membro interno
Universidade Federal do Pará

Profa. Dr. Sidney da Silva Facundes – Membro interno
Universidade Federal do Pará

Profa. Dr^a Carmen Lúcia Rodrigues – Suplente externo
Universidade Federal do Pará (Campus Bragança)

Profa. Dr^a Angéla Fabíola Chagas – Suplente interno
Universidade Federal do Pará

Dedico esta pesquisa aos indígenas falecidos devido à COVID-19 e, em geral, a todos os povos indígenas, que resistem e lutam, diariamente, contra qualquer tipo de desgoverno.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos povos indígenas e suas línguas que enriquecem nossos estudos linguísticos e mostram as peculiaridades que nos levam a conhecer a cultura e tradição das vozes de nossa cultura.

Agradeço a essa jornada acadêmica de 11, ininterruptos, anos de estudo e aprendizado que me moldaram para chegar até o dia de hoje. Anos repletos de mudanças, crescimentos, renovações e ressignificações em minha vida acadêmica, profissional e pessoal.

Agradeço a Deus, enquanto força de luz que rege os meus dias, protege e me dá sabedoria para cada batalha diária, sei que foram minhas escolhas, ambição e dedicação, guiadas por essa luz, que fizeram com que eu alcançasse meus objetivos até então.

Agradeço à Professora Gessiane Picanço, que durante esses 11 anos foi como uma “mãe acadêmica”, me incentivando a continuar na pesquisa, me ajudando na busca pelo conhecimento constante e entendendo minhas dificuldades. Agradeço pelas orientações, pela paciência, por dividir seus conhecimentos comigo. Sempre serei grata e lembrarei da importância de sua figura em minha vida de IC, mestrado e doutorado. Sempre vai ter um pouco da “prof. Gessiane” na “prof. Fabíola”. Uma parceria que, com certeza, irá continuar porque sei que o aprendizado não finda.

Agradeço à banca de minha qualificação, Prof.^a Dr.^a Stella Telles e Prof. Dr. Sidney Facundes, pelas relevantes discussões e contribuições para a construção desta pesquisa. De igual modo, agradeço à banca da Defesa, Prof.^a Dr.^a Vilacy Galúcio, Prof. Dr. Angel Mori, Profa. Dr.^a Carmen Rodrigues, Profa. Dr.^a Angêla Chagas por aceitarem compartilhar seus conhecimentos para aperfeiçoar esta pesquisa.

Agradeço à minha família, minha mãe, Marlise Baraúna, e meu pai, Luiz Baraúna, meus maiores exemplos, que, mesmo diante das adversidades da vida, sempre lutaram muito para garantir meus estudos, porque sem conhecimento não somos nada, sei que eles nunca mediram esforços para fazer com que, hoje, seus três filhos, estivessem se formando doutores em uma universidade pública. Agradeço aos meus irmãos, Rafael e Danilo Baraúna, que são meus guias, pessoas em quem sempre me inspirei pela sabedoria e humildade que carregam consigo. Uma família que carrega suas lutas com união, com trocas de conhecimento, com

respeito ao outro, com diálogo e, principalmente, com muito amor. Um amor de cuidado, doação, aceitação e reconhecimento das nossas individualidades. Amor que ensina o que é estar juntos, sempre dando força ao outro, apesar “de/do”. Apesar do cansaço do dia a dia, apesar das diferenças de personalidade, apesar de discussões, no final do dia sempre são eles que me acolhem e me dão o amor mais genuíno que conheço. Agradeço também à amiga Rafaella que é exemplo de mulher, pesquisadora e professora e que fez parte de grandes momentos de amor em nossa família.

Agradeço, em especial, a quem está do meu lado nos melhores e nos piores momentos, ri os meus risos, sente minhas dores, se alegra com as minhas vitórias e comemora comigo, desde a graduação, cada etapa da minha vida acadêmica – meu amor e amigo de todas as horas, Rômulo Souza. Quando eu não tinha um computador para escrever meu trabalho e nem condições de comprar um, foi ele que me deu um para fazer, ainda à época, minha dissertação. Quando achava que era um sonho fazer Doutorado, ele já acreditava em mim, dizia que ia “casar com uma doutora” e me fazia rir de tamanha confiança, que nem eu mesma tinha. Quando, já no Doutorado, eu adentrava madrugadas na rede da varanda escrevendo, era ele que estava acordado me esperando. Quando tinha crises de ansiedade e medo de não conseguir terminar o curso, era ele que conversava comigo e me acalmava. Quando pensei em desistir, foi ele que me deu a mão, me ajudou e não deixou, porque sabia do meu sonho de vida. Dos 11 anos de universidade, Rômulo esteve comigo nas etapas mais marcantes (TCC, Dissertação e, agora, Tese) me incentivando a ser uma mulher independente, que constrói e é protagonista da própria história. Foi a família que escolhi construir e como família, de amor genuíno, estaremos juntos um pelo outro, sabendo da nossa essência, confiando em nosso caráter e amor, conhecendo nossas concepções de vida e de mundo, e mostrando, por nossas conversas e devaneios, o quanto o conhecimento está além dos muros da universidade. Seu apoio me manteve forte a cada dia. Assim também, agradeço à família que ganhei junto, especialmente, D. Gorete Souza e Sérgio Guilherme (*In Memoriam*).

Agradeço aquelas pessoas que se fizeram partes de mim em algum momento da minha trajetória acadêmica. Presente na minha vida da graduação ao doutorado, agradeço à amiga Nandra Ribeiro pelos momentos e histórias felizes e tristes que já compartilhamos juntas, amiga que já mostrou que estará ao meu lado para além da

universidade, nos erros e acertos, aprendendo e crescendo junto comigo. Agradeço à amiga Camille Miranda pela parceria, companheirismo e troca de conhecimento nas diversas etapas da academia e, para além disso, por confiar nos sentimentos que sempre nutrimos uma pela outra e não deixar que circunstâncias da vida interferissem nessa conexão. Agradeço também à amiga que o doutorado me presenteou, Tayana Barbosa, com quem também divido histórias, cervejas, sorrisos, noites e mais noites de diálogos que nos fizeram refletir sobre a vida e o mundo com outros olhares e que nos mostraram a essência uma da outra. Agradeço à amiga Aline Rodrigues, que entre nossas caranguejadas e conversas, sempre foi um exemplo de mulher de luta e força para mim. Agradeço às amigas Tereza Tayná e Jaqueline Reis, mulheres com quem, apesar de não ter dividido a sala de aula, dividi grandes momentos em eventos científicos, pessoais e profissionais que nos aproximaram e fizeram nascer uma amizade leve e verdadeira. Amigas que me ajudaram a lidar com diversas situações na universidade e fora dela, que contribuíram para o meu crescimento e melhoria enquanto ser humano.

Agradeço aos momentos de alegria, abraços, sorrisos, mas também lágrimas e angústias que dividi no doutorado, com as “desguis”, Nandra, Tayana, Tereza e Aline. Juntas demos força umas às outras, levantamos umas às outras, apoiamos umas às outras e crescemos umas com as outras.

Durante esse tempo, muitas pessoas passaram pela minha vida e, com certeza, foram essenciais em algum momento, ainda que hoje eu não saiba por onde estão alguns colegas (da graduação, do mestrado, de bolsas de pesquisa, de laboratórios e eventos). A todos agradeço pelos momentos de aprendizados compartilhados: Cíntia Corrêa, Mário Neto, Evelyne Castro, Érika Canavarro, André Nascimento, Patrícia Nascimento, Bruna Padovanni e Carla Costa. Em especial, agradeço à Alessandra Janaú, Fernanda Vasconcelos e Gabriel Farias, pessoas com as quais dividi minha vida na pesquisa e que tornaram as tardes de laboratório e desafios da academia mais leves, alegres e cheia de sorrisos.

Agradeço aos amigos que, mesmo que não estejam diretamente ligados a essa trajetória, me acompanham desde o colégio e estiveram presentes em momentos importantes para manter minha mente sã com momentos de distração, divertimento, conversa e cumplicidade: Thamires Sfair, Alessandra Bastos, Amanda Amaral, Jéssica Monteiro, Mayara Nascimento, Priscila De La-Rocque, Marcos Ortiz e Vivian Strympl.

Agradeço também a todos os professores que ministraram disciplinas à nossa turma, bem como à secretaria e coordenação do Programa de Pós-Graduação em Letras da UFPA pela devida atenção e presteza na resolução e atendimento aos estudantes. De igual forma, não posso deixar de agradecer aos componentes do “PPGL-Indígenas”, grupo de troca de informações e conhecimentos entre orientadores e orientandos do PPGL que nos mantem atualizados sobre eventos importantes para nossa área. Ressalto aqui alguns professores e pesquisadores aos quais tenho grande admiração, primeiramente, pelos profissionais que são e, em segundo lugar, por mostrarem-se de grande importância em minha jornada, ainda que indiretamente (em aulas, palestras, eventos, trabalhos): Prof^a. Dr^a. Vilacy Galúcio, Prof^a. Dr^a. Sidney Facundes, Prof^a. Dr^a. Marília Nazaré, Prof^a. Dr^a. Germana Sales, M.^a Iraneide Freire.

Agradeço aos meus alunos da Universidade do Estado do Pará, desde a primeira turma ministrada em Belém, passando pelas aulas no interior do Estado: Salvaterra, Vigia, Igarapé-Açu e São Miguel do Guamá. Assim também agradeço aos meus alunos do Colégio Militar de Belém. Em cada nível de ensino vivenciei aprendizados importantes e desafios que estiveram lado a lado à construção dessa tese, me tiraram da minha zona de conforto e me fizeram uma profissional e uma pessoa cada dia melhor.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES). Assim, agradeço, por fim, ao incentivo e Bolsa de Pesquisa que me foi concedida pela CAPES, durante os quatro anos de doutorado, para desenvolver a pesquisa sobre fenômenos fonológicos em Línguas Indígenas Brasileiras.

Falo: português, alemão, francês, inglês, espanhol, italiano, esperanto, um pouco de russo; leio: sueco, holandês, latim e grego (mas com o dicionário agarrado); entendo alguns dialetos alemães; estudei a gramática: do húngaro, do árabe, do sânscrito, do lituânio, do polonês, do tupi, do hebraico, do japonês, do tcheco, do finlandês, do dinamarquês; bisbilhotei um pouco a respeito de outras. Mas tudo mal. E acho que estudar o espírito e o mecanismo de outras línguas ajuda à compreensão mais profunda do idioma nacional. Principalmente, porém, estudando-se por divertimento, gosto e distração.

João Guimarães Rosa

RESUMO

Este trabalho trata do processo de assimilação fonológica de harmonia nasal e palatalização em línguas indígenas. A assimilação de traços, de acordo com Odden (2005), constitui-se como o processo fonológico mais comum de ocorrer nas línguas e, dentre os processos assimilatórios, a harmonia nasal e palatalização figuram como os mais frequentes nas línguas do mundo (KRAMER E UREK, 2016). Por essa razão, nesta tese, apresentam-se algumas tendências observadas nesses dois processos em línguas indígenas brasileiras. Objetiva-se definir padrões ou singularidades nos processos de assimilação nasal e palatal em 31 línguas indígenas brasileiras, pertencentes a grupos linguísticos diferentes, sendo provenientes de dois troncos (Tupí e Macro-Jê), três famílias maiores (Aruák, Pano e Karib); três famílias médias (Nadahup, Yanomami e Nambikwara); e duas famílias menores (Katukina e Chiquitano). Essa diversificação permitiu delimitar padrões e singularidades linguísticas observados em cada processo, além de verificar como se manifestam nessas línguas e quais são suas semelhanças e diferenças em relação aos principais parâmetros que definem processos fonológicos: gatilhos, alvos, direcionalidade e natureza (fonética, fonológica ou morfofonológica). O estudo foi realizado seguindo a abordagem tipológica e o material de análise para esta pesquisa é composto por teses, dissertações e artigos divulgados no meio científico. Os dados pertencentes a essas línguas foram compilados e organizados em planilha, evidenciando a família linguística a qual a língua pertence, o local onde é falada, as informações dos gatilhos, alvos, segmentos resultantes e direção dos processos. Além disso, são realizadas exemplificações fonéticas e fonológicas das palavras das línguas analisadas para comprovação dos parâmetros de assimilação. Como fundamentação teórica básica utilizou-se, para a análise do processo de harmonia nasal, o trabalho de Walker (1998, 2011) e, para a palatalização, os estudos de McCarthy e Smith (2003), além de Bateman (2007). Ao longo da tese, discute-se, inicialmente, sobre a tipologia linguística, de maneira geral, e tipologia fonológica, de modo mais específico. Em seguida, são apresentadas as famílias e troncos aos quais as línguas analisadas pertencem. Por fim, realiza-se uma explanação dos processos assimilatórios, descrição e análise das línguas. Os resultados desta pesquisa apontam que, embora alguns parâmetros estejam em conformidade com os tipos e tendências já atestados sobre esses processos, há outros que divergem ou estão interligados entre si (tipos de gatilhos x grupos de alvos; natureza x direcionalidade). Em relação à harmonia nasal, as cosoantes nasais tendem a ser o gatilho do processo, enquanto as vogais tendem a ser os alvos. Em relação à palatalização, o gatilho tende a ser de vogal alta anterior e os alvos tendem a ser consoantes coronais. Nos dois processos, a natureza e direção do processo se relacionam, de modo que se a natureza é fonológica, o espalhamento tem tendência a ser regressivo; se a natureza é morfofonológica ou fonética, o espalhamento tem tendência a ser progressivo.

Palavras-chave: Línguas indígenas. Tipologia. Harmonia nasal. Palatalização.

ABSTRACT

This is a study of the phonological assimilation of nasal harmony and palatalization in indigenous languages. According to Odden (2005), assimilation is the most common phonological process to occur in indigenous languages. Among these assimilatory processes, the nasal harmony and the palatalization are the most attested elements in languages worldwide (Kramer and Urek, 2016). Therefore, this research presents some tendencies identified in indigenous languages in what refers to the two aforementioned processes. This thesis aims to define the patterns and singularities in the processes of nasal and palatal assimilation in thirty one indigenous languages from Brazil. These languages belong to different linguistic groups emerging from two stocks (Tupi and Macro-Je), three major families (Aruak, Pano, and Karib); three medium families (Nadahup, Yanomami, and Nambikwara); and two minor families (Katukina and Chiquitano). This diversification allowed for the delimitation of linguistic patterns and singularities identified in each of the processes. Furthermore, it was possible to verify how similarities and differences are manifested in these languages in what regards the main parameters defining phonological processes: triggers, targets, directionality, and nature (phonetical, phonological and morphophonological). These processes are analysed from a linguistic typological perspective, having as analytical parameters the triggering segments, targets, results of the process, and directionality. The material considered for analysis is composed of PhD and MPhil thesis, and scientific papers published in the academic field. The data related with the languages were compiled and organised in a spreadsheet in order to log information such as: family, area in which the language is spoken, trigger info, targets, resulting segments and processes direction. Moreover, what is conducted is a phonetic and phonological exemplification of some words belonging to the analysed languages as a matter of confirming the assimilation parameters. The theoretical discussion about the process of nasal harmony is based on the work of Walker (1998). In regard to palatalization, this study is based on the literature of McCarthy and Smith (2003), and Bateman (2007). Throughout the thesis, it is initially discussed the linguistic typology, consequently leading to a more specific exploration of phonological linguistic discussions. Following, the families and stocks of the analysed languages are presented. Lastly, it is conducted an explanation of the assimilatory processes, description, and analysis of the languages. Although the explored parameters appear in accordance to the types and tendencies previously identified in the literature about these processes, the results of this thesis point out that other parameters diverge or are linked to one another (types of triggers x target groups; nature x directionality). In relation to nasal harmony, the nasal consonants tend to be the triggers of the process, whilst the vowels tend to be the targets. Referring to the palatalization, the trigger tends to be the high front vowel and the targets tend to be coronal consonants. In these processes, the nature and direction are related to one another. For this situation, if the nature is phonological, the spreading tends to be regressive; while if the nature is morphophonological or phonetical, the spreading tends to be progressive.

Keywords: Indigenous languages. Typology. Nasal harmony. Palatalization.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Divisão do Proto-Tupí.....	49
Figura 2 - Divisão da família Tupí.....	50
Figura 3 - Exemplificação da organização dos dados das línguas analisadas em planilha Excel.....	69
Figura 4 - Hierarquia implicacional da nasalização (WALKER, 1998)....	79
Figura 5 - Hierarquia implicacional da nasalização (WALKER, 2011)....	79
Figura 6 - Tipologia hierárquica da harmonia nasal.....	80
Figura 7 - Distribuição da ocorrência dos tipos de segmentos engatilhadores.....	122
Figura 8 - Hierarquia implicacional da nasalização (WALKER, 2011)....	122
Figura 9 - Escala do grau de ocorrência dos tipos de segmentos alvos.....	124

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Segmentos consonantais mais comuns, conforme UPSID.....	39
Quadro 2 -	Segmentos vocálicos mais comuns, conforme UPSID.....	39
Quadro 3 -	Resumo do quantitativo de línguas indígenas brasileiras.....	45
Quadro 4 -	Resumo das línguas analisadas, conforme classificação genética.....	47
Quadro 5 -	Constituição interna da família Tupí-Guaraní.....	51
Quadro 6 -	Quadro geral sobre os processos analisados em línguas indígenas.....	66
Quadro 7 -	Parâmetros da nasalização em línguas Macro-jê.....	89
Quadro 8 -	Parâmetros da nasalização em línguas Tupí.....	96
Quadro 9 -	Parâmetros da nasalização em línguas Pano.....	101
Quadro 10 -	Parâmetros da nasalização em línguas Arawák.....	105
Quadro 11 -	Parâmetros da nasalização em línguas Nambikwára.....	107
Quadro 12 -	Parâmetros da nasalização em Sanumá.....	110
Quadro 13 -	Parâmetros da nasalização em Dâw.....	112
Quadro 14 -	Parâmetros da nasalização em Makuxi.....	113
Quadro 15 -	Parâmetros da nasalização em Katukina.....	116
Quadro 16 -	Parâmetros dos processos de nasalização nas línguas indígenas analisadas.....	117
Quadro 17 -	Parâmetros da palatalização em línguas Arawák.....	135
Quadro 18 -	Parâmetros da palatalização em línguas Tupí.....	138
Quadro 19 -	Parâmetros da palatalização em línguas Macro-Jê.....	140
Quadro 20 -	Parâmetros da palatalização em línguas Pano.....	143
Quadro 21 -	Parâmetros da palatalização em línguas Nambikwára.....	145
Quadro 22 -	Parâmetros da palatalização na língua Arara.....	147
Quadro 23 -	Parâmetros da palatalização na língua Sanumá.....	148
Quadro 24 -	Parâmetros da palatalização na língua Chiquitano.....	149
Quadro 25 -	Parâmetros da palatalização na língua Txapakura.....	151
Quadro 26 -	Parâmetros da palatalização em línguas indígenas.....	152
Quadro 27 -	Segmentos alvos e resultantes da palatalização encontrados por Kochetov (2011).....	155

Quadro 28 - Distribuição da palatalização plena das línguas (PP = palatalização plena; PS = palatalização secundária)	165
Quadro 29 - Distribuição das línguas por tipo de palatalização (PP = palatalização plena; PS = palatalização secundária).....	166

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Dados referentes à presença do processo de nasalização em línguas indígenas.....	82
Tabela 2 -	Dados referentes à presença/ausência do processo de palatalização em línguas do mundo.....	127
Tabela 3 -	Dados referentes à presença do processo de palatalização em línguas indígenas.....	129

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 -	Localização das línguas Tupí: Avá-Canoeiro, Tapirapé, Aweti e Juruna.....	52
Mapa 2 -	Localização das línguas Macro-Jê: Xavante, Guató, Krenák, Maxakali e Karajá.....	54
Mapa 3 -	Localização das línguas Arawák: Yawalapiti, Mehinako, Wauja, Paresí, Palikur e Baniwa.....	55
Mapa 4 -	Localização das línguas Pano: Shanenawá e Saynawá.....	57
Mapa 5 -	Localização das línguas Karib: Macuxi e Arara.....	58
Mapa 6 -	Localização da língua Sanumá.....	59
Mapa 7 -	Localização das línguas Nambikwára: Lakondê, Latundê, Negarotê, Tawandê e Nambikwára do Campo.....	60
Mapa 8 -	Localização da língua Oro Waram.....	61
Mapa 9 -	Localização da língua Dâw.....	62
Mapa 10 -	Localização da língua Katukina-Kanamari.....	63
Mapa 11 -	Localização da língua Chiquitano.....	63

LISTA DE SIGLAS

IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
NV	Vogais Nasais
PNC	Consoantes Nasais Primárias
PP	Palatalização Plena
PS	Palatalização Secundária
SNC	Consoantes Nasais Secundárias
UCLA	University of California Los Angeles.
UPSIDE	Phonological Segment Inventory Database.
WALS	Atlas Mundial das Estruturas Linguísticas

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	21
2	TIPOLOGIA LINGUÍSTICA	25
2.1	Procedimentos metodológicos para o estudo com Tipologia Linguística	29
2.1.1	Tipos de fontes de dados linguísticos.....	30
2.1.2	Descrições.....	30
2.1.3	Elicitações e questionários	32
2.1.4	Textos.....	32
2.2	Tipologia Fonológica	33
3	SOBRE AS LÍNGUAS INDÍGENAS BRASILEIRAS	42
3.1	Línguas indígenas brasileiras: Troncos e famílias	45
3.1.1	Tronco Tupí	48
3.1.2	Tronco Macro-Jê	53
3.1.3	Família Arawák+.....	54
3.1.4	Família Pano	56
3.1.5	Família Karíb	57
3.1.6	Família Yanomami.....	58
3.1.7	Família Nambikwára.....	59
3.1.8	Família Txapakura.....	60
3.1.9	Família Makú/ Nadahup	61
3.1.10	Família Katukina.....	62
3.1.11	Família Chiquito	63
3.2	Procedimentos metodológicos para investigação dos dados em línguas indígenas	64
3.3	Dados de análise das línguas indígenas	66
3.4	Componentes ou propriedades fonético-fonológicas em línguas indígenas	69
4	HARMONIA NASAL	74
4.1	Aspectos teóricos sobre a nasalização	74
4.2	Alvos, gatilhos e direção da harmonia nasal	77
4.3	Dados da nasalização em línguas indígenas	81
4.3.1	Nasalização em línguas Macro-Jê	83
4.3.2	Nasalização em línguas Tupí	90
4.3.3	Nasalização em línguas Pano	97
4.3.4	Nasalização em línguas Arawák	101
4.3.5	Nasalização em línguas Nambikwára.....	105
4.3.6	Nasalização em línguas Yanomami	108
4.3.7	Nasalização em línguas Nadahup (Maku).....	111

4.3.8	Nasalização em línguas Karib	112
4.3.9	Nasalização em línguas Katukina	114
4.4	Padrões tipológicos de nasalidade em línguas indígenas: natureza, direcionalidade, gatilhos e alvos	116
4.4.1	Natureza do processo	118
4.4.2	Direcionalidade da nasalização	119
4.4.3	Tipos de gatilhos	120
4.4.4	Tipos de alvos	122
5	PALATALIZAÇÃO	126
5.1	Aspectos teóricos sobre a palatalização	126
5.2	Dados da palatalização em línguas indígenas	128
5.2.1	Palatalização em línguas Arawák	129
5.2.2	Palatalização em línguas Tupí	136
5.2.3	Palatalização em línguas Macro-Jê	138
5.2.4	Palatalização em línguas Pano	141
5.2.5	Palatalização em línguas Nambikwára	143
5.2.6	Palatalização em língua Karib	146
5.2.7	Palatalização em língua Yanomami	147
5.2.8	Palatalização na língua Chiquitano	149
5.2.9	Palatalização em língua Txapakura	150
5.3	Padrões tipológicos da palatalização em Línguas Indígenas: alvos, gatilhos e direcionalidade	151
5.4	Alvos da palatalização	153
5.5	Alvos da palatalização em línguas indígenas brasileiras	156
5.5.1	Alvos: coronais	156
5.5.2	Alvos: dorsais	157
5.5.3	Alvos: labiais	158
5.5.4	Alvos: glotal /h/	159
5.5.5	Gatilhos de palatalização	160
5.5.6	Gatilhos da palatalização em línguas indígenas	161
5.6	Palatalização plena e palatalização secundária	163
5.6.1	Palatalização plena e palatalização secundária em línguas indígenas	164
5.6.2	Direção da palatalização	167
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	170
	REFERÊNCIAS	174
	APÊNDICE A – Parâmetros dos processos de nasalização mais frequentes nas línguas indígenas analisadas	185
	APÊNDICE B – Parâmetros dos processos de nasalização menos frequentes nas línguas indígenas analisadas	186
	APÊNDICE C – Tipos de direção da nasalização em línguas indígenas	187

APÊNDICE D – Análise da direção da nasalização em comparação a outros parâmetros.....	188
APÊNDICE E – Tipos de gatilhos de nasalização de línguas indígenas.....	189
APÊNDICE F – Tipos de alvos da nasalização de línguas indígenas nos processos mais frequentes.....	190
APÊNDICE G – Análise comparativa dos gatilhos e alvos e relação com outros parâmetros	191
APÊNDICE H – Parâmetros dos processos de palatalização nas línguas indígenas analisadas.....	192
APÊNDICE I – Tipos de alvos da palatalização em línguas indígenas ..	194
APÊNDICE J – Tipos de gatilho da palatalização nas línguas indígenas analisadas	195
APÊNDICE K – Tipologia da palatalização plena em línguas indígenas.....	196
APÊNDICE L – Tipologia da palatalização secundária em línguas indígenas.....	197
APÊNDICE M – Resumo dos padrões por línguas analisadas	198
APÊNDICE N – Direção da palatalização nas línguas indígenas analisadas	200

1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa dedica-se a realizar um estudo tipológico de dois processos assimilatórios bastante frequentes nas línguas do mundo, a harmonia nasal e a palatalização, que são comumente encontrados em línguas indígenas do Brasil.

O interesse em investigar fenômenos fonológicos surgiu ao constatar que os estudos já existentes sobre nasalização e palatalização em línguas indígenas, normalmente, voltam-se para a análise do processo de maneira isolada em uma língua ou às línguas inseridas em uma mesma família, o que é também essencial para construir um trabalho tipológico, justamente porque o fazer tipológico precisa desses estudos. Portanto, o primeiro ponto que nos motivou a realizar um trabalho mais amplo foi a importância de comparar e entender como esses processos podem refletir padrões ou singularidades fonológicas entre as línguas indígenas de diferentes famílias e troncos linguísticos.

Além disso, quando falamos em tipologia é comum logo nos remetermos a questões morfossintáticas. Assim, muitos estudos tratam da tipologia morfológica, classificando as línguas como isolantes, polissintéticas, aglutinantes ou fusionais. Outro campo de destaque é a tipologia sintática, que reflete sobre os constituintes sintáticos básicos de uma língua (sujeito, verbo e objeto). A tipologia fonológica ainda é objeto de poucos estudos, os quais, em sua maioria, tratam dos tipos de inventários fonético-fonológicos das línguas. Isso reflete a necessidade de expandir a pesquisa em tipologia fonológica, principalmente no Brasil, discutindo não só sobre os inventários das línguas, mas também sobre outras questões fonológicas, como aspectos tonais ou, como feito neste trabalho, processos fonológicos (assimilação, dissimilação, dentre outros).

Ademais, o estudo de fenômenos fonético-fonológicos em línguas indígenas sempre foi interesse das pesquisas desenvolvidas pela autora. Na monografia de conclusão de curso (BARAÚNA, 2013), que propunha um estudo do inventário fonético-fonológico da língua Wayampi, constatamos a presença de consoantes nasais parcialmente oralizadas ou com um traço de explosão oral, o que motivou a pesquisa realizada, posteriormente, na dissertação de mestrado (BARAÚNA, 2016). No referido trabalho, intitulado um “Perfil tipológico das consoantes nasais em línguas da família Tupí-Guaraní”, foram apresentadas tendências tipológicas para as

consoantes nasais de seis línguas Tupí-Guaraní. Os resultados obtidos nessa dissertação, por sua vez, motivaram o presente estudo de doutorado, visando entender a manifestação da nasalização em línguas indígenas. Diante das leituras realizadas sobre processos assimilatórios, interessamo-nos também na manifestação da assimilação palatal, que é um segundo tipo de assimilação mais comum entre as línguas do mundo, como veremos adiante. Desse modo, este estudo reflete uma expansão do trabalho de Baraúna (2014).

Este trabalho tem por objetivo geral definir, sob uma abordagem tipológica, a partir da delimitação de padrões ou singularidades linguísticas, como se manifestam os processos de harmonia nasal e palatalização em línguas indígenas. Para tanto, os objetivos específicos desta pesquisa são:

- a) Estabelecer as características dos quatro parâmetros principais nos processos de harmonia nasal e palatalização: gatilhos, alvos, direcionalidade e natureza (fonética, fonológica ou morfofonológica);
- b) Investigar a relação entre esses parâmetros;
- c) Verificar os tipos e tendências tipológicas que cada parâmetro exhibe.

A assimilação, de acordo com Odden (2005), constitui-se como o processo fonológico mais comum de ocorrer nas línguas. Segundo Kramer e Urek (2016), dentre os processos assimilatórios, a harmonia nasal é, provavelmente aquele mais comum de ser atestado nas línguas do mundo, seguido do processo de palatalização. Costa e Malta (2015) afirmam que as diversas questões relacionadas à complexidade da nasalidade fazem-se presentes em diferentes línguas, sendo um fenômeno fundamental para descrições fonológicas.

Até o momento, não são muitos os trabalhos tipológicos existentes sobre harmonia nasal e palatalização em línguas indígenas do e no Brasil, mas é possível encontrar vários abordando estes processos em línguas ou famílias separadamente. Essas descrições são importantes porque permitem uma análise que incida sobre como os dois fenômenos se manifestam de maneira geral, além de línguas e famílias genéticas. Ademais, línguas indígenas brasileiras têm padrões interessantes e costumam ser utilizadas em estudos sobre tipologia.

É possível encontrar algumas línguas brasileiras em diferentes estudos sobre nasalização como, por exemplo, o de Walker (1998), mas poucos casos em

estudos sobre palatalização, como o de Bateman (2007). Diante disso, desenvolveu-se uma pesquisa tipológica sobre a harmonia nasal e palatalização em línguas indígenas brasileiras buscando proporcionar um panorama geral sobre como tal processo se manifesta nestas línguas, englobando não somente uma família linguística, mas um estudo abrangente, em nível de famílias/troncos linguísticos. Como veremos aqui, há tendências tipológicas em nossas línguas que nem sempre condizem com as estipuladas na literatura. Espera-se que este estudo possa contribuir como um referencial para futuros estudos tipológicos sobre línguas indígenas brasileiras.

A tese estrutura-se em quatro capítulos, além desta introdução e das considerações finais, são eles: (2) Tipologia linguística; (3) Sobre as Línguas indígenas do Brasil; (4) Harmonia nasal, e; (5) Palatalização.

No primeiro capítulo, são expostas as concepções teóricas sobre tipologia linguística e, em particular, sobre a tipologia fonológica. Neste capítulo são apresentados também os procedimentos metodológicos para o estudo com tipologia linguística, de acordo com Velupillai (2012). Nesse sentido, tratamos sobre como as descrições, eliciações, questionários e textos compõem os principais tipos de dados linguísticos para a análise de línguas.

O capítulo seguinte traz uma apresentação dos troncos e famílias linguísticas correspondentes às línguas indígenas foco de análise deste trabalho. Além disso, realiza-se a exposição dos procedimentos metodológicos utilizados na construção da pesquisa propriamente, isto é, o passo a passo da pesquisa. O capítulo finaliza com a exposição de um tópico referente aos componentes ou propriedades fonético-fonológicas em línguas indígenas, o qual demonstra a contribuição de variados estudos que elencam aspectos mais raros ou mais comuns entre as línguas e, portanto, podem ser de interesse da tipologia fonológica.

Posteriormente, o quarto capítulo aborda sobre a harmonia nasal, evidenciando, em um primeiro momento, os aspectos teóricos sobre a assimilação de nasalidade. Em seguida, são apresentados os dados da nasalização em línguas indígenas, referentes aos parâmetros deste processo em cada língua (natureza, direcionalidade, gatilho e alvos). Ao final do capítulo, os resultados da pesquisa demonstram os padrões tipológicos de nasalidade em línguas indígenas.

O quinto capítulo trata sobre a palatalização e discute, inicialmente, sobre os aspectos teóricos da palatalização, em consonância ao que é visto, estruturalmente,

no capítulo de harmonia nasal. Procede-se, então, à análise dos dados das línguas indígenas, quanto aos parâmetros de palatalização, e, por fim, realiza-se a apresentação dos resultados obtidos com relação aos padrões da palatalização em línguas indígenas.

Nas considerações finais, são retomados os principais avanços na pesquisa tipológica dos processos assimilatórios de harmonia nasal e palatalização em línguas indígenas, por meio dessa pesquisa. Realiza-se ainda a exposição sucinta dos resultados, evidenciando a importância de estudos que deem continuidade às análises envolvendo a tipologia fonológica de línguas indígenas.

2 TIPOLOGIA LINGUÍSTICA

As línguas do mundo podem ser analisadas com base em uma reflexão metalinguística, a partir da qual pode-se conceber uma classificação linguística, extralinguística e areal. A análise tipológica, especificamente, pode ser realizada considerando o campo fonético, fonológico, morfológico ou sintático.

No nível fonético-fonológico, por exemplo, há a identificação de sistemas fonológicos e padrões de sons encontrados, além de verificação de tipos de oposições fonológicas e as realizações de tais oposições, compreendendo as generalizações que perpassam a construção de tais sistemas fonológicos. Uma generalização desse tipo é que “se uma língua possuir uma única série de oclusivas, provavelmente será de oclusivas surdas”; outra é que “se possuir duas séries, tipicamente o contraste será entre surdas e sonoras” (MADDIESON, 1984, p. 27-28).

Em nível morfossintático, as línguas podem ser analisadas tipologicamente, por exemplo, com base em índice de síntese e índice de fusão, que dizem respeito, respectivamente, ao número de morfemas por palavras e ao número de significados por morfema, delimitando assim quais seriam línguas isolantes, analíticas ou quais seriam (poli)sintéticas, segundo o índice de síntese; ou ainda de acordo com o índice de fusão, quais seriam línguas aglutinantes ou fusionais/flexionais. Para este trabalho será considerado o nível fonológico como objeto de análise tipológica para as línguas indígenas.

A tipologia linguística trata da comparação de línguas, mais especificamente, da comparação das estruturas linguísticas e como estas estruturas podem se correlacionar, tendo como principal marco de referência os estudos de Joseph Greenberg (1966), primeiro estudioso a propor uma base de dados quantitativa voltada ao estudo tipológico, como discute Whaley (1997). Essa área se ocupa, assim, de descrever e classificar as línguas, realizando generalizações acerca de seus sistemas. Greenberg, com base em seu estudo tipológico, apresenta 45 universais linguísticos que refletem sobre a ordem dos constituintes, em nível sintático, além de universais implicacionais para as línguas do mundo, afirmando que as línguas podem sofrer mudanças ao longo do tempo, sendo possível com isso encontrar explicações que perpassam pela construção de tais universais e evidenciando a necessidade de haver uma base de dados que corrobore com a pesquisa dos universais linguísticos. Ferreira (2018, p. 51) explica que à tipologia,

enquanto abordagem linguística, importa o conhecimento das similaridades e diferenças entre as línguas naturais, considerando a “descrição, classificação e generalização dos sistemas linguísticos”.

Pode-se identificar, conforme Crevels (2013), os chamados universais absolutos, estatísticos e implicacionais. Os universais absolutos são aqueles incontestáveis, em que qualquer possibilidade de contraposição à afirmação irá invalidá-lo enquanto ‘absoluto’. Um exemplo de universal absoluto, por exemplo, é o de que todas as línguas do mundo tem consoantes e vogais. Os universais estatísticos são aqueles provenientes da análise de dados de um corpus de língua(s). Crevels (2013) expõe o caso, por exemplo, do universal que diz que quase todas as línguas do mundo tem consoantes nasais, ou ainda do universal que diz que a maioria das línguas tem a vogal [i]. Por fim, há os universais implicacionais (GREENBERG, 1966), que fazem referência àquelas proposições onde há uma relação de implicação entre os elementos constitutivos da análise, ou seja, se algo está presente em A, então também estará presente em B. Um exemplo deste universal, apresentado por Crevels, é que se uma língua tem o fonema /ɲ/, então também tem os fonemas /m/ e /n/.

Para Whaley (1997), tipologia refere-se à classificação das línguas ou de suas estruturas com base nas características formais que elas apresentam em comum, considerando que há uma unidade básica que perpassa por toda diversidade linguística do mundo; porém, a tipologia também pode referir-se às especificidades encontradas em cada língua. Whaley explica que não se trata de uma teoria gramatical, já que ela possui metodologias e resultados que podem ser inseridos em qualquer outra teoria gramatical diante de seu objetivo em estabelecer padrões e correlações entre as estruturas linguísticas ou entre as próprias línguas. Por meio destes padrões e correlações é que foi possível estabelecer os universais linguísticos propostos por Greenberg (1966). Lehmann (1978) diz que em qualquer disciplina pode-se aplicar a análise tipológica, devendo esta voltar-se mais à abrangência e a qualidade dos dados selecionados do que ao objeto especificamente em que se trabalha.

Segundo Croft (2003), pode-se definir tipologia linguística a partir da classificação e generalização das línguas, ou ainda, por meio de uma tipologia funcional. Conforme o autor, a classificação tipológica enumera ou classifica as línguas em tipos linguísticos que, após serem identificados, formam grupos

específicos para estes sistemas linguísticos. Além disso, a tipologia linguística realiza generalizações que se referem aos padrões encontrados nas línguas do mundo. Por fim, o autor considera a tipologia funcional como uma metodologia que considera a relação entre forma e função, objetivando entender a manifestação de estruturas linguísticas a partir da linguagem em seu contexto de produção real.

Comrie (1989) apresenta a concepção de que os universais linguísticos *definem*, enquanto a tipologia linguística *estuda*, as restrições à variação com base na comparação das línguas, o que é chamado pelo autor de *cross-linguistic variation*. O autor divide o estudo dos universais linguísticos em duas abordagens metodológicas: (i) uma de tradição gerativista, representada por Noam Chomsky, fundamentada em métodos hipotético-dedutivos, que explica os universais linguísticos com base na teoria do inatismo, na qual os universais seriam uma propriedade inata dos humanos, denominada Gramática Universal; (ii) outra abordagem, figurando como principal nome Joseph Greenberg, utiliza-se de uma metodologia predominante indutiva, em que, a partir da análise de uma diversidade de línguas, estabelecem-se universais de superfície, que são explicados com base em vários fatores funcionais e psicológicos (inclusive pragmáticos). Estas abordagens não se excluem, pelo contrário, uma reconhece a importância da outra, de modo que a teoria inatista consegue conceber a existência de universais linguísticos, assim como a abordagem greenbergiana não exclui a teoria inatista como uma questão a ser considerada para determinados universais (MAIA, 2006).

Ferreira (2017, p. 51) sintetiza o fazer tipológico a partir da seguinte consideração:

Para cumprir o propósito tipológico, o tipólogo considera um número suficiente de línguas, conforme seus objetivos principais e específicos, e conclui uma verdade geral. Para elucidar melhor, podemos dizer que o tipólogo, norteado pelos propósitos de sua análise, parte da comparação translinguística e, pela observação de sua amostra, aponta generalizações, universais ou implicacionais linguísticos. Cabe destacar, ainda que a observação da diversidade linguística contribui para o conhecimento do que é possível na linguagem humana.

Estudos tipológicos com foco na fonologia das línguas ainda são recentes, ainda que Greenberg (1966) já tivesse proposto estudos anteriores sobre questões de cunho da tipologia fonológica, apenas atualmente os olhares voltaram-se para esta área específica, o que se vê na literatura de linguística tipológica são muitas

pesquisas voltadas para os aspectos morfológicos e sintáticos. Antes de Greenberg, houve trabalhos que chegaram a desenvolver uma análise tipológica neste sentido. Ferreira (2018) explica que uma das propostas iniciais de análise tipológica, como o próprio autor a concebe, é a pesquisa desenvolvida por Hockett (1955), em *Manual of Phonology*, em que se discute sobre padrões silábicos, prosódia e análise acústica. Outros estudos anteriores também relevantes nesse sentido foram os de Trubetzkoy (1939) e Hockett (1955). Entende-se que tais estudos anteriores foram de extrema importância para a construção da análise tipológica na área da linguística, mas, de fato, foi com as pesquisas de Greenberg que a tipologia linguística se desenvolveu.

Velupillai (2012) corrobora a colocação de que a tipologia linguística se volta para as diferenças e semelhanças da estrutura das línguas e evidencia que o termo “tipologia” é oriundo do campo da biologia, remetendo-se à “taxonomia” ou “classificação”, como apontado por Croft (2003), ou mais precisamente, ao “estudo e interpretação de tipos”, como exposto por Pearsall e Trumble (1996). Velupillai conclui com isso que a tipologia linguística “é o estudo e interpretação de sistemas linguísticos”¹ (VELUPILLAI, 2012, p. 15, tradução nossa) e que, ainda que isto possa se referir a comparações internas do sistema de uma língua, normalmente incide em análises que congregam diferentes sistemas linguísticos.

Para a autora, a tipologia linguística pode ser tanto sincrônica quanto diacrônica, comparando, respectivamente, uma língua com a outra na contemporaneidade, ou comparando línguas em várias etapas de um período histórico e, apesar da tipologia sincrônica ter sido foco maior de estudos em detrimento da tipologia diacrônica, as duas são importantes para análises e podem se complementar.

Além disso, Velupillai (2012) explica que todo e qualquer sistema linguístico é passível de comparações e levantamentos tipológicos nas diversas áreas do conhecimento linguístico, como visto a seguir.

¹ Linguistic typology, then, is the study and interpretation of linguistic or language types.

Qualquer sistema linguístico pode servir como ponto de partida para comparações tipológicas. Assim, podemos, por exemplo, ter levantamentos tipológicos de sistemas fonológicos, morfológicos, gramaticais, sintáticos, lexicais, pragmáticos, semânticos etc. Essencialmente, o objetivo final da tipologia linguística "é entender [a pergunta] 'onde e por que?' (BICKEL, 2007, p. 248).

Em outras palavras, uma força motriz é tentar estabelecer padrões recorrentes entre as línguas, a fim de responder às perguntas "o que existe lá fora?", "onde isso ocorre?" e "por que temos padrões particulares?". Se queremos formular hipóteses sobre a unidade, diversidade, potenciais e limites da linguagem humana, precisamos saber do que a linguagem humana é capaz. Investigar apenas uma língua não será suficiente para responder a essas perguntas.² (VELUPILLAI, 2012, p. 15)

A autora demonstra, assim, que para entender a linguagem é preciso que tomemos conhecimento dos tipos de soluções encontradas pelos falantes para codificar o significado e, conseqüentemente, que compreendamos os tipos de sistemas que as línguas apresentam. Para tanto, é preciso comparar as línguas tanto no tempo, quanto no espaço, levantando e analisando as informações desses sistemas linguísticos. Velupillai (2012) expõe, então, uma série de procedimentos metodológicos utilizados para o trabalho com tipologia linguística, apresentados a seguir.

2.1 Procedimentos metodológicos para o estudo com Tipologia Linguística

Para Velupillai (2012), toda pesquisa linguística, de alguma forma, precisa de dados. Em pesquisas tipológicas em larga escala é necessário que haja o acesso a diversificados dados, sendo que os linguistas precisam combinar as diferentes fontes desses dados para as análises, reunindo informações suficientes do ponto de vista quantitativo e qualitativo. Neste sentido, a discussão aqui iniciada irá tratar dos procedimentos metodológicos da pesquisa tipológica, com base no levantamento de dados linguísticos e de como eles surgem.

² Any linguistic system may serve as a starting point for typological comparisons. Thus we may, for example, have typological surveys of phonological, morphological, grammatical, syntactic, lexical, pragmatic, semantic, etc. systems. Essentially, the ultimate goal of linguistic typology "is to understand [the question] 'what's where why?'" (BICKEL, 2007, p. 248). In other words, a driving force is to try to establish recurring patterns across languages, in order to answer the questions "what is out there?", "where does it occur?" and "why do we have particular patterns?". If we want to formulate hypotheses about the unity, diversity, potentials and limits of human language, we need to know what human language is capable of. Investigating only one language will not be sufficient to answer such questions.

2.1.1 Tipos de fontes de dados linguísticos

Um linguista precisa de dados que sustentem a investigação ou pesquisa linguística. No caso da tipologia, a pesquisa irá congrega um número maior de línguas e, conseqüentemente, de dados. Conforme Velupillai (2012), estes dados derivam de descrições, eliciações e textos que são oriundos de diversos tipos de trabalhos de campo ou de acervos de arquivos, não sendo procedentes apenas do conhecimento de falantes nativos ou de pessoas que estudaram para aprender a língua.

Um ponto relevante que é levantado por Velupillai (2012, p. 40) é o esclarecimento de que perguntas como “quantas línguas você fala?” ou “quão bem você conhece centenas de línguas?” não são pertinentes quando se trata de uma análise tipológica, e até mesmo linguística, de maneira geral, isto porque o que de fato importa é a análise dos dados para conhecer uma ou mais línguas e, assim, poder explicar e discutir sua estrutura e sistema linguístico.

A autora exemplifica esta questão ao mostrar que a pesquisa por ela realizada abarcou a análise de aspectos referentes a 526 línguas e que isso não significava que ela dominava todas estas línguas, mas que se voltava ao estudo de determinadas questões que possibilitaram dado nível de conhecimento linguístico. Ela explica, ainda, que os dados, mesmo que apresentem deficiências, são importantes meios para oferecer uma análise mais minuciosa de uma língua. Visto isso, passaremos a tratar do papel e importância das descrições, eliciações e textos para a consolidação desses dados.

2.1.2 Descrições

De acordo com Velupillai (2012, p. 40), uma das mais importantes fontes de dados para pesquisas tipológicas são as gramáticas descritivas, pois estas são, geralmente, análises abrangentes de uma língua, realizadas por falantes nativos ou pesquisadores e linguistas da área, que tendem a se especializar naquela determinada língua. Sendo as gramáticas descritivas produzidas de modo muito parecido, há uma identificação entre elas, em sua organização, o que permite compará-las. Entretanto, segundo a autora, é preciso considerar que há diversos aspectos relevantes para a descrição de uma língua, como o modo de analisá-la;

como iniciar e estruturar tal análise; o contexto sociopolítico da língua; e até mesmo o viés teórico adotado pelo linguista, que inevitavelmente vai ficar evidente em algum momento da pesquisa e vai se manifestar na análise. Todas estas questões, então, podem influenciar a orientação de uma gramática.

Velupillai (2012) explica também que um falante nativo, ao ser indagado ou participar de pesquisas linguísticas para elaboração de gramáticas, pode acabar sendo tendencioso ao expor dados de sua língua, sem necessariamente ter esta intenção. Assim, muitas vezes, busca-se responder às questões linguísticas sempre tomando como verdade que algumas características obrigatoriamente se manifestam em uma língua, o que talvez possa não ocorrer, uma vez que o que se vê em uma língua nem sempre é atestado em outras. Soma-se a isso o fato de que certos questionamentos podem não ser respondidos em uma gramática devido às suas especificidades. É, portanto, nesse sentido que a autora evidencia o caráter variável da qualidade das diversas gramáticas que podem oferecer informações e detalhes diversificados. Em nosso estudo, foram encontradas algumas dificuldades semelhantes a estas, uma vez que tivemos que lidar com trabalhos de abordagens distintas umas das outras, além de estudos que não continham todas as informações referentes aos processos assimilatórios ou, ainda, que não apresentavam exemplos claros ou suficientes para analisar os processos.

As gramáticas funcionam mais como uma aproximação da língua, uma vez que não há como compreender, em sua completude, todos os fenômenos que ocorrem em determinada língua, conforme o autor. Além disso, uma gramática não pode ser extensa a ponto de não ser publicável e para compreendê-la, é preciso, além da leitura, a cuidadosa análise dos exemplos fornecidos pelo pesquisador.

Assim, conforme Velupillai (2012), para se fazer a pesquisa tipológica com base em descrições linguísticas é importante reunir o máximo de esforços para compreender o que o autor de uma descrição explicou com suas informações (terminologias, categorias, exemplos) e perceber o que é mais pertinente e adequado para estudar naquela dada língua, de modo que pode até ocorrer uma divergência entre as análises, mas elas devem ser aplicadas de forma consistente às línguas. Para o nosso trabalho, algumas decisões foram tomadas como, por exemplo, definir um processo como fonológico ou fonético, com base em critérios específicos, apresentados no início das análises da nasalização e palatalização.

2.1.3 Elicitações e questionários

A elicitación é outro tipo de fonte de dado linguístico apontado por Velupillai (2012). Os falantes nativos ou conhecedores nativos de uma língua são indagados acerca de informações de sua língua por linguistas e pesquisadores da área que investigam características específicas da língua. Esse procedimento acaba tornando-se muito demorado, tanto para o linguista quanto para o colaborador, além de não existir um contexto ou situação de fala natural e espontâneo, já que o que há são perguntas praticamente isoladas. Isso não só traz um incômodo para o entrevistador e o entrevistado, como também acaba por se refletir nos dados informados. Velupillai recorre ao “Paradoxo do Observador”, de Labov (1972), para explicar como a própria presença do linguista faz com que um falante se monitore mais em suas produções (orais ou escritas), afetando diretamente a língua que ali se manifesta.

Outra questão levantada é que o fato de os linguistas elaborarem previamente os questionamentos acaba limitando-os a determinados padrões e recursos, deixando de lado informações que poderiam ser interessantes do ponto de vista linguístico e, assim, os resultados acabam moldando-se com base em uma seletividade de dados. As próprias perguntas, elaboradas na língua do pesquisador, e traduzidas para a língua do colaborador, acabam prejudicando a construção desses dados. Observa-se, portanto, que há uma série de questões que devem ser pensadas com cuidado ao utilizar deste tipo de fonte de dados para não influenciar a análise, considerando o foco e objetos de estudo da pesquisa desenvolvida.

O uso de questionários é mais um modo de elicitación exposto por Velupillai (2012), porém este tipo de fonte de dados ocorre por meio da modalidade escrita, o que provoca um afastamento ainda maior na interação entre o linguista e falante nativo, congregando os mesmos tipos de problemas que no caso das elicitaciones realizadas oralmente.

2.1.4 Textos

Velupillai (2012), por fim, expõe uma terceira forma de conhecer dados de uma língua: os textos diversos, materializados por meio de registros escritos e orais (gravados e transcritos), provenientes de conversas, narrativas, monólogos, dentre

outros procedimentos realizados em variados ambientes e contextos. Para a coleta destes textos é necessário que se realizem trabalhos de campo ou buscas em arquivos, o que colabora para uma manifestação mais espontânea da língua em um contexto menos artificial de produção do que nos casos da elicitación, mas que, ainda assim, podem sofrer com o chamado “Paradoxo do Observador”, quando os dados também podem sofrer a influência da presença dos pesquisadores. Isso pode ser contornado ao inserir ouvintes nativos nos momentos de gravação ou ainda capacitar os próprios membros da comunidade para desenvolver e contribuir com os procedimentos de documentação.

Os dados reunidos para esta pesquisa foram provenientes de trabalhos acadêmicos (teses, dissertações e artigos) sobre as línguas indígenas. Muitos destes trabalhos não apresentaram detalhes específicos ou exemplos claros sobre os parâmetros de análise dos processos assimilatórios nas línguas que estavam investigando, talvez isso tenha ocorrido porque os trabalhos não focavam somente nos processos assimilatórios. Apesar disso, conseguimos reunir dados de 31 línguas que já possibilitaram estipular tendências tipológicas nos dois processos sob análise.

Como o foco tipológico deste estudo incide sobre a área da fonologia, especificamente sobre dois processos assimilatórios (harmonia nasal e palatalização) em línguas indígenas, discute-se, a seguir, a respeito do campo específico da tipologia fonológica, subárea ainda mais recente dos estudos linguísticos.

2.2 Tipologia Fonológica

Tipologia Linguística tem sido, tradicionalmente, uma área de investigação voltada para a morfossintaxe. Hyman (2014, 2018) diz que tratar sobre tipologia fonológica requer entender primeiramente que não há uma concordância sobre a definição do termo, havendo pouca interação entre os estudiosos dessas áreas, até mesmo porque a fonologia não é mais uma subárea unificada como antes (HYMAN, 2018, p 2). Os estudos em tipologia fonológica apresentaram, a princípio, duas abordagens distintas que partiam das concepções de substância versus forma, a primeira questionando de que modo sistemas diferentes podem conceber determinada propriedade fonética, e a última tentando compreender propriedades lógicas de algum modelo em particular.

Hammond (2006, p. 523) conceitua a tipologia fonológica como “a classificação de sistemas linguísticos baseados em propriedades fonológicas”; o autor exemplifica uma análise em tipologia fonológica a partir da comparação dos sistemas do Inglês e Tailândes quanto à aspiração alofônica, em que se verifica que, às vezes, um mesmo valor fonético pode se manifestar de modo específico em cada sistema linguístico. Sem dividir necessariamente as concepções de tipologia fonológica e teoria fonológica, mas interligando-as na teoria e prática, Hyman afirma que ambas apresentam uma visão compartilhada em se tratando da natureza e da constituição dos sistemas fonológicos.

Outros autores têm uma visão mais restrita de tipologia fonológica. Segundo Vadja (2001), a tipologia fonológica ocupa-se da comparação de línguas a partir dos tipos ou do número de sons que elas possuem, número este que, sendo relativamente estático, modifica-se apenas ao longo do tempo, situação diferente da observada, por exemplo, no vocabulário de uma língua, em que palavras novas são inseridas a todo momento. Outra atribuição da tipologia fonológica seria entender a relação de presença e ausência dos tipos de sons que as línguas possuem. Por exemplo, Maddieson (1984) reporta que há sons raramente atestados nas línguas do mundo, enquanto outros são comumente encontrados; já quanto ao número médio de fonemas (consoantes e vogais) é de 19 a 25 consoantes e de 5 a 6 vogais, o que configura um inventário de fonemas contendo entre 24 e 31 segmentos contrastantes (MADDIESON, 2011).

Hammond (2006, p. 523) apresenta quatro tipos de tipologia: (i) uma tipologia areal ou genética; (ii) uma tipologia fundamentada em propriedades fonológicas superficiais; (iii) tipologias paramétricas; e, por fim, (iv) tipologias pautadas na classificação dos elementos presentes em um sistema fonológico. Para esta pesquisa, utilizaremos da tipologia que trata dos elementos dos sistemas fonológicos das línguas, considerando que será tratado sobre os fatores constituintes dos processos fonológicos de assimilação nasal e palatal em línguas indígenas.

Hyman (2008) em sua discussão sobre universais relacionados a inventários de segmentos, explica que há poucos universais absolutos e considera, para sua análise, o que chama de “universais descritivos”, “universais analíticos” e “tendências universais”. Neste sentido, o autor diz que os universais descritivos tendem a minimizar os efeitos de estruturas teóricas diferentes, enquanto os

universais analíticos são dependentes de uma teoria específica. Hyman (2008, p. 369) propõe oito tipos de universais, com base nas seguintes categorias:

- a. Universais não condicionados vs universais condicionados: universais não condicionados (U) os sistemas são independentes de qualquer outra coisa que ocorra; universais condicionados (C) são dependentes de algo mais que ocorra no sistema.
- b. Universais positivos vs Universais negativos: universais positivos (P) se referem a propriedades “de todas as línguas”; universais negativos (N) se referem a propriedades que nem todas as línguas possuem.
- c. Universais absolutos vs Universais estatísticos: universais absolutos (A) se referem a propriedades que devem ou não ocorrer (condicionada ou não), enquanto universais estatísticos (S) se referem a propriedades que tendem a ocorrer ou não ocorrem.

Assim, as três categorias, a partir de diferentes arranjos, são apresentadas por Hyman (2008, p. 369) compondo oito tipos de universais:

- a. UPA: todas as línguas tem X
- b. UPS: todas as línguas tendem a ter X
- c. UNA: nenhuma língua tem X
- d. UNS: línguas tendem a não ter X
- e. CPA: se uma língua tem X, deve também ter Y
- f. CPS: se uma língua tem X, tende a ter Y
- g. CNA: se uma língua tem X, não deve ter Y
- h. CNS.: se uma língua tem X, tende a não ter Y

O autor prossegue seu estudo explicando que muitos pesquisadores concordam quando entendem as “tendências universais” como propriedades que aparecem com determinada frequência nas línguas ou como propriedades com alguma motivação mais generalizante. Nesse sentido, serão observadas, em nossa análise (Ver seção 4.2 e 5.2), as tendências tipológicas atestadas para as línguas indígenas.

Para Blevins (2007), é consenso na fonologia de que existem numerosos padrões sonoros que são recorrentes nas línguas do mundo e que se manifestam, portanto, mais frequentemente, relacionando-se a padrões de contraste, de distribuição e de alternância. Estes padrões podem ser encontrados tanto em sistemas sincrônicos quanto diacrônicos e incluem casos mais comuns de contrastes segmentais e suprasegmentais, bem como os mais comuns tipos de assimilação, dissimilação, metátese, lenição, fortificação e recorrências fonotáticas.

Blevins (2007, p. 108) explica ainda que “há pelo menos seis explicações potenciais do porquê duas ou mais línguas podem exibir padrões sonoros

similares”³, quais sejam: 1. Herança direta; 2. Herança indireta; 3. Fatores fonéticos; 4. Fatores específicos da língua; 5. Fatores cognitivos e; 6. Mudança. A primeira explicação, relacionada à herança direta, entende que as línguas podem exibir padrões sonoros similares em decorrência da transmissão de estruturas linguísticas provenientes diretamente de uma proto-língua. Uma segunda explicação para tal fato é a herança indireta proveniente do contato linguístico, normas prescritivas e questões relacionadas à alfabetização. Além destas, tem-se os fatores fonéticos, já que determinados padrões são recorrentes em função de manifestarem-se a partir de uma mesma base articulatória, aerodinâmica e perceptual da cadeia sonora. Há, ainda, fatores específicos da língua que contribuem para tais padrões, isto porque há propriedades específicas nos sistemas linguísticos que são preexistentes, como o caso da auto-organização, lexical e estrutural. Um quinto ponto que pode contribuir neste contexto são os fatores cognitivos, associados aos universais linguísticos. A última explicação é baseada na mudança, considerada pela autora como algo puramente “acidental”, em que duas línguas apresentam padrões semelhantes, mas não possuem qualquer relação entre si.

Como discutido anteriormente, a tipologia linguística trata da comparação de línguas. Kortvélyessy (2017) explica que, em qualquer comparação, há pelo menos duas unidades que são comparadas partindo de um ponto em comum para esta comparação, denominado de *tertium comparationis*. Os conceitos que são comparados podem ser identificados de acordo com cada nível dos sistemas linguísticos: fonológico, morfológico, sintático e lexical. A autora apresenta então estudos em tipologia fonológica, que são expostos a seguir para compreensão de como se desenvolve este tipo de trabalho.

Em nível fonológico, Kortvélyessy (2017) apresenta o universal linguístico de que todas línguas possuem vogais e consoantes, discutindo como tais segmentos podem se manifestar de modos distintos em algumas línguas. Para tanto, a autora expõe o inventário de vogais de três línguas geneticamente distintas, o inglês (língua indo-europeia), o Alawa (língua da Austrália) e o Sentani (família Sentani), a fim de fazer uma breve comparação sobre o número de segmentos presentes em cada uma. Para o inglês tem-se 8 vogais e para o Sentani tem-se 7 vogais, enquanto que Alawa possui 4 vogais. Isso demonstra de maneira sucinta que línguas diferentes

³ “There are at least six potential explanations for why two or more languages may exhibit similar sound patterns” (BLEVINS, 2007, p. 108).

irão apresentar inventários fonológicos também diferentes.

Para aprofundar a discussão, Kortvélyessy (2017, p. 35) trata do estudo de Maddieson (2010) que compara o inventário vocálico de 564 línguas. Maddieson divide estas línguas em 3 grupos:

- a) Línguas com pequeno inventário vocálico, composto por 2-4 vogais;
- b) Línguas com um inventário vocálico mediano, com 5-6 vogais e;
- c) Línguas com um vasto inventário vocálico contendo de 7 a 14 vogais.

Seguindo a tipologia fonológica dos inventários vocálicos proposto por Maddieson, Kortvélyessy inclui o Alawa no grupo de línguas que possuem um pequeno inventário vocálico, enquanto que o Sentani estaria inserido no grupo das línguas com médio inventário vocálico e o Inglês estaria no grupo das que têm um vasto inventário.

É possível também, comparar o inventário de consoantes das línguas do mundo. De maneira geral, o inventário consonantal de uma língua é maior que o inventário vocálico, isto é, o número de consoantes presentes é maior que o número de vogais, conseqüentemente, a classificação tipológica das consoantes será mais abrangente, comportando cinco tipos de inventários, evidenciados por Maddieson (2013):

- a) Pequenos: contendo 6 a 14 consoantes
- b) Moderadamente pequenos: com 15 a 18 consoantes
- c) Medianos: possuindo 18 a 22 ou 22 a 26 consoantes
- d) Moderadamente vasto: tendo 26 a 33 consoantes
- e) Vasto: com 34 ou mais consoantes

Além da tipologia referente ao inventário fonológico das línguas, Kortvélyessy (2017) explica que é possível também trabalhar o modo como as línguas podem combinar seus sons em sílabas. Em Eslovaco, por exemplo, pode-se combinar 3 ou mais sons na sílaba, como na palavra 'zmrzlina', o que já não é possível em inglês. Daí decorre a análise tipológica de sílabas, podendo ter sílabas com estrutura simples, sílabas com estrutura moderadamente complexas e sílabas de estrutura complexa.

Aspectos prosódicos, relacionados ao ritmo, acento e tom, também podem ser discutidos quando se trata de tipologia fonológica. Em se tratando de padrões rítmicos, a autora apresenta os exemplos do Inglês, Alemão, Francês e Espanhol. Em Alemão e Inglês há sílabas que são acentuadas e não-acentuadas, porém estas últimas são reduzidas quanto à duração. Já o Francês e o Espanhol, apesar de também possuírem sílabas acentuadas e não acentuadas, não mudam sua duração, mantendo todas as sílabas equiparadas quanto a este aspecto. Assim, as línguas poderão ser divididas em *stress-timed*, *syllable-timed* e *mora-timed*.

Schmid (2012) apresenta uma discussão sobre tipologia fonológica focada em tipos de ritmos e interface entre fonética e fonologia, especificamente em estudos de caso que envolvem dialetos Ítalo-romanos. O autor explica que a maior parte do trabalho tipológico em fonologia refere-se aos inventários de vogais e consoantes, apresentando como exemplo as descrições de 209 línguas reunidas no *Stanford Phonology Archive Project*, realizada por Crothers (1978), e destaca que o mais importante trabalho em tipologia fonológica foi o banco de dados de segmentos fonológicos da UCLA⁴ (UPSID⁵). Schmid aponta que foi na década de 80 que houve uma mudança nos estudos fonológicos com relação ao ritmo, a partir de um estudo mais elaborado de tipologia prosódica que foi proposto por Peter Auer (1993).

Acerca do banco de dados da UCLA, Velupillai (2012) expõe os 31 segmentos mais comuns atestados em 451 línguas analisadas, dentre os quais 25 são consonantais / p, p^h, b, t̪, t, d, k, k^h, g, m, n, ŋ, ŋ, g, ʔ, r, f, v, s, ʃ, h, tʃ, dʒ, j, w, l/ e 6 são vocálicos /i, a, u, ε, o, e/. Os Quadros 1 e 2 expõem os inventários apresentados pelo UPSID.

⁴ UCLA: University of California Los Angeles.

⁵ UPSID: Phonological Segment Inventory Database.

Quadro 1 – Segmentos consonantais mais comuns, conforme UPSID⁶.

	B		LD		D		A		PA		P		V		G		LV	
Pl	p	b			t̪		t	d					k	g	ʔ			
AspPl	p ^h												k _h					
Ns		m						n				ɲ	ŋ					
Tr								r										
Fr			f	v	θ	ð	s	z	ʃ	ʒ					h			
Affr									tʃ	dʒ								
App								ɹ				j						w
LatApp								l										

Fonte: Velupillai (2012, p. 71).

Quadro 2 – Segmentos vocálicos mais comuns, conforme UPSID⁷.

	Anterior		Quase anterior		Central		Quase posterior		Posterior	
	UR	R	UR	R	UR	R	UR	R	UR	R
Alta	i	y								u
Médio-alta			ɪ					ʊ		
	e	ø								o
Média					ə					
Médio-baixa	ɛ	œ								ɔ
					ɶ					
Baixa			a							

Fonte: Velupillai (2012, p. 74).

⁶ Abreviaturas: B = bilabial; LD = Labiodental; D = Dental; A = Alveolar; PA = Pós-alveolar; P = Palatal; V = Velar; G = Glotal; LV = Labiovelar; PL = Plosiva(oclusiva); AspPL = Plosiva (oclusiva) aspirada; Ns = Nasal; Tr = Trill; Fr = Fricativa; Affr = Africada; App = Aproximante; LatApp = Aproximante Lateral.

⁷ Abreviaturas: UR = Não-arredondada; R = Arredondada.

Outra questão de análise em tipologia linguística, em que é possível encontrar padrões recorrentes, são os processos fonológicos. O principal e mais comum desses processos é o de assimilação, de acordo com Oden (2005), em que um segmento torna-se mais semelhante a outro devido à influência de segmentos vizinhos. Exemplos de processos assimilatórios comuns são: harmonia vocálica, palatalização e nasalização. Para esta tese, a tipologia fonológica incidirá sobre os processos assimilatórios de palatalização e a harmonia nasal, processos fonológicos muito comuns nas línguas indígenas brasileiras.

Há, desse modo, diversos pontos de análise quando se trata de tipologia fonológica a serem explorados, seja em relação aos inventários, à prosodia ou aos processos assimilatórios presentes nas línguas naturais. Hyman (2014, p. 102), a esse respeito, apresenta estudos de Greenberg sobre tipologia fonológica que englobam diversificados temas, tais como:

- a) Estrutura de sílaba (GREENBERG, 1962, 1978);
- b) Características distintivas (GREENBERG; JENKINS; FOSS 1967);
- c) Harmonia vocálica (GREENBERG, 1963);
- d) Vogais nasalizadas (GREENBERG, 1966);
- e) Consoantes glotalizadas (GREENBERG, 1970);
- f) Sistemas prosódicos das palavras (GREENBERG; KASCHUBE, 1976);
- g) Reconstrução fonológica de línguas africanas (GREENBERG, 1948).

Além destes, há trabalhos de outros autores que têm como foco de análise a tipologia fonológica, como o de Maddieson (2010), que trata sobre a tipologia de sistemas fonológicos e padrões de sons, já discutido neste capítulo; o de Hyman (2009), sobre como proceder a um estudo em tipologia fonológica; o de Cohn e Riehl (2008), que traz um pesquisa relacionada à estrutura interna de sequências sequências de fonemas; o de Hamann (2006), sobre uma tipologia da assibilação; e o de Barnes (2003), que trabalha a tipologia fonológica relacionada às sílabas finais.

Verificamos, portanto, que a tipologia busca classificar as línguas a partir de características estruturais linguísticas, não necessariamente relacionadas apenas à classificação genética.

Conclui-se, como afirma Bossaglia (2019), que quando tratamos de tipologia remetemo-nos à uma disciplina preditiva, de caráter estrutural, em que as propriedades das línguas relacionam-se na compreensão de seus correlatos linguísticos.

Sobre os dois processos investigados aqui, palatalização e harmonia nasal, há também alguns estudos disponíveis na literatura, que serão discutidos com mais detalhes nos capítulos 4 e 5, juntamente com as respectivas análises das línguas onde ocorrem.

3 SOBRE AS LÍNGUAS INDÍGENAS BRASILEIRAS

Estudos atuais apresentam diferentes panoramas sobre a quantidade de línguas indígenas faladas no Brasil. Rodrigues (2003) supõe que aproximadamente 250 línguas indígenas são faladas na Amazônia, destas, 150 no Brasil, o que faz este país ser considerado como multilíngue. Dados do censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010) assinalam um total de aproximadamente 274 línguas, porém pesquisas independentes como, por exemplo, Moore, Galúcio e Gabas Júnior (2008) e Rodrigues (2013), apontam que o número de línguas indígenas brasileiras dificilmente ultrapassaria o de 150, pelo critério da inteligibilidade mútua, ou de 180, sem considerar este critério.

Ainda que exista uma variedade de línguas em nosso território, o Português destaca-se como língua majoritária, enquanto as demais se constituem como línguas minoritárias, faladas por apenas 0,5% da população, o que corresponde a aproximadamente 750.000 indivíduos (IBGE, 2010). Em se tratando especificamente da população indígena no país, esse total é reduzido a aproximadamente 190.000 indivíduos, dentre os quais apenas 160.000 falam alguma das línguas indígenas existentes (IBGE, 2010), acrescentando-se o fato de que há uma distribuição desigual entre as línguas, já que algumas são faladas por 20.000 indivíduos ao passo que outras são faladas por menos de 20 (RODRIGUES, 2017).

Para Rodrigues (2017) a pesquisa científica com línguas indígenas no Brasil mostra-se em nível preocupante quando se considera o quantitativo de línguas antes e depois da chegada dos europeus ao Brasil, uma vez que as línguas indígenas têm sido subsequentemente levadas a um grave processo de extinção. Conforme o autor, o quantitativo atual das línguas indígenas corresponde a somente 15% do que havia no Brasil em 1500, o que equivale à extinção de aproximadamente 1000 línguas. Rodrigues (2016, p. 193) afirma que “Quase todas as línguas indígenas que se falavam nas regiões Nordeste, Sudeste e Sul do Brasil desapareceram [...]. Essa enorme perda quantitativa implica, naturalmente, uma grande perda qualitativa”, assim também, 87% das línguas indígenas brasileiras possuem menos de 1000 falantes, o que as configura como fortemente ameaçadas de extinção.

As estimativas apontam que, em um prazo de 15 anos, pelo menos um terço das línguas nativas brasileiras pode desaparecer e, até 2030, aproximadamente 45 a 60 línguas ameríndias correm sério risco de extinção (DUARTE, 2016). Diante

desta realidade, Rodrigues (2016) chama a atenção para a urgência que os linguistas brasileiros atuais devem ter em realizar pesquisas científicas de descrição, análise e documentação das línguas indígenas sobreviventes.

As línguas indígenas muitas vezes apresentam fenômenos raros ou singulares que são fundamentais para a compreensão de fatos relacionados à linguagem, conforme Rodrigues (2003), apresentando um rico arcabouço de características linguísticas a serem estudadas e uma diversidade tanto de natureza tipológica quanto genética. Acerca disso, Pereira (2015) expõe que no Atlas Mundial das Estruturas Linguísticas (WALS) observa-se que foram atestadas determinadas propriedades e características linguísticas novas ou raras presentes nas línguas indígenas brasileiras, que podem ser vistas desde a fonologia até à gramática, e que não são comuns na maioria das línguas do mundo. Segundo a autora, como fenômenos fonológicos que despontaram enquanto descobertas das línguas indígenas brasileiras estão as novas fontes de nasalidade, que são:

- a) Compactação vocálica;
- b) Silêncio (e conseqüentemente, fronteira de palavra);
- c) Contato com os glides (oclusivo e fricativo glotais e glides vocálicos, **w** e **y**).

Pereira (2015, p. 43) explica, porém, que a terceira fonte de nasalidade ainda requer maiores esclarecimentos no que se refere à sua fisiologia e apresenta outra característica fonológica atestada nas línguas indígenas que é “a ocorrência de segmentos fonológicos complexos, com até três fases de realização fonética, tanto consonantais como vocálicos ou ainda a margem inicial da sílaba para a colocação do acento”, este tipo de estudo foi. Inicialmente, discutido por Rodrigues. Como aspectos morfossintáticos apresentados pela autora, há os seguintes:

- a) Ocorrência de incorporação de posposições e de incorporação recursiva de nomes no sintagma verbal,
- b) Expressão da negação pela ausência de marca de afirmação,
- c) Alternância entre construções sintáticas ergativas e acusativas

Gramaticalmente, a autora cita uma propriedade muito discutida por estudiosos que é a ordem oracional básica, uma vez que há línguas que não são constituídas prioritariamente pelo sujeito em posição inicial, mas sim pelo objeto (OVS e OSV), o que não foi atestado nos estudos de Greenberg (1966) sobre universais linguísticos. Estes aspectos destacados tanto no âmbito da fonologia quanto morfossintaxe e gramática, foram elencados pela autora a partir do estudo de Rodrigues (1993).

As características de cada língua podem remontar a uma origem comum no passado, agrupando então essas línguas em famílias linguísticas. Ao conjunto de famílias que possui um ancestral comum, isto é, uma proto-língua, denomina-se tronco linguístico; outras famílias, entretanto, são compostas por apenas uma língua, as quais são concebidas como línguas isoladas ou isolados linguísticos (RODRIGUES, 1986). A família linguística é, assim, “um grupo de línguas para as quais se formula a hipótese de que têm uma origem comum, no sentido de que todas as línguas da família são manifestações diversas, alteradas no decorrer do tempo, de uma só língua anterior” (RODRIGUES, 1986, p. 29). De acordo com Rodrigues (1986), a concepção de parentesco linguístico genético parte, portanto, do fato de as línguas compartilharem determinadas propriedades estruturais (componentes fonológico, morfológico, sintático) e lexicais, assim, tais línguas seriam manifestações de uma proto-língua e as propriedades compartilhadas seriam provenientes desta língua anterior.

Rodrigues (1989) explica ainda que a mudança entre gerações e sua diversificação, levando em conta a diminuição ou perda de contato entre os falantes, formam uma propriedade universal das línguas. Foi considerando esta propriedade que a(s) língua(s) advinda(s) de imigrantes pré-históricos para a América do Sul modificaram-se e diferenciaram-se, subdividindo-se as variadas famílias linguísticas. Conforme o autor, todas as mudanças no sistema de sons, morfologia, sintaxe, vocabulário e na própria construção discursiva, podem coincidir com fenômenos já existentes em diversas línguas, mas também podem trazer inovações, espalhando-se geograficamente ou permanecendo restritas a uma família genética.

3.1 Línguas indígenas brasileiras: Troncos e famílias

Verifica-se uma larga variedade linguística do ponto de vista genético no Brasil. Para as línguas indígenas tem-se dois troncos linguísticos (macro-jê e tupí), além de treze famílias e sete línguas isoladas, as quais não estão vinculadas a nenhum tronco ou família (MOORE *et al.*, 2008). Dentre as treze famílias, há quatro que são de grande porte (Aruák, Karíb, Pano e Tukano), seis de médio porte (Arawá, Katukina, Makú, Nambikwára, Tapakúra e Yanomami) e três de porte menor (Bóra, Guaikuru e Mura). Além disso, as línguas Aikanã, Kanoê, Kwazá, Irântxe, Mynký, Trumai e Tikuna constituem-se como os isolados linguísticos (Quadro 3).

Quadro 3 – Resumo do quantitativo de línguas indígenas brasileiras.

Tronco	Família	Nº aproximado de línguas	
Tupí	Arikém	1	60
	Awetí	1	
	Juruna	2	
	Mawé	1	
	Mondé	6	
	Puruborá	1	
	Mundurukú	2	
	Ramaráma	1	
	Tuparí	5	
	Tupí-Guaraní	40	
Macro-jê	Bororó	1	18
	Guató	1	
	Jabutí	2	
	Jê	8	
	Karajá	1	
	Krenák	1	
	Maxakalí	1	

	Ofayé	1	
	Rikbaktsá	1	
	Yathê	1	
-	Arauák	18	
-	Tukano	13	
-	Arawá	7	
-	Nambikwara	3	
-	Pano	14	
-	Karib	19	
-	Yanomami	4	
-	Makú	4	
-	Katukina	3	
-	Txapakura	5	
Famílias menores	Bora	1	
	Chiquito	1	
	Guaikurú	1	
	Múra	2	
	Samúko	1	
Línguas isoladas		7	
Línguas crioulas		2	
Total		183	

Fonte: Adaptado de Moore, Galucio e Gabas Junior (2008, p. 38-43).

Considerando a importância das propriedades fonológicas no agrupamento genético das línguas, analisa-se, neste trabalho, como se manifestam fenômenos assimilatórios bastante frequentes em línguas indígenas, a palatalização e a nasalização, levando-se em conta algumas considerações tipológicas.

Antes, porém, é preciso que se faça uma apresentação sobre as línguas indígenas escolhidas como foco de análise deste estudo, de acordo com as famílias e troncos aos quais pertencem, totalizando 31 línguas, conforme o Quadro 4.

Quadro 4 – Resumo das línguas analisadas, conforme classificação genética.

Tronco	Família	Língua
Tupí	Tupí-Guaraní	Avá-Canoeiro
		Tapirapé
	Awetí	Awetí
	Mundurukú	Kuruaya
Macro-jê	Jê	Xavante
	Guató	Guató
	Maxakalí	Maxakalí
	Karajá	Karajá
	Krenák	Krenák
-	Arawák	Mehináku
		Wauja
		Yawalapiti
		Paresi
		Palikur
		Manxineru
		Baniwa do Içana
-	Nambikwara	Lakondê
		Tawandê
		Negarotê
		Latundê
		Nambikwára do campo
-	Pano	Shanenawá
		Saynawá
-	Karib	Arara
		Makuxi
-	Yanomami	Sanumá
-	Makú	Daw
-	Katukina	Katukina
-	Txapakura	Oro Waram
-	Chiquito	Chiquitano
Total		31 línguas

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2018).

Para a escolha das línguas, foram considerados como critérios principais a diversidade linguística e o agrupamento genético das línguas. Com o primeiro critério buscou-se congregar línguas pertencentes a diferentes troncos e famílias para verificar como se manifestariam as diferenças e semelhanças referentes aos processos assimilatórios investigados. O segundo critério permitiu verificar até que ponto as semelhanças poderiam ou não ser reflexo de uma filiação ou proximidade genética das línguas. Assim como Bateman (2007), o foco desta pesquisa não está em realizar um estudo que congregue todas as línguas indígenas que possuem os processos de assimilação nasal e/ou palatal; busca-se aqui refletir sobre os padrões tipológicos atestados em um corpus diversificado de línguas, por isso optou-se por ter um quantitativo de línguas indígenas do país que apresentasse um cenário do que ocorre nestes processos de assimilação destas línguas.

Considerando ainda a questão do conhecimento genético, optou-se por línguas de filiações genéticas diferentes, pois se fossem pertencentes apenas a uma mesma filiação, provavelmente as características comuns seriam evidenciadas apenas em função de possuírem um ancestral comum, e o que se busca, é verificar os padrões que remetem não filiação genética, mas que possam ser representativas enquanto características tipológicas do corpus analisado.

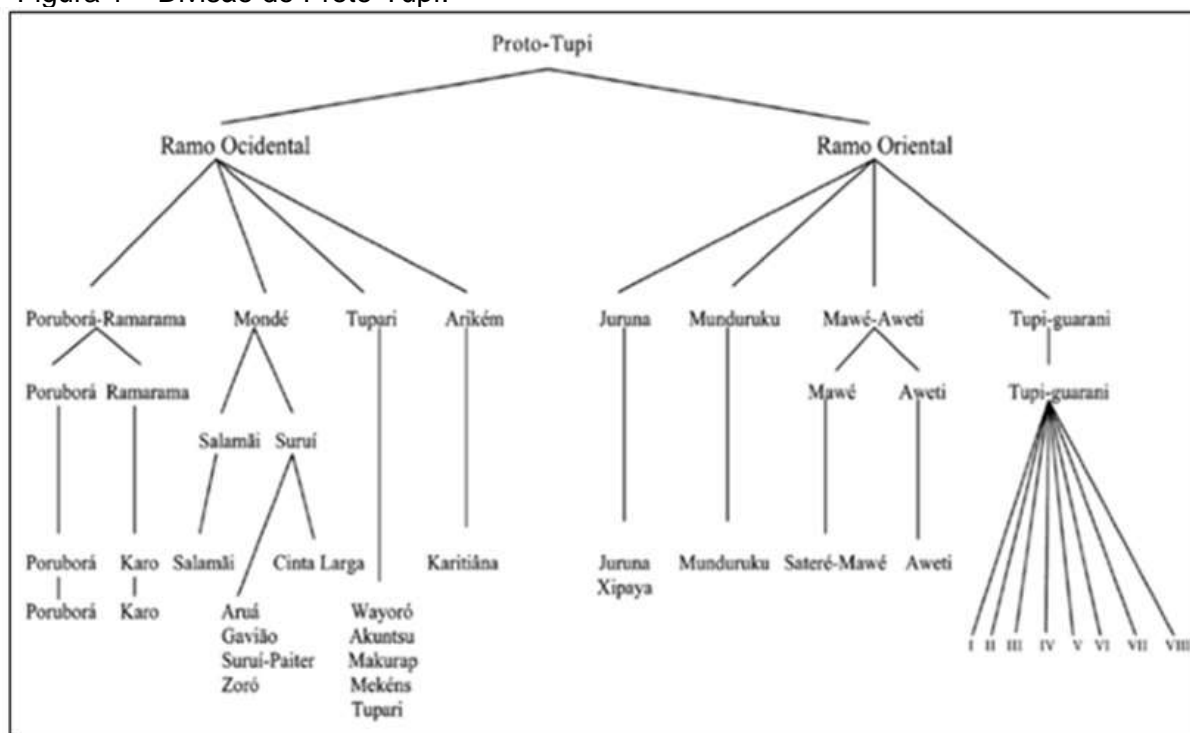
A apresentação das 31 línguas que foram foco desta análise é feita ao longo dos próximos tópicos a partir de seus respectivos troncos e famílias, que, por sua vez, são descritos evidenciando suas classificações genéticas internas, para compreender como as línguas aqui estudadas são agrupadas.

3.1.1 Tronco Tupí

De acordo com Rodrigues (1986), o Tronco Tupí é composto das famílias Tupí-Guaraní, Tupari, Mondé, Arikém, Ramaráma, Mundurukú, Jurúna, Awetí, Mawé (Sateré) e Puruborá. Rodrigues (2010) explica que nove dos dez ramos desse tronco ocupam a bacia amazônica, sendo que o outro, Tupí-Guaraní, possui predominantemente suas línguas na Amazônia. A família Tupí-Guaraní, considerada a maior deste tronco, distribui-se relativamente por toda a América do Sul.

Dietrich (2010) divide, então, as famílias do Tronco Tupí, originárias do Proto-Tupí, em dois ramos: as pertencentes ao ramo oriental, composta por Juruna, Mundurukú, Mawé-Awetí e Tupí-Guaraní; e as do ramo ocidental, formados por Puruborá-Ramarama, Mondé, Tupari e Arikém (Figura 1).

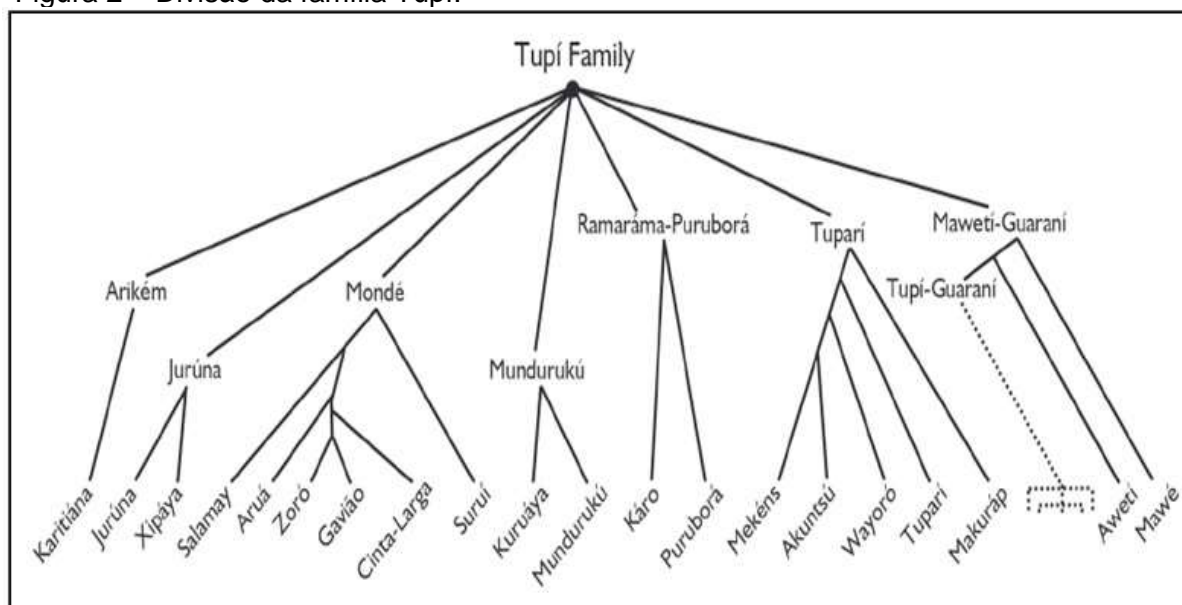
Figura 1 – Divisão do Proto-Tupí.



Fonte: Dietrich (2010, p. 24).

Rodrigues (1986), assim como Galúcio *et al.*, classifica o tronco Tupí em 10 famílias. Os autores explicam que as famílias Arikém, Ramaráma, Puruborá, Mawé e Awetí, possuem, cada uma, apenas uma língua viva; já as famílias Jurúna e Mundurukú têm, cada uma, duas línguas em sua composição; as famílias Mondé e Tupari possuem uma diversidade de línguas um pouco maior, com três e cinco línguas, respectivamente; por fim, a família Tupí-Guaraní, que tem a maior diversidade de todas as outras famílias e é a mais difundida, contando com 22 línguas vivas e aproximadamente 40 dialetos. No geral, o tronco Tupí seria composto por cerca de 40-45 línguas (Figura 2).

Figura 2 – Divisão da família Tupí.



Fonte: Galúcio *et al.* (2015, p. 230).

Mello (2000) corrobora com o quantitativo de línguas pertencentes à família Tupí-Guaraní apresentado por Rodrigues e Cabral (2002), entretanto, as subdivide em nove ramos linguísticos, diferenciando-as na medida em que insere o Sirionó e Guarayo em ramos distintos (II e III, respectivamente); inclui um nono ramo à subdivisão, a partir do desmembramento do ramo VIII, e realiza rearranjos em línguas pertencentes aos outros subgrupos.

Segundo Rodrigues e Cabral (2002), a família Tupí-Guaraní é composta por aproximadamente 40 línguas, entre línguas vivas e aquelas que já não são mais faladas por nenhum indivíduo. Tais línguas são divididas em oito subgrupos, constituindo-se como uma das maiores do Tronco Tupí.

A presença de particularidades fonéticas, fonológicas e morfossintáticas, e as semelhanças ou diferenças entre as línguas foram as características que levaram à constituição interna da família Tupí-Guarani, proposta por estes autores. No Quadro 5, a seguir, é possível verificar essa divisão, a partir da proposta de Rodrigues e Cabral (2002).

Quadro 5 – Constituição interna da família Tupí-Guaraní.

Ramo I:	<ul style="list-style-type: none"> • Guaraní Antigo • Kaiwá, (kayová, Pãí), Nandeva (Txiripá), Guarani Paraguai • Mbyá • Xetá (Serra dos Dourados) • Tapiaté, Chiriguano (Ava), Izocno (Chané)
Ramo II:	<ul style="list-style-type: none"> • Guarayo (Guarayú) • Sirionó, Horá (Jorá)
Ramo III:	<ul style="list-style-type: none"> • Tupí, Língua Geral Paulista (Tupí Astral) • Tupinambá, Língua Geral Amazônica (Nhe'engatu)
Ramo IV:	<ul style="list-style-type: none"> • Tapirapé • Asuriní do Tocantins, Parakanã, Suruí (Mujetire) • Avá-Canoeiro • Tembé, Guajajara, Turiwará
Ramo V:	<ul style="list-style-type: none"> • Araweté, Ararandewára-Amanajé, Anambé do Cairari • Asuriní do Xingu
Ramo VI:	<ul style="list-style-type: none"> • Kayabí, Apiaká • Parintintin (Kagwahíb), Tupí-Kawahib (Tupi do Machado, Pawaté, Wiraféd, Uruewauwau, Amondáva, Karipúna, etc.) • Juma
Ramo VII:	<ul style="list-style-type: none"> • Kamayurá
Ramo VIII:	<ul style="list-style-type: none"> • Wayampi (Oyampi), Wayampipukú, Emérrillon, Jo'é • Urubu-Ka'apór, Anambé de Ehrenreich • Guajá • Awré e Awrá • Takunhapé

Fonte: Rodrigues e Cabral (2002, p. 335).

Considerando a diversidade das línguas, realizou-se uma análise com intuito de agregar línguas pertencentes a distintos troncos e famílias, evidenciando a classificação genética destas línguas e analisando se as características linguísticas concernentes aos processos de assimilação podem ou não estar associadas à proximidade genética, maior ou menor, entre as línguas.

Assim, foram analisadas, do tronco Tupí, 4 línguas pertencentes a 3 famílias diferentes: Avá Canoeiro e Tapirapé (família Tupí-Guaraní), Awetí (família Awetí) e Juruna (família Juruna). Para nasalização, foram consideradas as línguas Awetí e Tapirapé, e para a palatalização foram consideradas as línguas Avá-Canoeiro e Tapirapé.

As línguas Tupí analisadas distribuem-se pelos territórios de Goiás, Tocantins, Mato Grosso, de acordo com as respectivas localizações demonstradas no Mapa 1:

Mapa 1 – Localização das línguas Tupí: Avá-Canoeiro, Tapirapé, Awetí e Juruna.



Fonte: Adaptado de Instituto Socioambiental (2019).

Adiante, será tratado sobre o tronco Macro-Jê, apresentando as línguas pertencentes a este tronco que foram objeto deste estudo.

3.1.2 Tronco Macro-Jê

Considera-se que o tronco Macro-Jê, segundo Rodrigues (1986) apresenta uma vasta quantidade de famílias, divididas geograficamente nos subgrupos central, ocidental e meridional. Este tronco conta, segundo autor, com 12 famílias: Jê, Kamakã, Maxakali, Krenák, Purí, Karirí, Yatê, Ofayé, Karajá, Bororó, Guató e Rikbaktsá, dentre as quais as famílias Kamakã, Purí e Karirí já não contam mais com línguas vivas. Moore, Galucio e Gabas Junior (2008) incluem a família Jabutí como pertencente a este tronco. A família Jê, dentre todas, é a que possui o maior número de línguas, constituindo-se como a maior família do tronco.

Duarte (2016) explica que não há consenso sobre o quantitativo de línguas existentes no tronco Macro-Jê, tampouco sobre o quantitativo de famílias que o compõe. Segundo o autor, estima-se que haja entre 12 e 16 famílias, este número, entretanto, inclui famílias de línguas que já não são mais faladas, consideradas, portanto, como línguas mortas, a exemplo das famílias Kamakã, Otí e Purí.

Em estudo recente sobre a reconstrução do Proto-Macro-Jê, Nikulin (2020), conclui que as seguintes famílias pertencem ao tronco Maco-Jê: Jê, Jaikó, Maxakalí, Krenák, Kamakã, Karajá, Ofayé, Rikbáktsa, Jabutí e Chiquitano. O autor faz ressalvas quanto à inserção do Chiquitano e exclui de sua proposta as famílias Boróro, Yaathê, Purí, Guató, Karirí e Otí. Fonologicamente, ele aponta que os inventários vocálicos são extensos, com a presença de vogais nasais que, frequentemente, desencadeiam fenômenos de realce nasal (*nasal enhancement*).

Referente a este tronco, foram analisadas 5 línguas, pertencentes a 5 famílias, distribuídas do seguinte modo: Xavante (família Jê); Guató (Família Guató); Krenák (família Krenák); Maxakalí (família Maxakalí) e Karajá (família karajá). Ressalta-se que das línguas analisadas, apenas Guató diverge quanto a sua classificação neste tronco, a partir dos autores apresentados.

As famílias pertencentes ao tronco Macro-Jê localizam-se do Sul do Maranhão chegando até o Rio Grande Sul (DUARTE, 2016). As referidas línguas aqui analisadas ocupam territórios de Tocantins, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais e São Paulo, respectivamente, conforme o Mapa 2, a seguir:

Mapa 2 – Localização das línguas Macro-Jê: Xavante, Guató, Krenák, Maxakali e Karajá.



Fonte: Adaptado de Instituto Socioambiental (2019).

3.1.3 Família Arawák

A família Arawák, também conhecida como Aruák, é formada por um conjunto de línguas que se localizam, conforme Dixon e Aikhenvald (1999), em países da América do Sul (Guiana, Guiana Francesa, Peru, Bolívia, Brasil, Suriname, Venezuela e Colômbia) e da América Central (Honduras, Guatemala, Nicarágua e Belize), havendo cerca de 40 línguas Arawák vivas.

São faladas, no Brasil, 17 línguas incluídas na família Arawák, segundo Rodrigues (1986). De acordo com o autor, o nome aruák foi assim designado às línguas aparentadas à língua Aruák, apesar da relação entre estas línguas ser ainda pouco conhecida. Para esta família, Aikhenvald (1999) propõe uma divisão em dois grupos: os Arawák do Norte e os Arawák do Sul e Sudoeste. Compõem o grupo dos Arawák do Norte, os subgrupos Rio Branco, Palikur, Caribenho ou Extremo Norte e Norte-Amazônico. Os Arawák do Sul e Sudoeste apresentam os subgrupos dos Arawák do Sudoeste, Campa, Amuesha e Chamicuro.

3.1.4 Família Pano

A família Pano é falada por todo o lado oriental dos Andes do Peru, no Brasil e na Bolívia, segundo Loos (1999). A classificação genética proposta por este autor apresenta um total de 31 línguas, onde 22 são divididas entre os subgrupos Yaminawa, Chacobo e Capanawa, e outras 8 línguas não são agrupadas nesta subdivisão. Além desta classificação, outras podem ser tomadas como referências para a construção da família Pano: a primeira foi a de De La Grasserie, em 1890, que deu nome à família, conforme mencionado por De Paula (2004); outras, como a classificação de Rivet, de 1924, e Mason, de 1955, consideram primordialmente os aspectos geográficos.

Dentre todas as propostas, Ribeiro (2006) afirma que é a de Loos (1999) que contém mais pontos positivos e que perpassam por critérios linguísticos, de fato. Em classificação mais recente, feita por Ribeiro (2006), seguem-se critérios estritamente linguísticos, considerando-se, então que a família Pano é formada por 34 línguas, divididas em 4 grupos (I, II, III e IV) com os seus respectivos subagrupamentos. A maioria das classificações, entretanto, não inclui as línguas Shanenawa e Saynawa, analisadas neste trabalho, aparecendo apenas em Ribeiro (2006) e somente a língua o Shanenawá. Do ponto de vista linguístico e antropológico, De Paula (2004) afirma que o Shanenawá é considerado um dialeto da língua Katukina, que compõe a família Pano, e Couto (2010) aponta que a língua Saynawá é uma referência aos índios denominados Kaxinauá, Yaminauá ou Yaminawa-Arara.

Assim utiliza-se, para a presente análise, a classificação mais recente e pautada em critérios puramente linguísticos de Ribeiro (2006), sendo analisadas as línguas: Shanenawá (subgrupo III-1, grupo III) e Saynawá (subgrupo III-2-2, grupo III), ambas contando com falantes localizados no estado do Acre, como pode ser observado no Mapa 4:

Mapa 4 – Localização das línguas Pano: Shanenawá e Saynawá.



Fonte: Adaptado de Instituto Socioambiental (2019).

3.1.5 Família Karíb

O número de línguas pertencentes à família Karíb, de acordo com Derbyshire (1999), é de aproximadamente 30, excluindo-se dialetos de uma mesma língua ou aquelas que apresentam diferentes nomes. Este autor apresenta a classificação para a família Karíb proposta por Kaufman (1999), dividindo as línguas em quatro ramos: Guiano, Norte amazônico, Central, Sul americano e Panare.

Em estudo mais recente, Meira (2006) inclui 28 línguas como pertencentes a esta família, sendo 22 ainda faladas, e sugere uma classificação provisória para elas, dividindo-as nos ramos: Guianense, Venezuelano, Waimiriano, Yukpano, Sul (Pekodiano) e Kuikuroano, cada ramo contendo seus respectivos grupos linguísticos.

As línguas da família Karib são faladas prioritariamente no norte do rio Amazonas, em países sul-americanos, quais sejam: Colômbia, Venezuela, Guiana, Suriname, Guiana Francesa e Brasil (MEIRA, 2006).

Desta família, utilizou-se para este estudo a língua Arara, pertencente ao grupo Xinguano, do Ramo Sul/Pekodiano, e a língua Maxuki, do Grupo

Pemonguiano, inserido no Ramo Venezuelano, conforme classificação de Meira (2006). No Mapa 5 seguem as respectivas localizações destes povos.

Mapa 5 – Localização das línguas Karib: Macuxi e Arara.



Fonte: Adaptado de Instituto Socioambiental (2019).

3.1.6 Família Yanomami

A família Yanomami constitui-se como um dos maiores grupos linguísticos em se tratando de número de falantes, os quais localizam-se por todo o norte do Brasil e sul da Venezuela, conforme Dixon e Aikhenvald (1999). Segundo os autores, esta família representa um continuum de quatro dialetos que podem ser concebidos como uma única língua, sendo eles: Yanomami (Yanoami ou Yanomae), Yanomam, Yanam (ou Ninam) e Sanumá (ou Tsanima). Dentre os dialetos, o Sanumá é o que mais diverge dos outros três, tanto nas questões lexicais quanto de morfemas gramaticais. Esta língua, falada na Terra Indígena Yanomami, em Roraima, é analisada nesta tese referente à família Yanomami. No Mapa 6, observa-se a localização na qual habitam os falantes deste dialeto.

Mapa 6 – Localização da língua Sanumá.



Fonte: Adaptado de Instituto Socioambiental (2019).

3.1.7 Família Nambikwára

A família Nambikwára, de acordo com Telles (2002), é formada por dois grupos linguísticos maiores, que são os Nambikwára do Norte e os Nambikwára do Sul, além do Sabanê, língua que constitui um subgrupo à parte. O grupo dos Nambikwára do Norte constitui-se de cinco línguas, sendo uma delas já extinta, o Tawandê, as outras quatro são: Latundê, Lakondê, Mamaindê e Negarotê. Os Nambikwára do Sul são formados pelos seguintes grupos: Halotésu, Kithaulhu, Sawentésu e Wakalitesu, Alakatesu, Wasusu, Sararé, Alãntesu, Waikisu, Hahãitesu. Netto (2018), com base nos estudos de Telles, explica que o grupo Nambikwára do Sul pode ser ainda organizado conforme quatro dialetos, o Mundúka, Nambikwára do Campo, Nambikwára do Guaporé e Sararé (Kabixí).

Quanto à localização, dados do Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena (SIASI *apud* BRAGA, 2017) apontam que os Nambikwára estão nos estados de Mato Grosso e em parte de Rondônia, no Brasil, em uma região delimitada pelo Rio Papagaio, a leste, e pelo Rio Guaporé, a oeste (Mapa 7). As línguas desta família que compõem a presente análise são: Lakondê, Latundê, Negarotê, Tawandê e Nambikwára do campo, as quatro primeiras pertencentes ao grupo dos Nambikwára do Norte e a última pertencente ao grupo Nambikwára do Sul.

Mapa 7 – Localização das línguas Nambikwára: Lakondê, Latundê, Negarotê, Tawandê e Nambikwára do Campo.



Fonte: Adaptado de Instituto Socioambiental (2019).

3.1.8 Família Txapakura

Segundo Rodrigues (1986), a família Txapakura é composta pelas línguas Pakaanóva, Urupá, Torá e Moré. Apontes (2015) afirma, entretanto, que a lista de línguas pertencentes a essa família proposta por Rodrigues estava incompleta e expõe a proposta de Ramirez (2010).

Ramirez (2010), a partir de um método léxico-estatístico, classifica como componentes desta família as línguas Torá, Urupá, Moré, Wanham, Wari e Oro Win. Destas, Ramirez explica que as duas primeiras já foram extintas, seguidas pelo Moré e Wanham correndo sério risco de extinção, e pela língua Oro Win com uma situação preocupante, estando, por fim, a língua Wari em situação de vulnerabilidade.

O grupo Wari, conforme Ramirez, é formado por línguas que estão no limiar da definição entre língua e variante, assim, pode-se ter a classificação do Wari entre o Grupo Wari do Norte (formado por Oro Mon, Oro Waram, Oro WaramXiyein, Kao Oro Waye) e Wari do Sul (composto por Oro Nao, Oro Eo, Oro At, Oro Yowin). Neste trabalho, utilizaremos a análise da língua Oro Waram, pertencente ao grupo do Norte dos Wari, localizado em Rondônia, como pode ser constatado no Mapa 8.

Mapa 8 – Localização da língua Oro Waram.



Fonte: Adaptado de Instituto Socioambiental (2019).

3.1.9 Família (Makú) Nadahup

Na família Makú, Rodrigues (1986) inclui os grupos Makú Bará, Makú Húpda, Makú Yahup, Makú Nadêb, Maku Kamã, Maku Guaríba e Dou. Silvana e Martins (1999), afirmam que compõem a família Makú, quatro línguas: Nadêb-Kuyawi, Dâw, Hupda-Yuhup e Kakua-Nukak, destas, apenas Dâw não segue o critério da inteligibilidade mútua com as outras. Moore, Galúcio e Gabas Júnior (2008) incluem as mesmas línguas como pertencentes a esta família, considerando apenas denominações diferentes, a saber: Dâw (Dow, Kamã), Hup (Hupda), Nadêb (Guariba, Xiruai) e Yuhúp.

Os falantes ocupam os arredores do médio Rio Negro e a região do Vaupés e Japurá, no Brasil e Colômbia (RODRIGUES, 1986), conforme o Mapa 9. Desta família, a língua analisada para o trabalho foi a língua Dâw.

Mapa 9 – Localização da língua Dâw.



Fonte: Adaptado de Instituto Socioambiental (2019).

3.1.10 Família Katukina

As línguas da família Katukina são, ou foram, segundo Rodrigues (1986) faladas no sudoeste amazônico, sendo elas: Kanamari, Txunhuã-djapá, Katukina do Biá/Jutaí e Katawixi. Em estudo mais recente, Silva (2011) propõe que as línguas pertencentes a essa família são apenas duas: Katukina, que é formada pelas variedades Kanamari, Tyohon Dyapa e Katukina do Biá; e Katawaxi, que conforme a autora já está provavelmente extinta.

Para esta tese, utilizaremos a língua Katukina-Kanamari, falada na Terra Indígena Rio Biá, no Amazonas (Mapa 10), como foco de análise.

Mapa 10 – Localização da língua Katukina-Kanamari.



Fonte: Adaptado de Instituto Socioambiental (2019).

3.1.11 Família Chiquito

A família Chiquito é considerada por Moore, Galucio e Gabas Junior (2008) como uma das “famílias menores”, na qual se insere somente a língua Chiquitano, que será, portanto, objeto de análise deste estudo, a partir do trabalho de Santana (2012). Há comunidades do povo chiquitano tanto no Brasil, no estado Mato Grosso (Mapa 11), quanto na Bolívia. Esta pesquisa discutirá apenas a manifestação da língua pelos falantes da parte brasileira, de acordo com a proposta de Santana (2012).

Mapa 11 – Localização da língua Chiquitano.



Fonte: Adaptado de Instituto Socioambiental (2019).

3.2 Procedimentos metodológicos para investigação dos dados em línguas indígenas

Esta pesquisa segue os procedimentos metodológicos de uma abordagem quantitativa e qualitativa dos dados, que se fundamenta nos estudos de Velupillai (2012). A análise, descrição e documentação do processo de harmonia nasal e palatalização em línguas indígenas brasileiras ocorreram a partir de uma discussão tipológica que reflete sobre os padrões e singularidades linguísticas. Para chegar à fase de análise tipológica, este estudo contou antes com uma fase de pesquisa bibliográfica e levantamento de dados. Assim, a pesquisa estruturou-se, metodologicamente, a partir das seguintes etapas:

- a) Pesquisa bibliográfica (Revisão de literatura e embasamento teórico);
- b) Levantamento de dados (Compilação e seleção de estudos das línguas);
- c) Organização e análise dos dados coletados;
- d) Análise comparativo-tipológica das línguas.

Na fase de pesquisa bibliográfica, fez-se um levantamento dos trabalhos teóricos que tratam sobre a abordagem tipológica e o processo assimilatório de palatalização, realizando, portanto, uma revisão de literatura e embasamento teórico sobre os tópicos a serem estudados na pesquisa com línguas indígenas. Inicialmente, propõe-se como referências bibliográficas básicas para tratar do processo de assimilação, especificamente sobre o de harmonia nasal, os estudos de Walker (1998, 2011), e sobre palatalização os trabalhos de Bateman (2007) e Urek (2016); além de Comrie (1989), Whaley (1997), Greenberg (1966), Hyman e Plank (2018) sobre abordagem tipológica.

Durante o levantamento de dados, realizou-se a compilação de documentos, primordialmente de dissertações, teses e artigos, que tratam sobre aspectos fonológicos das línguas indígenas e que incluem discussões sobre o processo de harmonia nasal e de palatalização para, com isso, reunir dados para a análise das 31 línguas indígenas.

Os materiais coletados foram organizados em planilhas Excel para composição de um banco de dados a serem utilizados durante a análise dos dois processos. Estes materiais, cujas fontes serão citadas oportunamente nos respectivos capítulos, contam com descrições da fonética e fonologia das línguas. Para a investigação da harmonia nasal, reuniu-se um corpus das seguintes línguas: Awetí, Juruna, e Tapirapé (pertencentes a famílias do Tronco Tupí); Guató, Xavante e Maxakalí (componentes do Tronco Macro-Jê); Daw (Família Maku); Lakondê e Tawandê (Família Nambikwara); Manxineru e Yawalapiti (Família Arawák); Shanenawá e Saynawá (Família Pano), Makuxi (Família Karib); Katukina-Kanamari (Família Katukina) e Sanumá (Família Yanomami).

Em se tratando do processo de palatalização, enquanto processo de assimilação fonológica, foram considerados para a análise, os trabalhos referentes às línguas: Arara (Família Karib), Mehináku, Palikur, Paresi, Wauja e Baniwa (Família Aruak), Sanumá (Família Yanomami), Shanenawá e Saynawá (Família Pano), Awetí (Família Awetí; Tronco Tupí), Kuruaya (Família Munduruku, Tronco Tupí). Ava-Canoeiro (Família Tupí-Guaraní; Tronco Tupí), Krenák (Família Botocudo; Tronco Macro-Jê) Karajá (Família Karajá; Tronco Macro-Jê), Latundê, Nambikwára do Campo, Negarotê (Família Nambikwara), Chiquitano (Família Chiquito), Wari (Família Txapakura).

A organização e análise dos dados coletados foi feita a partir da identificação de como se manifesta a harmonia nasal e a palatalização em cada língua, a partir dos seguintes pontos:

- a) Apresentação dos inventários fonológicos;
- b) Caracterização do processo de harmonia nasal e palatalização nas línguas;
- c) Verificação dos gatilhos (fontes de cada do processo);
- d) Reconhecimento dos alvos (segmentos afetados e não afetados);
- e) Averiguação da direcionalidade dos processos assimilatórios;
- f) Identificação da natureza dos processos (fonética, fonológica ou morfofonológica)

Prosseguindo, passou-se à fase de análise tipológica dos dados até então obtidos, percebendo como se manifesta a harmonia nasal e/ou a palatalização nestas línguas, identificando semelhanças e diferenças, e estabelecendo, por fim, tendências tipológicas em línguas indígenas. Desta forma, verifica-se que esta pesquisa parte de uma metodologia pautada na análise linguística, baseada em uma abordagem tipológica.

A seguir, discute-se acerca da construção da base de dados para análise nesta pesquisa.

3.3 Dados de análise das línguas indígenas

Os dados foram organizados, inicialmente, conforme o Quadro 6, em acordo com o modelo de Walker (1998), contendo as 31 línguas, as famílias linguísticas às quais pertencem e os locais onde são faladas, respectivamente. Adicionou-se a estes dados, a informação sobre qual processo assimilatório foi analisado em cada língua, podendo observar que em 4 delas (as línguas Awetí, Shanenawá, Saynawá e Sanumá) foram verificados os dois processos assimilatórios, tanto a harmonia nasal quanto a palatalização.

Quadro 6 – Quadro geral sobre os processos analisados em línguas indígenas.

Língua	Família	Localização	Processo assimilatório	
			Palatalização	Nasalização
Avá-Canoeiro	Tupí-Guaraní	Goiás e Tocantins	X	
Tapirapé	Tupí-Guaraní	Mato Grosso e Tocantins		X
Awetí	Awetí	Mato Grosso	X	X
Juruna	Juruna	Mato Grosso		X
Mundurukú	Kuruaya	Pará	X	
Xavante	Jê	Mato Grosso		X
Karajá	Macro-jê	Tocantins, Goiás e Mato Grosso	X	
Guató	Guató	Mato Grosso do Sul		X
Krenák	Krenák	Minas Gerais	X	

Maxakalí	Maxakalí	Minas Gerais		X
Mehináku	Arawák	Mato Grosso	X	
Wauja	Arawák	Mato Grosso	X	
Yawalapiti	Arawák	Mato Grosso		X
Paresi	Arawák	Mato Grosso	X	
Palikur	Arawák	Amapá (Brasil), Saint Georges, Caiena (Guiana Francesa)	X	
Manxineru	Arawák	Acre		X
Baniwa do Içana	Arawák	Amazonas (Brasil), Colômbia e Venezuela	X	
Lakondê	Nambikwara	Rondônia, Mato Grosso		X
Tawandê	Nambikwara	Mato Grosso		X
Negarotê	Nambikwara	Rondônia, Mato Grosso	X	
Latundê	Nambikwára	Rondônia, Mato Grosso	X	
Nambikwára do campo	Nambikwára	Rondônia, Mato Grosso	X	
Shanenawá	Pano	Acre	X	X
Saynawá	Pano	Acre	X	X
Arara	Karib	Pará	X	
Makuxi	Karib	Roraima		X
Sanumá	Yanomami	Roraima, Amazonas	X	X
Daw	Makú	Amazonas		X
Katukina	Katukina	Amazonas		X
Oro Waram	Txapakura	Rondônia	X	
Chiquitano	Chiquitano	Mato Grosso	X	
TOTAL			19 Línguas	16 Línguas

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2018).

Sendo assim, obteve-se dados de 19 línguas referentes ao processo de palatalização e de 16 línguas referentes à harmonia nasal. Os dados de cada uma destas línguas foram compilados e organizados em planilhas.

As línguas foram organizadas horizontalmente, nas linhas, enquanto que as colunas destinaram-se às informações sobre os parâmetros (gatilhos, alvos, domínio, segmentos resultantes e direcionalidade); a exemplificação por meio da forma fonética e fonológica de palavras das línguas; e exposição das referências utilizadas. Tais pontos foram selecionados de acordo com as informações propostas por Walker (1998), tendo como principais os seguintes:

- a) Língua: nome, família linguística e local onde é falada;
- b) Gatilho: segmentos que iniciam o espalhamento do processo assimilatório;
- c) Segmentos transparentes: segmentos que propagam ou sofrem o processo assimilatório;
- d) Direção: direcionalidade do espalhamento da assimilação;
- e) Comentários: detalhes sobre os processos de assimilação nas línguas;
- f) Referências utilizadas.

Desse modo, cada aspecto analisado sobre as línguas foi organizado de modo sintetizado, tanto para nasalização quanto para palatalização. Na página seguinte, pode-se verificar uma parte desta planilha, como explicitado pela Figura 3.

Figura 3 – Exemplificação da organização dos dados das línguas analisadas em planilha Excel.

Tronco	Família	Língua	Trigger (Gatilho)	Target (Alvos)	Direcionalidade	Seq. Resultante	Ex. forma fonética	Ex. forma fonológica/ort.	Glosa	Referências
I	Aravák	Mehinaku	/h/	/p/, /m/, /n/, /w/, /k/	Progressiva	[p], [m], [n], [w], [k], [ʔ]	/pi.néte/	/pi-néte/	teu piolho' (p. 193)	MORI (2011)
							/pi.jana/	/pi-wana/	teu braço' (p. 193)	
							/ma.téu/	/-ma-téu/	sogra de vocês' (p. 193)	
		/pipulata/	/pipalata/	meu pente' (p. 198)						
		/pi.anas/	/pikanas/	tua boca' (p. 198)						
		Palkur	/h/	/h/, /h/, /h/	Regressiva	[k], [tʃ], [n]	/ʔi.há.ki/	/ʔi'haki/	pranto, choro' (p. 144)	
	/ma.dʒik'.tʃ/						/ma'diket/	todos juntos' (p. 144)		
	/a.vak'.ni/						/a'vakni/	gavião' (p. 144)		
	Vauja	/h/	/p/, /h/, /k/, /h/, /h/	Progressiva	[ʔ], [b], [ʔ]	/pi.jána/	/pi-wana/	seu braço' (p. 122)	POSTIGO (2014)	
/pi.juma.saku/						/pi-numa'saku/	seu queijo' (p. 121)			
/pi.janatu.pulu/						/pi-wanatu'pulu/	seu cotovelo' (p. 122)			
II	Shanenavá	/h/	/s/	Progressiva	[ʔ]	/pi.tuʔ/	/pi.tu/	baniga' (p. 112)	CÂNDIO (1998)	
						/ʔi.ci/	/ʔi.kin/	peixe' (p. 122)		
						/pi.miʔ/	/pi.mi/	tingui' (p. 122)		
	Sagnavá	/h/	/h/	Progressiva e regressiva	[n]	/hē.nu.ãʔ/	/hin.u.an/	choaca' (p. 172)	COUTO (2010)	
						/ma.ni.na.taʔ/	/ma.ni.na.ta/	mucunã' (p. 173)		
				/ta.pi.nãʔ/	/ta.pi.nan/	saber' (p. 173)	Regressiva	[n]		/põ.nãʔ/ [põ.nãʔ]
/mã.noʔ/	/man.i.ul/	liso' (p. 173)								
III	Karib	Arara	/h/ /ʔ/	/h/, /h/	Regressiva	[k], [n]	/pi.to.ʔõ.noʔ/	/pi.tu.fun.i.un/	periquitinho' (tipo de periquito)	FERREIRA ALVES (2017)
							/pnaʔpõ/	/onap#põdõ/	dono do milho' (p. 44)	
							/kuʔpta/	/kut-ipta/	nós vamos tomar banho' (p. 44)	
IV	Yanomami	Sanumá	/h/	/k/, /s/, /h/	Progressiva (no caso do /s/ pode ser tanto progressiva quanto regressivamente)	[h], [ʔ], [k]	/pi.ki.ta/	/hikakal/	ropa' (p. 71)	AUTUORL 2013
							/hi.a/	/hisal/	aquí' (p. 71)	
							/sakujia/	/sakusia/	quai' (p. 73)	
							/hikajij/	/hikakal/	estrela' (p. 73)	

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2019).

Após a construção das planilhas, os dados foram verificados de modo a estabelecer as possíveis regularidades linguísticas que compunham os padrões tipológicos resultantes dessa pesquisa. Do mesmo modo, buscou-se ressaltar as implicações de tais padrões para os processos assimilatórios, evidenciando ainda as singularidades provenientes deles.

3.4 Componentes ou propriedades fonético-fonológicas em línguas indígenas

Há diversas contribuições dos estudos em línguas indígenas brasileiras que mostram a importância de análises linguísticas em termos de componentes ou propriedades fonológicas para a compreensão de fenômenos nas línguas naturais, considerando que muitos destes aspectos são raros ou acabam sendo verificados apenas nessas línguas.

As línguas do mundo manifestam-se a partir de unidades de forma e significado e com base em regras e modos de combinar essas unidades. Essas línguas utilizam-se de um conjunto limitado de sons e de fonemas, no entanto,

divergem umas das outras tanto na quantidade quanto na qualidade de seus componentes fonético-fonológicos, segundo Rodrigues (2016).

Assim, as pesquisas linguísticas que vêm sendo desenvolvidas com as línguas indígenas brasileiras evidenciam alguns fenômenos novos e, muitas vezes, raros, que permeiam desde aspectos fonológicos até aspectos gramaticais.

Algumas propriedades fonológicas peculiares às línguas indígenas, e importantes do ponto de vista linguístico, são apresentadas por Rodrigues (2016), como o caso da língua Pirahã, única ainda falada pertencente à família Múra, e que é a língua indígena brasileira que tem o menor inventário fonológico do mundo, contando com apenas 10 fonemas (seis consoantes, três vogais e a fricativa glotal). Everret (1983), em contrapartida, aponta para essa língua um inventário contendo 8 fonemas

Conforme Rodrigues (2016), algumas línguas indígenas, como a própria língua Pirahã e a língua Suruí Paitér (família Mondé), possuem em seu inventário, sons até então não observados em outras línguas. Assim também, Storto e Demolin (2012) expõem que, recentemente, identificou-se um tepe uvular/faringal em Kuikuru (família Karib) e uma fricativa pré-aspirada em Waikana (família Tukano), que ainda não haviam sido atestados pela Associação Internacional de Fonética.

Há ainda línguas que demonstram uma situação muito incomum: a ausência de fonemas nasais, como é o caso da língua Maxakalí (família Maxakalí), que apresenta inovações em seus componentes fonológicos também ao possuir as vogais como variantes para todas as suas consoantes, única língua no mundo com tais propriedades (RODRIGUES, 2016). Para as vogais, um fato fonológico particular para algumas línguas sul-americanas é a correspondência que cada vogal curta pode ter com uma vogal longa, seja em sua série oral ou nasal, como ocorre na língua Karitiana, que também se destaca fonologicamente, por possuir um padrão raro e complexo de manifestação das consoantes nasais, ao possuir nasais plenas, pré-oralizadas, pós-oralizadas e médio-nasais (STORTO; DEMOLIN, 2012).

Igualmente importante do ponto de vista linguístico, ainda conforme o Rodrigues (2016), é a presença de segmentos fonológicos complexos em consoantes e vogais, os quais apresentam até três partes sucessivas de realização fonética, como é o caso das línguas Kaingáng do Paraná (família Jê), Yuhúp (família Maku) e Maxakalí (família Maxakalí). Picanço e Baraúna (2014) também apresentam descrições alofônicas complexas para consoantes nasais, quando tratam sobre

implementações fonéticas em 12 línguas Tupí, trazendo resultados importantes do ponto de vista tipológico para esta família.

Em Kaingáng e Tapirapé é possível verificar outro fenômeno de grande interesse, inclusive para o presente estudo: a nasalização da vogal /a/ através de um processo fonológico de compactação (RODRIGUES, 2016). Quanto a este ponto, Epps e Salanova (2013) explicam que há características prosódicas, questões relacionadas às qualidades de nasalidade e tom, que são muito proeminentes em línguas amazônicas e muito ainda se tem a pesquisar. Storto e Demolin (2012) sugerem, por exemplo, que línguas tonais e acentuais ainda necessitam de uma maior descrição de seus sistemas, principalmente, para compreender a relação entre estes, a chamada tonogênese, fenômeno comum nas línguas da América do Sul, pertencentes ao tronco Tupí e à família Tukano.

Outro caso interessante aparece na língua Mundurukú (família Mundurukú), que apresenta dois níveis tonais (alto e baixo), em que as vogais laringalizadas representam o tom mais baixo (PICANÇO, 2005). Fenômenos envolvendo fonação não modal também são traços marcantes em línguas Nambikwára (por exemplo, TELLES, 2013). A língua Kotiria (família Tukano), de acordo com Stenzel (2009), também se destaca fonologicamente por apresentar uma grande complexidade sonora que envolve um processo tipológico raro de interação entre segmentos e supra-segmentos (nasalização, glotalização e tom), o que resulta em uma diversidade de manifestações fonéticas.

Epps e Salanova (2013) explicam que muitas línguas amazônicas dispõem de estruturas e categorias que vão de encontro às proposições básicas sobre o que é possível e impossível na linguagem. Além disso, deve-se considerar que propriedades morfológicas, sintáticas e fonológicas são raras nas línguas do mundo, mas podem se manifestar essencialmente nas línguas indígenas brasileiras (PEREIRA, 2015).

Nesse sentido, os estudos acerca de variadas línguas indígenas demonstram a diversidade de componentes e propriedades fonológicas que estas línguas têm a oferecer para a compreensão de fenômenos ou fatos linguísticos.

No âmbito dos fenômenos assimilatórios que constituem o foco deste estudo, pode-se observar a importância das línguas indígenas em apresentar características peculiares que se destacam como descobertas, como foi o caso já mencionado das novas fontes de nasalidade.

Assim, nas línguas indígenas pode-se constituir a nasalidade a partir da compactação vocálica, do silêncio (por conseguinte, da fronteira de palavra) e do contato com os glides (oclusivo e fricativo glotais e glides vocálicos, **w** e **y**).

Nesta seção, buscou-se apresentar características peculiares às línguas indígenas específicas, como já apontado por Pereira (2015), de que estas línguas se mostram de grande relevância enquanto fontes para os estudos tipológicos e comparativos, por apresentarem propriedades que as tornam singulares nas análises e estudos linguísticos. A extinção destas línguas, conforme a autora, comprometeria o “conhecimento mais profundo sobre a estrutura e o funcionamento de línguas naturais” (PEREIRA, 2015, p. 44).

Os capítulos seguintes abordam dois desses fenômenos fonológicos em línguas indígenas: harmonia nasal (capítulo 4) e palatalização (capítulo 5). Para essas análises, é importante estabelecer alguns elementos, denominados parâmetros, que são comumente considerados em processos assimilatórios:

- a) Gatilho: elemento que dá origem ao processo;
- b) Alvo: elemento afetado diretamente pelo processo;
- c) Não-alvo: papel do elemento não afetado (bloqueador ou transparente);
- d) Direcionalidade: direção da assimilação (à esquerda, ou regressiva; à direita, ou progressiva; ou bidirecional);
- e) Domínio: limites do processo (entre segmentos adjacentes, dentro da sílaba, do morfema, da palavra etc.).

Além dos parâmetros comumente observados em processos harmônicos, foi necessário dar ênfase à Natureza do processo, especificamente o nível onde a assimilação ocorre, se no fonético, no fonológico ou no morfofonológico.

Um dos principais motivos para justificar os processos de natureza fonética foi a opcionalidade existente na manifestação do processo da nasalização, ocorrendo de maneira assistemática e não obrigatória, na maioria das vezes, considerando segmentos e ambientes imprevisíveis.

Nos processos de naturezas fonológica e morfofonológica, há maior sistematicidade, previsibilidade e caracterização mais regulares quanto à manifestação dos parâmetros. Outra justificativa é que certas tendências que foram observadas estão diretamente relacionadas à essa natureza, especialmente no caso da nasalização. Sendo assim, este estudo concentra-se em quatro parâmetros: natureza, direcionalidade, gatilhos e alvos, e nas relações observada entre eles.

4 HARMONIA NASAL

No presente capítulo, será tratado sobre o processo de harmonia nasal, iniciando por uma discussão teórica sobre esse processo, a partir do estudo de Walker (2011); em seguida, apresenta-se a descrição dos dados utilizados na verificação do processo em línguas indígenas e, por fim, procede-se à proposta dos padrões e das tendências tipológicas observados.

4.1 Aspectos teóricos sobre a nasalização

Um dos processos assimilatórios mais comuns de se encontrar nas línguas do mundo é o de nasalização. Se definida foneticamente, nasalização refere-se ao abaixamento do véu palatino, gerando um efeito acústico. Ladefoged (2001) explica que quando o véu palatino se encontra abaixado há a produção de um som nasal, isso porque as ressonâncias das cavidades nasais irão influenciar na produção do som.

De maneira geral, Crystal (1988, p. 179) diz que som nasalizado é aquele “som oral, consonântico ou vocálico, ao que é adicionada uma ressonância, devido ao abaixamento do palato mole. Os sons tornam-se nasalizados, geralmente, por influência de segmentos nasais adjacentes”. Para Dubois *et al.* (1973), o fonema nasalizado é um fonema seguido de uma ressonância nasal, neste sentido, a denominada de nasalização ou nasalidade será, então, o processo pelo qual o fonema se torna nasalizado.

Fonologicamente, a nasalidade está presente em muitas línguas, de diferentes famílias linguísticas. Maddieson (1984), com base em línguas do UPSID⁸, atestou que 97% delas continham um ou mais segmentos nasais, podendo estar em relação de contraste ou em distribuição alofônica, seja de consoantes ou de vogais. Quando presente em uma língua, a nasalidade pode participar em processos fonológicos de assimilação, como veremos adiante neste estudo, funcionando como um traço harmônico. Por esse motivo, a nasalidade é bastante explorada em teoria fonológica (ARCHANGELI; PULLEYBLANK, 1989; STERIADE, 1993; PIGGOTT,

⁸ UPSID (Phonological Segment Inventory Database.) é uma base de dados que apresenta o registro dos segmentos de 451 línguas do mundo, criada por Maddieson (1984), na UCLA (University of California Los Angeles).

1996; WALKER, 1998; DURVASULA, 2009; etc) e também tem sido tema de interesse de estudos tipológicos: Ferguson (1966), Bivin (1986), Cohn (1990, 1993), Schourup (1972).

Os trabalhos de Walker (1998) e Rose e Walker (2011) discutem os diferentes sistemas relacionados à harmonia nasal. Rose e Walker (2011, p. 240) definem harmonia como algo que se remete à “assimilação fonológica de traços harmônicos que podem operar ao longo de uma sequência de vários segmentos”⁹. As autoras tratam de *sistemas em harmonia* afirmando que estes podem envolver harmonia entre consoantes, entre vogais ou mesmo entre vogal e consoante. Esta harmonia, em termos de domínio, pode ocorrer entre segmentos distantes uns dos outros, em que pelo menos mais um segmento será afetado, ou entre segmentos em uma sequência contínua.

Bem antes disso, Ferguson (1966) já apresentava um estudo sobre os universais fonológicos para os segmentos nasais. Neste trabalho, o autor diferencia Consoantes Nasais Primárias (PNC), Consoantes Nasais Secundárias (SNC), Vogais Nasais (NV) e sílabas nasais, bem como realiza afirmações universais para cada uma. As PNC são fonemas que tem como característica um som produzido com um fechamento no trato oral, a abertura velar e a vibração das cordas vocais. As SNC constituem-se como fonemas nasais que possuem alguma outra característica (glotalização, palatalização, clicks, etc.). As NV são fonemas que se caracterizam por terem a região velar e oral aberta, com vibração das cordas vocais. Sobre as PNC, o autor apresenta os seguintes universais (FERGUSON, 1966, p. 39):

- a. Toda língua tem pelo menos uma PNC em seu inventário;
- b. Se uma língua possui apenas uma PNC, ela será /n/;
- c. Se uma língua possui apenas duas PNC, a outra será /m/;
- d. Em uma língua, o número de PNCs nunca é maior que o número de séries de obstruintes;
- e. Quando há a neutralização entre os PNCs, ela ocorre em posições pré-juncionais e/ou pré-consonantais.

O autor explica que não busca propor quaisquer estruturas teóricas, mas fornecer afirmações que possam contribuir de três modos: (I) tornar suposições explícitas, o que, conseqüentemente, poderiam oferecer diferentes ideias para uma

⁹ “Harmony refers to phonological assimilation for harmonic feature(s) that may operate over a string of multiple segments.” (ROSE; WALKER, 2011, p. 240).

teoria em particular; (II) entender que existem afirmações que não são definitivas em tipologia fonológica; (III) demonstrar que afirmações não definitivas podem dispor de materiais extralinguísticos, que podem ser utilizados em outro campo do conhecimento ou como reformulação de determinados princípios (FERGUSON, 1966, p. 42). De fato, fenômenos relacionados à nasalidade sempre estiveram presentes no centro do desenvolvimento de modelos teóricos, principalmente de modelos gerativistas, alguns dos quais mencionados anteriormente.

Um desses estudos é o de Cohn (1990) sobre regras fonéticas e fonológicas da nasalização em três línguas: Sudanês, Francês e Inglês. Em sua pesquisa, Cohn (1990, p. 195) realiza uma comparação entre essas línguas apresentando padrões de nasalização de vogais e consoantes, com as seguintes observações: os segmentos com o traço [+nasal], “subjacentes ou provenientes de uma regra fonológica, são nasais durante a maior parte ou toda a sua duração, sem exceções”; as vogais nasais são em grande parte determinadas pelo contexto; e há diferenças específicas quanto às implementações fonéticas da nasalidade das línguas. A autora apresenta resultados quanto às oclusivas vozeadas e desvozeadas nas proximidades de segmentos nasais, explicando que, embora existam regras fonológicas específicas que afetam a realização destes segmentos, foram observados padrões fonéticos consistentes para as três línguas.

Diferenças na forma como as línguas implementam a nasalidade em consoantes também foram observadas no contexto das línguas indígenas brasileiras. Baraúna e Picanço (2017) conduziram uma análise acústica para sete línguas indígenas pertencentes à família Tupí-Guaraní, atestando determinadas tendências na implementação fonética de consoantes nasais, principalmente quanto à presença de nasais plenas (com ou sem explosão oral) e nasais parcialmente oralizadas. As autoras constataram que em todas as línguas havia nasais plenas, mas a oralização parcial apareceu apenas nos ramos IV e V. No ramo IV, as línguas Tembé e Parakanã apresentaram variantes nasais plenas e pré-oralizadas; enquanto no ramo V, as línguas Anambé e Asuriní do Xingu, apresentaram variantes nasais plenas e pós-oralizadas; sendo que nenhuma língua apresentou os três tipos juntos. O estudo demonstrou resultados que apoiam a divisão dos ramos da família Tupí-Guaraní de Rodrigues e Cabral (2002).

Durvasula (2009) também apresenta um estudo em que busca compreender a nasalidade, discutindo sobre nasais parcialmente orais e “nasais obstruintes”,

relacionando o status e manifestação destas últimas à harmonia nasal. Assim, o autor explica que nasais obstruintes são foneticamente e fonologicamente possíveis e influenciam no entendimento da harmonia nasal. O autor evidencia que há uma lacuna tipológica nos padrões de harmonia nasal no mundo referente à ausência de obstruintes como segmentos que são nasalizados, junto com outros segmentos. Adiante, nossos resultados demonstram padrões que consideram a existência destes tipos de segmentos.

4.2 Alvos, gatilhos e direção da harmonia nasal

Para Walker (1998), há noções básicas para a discussão de sistemas em harmonia que precisam ser entendidas, principalmente quanto à harmonia nasal. A primeira noção é a de “gatilho” (*trigger*), que se refere ao segmento, ou suprasegmento, de origem de determinada harmonia no sistema. A segunda são os “alvos” (*targets*), que seriam os segmentos afetados pelo processo, atingindo o segmento de forma plena (total) ou parcial. Além de desempenharem a função de gatilho ou alvo, os segmentos podem também atuar no processo como segmentos opacos ou transparentes. Os segmentos opacos são aqueles que interrompem a transmissão do traço harmônico para outros segmentos, enquanto os segmentos transparentes são aqueles que, apesar de não serem afetados, não impedem sua propagação.

Prosseguindo seu estudo, Walker (2011) apresenta diferentes naturezas de harmonia nasal, com base na relação observada entre alvos, gatilhos, segmentos bloqueadores e transparentes à harmonia. As categorias discutidas são (p. 1838):

- a) Harmonia vogal nasal – consoante, com segmentos opacos;
- b) Harmonia vogal nasal – consoante, com segmentos transparentes;
- c) Harmonia de consoantes nasais.

No caso em (a), a harmonia nasal envolve tanto consoantes quanto vogais, atuando como gatilhos ou alvos no processo, respeitando uma hierarquia implicacional (discutida mais adiante a partir da Figura 1). Este é o caso, segundo a autora, do Sudanês, em que as vogais e os segmentos laringais aparecem como alvos da harmonia nasal, sendo que os outros segmentos, que não aparecem como

alvos, constituem-se como bloqueadores; porém, há línguas em que os alvos incluem não somente laringais, mas também sonorantes ou até obstruintes.

O caso em (b) caracteriza sistemas em que obstruintes manifestam-se no processo de harmonia nasal como transparentes, enquanto segmentos vogais, laringais e sonorantes manifestam-se como alvos.

Em (c), harmonia nasal de consoantes, somente as consoantes participam, enquanto vogais são transparentes. Nesses sistemas, certas consoantes também podem ser transparentes quando a assimilação ocorre em qualquer distância dentro dos seus domínios. As consoantes nasais funcionam como gatilhos, desencadeando o processo, enquanto oclusivas e aproximantes são os alvos.

Em sua tese, Walker (1998) explica que é importante considerar a direção da propagação nasal, se ocorre para a direita (progressiva), para a esquerda (regressiva) ou se é bidirecional. A autora diz que no caso da propagação unidirecional, o mais comum de se encontrar é a nasalização à direita. Abaixo se tem exemplos de espalhamento regressivo da nasalidade, em (1), e progressivo, em (2), de acordo com os dados coletados nesta pesquisa:

(1) Espalhamento nasal regressivo

a. /pɜ'ma/ [pɜ̃'maʔ] 'pama' Shanenawá
(CÂNDIDO, 1998, p. 103)

b. /kaŋ/ [kãŋ] 'osso' Awetí
(MONSERRAT, 2012, p. 43)

(2) Espalhamento nasal progressivo

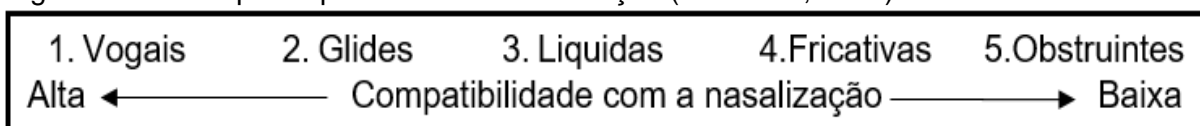
a. /ãpi/ [ãpĩ] 'mamãe' Tapirapé
(LEITE, 2003, p. 55)

b. /kemalike/ [kemãní'ge] 'caiu' Sanumá
(AUTUORI, 2014, p. 76)

De acordo com Walker (1998), estudos de compatibilidade de nasalização com segmentos distintos mostram que a harmonia nasal é restrita por uma hierarquia foneticamente fundamentada que classifica segmentos com base na harmonicidade da nasalização, ou seja, a harmonia nasal apresenta uma hierarquia de segmentos. Deste modo, verifica-se que as vogais são consideradas como as mais compatíveis com a nasalização; em contrapartida, as obstruintes são as menos compatíveis.

Conforme a autora, a hierarquia da nasalização acaba por ser de cunho implicacional, uma vez que, se um segmento passa por um espalhamento nasal, aqueles outros segmentos mais compatíveis também vão sofrer a nasalização, remetendo-se indiretamente aos universais implicacionais de Comrie (1989). Segundo essa escala de compatibilidade, um segmento sofrerá nasalização apenas quando os outros que são mais compatíveis também sofrerem. Assim, Walker (1998) assume o seguinte esquema de hierarquia implicacional da nasalização (Figura 4):

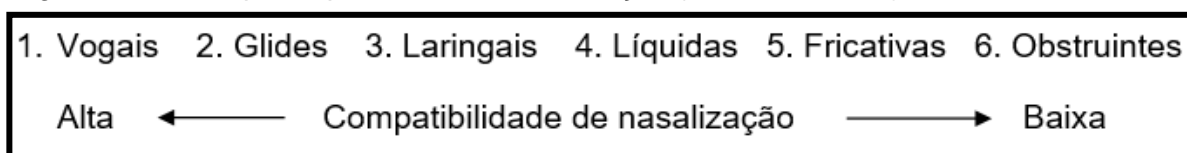
Figura 4 – Hierarquia implicacional da nasalização (WALKER, 1998)



Fonte: Walker (1998, p. 40).

Em seu trabalho mais recente, Walker (2011) revê a escala hierárquica implicacional anterior, desta vez incluindo a categoria das “laringais”, para se referir especificamente aos segmentos [h, ʔ]. Do mesmo modo que na hierarquia anteriormente apresentada, a compatibilidade da nasalização parte da esquerda para a direita. O esquema hierárquico atualizado pela autora pode ser visto na Figura 5:

Figura 5 – Hierarquia implicacional da nasalização (WALKER, 2011)



Fonte: Walker (2011, p. 1839).

Walker (1998) fornece um quadro bem amplo de uma tipologia hierárquica da harmonia nasal para as línguas do mundo, baseada nas classes de segmentos afetados pela nasalização, isto é, que sofrem mais ou menos influência da nasalização (Figura 6).

Figura 6 – Tipologia hierárquica da harmonia nasal

1	Vogais	Glides	Líquidas	Fricativas	Obstruintes	1. Espanhol	
	Vogais	2	Glides	Líquidas	Fricativas	Obstruintes	2. Sudanês
	Vogais	Glides	3	Líquidas	Fricativas	Obstruintes	3. Malaio
	Vogais	Glides	Líquidas	4	Fricativas	Obstruintes	4. Ljo
	Vogais	Glides	Líquidas	Fricativas	5	Obstruintes	5. Gaélico
	Vogais	Glides	Líquidas	Fricativas	Obstruintes	6	6. Tuyuca

Fonte: Walker (1998, p. 39).

A tipologia hierárquica da harmonia nasal mostra que as línguas podem variar de um extremo a outro. Enquanto no Espanhol nenhuma classe de segmentos é afetada pela nasalização, nem mesmo as vogais (tipo 1), na língua Tuyuca todas as classes são alvos do espalhamento da nasalidade (tipo 6). Walker (1998) sugere ainda que há padrões mais comuns do que outros, como a nasalização de vogais, a exemplo de línguas na Índia (da família indo-iraniana), no Pacífico (da família austronésia) e nas Américas do Sul e Central; já as línguas Kwa, da Nigéria, ocorreria um padrão menos comum, com a nasalização afetando apenas da classe de soantes.

Pretende-se, seguindo o modelo disposto por Walker (2011), desenvolver um esquema distribucional da tipologia dos gatilhos e alvos da harmonia nasal para línguas indígenas brasileiras, não seguindo necessariamente uma hierarquia implicacional, mas apresentando uma escala dos segmentos que tendem a ser mais propícios a nasalizarem ou serem nasalizados. Para tanto, procederemos à discussão sobre nasalização expondo os dados deste processo em línguas indígenas.

4.3 Dados da nasalização em línguas indígenas

Nesta seção são expostos os resultados da análise da base de dados, apresentando os parâmetros (gatilhos, alvos, direcionalidade, natureza) do processo de assimilação nasal em 16 línguas indígenas: Xavante, Guató, Maxakalí, Juruna, Tapirapé, Awetí, Shanenawá, Saynawá, Yawalapiti, Manxineru, Lakondê, Tawandê, Sanumá, Daw, Makuxi e Katukina.

As 16 línguas foram escolhidas levando-se em consideração diferenças genéticas, com línguas pertencentes a diferentes grupos linguísticos do Brasil. Assim, reunimos línguas de dois troncos (Tupí e Macro-Jê); três famílias maiores (Aruák, Pano e Karib); três famílias médias (Nadahup, Yanomami e Nambikwara); e duas famílias menores (Katukina e Chiquitano). Desse modo, pode-se obter uma amostra bastante representativa e diversa do fenômeno em diferentes línguas indígenas brasileiras.

Para grupos linguísticos maiores como, por exemplo, Tupí e Macro-Jê, poucas línguas de cada foram escolhidas, com padrões de nasalização não tão semelhantes. Isso permitiu evitar que aspectos genéticos compartilhados por línguas relacionadas interferissem nos resultados.

Nesse viés, há alguns trabalhos considerando o fenômeno em uma mesma família, por exemplo: “O fenômeno da nasalização em línguas indígenas”, de Miranda e Picanço (2020); “Estudo comparativo do fenômeno de nasalização em línguas da família Tupi-Guaraní (Tronco Tupí)”, de Miranda (2018); “Tendências na implementação fonética de consoantes nasais em Tupí-Guaraní”, de Baraúna e Picanço (2017), “Perfil comparativo-tipológico das consoantes nasais em línguas da família Tupí-Guaraní”, de Baraúna (2016). O quantitativo de línguas analisadas, em termos de classificação genética pode ser verificado na Tabela 1:

Tabela 1 – Dados referentes à presença do processo de nasalização em línguas indígenas.

Família	Número total de línguas
Tupí	3
Macro-jê	3
Arawák	2
Pano	2
Nambikwára	2
Yanomami	1
Maku	1
Karib	1
TOTAL	18

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

Outro aspecto levado em consideração foi o tratamento dado ao traço [nasal]. Em várias línguas a nasalidade tem sido analisada como um traço suprasegmental (por exemplo, línguas Tukano). Neste estudo a comparação tipológica examinou somente aquelas línguas cuja nasalidade é atribuída ao nível segmental, ou seja, a vogais ou consoantes.

Com relação aos parâmetros da nasalização, para os gatilhos, verificamos quais foram os segmentos responsáveis por espalhar a nasalidade nas línguas, assim como quais foram afetados, se constituindo como alvos. Além disso, verificou-se a direção do processo na língua, se ocorria de modo regressivo, da direita pra a esquerda; progressivo, da esquerda para a direita; ou bidirecional, em que há o espalhamento regressivo e progressivo, ao mesmo tempo, em uma palavra da língua.

Posteriormente, apresenta-se a descrição do processo em todas as línguas e, ao final, são realizadas discussões que demonstram as similaridade e diferenças entre as línguas pertencentes àquele tronco ou família, bem como as tendências tipológicas observadas. Para a análise das similaridades e diferenças no processo, estas línguas foram divididas conforme os seus respectivos agrupamentos genéticos.

4.3.1 Nasalização em línguas Macro-Jê

A descrição e verificação da nasalidade em línguas pertencentes ao tronco Macro-Jê congregam as seguintes línguas: Xavante, Guató e Maxakalí.

A língua Guató, de acordo com Postigo (2009), possui dois fonemas nasais /m, n/, que se manifestam como [m, n] respectivamente, além de outros dois fonemas nasais que, entretanto, não possuem status fonológico, sendo a nasal velar [ŋ], que aparece apenas em final de palavra e em sílabas com consoante velar, e a nasal palatal [ɲ], que se manifesta entre vogal nasal e a aproximante palatal [j].

Com relação às vogais, Postigo (2009) demonstra que o Guató possui cinco vogais foneticamente nasais [ĩ, ě, ã, ř, ũ], para as quais não foram encontradas distinções com relação às vogais orais, não sendo, portanto, contrastivas¹⁰. As vogais nasalizadas são provenientes de uma assimilação nasal, que se manifesta de modo regressivo em Guató. Para a aproximante [j] e a nasal palatal [ɲ], Postigo propõe um espalhamento progressivo, aqui compreendido como uma exceção que aparece em ambiente morfofonologicamente condicionado. A seguir, discutimos cada um desses casos.

No espalhamento nasal regressivo, as consoantes nasais /m, n/ e o segmento nasal¹¹ /N/ realizado em coda silábica, funcionam como segmentos engatilhadores do processo, enquanto as vogais [i, e, a, ɨ, u] são os alvos, resultando nos segmentos nasalizados [ĩ, ě, ã, ř, ũ]. Os exemplos, a seguir, demonstram esta nasalização e comprovam a sua regularidade e sistematicidade quanto ao seu aparecimento, o que é considerado aqui como característico de um processo de natureza fonológica, sendo estritamente local. Na análise de Postigo, a nasal abstrata /N/ comporta-se da mesma forma que as consoantes nasais, ocasionando a nasalização da vogal precedente, embora /N/ não seja realizada foneticamente. Os exemplos, retirados de Postigo (2009, p. 125), podem ser vistos a seguir:

¹⁰ Postigo (2009) atestou a distinção entre vogal oral e nasal apenas no caso das vogais centrais [i] e [ĩ], nas palavras [maki], 'carcará (pássaro)', e [makĩ], 'remo'. As outras vogais não apresentaram esta distinção.

¹¹ A autora explica que, nas sílabas com consoante velar em final de palavra, ocorre a nasal velar [ŋ], mas que não há evidências que comprovem seu status fonológico. Assim, ela propõe a existência de um suprasegmento nasal, /N/, que na ausência de consoantes nasais em sílaba final, junto à vogal do núcleo da sílaba, dissocia-se e torna-se flutuante, ocorrendo o espalhamento do traço nasal.

(3)	/ò.k ^h á.nà/	[òk ^h ãná]	‘mutum’
	/gò.mà/	[gõmà]	‘mandioca’
	/tjú.mù/	[tjũmù]	‘três’
	/ì.tú.nù/	[itũnù]	‘umbigo dele(a)’
	/g ^w àdʒèkàN/	[g ^w àdʒèkã]	‘melancia’
	/hìN/	[hĩ]	‘lá’
	/nèkíN/	[nèkĩ]	‘corta’

Há também o que Postigo (2009) considera como um processo progressivo de nasalização, em Guató, que ocorre em duas fases. Primeiramente, há a nasalização regressiva de vogais, como visto anteriormente, a partir da consoante nasal em posição de coda, /N/. Uma vez nasalizadas, estas vogais podem, então, nasalizar o segmento seguinte, /j/, portanto, de modo progressivo, que se realizará como [j̃] ou [ɲ], ou ainda permanecer [j].

Neste caso, a ausência de uma sistematicidade e a manifestação mais restrita, já que a autora apresentou apenas vocábulos relacionados a um mesmo morfema, que é o de 1ª pessoa do singular {-jo}, indica um processo morfológicamente condicionado. Este caso parece ser, portanto, de outra natureza, ou seja, natureza morfofonológica, já que afeta o segmento /j/ de um só morfema, o que pode ser constatado a partir dos exemplos adiante:

(4)	/gù-jó#ì-k ^h ó/	[gũɲùik ^h ó]~[gũjũik ^h ó]	‘eu matei o jacaré’ (p. 126)
	/gũ-jó/	[gũɲjú]	‘eu mato’ (p. 76)
	/nógógĩjo/	nógógĩɲu	‘eu bebo água’ (p. 56)
	/marogĩjo/	marogĩɲu	‘eu comi’ (p. 56)

Outra questão relevante para os resultados deste estudo é compreender a manifestação das glotais nas línguas e como ou se aparecem no processo de nasalização. Em Guató, estes segmentos não são tratados como segmentos que influenciam no processo de nasalização, de modo que a oclusiva glotal [ʔ] não possui status fonológico na língua, ocorrendo apenas em fim de palavra, seguida de silêncio e adjacente a vogais; e a fricativa glotal [h] pode ocorrer junto a todas as

vogais, não apresentando variações nem sofrendo influência no processo de nasalização.

Conclui-se, portanto, que a nasalização em Guató é predominantemente regressiva, engatilhada por consoante nasal e cujos alvos são as vogais imediatamente precedentes, havendo uma exceção que é observada em ambiente restrito, morfológicamente condicionado pela presença do morfema de 1ª pessoa, daí ser de natureza morfofonológica.

Para a língua Xavante, Quintino (2012) constatou a presença de 9 fonemas, sendo que nenhum destes é nasal. Com relação às vogais, Xavante possui 14 fonemas, dos quais cinco são as vogais nasais, /ẽ, ĩ, õ, ê, ã/, que se realizam como [ẽ, ĩ, õ, ê, ẽ] e [ẽ:, ĩ:, õ:, ê:, ẽ:].

Apesar de não possuir consoantes fonologicamente nasais, o autor apresenta foneticamente os segmentos: [m, m̃, n, ñ, ŋ, ã, ã̃, ã̃̃], provenientes da assimilação nasal, que tem como gatilhos as vogais nasais, /ẽ, ĩ, õ, ê, ã/ ou as consoantes glotais, /h, ʔ/. Veremos, então, como funciona o processo a partir de cada um desses tipos de gatilho.

Quando o gatilho é uma vogal nasal, /ẽ, ĩ, õ, ê, ã/, aparecem como alvos os segmentos /b, d, z, w, h, r/, que se realizam como [m], [n], [ñ, ŋ], [ã̃], [ã̃̃], [ã̃̃̃], respectivamente, partindo de uma nasalização regressiva, como visto nos casos, a seguir, retirados de Quintino (2012):

(5) /da.dĩ.bĩ.za.'bõ/	[da.ɲĩ.mĩ.ja.'mõ]	'bicho doméstico' (p. 124)
/hu.dĩ.'zɛ/	[hu.nĩ.'zɛ]	'noite' (p. 125)
/ʔa.ba.ze.'zĩ/	[ʔa.ba.ze.'ɲĩ]	'carne de caça' (p. 125)
/te.'zõ.dõ/	[te.'ɲõ.nõ]	'dormindo' (p. 125)
/ʔĩ.brõ.tõ/	[ʔĩ.mõ.tõ]	'sem par' 'ímpar' (p. 81)
/wã.rã/	[ã̃̃̃.'rẽ]	'tatu' (p. 135)

Quando o gatilho da assimilação são as oclusivas glotais, /h, ʔ/, aparece como segmento alvo a consoante não especificada¹², /P/, e como segmentos resultantes [m] ou [m̃], sendo o espalhamento de modo regressivo, como pode ser visto nos exemplos adiante:

(6)	/rɔP.hɾ.di/	[rɔm̃.hɾ.di]	‘longe’	(p. 234)
	/da.dĩP.ʔra.da/	[da.ɲĩm̃.ʔra.da]	‘mão’	(p. 124)
	/zoP.hi/	[zom.hi]	‘castanha fina’	(p. 229)
	/dẽP.ʔre/	[ɲẽm.ʔre]	‘fazer esteira’	(p. 234)

Segundo Quintino (2012), as vogais nasais /ã, õ/ engatilhariam uma assimilação progressiva para a coda palatal [j], resultando em [j̃], conforme ilustrado nos exemplos em (6). Este é o único caso em que a assimilação ocorreria de maneira progressiva, sendo, portanto, restrita a este segmento palatal e estendendo-se apenas até a própria coda. Não foi possível averiguar nos trabalhos de Quintino (2012, 2018) se há, de fato, a restrição em relação aos gatilhos, já que o autor não mostra que outras vogais nasais não causariam o mesmo efeito em /j/. Além disso, encontramos exemplos de outros alvos, nessa mesma posição de coda, que não são afetados progressivamente, como no exemplo [m̃rẽbdi] abaixo. Fosse a nasalização progressiva fonológica, esperaríamos que outros segmentos igualmente suscetíveis à nasalização na língua também manifestassem o traço. Portanto esse caso de espalhamento progressivo poderia ser considerado mais um efeito fonético, diferentemente do que ocorre no espalhamento regressivo, em que há uma regularidade e produtividade do processo na língua.

(7)	/ʔɛ.te.rãj.rã/	[ʔɛ.te.rẽj.rẽ]	‘monte, morro’	(p. 136)
	/bãj.ʔrẽ.bẽ/	[mãj.ʔrẽ.mẽ]	‘abandonar’	(p. 136)
	/bãj.ʔrẽ.dẽ/	[mãj.ʔrẽ.nẽ]	‘comer (uma só coisa)’	
	/brãP.-di/	[m̃rẽbdi]	‘faminto’	(p. 142)

¹² Quintino (2012) explica que /P/ é um segmento não especificado para sonoridade e sonorância e que, em Xavante, há seis ambientes distintos de distribuição deste segmento, sendo um deles “entre uma fricativa glotal /h/ ou uma oclusiva glotal /ʔ/ em posição de *Onset* e um segmento labial não especificado para os traços [Nas] e [Voz]” (p. 234), neste caso /P/ que se realiza como [m] ou [m̃].

Com relação aos outros segmentos da língua Xavante, as fricativas surdas [s, ʃ] e as obstruintes surdas [p, t] constituem-se como segmentos opacos ou bloqueadores, interrompendo o processo de nasalização; já as fricativas sonoras [z, ʒ] funcionam como alvos, assim como as obstruintes sonoras [b, d, r] e os glides [w, j].

Conclui-se que a nasalidade em Xavante ocorre atingindo como alvos os segmentos /b, d, z, w, h, r/, quando engatilhados por vogais nasais; e o segmento não especificado /P/, quando os gatilhos são as consoantes glotais. Em ambos, o processo segue uma direcionalidade regressiva. A nasalização progressiva de /j/ na coda é menos produtiva e parece ser proveniente mais de um efeito fonético na língua.

Por fim, o Maxakalí foi a última língua Macro-Jê analisada. Araújo (2000) apresenta como fonemas nasais as consoantes /m, n, ɲ, ŋ/ e as vogais nasais da língua só ocorrem quando adjacentes a consoantes nasais, devido ao processo de harmonia nasal. Com relação à assimilação nasal na língua Maxakalí, os segmentos engatilhadores são as consoantes nasais /m, n, ɲ, ŋ/, que propiciam a nasalização das vogais orais /a, e, i, o, u/, as quais se constituem então como alvos do processo. A seguir, há exemplos¹³ da nasalização, extraídos de Araújo (2000):

(8)	/cõn/	[tʃõwõñ]	‘abrir’	(p. 11)
	/pĩn/	[pĩŋñ]	‘barulho feito pelo ato de pular’	(p. 47)
	/ãmic/	[ʔãmbiyi]	‘agulha’	(p. 66)
	/mãhãm/	[mãhãĩm]	‘peixe’	(p. 10)

Quanto à direcionalidade, a harmonia nasal em Maxakalí, conforme demonstram os exemplos em (8), ocorre da direita para a esquerda, regressivamente. O último exemplo, em (8), pode levar ao questionamento se não poderia estar ocorrendo o espalhamento progressivo da primeira consoante nasal para a primeira vogal, porém essa nasalidade aparenta ser atribuída à consoante

¹³ O autor afirma que não há vogais fonologicamente nasais na língua, estando seu aparecimento condicionado à presença de uma consoante nasal, mas nos exemplos expostos pelo autor a nasalidade das vogais é marcada nas transcrições fonêmicas, por isso resolvemos manter a mesma transcrição do trabalho do autor.

final e não à inicial, já que as consoantes glotais [h, ʔ] são interpretadas como segmentos transparentes e que, portanto, não bloqueiam o espalhamento.

As glotais, assim, não são nem alvos nem gatilhos, mas transparentes ao espalhamento, como mostram os exemplos em (9), adiante:

(9)	/nõʔõm/	[nõʔõĩm]	‘aquele’	(p. 10)
	/noʔok/	[ndoʔouĩx]	‘vibrar’	(p. 12)

Um fato que também contribui para explicar a ausência do espalhamento progressivo é que todas as consoantes nasais na língua têm realizações parcialmente oralizadas, desse modo, não haveria como a nasalidade se espalhar, uma vez que obstruintes bloqueiam o espalhamento.

Adiante, há exemplos que demonstram a presença destes segmentos parcialmente oralizados e a ausência do espalhamento progressivo:

(10)	/ɲac/	[ndaj] ~ [daj]	‘pote, panela’	(p. 66)
	/ɲokoma/	[ɖʒokoba] ~ [ɲɖʒokoba]	‘abaixo’	(p. 15)
	/kotnak/	[kowɜdaĩx]	‘mandioca seca’	(p. 11)
	/mep/	[mbæɾp]	‘cortar’	(p. 66)
	/mattuk/	[mbaɜtuŋ]	‘sapo’	(p. 66)

Assim, verifica-se que em Maxakalí o gatilho da nasalização são as consoantes nasais que tem como alvo as vogais da língua e como segmentos transparentes as glotais, sendo o processo de natureza fonológica e espalhando-se de modo regressivo.

Os dados relacionados às línguas Guató, Xavante e Maxakalí são sintetizados no Quadro 7, onde são resumidas as características apresentadas por elas para o processo de nasalização.

Quadro 7 – Parâmetros da nasalização em línguas Macro-jê.

Língua	Gatilho	Alvos	Direcionalidade	Natureza
Guató (Guató)	/m, n/, /N/	/i, e, a, i, u/	Regressiva	Fonológica
	/ĩ, ě, ã, ỹ, ũ/	/j/ /+__	Progressiva	Morf fonológica
Xavante (Jê)	/ẽ, ĩ, õ, ě, ã/	/b, d, z, w, r/	Regressiva	Fonológica
	/ʔ/, /h/	/P/		
	/ã, õ/	/j/	Progressiva	Fonética
Maxakalí (Maxakalí)	/m, n, ɲ, ŋ/	/a, e, i, o, u/	Regressiva	Fonológica

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2019).

Do ponto de vista fonológico, o processo de nasalização nas línguas Jê examinadas apresenta o espalhamento regressivo da nasalidade como o mais produtivo, constatado nas três línguas a partir de características mais sistemáticas e regulares. Guató e Maxakalí possuem como gatilhos as consoantes nasais, únicos segmentos de origem da nasalização em Maxakalí. Nestas línguas, os alvos são as vogais precedentes ao segmento nasal, ambos concebidos a partir de um processo de natureza fonológica. Em Xavante, diferente do que ocorre em Guató e Maxakalí, são as vogais nasais que se manifestam como gatilho da nasalização, enquanto que as consoantes aparecem como alvos.

Quanto ao espalhamento progressivo, observa-se que está presente apenas em Guató e Xavante, ainda assim, atrelado a especificidades em cada uma dessas línguas, ocorrendo de modo mais restrito. Em Guató, /j/ pode ser afetado à direita, mas os dados disponíveis mostram que se trata de nasalidade morfológicamente condicionada, já que esse efeito foi observado em somente um morfema, {-jo} '1ª pessoa'. Já em Xavante, de todos os prováveis alvos que ocorrem na posição de coda da sílaba, somente o glide /j/ é afetado, quando precedido por uma vogal nasal, o que sugere tratar-se mais de um efeito fonético do que fonológico.

Outro ponto importante a se destacar é o status das consoantes glotais nas línguas. Em Xavante, as glotais afetam um único segmento, /P/, levando a supor que o processo de nasalidade, do ponto de vista fonológico, seja mais amplo nessa língua. Em Maxakalí, as glotais são consideradas como segmentos transparentes ao espalhamento nasal e, em Guató essas consoantes não possuem status fonológico e nem participam no processo de nasalização.

4.3.2 Nasalização em línguas Tupí

Em Tupí, a descrição e verificação da nasalidade consideraram as seguintes línguas: Juruna, Tapirapé e Awetí.

A língua Juruna possui dois fonemas consonantais nasais /m, n/, com suas respectivas manifestações fonéticas [m, n], possuindo ainda a nasal palatal [ɲ] como alofone de /j/ quando diante de vogal nasal. O Juruna apresenta cinco qualidades de vogais orais, /i, ɨ, e, a, u/, que podem ser curtas ou longas, e suas contrapartes nasais /ĩ, ỹ, ê, ã, õ/, havendo, deste modo, distinção entre vogais orais e nasais, como pode ser observado nos exemplos, a seguir, retirados de Fargetti (2008, p. 271):

(11) /wiwi/	[wiwi]	‘brincar’
/wĩwĩ/	[wĩwĩ]	‘inambu-guaçu (ave)’
/ubá/	[ubáʔ]	‘debulhar milho’
/ʔũba/	[ʔũbaʔ]	‘sim’

Segundo Fargetti (2008), o processo de harmonia nasal na língua Juruna é engatilhado pelas vogais intrinsecamente nasais, que serão sempre as que estarão mais à direita. Estas vogais têm como alvos os segmentos vocálicos orais, as aproximantes [w, j] e as consoantes [r, ʒ] que vão anteceder uma vogal nasal. A harmonia nasal na língua Juruna ocorre apenas de maneira regressiva, abrangendo o domínio do morfema. Adiante, os exemplos adaptados de Fargetti (2001, p. 101-102).

(12) [pãĩĩʔ]	‘flauta (genérico)’
[idõĩ]	‘curto’
[wãĩĩũ]	‘duro, difícil’
[ĩbeʔéʔ]	‘largo/muito amplo’
[ĩõĩĩku]	‘podre (peixe)’

As fricativas, africadas e algumas oclusivas, funcionam como segmentos opacos, enquanto a fricativa glotal [h], juntamente com a oclusiva glotal [ʔ], são transparentes à nasalidade, como observado no exemplos abaixo, retirados de Fargetti (2008, p. 271):

(13) /ʔeʔã/	[ʔẽʔã]	‘pilão (ou ‘morrer’)’
/ʔaʔĩ/	[ʔãʔĩ]	‘pimenta’
/aʔú-yãhã/	[aʔú-yãhã]	“morder (nominativo)”

Para a língua Tapirapé, Leite (2003) apresenta um sistema fonológico com 13 consoantes, constando três fonemas nasais /m, n, ŋ/ e 5 vogais orais, quais sejam: /i, e, i, o, a/ e suas contrapartes nasais, /ĩ, ẽ, ĩ, õ, ã/. Nos exemplos apresentados abaixo, retirados de Leite (2003, p. 51), a autora busca comprovar o contraste entre vogais orais e nasais na língua:

(14) hawa	‘folha’	hãwã	‘pena’
ãpi	‘fruta vermelha’	ãpĩ	‘mamãe’
maʔe	‘ensinar’	mãʔẽ	‘ver’
ãti	‘esposa’	ãtĩ	‘duro’
ãpe	‘caminho dele’	ãpẽ	‘está torto’

Leite (2003) discute o problema de se analisar a nasalização em Tapirapé como um processo de espalhamento. Os exemplos em (14), de Leite (2003, p. 55) poderiam sugerir que o espalhamento ocorre de maneira progressiva, à direita, como se vê nos exemplos, abaixo (2003, p. 55), partindo das vogais nasais, que funcionam, então, como gatilhos, atingindo vogais, aproximantes e líquidas. Os três últimos exemplos comprovariam a ausência do espalhamento regressivo, já que nenhum segmento que antecede as vogais nasais é nasalizado.

(15) hãwã	‘pena’
mãrãkã	‘chocalho, canto’
wãkã	‘tipo de pássaro’
kãrã	‘cará’

pato'kã	'lavar'
to'pỹ	'raio'
ty'wỹ	'amigo'

O problema, já apontado por Leite, é que a única vogal nasal que ocorre em sílaba não acentuada é [ã]; as demais são restritas à posição tônica. Essa restrição faz com que ocorram exemplos do tipo *ãxoro* 'papagaio', em que nenhuma vogal após /ã/ assimila a nasalidade. Além disso, o fato de [ã] ser a única vogal a ocorrer em posição não tônica deve-se à mudança diacrônica ocorrida na língua, em que a proto-vogal *a, do proto-Tupí-Guaraní, mudou para /ã/ nessa língua.

Praça (2007) descreve brevemente a fonologia do Tapirapé. Ela também reporta os segmentos /r, w, j/ possuindo alofones nasalizados, [ř, ỹ, ɲ], respectivamente, da seguinte forma: [ř] e [ỹ] ocorreriam em posição intervocálica em ambiente nasal, e em posição final de palavra, após vogal nasal; e [ɲ] em ambiente nasal. Praça não fornece exemplos, mas reafirma que vogais nasais fonêmicas, exceto /ã/, só ocorrem em sílaba acentuada.

Uma explicação alternativa foi sugerida por D'Angelis e Costa (2008), que explicam que é comum, na literatura da língua Tapirapé, considerarem que a língua possui vogais nasais intrínsecas fonologicamente. Em contraposição a isto, os autores assumem que não há na língua vogais nasais subjacentes, sendo que a nasalidade presente em sílaba tônica, que se refere à última sílaba da raiz da palavra, é tratada como um suprasegmento. Para o segmento /ã/ não tônico, os autores entendem que esta vogal "constitui a sexta vogal oral do sistema fonológico do Tapirapé, e está em direta relação de oposição a /a/. Essa oposição se neutraliza na sílaba tônica" (p. 233).

Os fatos diacrônicos e as restrições sincrônicas existentes na distribuição de vogais orais e nasais em Tapirapé tornam a hipótese de espalhamento obscura, não sendo possível determinar sua direção ou natureza (fonética ou fonológica), mas sabe-se que, pelo menos, /r, w, j/ são alvos e vogais nasais são os gatilhos.

No entanto, a língua exhibe outro tipo de assimilação, a morfofonológica, que parece ser sistemática, apontada por D'Angelis e Costa (2008, p. 230-231), ocorrendo em três situações: (i) com o sufixo {-ta} 'Gerúndio', que se manifesta como /ta/ ou como /na/, como nos exemplos em (16a); com a vogal /ã/, que nasaliza /k/ inicial do morfema seguinte, exemplos em (16b); e (iii) com outras vogais nasais

fonêmicas, exceto /ã/, que nasalizam oclusivas surdas em fronteira de morfema; por ex., o sufixo {-pãp} 'Passado recente' em (16c).

(16) a) poraãj	poraã +ta	'dançando'
ekij	eki+ta	'puxando'
koj	ko+ta	'caindo'
eʔij	eʔi+na	'coçando'
xemimõj	xemimõ+na	'cozinhando'
b) e'ã kã'to	eãŋã'to	'olho bonito'
ã-xo'kã-pãp	ãxokã'pam	'matei todo'
ã-xo'kã-pa'tãn	ãxokãpa'tan	'vou matar'
e'ã+poko	eãpo'ko	'olho comprido'
c) a + xokã + pãp	axokã'pam	'acabou de matar'
a + iwõ + pãp	aiwõ'mam	'acabou de flechar'
a + nopĩ + pãp	anopĩ'mam	'acabou de bater'

A nasalidade progressiva, de natureza morfofonológica, também será considerada neste estudo. Neste caso os parâmetros são mais claros, tendo como gatilho uma vogal nasal e os alvos são oclusivas surdas /p, t, k/ em início de certos morfemas.

Quanto à língua Awetí, discutiremos o processo de assimilação nasal a partir dos estudos de Drude (2009) e Monserrat (2012). Monserrat apresenta um inventário fonológico com 13 fonemas consonantais, sendo três destes as nasais /m, n, ŋ/. Para as vogais, a autora propõe um quadro contendo seis fonemas orais /i, i, u, e, a, o/ e seis fonemas nasais /ĩ, ã, õ, ã, õ, õ/, havendo, portanto contraste entre vogais orais e nasais na língua, como demonstram os exemplos abaixo (MONSERRAT, 2012, p. 42):

(17) tĩ	[tĩ]	‘bico’
tĩŋ	[tĩŋ]	‘branco’
tetá	[teta]	‘grande’
tetã	[tɛdã]	‘brincar’
napó	[napɔ]	‘raiz dele’
nãpó	[nãbɔ]	‘mão dele’

Para a nasalização regressiva em Awetí, Monserrat (2012) explica que “se qualquer segmento da raiz ou de algum prefixo de uma palavra é intrinsecamente nasal, todas as vogais e glides que o precederem, nesses limites, são automaticamente nasalizados” (p. 43). Assim, consoantes nasais ou vogais nasais pode engatilhar o processo de espalhamento nasal, conforme os exemplos, adiante (MONSERRAT 2012: 43-44):

(18) Nasalização regressiva condicionada por consoante nasal

jomém	[nõmẽm]	‘beiju’
káŋ	[kãŋ]	‘osso’
tim	[tĩm]	‘plantar’

(19) Nasalização regressiva condicionada por vogal nasal

topã	[tõbã]	‘tempestade’
a-potazõ	[ãbõdãzõ]	‘roubei’
e-pot-ěúp-éju	[ěbõrědupeju]	‘está pensando’

Monserrat (2012) apresenta casos específicos para direcionalidade da nasalização quando os glides /j/(y)¹⁴ e /w/ seguem imediatamente um segmento nasal, indicando nasalização progressiva. Adiante, seguem exemplos do espalhamento nasal progressivo para glides e vogais, na língua Awetí, retirados do estudo de Monserrat (2012, p. 44). No primeiro exemplo, a nasalização ocorre nos limites da raiz, já nos dois últimos o espalhamento ocorre nos sufixos iniciados por /w/ e /j/, respectivamente, o que indica a presença de uma natureza morfofonológica.

¹⁴ Monserrat (2012) representa o glide por “y”. Nos exemplos utilizou-se o símbolo “j” do IPA.

(20) Nasalização progressiva relaciona glides

o-te-kĩj	[õdẽĩj]	‘matou-se’
nã-kã-wo	[nãgãwõ]	‘no seu galho’
ozo-pipẽ-ju	[õzõbĩbẽjũ]	‘estamos costurando’

A natureza morfofonológica do espalhamento progressivo é ilustrada nos pares a seguir, nos quais a nasalização estende-se até o sufixo {-aw} ‘Gerúndio’, mas não até o sufixo {-at} ‘Agente’ (Monserat, 2012, p. 45).

(21) pipẽ-aw	[pĩbĩãw]	‘costurando’
pipẽ-at	[pĩbjat]	‘costureiro’

A nasalização em Awetí, de acordo com Drude (2009), é um processo que tem como gatilho tanto as vogais intrinsecamente nasais quanto as consoantes nasais /m, n, ŋ/, ambos causam a nasalização na consoante à sua direita. Os segmentos alvos da nasalização em Awetí, conforme o autor, podem ser as vogais fonologicamente neutras /a, e, i, o, u, i/, as sonorantes /j, w, l, r, z/, as oclusivas /p, t, k/ e a africada /ts/ que possuem, respectivamente, os alofones pré-nasalizados [mp, nt, ŋk] e [nts], e, por fim, as consoantes finais /P, T, K/ que manifestam os alofones oclusivos não explodidos [p̣, ṭ, ḳ], como variantes [β, r, ʎ] e como nasais [m, n e ŋ]. Os segmentos glotais /ʔ, h/ não são afetados, funcionando como segmentos transparentes na harmonia nasal, como consta no último exemplo em (23). Conforme Drude (2009), a harmonia nasal em Awetí, é apenas regressiva e se dá no domínio do morfema. A seguir, há exemplos de Drude (2009, p. 9):

(22) Nasalização regressiva condicionada por consoante nasal

/pirinjĩT/	[pĩĩŋĩṭ]	‘beija-flor’
/inĩ/	[ĩĩ]	‘maca’
/amãT/	[ãmãn]	‘chuva’

(23) Nasalização regressiva condicionada por vogal nasal

/nujã/	[nũjã]	‘carne, músculos’
/mitã/	[mĩntã]	‘anzol’
/taʔẽ/	[tãʔẽ]	‘lata’

No Quadro 8, são dispostos os dados relacionados aos parâmetros da nasalização das línguas Juruna, Tapirapé e Awetí. Após o quadro, há uma explanação que compara estas características nas referidas línguas.

Quadro 8 – Parâmetros da nasalização em línguas Tupí.

Língua	Gatilho	Alvos	Direcionalidade	Natureza
Juruna (Juruna)	/ĩ, ỹ, ẽ, ã, õ/	/i, ɨ, e, a, u/ /w, y/ /r, ʔ/	Regressiva	Fonológica
Tapirapé (Tupí- Guaraní)	/ĩ, ỹ, ẽ, õ, ã/	/ r, w, j/	Indeterminada	Indeterminada
		/p, t, k/ em + ₋	Progressiva	Morfofonológica
Awetí (Awetí)	/m, n, ŋ/ /ã, ẽ, ỹ, õ, ũ, ỹ/	/a, e, ɨ, o, u, ɨ, j, w, l, r, z, p, t, k, ts/	Regressiva	Fonológica
	/m, n, ŋ/ /ã, ẽ, ỹ, õ, ũ, ỹ/	/w, j/ (em alguns sufixos)	Progressiva	Morfofonológica

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2019).

Com relação às línguas Tupí, uma característica geral constatada é que as três línguas analisadas possuem vogais nasais como gatilhos do processo de harmonia nasal, sendo que Juruna e Tapirapé tem, de fato, apenas vogais nasais como gatilhos, enquanto Awetí é a única que possui também como gatilho as consoantes nasais. Verifica-se também que as línguas possuem alvos comuns, que são as vogais orais, os glides e o tepe, sendo que na língua Awetí há uma diversidade maior de alvos, afetando além desses grupos, as consoantes obstruintes.

As línguas divergiram quanto à produtividade da direção do espalhamento nasal. Em Juruna, há o espalhamento regressivo, já em Tapirapé a direcionalidade do processo é progressiva, enquanto em Awetí foram observadas as duas direcionalidades, com produtividade maior para a regressiva. As consoantes glotais, nas línguas Tupí não assumiram um papel preponderante no processo de nasalização, nem como gatilhos nem como alvos do processo.

4.3.3 Nasalização em línguas Pano

As línguas da família Pano que tiveram os dados analisados para a nasalização, foram: Shanenawá e Saynawá.

A língua Shanenawá (CÂNDIDO, 1998) apresenta em seu inventário /m, n/ como fonemas nasais, sendo [m] alofone de /m/, e [n, ɲ, ŋ, N¹⁵] alofones de /n/, que ocorrem em distribuição complementar. Com relação às vogais, em Shanenawá não há vogais intrinsecamente nasais, havendo, entretanto, as vogais nasalizadas [ĩ, ã, õ, ã̃] em função do contato com uma consoante nasal adjacente, seja em posição de coda da mesma sílaba ou como onset da sílaba seguinte, ocorrendo então o espraiamento do traço [+nasal] para a vogal que antecede a consoante nasal, de modo regressivo e no domínio silábico (tautossilábico e heterossilábico), segundo a autora. Aqui, assumimos que se trata de um domínio local, já que pode se espalhar do onset de uma sílaba para a sílaba anterior. As vogais nasalizadas em final de palavra, segundo a autora, ocorrem devido à queda de uma consoante nasal não especificada, restando a nasalização da vogal como um vestígio de sua presença.

Assim, a nasalização ocorre a partir do contato com uma consoante nasal subjacente, /m/ ou /n/, que se manifesta, portanto, como gatilho do processo, e está em posição de coda da mesma sílaba (24) ou de onset da sílaba seguinte (25), afetando as vogais da língua, que se constituem como alvo da nasalidade, seguindo um direcionamento regressivo do processo. O exemplo em (24b) evidencia que se trata de um efeito mais fonológico do que somente fonético. A autora inclui, ainda, as aproximantes como segmentos também afetados pela nasalização, projetadas à esquerda da consoante nasal, entretanto, não apresenta exemplos para tal comprovação, o exemplo em (25a) demonstra a ausência da nasalização na

¹⁵ Nasal uvular que aparece antes do fone uvular surdo [q] e em posição medial da palavra (CÂNDIDO, 1998).

aproximante. A seguir, têm-se alguns dos exemplos disponíveis em Cândido (1998, p. 103, 105) das vogais nasalizadas:

(24) Gatilho de /m,n/ em posição de coda da mesma sílaba

- | | | | |
|----|---------------------|-------------------------|----------------|
| a. | /pitʃanti/ | [pitʃɛn'teʔ] | 'fogão' |
| b. | /siruncin/ | [sirũŋ'cĩ] | 'lamber' |
| c. | /nikin#piaka#husti/ | [nikĩm#pja'kaʔ#hus'tiʔ] | 'nossos arcos' |
| d. | /mitiun#kavu/ | [mitiũŋ#kaβuʔ] | 'caminhar' |

(25) Gatilho de /m, n/ em posição de onset da sílaba seguinte

- | | | | |
|----|--------------|---------------|-----------|
| a. | /warjuna'ti/ | [βarjũna'tiʔ] | 'relógio' |
| b. | /ɜ'nu/ | [ɛ'nuʔ] | 'paca' |
| c. | /pɜ'ma/ | [pɛ'maʔ] | 'pama' |

Cândido (1998, p. 108) explica que, na língua Shanenawá, “as vogais nasalizadas em final de palavra resultam da queda de uma consoante nasal não especificada, que deixa como testemunho (vestígio) uma vogal nasalizada”, o que indica um efeito fonológico, como pode ser visto nos exemplos, a seguir:

- | | | | |
|---------|--------------------|----------------------|----------|
| (26) a. | /mitinku # ranihi/ | [mitĩN'qu # rani'hĩ] | 'voltar' |
| b. | /rusan/ | [ru'sã] | 'sal' |
| c. | /iukan/ | [ju'kã] | 'goiaba' |

Ressalta-se que a glotal [ʔ] é inserida, em posição final, nas palavras que terminam com sílaba aberta (26). Quando, entretanto, há a nasalização em final de palavra, como apresentado acima, essa glotal não é reproduzida, o que seria uma evidência para, de fato, entender que, na posição de coda final, há a queda de uma consoante nasal. Os exemplos, a seguir, extraídos de Cândido (1998, p. 106-107) demonstram essa manifestação da glotal em final de palavra e, ao mesmo tempo, como o processo não ocorre de maneira progressiva, já que as consoantes nasais não nasalizam as vogais à sua direita:

(27) a. /fakihu/	[fakiʔ]	'menino'
b. /fu/	[vuʔ]	'cabelo'
c. /huni/	[huniʔ]	'sim'

Portanto, observa-se em Shanenawá um processo de harmonia nasal desencadeado por consoante nasal afetando as vogais da língua, a partir de um espalhamento regressivo, de natureza fonológica.

Em Saynawá, de acordo com Couto (2010), há dois fonemas nasais /m, n/, sendo que /m/ se manifesta como [m], e /n/ pode se manifestar como [n, ɲ], podendo ser realizado após e diante de vogais orais ou nasais. Quanto às vogais, a língua possui seis fones orais, que também podem se manifestar como fones nasais [ĩ, ẽ, ũ, õ, ã, ã̃], estas vogais nasais, entretanto, não são fonemas na língua, constituindo-se como alvos do processo de assimilação nasal.

A nasalização ocorre apenas a partir da coda silábica da nasal alveolar /n/, que funciona como o gatilho, não havendo assimilação quando houver onset nasal ou qualquer outro segmento nasal que não seja /n/. Assim, o fonema /m/, que ocorre apenas em onset silábico, não promove o processo de nasalização, conforme exemplos em (28). Já o fonema /n/ ocorre tanto em posição de onset quanto de coda. Em posição de onset, a nasal alveolar /n/ realiza-se como [n] e, também, não promove a nasalização, como nos exemplos em (29), retirados de Couto (2010, p. 74).

(28) /muka/	[mu'kaʔ]	'amargoso'
/jima/	[ji'maʔ]	'sarapó'
/kəmu/	[kəmoʔ]	'saliva'
(29) /nai/	[na'iʔ]	'céu'
/hunu/	[hu'noʔ]	'caititu'
/majna/	[maj'naʔ]	'magro'

Em posição de coda, a nasal /n/ espalha a nasalidade regressivamente, para a vogal que lhe precede, e, em seguida é apagada, como observa-se nos exemplos em (30), de Couto (2010). Couto (2010) explica que no processo de harmonia nasal, após o traço de assimilação nasal pelas vogais e o apagamento da consoante de superfície (nasal alveolar), ocorre a inserção de uma oclusiva glotal [ʔ], a fim de atribuir peso à sílaba final.

(30) /rantunku/	[rãtõ'koʔ]	'joelho'
/ainbu/	[aĩ'boʔ]	'mulher'
/tapun/	[ta'pũʔ]	'raiz'
/bukun/	[bo'kõʔ]	'embaúba'
/rəkin/	[rə'kĩʔ]	'nariz'

Quando /n/ aparece em posição de coda, em ambiente intervocálico, ele se ressilabificará, manifestando-se como [ɲ] ou [n], passando a ocupar a posição de onset da sílaba seguinte e espalhando a nasalidade regressivamente. Os alofones de /n/ estão em distribuição complementar da seguinte forma: (1) [ɲ] aparece antecedido pelas vogais anteriores [i, e] ou diante de [j] (ressilabificado); (2) [n] nos demais ambientes. Os exemplos adiante, em (31), extraídos de Couto (2010, p. 70) demonstram a nasalização e ressilabificação provenientes de coda intervocálica:

(31) /nin.u.an/	[nẽ.ɲu.'ãʔ]	'choaca'
/ta.pin.an/	[ta.pĩ.'ɲãʔ]	'saber'
/bun.a/	[bũ'naʔ]	'abelha urucu'
/nun.i/	[nõ.'neʔ]	'mulateiro'

Em Saynawá, a nasalização é engatilhada pela nasal alveolar /n/, quando em posição de coda, atingindo as vogais da língua, ocorrendo de modo regressivo e evidenciando uma natureza fonológica.

A seguir, o Quadro 9 resume os parâmetros do processo de nasalização em Shanenawá e Saynawá:

Quadro 9 – Parâmetros da nasalização em línguas Pano.

Língua	Gatilho	Alvos	Direcionalidade	Natureza
Shanenawá (Pano)	/m, n/	/i, ĩ, u, a/	Regressiva	Fonológica
Saynawá (Pano)	/n/	/i, u, ə, a/	Regressiva	Fonológica

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2019).

As duas línguas da família Pano demonstram similaridades em seu sistema fonético-fonológico, contando com os mesmos tipos de segmentos nasais e com a ausência do contraste entre vogais orais e nasais, por exemplo. Elas apresentam, também, uma manifestação muito semelhante quanto aos parâmetros da nasalização e, além disso, expõem um processo que se caracteriza por ser regressivo e de natureza fonológica. Ambas possuem consoantes nasais que funcionam como gatilho do processo quando em posição de coda, porém há uma diferença: enquanto Shanenawá conta com a nasal bilabial e alveolar como gatilhos do processo, Saynawá possui apenas a nasal alveolar como gatilho sendo que após a nasalização essa consoante irá sumir, deixando apenas o traço nasal como resquício de sua manifestação.

Outro ponto semelhante é que as duas utilizam-se da glotal [ʔ] no final da palavra como consequência da nasalização, o que nos direciona à compreensão de uma natureza fonológica, com domínio local, para o processo. Portanto, as duas línguas analisadas, pertencentes à família Pano, são muito similares quanto à manifestação da nasalização.

4.3.4 Nasalização em línguas Arawák

O fenômeno da nasalização de línguas pertencentes à família Arawák foi investigado nas seguintes línguas: Yawalapiti e Manxineru.

A língua Yawalapiti, conforme Mujica (1992), apresenta as consoantes nasais /m, n, ɲ / e as vogais nasalizadas [ĩ, ã, õ, õ̃]. Na língua, a nasalização é proveniente das consoantes nasais subjacentes /m, n, ɲ/ que vão engatilhar o

espalhamento nasal nas vogais intrinsecamente orais /i, i, u, a/. Como não há contraste entre vogais orais e nasais na língua, estas últimas ocorrem devido à influência de uma consoante nasal contigua à vogal, principalmente se a vogal estiver precedendo esta consoante, como nos exemplos em (32), de Mujica (1992).

(32) /imi/	[ĩmi]	‘óleo de pequi’	(p. 35)
/tsimi/	[tsĩmi]	‘anta’	(p. 35)
/nutami/	[nutãmi]	‘meu genro’	(p. 30)
/tini/	[tĩni]	‘remo’	(p. 29)
/piɲi/	[pĩɲi]	‘dentro de’	(p. 28)

O padrão mais recorrente é o da nasalização regressiva, mas é possível encontrar ainda uma manifestação da nasalização à direita da consoante nasal, conforme vemos em (33).

(33) /kuma/	[kumã]	‘grande, verdadeiro’	(p.36)
/jatama/	[iatamã]	‘pajé’	(p. 41)
/mi/	[mĩ]	‘formiga’	(p. 30)
/ɲi/	[ɲĩ]	‘piolho’	(p. 30)
/iɲiu/	[iɲĩũ]	‘flor’	(p.37)

Além disso, a nasalidade pode aparecer, ao mesmo tempo, tanto à direita quanto à esquerda, ou até mesmo estar ausente, como pode ser visto nos exemplos em (34), abaixo.

(34) /uiɲi/	[uĩɲĩ]	‘rio’	(p. 22)
/mini/	[mĩni]	‘traú pequeno’	(p. 21)
/irina/	[irina]	‘homem’	
/iɲa/	[iɲa]	‘ralador’	(p. 37)

Outra especificidade da língua Yawalapiti é que, segundo Mujica (1992), há dois casos em que as vogais são nasalizadas depois da fricativa surda /h/ (p. 43), embora o trabalho só apresente o exemplo em (35). Pelo fato de ser esse o único

exemplo disponível, e por se tratar de morfema enfático, não será possível considerar esse caso neste estudo, sem maiores evidências.

(35) [hã]~[hĩ] 'ênfase'

A ausência de sistematicidade e regularidade no espalhamento da nasalização nessa língua, ora manifestando-se à direita, ora à esquerda, ora para ambos os lados, ou até mesmo não se manifestando, é um fator importante para entender que, nessa língua, a nasalidade pode ser relacionada mais a efeitos coarticulatórios do que propriamente a um processo fonológico. Desse modo, consideramos essa língua como exibindo somente nasalização fonética.

Manxineru, de acordo com Couto (2012), comporta em seu inventário consonantal as consoantes nasais /m, n/, que se realizam foneticamente como [m, n]. Já com relação às vogais, a língua possui em seu inventário fonológico os segmentos /i, ɨ, e, a, o/, que tem como realização fonética [i,ɪ, ɨ, e, ɛ, ə, ɐ, u, ʊ, o], alofones nasais, [ĩ, ẽ, ɨ̃, õ, ẽ, ũ, õ̃], vogais longas orais [i:, e:, ɛ:, ɨ:, ɐ:, o:, u:] e vogais longas nasais [ĩ:, ẽ:, ẽ:, ɨ̃:, ũ:, õ:] , além destas o autor apresenta ainda as vogais curtas e ensurdecidas compondo o inventário fonético da língua. O autor observa que não há na língua fonemas nasais, apenas vogais nasalizadas.

Assim, quanto ao processo de nasalização, atuam como segmentos engatilhadores as nasais /m, n/ e a fricativa glotal /h/, que então irão nasalizar as vogais da língua, /i, ɨ, e, a, o/, as quais constituem-se, portanto, como alvo do processo. Abaixo estão exemplos, retirados de Couto (2012), da nasalização regressiva das vogais na língua:

(36) Nasalização regressiva com gatilho de consoante nasal /m, n/

/ransata/	[rẽnsa:tɛ]	'ele dança'	(p. 64)
/jima/	[jĩ:me]	'peixe'	(p. 67)
/iocipana/	[iocipẽne]	'emborcado'	(p. 69)
/tsomi/	[tsũ:mi]	'berne'	(p. 71)
/tjino/	[tjĩnu]	'dor'	(p. 72)

Em estudo posterior, Couto (2015) expõe exemplos em que é possível verificar o espalhamento da nasalidade à direita, mesmo o gatilho sendo de consoantes nasais. Isso acaba por demonstrar uma ausência na sistematicidade da direção do processo na língua, manifestando-se de variadas formas. Os exemplos em (37), extraídos de Couto (2015), expõem a nasalização à direita.

(37) Nasalização progressiva com gatilho de consoante nasal /m, n/

/majoka/	[mējoka]	'latir'	(2015, p. 195)
/matjira/	[mējfire]	'macaco preto'	(2015, p. 201)

Além disso, quanto à fricativa glotal, /h/, o autor apresenta uma explicação física para entender como este segmento se constitui como fonte de nasalidade, isto porque "o relaxamento da região glotal na produção de [h] atingiria a região supraglótica, provocando o abaixamento do véu palatino na produção da vogal seguinte" (p. 109). Os exemplos constam em (38), abaixo.

(38) Nasalização progressiva com gatilho da consoante fricativa glotal /h/

/hekitʃi/	[hēkitʃi]	'camarão'	(p.95)
/wapahi/	[wa:pahĩ]	'algodão'	(p.95)
/hike/	[hĩke]	'não'	(p.95)
/hitʃi/	[hĩtʃi]	'costas'	(p. 81)
/haʃo/	[hēʃo]	'morcego'	(p. 73)

Observando os aspectos referentes à direcionalidade e ao comportamento dos gatilhos na língua, concluímos que fenômeno nos leva à uma interpretação de sua natureza como fonológica.

As línguas Manxineru e Yawalapiti, da família Arawák, são similares quanto aos gatilhos, alvos, direcionalidade e natureza da nasalização. Elas apresentam como gatilho as consoantes nasais e a consoante glotal desencadeando a nasalização das vogais que lhes são adjacentes. Entretanto, a glotal parece ser produtiva como gatilho, de fato, na língua Manxineru, já que Yawalapiti possui

apenas um exemplo deste segmento como gatilho da nasalização, por isso não pode ser considerada.

Nas duas línguas, a direção mais produtiva é a regressiva, à esquerda. Pelas realizações, o processo de nasalização nas línguas demonstra ser de natureza fonológica. O Quadro 10 sintetiza os parâmetros do processo nestas duas línguas Arawák.

Quadro 10 – Parâmetros da nasalização em línguas Arawák.

Língua	Gatilho	Alvos	Direcionalidade	Natureza
Manxineru (Arawák)	/m, n/	/i, e, a, o, i/	Regressiva	Fonológica
	/ m, n, h/	/i, e, a, o, i/	Progressiva	Fonética
Yawalapiti (Arawák)	/m, n, ɲ/	/i, i, e, u, a/	Variante	Fonética
	/h/	/i, i, e, u, a/	Progressiva	

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

4.3.5 Nasalização em línguas Nambikwára

Os dados analisados para a família Nambikwára foram referentes às línguas Tawandê e Lakondê.

Na língua Tawandê, conforme Santana (2010), foram identificados 17 consoantes, dentre as quais as nasais /m, n/, que se realizam foneticamente como [m, n]. Quanto ao inventário fonológico das vogais, a autora apresenta 5 vogais orais, quais sejam: /i, u, e, o a/, 4 vogais nasais, /ĩ, ã, ã, ã/, além de vogais laringalizadas (tanto as orais quanto as nasais). Há na língua vogais intrinsecamente nasais e vogais que são nasalizadas, mas apenas em sílabas átonas. O contraste entre vogais orais e nasais intrínsecas ocorre somente em sílabas tônicas.

No processo de nasalização, os segmentos engatilhadores são as consoantes nasais /m, n/ em posição de coda que nasalizam as vogais que lhes são precedentes, sendo estas os alvos. Neste caso, a assimilação ocorre de maneira regressiva e com uma restrição importante: a nasalização de vogais átonas é opcional (SANTANA, 2010), o que leva a supor que se trata de espalhamento com natureza fonética. As vogais orais acentuadas, ainda que sejam sucedidas por uma consoante nasal, são bloqueadoras e não sofrem a assimilação regressiva da

nasalização. O exemplo a seguir, de Santana (2010, p. 41, 49) representa a nasalização em Tawandê:

(39) /ka'nāj/	[kãñã]~[ka'nã]	'carrapato'
/'minkinĩn/	['mi:ginĩn]	'batata doce'
/'kaʔginĩn/	['kankinĩn]	'abacaxi'

Na língua Lakondê, Braga (2012) propõe, no que diz respeito às consoantes, um inventário de segmentos contendo dois fonemas nasais, /m, n/, que se manifestam respectivamente como [m, n], sendo que em posição de coda silábica, ocorre uma consoante nasal representada pela autora por /n/¹⁶, a qual pode se manifestar como [m, n, ŋ, ^bm, ^dn, ^gŋ, ^ʔn].

Com relação às vogais, Braga (2012) dispõe de um extenso inventário fonético contendo vinte fones, entre vogais orais, nasais, laringais e laringais nasais. Quanto ao inventário fonológico, este conta com as vogais nasais /ĩ, ã/, assim como com as vogais laringais nasais /ĩ̃, ã̃/, que tem suas respectivas realizações fonéticas [ĩ, ã, õ, ã] e [ã̃, ã̃, ã̃, õ̃].

Em Lakondê, a nasalização ocorre de maneira regressiva e os segmentos afetados ou segmentos alvos são somente as vogais /a, i, u, o/ em sílaba não acentuada, com exceção da vogal média anterior /e/, que não sofre nasalização. Os fonemas /m, n/, em posição de onset da sílaba, funcionam como gatilho da nasalização, nasalizando a vogal nuclear da sílaba anterior, sendo que, quando em posição de coda de sílaba também átona, /n/ irá nasalizar a vogal nuclear desta mesma sílaba. Abaixo, seguem os exemplos da nasalização das vogais em Lakondê, extraídos de Braga (2012, p. 124):

(40) /ka'nĩnte/	[kã'nĩ:nde]	'caxinguelê'
/ko'maʔka'nĩ/	[kõ'ma:kĩnĩ]	'feijão'
/ta'nah'te/	[dã'nahde]	'minha mãe'

¹⁶ Braga (2012) afirma que /n/ é o segmento menos marcado ou mais natural para este contexto, com base em Chomsky e Halle (1968).

Conforme Braga (2012), as vogais em Lakondê podem ser nasais ou nasalizadas, logo estamos diante de tipos diferentes de segmentos, um que é naturalmente nasal e outro que sofre um processo fonológico de assimilação regressiva: a nasalização.

A autora apresenta algumas evidências para esta distinção: primeiramente, há o fato de que quando estão em sílabas tônicas as vogais orais e nasais são contrastivas, seja em ambiente idêntico ou análogo, o que, entretanto não ocorre em sílaba átona; além disso, a nasalização ocorre somente de modo regressivo, afetando apenas a vogal em posição átona, sendo que as vogais orais não são afetadas pelo traço de nasalização quando em sílaba tônica, ainda que estejam em ambiente nasal o que ocorre, ao contrário, é que elas mantêm o traço oral e tornam-se alongadas; por fim, a autora afirma que é possível verificar vogais nasais em ambiente oral sem haver posição de coda na sílaba que pudesse favorecer a nasalização, ainda que esta situação seja rara, demonstrando que as vogais nasais não precisam resultar de um processo fonológico, mas existem por si só.

Em Nambikwára, as línguas analisadas apresentam um padrão muito similar, possuindo a mesma quantidade e tipos de gatilho, no caso, de duas consoantes nasais, /m, n/. Para os alvos, as línguas também se assemelham, contendo 4 segmentos vocálicos (dentre os quais divergem apenas quanto a presença de um, Lakondê possui /o/ como alvo enquanto Tawandê apresenta /e/). Com relação à direcionalidade, as duas línguas também coincidem (Quadro 11), tendo o espalhamento regressivo, embora diverjam quanto à natureza fonológica ou fonética.

Quadro 11 – Parâmetros da nasalização em línguas Nambikwára.

Língua	Gatilho	Alvos	Direcionalidade	Natureza
Lakondê (Nambikwara)	/m, n/	/a, i, u, o/	Regressiva	Fonológica
Tawandê (Nambikwara)	/m, n/	/i, u, e, a/	Regressiva	Fonética

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2019).

4.3.6 Nasalização em línguas Yanomami

Referente à família Yanomami, trataremos do processo de nasalização na língua Sanumá, segundo o estudo de Autuori (2013). A autora apresenta, para esta língua, um inventário fonológico contendo 10 fonemas consonantais, possuindo dois fonemas nasais /m, n/, com realizações fonéticas [m, n], respectivamente. O quadro de vogais da língua contém sete fonemas orais /a, i, u, e, o, ɨ, ə/, e suas contrapartes nasais, /ã, ɪ, ũ, õ, ĩ, ẽ/, com exceção de /ə/ que não possui contraparte nasal. Foneticamente, há dez fones vocálicos orais e dez fones vocálicos nasais, sendo estes últimos: [ã, ɪ, ũ, õ, ẽ, ɛ, ã, õ, ĩ, ẽ]. A autora parte da concepção de Ladefoged (1995) que diferencia vogais nasais subjacentes, fortemente nasalizadas, que seriam as vogais nasais propriamente ditas, e as levemente nasalizadas, que seriam aquelas que são nasalizadas em função do ambiente em que se encontram.

A nasalização em Sanumá, segundo Autuori (2013), ocorre por meio de uma assimilação que pode ser regressiva ou progressiva, proveniente das consoantes nasais /m, n/, ou mais raramente das vogais nasais /ã, ɪ, ũ, ẽ, õ, ĩ/, afetando vogais orais ou a consoante líquida /l/, em casos específicos, e possuindo como domínio a palavra. Deste modo, em Sanumá há vogais nasais em sua forma subjacente, vogais nasalizadas por consoante nasal e vogais nasalizadas por vogais nasais. Veremos essas duas manifestações, a seguir.

Ao ser condicionada por consoante nasal, sempre haverá o processo progressivo, de modo que a vogal seguinte necessariamente será afetada. Já a nasalidade regressiva, neste caso, é opcional, assim, a vogal que antecede a consoante nasal pode ou não ser afetada, mas ainda que se torne nasal, trata-se uma nasalidade mais fraca frente à nasalidade da vogal atingida progressivamente, por isso trata-se de uma nasalidade fonética (AUTUORI, 2013, p.74).

Portanto, a nasalidade progressiva é mais produtiva frente à nasalidade regressiva. Abaixo há os exemplos em que ocorre a nasalização por consoante nasal. Em (41), há a nasalização progressiva, já em (42) verifica-se a nasalização progressiva, mas também a nasalização regressiva.

(41) Nasalização progressiva com gatilho de consoante nasal

poleisimo	[polejʃimõ]	'fruta'	(p. 62)
sainasi	[saənãsi]	'lagarta'	(p. 62)
makamakapo	[mãkamãkapi]	'areia'	(p. 74)
napota	[nãbidə]	'pessoa da etnia Yekuana'	(p. 74)

(42) Nasalização progressiva e regressiva com gatilho de consoante nasal

sama	[tsãmã]~[sãmã]	'anta'	(p. 67)
amuola	[,ã·mũ'o·la]	'mel de abelha'	(p. 56)
anepo	[ã·nẽ'bo]	'cupim'	(p. 56)
lasamo	[lasãmõ]	'pupunha'	(p. 74)

Autuori (2013) explica que, mesmo raramente, há casos em que havendo duas vogais juntas, sendo uma delas nasal, haverá o espalhamento dessa nasalidade. Assim, na língua Sanumá, a assimilação pode ser desencadeada também por vogais nasais. Porém, estas vogais que funcionam como gatilho devem ser aquelas subjacentemente nasais na língua, como em (43), e não as vogais nasalizadas por consoante nasal, como em (44) em que é possível constatar a ausência do espalhamento do traço nasal das vogais nasalizadas para as vogais orais adjacentes. Neste caso, a nasalização ocorre de maneira regressiva.

(43) Nasalização com gatilho de vogal subjacentemente nasal

haõhoa	[hã·õ·ho'a]	'coelho'	(p. 56)
kusiãka	[,ku·ʒĩ'ã·ka]	'formiga saúva'	(p. 56)

(44) Vogais nasalizadas adjacentes a vogais orais

kakakamõa	[kaxəkamã]	'gavião'	(p. 75)
waikasoamo	[wajɣjasaãm]	'cogumelo'	(p. 75)
timaola	[timãɔla]	'mel'	(p. 77)
ueuemoa	[wewemã]	'rã'	(p. 77)

No caso da nasalização da consoante //, a autora expõe a seguinte regra: // → [n] /m̃__ em que [m] nasaliza a vogal que lhe sucede, de modo que esta nasalização se espalha progressivamente para // que, por sua vez, irá manter o seu ponto de articulação, manifestando-se como [n]. Neste caso, apenas [m] espalha a nasalização, afetando não somente //, mas também a vogal seguinte. Esta manifestação apareceu em dois exemplos que continham o morfema {-li}, “um marcador de aspecto que ocorre em verbos transitivos e ditransitivos e marca a finalização de uma experiência” (AUTUORI, 2013, p. 98). O segmento // só vai sofrer a nasalização, transformando-se em [n], quando estiver precedido por [m], o qual nasaliza também a vogal que lhe segue e a posterior à //.

É possível constatar a manifestação de // como nasal [n] nos dois primeiros exemplos em (45), em oposição aos dois últimos, em que se observa que não há a nasalização de // (AUTUORI, 2013). O processo se manifesta, portanto, de natureza morfofonológica.

(45) kemalike	[ke·mã·nĩ'ge]	'caiu'	(p.74)
tiäpamalike	[ti·ə·pa·mã·nĩ'ge]	'teceu'	(p. 74)
kepalike	[kə·ba·li'ge]	'quebrou'	(p. 99)
talalike	[tə·li·li'ge]	'levou'	(p. 99)

O Quadro 12 resume os dados tratados para a língua Sanumá com relação ao espalhamento nasal.

Quadro 12 – Parâmetros da nasalização em Sanumá.

Língua	Gatilho	Alvos	Direcionalidade	Natureza
Sanumá (Yanomami)	/m, n/	/a, i, u, o, i, e/	Progressiva	Fonológica
			Regressiva	Fonética
	/ã, ĩ, ũ, õ, ĩ, ã/	/a, i, u, o, i, e/	Regressivo	Fonológica
			/m/	//

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

Conclui-se que, em Sanumá, o processo de nasalização tem como gatilho as consoantes nasais da língua que espalham a nasalidade para as vogais de modo progressivo, que é, portanto, o padrão mais produtivo do processo na língua. Entretanto, é possível ocorrer, em consonância à direção progressiva, o

espalhamento para a vogal anterior à consoante nasal, caracterizando o espalhamento regressivo, isto ocorre, porém, opcionalmente, daí tratar-se de efeito fonético. Por fim, vê-se também que há a nasalização, menos produtiva em Sanumá, de //, afetado por /m/ e que se manifesta como [n], em dois casos observados na língua, aparecendo de modo progressivo.

4.3.7 Nasalização em línguas Naduhup (Maku)

Quanto à família Maku, será apresentado o processo de nasalização na língua Dâw. Andrade (2014), expõe o inventário fonológico proposto por Martins (2004) para essa língua, o qual conta com as consoantes nasais plenas /m, n, ɲ, ŋ/, que se manifestam como [m, n, ɲ, ŋ] ou pré-oralizadas [ᵐm, ᵑn, ᵑɲ, ᵑŋ], e as nasais glotalizadas /mʔ, nʔ, ɲʔ/, que se realizam como [mʔ, nʔ, ɲʔ]. Quanto ao inventário vocálico, a língua dispõe de quinze qualidades de vogais, das quais seis são fonemas vocálicos nasais /ĩ, ẽ, ã, õ, ỹ/, havendo, portanto, contraste entre vogais orais e nasais, como se observa nos exemplos a seguir em (46) (ANDRADE, 2008):

(46)	/lip/	‘gripe’	/lĩp/	‘garimpo’	(p.13)
	/nap/	‘barata’	/nãp/	‘liso’	(p. 14)
	/ʔuh/	‘igual’	/ʔũh/	‘chorar’	(p. 14)

Martins (2004) atestou que a nasalidade de uma vogal nasal afeta somente aproximantes e laterais tautossilábicas bidirecionalmente, ou seja, tanto à esquerda quanto à direita do gatilho, desde que estejam na mesma sílaba.¹⁷ As demais consoantes não são alvos, como ilustrado por /j/ e /ɲ/ nos exemplos em (47):

(47)	/lĩp/	[lĩ̃p]	‘lagarta, lesma (var.)’	(p. 51)
	/jẽĩʔ/	[jẽĩ̃:ĩʔ]	‘dinheiro’	(p. 51)
	/ʃõj/	[ʃõ̃j]	‘andar debaixo de chuva’	(p. 53)
	/mãj/	[mã̃j]	‘assim mesmo’	(p. 28)
	/wĩw/	[wĩ̃:w̃]	‘berrar’	(p. 54)

¹⁷ Os tons foram omitidos dos exemplos.

Andrade (2014) conduziu uma análise acústica da nasalidade na língua e atestou o espalhamento apontado anteriormente por Martins (2004). No entanto, ele também observou que a nasalidade pode afetar a fricativa glotal /h/, tanto no início quanto no final da sílaba, como mostram os dois últimos exemplos em (48):

(48) /lõw/	[l̃õw̃]	‘pequeno’	(p. 76)
/lõd/	[l̃õd]	‘barulho de motor de popa’	(p. 76)
/dɾwnõh/	[dɾwnõh̃]	‘boca (humana)’	(p. 64)
/hõjoh/	[h̃õj̃oh]	‘foque’	(p. 66)

Frente a essas observações, considera-se que a língua Dâw tem como gatilho vogais nasais, cujos alvos são aproximantes, laterais e glotais tautossilábicas. No Quadro 13, adiante, os dados discutidos para a língua Dâw são resumidos:

Quadro 13 – Parâmetros da nasalização em Dâw.

Língua	Gatilho	Alvos	Direcionalidade	Natureza
Dâw (Maku)	/ĩ, ê, ã, ã, ũ, õ/	/j, w, h, l/	Bidirecional	Fonológica

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

4.3.8 Nasalização em línguas Karib

Pertencente à família Karib, utilizaremos para análise os dados da língua Makuxi. Essa língua, segundo Cunha (2004), compõe-se de um inventário fonológico de 12 fonemas consonantais, dentre os quais temos as nasais /m, n/, manifestadas, respectivamente, como [m] e [n, ɲ], e o arquifonema nasal /N/, que é não especificado para ponto de articulação, mas realiza-se como [ŋ], já que o traço dorsal é inserido como implementação fonética. No que se refere às vogais, a língua possui 6 fonemas, que são /i, ε, i, a, ɔ, u/, foneticamente manifestados como [i], [e, ε], [i], [a, ə], [o, ɔ], [u]. Não há, na língua, contraste entre vogais orais e vogais nasais, sendo estas provenientes do processo de nasalização.

A nasalização em Makuxi tem como segmentos alvos as vogais da língua e como gatilho ou uma das consoantes nasais /m, n/ ou o arquifonema nasal /N/. Quando o espalhamento é proveniente do arquifonema /N/, nota-se que a nasalização pode se apresentar como um resquício da presença deste arquifonema, que se manifestava como uma consoante nasal e, fonologicamente, ocupava a coda silábica ou ainda que, devido a ressilabificação, passou a ocupar essa posição. Neste caso, o processo ocorre de maneira regressiva, como é possível verificar nos exemplos em (49) retirados de Cunha (2004).

(49) /εεNpɔʔpi/	[εsẽbɔʔbi]~[εsembɔʔbi]	‘nascer (passado)’	(p.74)
/ipaNtɔni/	[ipẽdõni]~[ipandoni]	‘histórias dele’	(p.74)
/ameŋ/	[amẽŋ]	‘agora’	(p. 147)
/aŋra/	[ãŋra]	‘garça’	(p. 147)

Quando a nasalização é proveniente das consoantes nasais /m, n/, o espalhamento poderá ocorrer à direita (progressivo) ou à esquerda (regressivo), não havendo uma regularidade em sua manifestação; ou ainda poderá não ocorrer obrigatoriamente a nasalização da vogal, o que indica um processo de caráter mais fonético. Adiante, nos exemplos em (50), extraídos de Cunha (2004), verifica-se a nasalização partindo das consoantes /m, n/.

(50) /umu/	[umũ]	‘meu filho’	(p. 149)
/pomoi/	[põmõi]	‘ovo’	(p. 149)
/wani/	[wanĩ]	‘ser’	(p. 148)
/ina/	[ĩŋa]	‘sim’	(p 147)

Desse modo, identificamos duas naturezas do processo de nasalização em Makuxi, sendo uma fonológica, engatilhada por /N/, e outra fonética, engatilhada por nasais comuns conforme observado no Quadro 14:

Quadro 14 – Parâmetros da nasalização em Makuxi.

Língua	Gatilho	Alvos	Direcionalidade	Natureza
Makuxi (Karib)	/N/	/i, ε, i, a, ɔ, u/	Regressiva	Fonológica
	/m, n/	/i, ε, i, a, ɔ, u/	Regressiva ou progressiva	Fonética

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

Em Makuxi, é possível concluir que o processo mais produtivo e regular envolve a nasalização proveniente do arquifonema /N/, atingindo as vogais da língua de maneira regressiva e considerando uma natureza fonológica. Em segunda análise, há o espalhamento a partir das consoantes nasais, que é menos sistemático e regular na língua, podendo ocorrer regressivamente ou progressivamente e se caracterizando a partir de uma natureza fonética.

4.3.9 Nasalização em línguas Katukina

Por fim, apresentamos o processo de nasalização na língua Katukina-Kanamari, pertencente à família Katukina. Essa língua, segundo Silva (2011), possui em seu inventário fonológico consonantal os fonemas nasais /m, n, ɲ/, representadas foneticamente como [m, n, ɲ] além do arquifonema /ŋ/. O inventário fonológico vocálico da língua conta com oito fonemas, dentre vogais longas e curtas, que são os segmentos /i, i:, u, u:, a, a:/, foneticamente eles são realizados como [i, ε], [i:], [u], [u:], [o, ɔ], [o:], [a], [a:]. Silva (2011) não expõe se há contraste entre vogais orais e nasais, porém Ishy (2012) afirma que as vogais nasais não fazem parte do inventário fonológico da língua, sendo resultado da assimilação nasal da consoante que lhes sucedem.

Quando em posição de coda, conforme Silva (2011), os fonemas nasais /m, n, ɲ/ são neutralizados quanto ao seu ponto de articulação, tendo em seus lugares apenas um representante, o arquifonema nasal /ŋ/, que se realiza como [ŋ] e é o responsável pelo processo de nasalização na língua, constituindo-se, portanto, como gatilho do processo. Silva (2011) explica que os segmentos alvos em Katukina serão as vogais /i, i:, u, u:, a, a/, a autora não encontrou realizações nasais de /u/ e /u:/ e /a:/, uma vez que estas vogais não apareceriam na língua em sílabas fechadas com o arquifonema nasal. Porém, Ishy (2012) inclui /u/ como sendo afetado pela nasalização, apresentando exemplos dessa vogal. Com exceção da análise deste segmento vocálico, as autoras não divergem em suas discussões sobre a nasalização na língua.

Quando em posição de onset, entretanto, as nasais [m, n, ɲ, ŋ] não engatilham nasalização em segmentos adjacentes, como pode ser visto nos exemplos em (51), extraídos de Silva (2011), o que demonstra, frente à sua manifestação, ser este um processo de caráter fonológico.

(51) /mimina/	[mimina]	‘mulher branca’	(p. 88)
/kanalu/	[kanalo]	‘desenho, letra’	(p. 88)
/maŋa/	[maŋa]	‘coisa grande’	(p. 89)

Ishy (2012, p. 94) também fornece exemplos que evidenciam a ausência do espalhamento nasal se as nasais estiverem em ataque silábico, como se vê em (52)¹⁸.

(52) /konama/	[konama]	‘doente’
/moŋa/	[moŋa]	‘abelha’
/nanimá/	[nanimá]	‘pintado’

Em Katukina-Kanamari, portanto, a nasalização é engatilhada apenas pela nasal velar em coda silábica (uma vez que /m, n, ŋ/ se neutralizam e não aparecem nesta posição), de modo regressivo, conforme exemplos em (53), a seguir (SILVA, 2011, p. 99):

(53) /pukuniŋ/	[po.ko. 'nĩŋ]	‘paxiubão’
/duŋ/	['dõŋ]	‘peixe(sp)’
/ki:taŋ/	[ki: 'tãŋ]	‘dormir’
/i:ŋ/	['ĩ:ŋ]	‘piranha’
/u:ŋ/	['õ:ŋ]	‘sapo (sp)’

Como mencionado anteriormente, Ishy (2012) acrescenta a vogal [w] como um segmento também afetado pela nasalização, apresentado os seguintes exemplos em (54):

(54) [tʃũŋ]	‘rato’	(p. 94)
[watʃũŋ]	‘tipo de peixe’	(p. 56)

¹⁸ A autora fornece apenas as formas fonéticas e as glosas; as formas fonológicas foram transcritas com base no inventário fonológico e distribuição dos fonemas da língua.

A seguir, o Quadro 15 sintetiza como o processo de nasalização ocorre na língua Katukina:

Quadro 15 – Parâmetros da nasalização em Katukina.

Língua	Gatilho	Alvos	Direcionalidade	Natureza
Katukina-Kanamari (Katukina)	/ŋ/	/i,u, a, u/	Regressiva	Fonológico

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

Conclui-se que o processo de nasalização regressiva se mostra como produtivo em Katukina, sendo engatilhado pela nasal velar em coda silábica e atingindo as vogais como alvos do espalhamento. A neutralização de todas as consoantes nasais em posição de coda silábica e manifestação da nasal velar, indicam um processo de natureza fonológica.

4.4 Padrões tipológicos de nasalidade em línguas indígenas: natureza, direcionalidade, gatilhos e alvos

As características dos processos examinados na sessão anterior apontam para algumas tendências e padrões específicos nessas línguas. Três parâmetros de nasalização destacaram-se: direcionalidade, gatilhos e alvos, tanto para os casos mais frequentes quanto menos frequentes, detalhados no Quadro 16, adiante. Nesse quadro, os alvos e gatilhos foram colocados, de modo geral, conforme o tipo de segmento, mas os dados em específico foram também discriminados ao final do trabalho (Apêndice A).

As tendências observadas para esses parâmetros serão tratadas separadamente nas subseções seguintes. As línguas foram organizadas no quadro 16 considerando sua aproximação genética. Entretanto, ressaltamos que os padrões linguísticos não estão necessariamente agrupados conforme a classificação genética das línguas, podendo estar relacionados tão somente às propriedades fonológicas. Como será verificado, em nossa análise nem todas as línguas relacionadas apresentaram as mesmas características.

Quadro 16 – Parâmetros dos processos de nasalização nas línguas indígenas analisadas.

Língua	Gatilho ¹⁹	Alvos ²⁰	Direção	Natureza
Guató	CN	V	Regressiva	Fonológica
	Û	G /+__	Progressiva	Morfofonológica
Xavante	Û	O, G, L	Regressiva	Fonológica
	CG	/P/		
	Û	G	Progressiva	Fonética
Maxakalí	CN	V	Regressiva	Fonológica
Juruna	Û	V, G, L	Regressiva	Fonológica
Tapirapé	Û	G, L	Indeterminada	Indeterminada
		O /+__	Progressiva	Morfofonológica
Awetí	CN, Û	V, G, L, O	Regressiva	Fonológica
	CN, Û	G (em alguns sufixos)	Progressiva	Morfofonológica
Shanenawá	CN	V	Regressiva	Fonológica
Saynawá	CN	V	Regressiva	Fonológica
Manxineru	CN	V	Regressiva	Fonológica
	CN, CG	V	Progressiva	Fonética
Yawalapiti	CN	V	Variante	Fonética
	CG	V	Progressiva	
Lakondê	CN	V	Regressiva	Fonológica
Tawandê	CN	V	Regressiva	Fonética
Sanumá	CN	V	Progressiva	Fonológica
			Regressiva	Fonética
	Û	V	Regressivo	Fonológica

¹⁹ CN: Consoante nasal; Û = vogal nasal; CG = consoante glotal

²⁰ V = vogais; G = glide; O = obstruintes; L: líquidas

	CN	L	Progressivo	Morfofonológica
Dâw	Ũ	G, CG, L	Bidirecional	Fonológica
Makuxi	CN	V	Regressiva	Fonológica
	CN	V	Regressiva ou progressiva	Fonética
Katukina-Kanamari	CN	V	Regressiva	Fonológica

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

Trataremos, então, dos tipos e tendências tipológicas atestadas para cada um dos parâmetros e a relação entre eles, em seções separadas, iniciando pela natureza do espalhamento nasal.

4.4.1 Natureza do processo

O primeiro parâmetro analisado é a natureza do processo. Em 7 línguas o espalhamento é unicamente de nível fonológico, caso do Maxakalí, Juruna, Shanenawá, Saynawá, Lakondê, Daw, Katukina-Kanamari; em outras 7 línguas aparece o tipo fonológico + outra natureza, que pode ser morfofonológica ou fonética ou ambas, é o caso de Sanumá, Awetí, Guató, Makuxi, Manxineru, Xavante e Tapirapé; só em 2 observou-se uma natureza unicamente no nível fonético (Tawandê e Yalawpiti). A existência de uma padrão somente morfofonológico não foi atestado, já que em Tapirapé o processo apresenta características que não possibilitam definir sua natureza, por exemplo, quando tratamos dos glides e das líquidas como alvos que são atingidos por gatilho de vogal nasal.

Podemos observar que das 16 línguas, 14 apresentam como tendência o aparecimento de uma natureza fonológica. Concluimos, assim, a primeira tendência tipológica para a nasalização em línguas indígenas:

a) O espalhamento tem tendência a ser de natureza fonológica.

4.4.2 Direcionalidade da nasalização

Os processos assimilatórios se manifestam de distintos modos quanto à sua direção, podendo ser caracterizados como regressivo, progressivo ou em ambas as direções. Nos processos regressivos o espalhamento irá ocorrer para a esquerda do gatilho, já nos progressivos, o espalhamento ocorrerá para a direita.

O espalhamento unidirecional parece ser mais comum que o bidirecional (Walker, 1998). No entanto, a direção mais frequente observada nas línguas examinadas por Walker foi a progressiva (p. 84), ou seja, o espalhamento da nasalidade tenderia a afetar mais os segmentos à direita do gatilho; já o espalhamento regressivo e o bidirecional são mais ou menos equivalentes.

Em nossa análise, a direção mais frequente do espalhamento da nasalização foi a Regressiva, ocorrendo em todas as línguas, de maneira geral (Tapirapé e Yawalapiti apresentaram uma variação para a direção do processo). Além disso, das 16 línguas examinadas, 7 exibem exclusivamente o tipo unidirecional de assimilação, sendo que em todos estes essa direção é a **regressiva**; são elas: Maxakalí, Juruna, Shanenawá, Saynawá, Lakondê, Tawandê e Katukina-Kanamari. As demais apresentaram mais de uma direção, dependendo da natureza do processo (a ser discutido mais adiante), com um só caso de espalhamento bidirecional, que foi o Dâw. Isso nos leva a propor as seguintes tendências:

- b) A assimilação do traço [nasal] tende a ser unidirecional; e
- c) A direção do espalhamento tende a ser regressiva.

A análise também demonstra que a direcionalidade da harmonia nasal se relaciona mais a padrões gerais constatados entre essas diferentes línguas, do que a relações genéticas. Um aspecto importante de se notar é que esses padrões parecem manter uma relação estreita com a natureza do processo. De maneira geral, nota-se que o espalhamento regressivo está também associado à natureza fonológica do processo, enquanto o espalhamento progressivo é menos frequente e ocorre em processos mais específicos, em particular, se o processo é de natureza morfofonológica. Em espalhamento de natureza fonética, a direção parece ser variável, podendo afetar segmentos à esquerda ou à direita do gatilho, sem

preferência por uma outra direção. Essas observações sugerem duas tendências na relação entre direcionalidade e natureza do processo:

- d) Se a natureza do processo de assimilação nasal é fonológica, a tendência é que a direção seja regressiva;
- e) Se a natureza do processo é morfofonológica, a tendência é que a direção seja progressiva.

Passaremos, na próxima seção a entender os tipos e tendências tipológicas para os gatilhos da nasalização.

4.4.3 Tipos de gatilhos

Para os gatilhos da nasalização observa-se que as línguas analisadas podem ser agrupadas conforme determinados tipos. Primeiramente, observou-se a ocorrência de três fontes prováveis da nasalidade: vogal nasal, consoante nasal e consoante glotal (rinoglotofilia). Verificamos a presença do gatilho de consoantes nasais predominantemente, o que apareceu em 12 línguas. O gatilho de consoantes nasais sem nenhum outro segmento foi atestado em 7 das dezesseis línguas, enquanto o gatilho de somente vogais nasais ocorreu apenas em 3 línguas, Dâw, Juruna e Tapirapé, o que leva à seguinte proposição:

- f) O gatilho da harmonia nasal é preferivelmente uma consoante nasal (N).

Diferentemente do que ocorre com a direcionalidade, os gatilhos da nasalidade parecem ter influência de suas origens genéticas. As famílias linguísticas que não estão geneticamente relacionadas a nenhum tronco tendem a apresentar somente um tipo de gatilho, que são as consoantes nasais, à exceção da língua Dâw, que tem como gatilho as vogais nasais. Consoantes nasais também engatilham o processo em línguas Pano, Arawák e Nambikwara. Já as línguas relacionadas aos troncos Tupí e Macro-Jê tendem a possuir gatilhos mais diversificados, englobando vogais e/ou consoantes nasais. Portanto, podemos verificar uma relação dos gatilhos com uma tipologia mais genética.

Houve ainda o aparecimento, também menos frequente, de línguas com dois gatilhos, vogal nasal + consoante nasal, que ocorreu em Awetí; ou vogal nasal + consoante glotal, em Manxineru. Nota-se que os gatilhos podem ser apenas de vogais nasais, apenas de consoantes nasais, mas não somente de consoantes glotais, estas últimas só atuam como gatilho quando há algum segmento nasal já envolvido no processo.

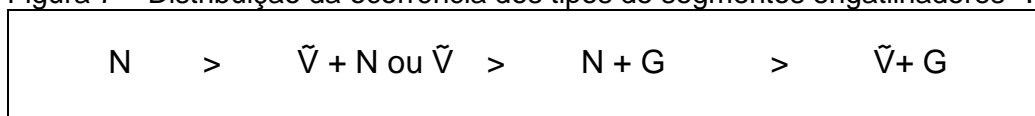
Nesse sentido, uma questão importante é o papel que as consoantes glotais vêm desenvolvendo nesse processo, já que foram vistos casos destes segmentos como possíveis gatilhos da nasalização em línguas indígenas, juntamente com as vogais e consoantes nasais. Entretanto, este ainda não é um aparecimento recorrente, tendo se mostrado como um processo mais frequente de nasalização apenas na língua Xavante e menos frequente nas línguas Manxineru e Yawalapiti, ambas pertencentes à família Arawák. Além disso, em três línguas, Juruna, Awetí e Maxakalí, as glotais aparecem como segmentos transparentes à nasalidade, sem impedir, portanto, a propagação nasal.

Para os padrões menos frequentes, foram constatados tipos diversos de gatilhos, sendo três línguas com gatilhos somente de vogais nasais, Guató, Xavante e Daw; duas línguas com gatilhos de vogais nasais e consoantes nasais, Sanumá e Awetí; e uma língua para cada um dos seguintes tipos: somente consoante glotal em Yawalapiti; ou somente consoante nasal, em Makuxi; ou, ainda, os dois tipos juntos, consoante nasal e consoante glotal, em Manxineru.

Foram atestados cinco padrões de gatilhos de nasalização. O primeiro refere-se às línguas que possuem somente consoantes nasais engatilhando a nasalização, que se mostrou como tendência, conforme discutido anteriormente. O segundo tipo é o de línguas que apresentam apenas as vogais nasais como fonte da nasalização, atestado nas línguas Juruna, Dâw e Tapirapé. Um terceiro tipo encontrado é o de línguas compostas por gatilho de vogal nasal e consoante nasal, como observado nas línguas Awetí, Guató e Sanumá. O tipo mais raro de gatilho são as consoantes glotais, o que, como visto anteriormente, requer o aparecimento de um segmento nasal também como engatilhador do processo: consoante nasal + consoante glotal, em Yawalapiti e Manxineru; e vogal nasal + consoante glotal, em Xavante.

Os dados referentes aos tipos de gatilhos de nasalização demonstram a ocorrência de consoantes nasais como sendo os segmentos mais propensos a engatilhar o processo de harmonia nasal, ocorrendo em mais da metade das línguas analisadas, em contraposição às vogais nasais e as consoantes glotais. Estabelecendo o grau de ocorrência entre os segmentos engatilhadores (neste caso, não sendo necessariamente uma hierarquia implicacional, mas distribucional), temos para as línguas indígenas analisadas a seguinte distribuição, exposta na Figura 7:

Figura 7 – Distribuição da ocorrência dos tipos de segmentos engatilhadores²¹.



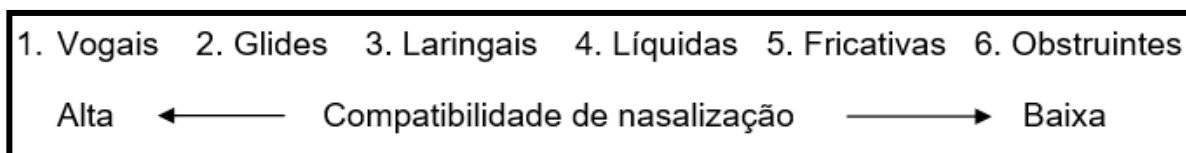
Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

A partir das discussões realizadas sobre os gatilhos da nasalização, a seção seguinte explicita os tipos de alvos e realiza um comparativo, relacionando estes parâmetros encontrados para o processo de nasalização nas línguas indígenas.

4.4.4 Tipos de alvos

Para os alvos da harmonia nasal, esta análise considera os segmentos propostos na hierarquia implicacional de Walker (2011). Desse modo, busca-se identificar a manifestação de vogais, laringais, glides, fricativas e obstruintes como alvos do processo. De acordo com a hierarquia implicacional de Walker, temos a hierarquia observada na Figura 8:

Figura 8 – Hierarquia implicacional da nasalização (WALKER, 2011)



Fonte: Walker (2011, p. 1839).

Um ponto relevante que se destaca na análise diz respeito à presença dos segmentos laringais, colocados por Walker (2011) como os mais afetados pelo processo de nasalização, após as vogais, o que não foi atestado nessa análise. As consoantes glotais (laringais) apareceram como alvo apenas em Dâw e como gatilhos do processo em três línguas (Xavante, Manxineru e Yawalapiti); nos outros

²¹ N= Consoantes nasais; Ñ = vogais nasais; G=glotais

casos em que essas consoantes apareceram, elas foram descritas ou como segmento transparente, como em Maxakalí, ou como um segmento que atribui peso à uma sílaba final em função da ausência da nasalidade no último segmento da palavra, como na língua Shanenawá.

Assim, a presente análise propõe que, após as vogais, os glides mantêm a posição prioritária de alvos da nasalização, pois foram também alvos em cinco línguas (Xavante, Juruna, Tapirapé, Awetí e Dâw). A terceira classe de segmentos que surgiu como alvo são as líquidas (vibrantes e laterais), ocorrendo em Xavante, Juruna, Tapirapé, Awetí, Sanumá e Dâw. Com exceção do Sanumá, todas elas incluem também os glides como alvo. Essa exceção do Sanumá deve-se a um processo morfofonológico que tem // em início de um morfema, que sofre alteração quando contíguo a uma consoante nasal. Por último, apareceram as obstruintes como alvos, nas línguas Xavante, Tapirapé e Awetí.

A última série de segmentos a ser notada é a presença, nas línguas Xavante, Tapirapé e Awetí de um processo de harmonia nasal que congrega as obstruintes como alvos da nasalização, o que revela uma manifestação mais rara de ocorrer, mas que não é ausente entre as línguas. A falta de sistemas desse tipo em muitos estudos, constitui, segundo Durvasula (2009), uma lacuna nos padrões tipológicos. Esses alvos nas línguas aqui analisadas comprovam o que um dos capítulos do estudo do autor reflete: “Nasais obstruintes existem!”.

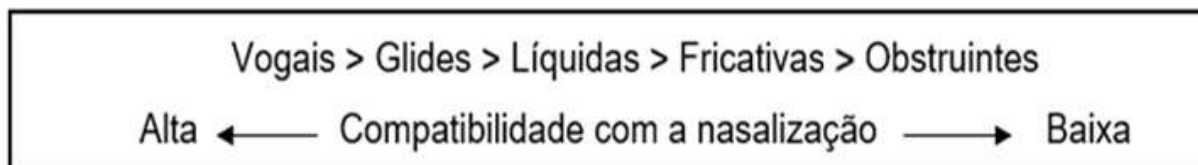
Assim, partindo da análise dos alvos da nasalização, o que teríamos para estas línguas indígenas seria um padrão que coaduna com a proposta de Walker (2011) de que as vogais são os segmentos que tendem a ser os mais afetados no processo de nasalização em contraposição às obstruintes, que seriam os menos suscetíveis.

Por outro lado, não foi atestado, nos processos produtivos de nasalização, nas línguas analisadas, a presença de laringais como segmentos alvos do espalhamento nasal²². Além disso, em uma língua, Sanumá, observamos que após as vogais, o segmento afetado foi a líquida, e não os glides.

²² Esse resultado pode estar relacionado ao fato de glotais serem comumente descritas nos trabalhos como segmentos transparentes, muitas vezes os únicos segmentos transparentes, em oposição a outras obstruintes, que são bloqueadoras. Essa questão precisaria ser melhor investigada, em diferentes línguas. Como o presente estudo lida com um número limitado de línguas, não será possível oferecer uma resposta para a questão.

De maneira geral, considerando a manifestação dos alvos, propomos a seguinte distribuição quanto ao grau de ocorrência dos segmentos alvos e sua compatibilidade com a nasalização (Figura 9):

Figura 9 – Escala do grau de ocorrência dos tipos de segmentos alvos.



Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

Considerando as séries de alvos da nasalização nas línguas analisadas, não se observa uma hierarquia implicacional, pois nem todas as línguas que incluem uma classe, incluirá as outras com maior compatibilidade, como propõe Walker (1998, 2011).

Percebe-se um padrão geral que congrega como alvos prioritários as vogais, aparecendo em nove das 16 línguas analisadas, que foram: Shanenawá, Saynawá, Lakondê, Tawandê, Katukina, Maxakalí, Yawalapiti, Manxineru e Makuxi. Um segundo tipo encontrado tem as vogais, glides e líquidas como alvos do processo, aparecendo em Juruna. O terceiro tipo encontrado é o de línguas com glides, líquidas e obstruintes, observado em Xavante, Tapirapé e Awetí. Outras línguas parecem não seguir um padrão, como no caso de Sanumá, cujos alvos são vogais e a líquida; ou Daw, cujos alvos são glides, líquida e glotal. Por fim, temos o Guató como única língua que só seleciona vogais e glides.

Essa divergência em relação às classes selecionadas como alvos pode ser explicada quando alvos e gatilhos são comparados. Nessa relação entre gatilhos e alvos também foram algumas constatadas tendências tipológicas, de modo que quando se tem somente consoantes nasais como gatilhos, a tendência é que os segmentos alvos sejam mais restritos, atingindo apenas às vogais. Quando, os gatilhos são as vogais nasais, a tendência parece ser de uma diversificação maior com relação aos alvos do processo, incluindo, além de vogais, glides e líquidas e até mesmo obstruintes. Essa observação já havia sido proposta por Picanço (2005). Desse modo, ressaltam-se as seguintes tendências:

g) Os alvos tendem a ser mais restritos, no caso, às vogais, quando o gatilho é somente de consoantes nasais;

h) Os alvos tendem a ser mais diversificados, quando os gatilhos incluem vogais nasais.

Considerando uma possível herança genética, verifica-se que línguas relacionadas tendem a compartilhar certas características; por exemplo, ter um processo mais abrangente quanto aos segmentos alvos e engatilhadores, ou uma manifestação mais restrita desses alvos e gatilhos.

5 PALATALIZAÇÃO

Neste capítulo será discutido o processo de palatalização, apresentando inicialmente um levantamento teórico a respeito desse processo, com base no estudo de Bateman (2007), para, posteriormente, tratar dos dados e análise da palatalização em línguas indígenas.

5.1 Aspectos teóricos sobre a palatalização

A palatalização constitui-se como outro processo assimilatório também frequentemente encontrado nas línguas, conforme Kramer e Urek (2016). Bateman (2007) explica que o termo "palatal" se refere à região da cavidade oral que se localiza desde o ponto atrás da parte alveolar até o final do palato duro, abrangendo, desse modo, as regiões alveopalatina e palatina. A autora define operacionalmente a palatalização, enquanto fenômeno linguístico, como "qualquer ocorrência em que uma consoante altere seus traços de ponto de articulação para palatal, independentemente da natureza do gatilho", ou "que adote uma articulação palatal secundária"²³ (BATEMAN, 2007, p. 5).

Conforme Kochetov (2011), a palatalização é um processo fonológico onde as consoantes, normalmente por influência de uma vogal anterior, podem modificar seu ponto de articulação primário, projetando-se para a região do palato ou proximidades, tornando-se palatais de modo completo, ou podendo apenas adquirir uma articulação secundária palatal. A esse respeito, Bateman (2011) apresenta dois tipos de palatalização:

- a. Palatalização plena: ocorre quando uma consoante modifica seu principal ponto de articulação e, muitas vezes, seu modo de articulação, movendo-se em direção à região palatal do trato vocal quando adjacente a um vocoide alto/frontal.
- b. Palatalização secundária: ocorre quando uma consoante adquire uma articulação palatal quando adjacente a um vocoide alto/frontal.

²³ "(3) Operational definition of palatalization

1. Any instance where a consonant changes its place features to palatal-like, regardless of the nature of the trigger.
2. Any instance of a consonant acquiring a secondary palatal articulation." (BATEMAN, 2007, p. 5)

Para Kramer e Urek (2016), há uma variedade de condições fonéticas, fonológicas e até morfológicas envolvidas no contexto do processo de palatalização, que dizem respeito aos segmentos engatilhadores, alvos e resultantes deste processo. Urek (2016) explica que este é um exemplo típico de processo assimilatório foneticamente natural e que, por isso, deveria ser facilmente abarcado por um modelo fonológico. Entretanto, isso não ocorre devido à diversidade linguística do fenômeno, o que dificulta uma explicação fonética mais objetiva e lança desafios a análises fonológicas formais que buscam uma unidade para todos os processos. Neste sentido, a palatalização tem sido foco de grande interesse da linguística tipológica, da fonética e da fonologia.

Conforme Cândido (1998, p. 110), há três processos de palatalização recorrentes nas línguas, apontados por Lahiri e Evers (1991), quais sejam:

- a) anteriorização de consoantes velares quando estas seguem vogais anteriores ou o glide palatal [j]; b) mudança no ponto de articulação de consoantes coronais, ou seja, consoantes alveolares e dentais tornam-se palato-alveolares ou pré-palatais também em ambientes de vogais anteriores ou de [j]; c) adição de articulação palatal secundária a algumas consoantes, resultante do espraçamento do traço [+alto], quando a forma fonética contém um glide palatal não marcado.

Bateman (2007) apresenta um cenário em que a partir da análise de 117 línguas, 58 destas apresentariam o processo de palatalização de algum modo, como pode ser verificado na Tabela 2 a seguir.

Tabela 2 – Dados referentes à presença/ausência do processo de palatalização em línguas do mundo.

Área	Número total de línguas	Palatalização	Não palatalização
África	25	18	7
Austrália	16	6	6
Eurásia	34	15	19
Austronésia	19	4	15
América do Norte	13	10	3
América do Sul	10	5	5
TOTAL	117	58	59

Fonte: Bateman (2007, p. 36).

Dentre as 58 línguas que atestaram o processo de palatalização, 56 apresentaram uma discussão detalhada sobre o fenômeno, sendo que apenas duas (Kokota e West Greenlandic) demonstraram uma discussão mais incipiente. Bateman (2007) tratou, então, sobre os seguintes aspectos: padrões gerais dos alvos e dos gatilhos da palatalização plena e da palatalização secundária, além de observações gerais sobre os padrões de palatalização nestas línguas. Os resultados da pesquisa desenvolvida por Bateman (2007) apontam para generalizações tipológicas, discutidas de acordo com os estudos de Chen (1973). Outro estudo tipológico sobre palatalização é o de Kochetov (2011 *apud* UREK 2016) que realiza um levantamento em 64 línguas pertencentes a 17 famílias linguísticas.

A seção 5.1 apresenta a amostra de dados de palatalização referente às línguas línguas indígenas. Nas seções seguintes, discute-se sobre os alvos de palatalização (5.2), gatilhos da palatalização (5.3), palatalização primária e secundária (5.4) e direcionalidade da palatalização (A.5), de modo que apresenta-se uma consideração teórica previamente, com base no estudo de Bateman (2007), exemplificando com dados das línguas indígenas analisadas, passando, em seguida para a análise destes dados propriamente.

5.2 Dados da palatalização em línguas indígenas

Adiante, são expostos os dados sobre palatalização em 19 línguas indígenas brasileiras, assim distribuídas: Awetí, Avá-Canoeiro, Kuruaya (Tronco Tupí); Krenák, Karajá (Tronco Macro-Jê); Mehináku, Palikur, Paresi, Wauja e Baniwa (Família Arawák); Shanenawá, Saynawá (Família Pano); Latundê, Nambikwara do Campo, Negarotê (Família Nambikwára); Arara (Família Karib); Sanumá (Família Yanomami); Chiquitano (Família Chiquito); Wari (Família Txapakura). Como feito para a nasalização, há línguas pertencentes tanto aos dois troncos linguísticos, quanto à famílias de diferentes portes, o que nos leva a uma diversificada e representativa amostra de dados em diferentes línguas indígenas, como visto na Tabela 3:

Tabela 3 – Dados referentes à presença do processo de palatalização em línguas indígenas.

Família	Número total de línguas
Tupí	3
Macro-jê	2
Arawák	5
Pano	2
Nambikwára	3
Yanomami	1
Txapakura	1
Karib	1
Chiquito	1
TOTAL	19

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

Assim como foi feito na análise sobre a harmonia nasal, investigou-se também os principais parâmetros deste processo de assimilação: gatilhos, alvos, direcionalidade e natureza. Esta seção trata sobre como a palatalização ocorre nas línguas descritas; posteriormente, apresenta-se a discussão sobre as similaridade e diferenças entre as línguas pertencentes a um determinado tronco ou família.

5.2.1 Palatalização em línguas Arawák

Para a palatalização em línguas Arawák, as línguas descritas são: Mehináku, Palikur, Paresi, Wauja e Baniwa.

A língua Mehináku, da família Arawák, conforme Mori (2015), possui 13 fonemas consonantais, /p, t, k, m, n, r, ʃ, h, ts, tʃ, w, j, l/ e os fonemas vocálicos, /i, e, i, a, u/. Mehináku apresenta o processo de palatalização cujo gatilho é a vogal alta anterior /i/, proveniente de um prefixo pronominal de 2ª pessoa, precedendo os alvos da palatalização, que são os segmentos /m, n, p, t, k, w/.

Em /m, n, p, w/ ocorre a palatalização secundária, como pode ser constatado nos exemplos em (55), retirados de Mori (2015, p. 1407-1409). Segundo o autor, apesar de parecer que há condicionamento do ambiente, fronteira de morfema em razão da presença de /i/ do prefixo nominal de segunda pessoa (singular e plural), há dados em que o fenômeno ocorre na estrutura interna da palavra. Para esse ambiente, Mori apresenta exemplos com a palatalização dos fonemas /p, m, n/, em

(56), acrescentando que o processo ocorre de modo mais restrito e não afetando, assim, todas as consoantes. Assim, os alvos bilabiais, /p/ e /m/, resultam nos segmentos [pʲ] e [mʲ], respectivamente, como em (55a) e (55b). Já a nasal /n/ pode manifestar-se com uma palatalização secundária [nʲ], uma nasal palatal [ɲ], ou ainda como uma aproximante palatal nasalizada [j̃], como pode ser observado em (55c).

(55)	a. /pi-putaka/	[pipʲutaka]	‘tua aldeia’
	b. /ji-maiki-ra/	[jimʲiãĩkʲira]	‘milho de vocês’
	c. /pi-neete/	[piniẽ:te]~[pɲẽ:te]~[pʲĩẽ:te]	‘teu piolho’
	d. /ji-wananai/	[jij̃anãĩ]	‘abraçadeira de vocês’
(56)	a. /ipehi/	[ipʲehi]	‘capivara’
	b. /himalai/	[himʲalʲai]	‘fumaça’
	c. /inatari/	[inʲatari]	‘barbante’

Da mesma forma, após a vogal /i/ e em fronteira de morfema, a aproximante /w/ também se palataliza plenamente, manifestando-se como [j̃], observado no exemplo (55d), mas não sofre palatalização quando internamente na palavra, ainda que precedida ou entre a vogal /i/, como pode-se observar nos exemplos a seguir:

(57)	a. /ti'wi-i/	[ti'wi]	‘cabeça (absoluto)’
	b. /i'wĩ-tsi-i/	[i'wĩntsi]	‘coração (absoluto)’
	c. /iwitsi'niri/	[iwitsi'niri]	‘peixe voador’

Com relação às oclusivas /t/ e /k/, Mori (2011) afirma que elas passam pelo processo de palatalização após /i/, denominado de assibilação, e manifestam-se como as africadas [ts] e [tʃ], como em (58a) e (58b).

(58)	a. /pi-tukunati/	[pʲitsukunãti]	‘teu umbigo’
	b. /ji-kalati/	[jʲitʃaluti]	‘lágrimas de vocês’

Em Mehináku, pode ocorrer, portanto, a palatalização plena e a palatalização secundária. A palatalização plena ocorre nos segmentos /n/, /t/ e /k/ que resultam em [ɲ]~[j], [tʃ] e [tʃ], respectivamente, já na palatalização secundária, os segmentos afetados são /p/, /m/ e /n/ que irão se manifestar, respectivamente, como [pʲ], [mʲ] e [nʲ]. Tanto a palatalização plena quanto a secundária ocorrem de modo progressivo, espalhando-se à direita.

Outra língua Arawák que apresenta o processo de palatalização é a língua Palikur, de acordo com Barros da Silva (2016). Seu inventário fonológico conta com 13 fonemas consonantais, /p, b, t, d, k, g, m, n, s, ʃ, h, w, j/ e 5 fonemas vocálicos /i, u, e, o, a/ e suas contrapartes nasais.

Em Palikur ocorre a palatalização das alveolares /t/ e /d/ e da nasal /n/ que, portanto, constituem-se como alvos do processo e manifestam-se, respectivamente, como os segmentos [tʃ], [dʒ] e [ɲ]. Sucedendo os segmentos alvos, funciona como segmento engatilhador do processo, a vogal /i/, e sua contraparte nasal, como se observa nos exemplos em (59), extraídos de Silva (2016, p. 144). O processo, desse modo, tem uma direcionalidade regressiva.

(59) /tʃhaki/	[tʃʃhaki]	‘pranto’
/ipti/	[iptʃi]	‘banco, tamburete’
/tinõ/	[tʃinõ]	‘mulher’
/pudig/	[puɖʒig]	‘rede’
/dimukni/	[ɖʒimukni]	‘derramar’
/kudipje/	[kudʒip.je]	‘fervente’
/avakni/	[avakɲi]	‘gavião’
/negni/	[negɲi]	‘irmão’
/katiuni/	[katʃiwɲi]	‘pagamento’

Há, portanto, apenas a palatalização plena em Palikur, ocorrendo de modo regressivo, atingindo as consoantes /n, t, d/ e gerando como alofones os segmentos [[ɲ, tʃ, dʒ], evidenciando uma natureza fonológica do processo.

Outra língua a manifestar o fenômeno é a língua Paresi, também pertencente à família Arawák, segundo Silva (2009). Esta língua possui os fonemas consonantais /b, t, tʲ, k, m, n, r, ɸ, θ, h, ts, w, j, l/, e os fonemas vocálicos /i, e, a, o/. A

palatalização em Paresi é engatilhada por /i/ ou /j/, tendo na língua tanto a palatalização plena quanto a secundária.

Enquanto processo fonológico, o efeito não é o mesmo para todos os segmentos. Há a palatalização plena em /n/ e a palatalização secundária nos segmentos /b, t, k, m, r, φ, h, w, l/ que são, desse modo, os segmentos-alvo. O resultado desta palatalização são, respectivamente, os fones [ɲ] e [bʲ, tʲ, kʲ, mʲ, dʲ, φʲ, hʲ, wʲ, lʲ], quando os alvos são precedidos pela vogal /i/ e seguidos de vogais diferentes de /e/ e /i/, como em (60a), ou após o glide /j/, como em (60b). A direção do processo é a mesma para a palatalização plena e para a palatalização secundária, ocorrendo de modo progressivo. Os exemplos foram adaptados de Silva (2009, p. 141 - 145)²⁴.

(60) a. /hibabera/	[hibʲabere]	'teu papel'
/tiφati/	[tiφʲati]	'jabuticaba'
/wiwahanoreθa/	[wiwʲahanoreθa]	'nosso macaco'
/wilololiti/	[wiʲlololiti]	'brincadeira'
/kitane/	[kitʲane]	'arisco'
/kirane/	[kidʲane]	'pequeno'
b. /kajmare/	[kajmʲare]	'lua'
/ajkuliti/	[ajkiʲuliti]	'dente'
/majhã/	[majhʲã]	'não'
/ajnakuja/	[ajnakuja]	'ele está voando'

Há em Paresi esse primeiro processo de palatalização que é progressivo, de natureza fonológica, mais produtivo e regular na língua, em que ocorre tanto a palatalização plena quanto secundária dos segmentos, mantendo a direcionalidade progressiva em ambos os casos.

Por outro lado, é possível constatar a presença de um processo regressivo de palatalização, menos produtivo na língua e que atinge um número mais restrito de segmentos, de modo menos regular. Este processo tem /ʈ, θ/ como segmentos

24 Nos exemplos em (15) apenas as formas fonéticas e as glosas foram retiradas de Silva (2009, p. 141 - 145); as respectivas formas fonológicas foram acrescentadas a partir da análise do inventário fonológico da língua presente no estudo do autor.

alvos, resultando em [tʃ, ʃ], respectivamente, quando ocorrem antes ou depois de /i/, como nos exemplos em (61a). Os exemplos foram extraídos de Silva (2009, p. 99-100).

(61) a. /tsimere/	[tʃimere]	'poeira'
/jawenetsita/	[jawenetʃita]	'ele está respirando'
/nukajaθi/	[nukajaʃi]	'eu estou sujo'

Outro contexto mencionado no estudo é a palatalização em fronteira de morfema, ou seja, de natureza morfofonológica, também progressiva. Nesse caso, os alvos são /t, tʃ, θ/; a oclusiva palatalizada /tʃ/ e a fricativa interdental /θ/ manifestam-se como [tʃ] e [ʃ], respectivamente, após [i] ou [j]; e /t/ manifesta-se como [tʃ] entre as vogais [i] e [e]. Os exemplos abaixo apresentam estes casos (SILVA, 2009, p. 100-101).

(62) [na.-tʃo]	'eu'
[hi.-tʃo]	'você'
[θo.te.re]	'vermelho'
[hi.-jo.te.re]	'você está vermelho'
[ø-te.ma.ka]	'ele dorme'
[hi-tʃe.ma.ka]	'você dorme'

Nota-se, portanto, que há em Paresi uma direção progressiva, que aparece quando a natureza é fonológica e morfofonológica, sendo que a fonológica afeta um número maior de alvos, 10 segmentos, enquanto a morfofonológica afeta um número menor de alvos, 3 segmentos. Na direção regressiva, também de natureza fonológica, o número de alvos também é mais restrito (2 segmentos).

A língua Wauja (família Arawák), de acordo com Postigo (2014), conta com 14 fonemas consonantais /p, t, tʃ, k, ɣ, s, h, z, m, n, w, l, r, j/ e 5 fonemas vocálicos /a, e, i, i, u/. A palatalização em Waujá tem como alvos os segmentos /p, t, k, n, w/, que são afetados quando ocorrem em início de palavra, após a vogal alta /i/ que compõe um prefixo. O resultado são as seguintes manifestações fonéticas: /p/ e /k/

resultam em [tʃ], /t/ em [tʂ], e /n/ e /w/ em [j]. Os dados evidenciam uma palatalização progressiva, em fronteira de morfema, portanto, trata-se de um processo morfofonológico, que é morfológicamente condicionado pela presença do /i/, presente no prefixo de 2ª pessoa do singular possessiva {pi-}. A seguir, nos exemplos de (63), pode-se identificar o processo de palatalização em Wauja, retirados de Postigo (2014, p. 113-115):

(63) /pi-tulunaku/	[pitsulunaku]	‘seu ouvido’
/pi-puti/	[pitʃuti]	‘sua coxa’
/pi-katikitsi/	[pitʃatikitsi]	‘sua canela’
/pi-numasaku /	[pijumasaku]	‘seu queixo’
/pi-wana/	[pijãna]	‘seu braço’

A língua Baniwa (família Arawák), foi aqui analisada a partir do estudo de Souza (2012) que propõe um inventário fonológico composto por 16 consoantes, /p, t̥, t, tʂ, k, h, b, d, dz, m, n, ɲ, w, ʃ, z, j/, e 4 vogais, que são /i, e, u, a/. A palatalização nesta língua é do tipo plena e tem como segmentos alvos os fonemas /tʂ/, /dz/ e /h/, quando diante da vogal alta /i/, a qual, portanto, funciona como gatilho do processo, disso resultam os segmentos [tʃ], [dʒ], [ç], respectivamente. Esta assimilação ocorre de maneira regressiva na língua Baniwa, como pode ser visto nos exemplos em (64), de Souza (2012, p. 154-157).

(64) /tsipaJá:pi/	[tʃipaJâ:pɪ]	‘panela’
/dzi:zɯ/	[‘dʒi:zɯ]	‘grilo’
/hipanida/	[çipẽndə]	‘grosso’

No Quadro 17 são apresentados os dados de cada uma dessas línguas. Estes dados, então, são descritos e analisados conforme os parâmetros do processo para realizar, por fim, a verificação das características comuns compartilhadas ou não pelas línguas.

Quadro 17 – Parâmetros da palatalização em línguas Arawák.

Língua	Gatilho	Alvos	Direcionalidade	Natureza
Mehináku	/i/	/p/, /m/, /n/	Progressiva	Fonológica
		/p/, /m/, /n/, /w/, /t/, /k/	Progressiva	Morfofonológica
Palikur	/i/	/t/, /d/, /n/	Regressiva	Fonológica
Paresi	/i/, /j/	/b/, /t/, /ɸ/, /k/, /m/, /h/, /n/, /h/, /r/, /w/, /l/	Progressiva	Fonológica
		/θ/, /ʈ/	Regressiva	
		/t/, /tʰ/, /θ/	Progressiva	Morfofonológica
Wauja	/i/	/p/, /t/, /k/, /n/, /w/	Progressiva	Morfofonológica
Baniwa	/i/	/ʈ/, /dz/, /h/	Regressiva	Fonológica

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

O processo de palatalização em línguas da família Arawák demonstra que a direcionalidade parece ser variável, progressiva ou regressiva, quando a natureza do processo é de ordem fonológica, como pode ser observado nas línguas Palikur, Paresi e Baniwa. Em contrapartida, quando o processo é de natureza morfofonológica nota-se a tendência ao aparecimento da direcionalidade progressiva. O gatilho da palatalização nas línguas Arawák manifesta-se de forma semelhante em todas as línguas, contando com a vogal alta anterior, /i/, sendo que, em Paresi, também funciona como gatilho a aproximante /j/. Essa amplitude no gatilho pode justificar o fato desta ser a língua, dentre todas, que apresenta maior número de alvos e, conseqüentemente, segmentos resultantes, além também de trazer natureza e direcionalidade mais amplas, tanto progressiva e regressiva (direcionalidade), quanto fonológico e morfofonológico (natureza).

De modo geral, a direção progressiva apareceu como predominante nas línguas, enquanto a direção somente regressiva esteve presente em apenas duas línguas. A natureza morfofonológica se manifestou apenas quando ocorria palatalização plena, enquanto a natureza fonológica mostrou-se tanto em processos de palatalização plena quanto secundária.

5.2.2 Palatalização em línguas Tupí

Para o tronco Tupí foram verificadas as línguas Awetí, Ava-Canoeiro e Kuruaya. Iniciaremos pela descrição do processo de palatalização na língua Avá-Canoeiro, seguida da língua Awetí.

Conforme Borges (2006), o Avá-Canoeiro possui 12 fonemas consonantais /p, t, k, k^w, tʃ, m, n, ŋ, ɸ, r, w, j/ e 6 fonemas vocálicos /i, e, i, a, u, o/. Nesta língua, a palatalização tem como segmentos engatilhadores as vogais altas, /i, u/, ocorrendo após o segmento alvo, que é a oclusiva alveolar /t/, em posição de onset da sílaba; deste processo resulta a africada palatal [tʃ]. A palatalização, no caso de o gatilho ser /u/, pode ocorrer em contexto mais variável, portanto, de modo menos sistemático e regular. Com base na análise dos exemplos de Borges (2006, p.82), em Avá-Canoeiro o processo de palatalização ocorre de maneira regressiva. Os exemplos em (65) ilustram a assimilação palatal.

(65) /otiniŋ/	[otʃi:nĩŋə]	‘ele secou’
/tatatiŋ/	[t ^h ət ^h a:tʃiŋə]	‘fumaça’
/okiti/	[ok ^h i:tʃi]	‘ele cortou’
/itĩ/	[itʃi:]	‘bico dele’
/kaititu/	[k ^h əjtʃitʃu]~[k ^h əjtʃit ^h u:]	‘caititu’
/pitun/	[p ^h itʃũ:n]~[p ^h it ^h ũ:n]	‘noite’

A outra língua analisada pertencente ao Tronco Tupí foi o Awetí, da família Awetí (DRUDE *et al.*, 2007). O Awetí, conforme os autores, compõe-se de 13 fonemas consonantais, /p, t, k, ʔ, m, n, ŋ, ts, z, w, j, r, l/. Para as vogais, o autor expõe um quadro contendo seis fonemas orais /i, i, u, ε, ɔ, a/ e suas respectivas contrapartes nasais.

Os autores não discutem de maneira aprofundada a palatalização na língua, porém explicam que /t/, quando diante de /i/, palataliza-se, tendo como resultado a consoante [tʃ]. Desse modo, /i/ constitui-se como o gatilho da palatalização e /t/ como o alvo. Há, ainda, poucas palavras em que este fenômeno ocorre diante de outras vogais que não sejam /i/; para estes casos, Drude *et al.* acreditam que existiria um /i/ subjacente após o /t/ que teria sido ressilabificado. Além disso, há pelo menos um caso em que a palatalização de /t/ não ocorre, como visto na palavra [mitiziku], que

significa ‘rezar’. O exemplo em (66)²⁵, abaixo, demonstra o único exemplo apresentado por Drude et al (2007, p. 8) para a palatalização de /t/:

(66) ɔtiʎε²⁶ [ɔtʃiʎε] ‘sentou’

Para a língua Kuruaya, o estudo de Silva (2009) apresenta 17 fonemas consonantais, /p, b, t, d, tʃ, k, m, n, ŋ, s, ʃ, l, w, r, j, ʔ, h/ e seis fonemas vocálicos, /i, ĩ, o, ε, ɔ, a/, com suas contrapartes nasais.

A palatalização ocorre tendo como segmento alvo a consoante /d/, de modo que ela se manifesta como [dʒ] quando está antes de /i/, ou como [ɲ] diante de /ĩ/²⁷, de maneira regressiva, e como [dʲ] quando estiver após /i/, de maneira progressiva. Nos dois casos, portanto, o gatilho do processo é a vogal /i/, mas os segmentos resultantes e a direcionalidade são diferentes. Picanço (2005) também reporta a palatalização regressiva de /d/ diante de /i/, mas não a progressiva, sugerindo que esta parece ser obrigatória, portanto, fonológica. Como a palatalização progressiva não foi atestada em outros estudos sobre o Kuruaya, pode-se supor que este segundo tipo seja um efeito fonético.

Os exemplos adiante, retirados de Silva (2009, p. 100), demonstram estes dois tipos de assimilação. Em (67a), vemos a palatalização regressiva de /d/, resultando em [dʒ], e em (67b) vemos a palatalização progressiva de /d/, resultando em [dʲ].

(67)	a. /idi/	[idʒi]	‘veado’
	/wadi/	[wadʒi]	‘lua’
	b. /kidap/	[kidʲap]	‘casa’
	/idutʃε/	[idʲutʃε]	‘aqui’

²⁵ Nos exemplos em (66) apenas a forma fonética e a glosa foram retiradas de Drude et al (2007, p. 8); a forma fonológica foi encontrada a partir da análise do inventário fonológico da língua presente no estudo.

²⁶ Em ‘ɔtiʎε’, não há uma conclusão, entre os autores, sobre o status fonológico de ʎ, por isso não utilizamos as barras para identificar como forma fonológica.

²⁷ Na análise de Silva (2009), /d/ possui o alofone nasal [n] diante de vogal nasal, que, por sua vez, sofrerá o mesmo efeito da palatalização que o alofone oral [d]. Por esse motivo só ilustraremos o processo com a variante oral.

Os parâmetros da palatalização das línguas Awetí, Ava-Canoeiro e Kuruaya, pertencentes ao tronco Tupí, são resumidos no Quadro 18 e, posteriormente, é realizada a verificação das características comuns compartilhadas ou não por estas três línguas.

Quadro 18 – Parâmetros da palatalização em línguas Tupí.

Língua	Gatilho	Alvos	Direcionalidade	Natureza
Avá-Canoeiro	/i, u/	/t/	Regressiva	Fonológica
Awetí	/i/	/t/	Regressiva	Fonológica
Kuruaya	/i/	/d/	Regressiva	Fonológica
			Progressiva	Fonética

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

As três línguas analisadas, para o tronco Tupí, apresentam um mesmo gatilho do processo de palatalização, que no caso é /i/. Além disso, todas têm em comum o mesmo tipo de alvo do processo, que no caso é uma oclusiva alveolar, sendo também da mesma direcionalidade, regressiva, e mesma natureza, fonológica. Nos três casos, a palatalização é plena. A única a exibir a direção progressiva foi Kuruaya, mas parece tratar-se de um efeito fonético. Outra diferença existente é que Avá-Canoeiro apresenta, além do /i/, a vogal alta posterior /u/ como possível gatilho do processo, ainda que em um contexto de maior variação entre uma forma palatalizada e outra não.

5.2.3 Palatalização em línguas Macro-Jê

Para o tronco Macro-Jê, foram descritas as línguas Krenak e Karajá, analisadas de acordo com as características do processo de palatalização.

Tratamos da língua Krenak a partir dos estudos de Silva (1986) e Pessoa (2012). Para essa língua, Silva (1986) propõe um inventário fonológico com 15 consoantes, que são /p, t, tʃ, k, ʔ, m, n, ɲ, m̃, ɲ̃, ɲ̃, w, j, ʒ, x, r/ e seis vogais /i, ε, a, ɔ, ə, u/. Pessoa (2012), em estudo mais recente sobre a língua, apresenta um inventário consonantal com vinte e dois segmentos, /p, t, k, ʔ, b, d, dʒ, g, m, m̃, n, ɲ, ɲ̃, ɲ̃, ʒ, h, tʃ, r, w, j/, e um inventário vocálico contendo sete fonemas, que são /i, ĩ, u, ə, ε, ɔ, a/.

Para o processo de palatalização, Silva (1986) atestou como segmentos engatilhadores as vogais /i/, /ɛ/, /a/ ou o glide /j/, selecionando como segmento alvo a consoante /k/, cujo resultado é o segmento [kʲ]²⁸. Os gatilhos do processo podem anteceder ou suceder o segmento alvo, conforme Silva (1986), logo, a palatalização pode ocorrer tanto de maneira progressiva (se o alvo estiver na coda), quanto regressiva na língua (se o alvo estiver no onset), dentro do domínio silábico. Abaixo estão os exemplos, para a língua, retirados de Silva (1986, p. 83, 85, 93,98).

(68) /ᵐak/	[ᵐakʲ]	‘perna’
/kat/	[kʲat]	‘pele, casa’
/wajik/	[waʒikʲ]	‘flecha’
/kikriʔ/	[kʲikriʔ]	‘joelho’
/nɛk/	[nɛkʲ]	‘doce’
/ʈakɛkɛk/	[ʈakʲɛkʲɛkʲ]	‘borboleta’
/kjɛm/	[kʲjɛm]	‘casa’
/kjɛk/	[kʲɛkʲ]	‘osso’

Outra língua Macro-jê, considerada para análise foi o Karajá, com base no estudo de Ribeiro (2000). Segundo o autor, o inventário fonológico desta língua conta com 15 vogais e 9 consoantes, que são /k, b, d, ɖ, ɛ, h, l, w, r/. Ribeiro (2000) chama atenção para o fato de que os fones [ʃ, ʈ, ɖʒ], que eram considerados como fonemas em estudos anteriores, mostram-se mais como segmentos resultantes de um processo de palatalização devido ao ambiente em que se encontram, adjacentes às vogais /i, i, u/, que funcionariam então como engatilhadores do processo; as consoantes /θ, ɖ, d/ constituem-se como alvos do processo, realizando-se como [ʃ, ʈ, ɖʒ], respectivamente. O autor não define a direção do processo, mas, pelos exemplos, observamos a direção regressiva e também a direção progressiva.

28 Os exemplos retirados de Silva (1986) foram adaptados para o IPA, conforme a descrição da autora.

Abaixo têm-se exemplos retirados de Ribeiro (2003, p. 3); na primeira coluna, os exemplos mostram os fonemas fora do ambiente da palatalização, na presença de vogais diferentes de [i, ī, u], e, na segunda, adjacentes a essas vogais, onde sofrem a palatalização:

(69) /θ/:	[bɪθa]	‘arara amarela’	[iʃa]~[isa]	‘cuia’
	[ʊθa]	‘esquecer-se’	[ruʃa]~[rusa]	‘cru’
/d/:	[dʊʊ]	‘tanga’	[tʃuu]	‘sol’
	[kɔdɪ]	‘fumo’	[buʃi]	‘pote’
/d/:	[nadɪ]	‘minha mãe’	[adʒikura]	‘mandioca’
	[wɛdʊ]	‘chefe’	[hodʒu]	‘vara’

O Quadro 19, adiante, resume os parâmetros da palatalização nas línguas Macro-Jê, discutidos, em seguida:

Quadro 19 – Parâmetros da palatalização em línguas Macro-Jê.

Língua	Gatilho	Alvos	Direcionalidade	Natureza
Krenák	/i, ε, a, j/	/k/	Regressiva	Fonológica
			Progressiva	
Karajá	/i, ī, u/	/e, d̄, d/	Regressiva	Fonológica
			Progressiva	

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

Para o tronco Macro-Jê, observamos que as línguas Krenák e Karajá apresentam como semelhança a natureza do processo, que é fonológica, mas divergem nos gatilhos, sendo que apenas um lhes é comum, a vogal /i/. Além disso, a direção mostra-se de duas formas nas línguas, tanto regressivamente quanto progressivamente. Os alvos são diferentes, assim como o tipo de palatalização, já que em Krenák a palatalização é secundária e, em Karajá, a palatalização é plena.

5.2.4 Palatalização em línguas Pano

A seguir, são feitas as considerações sobre a família Pano, para selecionamos as línguas Shanenawá e Saynawá.

Para a língua Shanenawá, Cândido (1998) apresenta 14 fonemas consonantais, sendo eles /p, t, k, m, n, r, f, s, ʃ, h, ʈ, ʧ, j, w/ e quatro fonemas vocálicos, que são /i, i, u, a/. Na manifestação desse processo de assimilação, Shanenawá apresenta mudança quanto ao ponto de articulação, de uma consoante coronal, que pode ser a fricativa alveolar /s/ ou a retroflexa /ʃ/, quando em posição de coda e sucedendo /i/, para o fone palatal [j]. Os exemplos (70) demonstram a palatalização que ocorre na língua (CÂNDIDO, p. 107):

(70)	/pistu/	[piʃ'tuʔ]	'barriga'
	/pismi/	[piʃ'miʔ]	'tingui'
	/iʃtiuku/	[iʃtiw'quʔ]	'macaco'
	/iʃkin/	[iʃ'ci]	'peixe'
	/pahinki/	[pahĩnciʔ]	'orelha'
	/ʃiki/	[ʃiciʔ]	'milho'

Logo, os exemplos em (66) comprovam que o gatilho da palatalização é /i/, sendo os segmentos alvos /s/ e /ʃ/²⁹ que, ao sofrerem tal processo, passam à palatal [j]. Como o gatilho está sempre à esquerda do segmento afetado, caracteriza-se como um processo de direcionalidade progressiva na língua, a nível silábico. Apesar da autora apresentar apenas esse processo de palatalização, os três últimos exemplos demonstram que parece haver outro caso envolvendo a palatalização de /k/, de maneira regressiva, que se realiza como a oclusiva palatal [c] diante de [i], o que será também considerado para esta análise.

Outra língua Pano analisada é o Saynawá (COUTO, 2010). O autor propõe um total de 13 fonemas consonantais, que são /p, b, t, k, m, n, r, s, ʃ, h, ʈ, ʧ, j/ e 4 fonemas vocálicos, /i, u, ə, a/. Em Saynawá, pode-se atestar o processo de

²⁹ A autora apresenta apenas a fricativa alveolar /s/ como segmento alvo, entretanto, pelo exemplos, podemos constatar que há também a palatalização da fricativa retroflexa /ʃ/.

palatalização, em que o segmento alvo é a nasal alveolar /n/ que, após a assimilação, resulta na nasal palatal [ɲ], quando segue [j]. Couto explica, entretanto, que foram verificados ambientes distintos na realização de [ɲ], o que influencia diretamente na direcionalidade do processo, que poderá então ocorrer de modo progressivo ou regressivo; no entanto os dois tipos ocorrem no domínio silábico. Para que a palatalização ocorra, é necessário que a nasal /n/ passe por um processo de ressilabificação em ambos os casos.

A palatalização ocorre de maneira progressiva quando /n/ estiver na posição de coda silábica e em ambiente intervocálico, após /i/. Neste caso, a palatalização ocorreria antes da ressilabificação³⁰. Nos exemplos em (71), extraídos de Couto (2010, p. 172-173) pode-se verificar a palatalização de /n/:

(71)	/nin.u.an/	[nẽ.ɲu.ãʔ]	'choaca'
	/ma.rin.a.ta/	[ma.rĩ.ɲa.taʔ]	'mucunã'
	/ta.pin.an/	[ta.pĩ.ɲãʔ]	'saber'

A palatalização ocorre de maneira regressiva quando a nasal alveolar /n/ encontra-se em posição de coda silábica e em ambiente intervocálico, quando diante de [j]. A palatalização aqui ocorreria após a ressilabificação, como pode ser visto nos exemplos em (72) de Couto (2010, p. 174):

(72)	/pun.i.an/ → [pũn.i.ãɲ] → [pũn.jãɲ] → [pũ.njãɲ] → [pũ.ɲãʔ]	'braço'
	/man.i.u/ → [mãɲ.i.u] → [mãɲ.ju] → [mã.nju] → [mã.ɲoʔ]	'liso'

Nas línguas da família Pano, Shanenawá e Saynawá, verifica-se que ambas possuem o mesmo gatilho, a vogal /i/, e a mesma manifestação de direcionalidade, porém atingindo alvos e possuindo natureza distintas. Os dados dessas línguas são apresentados no Quadro 20, sintetizados conforme os seus parâmetros do processo.

30 Segundo o Couto (2010, p. 130-131), "a ressilabificação, que consiste em um rearranjo dos segmentos em razão das posições silábicas [...]Essa ressilabificação está em acordo com o que apresentamos sobre o Saynáwa na silabificação, quando vimos que a língua tende a silabificar seqüências VCV como V.CV e não como VC.V, privilegiando o preenchimento do onset."

Quadro 20 – Parâmetros da palatalização em línguas Pano.

Língua	Gatilho	Alvos	Direcionalidade	Natureza
Shanenawá	/i/	/s/, /ʃ/	Progressiva	Fonológica
		/k/	Regressiva	
Saynawá	/i/	/n/	Regressiva	Fonológica
			Progressiva	

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

5.2.5 Palatalização em línguas Nambikwára

Em se tratando da família Nambikwára, foram descritas as línguas Latundê, Nambikwára do campo e Negarotê.

O Latundê, pertencente à família Nambikwara do norte, possui 27 fonemas, apresentando diversos processos fonológicos, dentre eles a palatalização, segundo Neto e Telles (2016). Esta língua apresenta os fonemas consonantais /p, t, k, ʔ, m, n, s, h, l, w, j/, e as vogais orais /i, e, a, o, u/. Os fonemas vocálicos possuem manifestações fonêmicas nasais e laringais (Telles 2002).

De acordo com Neto e Telles (2016), a palatalização em Latundê é engatilhada pelas vogais /i, e, o, u/, segmentos anteriores e posteriores, que afetam /s/, que então realiza-se como [tʃ] e [ʃ]. Quanto à realização da africada álveo-palatal surda, [tʃ], os autores esclarecem que a assimilação se dá quando ela está antes de /i, e, o, u/, ocorrendo, portanto, de maneira regressiva nestes casos. Quanto à realização da fricativa alvéolo-palatal surda [ʃ], a assimilação ocorre quando o segmento está após /i/, o que caracteriza, desse modo, a assimilação progressiva.

(73) /'seh-ã-pa/	['tʃehũ ,ba]	'põe aí mesmo'
/ 'so-'tãn/	['tʃo ,rãn]	'fazer o colar preto'
/ĩ-'si-suna/	[ĩ 'tʃitʃu ,nã]	'casa dele'
/i' sãn-tãn-ta/	[i' ʃãñã ,na]	'folha'

(NETTO; TELLES, 2016, p. 244-245)

Dessa forma, em Latundê ocorre palatalização plena de /s/ que, então, é o segmento alvo do processo, resultando nos fones [tʃ], na assimilação regressiva, e como [ʃ], na assimilação progressiva.

Analisou-se ainda a língua Nambikwára do Campo, que compõe a família Nambikwára do Sul, a partir do estudo de Netto (2018). Esta língua apresenta cinco qualidades de vogais, /i, e, a, o, u/, mas contrastes de nasalidade e fonação não modal produzem 16 fonemas vocálicos, número extenso quando comparado a quantidade de fonemas consonantais, que somam 11 segmentos, /p, t, k, ɕ, n, l, s, h, ʔ, w, j/ de acordo com Netto (2018). O processo de palatalização é engatilhado pelo glide palatal /j/, tendo como alvos as consoantes /t/ e /s/, resultando nos segmentos [tʃ] e [ʃ], respectivamente; já a palatalização do glide /j/ origina foneticamente a nasal palatal [ɲ], antecedendo [ũ].

Conforme o autor, a oclusiva alveolar surda /t/, junto de [j], passa pelo processo de palatalização, originando a africada [tʃ], apenas quando em onset silábico, independente de sua posição na palavra, como constatado nos exemplos em (74a-b), retirados de Netto (2018, p. 196-197). Do mesmo modo, a fricativa alveolar surda /s/ passa pelo processo de palatalização, realizando-se como [ʃ]. Em (74c) encontram-se exemplos da palatalização de /j/.

(74)	a.	/ˈtjahla/	[ˈtʃahla]	‘ele’
		/uˈtjenakisu/	[uˈtʃenakisu]	‘sol’
		/ˈtjua/	[tʃua]	‘ali’
	b.	/asjukaˈtitudisu/ ³¹	[aʃukaˈtidisu] ~ [asjukaˈtidisu]	‘canela da perna’
	c.	/jũnjũnkisu/	[ɲũɲũngisu]	‘minhoca’
		/jũnsu/	[ɲũsu]	‘carrapato’
		/jũnawã/	[ɲũnawa]	‘não tem’ (zero)

A palatalização na língua Negarotê foi analisada com base no estudo de Braga (2017). Quanto aos fonemas da língua, Braga propõe um inventário com 9 consoantes /p, t, k, ʔ, h, s, n, l/ e 5 vogais orais /i, u, e, o, a/, que possuem contrapartes nasais e laringalizadas. No que se refere ao processo de palatalização, os segmentos engatilhadores são as vogais anteriores, /e/, /i/, e a posterior /u/, que tem como alvo a fricativa /s/, resultando nos segmentos [ʃ] e [tʃ]. Especificamente

³¹ Para o segmento /s/, a autora apresenta apenas este exemplo.

quanto à [tʃ], sua realização ocorre quando sucedido por uma vogal alta, /i/ ou /u/, e precedido por uma consoante nasal em posição de coda da sílaba anterior, como em (75b). Braga (2017) não explicita a direcionalidade do processo, mas pelos exemplos apresentados em seu estudo verifica-se que a palatalização ocorre de maneira regressiva.

(75) a.	/t̃ansi/	[d̃a:ʃi]~[d̃a:tʃi]	‘deite-se’
	/sunte/	[ʃu ^d nde]	‘matar’
	/siʔtu/	[ʃi:t ^h u]~[si:t ^h u]	‘abelha’
b.	/hãnsihtu/	[hã:tʃiru]	‘branco’
	/lahwaunsikitu/	[la:wamtʃikuru]	‘arara vermelha’
	/hiutakãnsihtu/	[hiwtakã:tʃiru]	‘coração-de-negro, planta’

O Quadro 21 resume os parâmetros da palatalização que são comparados em seguida:

Quadro 21 – Parâmetros da palatalização em línguas Nambikwára.

Língua	Gatilho	Alvos	Direcionalidade	Natureza
Latundê	/i, e, o, u/	/s/	Regressivo	Fonológica
			Progressivo	
Nambikwara do Campo	/j/	/t, s/	Regressivo	Fonológica
	/ũ/	/j/		
Negarotê	/e/, /i/, /u/	/s/	Regressivo	Fonológica

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

Em Latundê, Negarotê e Nambikwára do Campo, da família Nambikwára, constata-se que há pouca divergência nos gatilhos no processo, tendo em comum as vogais /u/ e /i/ ou /j/. Negarotê e Latundê possuem praticamente todos os gatilhos em comum, a exceção de /o/, presente em Latundê, mas não em Negarotê. Do mesmo modo, estas línguas possuem o segmento alvo em comum, a consoante /s/, mas Nambikwára do Campo apresenta também as consoantes /t/, /s/ e /j/ como alvos. A semelhança entre Negarotê e Latundê, pode ser justificada porque ambas

são pertencentes ao mesmo subgrupo, são línguas Nambikwára do Norte, enquanto Nambikwara do Campo pertence ao subgrupo dos Nambikwara do Sul. Nas três línguas, a palatalização é predominantemente regressiva e de natureza fonológica, com exceção do Latundê, que também exhibe palatalização progressiva.

5.2.6 Palatalização em língua Karib

Pertencente à família Karib, selecionou-se a língua Arara, analisada a partir dos estudos de Ferreira Alves (2010; 2013; 2017).

Quanto aos fonemas da língua, Ferreira Alves (2010) atestou quinze segmentos consonantais, /p, b, t, d, k, g, m, n, ŋ, r, l, h, tʃ, w, j/, e seis segmentos vocálicos, /i, i, u, e, o, a/. A autora identificou o processo de palatalização na língua a partir de dois segmentos engatilhadores, a vogal alta anterior /i/ e o glide palatal /j/, quando sucedem os fonemas /t/ e /n/, alvos do processo, que resultam então em [tʃ] e [ɲ], respectivamente. A autora explicita que essa palatalização pode ser obrigatória, como é o caso de /t/, ou opcional, como é o caso de /n/, ocorrendo de maneira regressiva. Adiante, em (76), tem-se os exemplos oriundos de Ferreira Alves (2013, p. 271). Exceto pelo terceiro exemplo, todos os outros mostram alvos e gatilhos em fronteira de morfema, o que parece indicar um processo de natureza morfofonológica.

(76)	/onat#jodo/	ɔna[tʃ]ɔdo	‘dono do milho’
	/kut-ipta/	ku[tʃ]ipta	‘nós vamos tomar banho’
	/enibeŋri/	e[ɲ]ibeŋri	‘(ele) carregou’
	/in-ikorini/	i[ɲ]ikorini	‘eu cortei (algo)’
	/imen#jekpitida/	ime[ɲ]ekpitida	‘eu vou costurar roupa’

Outro segmento afetado, de acordo com Ferreira Alves (2017), é o fonema /j/ que se manifesta como [tʃ] quando antecede /e/ ou /u/ em fronteira de palavras, desde que a palavra anterior termine em consoante. Este fato pode ser constatado nos exemplos em (77) de Ferreira Alves (2013, p. 271):

(77)	/womium#jepi/	womium[tʃ]epi	‘casca de banana’
	/wiwik#jedegumri/	wiwik[tʃ]edegumru	‘joelho da Wiwik’
	/idem#jumi/	idem[tʃ]umi	‘comida do teu marido’
	/ibapan#jeduet/	ibapan[tʃ]edwet	‘rede do pai dele’

O Quadro 22 apresenta os parâmetros da palatalização para a língua Arara, de modo resumido:

Quadro 22 – Parâmetros da palatalização na língua Arara.

Língua	Gatilho	Alvos	Direcionalidade	Natureza
Arara	/i/ /j/	/t/, /n/	Regressiva	Morfofonológica
	/e, u/	/j/		

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

5.2.7 Palatalização em língua Yanomami

Para a família Yanomami, foi analisada a língua Sanumá, considerando o trabalho de Autuori (2013). A autora apresenta para a língua dez fonemas consonantais, /p, t, k, m, n, s, h, t^h, w, l/, e sete fonemas vocálicos, /a, ə, e, i, o, ɨ, u/. O processo de palatalização tem como gatilhos [ɛ], [i] e [j], correspondentes aos fonemas /a/, /i/ e /j/. Os segmentos alvos são /k/, /s/ e /l/, sendo que /k/ manifesta-se como [kʲ]; /s/ como um alofone palatalizado [ʃ]; e /l/ como [ɬ].

A manifestação de [ɛ] enquanto alofone de /a/ se dá em função de um processo de harmonia vocálica, criando o ambiente para que ocorra a palatalização de /k/. Essa palatalização secundária de /k/ ocorre após /i/ e seguido de /a/, como se vê nos exemplos em (78a). Com /s/ e /l/, a palatalização ocorre quando estes segmentos estão diante de /i/, conforme exemplos em (78b). Por fim, os exemplos em (79) mostram que a palatalização de /s/ pode ocorrer tanto regressiva quanto progressivamente, dependendo se /i/ estiver antes ou após /s/. Os exemplos são de Autuori (2013, p. 71,73, 117).

(78) Nasalização regressiva

a. hikalia	[hikiɛʎa]	‘roça’
hulikakule	[huʎikiɛgul]	‘esfregar’
sitikali	[ʃitikiɛʎi]	‘estrela’
b. səpalike	[səbaʎigje]	‘bateu’
sitikali	[ʃitikiɛʎi]	‘estrela’
paliola	[paʎiola]	‘mel’

(79) Nasalização progressiva ou regressiva

a. /hisa/	[hiʎa]	‘aqui’
/wisa/	[wiʎa]	‘macaco cuxiu’
/salusia/	[saluʎia]	‘quati’
/samasia/	[sãmãʎia]	‘fruta’

Os exemplos acima comprovam que a palatalização em Sanumá ocorre de maneira regressiva nos segmentos /k/ e /ʎ/, mas em se tratando de /s/, pode ocorrer de maneira progressiva e regressiva. Ainda segundo Autori (2013), há alguns casos em que não há a palatalização de /s/ quando diante de /i/. Os parâmetros do processo de palatalização característicos nessa língua, podem ser verificados conforme os dados do Quadro 23:

Quadro 23 – Parâmetros da palatalização na língua Sanumá.

Língua	Gatilho	Alvos	Direcionalidade	Natureza
Sanumá	/i/	/k/, /ʎ/	Regressiva	Fonológica
		/s/	Progressiva ou Regressiva	Fonológica

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

5.2.8 Palatalização na língua Chiquitano

Dentre as famílias menores, analisou-se a família Chiquito, especificamente a língua Chiquitano. Santana (2012) apresenta 28 fonemas para a língua, dos quais 17 são fonemas consonantais, sendo eles /p, t, k, g, ʔ, tʃ, v, s, ʃ, ʒ, h, r, m, n, ɲ, w, j/, e 11 são vocálicos, quais sejam: /i, e, i, u, o, a/ e suas manifestações nasais fonêmicas, à exceção da vogal central alta.

A palatalização em Chiquitano, conforme Santana (2012), é engatilhada pela vogal alta anterior /i/³² quando ela está após as oclusivas /p, t, k/, de modo regressivo. Estes fonemas irão assumir secundariamente a característica palatal da vogal /i/, em sequências /CiV/, resultando em [pʲ, tʲ, kʲ]. Abaixo, estão expostos os exemplos, extraídos de Santana (2012, p.158-159).

(80) /tʃapie/	[tʃapʲiɛ]	‘obrigada (agradecimento)’
/piakaaʒ/	[pʲiakaaʒ]	‘fígado’
/nopiokoʒ/	[nʲopiokoʒ]	‘peixe’
(81) /ʃanitiaka/	[ʃãnitʲaka]	‘estou conversando’
/tiovaka/	[tʲiovakə]	‘amanhã (Fm)’
/tiuruʒ/	[tʲiuruʒ]	‘porta’
(82) /tkietu/	[tkʲietu]	‘vou’
/nijikia/	[nijʲikʲia]	‘larva (PI)’
/aikikota/	[aikʲikotə]	‘você acredita’

A língua Chiquitano foi descrita expondo e discutindo sobre os segmentos participantes do processo de palatalização, como demonstrado no Quadro 24.

Quadro 24 – Parâmetros da palatalização na língua Chiquitano.

Língua	Gatilho	Alvos	Direcionalidade	Natureza
Chiquitano	/i/	/p, t, k/	Regressiva	Fonológico

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

³² Conforme a análise da autora, /i/ torna-se um traço palatal nas oclusivas em sequências /CiV/ exceto em sequências /Cii/, o que pode indicar a fusão entre os dois segmentos.

5.2.9 Palatalização em língua Txapakura

Por fim, para a família Txapakura (Quadro 25), foi descrita a língua Oro Waram quanto aos parâmetros do processo de palatalização. Para essa língua, utilizou-se o estudo de Apontes (2015). Fonologicamente, Apontes identificou 16 fonemas consonantais, que são /p, t, k, ʔ, ʃ, h, m, n, ɲ, ʔn, mʔ, nʔ, r, w, j/ e um fonema considerado mais raro, /tʂ/³³, além de 6 fonemas vocálicos /i, e, a, o, ø, y/. O processo de palatalização tem como segmento engatilhador a vogal alta /i/ e como segmento alvo a consoante alveolar /t/, que pode então manifestar-se variando livremente entre [tʃ] e [ʃ]. Os exemplos em (83) ilustram a assimilação de /t/ como [ʃ], extraídos de Apontes (2015, p. 52).

(83) /tirimkon/	[ʃirikon]	‘casa dele’
/tirim/	[tʃirim]~[ʃirim]	‘casa’
/mantitaʔ/	[manʃitaʔ]	‘meu filho’

O autor explica que a ocorrência da palatalização depende da articulação do registro. Em caso de hipoarticulação, isto é, de uma pronúncia rápida, não ocorrerá a palatalização, pois a vogal engatilhadora do processo de palatalização irá ser apagada em função de sua posição átona, é o caso da primeira realização fonética do segundo exemplo em (83). Assim, a palatalização fica sujeita à presença de uma hiperarticulação, ou seja, uma pronúncia mais lenta registro, dependendo da realização de cada falante, como nos exemplos de Apontes (2015, p. 52), em (84):

(84) [manti:]	+	[taʔ]	→	[manʃitaʔ]	‘meu filho’
[manti:]	+	[kaʔ]	→	[mantikaʔ]	‘filho dele’

Essa falta de regularidade do processo em Oro Waram sugere tratar-se de um efeito mais fonético do que fonológico, sendo essa a natureza atribuída neste estudo para a língua:

³³ Este fonema é apresentado como um “fonema é representado como um alofone de /t/ em outros dialetos, e que ocorre somente diante de /y/ e /ö/.

Quadro 25 – Parâmetros da palatalização na língua Txapakura.

Língua	Gatilho	Alvos	Direcionalidade	Natureza
Oro Waram	/i/	/t/	Regressiva	Fonética

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

A partir do que foi apresentado acerca dos dados das línguas acima, são discutidos, a seguir, padrões e singularidades do processo de palatalização nas línguas indígenas foco deste estudo, especificamente com relação aos segmentos engatilhadores, alvos e resultantes desse processo, com base no que foi verificado conforme o quadro adiante. Esta análise realizou-se com base na tipologia exposta em Bateman (2013).

5.3 Padrões tipológicos da palatalização em Línguas Indígenas: alvos, gatilhos e direcionalidade

No corpus de dados de 31 línguas indígenas compilado para esta pesquisa, o processo de palatalização foi verificado em 19 delas, para as quais foram identificados os parâmetros deste processo, ou seja, os gatilhos, alvos, direcionalidade, natureza, além dos segmentos resultantes da assimilação. Assim como no estudo de Bateman (2007), o foco não é tratar de todas as línguas indígenas que apresentam o referido processo, mas apresentar uma análise que reflita alguns padrões do ponto de vista tipológico. Para isso, utilizaram-se línguas com filiações genéticas distintas, uma vez que para realizar um estudo tipológico, conforme Bateman, é preciso considerar que, se as línguas pertencem à uma mesma filiação linguística, o mais provável é que se constate entre elas características comuns oriundas, provavelmente, do ancestral comum.

Assim, as amostras de línguas deste trabalho pertencem a 9 filiações genéticas distintas, estando relacionadas aos dois grandes troncos linguísticos (Tupí e Macro-Jê), três famílias linguísticas de grande porte (Arawák, Karib, Pano), três famílias de médio porte (Nambikwára, Txapakúra e Yanomami) e uma família de menor porte (Chiquito).

A amostra total para os dados de palatalização inclui, portanto, 19 línguas indígenas (Quadro 26). Estes dados foram analisados seguindo as transcrições e descrições destas línguas de acordo com estudos científicos (teses, dissertações e

artigos), dispondo de exemplos que ilustram como o processo de palatalização ocorre. A seguir, apresentamos uma discussão teórica dos parâmetros da palatalização, seguida da análise tipológica com base nas descrições das línguas.

Quadro 26 – Parâmetros da palatalização em línguas indígenas

Língua	Gatilho	Alvos	Direção	Natureza
Mehináku	/i/	/p/, /m/, /n/	Progressiva	Fonológica
		/p/, /m/, /n/, /w/, /t/, /k/	Progressiva	Morfofonológica
Palikur	/i/	/t/, /d/, /n/	Regressiva	Fonológica
Paresi	/i/, /j/	/b/, /t/, /ɸ/, /k/, /m/, /h/, /n/, /h/, /r/, /w/, /l/	Progressiva	Fonológica
		/θ/, /ts/	Regressiva	
		/t/, /tʰ/, /θ/	Progressiva	Morfofonológica
Wauja	/i/	/p/, /t/, /k/, /n/, /w/	Progressiva	Morfofonológica
Baniwa	/i/	/ts/, /dz/, /h/	Regressiva	Fonológica
Avá-Canoeiro	/i, u/	/t/	Regressiva	Fonológica
Awetí	/i/	/t/	Regressiva	Fonológica
Kuruaya	/i/	/d/	Regressiva	Fonológica
			Progressiva	Fonética
Krenák	/i, ε, a, j/	/k/	Regressiva	Fonológica
			Progressiva	
Karajá	/i, i, u/	/ə, d̥, d/	Regressiva	Fonológica
			Progressiva	
Shanenawá	/i/	/s/, /s̺/	Progressiva	Fonológica
		/k/	Regressiva	
Oro Waram	/i/	/t/	Regressiva	Fonética
Saynawá	/i/	/n/	Regressiva	Fonológica
			Progressiva	

Latundê	/i, e, o, u/	/s/	Regressivo	Fonológica
			Progressivo	
Nambikwara do Campo	/j/	/t, s/	Regressivo	Fonológica
	/ũ/	/j/		
Negarotê	/e/, /i/, /u/	/s/	Regressivo	Fonológica
Arara	/i/ /j/	/t/, /n/	Regressiva	Morfofonológica
	/e, u/	/j/		
Sanumá	/i/	/k/, /l/	Regressiva	Fonológica
		/s/	Regressiva ou Progressiva	
Chiquitano	/i/	/p, t, k/	Regressiva	Fonológica

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

5.4 Alvos da palatalização

McCarthy e Smith (2003) afirmam que, basicamente, consoantes seguidas de [i], [j] ou outras vogais anteriores, assimilam a qualidade palatal das mesmas. De acordo com Bateman (2007), a palatalização possui como alvos típicos as consoantes alveolares /t, d/, sendo que, no caso da palatalização plena, as consoantes /t, d, k, g, s, n/ são as mais frequentes, e no caso da palatalização secundária, as consoantes mais frequentes são /t, d, k, g, s, n, p, b, m/. No que concerne aos aspectos tipológicos, Chen (1973) propõe uma hierarquia implicacional para os alvos do processo. Assim, a palatalização somente de consoantes coronais ou somente de consoantes labiais não é esperada, segundo o autor. A hierarquia implicacional proposta por Chen (Bateman, 2007, p. 48) para os alvos da palatalização ocorre do seguinte modo: Dorsal > Coronal > Labial.

Isto quer dizer, por exemplo, que se há palatalização de uma labial, então as consoantes dorsais e coronais também deveriam ser afetadas, ou, em outro caso, se há palatalização de coronais, então as dorsais também sofreriam o processo de palatalização.

Bateman (2007) apresenta algumas considerações tipológicas sobre o comportamento de labiais, coronais e dorsais em processos de palatalização, a partir da análise de 117 línguas. A primeira é que consoantes labiais nunca irão se palatalizar, completamente ou secundariamente, sem que coronais e dorsais também o sejam. As outras estão relacionadas ao tipo de palatalização, se plena ou secundária.

Na palatalização plena, a autora diz que palatalização de labiais é rara, podendo estar ligada a fatores históricos ou restrita a alguns contextos morfofonológicos. Já as consoantes coronais e dorsais podem ser palatalizadas de modo independente ou conjuntamente, tanto em contexto morfofonológico quanto em contexto fonológico. Essas observações levaram Bateman a propor a seguinte hierarquia implicacional (BATEMAN, 2007): Labial > Coronal e Dorsal.

Na palatalização secundária, Bateman observou que as consoantes dorsais podem ser palatalizadas de forma independente somente em contexto fonológico. Em contexto morfofonológico, elas sofrem palatalização secundária somente se coronais forem também palatalizadas, plena ou secundariamente. Desta forma, Bateman (2007) propõe as seguintes hierarquias: (1) Labial > Coronal ou Dorsal (em contexto fonológico); (2) Coronal > Dorsal (em contexto morfofonológico).

Adiante, podem-se verificar exemplos da palatalização de labial, dorsal e coronal nas línguas indígenas aqui analisadas.

(85) Palatalização de labiais

a. /pipalata/	[pip ^ɨ ulata]	'meu pente'	Mehináku
(MORI, 2011, p. 198)			

b. /piputi/	[pi ^ɨ futi]	'sua coxa'	Wauja
(POSTIGO, 2014, P. 113)			

(86) Palatalização de coronais

a. /'tɨ'haki/	[tɨ ^ɨ 'haki]	'pranto, choro'	Palikur
(SILVA, 2016, p. 144)			

(87) Palatalização de dorsais

a. /tikolaliti/ [tik'olali'ti] 'peito' Paresi

(SILVA, 2009, p. 95)

De acordo com os resultados obtidos por Kochetov (2011), a palatalização pode ocorrer com segmentos de qualquer ponto de articulação, apesar de se constatar que consoantes não labiais, isto é, dorsais e coronais, sejam mais comumente afetadas pelo fenômeno. O autor identificou ainda que a assimilação incide predominantemente em obstruintes, destacando-se as oclusivas como alvos mais comuns frente às fricativas e africadas.

Verifica-se que quando se trata de consoantes labiais, o mais comum é a presença da palatalização secundária, que se mostrou rara ou ausente em outros tipos. Com relação às coronais e dorsais, constou-se um padrão comum de palatalização secundária, mas também de palatalização plena alterando-as para uma coronal posterior. Nota-se ainda que a palatalização resultando em uma coronal anterior é um perfil menos frequente de se atestar, sendo que, quando se trata de segmentos não sibilantes, este tipo ou é ausente ou não se aplica às línguas analisadas. No caso das sibilantes, o perfil mostra-se raro em labiais e dorsais, aparecendo como comum apenas em coronais. O Quadro 27 resume os resultados tipológicos referentes aos alvos³⁴ do processo de palatalização encontrados por Kochetov (2011).

Quadro 27 – Segmentos alvos e resultantes da palatalização encontrados por Kochetov (2011).

Palatalização	-	Labial	Coronal	Dorsal
Secundária	-	p → p ⁱ comum [6,9]	t → t ⁱ comum [6,8]	k → k ⁱ comum [6,7]
Para uma coronal posterior	a. Não sibilante	p → c raro [1,1]	t → c comum [7,8]	k → c comum [4,6]
	b. Sibilante	p → tʃ raro [1,1]	t → tʃ comum [9,14]	k → tʃ comum [4,7]
Para uma coronal anterior	a. Não sibilante	p → t ausente [0,0]	Não se aplica	k → t ausente [0,0]
	b. Sibilante	p → ts raro [1,1]	t → ts comum [3,6]	k → ts raro [2,4]

Fonte: Kochetov (2011).

³⁴ Os números entre colchetes representam a quantidade de línguas que apresentaram aquele tipo de alvo frente à quantidade total de línguas, por exemplo, palatalização secundária de /p/ ocorre em 6 das 9 línguas.

5.5 Alvos da palatalização em línguas indígenas brasileiras

Com relação aos alvos de palatalização, foram encontradas consoantes labiais, coronais, dorsais e glotais. Constata-se que as consoantes coronais foram as mais atestadas como alvos deste processo, aparecendo em 18 das 19 línguas analisadas, enquanto que as menos atestadas foram as glotais, aparecendo em apenas 2 línguas (Baniwa e Paresi).

Assim, os tipos de alvos mais comuns encontrados foram de consoantes coronais, podendo ser os únicos alvos ou unirem-se com outras classes, seja com dorsais ou labiais e dorsais. Em contraposição, observa-se padrões menos comuns, em particular, a inclusão da fricativa glotal /h/ entre as séries de alvos (Baniwa e Paresi), e a seleção da dorsal /k/ como único alvo (Krenak).

5.5.1 Alvos: coronais

O padrão mais recorrente atestado nas línguas analisadas para o alvo do processo de palatalização foi o de segmentos coronais. Dentre as 19 línguas analisadas, apenas a língua Krenak não apresentou segmentos coronais sendo palatalizados, mas 11 línguas tiveram como alvo do processo somente essas consoantes. As línguas que apresentaram este padrão foram: Palikur, Awetí, Kuruaya, Wari, Saynawá, Nambikwara do Campo, Latundê, Negarotê, Avá-Canoeiro, Karajá e Arara. Os exemplos a seguir, em (88), mostram a palatalização plena de segmentos coronais nessas línguas.

(88) Palatalização de coronais

/okiti/	[ok ^h i:tʃɪ]	‘ele cortou’	Avá-Canoeiro
/'sotãn/	[ʼtʃorãn]	‘fazer o colar preto’	Latundê
/ninuan/	[nẽnuãʔ]	‘choaca’	Saynawá
/idem#jumi/	idem[tʃ]umi	‘comida do teu marido’	Arara
/wadit/	[wadʒitʰ]	‘reto’	Palikur

Essas línguas, portanto, corroboram a proposta de Bateman (2007), referente ao fato de que a palatalização de coronais não necessariamente depende da palatalização de dorsais

5.5.2 Alvos: dorsais

O tipo menos comum atestado foi da presença de uma língua tendo como alvo somente a consoante dorsal, que foi o caso da língua Krenák. Portanto, a pesquisa aqui realizada demonstra que esta não foi uma tendência seguida pelas línguas, já que, das 19 línguas, apenas uma tem como alvo somente a consoante dorsal. A língua Palikur, por exemplo, apesar de possuir consoantes dorsais, como /k/ e /g/ em seu inventário fonológico, não apresenta o processo de palatalização nestes segmentos, selecionando apenas as coronais /t/, /d/ e /n/, que sofrem tal processo.

Em contrapartida, atestou-se que a palatalização de dorsais pode ser comum, só não como único alvo. Ela também ocorre nas línguas Paresi, Mehináku, Wauja, Shanenawá, Sanumá e Chiquitano. Nestas línguas as dorsais são palatalizadas juntamente com consoantes coronais e/ou labiais, sendo que, em todos os casos, essa palatalização ocorre atingindo a consoante oclusiva velar surda /k/. Os exemplos, a seguir, mostram alguns casos da palatalização de dorsais.

(89) Palatalização de dorsais

/səpalike/	[səbaʎigje]	'bateu'	Sanumá
/pahinki/	[pahĩɲciʔ]	'orelha'	Shanenawá
/ĩkietu/	[ĩkʲetu]	'vou'	Chiquitano

Consoantes coronais e dorsais juntas como alvos do processo de palatalização mostrou-se como um tipo menos comum de ocorrer, aparecendo em duas línguas, Sanumá (família Yanomami) e Shanenawá (família Pano). Ainda assim, verificou-se que, no caso da consoante dorsal /k/, o processo resultou em uma palatalização secundária do segmento, como será discutido mais adiante, enquanto as coronais resultaram em palatalização plena.

(90) Palatalização de coronais e dorsais

/hisa/	[hi ja]	‘aqui’	Sanumá
/hikalia/	[hikiɛʎa]	‘roça’	Sanumá
/pismi/	[pij' miʔ]	‘tingui’	Shanenawá
/iʃkin/	[iʃ' cí]	‘peixe’	Shanenawá

5.5.3 Alvos: labiais

Consoantes labiais também não parecem ser os alvos preferidos. Em primeiro lugar, não houve o aparecimento de línguas com alvos somente de consoantes labiais. Ademais, as línguas que apresentaram segmentos labiais como alvos da palatalização, apresentaram também consoantes coronais e dorsais palatalizando-se; são elas: Mehináku, Wauja, Chiquitano e Paresi.

Essas línguas corroboram a hierarquia implicacional proposta por Bateman (2007), quanto ao fato de que se há palatalização de uma labial, então as consoantes dorsais e coronais também deveriam ser afetadas (Labial > Coronal e Dorsal). Os exemplos adiante ilustram este perfil:

(91) Palatalização de coronais, dorsais e labiais

/jikalati/	[jitʃaluti]	‘lágrimas de vocês’	Mehináku
/pinete/	[pi' nēte]	‘teu piolho’	Mehináku
/pipa'lata/	[pipiula'ta]	‘meu pente’	Mehináku
/pikatikitsi/	[pitʃatikitsi]	‘sua canela’	Wauja
/pinumasaku/	[pijuumasaku]	‘seu queixo’	Wauja
/piputi/	[pitʃuti]	‘sua coxa’	Wauja
/ĩkietu/	[ĩk'ietu]	‘vou’	Chiquitano
/tiovaka/	[t'iovakə]	‘amanhã (fim)’	Chiquitano
/piakaasʃ/	[p'akaasʃ]	‘fígado’	Chiquitano

5.5.4 Alvos: glotal /h/

Outro padrão que se mostrou pouco recorrente dentre as línguas analisadas foi a participação da glotal /h/ na série de alvos, já que a manifestação de consoante glotal como alvo ocorreu apenas em duas línguas (Baniwa e Paresi) e, assim como nos casos das consoantes labiais, sempre aparecendo junto com outro tipo de consoante (coronais ou dorsais). A seguir tem-se exemplos da palatalização da glotal /h/ junto com as coronais em Baniwa.

(92) Palatalização de coronais + /h/ em Baniwa

/tsi.pa.'lá:.pi/	[tʃi.pa.'lâ:.pɪ]	'panela'
/'dzí:.zɯ/	['dʒi:.zɯ]	'grilo'
/hi.'pa.ni.da/	[çi.'pẽn.də]	'grosso'

Por fim, observou-se um tipo mais complexo com relação aos alvos do processo de palatalização, que congrega /h/ e as consoantes coronais, dorsais e labiais. Este é o caso da língua Paresi que, apesar de possuir alvos diversificados, só apresenta palatalização plena no caso das coronais; em todos os outros casos (dorsais, labiais e glotais) a palatalização é secundária, destacando-se ainda que, dentre as coronais, duas consoantes, /r/ e /l/, também passam pela palatalização secundária. Esta manifestação pode ser verificada nos exemplos adiante.

(93) Palatalização de coronais, dorsais, labiais + /h/ em Paresi

/ajkuliti/	[ajkʰuliti]	'dente'
/hibiabera/	[hibiʰabere]	'teu papel'
/kirane /	[kidʰane]	'pequeno'
/maj.ha/	[maj.hʰã]	'não'
/ajnakujta/	[ajnakujta]	'ele está voando'

Os dados analisados com relação aos alvos da palatalização em línguas indígenas, demonstram, que, de fato, são as consoantes coronais as que apresentam maior tendência a se palatalizar, sendo que em mais da metade das línguas analisadas (11), o processo atinge como alvo apenas este tipo de consoante. Abaixo encontra-se a principal tendência atestada para alvos do processo de palatalização, com base nos dados analisados:

a) Consoantes coronais tendem a ser o alvo da assimilação palatal;

5.5.5 Gatilhos de palatalização

Com relação ao gatilho, Bateman (2007) afirma que o melhor segmento para desencadear a palatalização são as vogais altas anteriores, especificamente /i/, constituindo-se como gatilho típico deste processo. Assim, a autora propõe as seguintes relações implicacionais para os gatilhos do processo de palatalização:

- a) Se há gatilho da palatalização de vogal baixa anterior, então também há gatilhos de vogais altas anteriores;
- b) Se há gatilho da palatalização de vogal alta posterior ou central, então há também gatilho de vogal, alta anterior (BATEMAN, 2007, p. 64)

O fenômeno é desencadeado, basicamente, por vogais anteriores e essas relações implicacionais, inicialmente, referem-se tanto à altura quanto a anterioridade/posterioridade das vogais enquanto gatilhos. Bateman (2007) explica que se uma vogal baixa anterior funciona como gatilho da palatalização, então vogais altas anteriores também funcionarão. Da mesma forma, se uma vogal posterior ou central alta manifesta-se como gatilho da palatalização, então vogais altas anteriores também irão se manifestar como gatilho. Isto pode evidenciar uma relação articulatória entre os gatilhos e alvos do processo, já que consoantes posteriores adjacentes à vogal anterior podem ser produzidas mais à frente, o que pode desencadear o processo. Outro segmento que se constitui como gatilho de uma

Além disso, Bateman afirma que vogais altas posteriores só desencadeiam a palatalização, isto é, só funcionam como gatilho do processo, em consoantes coronais. Kochetov (2011, apud UREK, 2016, p. 8) verifica também assimetrias distribucionais quanto aos gatilhos da palatalização das línguas analisadas. Assim, o autor constatou nas línguas analisadas que, de fato, as vogais anteriores são mais propensas a causar a palatalização do que as vogais posteriores, ainda assim as vogais altas e centrais [u, i, ʉ] também podem ser identificadas como desencadeadoras do processo, concordando com Bateman (2007). Do mesmo modo, o autor atestou que os segmentos altos [i, j] são mais propensos a desencadear o processo do que as vogais posteriores, em consonância ao que é discutido por Bhat (1978).

Outra questão referente ao gatilho da palatalização é que ele geralmente precede ou sucede o alvo, sendo, na maioria das vezes, imediatamente após este segmento, fazendo com que o processo ocorra de maneira regressiva. Bateman (2007) discute ainda que os gatilhos da palatalização geralmente são mantidos se são vogais, não sendo apagados, enquanto que se o gatilho for um glide palatal, este provavelmente será excluído.

5.5.6 Gatilhos da palatalização em línguas indígenas

Observa-se que, de maneira geral, as línguas analisadas apresentam um padrão com relação aos segmentos que desencadeiam o processo de palatalização: todas elas possuem como gatilho a vogal anterior alta /i/. A única exceção ocorre em Nambikwára do Campo, que não inclui /i/ propriamente, mas o “glide /j/ pode ser interpretado como correspondente não silábico da vogal coronal [i]”, conforme Netto (2018, p.179). Algumas destas línguas possuem outros gatilhos, além de /i/. Paresi, por exemplo, possui também desencadeando o processo o glide palatal /j/. De igual modo, as línguas Karajá e Ava-Canoeiro dispõem de mais de um segmento engatilhador, /i/ e a vogal /u/, sendo que Karajá também tem /i/. Em Latundê, Negarotê e Arara, os segmentos engatilhadores são vogais altas e vogais média-altas. Por fim, em Krenak, um tipo mais abrangente de gatilhos é encontrado, com quatro segmentos engatilhadores, de vogais altas, vogais médio-altas e vogais baixas, além de /j/. Não foram constatados gatilhos apenas de vogais baixas.

Assim, corroborando a afirmação de Bateman (2007), o melhor segmento para desencadear a palatalização são as vogais altas anteriores, especificamente /i/. Observou-se nas línguas analisadas que o padrão geral encontrado para o gatilho da palatalização refere-se exatamente à presença deste segmento. Além dele, a aproximante também é um segmento propício a promover a palatalização. Os tipos de gatilhos da palatalização foram encontrados a partir do quadro presente no Apêndice I. Adiante, em 94, podem ser verificados exemplos tendo como gatilho a vogal /i/ e /j/.

(94) Línguas com gatilhos de segmentos altos anteriores.

/tirimkon/	[ʃirikon]	‘casa dele’	Wari
/dzi:zu/	[dʒi:zʊ]	‘grilo’	Baniwa
/'tjahla/	[ʔtjahla]	‘ele’	Nambikwára do Campo

Bateman (2007) encontrou 4 línguas com a vogal alta posterior /u/ engatilhando a palatalização, o que foi atestado em 6 línguas neste estudo (Nambikwára do Campo, Arara, Latundê, Negarotê, Karajá e Ava-Canoeiro). Vimos que a palatalização, de acordo com a autora, apresenta uma relação implicacional envolvendo as vogais centrais e posteriores: se uma vogal posterior ou central engatilha a palatalização, então também haverá vogais anteriores manifestando-se como gatilho. Embora Nambikwára pareça ser exceção nessa relação, pode-se supor que o glide /j/ preenche a lacuna de /i/. A outra relação implicacional está relacionada à altura das vogais, em que a presença de vogais baixas anteriores desencadeando o processo condiciona-se à presença de vogais altas anteriores também como gatilhos da palatalização. Nas línguas analisadas constatou-se que há vogais anteriores médias como engatilhadoras da palatalização, como no caso de /e/ em Arara, Latundê e Negarotê e /ɛ/ em Krenák, mas que, como afirma Bateman, todas apresentam um segmento alto, no caso /i/ ou /j/, participando também como gatilho.

(95) Línguas com gatilhos diversificados

/pitun/	[p ^h it̪fũ:n]~[p ^h it̪hũ:n]	'noite'	Ava- Canoeiro
/hikalia/	[hikiɛʌ]	'roça'	Sanumá
/womium#jepi/	womium[t̪]jepi	'casca de banana'	Arara

Da mesma forma, quanto à relação implicacional dos gatilhos, os dados demonstram que quando há uma vogal posterior ou central como gatilho da palatalização, então também haverá vogais anteriores manifestando-se como gatilho. Assim também, verifica-se que quando há o gatilho de vogal posterior ou central, também haverá como gatilho as vogais anteriores. Conclui-se que os dados analisados confirmam as discussões propostas por Bateman acerca dos gatilhos da palatalização. Porém, uma tendência que emerge sobre o gatilho em línguas indígenas é a seguinte:

c) Se a língua tiver um único gatilho da palatalização, esse gatilho tende a ser a vogal /i/.

5.6 Palatalização plena e palatalização secundária

Bateman (2007) discute dois tipos de palatalização: a palatalização plena (ou primária) e a palatalização secundária. Na palatalização plena, a consoante irá assimilar articulatoriamente, de maneira completa, a característica palatal de outro segmento; já na palatalização secundária, há apenas uma coarticulação da característica palatal sobre a consoante. A autora explica que o que ela denomina como palatalização secundária é tão somente palatalização para Clements e Hume (1996), e o que ela chama de palatalização plena é denominada por estes dois autores como coronalização. Abaixo é possível verificar exemplos de palatalização plena e secundária:

(96) Palatalização plena

- a. /pi'nete/ [pi'nēte] 'teu piolho' Mehináku (MORI, 2011, p. 199)
 b. /pistu/ [piʃtuʔ] 'barriga' Shanenawá (CÂNDIDO, 1998, p. 112)

Em (96a), vê-se que a nasal alveolar [n] passa a manifestar-se como a nasal palatal [ɲ], já em (96b) a fricativa alveolar [s] irá se manifestar como a fricativa palatal [ʃ]. Portanto, nota-se que em ambos os casos a palatalização é plena.

A palatalização secundária pode ser verificada nos exemplos em (97), sendo que, em (97a), a oclusiva velar [k] assimila parcialmente o traço palatal, manifestando-se como [kʲ], da mesma forma, em (97b), a nasal bilabial [m] sofre o processo de palatalização secundária, tornando-se [mʲ].

(97) Palatalização secundária

- a. /hikalia/ [hi'kʲɛʎa] 'roça' Sanumá
 (AUTUORI, 2013, p. 71)
- b. /ima'tiʃu/ [jimʲia'tiʃu] 'sogra de vocês' Mehináku
 (MORI, 2011, p. 199)

Urek (2016) explica que tanto a palatalização plena quanto a secundária apresentam um amplo grau de variabilidade do ponto de vista linguístico, o que pode ser evidenciado pelos diversos estudos tipológicos voltados a este processo, a exemplo de Chen (1973), Bhat (1978), Hall e Hamann (2006), Bateman (2007).

5.6.1 Palatalização plena e palatalização secundária em línguas indígenas

Como discutido anteriormente, há dois tipos de palatalização: a palatalização plena e a palatalização secundária. Dentre as 19 línguas analisadas, a palatalização plena foi o padrão mais atestado, sendo que em 13 delas esse é o único tipo existente; ou seja, todos os alvos, inclusive não coronais, são palatalizados completamente, como mostrado no Quadro 28.

Quadro 28 – Distribuição da palatalização plena das línguas (PP = palatalização plena; PS = palatalização secundária)

Línguas	Labial		Coronal		Dorsal/Glotal	
	PP	PS	PP	PS	PP	OS
Shanenawá	-	-	/s/→[ʃ]	-	-	-
Saynawá	-	-	/n/→[ɲ]	-	-	-
Palikur	-	-	/t/→[tʃ] /d/→[dʒ] /n/→[ɲ]	-	-	-
Paresi	-	-	/n/→[ɲ] /ts/→[tʃ] /θ/→[ʃ] /t/→[tʃ]	-	-	-
Mehináku	/w/→[j]	-	/n/→[n~ɲ] /t/→[tʃ]	-	/k/→[kʰ]	-
Avá-Canoeiro	-	-	/t/→[tʃ]	-	-	-
Awetí	-	-	/t/→[tʃ]	-	-	-
Wari	-	-	/t/→[tʃ~]	-	-	-
Arara	-	-	/t/→[tʃ] /n/→[ɲ] /j/→[jʃ]	-	-	-
Latundê	-	-	/s/→[tʃ]	-	-	-
Negarotê	-	-	/s/→[ʃʃ]	-	-	-
Karajá	-	-	/θ/→[ʃ] /d/→[dʃ] /d/→[dʒ]	-	-	-
Namb. do Campo	-	-	/t/→[tʃ] /s/→[ʃ] /j/→[ɲ]	-	-	-
Wauja	/p/→[pʃ] /w/→[j]	-	/n/→[ɲ] /t/→[tʃ]	-	/k/→[kʰ]	-
Baniwa	-	-	/ts/→[tʃ] /dz/→[dʒ]	-	/h/→[ç]	-

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020)

Destaque-se nesse quadro a predominância de segmentos coronais sofrendo palatalização plena. Dentre as 18 línguas que possuem coronais envolvidas no processo, 15 exibem consoantes coronais como alvos; duas línguas, Paresi e Mehináku, apresentam coronais sofrendo palatalização plena e secundária, e uma só, o Chiquitano, só a secundária.

Em consonância à afirmação de Bateman (2007), de que a palatalização plena de labiais é rara, constatou-se que somente 4 línguas incluem labiais como alvos: Wauja, Mehináku, Chiquitano e Paresi. A palatalização plena dessas consoantes pode ser observada em Wauja e Mehináku (quadro acima), enquanto as outras duas apresentaram somente palatalização secundária para as labiais. Considerando os diferentes tipos de alvos labiais (oclusiva, fricativa, nasal e aproximante) encontrados, percebe-se que, de fato, a maioria exhibe palatalização secundária.

A palatalização exclusivamente secundária ocorreu somente nas línguas Chiquitano e Krenák. É mais comum encontrá-la co-ocorrendo com a plena, como nas línguas Kuruaya, Mehináku, Paresi e Sanumá. Em Sanumá e Krenák, a palatalização secundária ocorreu apenas nas dorsais; já em Mehináku, a palatalização secundária ocorreu nas labiais e em uma das coronais; Paresi e Chiquitano foram as únicas línguas que apresentaram palatalização secundária tanto em labiais quanto em dorsais, e em parte das coronais, sendo que as glotais também sofreram palatalização secundária. A distribuição das línguas conforme os tipos de palatalização, plena ou secundária, pode ser observada a seguir, no quadro 29.

Quadro 29 – Distribuição das línguas por tipo de palatalização (PP = palatalização plena; PS = palatalização secundária)

Línguas	Labial		Coronal		Dorsal/Glotal	
	PP	PS	PP	PS	PP	OS
Kuruaya	-	-	/d/→[dʒ]	/d/→[dʲ]	-	-
Chiquitano	-	/p/→[pʲ]	-	/t/→[tʲ]	-	/k/→[kʲ]
Krenak	-	-	-	-	-	/k/→[kʲ]
Sanumá	-	-	/s/→[ʃ] /l/→[ʎ]	-	-	/k/→[kʲ]

Paresi	-	/b/→[bʲ] /m/→[mʲ] /ɸ/→[ɸʲ] /w/→[wʲ]	/n/→[nʲ] /ts/→[tʃʲ] /θ/→[tʃʲ] /t/→[tʃʲ]	/r/→[dʲ] /l/→[lʲ]	-	/k/→[kʲ] /h/→[hʲ]
Mehináku	/w/→[j]	/p/→[pʲ] /m/→[mʲ]	/n/→[n~ʲ] /t/→[tʃʲ]	/n/→[nʲ]	/k/→[tʃʲ]	-

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020)

Das seis línguas citadas que tiveram palatalização secundária, três também apresentaram a palatalização plena, que é, portanto o tipo mais frequente nas línguas.

Constata-se que, quando se tem a palatalização plena, a tendência é os segmentos coronais serem palatalizados. Já os alvos labiais e dorsais tendem a sofrer palatalização secundária. Os dados nos mostram também que, de fato, na palatalização plena, as consoantes coronais e dorsais podem ser palatalizadas de modo independente ou conjuntamente, em contexto fonológico ou morfofonológico; já na palatalização secundária a tendência é que ocorra com dorsais de modo independente.

Portanto, fica evidente um padrão geral que se refere ao aparecimento da palatalização plena de coronais nas línguas indígenas analisadas e secundária nas demais (labiais e dorsais), levando-nos a mais duas constatações:

- d) Coronais tendem a ser plenamente palatalizadas;
- e) Labiais e dorsais tendem a ser parcialmente palatalizadas.

5.6.2 Direção da palatalização

Para a direção da palatalização, Bateman (2007, p. 75,76) diz que, das 56 línguas analisadas em seu estudo, 41 apresentaram a palatalização regressiva, em que o gatilho segue o alvo do processo. As outras 15 línguas distribuíram-se de maneira diversificada quanto à direção. Em 9 línguas, a autora encontrou a palatalização regressiva, em 3 o gatilho é contíguo ao alvo, podendo preceder ou seguir o alvo. Nas outras 3 restantes, o gatilho é tipicamente segue o alvo, mas também pode precedê-lo em determinados momentos.

Em nossa pesquisa, no que se refere à direção do processo, constatou-se também que o padrão mais recorrente é a assimilação regressiva, atestada em 17 línguas, e 8 delas apresentaram somente o tipo regressivo: Palikur, Baniwa, Avá-Canoeiro, Chiquitano, Wari, Awetí, Nambikwara do Campo e Negarotê. Com exceção da língua Chiquitano, todas estas línguas contam com a palatalização plena de alvos somente de consoantes coronais. Isso nos leva à constatação de que, assim como no caso da assimilação nasal:

- b) A assimilação do traço [palatal] tende a ser Unidirecional; e
- c) A direção do espalhamento da palatalização tende a ser Regressiva.

Em duas línguas, Mehináku e Waujá, o tipo de direcionamento foi apenas progressivo e elas foram também as únicas que apresentaram a palatalização plena congregando alvos de consoantes labiais, coronais e dorsais.

Nas outras 8 línguas (Kuruaya, Krenák, Karajá, Shanenawá, Saynawá, Latundê, Sanumá e Paresi) pode ocorrer tanto a palatalização regressiva quanto a progressiva, considerando a maior diversidade para os tipos de alvos: em Shanenawá, por exemplo, os alvos são de coronais e dorsais, ou ainda, em Paresi, com alvos de labiais, coronais, dorsais e glotais; e tipos de palatalização: em algumas línguas, como o Krenak é uma palatalização secundária, em outras, como o Karajá, é primária. Em se tratando de padrões que podem tanto ser regressivo quanto progressivo, verifica-se também uma diversidade de gatilhos. Na língua Krenak, por exemplo, tem-se como gatilhos /i, ε, a, j/ e, em Latundê, há os fonemas /i, e, o, u/.

Por fim, os tipos de direção encontrados demonstram, uma correlação também com a natureza da assimilação. Quando a natureza é morfofonológica, assim como ocorre no processo da nasalização, vista no capítulo anterior, a tendência é que ocorra um processo progressivo; já a natureza fonológica aparece predominantemente quando diante de um processo regressivo.

d) Se a natureza do processo de palatalização é fonológica, a tendência é que a direção seja regressiva;

e) Se a natureza do processo de palatalização é morfofonológica, a tendência é que a direção seja progressiva.

Diante dos dados ora expostos e analisados, passaremos às considerações finais, evidenciando os resultados e avanços obtidos com esta pesquisa, demonstrando, ainda, a necessidade de prosseguir com trabalhos que englobem, cada vez mais, a análise de uma tipologia fonológica para as línguas indígenas.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho objetivou, inicialmente, identificar como os processos assimilatórios de nasalização e palatalização se desenvolvem em 31 línguas indígenas, quanto aos segmentos engatilhadores, alvos, resultantes e direção dos processos. Para tanto, buscou-se refletir a respeito das relações existentes entre tais segmentos, considerando-os sempre à luz dos referenciais teóricos básicos e estudos de teor tipológico nas línguas do mundo. Os resultados demonstram que de fato há padrões mais comuns e outros mais raros quando tratamos de assimilação nasal e palatal.

Inicialmente, foram apresentadas as fundamentações básicas do trabalho desenvolvido em Tipologia Linguística, bem como quais podem ser os tipos de estudos da tipologia fonológica e suas abordagens teóricas. Posteriormente, foram apresentadas as informações sobre as línguas indígenas brasileiras, debatendo sobre a necessidade e urgência em descrever, documentar e preservar estas línguas, embasando-nos pelos estudos de autores como Rodrigues (1986), Moore, Galúcio e Gabas Júnior (2008) e Galúcio *et al* (2015). Este capítulo introduziu as línguas que foram foco de análise, para isso cada família e/ou tronco linguístico foi apresentado, além de se realizar uma breve discussão sobre fenômenos fonológicos em Línguas Indígenas, o que prenunciou o assunto das próximas seções.

As seções 4 e 5, respectivamente, trataram sobre os processos fonológicos de assimilação (nasal e palatal), dissertando acerca de cada um, separadamente, a fim de construir uma base de comparação e discussão para os dados. Isso nos levou a compreender quais segmentos poderiam estar mais propícios a serem gatilhos ou alvos, por exemplo, e ainda, de que forma os dados das línguas analisadas coadunavam ou não com resultados apresentados em estudos gerais sobre a assimilação nasal e palatal nas línguas do mundo.

Seguindo nestas duas seções, foi apresentado também a análise e discussão dos dados propriamente, momento em que se pode perceber como a nasalização e palatalização podem se manifestar nas línguas indígenas objetos deste estudo, identificando os parâmetros dos processos e refletindo sobre as relações existentes entre eles. Foi a partir disso que se pode constatar tendências gerais para gatilhos, alvos e direcionalidade tanto da nasalização, quanto da palatalização, considerando ainda que os segmentos podem se relacionar às

propriedades fonológicas para o aparecimento de tais tendências ou ainda que pode haver um aspecto genético envolvido.

O trabalho de análise tipológica tratou dos dados de 31 línguas indígenas discutindo sobre os processos de assimilação nasal e palatal e apresentando um panorama sobre os parâmetros destes processos em línguas indígenas.

Assim, verificaram-se 6 padrões para os gatilhos da nasalização, sendo eles: (1) vogal nasal, (2) consoante nasal, (3) vogal nasal + consoante nasal, (4) vogal nasal e consoante glotal, (5) Consoante Nasal + Consoante Glotal. Dentre estes, o padrão mais recorrente foi o do aparecimento das consoantes nasais como gatilhos, em contraposição ao das consoantes glotais com vogais ou com consoantes nasais que foi o padrão menos atestado. Para palatalização os padrões de gatilho já foram mais restritos, sendo as vogais altas anteriores àqueles que prioritariamente manifestaram-se como gatilhos em todas as línguas analisadas, podendo haver línguas com vogais baixas ou mesmo posteriores, entretanto, sendo um tipo menos recorrente de gatilho. Nos dois tipos de processo, pode-se perceber que a diversidade de gatilhos parece também estar ligada a diversidade de alvos do processo.

No caso da nasalização, os segmentos alvos mais atestados foram as vogais, identificadas em treze das dezesseis línguas analisadas, (apenas Dâw e Xavante, não tem vogais como alvos, porém elas já têm vogais intrinsecamente nasais como gatilhos do processo de nasalização), enquanto que os menos comuns foram as obstruintes, verificadas em apenas duas línguas (Awetí e Xavante), de tal modo que quando as obstruintes eram alvos, também os outros segmentos, em acordo com o proposto por Walker (1998), foram afetados pela nasalização. No processo de palatalização, os segmentos alvos mais comuns nas línguas analisadas foram os coronais (presentes em 18 das 19 línguas analisadas) e os mais raros foram as labiais (apenas em 5 línguas, Mehináku, Palikur, Paresi, Waua e Chiquitano), ainda assim quando havia labiais palatalizando-se também havia coronais como alvos do processo, concordando com a análise de Bateman (2007) que propõe a seguinte hierarquia implicacional dos segmentos alvo: *labial* > *coronal* & *dorsal*. Outro ponto a se destacar é que das línguas que tiveram como alvos as labiais, duas manifestaram um vasto processo de palatalização secundária quando se tratando destes segmentos, já quando se tratavam de coronais a palatalização foi, prioritariamente, plena.

Para a assimilação palatal, constatou-se ainda quanto aos segmentos resultantes que as línguas tendem a apresentar palatalização plena, tipo de palatalização que ocorreu 18 das 19 as línguas, em oposição à palatalização secundária, que só apareceu em seis línguas (Kuruaya, Chiquitano, Krenak, Mehináku, Paresi e Sanumá). Além disso, para a palatalização plena os segmentos mais afetados foram os coronais, já para a palatalização secundária os segmentos mais afetados foram os labiais, em consonância ao que é proposto por Bateman (2007).

Quanto à direcionalidade, na nasalização encontrou-se tanto um padrão somente regressivo, quanto um padrão regressivo e progressivo ocorrendo simultaneamente nas línguas, mas não foi encontrada a direcionalidade somente progressiva. Na palatalização, o padrão mais recorrente encontrado foi também o regressivo, mas também foi atestado o padrão progressivo de modo menos recorrente. Identificou-se, no caso da palatalização, uma correlação entre os gatilhos e a direcionalidade do processo, pois as línguas analisadas com padrão progressivo dispõem de uma manifestação menos complexa de gatilhos, com apenas um segmento engatilhador, já o padrão regressivo e o padrão que tem conjuntamente a direção progressiva e regressiva demonstram uma diversidade na quantidade dos segmentos engatilhadores.

Assim, este estudo identificou as seguintes tendências para os processos de nasalização e palatalização:

- Tendências sobre a nasalização
 - a) O espalhamento nasal tem tendência a ser de natureza fonológica;
 - b) A assimilação do traço [nasal] tende a ser Unidirecional;
 - c) A direção do espalhamento nasal tende a ser Regressiva;
 - d) Se a natureza do processo de assimilação nasal é fonológica, a tendência é que a direção seja regressiva;
 - e) Se a natureza do processo de assimilação nasal é morfofonológica, a tendência é que a direção seja progressiva;
 - f) O gatilho da harmonia nasal é preferivelmente uma consoante nasal (N);
 - g) Os alvos tendem a ser mais restritos, no caso, às vogais, quando o gatilho é somente de consoantes nasais;

h) Os alvos tendem a ser mais diversificados, quando os gatilhos incluem vogais nasais.

- Tendências sobre a palatalização

- a) Se a língua tiver um único gatilho da palatalização, esse gatilho tende a ser a vogal /i/.
- b) Consoantes coronais tendem a ser o alvo da assimilação palatal;
- c) Coronais tendem a ser plenamente palatalizadas;
- d) Labiais e dorsais tendem a ser parcialmente palatalizadas.
- e) A assimilação do traço [palatal] tende a ser Unidirecional;
- f) A direção do espalhamento da palatalização tende a ser Regressiva;
- g) Se a natureza do processo de palatalização é fonológica, a tendência é que a direção seja regressiva;
- h) Se a natureza do processo de palatalização é morfofonológica, a tendência é que a direção seja progressiva.

REFERÊNCIAS

- AIKHENVALD, Alexandra Y. The Arawak language family. *In*: DIXON, Robert; AIKHENVALD, Alexandra Y. (org.). **The Amazonia languages**. New York: Cambridge University Press, 1999. p. 65-106.
- ALVES, Ana Carolina Ferreira. Aspectos do sistema fonológico de Arara (Karib). **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi de Ciências Humanas**, Belém, v. 8, n. 2, p. 265-277, maio/ago, 2013.
- ALVES, Ana Carolina Ferreira. **Morfofonologia, morfossintaxe e o sistema de tempo, aspecto e modo em Arara (Karib)**. 2017. 223 f. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.
- ALVES, Ana Carolina Ferreira. **Phonological Aspects of Arara (Carib, Brasil)**. 2010. 43 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Radboud University Nijmegen, Nimegue, 2010.
- APONTES, Selmo Azevedo. **Descrição gramatical do Oro Waram, variante Wari'Norte (Pakaa Nova, Txapakura)**: fonologia, morfologia e sintaxe. 2015. 303 f. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015.
- AUTUORI, Joana Dworecka. **Aspectos fonológicos da língua Sanumá (Yanomami)**. 2013. 124 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal de Roraima, Boa Vista, 2013.
- ANDRADE, Wallace Costa de. **A Nasalização na língua Dâw**. 2014. 136 f. Dissertação (Mestrado em Semiótica e Linguística geral) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.
- ARAÚJO, Gabriel Antunes. **Fonologia e morfologia da língua Maxakali**. 2000. 155 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000.
- ARCHANGELI, Diana; PULLEYBLANK, Douglas. Yoruba Vowel Harmony. **Linguistic Inquiry**, [s. l.], v. 20, n. 2, p. 173-217, Jan. 1989.
- AUER, Peter. **Is a rhythm-based typology possible?** A study on the role of prosody in phonological typology. Konstanz: Fachgruppe Sprachwissenschaft, Universität Konstanz, 1993. (Arbeitspapier; 21).
- BARAÚNA, Fabíola de Azevedo. **Perfil comparativo-tipológico das consoantes nasais em línguas da família Tupí-Guaraní**. 2016. 85 f. (Mestrado em Letras) – Programa de Pós-Graduação em Letras, Instituto de Letras e Comunicação, Universidade Federal do Pará, Belém, 2016.

- BARAÚNA, Fabíola de Azevedo; PIKANÇO, Gessiane. Tendências na implementação fonética de consoantes nasais em Tupi-Guaraní. **LIAMES**, Campinas, v. 17, n. 1, p. 142-157, jan./jun. 2017.
- BARNES, Jonathan. The phonetic roots of phonological typology: final syllable vowels. **MIT Speech Communication Group**, Cambridge, 2003.
- BATEMAN, Nicoleta. **A crosslinguistic investigation of palatalization**. 2007. 527 f. Tese (Doutorado em Filosofia) – Universidade da Califórnia, San Diego, 2007.
- BATEMAN, Nicoleta. **On the Typology of Palatalization**. *Language and Linguistics Compass*. p.588-602. California State University San Marcos. 2011.
- BHAT, Darbhe Narayana Shankara. A general study of palatalisation. *In*: GREENBERG, Joseph; FERGUSON, Charles; MORAVCSIK, Edith (ed.) **Universals of Human Language**. Stanford: Stanford University Press, 1978. p. 47-92.
- BICKEL, Balthasar. Typology in the 21st century: major current developments. **Linguistic Typology**, Zuerich, v. 11, p. 239-251, 2007.
- BLEVINS, Juliette. The importance of typology in explaining recurrent sound patterns. **Linguistic typology**, v. 11, p. 107-123, 2007.
- BORGES, Mônica Veloso. **Aspectos fonológicos e morfossintáticos do Avá-Canoeiro (Tupi- Guarani)**. 2006. 352 f. Tese (Doutorado em Linguística) – Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2006.
- BRAGA, Ana Gabriela Modesto. **Fonologia Negarotê: análise fonológica da língua do grupo Negarotê (Família Nambikwara)**. 2017. 354 f. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2017.
- BRAGA, Ana Gabriela Modesto. **Fonologia Segmental do Lakonde (Família Nambikwára)**. 2012. 159 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2012.
- CÂNDIDO, Gláucia Vieira. **Aspectos fonológicos da língua Shanenawá (Pano)**. 1998. 139 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1998.
- CHEN, Matthew. Predictive power in phonological description. **Lingua**, [s. l.], v. 32, p. 173-191, 1973.
- CLEMENTS, George; HUME, Elizabeth. Internal Organization of Speech Sounds. *In*: YU, Alan; GOLDSMITH, John; RIGGLE, Jason (ed.). **The Handbook of Phonological Theory**. Cambridge: Wyley-Blackell, 1996. p. 245-306.
- COHN, Abigail. A survey of the phonology of the feature [nasal]. *Working papers of the Cornell phonetics laboratory*, v. 8, p.141-203, 1993.
- COHN, Abigail. Phonetic and phonological rules of nasalization. **Working Papers in Linguistics**, Ithaca, n. 76, May 1990.

COHN, Abigail; RIEHL, Anastasia. The internal structure of nasal-stop sequences: evidence from Austronesian. *In: LABORATORY PHONOLOGY CONFERENCE*, 11., 2008, New Zealand. **Proceedings** [...]. New Zealand: Paul, Warren, 2008.

COMRIE, Bernard. **Language Universals and Linguistic Typology: syntax and morphology**. 2nd. ed. Oxford: Basil Blackwell, 1989.

COSTA, Consuelo de Paiva Godinho; MALTA, Cinthia. Nasalização em português brasileiro: uma (re)visão autosegmental. **Signum: Estudos Linguísticos**, Londrina, v. 18, n. 1, p. 132-156, jun. 2015.

COUTO, Cláudio André Cavalcanti. **Análise Fonológica do Saynawá (Pano): a língua dos índios da T. I. Jaminawádo Igarapé Preto**. 2010. 221 f. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2010.

COUTO, Fábio Pereira. Análise e descrição da fonologia segmental do Manxineru. **Fragmentum**, Santa Maria, n. 46, p. 183-205, jul./dez. 2015

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

CREVELS, Mily. **Curso de Tipologia Linguística**. [Curso presencial]. Belém: UFPA, 2013.

CROFT, William. **Typology and universals**. 2nd. ed. United Kingdom: Cambridge University Press, 2003.

CROTHERS, John. Typology and universals of vowel systems. *In: GREENBERG, Joseph; FERGUSON, Charles; MORAVCSIK, Edith (ed.)*. **Universals of human language**. Stanford: Stanford University Press, 1978. v. 2.

CRYSTAL, David. **Dicionário de Linguística e Fonética**. Tradução: Maria Carmelita Padua Dias. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1988.

CUNHA, Carla Maria. **Um estudo de fonologia da língua Makuxi (Karib): inter-relações das teorias fonológicas**. 2004. 192 f. Tese (Doutorado em Linguística) – Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.

D'ANGELIS, Wilmar da Rocha; COSTA, Consuelo de Paiva. Nasalidade em Tapirapé: interpretação para um caso clássico mal explicado. **Ameríndia**, [s. l.], n. 32, p. 225-239, 2008.

DERBYSHIRE, Desmond. Carib. *In: DIXON, Robert; AIKHENVALD, Alexandra (org.)*. **The Amazonia languages**. New York: Cambridge University Press, 1999. p. 23-64.

DE PAULA, Aldir Santos. **A língua dos índios Yawanawá do Acre**. 2004. 284 f. Tese (Doutorado) – Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.

DIETRICH, Wolf. O tronco tupi e as suas famílias de línguas. Classificação e esboço tipológico. *In*: NOLL, Volker; DIETRICH, Wolf (org.). **O português e o Tupi no Brasil**. São Paulo: Contexto, 2010. p. 9-25.

DIXON, Robert; AIKHENVALD, Alexandra (org.). **The Amazonia languages**. New York: Cambridge University Press, 1999.

DRUDE, Sebastian. Nasal harmony in Awetí: a declarative account. **ReVEL**, [s. l.], v. 7, n. 3, p. 1-26, Nov. 2009.

DRUDE, Sebastian; WARANAKU, Aweti; AWAJATU, Aweti. **A ortografia da Língua Awetí**. [S. l.], 2007. Disponível em: https://pure.mpg.de/rest/items/item_1466316_4/component/file_1574940/content. Acesso em: 15 out. 2019

DUARTE, Fábio Bonfim. Diversidade linguística no Brasil. **Revista Caletroscópio**, Ouro Preto, v. 4, n. esp., p. 27-62, 2016.

DUBOIS, Jean *et al.* **Dicionário de Lingüística**. São Paulo: Cultrix, 1973.

DURVASULA, Karthik. **Understanding Nasality**. 2009. 252 f. Tese (Doutorado em Filosofia e Linguística) – Universidade de Delaware, Delaware, 2009.

EPPS, Patience; SALANOVA, Andrés Pablo. The languages of Amazonia. **Tipití: Journal of the Society for the Anthropology of Lowland South America**, [s. l.], v. 11, n. 1, p. 1-28, Jun. 2013.

FARGETTI, Cristina Martins. **Estudo fonológico e morfossintático da língua Juruna**. 2001. 302 f. Tese (Doutorado em Letras) – Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001.

FARGETTI, Cristina Martins. Nasalidade na língua Juruna. **Ameríndia**, [s. l.], n. 32, p. 269-281, 2008.

FERGUSON, Charles. Assumptions about nasals: a sample study in phonological universals. *In*: GREENBERG, Joseph (ed.). **Universals of language**. 2nd ed. Cambridge: MIT Press, 1966.

FERREIRA, Jackeline do Carmo. **Sistemas fonológicos das línguas Arawak: um estudo tipológico**. 2018. 163 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2018.

GALÚCIO, Ana Vilacy *et al.* Genealogical relations and lexical distances within the Tupian linguistic family. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, Belém, v. 10, n. 2, p. 229-274, maio/ago. 2015.

GREENBERG, Joseph (ed.). **Universals of language**. 2nd. ed. Cambridge: M.I.T. Press, 1966.

GREENBERG, Joseph. Is the vowel: consonant dichotomy universal? **Word**, [s. /], v. 18, n. 1-3, p. 73-81, 1962.

GREENBERG, Joseph; JENKINS, James; FOSS, Donald. Phonological distinctive features as cues in learning. **Journal of Experimental Psychology**, [s. /], v. 77, n. 2, p. 200-205, Jun. 1968.

GREENBERG, Joseph; KASHUBE, Dorothy. Word prosodic systems: A preliminary report. **Working Papers in Language Universals**, Stanford, v. 20, p. 1-18, 1976.

GREENBERG, Joseph. Some generalizations concerning glottalic consonants, especially implosives. **International Journal of American Linguistics**, Chicago, v. 36, n. 2, p. 123-145, Apr. 1970.

GREENBERG, Joseph. Some generalizations concerning initial and final consonant clusters. **Linguistics**, [s. /], v. 3, n. 18, p. 5-34, 1965.

GREENBERG, Joseph. The tonal system of Proto-Bantu. **Word**, [s. /], v. 4, n. 3, p. 196-208, 1948.

GREENBERG, Joseph. Vowel harmony in African languages. *In*: COLLOQUE INTERNATIONALE DE LINGUISTIQUE NEGRO-AFRICAINE, 2., 1963, Dakar. **Actas** [...].Dakar: Université de Dakar, 1963. p. 33-38.

HALI, T. A.; HAMANN, Silke. Towards a typology of stop assibilation. **Linguistics**, [s. /], v. 44, n. 6, p. 1195-1236, 2006.

HOCKETT, Charles Francis. **A manual of phonology**. Baltimore: Waverly Press, 1955. (Indiana University publications in anthropology and linguistics; 11)

HYMAN, Larry. How (not) to do phonological typology: the case of pitch-accent. **Language Sciences**, Berkeley, v. 31, p. 213-238, 2009.

HYMAN, Larry; PLANK, Frans (ed.). **Phonological typology**. Berlin: De Gruyter Mouton, 2018. (Phonology and Phonetics; 23).

HYMAN, Larry. Universals in Phonology. **The Linguistic Review**, [s. /], v. 25, n. 1-6, p. 83-137, abr. 2008.

HYMAN, Larry. What is Phonological Typology? **UC Berkeley Phonology Lab Annual Report**, Berkeley, p. 101-118, 2014.

ISHY, Priscila Hanako. **Uma análise fonológica da língua Kanamari (Katukina)**. 2012. 175 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 2012.

KOCHETOV, Alexei. Palatalization. In: Colin Ewen, Elizabeth Hume, Marc Van Oostendorp e Karen Rice (ORG.) **Blackwell Companion to Phonology**, pp. 1666-1690. Oxford: Wiley Blackwell, 2011.

KORTVÉLYESSY, Lívía. **Essentials of language typology**. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 2017.

KRAMER, Martin; UREK, Olga. Perspective on palatalization. **Glossa: a journal of general linguistics**, [s. l.], v. 1, n. 31, p. 1-17, 2016.

LABOV, William. **Sociolinguistics patterns**. Pennsylvania: University of Pennsylvania Press, 1972.

LADEFOGED, Peter. **Elements of acoustic phonetics**. 2nd. ed. Chicago: University of Chicago, 1995.

LAHIRI, A; EVERS, V. Palatalization and Coronality. In: PRADIS, Carole; PRUNET, Jean-François. **Phonetics and Phonology**. San Diego: Academic Press, 1991.

LEHMANN, Winfred Philip (ed.). **Syntactic Typology**: studies in the phenomenology of language. Austin: University of Texas Press, 1978.

LEITE, Yonne de Freitas. A nasalidade vocálica em Tapirapé. **Letras de Hoje**, Porto Alegre, v. 38, n. 4, p. 49-61, jul./dez. 2003.

LOOS, Eugene. Pano. In: DIXON, Robert; AIKHENVALD, Alexandra (org.). **The Amazonia languages**. New York: Cambridge University Press, 1999. p. 227-250.

MADDIESON, Ian. Absence of common consonants. In: DRYER, Matthew; HASPELMATH, Martin (ed.). **The world atlas of language structures online**. Leipzig: Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, 2013. Disponível em: <http://wals.info/chapter/18>. Acesso em: 21 jul. 2017.

MADDIESON, Ian. **Patterns of sounds**. Cambridge: Cambridge University Press, 1984. (Cambridge studies in speech science and communication).

MADDIESON, Ian. Typology of phonological systems. In: SONG, Jae Jung (ed.). **The Oxford handbook of linguistic typology**. Oxford: Oxford University Press, 2010.

MAIA, Marcus Antonio Rezende. **Manual de linguística**: subsídios para a formação de professores indígenas na área de linguagem. Brasília, DF: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2006. (Série Vias dos Saberes; 4).

MARTINS, Silvana Andrade. **Fonologia e gramática Dâw**. 2004. 717 f. Tese (Doutorado em Linguística) – Vrije Universiteit, Amsterdam, 2004.

MARTINS, Silvana; MARTINS, Valteir. Makú. *In*: DIXON, Robert; AIKHENVALD, Alexandra (org.). **The Amazonia languages**. New York: Cambridge University Press, 1999. p. 251-268.

MCCARTHY, John; SMITH, Norval. Phonological processes: assimilation. *In*: **Oxford International encyclopedia of Linguistics**. 2. ed. Massachusetts: Oxford University Press, 2003. Disponível em: https://scholarworks.umass.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1019&context=linguist_faculty_pubs. Acesso em: 21 jul. 2017.

MEIRA, Sérgio. A família linguística Caribe (Karíb). **Revista de Estudos e Pesquisas**, Brasília, DF, v. 3, n 1/2, p. 157-174, jul./dez. 2006.

MELLO, Antônio Augusto Souza. **Estudo histórico da família linguística Tupí-Guaraní: aspectos fonológicos e lexicais**. 2000. 292 f. Tese (Doutorado em Letras) – Departamento de Linguística e Língua Vernácula, Instituto de Comunicação e Expressão, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

MIRANDA, Camille Cardoso. **Estudo comparativo do fenômeno de nasalização em línguas da família Tupí-Guaraní (Tronco Tupí)**. 182f. 2018. Dissertação (Mestrado em Letras) – Programa de Pós-Graduação em Letras, Instituto de Letras e Comunicação, Universidade Federal do Pará, Belém, 2018.

MIRANDA, Camille Cardoso; PIKANÇO, Gessiane Lobato. O fenômeno de nasalização em línguas Tupí-Guaraní. **LIAMES: Línguas Indígenas Americanas**, Campinas, v. 20, p. 1-20, 2020.

MONSERRAT, Ruth Maria Fonini. A nasalização em Awetí. **Revista Brasileira de Linguística Antropológica**, Brasília, DF, v. 4, n. 1, p. 41-56, jul. 2012.

MOORE, Denny; GALUCIO, Ana Vilacy; GABAS JUNIOR, Nilson. O desafio de documentar e preservar as línguas amazônicas. **Scientific American Brasil**, [s. l.], p. 36-43, 2008.

MORI, Angle Corbera. A palatalização de consoantes na língua Mehináku (Arawák). *In*: HORA, Dermeval da; PEDROSA, Juliene Lopes; LUCENA, Rubens (org.). **ALFAL 50 anos: contribuições para os estudos linguísticos e filológicos**. João Pessoa: Ideia, 2005. p. 1402-1430.

MORI, Angel Corbera. Aspectos da morfofonologia e morfologia nominal da língua Mehinaku. *In*: FRANCHETTO, Bruna. (org.). **Alto Xingu: uma sociedade multilíngue**. Rio de Janeiro: Museu do Índio, 2011. p. 193-216.

MUJICA, Mitzila Isabel. **Aspectos Fonológicos e Gramaticais da Língua Yawalapiti (Arawak)**. 1992. 97 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1992.

NIKULIN, Andrey. **Proto-Macro-Jê: um estudo reconstrutivo**. 2020. 571f. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade de Brasília, Brasília, 2020.

NETTO, Luiz Antonio de Sousa. **Fonologia do grupo Nambikwára do campo (Nambikwára do Sul)**. 2018. 192 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Departamento de Letras, Centro de Artes e Comunicação, Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco, 2018.

NETTO, Luiz Antônio de Sousa; TELLES, Stella. Processos fonológicos no domínio da palavra fonológica em Latundê (Nambikwára do Norte). *In*: ATAIDE, Cleber Alves de *et al.* (org.). **Estudos linguísticos e literários**: questões de pesquisa e ensino no Nordeste. Recife: Pipa Comunicação, 2017.

ODDEN, David. Phonological typology and naturalness. *In*: INTRODUCING Phonology. Cambridge: Cambridge University Press, 2005. p. 225-256. (Cambridge Introductions to Language and Linguistics).

PEARSALL, Judy; TRUMBLE, Bill. **The oxford english reference dictionary**. 2nd. ed. Oxford: Oxford University Press, 1996.

PEREIRA, Antônia Alves Pereira. Aspectos da diversidade linguística no Brasil. **Entremeios: revista de estudos do discurso**, Porto Alegre, v. 10, p. 37-46, jan./jun. 2015.

PESSOA, Katia Nepomuceno. **Análise fonética e fonológica da língua Krenak e abordagem preliminar de contos Botocudo**. 2012. 315 f. Tese (Doutorado em Letras) – Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2012.

PICANÇO, Gessiane; BARAÚNA, Fabíola. Implementação fonética de alofones nasais em línguas Tupí. **Revista Linguística**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 106-123, dez. 2014.

PICANÇO, Gessiane. **Mundurukú**: phonetics, phonology, synchrony, diachrony. 2005. 424 f. Tese (Doctor Of Philosophy) – The University Of British Columbia, Columbia, 2005.

PIGGOTT, Glyne. Implications of Consonant Nasalization for a Theory of Harmony. **Canadian Journal of Linguistics**, v. 41, n. 2, p. 141-174, Jun. 1996.

POSTIGO, Adriana Viana. **Fonologia da língua Guató**. 2009. 217 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Três Lagoas, 2009.

POSTIGO, Adriana Viana. **Língua Wauja (Arawák)**: uma descrição fonológica e morfossintática. 2014. 244 f. Tese (Doutorado em Linguística e Língua Portuguesa) – Universidade Estadual Paulista, Araraquara, 2014.

QUINTINO, Wellington Pedrosa. **Aspectos da fonologia Xavante e questões relacionadas**: rinoglofilia e nasalidade. 2012. 501 f. Tese (Doutorado em Letras) – Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

RAMIREZ, Henri. Etnônimos e topônimos no Madeira (séculos XVI-XX): um sem número de equívocos. **Revista Brasileira de Linguística Antropológica**, Brasília, DF, v. 2, n. 2, p. 13-58, dez. 2010.

RIBEIRO, Eduardo Rivail. Empréstimos Tupí-Guaraní em Karajá. **Revista do Museu Antropológico**, Goiás, v. 5-6, n. 1, p. 75-100, 2003.

RIBEIRO, Eduardo Rivail. Vowel harmony and palatalization in Karajá. **Santa Barbara Papers in Linguistics**, Santa Barbara, v. 10, p. 80-92, 2000.

RIBEIRO, Lincoln Almir Amarante. Uma proposta de classificação interna das línguas da família Pano. **Linguística e Teoria Literária**, Recife, v. 19, n. 2, p. 157-188, 2006.

RODRIGUES, Aryon Dall'Igna. A originalidade das línguas indígenas brasileiras. **Revista Brasileira de Linguística Antropológica**, Brasília, DF, v. 8, n. 2, p. 187-95, dez. 2016.

RODRIGUES, Aryon Dall'Igna. Aspectos da história das línguas indígenas amazônicas. In: SIMÕES, Maria do Socorro (org.). **Sob o signo do Xingu**. Belém: EdUFPA, 2003. p. 37-51.

RODRIGUES, Aryon Dall'Igna. **Línguas Brasileiras**: para o conhecimento das línguas indígenas. São Paulo: Loyola, 1986.

RODRIGUES, Aryon Dall'Igna (org); CABRAL, Ana Suelly Arruda Câmara. Revendo a classificação interna da família Tupí-Guaraní. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DO GRUPO DE TRABALHO SOBRE LÍNGUAS INDÍGENAS DA ANPOLL, 2002, Belém. **Anais [...]**. Belém: EdUFPA, 2002. p. 327-337.

RODRIGUES, Aryon Dall'Igna. Relações internas na família lingüística Tupí-Guaraní. **Revista de Antropologia**, [s. l.], v. 27-28, p. 33-53, 1985.

ROSE, Sharon; WALKER, Rachel. Harmony Systems. In: GOLDSMITH, John; RIGGLE, Jason; YU, Alan (ed.). **The handbook of phonological theory**. 2nd. ed. Hong Kong: Blackwell, 2011. p. 240-290.

SANTANA, Áurea Cavalante. **Línguas cruzadas, história que se mesclam**: ações de documentação, valorização e fortalecimento da língua Chiquitano no Brasil. 2012. 290 f. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2012.

SANTANA, Nelivaldo Cardoso Santana. **Descrição preliminar da nasalidade em Tawandê e comparação com outras línguas Nambikwára do Norte**. 2010. 67 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2010.

SCHMID, Stephan. Phonological typology, rhythm types and the phonetics-phonology interface: a methodological overview and three case studies on Italo-Romance dialects. In: ENDER, Andrea; LEEMAN, Adrian; WÄLCHLI, Bernhard (ed.).

Methods in contemporary linguistics. Boston: De Gruyter Mouton, 2012. p. 45-68. (Trends in linguistics. Studies and monographs).

SILVA, Elissandra Barros da. **A língua Parikiwki (Palikur, Arawák):** situação sociolinguística, fonética e fonologia. 2016. 198 f. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

SILVA, Elissandra Barros de. **Estruturas fonéticas e fonológicas de vogais e consoantes da língua Kuruaya.** 2009. 198 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Instituto de Letras e Comunicação, Universidade Federal do Pará, Belém, 2009.

SILVA, Glauber Romling da. **Fonologia da língua paresi-haliti (Arawak).** Rio de Janeiro, 2009. 319 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

SILVA, Thais Cristófaros Alves. **Descrição fonética e análise de alguns processos fonológicos da língua Krenák.** 1986. 119 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1986.

SILVA, Zoraide dos Anjos Gonçalves da. **Fonologia e Gramática Katukina-Kanamari.** 2011. 448 f. Tese (Doutorado em Linguística) – Vrije Universiteit, Amsterdã, 2011.

SOUZA, Erick Marcelo Lima de. **Estudo Fonológico da Língua Baniwa-Kuripako.** 2012. 200 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2012.

STENZEL, Kristine. Algumas 'jóias' tipológicas de Kotiria (Wanano). **REVEL**, [s. l.], n. 3, p. 1-35, 2009.

STERIADE, Donca. Closure, release, and nasal contours. *In*: KRAKOW, Rena; HUFFMAN, Marie (ed.). **Nasals, nasalization, and the velum.** San Diego: Academic Press, 1993. (Phonetics and Phonology; 5). p. 401-470.

STORTO, Luciana; DEMOLIN, Didier. The phonetics and phonology of South American languages. *In*: CAMPBELL, Lyle; GRONDONA, Verónica (ed.). **The Indigenous Languages of South America: a comprehensive guide.** Boston: Walter de Gruyter, 2012. p. 331-390.

TELLES, Stella. **Fonologia e gramática Latundê/Lakondê.** 2002. Tese (Doutorado em Linguística) – Vrije Universiteit, Amsterdã, 2002.

VAJDA, Edward. **Test materials dated**, [s. l.], Aug. 2001.

VELUPILLAI, Viveka. **An introduction to linguistic typology.** Amsterdam: John Benjamins, 2012.

WALKER, Rachel Leah. **Nasalization, neutral segments, and opacity effects.** Londres: Routledge, 1998.

WALKER, Rachel Leah. **Vowel patterns in language**. Cambridge: Cambridge University Press, 2011.

WHALEY, Lindsay J. **Introduction to typology: the unity and diversity of language**. Califórnia: SAGE, 1997.

UREK, Olga. **Palatalization in Latvian**. 2016. 317 f. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade de Tromsø, Tromsø, 2016.

APÊNDICE A – Parâmetros dos processos de nasalização mais frequentes nas línguas indígenas analisadas

Língua	Gatilho	Alvos	Direcionalidade	Natureza
Guató (Guató)	/m, n/, /N/	/i, e, a, i, u/	Regressiva	Fonológica
Xavante (Jê)	/ẽ, ĩ, õ, ẽ, ã/	/b, d, z, w, r/	Regressiva	Fonológica
	/ʔ/, /h/	/P/		
Maxakalí (Maxakalí)	/m, n, ɲ, ŋ/	/a, e, i, o, u/	Regressiva	Fonológica
Juruna (Juruna)	/ĩ, ĩ, ẽ, ã, ũ/	/i, i, e, a, u/ /w, y/ /r, ʔ/	Regressiva	Fonológica
Tapirapé (Tupí-Guaraní)	/ĩ, ĩ, ẽ, õ, ã/	/i, i, e, o, a/ /w, j/ /r/	Progressiva	Morfofonológica
Awetí (Awetí)	/m, n, ɲ/ /ã, ẽ, ĩ, õ, ũ, ʔ/	/a, e, i, o, u, i, j, w, l, r, z, p, t, k, ts/	Regressiva	Fonológica
Shanenawá (Pano)	/m, n/	/i, i, u, a/	Regressiva	Fonológica
Saynawá (Pano)	/n/	/i, u, e, a/	Regressiva	Fonológica
Manxineru (Arawák)	/m, n/	/i, e, a, o, i/	Regressiva	Fonológica
Yawalapiti (Arawák)	/m, n, ɲ/	/i, i, u, a/	Regressiva	Fonológica
Lakondê (Nambikwara)	/m, n/	/a, i, u, o/	Regressiva	Fonológica
Tawandê (Nambikwara)	/m, n/	/i, u, e, a/	Regressiva	Fonológica
Sanumá (Yanomami)	/m, n/	/a, i, u, o, i, e/	Progressiva	Fonológica
			Regressiva	Fonética
	/m/	//	Progressivo	Morfofonológica
Daw (Maku)	/ĩ, ẽ, ũ, ã, ũ, ʔ/	/j, w/	Regressiva	Fonológica
Makuxi (Karib)	/N/	/i, e, i, a, o, u/	Regressiva	Fonológica
Katukina-Kanamari (Katukina)	/ɲ/	/i, u, a, u/	Regressiva	Fonológica

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

**APÊNDICE B – Parâmetros dos processos de nasalização menos frequentes
nas línguas indígenas analisadas**

Língua	Gatilho	Alvos	Direcionalidade	Natureza
Guató (Guató)	/ĩ, ě, ã, ĩ, ũ/	/j/	Progressiva	Morfofonológica
Xavante (Jê)	/ã, õ/	/j/	Progressiva	Fonológica
Awetí (Awetí)	/m, n, ŋ/ /ã, ě, ĩ, õ, ũ, ĩ/	/w, j/	Progressiva	Morfofonológica
Manxineru (Arawák)	/ m, n, h/	/i, e, a, o, i/	Progressiva	Fonética
Yawalapiti (Arawák)	/h/	/i, i, u, a/	Progressiva	Fonética
Sanumá (Yanomami)	/m, n/	/a, i, u, o, i, e/	Regressiva	Fonética
Daw (Maku)	/ĩ, ě, ũ, ã, ũ, õ/	/h, l/	Regressiva ou progressiva	Fonética
Makuxi (Karib)	/m, n/	/i, ε, i, a, ɔ, u/	Regressiva ou progressiva	Fonética

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

APÊNDICE C – Tipos de direção da nasalização em línguas indígenas

Língua	Direção				TIPO
	Processos mais frequentes		Processos menos frequentes		
	Regressiva	Progressiva	Regressiva	Progressiva	
Maxakalí	X	-	-	-	REG
Juruna	X	-	-	-	
Shanenawá	X	-	-	-	
Saynawá	X	-	-	-	
Lakondê	X	-	-	-	
Tawandê	X	-	-	-	
Katukina	X	-	-	-	
Xavante	X	-	-	X	REG + PROG
Guató	X	-	-	X	
Yawalapiti	X	-	-	X	
Manxineru	X	-	-	X	
Awetí	X	-	-	X	
Daw	X	-	X	X	REG + PROG/REG
Makuxi	X	-	X	X	
Sanumá	X	X	X	-	PROG + REG (bidirecional)
Tapirapé	-	X	-	-	PROG

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

APÊNDICE D – Análise da direção da nasalização em comparação a outros parâmetros

Língua	Processos de nasalização mais frequentes					Processos de nasalização mais frequentes					TIPO
	Direção		Gatilho	Alvo	Natureza	Direção		Gatilho	Alvo	Natureza	
	Reg	Prog				Reg	Prog				
Maxakalí	X	-	CN	V	Fonol.	-					REG
Juruna	X	-	Û	V, G, L	Fonol.	-					
Shanenawá	X	-	CN	V	Fonol.	-					
Saynawá	X	-	CN	V	Fonol.	-					
Lakondê	X	-	CN	V	Fonol.	-					
Tawandê	X	-	CN	V	Fonol.	-					
Katukina	X	-	CN	V	Fonol.	-					
Xavante	X	-	CG, Û	G, F, L, O	Fonol.	-	X	Û	G	Fonol.	REG + PROG
Guató	X	-	CN	V	Fonol.	-	X	Û	G	Morfof.	
Yawalapiti	X	-	CN	V	Fonol.	-	X	CG	V	Fonét.	
Manxineru	X	-	CN	V	Fonol.	-	X	CN, CG	V	Fonét.	
Awetí	X	-	CN, Û	V, G, F, L, O	Fonol.	-	X	CN, Û	G	Morfof.	
Daw	X	-	Û	G	Fonol.	X	X	Û	G, L	Fonét.	REG + REG/PROG
Makuxi	X	-	CN	V	Fonol.	X	X	CN	V	Fonét.	
Sanumá	-	X	CN	V L	Fonol. Morfof.	X	-	Û, CN	V	Fonét.	PROG + REG
Tapirapé	-	X	Û	V, G, L	Morfof.	-					PROG

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

APÊNDICE E – Tipos de gatilhos de nasalização de línguas indígenas

Língua	Gatilhos						TIPO
	Processos de nasalização mais frequentes			Processos de nasalização menos frequentes			
	Ṽ	CN	CG	V	CN	CG	
Katukina		X					CN
Saynawá		X					
Shanenawá		X					
Lakondê		X					
Tawandê		X					
Maxakalí		X					
Makuxi		X			X		
Daw	X			X			Ṽ
Juruna	X						
Tapirapé	X						
Sanumá		X		X	X		V+CN
Guató		X		X			
Awetí	X	X			X		
Yawalapiti		X				X	CN+CG
Manxineru		X			X	X	
Xavante	X		X	X			V+CG

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

APÊNDICE F – Tipos de alvos da nasalização de línguas indígenas nos processos mais frequentes

Língua	Alvos												TIPO
	Processos de nasalização mais frequentes						Processos de nasalização menos frequentes						
	Vog	Lar	Glid	Líq	Fric	Obst	Vog	Lar	Glid	Líq	Fric	Obst	
Katukina	X												V
Saynawá	X												
Shanenawá	X												
Lakondê	X												
Tawandê	X												
Maxakalí	X												
Yawalapiti	X						X						
Manxineru	X						X						
Makuxi	X						X						
Juruna	X		X	X								V + G + C	
Tapirapé	X		X	X									
Awetí	X		X	X	X	X	X		X	X	X		X
Daw			X					X		X			G + C
Xavante			X	X	X	X			X				
Sanumá	X			X									V + C
Guató	X								X				V + G

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

APÊNDICE G – Análise comparativa dos gatilhos e alvos e relação com outros parâmetros

Língua	Processos de nasalização mais frequentes					Processos de nasalização menos frequentes				
	Direção		Gatilho	Alvo	Natureza	Direção		Gatilho	Alvo	Natureza
	Reg	Prog				Reg	Prog			
Shanenawá	X	-	CN	V	Fonol.	-				
Saynawá	X	-	CN	V	Fonol.	-				
Lakondê	X	-	CN	V	Fonol.	-				
Tawandê	X	-	CN	V	Fonol.	-				
Katukina	X	-	CN	V	Fonol.	-				
Maxakalí	X	-	CN	V	Fonol.	-				
Guató	X	-	CN	V	Fonol.	-	X	Ũ	G	Morfof.
Yawalapiti	X	-	CN	V	Fonol.	-	X	CG	V	Fonét.
Manxineru	X	-	CN	V	Fonol.	-	X	CN, CG	V	Fonét.
Makuxi	X	-	CN	V	Fonol.	X	X	CN	V	Fonét.
Sanumá	-	X	CN	V	Fonol.	X	-	CN	V	Fonét.
				L	Morfof.					
Daw	X	-	Ũ	G	Fonol.	X	X	Ũ	G, L	Fonét.
Juruna	X	-	Ũ	V, G, L	Fonol.	-				
Tapirapé	-	X	Ũ	V, G, L	Morfof.	-				
Xavante	X	-	CG, Ũ	G, F, L, O	Fonol.	-	X	Ũ	G	Fonol.
Awetí	X	-	CN, Ũ	V, G, F, L, O	Fonol.	-	X	CN, Ũ	G	Morfof.

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

APÊNDICE H – Parâmetros dos processos de palatalização nas línguas indígenas analisadas

Língua	Gatilho	Alvos	Resultado	Direção	Tipo de palatalização	Natureza
Mehináku	/i/	/p/, /m/, /n/	[pʲ], [mʲ], [nʲ]	Progressiva	Secundária	Fonológica
		//n/, /w/, /t/, /k/	[ɲ]~[ɲ], [j], [tʃ], [tʃ]	Progressiva	Plena	Morfofonológica
Palikur	/i/	/n/, /t/, /d/	[tʃ], [dʒ], [ɲ]	Regressiva	Plena	Fonológica
Paresi	/i/, /j/	/n/	[ɲ]	Regressiva	Plena	Fonológica
		/b/, /t/, /ɸ/, /k/, /m/, /h/, /r/, /w/, /l/	[bʲ, tʲ, kʲ, mʲ, dʲ, ɸʲ, hʲ, wʲ, lʲ]	Progressiva	Secundária	
		/ts/, /θ/	[tʃ, ʃ]	Progressiva ou Regressiva	Plena	
		/t/, /tʲ/, /θ/	[tʃ], [tʃ], [j]	Progressiva	Plena	Morfofonológica
Wauja	/i/	/p/, /k/, /t/, /n/, /w/	[tʃ], [tʃ], [tʃ], [j]	Progressiva	Plena	Morfofonológica
Baniwa	/i/	/ts/, /dz/, /h/	[tʃ], [dʒ] e [ç]	Regressiva	Plena	Fonológica
Avá Canoeiro	/i, u/	/t/	[tʃ]	Regressiva	Plena	Fonológica
Awetí	/i/	/t/	[tʃ]	Regressiva	Plena	Fonológica
Kuruaya	/i/	/d/	[dʒ]	Regressiva	Plena	Fonológica
			[dʲ]	Progressiva	Plena	Fonética
Krenák	/i, ε, a, j/	/k/	[kʲ]	Regressiva	Secundária	Fonológica
				Progressiva		
Karajá	/i, i, u/	/e, d, d/	[j], [tʃ], [dʒ]	Progressiva	Plena	Fonológica
				Regressiva		

Shanenawá	/i/	/s/, /s̺/	∅	Progressiva	Plena	Fonológica
		/k/	[c]	Regressiva		
Saynawá	/i/	/n/	[ɲ]	Regressiva	Plena	Fonológica
				Progressiva		
Latundê	/i, e, o, u/	/s/	[tʃ]	Regressivo	Plena	Fonológica
			∅	Progressivo		
Nambikwara do Campo	/j/	/t, s/	[tʃ], ∅	Regressivo	Plena	Fonológica
	/ũ/	/j/	[ɲ]			
Negarotê	/e/, /i/, /u/	/s/	∅, [ʃ]	Regressiva	Plena	Fonológica
Arara	/i, j/	/t, n/	[tʃ], [ɲ]	Regressiva	Plena	Morfofonológica
	/e, u/	/j/	[ʃ]	Regressiva		Fonológica
Sanumá	/i/	/k/	[kʲ]	Regressiva	Secundária	Fonológica
		/l/	[ʌ]		Plena	
		/s/	∅	Progressiva ou Regressiva	Plena	Fonológica
Chiquitano	/i/	/p, t, k/	[pʲ], [tʲ], [kʲ]	Regressiva	Secundária	Fonológica
Oro Waram	/i/	/t/	[tʃ]~∅	Regressiva	Plena	Fonológica

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

APÊNDICE I – Tipos de alvos da palatalização em línguas indígenas

Línguas	Alvos				TIPOS
	Labial	Coronal	Dorsal	Glotal	
Awetí	-	/t/	-	-	CC
Kuruaya	-	/d/	-	-	
Avá-Canoeiro	-	/t/	-	-	
Oro Waram	-	/t/	-	-	
Saynawá	-	/n/	-	-	
Latundê	-	/s/	-	-	
Negarotê	-	/s/	-	-	
Nambikwára do campo	-	/t/, /s/, /j/	-	-	
Arara	-	/t/, /n/, /j/	-	-	
Palikur	-	/t/, /d/, /n/	-	-	
Karajá	-	/θ/, /d/, /d/	-	-	
Krenak	-	-	/k/	-	CD
Baniwa	-	/ts/, /dz/	-	/h/	CC +CG
Shanenawá	-	/s/, /ʒ/	/k/	-	CC+CD
Sanumá	-	/s/, /l/	/k/	-	
Chiquitano	/p/	/t/	/k/	-	CL+CC+CD
Wauja	/p/, /w/	/t/, /n/	/k/	-	
Mehináku	/p/, /m/, /w/	/t/, /n/	/k/	-	
Paresi	/b/, /φ/, /m/, /w/	/r/, /l/, /n/, /tʃ/, /θ/, /ts/	/k/	/h/	CL+CC+CD+CG

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

APÊNDICE J – Tipos de gatilho da palatalização nas línguas indígenas analisadas

LÍNGUA	GATILHO	TIPOS
Mehináku	/i/	V _[alta anterior]
Palikur	/i/	
Wauja	/i/	
Baniwa	/i/	
Awetí	/i/	
Kuruaya	/i/	
Shanenawá	/i/	
Saynawá	/i/	
Sanumá	/i/	
Chiquitano	/i/	
Oro Waram	/i/	
Paresi	/i/, /j/	G+V _{alta}
Nambikwara do Campo	/j, ã/	
Karajá	/i, i, u/	V _{alta}
Avá Canoeiro	/i, u/	
Latundê	/i, e, o, u/	V _[alta] + V _[média-alta]
Negarotê	/i, e, u/	
Arara	/i, j, e, u/	
Krenák	/i, ε, a, j/	

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

APÊNDICE K – Tipologia da palatalização plena em línguas indígenas

Línguas	Palatalização plena			TIPO
	Labial	Coronal	Dorsal	
Shanenawá		/s/ → [ʃ]		CC
Saynawá		/n/ → [ɲ]		
Palikur		/t/ → [tʃ] /d/ → [dʒ] /n/ → [ɲ]		
Paresi		/n/ → [ɲ] /ts/ → [tʃ] /θ/ → [j] /t/ → [ts]		
Baniwa		/ts/ → [tʃ] /dz/ → [dʒ] /h/ → [ç]		
Awetí		/t/ → [tʃ]		
Oro Waram		/t/ → [tʃ]~[ʃ]		
Arara	-	/t/ → [tʃ] /n/ → [ɲ] /j/ → [tʃ]	-	
Sanumá		/s/ → [ʃ] /t/ → [ʃ]		
Negarotê		/s/ → [ʃ] ↙ ↓ [tʃ]		
Avá-Canoeiro		/t/ → [tʃ]		
Kuruaya		/d/ [dʒ] [ʃ]		
Karajá		/θ/ [ʃ] /d/ [tʃ] /d/ [dʒ]		
Latundê		/s/ [tʃ]		
Nambikwára do Campo		/t/ [tʃ] /s/ [ʃ] /j/ [ɲ]		
Wauja	/p/ → [tʃ] /w/ → [j]	/n/ → [j] /t/ → [ts]	/k/ → [tʃ]	
Mehináku	/w/ → [j]	/n/ → [ɲ]~[ʃ] /t/ → [ts]	/k/ → [tʃ]	

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

APÊNDICE L – Tipologia da palatalização secundária em línguas indígenas

Língua	Palatalização Secundária				TIPO
	Labial	Coronal	Dorsal	Glotal	
Krenak	-	-	/k/ → [kʲ]	-	CD
Sanumá	-	-	/k/ → [kʲ]	-	
Kuruaya	-	/d/ → [dʲ]	-	-	CC
Mehináku	/p/ → [pʲ] /m/ → [mʲ]	/n/ → [nʲ]	-	-	CL+CC
Chiquitano	/p/ → [pʲ]	/t/ → [tʲ]	/k/ → [kʲ]	-	CL+CC+CD
Paresi	/b/ → [bʲ] /m/ → [mʲ] /ɸ/ → [ɸʲ] /w/ → [wʲ]	/r/ → [rʲ] /l/ → [lʲ]	/k/ → [kʲ]	/h/ → [hʲ]	CL+CC+CD+CG

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

APÊNDICE M – Resumo dos padrões por línguas analisadas

Línguas	Labial		Coronal		Dorsal	
	PP	OS	PP	PS	PP	PS
Shanenawá	-	-	/s/ → [ʃ]	-	-	-
Saynawá	-	-	/n/ → [ɲ]	-	-	-
Palikur	-	-	/t/ → [tʃ] /d/ → [dʒ] /n/ → [ɲ]	-	-	-
Baniwa	-	-	/ts/ → [tʃ] /dz/ [dʒ] /h/ [ç]	-	-	-
Avá-Canoeiro	-	-	/t/ [tʃ]	-	-	-
Awetí	-	-	/t/ [tʃ]	-	-	-
Kuruaya	-	-	/d/ [dʒ] [ʃ]	-	-	-
Oro Waram	-	-	/t/ [tʃ]~[ʃ]	-	-	-
Arara	-	-	/t/ [tʃ] /n/ [ɲ] /j/ [tʃ]	-	-	-
Latundê	-	-	/s/ [tʃ]	-	-	-
Negarotê	-	-	/s/ [ʃ] [tʃ]	-	-	-
Karajá	-	-	/ə/ [ʃ] /d/ [tʃ] /d/ [dʒ]	-	-	-
Nambikwára do Campo	-	-	/t/ [tʃ] /s/ [ʃ] /j/ [ɲ]	-	-	-
Wauja	/n/ [j] /w/ [j]	-	/p/ [tʃ] /t/ [ts]	-	/k/ [tʃ]	-
Chiquitano	/p/ [pʲ]	-	-	/t/ [tʰ]	-	/k/ [kʲ]
Krenak	-	-	-	-	/k/ [kʲ]	-
Sanumá	-	-	/s/ [ʃ]	-	-	/k/ [kʲ]

			/l/ [ʌ]			
Paresi	/w/ → [wʲ]	/b/ → [bʲ] /m/ → [mʲ] /ɸ/ → [ɸʲ]	/n/ → [ɲ] /ts/ → [tʃ] /θ/ → [ʃ] /t/ → [tʂ]	/r/ → [dʲ] /l/ → [lʲ]	-	/k/ → [kʲ] /h/ → [hʲ]
Mehináku	/w/ → [j]	/p/ → [pʲ] /m/ → [mʲ]	/n/ → [ɲ]~[j] /t/ → [tʂ]	/n/ → [nʲ]	/k/ → [tʃ]	-

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).

APÊNDICE N – Direção da palatalização nas línguas indígenas analisadas

Língua	Direção	Tipo	Natureza	
Mehináku (Arawák)	Progressiva	Progressiva	Fonológica	
	Progressiva		Morfofonológica	
Wauja (Arawák)	Progressiva		Morfofonológica	
Palikur (Arawák)	Regressiva	Regressiva	Fonológica	
Baniwa (Arawák)	Regressiva		Fonológica	
Avá Canoeiro (Tupí)	Regressiva		Fonológica	
Chiquitano (Chiquitano)	Regressiva		Fonológica	
Oro Waram (Txapakúra)	Regressiva		Fonológica	
Awetí (Tupí)	Regressiva		Fonológica	
Nambikwara do Campo (Nambikwara)	Regressivo		Fonológica	
Negarotê (Nambikwara)	Regressiva		Fonológica	
Kuruaya (Tupí)	Regressiva		Progressiva e regressiva	Fonológica
	Progressiva			Fonética
Krenák (Macro-jê)	Regressiva	Fonológica		
	Progressiva	Fonológica		
Karajá (Macro-Jê)	Progressiva	Fonológica		
	Regressiva	Fonológica		
Shanenawá (Pano)	Progressiva	Fonológica		
	Regressiva	Fonológica		
Saynawá (Pano)	Regressiva	Fonológica		
	Progressiva	Fonológica		
Latundê (Nambikwara)	Regressivo	Fonológica		
	Progressivo	Fonológica		
Arara (Karib)	Regressiva	Morfofonológica		
	Regressiva	Fonológica		
Sanumá (Yanomami)	Regressiva	Fonológica		
	Progressiva ou Regressiva	Fonológica		
Paresi (Arawák)	Regressiva	Fonológica	Fonológica	
	Progressiva			
	Progressiva ou Regressiva			
	Progressiva		Morfofonológica	

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2020).