UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA

CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS LETRAS E ARTES

COORDENAÇÃO DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO PRESENCIAIS DE LICENCIATURA EM LETRAS

LICENCIATURA EM LÍNGUA INGLESA

LUCAS FRANCELINO DE LIMA

RELATIVISMO LINGUÍSTICO:

A Relação entre Língua e Pensamento na conceitualização do tempo

João Pessoa

2020

LUCAS FRANCELINO DE LIMA

RELATIVISMO LINGUÍSTICO:

A relação entre língua e pensamento na conceitualização do tempo

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Examinadora do Departamento de Letras Estrangeiras Modernas da Universidade Federal da Paraíba, como requisito para a obtenção do título de Licenciado em Letras – Língua Inglesa.

Orientadora: Profª. Draª Barbara Cabral Ferreira

João Pessoa

2020

Catalogação na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

Franr Lima, Lucas Francelino de.
RELATIVISMO LINGUÍSTICO: A Relação entre língua e pensamento na conceitualização do tempo / Lucas Francelino de Lima. - João Pessoa, 2020.
47 f. : il.

Orientação: Barbara Ferreira.
TCC (Especialização) - UFPB/CCHLA.

1. Relativismo Linguístico; Relação língua-pensamento. I. Ferreira, Barbara. II. Título.

UFPB/CCHLA

A minha mãe e aos meus professores, que juntos, alimentaram minha curiosidade de sempre querer saber um pouco mais.

AGRADECIMENTOS

À minha mãe, por ter lido histórias para mim ao longo de minha infância e apoiar minhas decisões.

À minha orientadora, Barbara, por quem tenho uma grande admiração. Obrigado por me auxiliar durante todo o processo de construção deste trabalho.

A todos os meus professores da educação básica, que me ensinaram não somente o conteúdo de suas disciplinas, mas moldaram parte de quem sou hoje.

Aos meus professores da graduação, em especial Mariana Pérez, Maura, Jailine, Gloria Gama, Ribamar, Elaine Espindola e Danielle Almeida. Obrigado por contribuírem com minha formação.

Ao meu namorado, Filipe, por tornar meus dias mais alegres.

Aos meus amigos de longa data, Priscila, Richard e Breno.

Aos amigos feitos durante a graduação, Lauro, Cleiton, Pietra, Dallyanna e Iran. Obrigado por tornar este período da minha vida inesquecível.

A Edmilson e Erivânia, por terem tirado um tempo para ler meu trabalho.

Aos projetos de tutoria, monitoria, extensão e à CAPES, por terem me auxiliado financeiramente ao longo da minha graduação.

"Prometo questionar todas as afirmações de meus líderes. (...) prometo usar as minhas faculdades críticas. Prometo desenvolver minha independência de pensamento. Prometo me educar de modo a poder formar as minhas próprias opiniões"

Carl Sagan em O Mundo Assombrado pelos Demônios (2006, p. 412)

RESUMO

Uma das principais teorias envolvendo os estudos culturais no século XIX diz respeito à noção de evolução cultural (MORGAN, 1877; TYLOR, 1920), isto é, a crença de que haveria culturas (como as europeias) em um estágio de evolução mais avançado que outras. Em contrapartida, inúmeras hipóteses tais como a do Relativismo Linguístico, rompiam com o pensamento científico vigente ao propor que diferenças culturais, como a língua, não evoluem hierarquicamente, mas funcionam de modo adequado para cada cultura específica, influenciando o falante a pensar e conceituar a realidade em que está inserido. Considerando o contexto apresentado, esta pesquisa, de abordagem qualitativa e natureza básica, se propõe a compreender o modo pelo qual se realiza a relação entre língua e pensamento e a forma como a língua influencia seus falantes a conceituarem a realidade. Visto que alguns dos principais trabalhos realizados sob a ótica do Relativismo Linguístico ocorrem no estudo da conceituação do tempo (MCDONOUGHT *et al.*, 2000), esta pesquisa designa enquanto recorte metodológico a maneira que falantes de línguas diferentes descrevem e representam o conceito de tempo. Para esse fim, apresentamos uma descrição da hipótese do Relativismo Linguístico, frequentemente associada a Edward Sapir (1884–1939) e Benjamin Lee Whorf (1897–1941), assim como uma discussão dos principais estudos sob essa perspectiva. Os resultados da leitura dos estudos sugerem que usuários de uma língua associam elementos da realidade do mundo físico, como o espaço, para representar, através do pensamento, domínios da realidade abstrata, como o tempo. Além disso, a conceituação do tempo se diferencia de uma cultura para outra, indicando que línguas diferentes se utilizam de mecanismos diferentes para construir a noção do tempo.

Palavras-chave: Relativismo Linguístico; Relação língua-pensamento; conceituação do tempo.

ABSTRACT

One of the main theories involving cultural studies in the 19th century concerns the idea of cultural evolution, that is, the belief that some cultures (such as the European) are at a more advanced stage of evolution than others. In contrast, several hypotheses, in particular, Linguistic Relativity, renounces to the current scientific thinking and proposes that cultural differences, such as linguistic differences, do not evolve hierarchically, but function according to each specific culture, influencing the speaker to think and conceptualize the reality in which he is inserted. Taking into account the context presented, this qualitative research aims at comprehending by what means the relationship between language and thought manifests and how language influences its speakers to conceptualize reality. Since some of the main researches carried out on Linguistic Relativity occurs in the study of time, this study sets as its theoretical framework the way speakers think and conceive this domain. To this end, it presents a description of the Linguistic Relativism hypothesis, often associated with Edward Sapir (1884–1939) and Benjamin Lee Whorf (1897–1941), as well as a discussion of the main studies conducted in this perspective. The reading of the studies suggests that speakers associate elements of the physical world, such as space, to display, through thought, domains of abstract reality, such as time. Besides, the conception of time can differentiate from one culture to another, indicating that different languages can use different mechanisms to create a concept for time.

Keywords: Linguistic Relativity; Language and Thought; Time conceptualization.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 9
1 A HIPÓTESE DO RELATIVISMO LINGUÍSTICO 11
1.1 O RELATIVISMO LINGUÍSTICO 11
1.2 ORIGENS DO PENSAMENTO RELATIVISTA 12
1.3 O PENSAMENTO RELATIVISTA ACERCA DO FUNCIONAMENTO DA LÍNGUA 14
2 A REESTRUTURAÇÃO DO RELATIVISMO LINGUÍSTICO 20
2.1 O UNIVERSALISMO COMO CONTRAPONTO AO RELATIVISMO 20
2.2 CRÍTICAS A HIPÓTESE DO RELATIVISMO LINGUÍSTICO 22
2.3 AS REFORMULAÇÕES DO RELATIVISMO LINGUÍSTICO: UM NOVO OLHAR PARA A HIPÓTESE 25
3 METODOLOGIA: ABORDAGEM E PROCEDIMENTOS 28
3.1 ABORDAGEM DE PESQUISA 28
3. 2 PROCEDIMENTOS 28
4 A CONSTRUÇÃO DO CONCEITO DE TEMPO POR FALANTES DE LÍNGUAS DIFERENTES 30
4.1 A AXIALIDE TEMPORAL 30
4.2 A DIREÇÃO INVERSA DO TEMPO 33
4.3 DISTÂNCIA E QUANTIDADE: AS DIFERENTES REPRESENTAÇÕES DE DURAÇÃO DO TEMPO 36
CONSIDERAÇÕES FINAIS 40
REFERÊNCIAS 42

INTRODUÇÃO

A história da humanidade é atravessada por indagações que cessam ou se reestruturam ao passo que são exploradas. Contudo, as indagações referentes à natureza humana parecem não se esgotar. Pelo contrário, conforme se revisitam algumas de suas proposições, novas reformulações são suscitadas. Essas indagações poderiam facilmente serem postuladas em forma de perguntas como: por que somos como somos? Por qual motivo agimos como agimos? Afinal, somos todos iguais ou possuímos características que nos diferenciam? Tais questões preenchem o escopo de análise de disciplinas como a filosofia, a psicologia, a antropologia e, de certo modo, a linguística.

No que concerne à investigação da natureza humana no âmbito da linguística, pode-se apontar o século XIX como um dos principais momentos de empreitadas nessa esfera de pensamento. Isso se deve à relevância concedida a disciplinas como a Linguística histórico-comparativa e a Filologia, que se preocupam em descrever e comparar as línguas faladas ao redor do mundo. Movidos pelos interesses da época, estudiosos como Edward Sapir e Benjamin Whorf cruzaram os Estados Unidos com o objetivo de analisar os idiomas indígenas e, através de suas pesquisas, constataram a existência de línguas cujas estruturas se diferenciavam expressivamente dos padrões encontrados nas línguas indo-europeias.

O fruto dessas análises desencadeou no desenvolvimento da hipótese que posteriormente seria chamada de **Relativismo Linguístico**. Essa hipótese é formada por um conjunto de proposições que afirmam que o conhecimento e a percepção de um indivíduo acerca da realidade que o cerca é influenciado pela língua que ele fala. Ainda, segundo esse pressuposto, a língua seleciona os aspectos da realidade que são significativos para cada cultura, obrigando os sujeitos a realizar certas distinções. Tomando como exemplo a marcação de gênero no adjetivo, há línguas que obrigam o estabelecimento de relações de gênero com os substantivos aos quais se ligam, ao passo que em outras línguas o adjetivo é mantido neutro.

A versão mais extrema dessa hipótese, conhecida como Determinismo Linguístico, é a que sofre maiores críticas. Algumas de suas proposições são: a incapacidade de compreensão de conceitos presentes em outra língua e a impossibilidade de tradução de uma língua à outra.

As pesquisas conduzidas sob a ótica do Relativismo Linguístico abrangem inúmeros aspectos da experiência humana, como a espacialização (MCDONOUGHT *et al.*, 2000), a categorização de objetos (BORODITSKY *et al.*, 2003), os estudos sobre as cores (BROWN;

LENNENBERG, 1954) e a representação do tempo (NÚÑEZ; COOPERRIDER, 2013). O vigente trabalho, no entanto, delimita a conceituação do tempo por meio da língua como objeto de estudo, dado que a escolha de incluir outros temas excederia os limites dessa pesquisa. Além disso, a opção de investigar esse elemento se explica, uma vez que alguns dos principais estudos que endossam a hipótese do Relativismo Linguístico se voltam para essa categoria de análise.

Considerando esse contexto, o presente trabalho tem como objetivo geral compreender o modo como línguas diferentes podem influenciar a conceituação do tempo dos indivíduos que as falam. Para isso, os objetivos específicos estão ordenados da seguinte forma: a) identificar as diferentes construções temporais que as línguas realizam e b) descrever os impactos cognitivos que tais diferenças exercem sobre seus falantes.

A hipótese inicial do trabalho julga que línguas diferentes se utilizam de mecanismos conceituais diferentes para descrever o conceito de tempo. Ao final desta pesquisa, pretende-se afirmar ou refutar tal hipótese. Dessa forma, o trabalho espera colaborar com o aprofundamento e detalhamento dos estudos em língua e cognição. Para esse fim, o percurso metodológico se encontra delineado por uma pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa, de natureza básica e com objetivos de descrever e explorar o problema de pesquisa.

De modo a auxiliar a compreensão desse percurso, o trabalho se encontra dividido em quatro capítulos: o primeiro deles consiste na apresentação do pensamento relativista até a formulação da hipótese do Relativismo Linguístico, associada a Sapir e Whorf. O segundo capítulo compreende a exposição de algumas das principais críticas da hipótese (GIPPER, 1976; PINKER, 2004), bem como as reformulações realizadas após o processo de absorção de tais críticas. Dentre os teóricos que propõem tais reformulações está o linguista George Lakoff (2008). No terceiro capítulo é possível encontrar o detalhamento dos procedimentos metodológicos, e por fim, no quarto capítulo, tem-se a interpretação e explicação do referencial teórico apresentado nos capítulos anteriores.

1 A HIPÓTESE DO RELATIVISMO LINGUÍSTICO

Neste capítulo, é realizado o detalhamento da hipótese do Relativismo Linguístico na seção 1.1. Posteriormente, na seção 1.2, são identificadas as origens do pensamento relativista de acordo com Hollis e Lukes (1982). Em seguida, na seção 1.3, é apresentado um breve percurso histórico do desenvolvimento do pensamento relativista sobre o funcionamento da língua, perpassando autores como Edward Sapir (1921) e Benjamin Lee Whorf (1940).

1.1 O RELATIVISMO LINGUÍSTICO

Segundo o compêndio *Ethnologue* (2020), há aproximadamente 7,000 línguas vivas ao redor do mundo, e todas elas possuem diferenças expressivas entre si. Tais diferenças vão desde o nível fonológico até o nível pragmático. Por causa disso, cientistas cognitivos questionam-se acerca da possibilidade de influência dessas diferenças em aspectos da cognição.

Para McDonought *et al.* (2000), algumas diferenças podem ser encontradas nas relações espaciais que as línguas estabelecem. No português, por exemplo, utiliza-se o pronome pessoal *no* para descrever coisas que estão na parte interna de um recipiente (o menino *no* corredor, a carta *no* envelope). Entretanto, em coreano, essa relação espacial objeto-recipiente não ocorre levando em consideração apenas o fato do objeto estar dentro do recipiente, mas, se o recipiente dispõe de um espaço amplo *(nehta)* ou comprimido *(kitta)*. Por exemplo, para descrever que o menino está *no* corredor, é preciso utilizar a palavra *nehta*, pois esse é um tipo de espaço amplo. Por outro lado, ao descrever uma carta *no* envelope, usa-se outra preposição: *kitta* pois, o envelope representa um recipiente com espaço comprimido. Conforme os responsáveis pelo estudo, essa particularidade do idioma coreano acarreta uma categorização espacial diferente daquela que acontece no português.

Partindo dessa lógica, a hipótese do Relativismo Linguístico afirma que a língua de um indivíduo exerce influência sobre a sua experiência com o mundo e o seu pensamento acerca da realidade. A partir disso, o esquema relativista pode ser postulado desta maneira: um elemento X, que pode ser representado pela realidade ou a experiência é relativo a um elemento Y, que nesse caso é a língua. Contudo, para tornar essa proposição ainda mais clara, faz-se necessário responder três perguntas: quais são os aspectos da língua que exercem influência sobre o pensamento? A quais aspectos do pensamento a hipótese se refere? E qual o grau de influência exercido pela língua no pensamento?

Para Lucy (1997), os elementos linguísticos que exercem influência sobre o pensamento podem ser de ordem morfossintática, semântica, fonológica e pragmática. Já no que diz respeito ao pensamento, é possível destacar elementos como atenção, memória, percepção e o sistema de categorização. Quanto à influência da língua, segue abaixo a explicação detalhada do autor:

> A língua incorpora uma interpretação da realidade [...] a interpretação manifesta-se da seleção de aspectos fundamentais da experiência e seus padrões formais no código verbal. Tais seleções e padrões são, é claro, necessários para a língua, e, então, a ênfase primordial aqui é a que cada língua envolve uma interpretação particular, não uma comum, universal. Uma influência no pensamento se dá quando a interpretação particular da língua guia ou propicia a atividade cognitiva. (LUCY, 1997, p. 294)

Ao identificar os elementos linguísticos e apresentar os componentes do pensamento que participam do processo de influência, o autor propõe uma abordagem de análise pautada na pesquisa empírica. Entretanto, é necessário ressaltar que essa hipótese se encontra distribuída em diferentes obras de diferentes autores, por isso, a abordagem de Lucy não sintetiza todas as proposições feitas nesse sentido. Para teóricos como Benjamin Lee Whorf (1956), o papel da língua vai além de exercer influência, mas antes, determina os padrões de pensamento. Dentro do escopo das hipóteses relativistas, proposições radicais como essa de Whorf são associadas ao **Determinismo Linguístico**, uma vertente que propõe que o grau de influência da língua é forte, diferentemente do Relativismo Linguístico, que defende que a influência é moderada.

De modo a compreender como se deu o processo de formulação do Relativismo Linguístico e suas vertentes serão apresentados, em seguida, os princípios filosóficos do pensamento relativista.

1.2 ORIGENS DO PENSAMENTO RELATIVISTA

Partindo de uma concepção generalista acerca do relativismo, faz-se necessário remontar aos princípios de sua origem filosófica. Uma descrição ampla desse conceito pode ser entendida como o conjunto de hipóteses e pensamentos referentes a questões como razão, verdade e cognição. Conforme Krausz (1989), o relativismo fundamenta que conceitos relacionados à verdade e à significação variam de acordo com os contextos em que eles aparecem.

Uma das primeiras aparições do pensamento relativista é apresentada em um dos fragmentos restantes da obra do sofista Protágoras (c. 490–420 a.C.). Segundo o filósofo (1925, p. 8, *apud* PLATÃO) “o homem é a medida de todas as coisas, das coisas que são enquanto são e das coisas que não são enquanto não são”. A partir dessa citação, Protágoras expõe uma negação ao absolutismo da verdade e a crença de que os conhecimentos das coisas dependem da avaliação subjetiva e individual.

Hollis e Lukes (1982), na busca por compreender a origem do pensamento relativista, apontam para duas fontes, as quais eles denominam de romântica e científica. A fonte romântica afasta-se do racionalismo presente na concepção Iluminista, que defende a universalidade do conhecimento. Ela evoca sentimentos de flexibilidade e empatia, uma vez que as propostas relativistas geralmente buscam analisar o outro como ele é. Por sua vez, a fonte científica leva em conta novos modelos de investigação teórica, considerando os modos particulares que os diferentes indivíduos recortam as realidades em que estão inseridos.

Para outro filósofo, o pragmatista Richard Rorty (1979), a existência de uma verdade absoluta e intrínseca é inviável, visto que as escolhas por padrões metodológicos de análise científica foram alteradas inúmeras vezes com o tempo, e a validação desses métodos estão sujeitas aos participantes da comunidade científica.

Além disso, a fonte científica do relativismo aproxima-se das formas alternativas de produção de conhecimento que, por vezes, são rejeitadas pelo método científico padrão. Em consonância com Hollis e Lukes, Foucault (1996), apresenta uma distinção entre a verdade e aquilo que é considerado “verdadeiro” dentro do discurso científico. Para ilustrar essa diferença, ele traz o caso do biólogo Gregor Mendel, que amargurou um ostracismo intelectual ao propor os fundamentos da transmissão hereditária em 1865, mas apenas obteve reconhecimento postumamente. Em outros termos, Mendel dizia a verdade, contudo, suas hipóteses e os métodos que ele aplicava não se encontravam dentro dos padrões que os biólogos de sua época compreendiam como sendo “verdadeiro”.

Em suma, ambas as fontes do pensamento relativista possuem em comum a negação de uma hierarquia do conhecimento e a existência de uma verdade objetiva e absoluta que sirva para analisar tudo e todos, ignorando o tempo e os sujeitos envolvidos.

Com o intuito de compreender como se deu o processo de formulação do Relativismo Linguístico e suas vertentes serão apresentados, em seguida, alguns detalhes da vida e obra de dois dos principais exponentes da hipótese, os antropólogos Edward Sapir e Benjamin Whorf, que foram os primeiros a propor teses elaboradas e pesquisas empíricas a respeito da relação entre língua e visão de mundo.

1.3 O PENSAMENTO RELATIVISTA ACERCA DO FUNCIONAMENTO DA LÍNGUA

Como normalmente acontece, as reflexões sobre um determinado tema precedem o desenvolvimento de teorias e hipóteses sistemáticas e, no caso das reflexões relativistas acerca do funcionamento da língua, isso não ocorre de modo diferente.

Algumas das primeiras ponderações realizadas nesse sentido podem ser encontradas na obra do filósofo francês Étienne Bonnot de Condillac (1714–1780). O filósofo está inserido dentro da corrente sensualista, uma das ramificações do Empirismo europeu, que sugere que o conhecimento sobre o mundo se dá mediante as sensações. Em sua obra, ele disserta acerca do papel que os sentidos exercem na construção de experiências e crenças a respeito da realidade que cerca os indivíduos.

Nessa perspectiva, o conhecimento linguístico é adquirido, pois, temos um contato com o mundo mediado pelos sentidos e eles formam o grupo de dados que construímos para interagir com a realidade. No que concerne à cultura, elas funcionam de modo a fornecer conjuntos de dados diferentes aos seus indivíduos, portanto, os sistemas linguísticos ligados a essas culturas são, de certo modo, dependentes desses dados (GONÇALVES, 2008). Partindo desse pressuposto, Condillac aponta para um relativismo que é explicado por Ricken (1994, p. 118), no trecho abaixo:

> Os seres humanos adotam relacionamentos diferentes com seu meio em razão de sua sensibilidade, ou de seus respectivos modos de ver e perceber as coisas. Seu pensamento e linguagem os orientam em direção ao mundo em que vivem, e não de acordo com normas cognitivas a priori. [...] E as variações linguísticas, portanto, também são um reflexo das diferenças nas coisas que os seres humanos percebem.

Como é possível observar, o pensamento relativista na obra de Condillac está expresso, uma vez que o autor afirma que culturas diferentes se relacionam de modo diferente com a realidade em que estão inseridas, e essa forma de se relacionar perpassa não só o pensamento, mas a língua dos indivíduos.

Alguns anos após os escritos de Condillac, outro filósofo europeu, Johann Herder (1744–1803), discursava a respeito da relação entre língua e pensamento. No trecho abaixo é possível encontrar um fragmento de suas ideias:

> Se as palavras não são meramente sinais, mas também moldes pelos quais vemos nossos pensamentos, então eu considero uma língua inteira como uma grande cadeia de pensamentos tornados manifestos. Se é verdade que não podemos pensar sem pensamentos, e que aprendemos a pensar através das palavras, então a linguagem dá

> a todo o conhecimento humano seus limites e contornos. (HERDER *apud* GONÇAVES, 2008, p. 48)

Ao definir o conceito de língua enquanto uma cadeia de pensamentos e sugerir que as línguas possuem limites, Herder fomenta a noção de que línguas distintas possuiriam cadeias de pensamento distintas. Além disso, ao limitar o conhecimento de um indivíduo a língua que ele fala, Herder prenuncia um dos conceitos mais relevantes da versão radical do Relativismo Linguístico, a ideia de que os conceitos só podem ser conhecidos se estiverem presentes na língua.

Assim como Herder, outros filósofos alemães teceram argumentos pertinentes quanto ao relativismo do funcionamento das línguas, (cf.) Johann Hamann (2018), e Friedrich Schleiermacher (1975). Entretanto, ao invés de nos alongarmos na exposição de suas teses, passaremos para os estudos do antropólogo Franz Boas (1858–1942), responsável por estabelecer o elo entre o pensamento alemão e as reflexões estadunidenses de Edward Sapir e Whorf.

De acordo com Jakobson (1994), Franz Boas foi um dos nomes mais influentes para a antropologia moderna, por vezes, considerado o "pai" da antropologia norte-americana. Nascido em Minden, na Alemanha, imigrou para os Estados Unidos em 1887, onde foi professor da Universidade de Columbia e teve, dentre alguns de seus alunos, Edward Sapir, um dos expoentes, ao lado de Benjamin Whorf, da hipótese do Relativismo Linguístico.

Ao longo de sua trajetória acadêmica, Boas realizou inúmeras expedições que o possibilitou coletar uma sorte de informações relativas às línguas faladas pelos povos nativos dos Estados Unidos. Após essa coleta de dados, Boas foi capaz de tecer uma importante crítica ao pensamento de sua época, que julgava que todas as línguas existentes deveriam seguir os padrões estruturais encontrados nas línguas indo-européias. Para Boas, além de funcionar como meio de comunicação, as línguas também servem para categorizar a experiência com o mundo.

No artigo *On Alternating Sounds* (1889), em que o autor estuda a performance fonética de povos nativos, Boas constata que eles pronunciavam uma mesma palavra do inglês de diferentes formas, o que para muitos linguistas representava a ausência de regras de pronúncia. Entretanto, ele argumenta que a confusão na produção dos fonemas não demonstra uma ausência de regras na língua nativa, mas que os fonemas escolhidos possuem uma diferença em sentido dentro do idioma Inglês e, por isso, essa diferença é perceptível a seus falantes.

Ao apresentar outras funcionalidades da língua, além de meio para a comunicação, Boas acaba por exprimir o pensamento relativista de sua obra. A medida que se compreende que por intermédio da língua é possível categorizar a realidade, pode-se inferir que falantes de línguas diferentes utilizam-se de diferentes categorizações da realidade, já que, segundo a lógica do pensamento boasiano, a realidade não se apresenta do mesmo modo para todos.

Como poderá ser visto a seguir, o pensamento e os estudos de Boas tiveram uma enorme influência para o desenvolvimento da hipótese do Relativismo Linguístico, uma vez que o autor relaciona-se diretamente com um de seus proponentes.

Edward Sapir (1884–1939), foi um antropólogo e linguista alemão que, assim como muitos europeus, imigraram para os Estados Unidos em decorrência da Primeira guerra mundial (KOERNER, 2008). No novo continente, Sapir iniciou sua trajetória acadêmica estudando linguística germânica na Universidade de Columbia, onde teve Franz Boas como um de seus professores. Muitos anos depois, outro antropólogo, Robert Lowie (1965), viria a dizer que o período enquanto aluno de Boas foi determinante para o interesse de Sapir nas línguas nativas dos povos norte-americanos.

Alguns de seus principais estudos deram-se com o idioma Nootka, no Canadá e a língua da tribo dos Takelma nos Estados Unidos, tendo o último lhe rendido a tese de doutorado. Esse período de imersão nas línguas nativas é de extrema importância para o amadurecimento de suas reflexões e se traduz na publicação do livro *Language* (1921), no qual estão contidas as concepções fundamentais para compreender o seu pensamento relativista.

Para entender o relativismo proposto por Sapir, faz-se necessário discorrer a respeito da concepção de língua que fundamenta sua perspectiva. Nesse sentido, Sapir rompe com a crença de que a língua seria um reflexo da mente e sugere que ela é um produto social e não inato, visto que os órgãos utilizados no ato comunicativo não podem ser denominados de órgãos da fala.

> Não há, a rigor, órgãos da fala; há apenas órgãos que por ventura são utilizados para a produção da fala. Os pulmões, a laringe, a abóbada palatina, o nariz, a língua, os dentes e os lábios servem todos para esse objetivo; mas não podem ser vistos como órgãos primordiais da fala, do mesmo modo que os dedos não são órgãos de tocar piano. (SAPIR, 1954, p. 22)

Dessa forma, para Sapir, o modelo teórico que situa a língua estritamente no plano biológico mostra-se insuficiente para explicar o seu funcionamento, já que ignora o aspecto sociocultural e a capacidade de mapear experiências mediante um sistema simbólico.

Outro ponto a ser considerado na obra de Sapir está relacionado com o modo em que ele estabelece a relação entre língua e pensamento. Para o autor, esses dois elementos não podem ser equiparados, mas se influenciam mutuamente. No ato comunicativo, os indivíduos possuem um objetivo com o seu dizer, uma ação que almejam atingir, mas no caso do pensamento, não há a presença de uma objetividade, e é nessa particularidade que se encontra a diferença entre língua e pensamento.

Distanciando-se da crença do arquétipo Universalista, defendido por autores como Chomsky (1965), no qual a língua é produto do pensamento, Sapir posiciona o pensamento enquanto elemento influenciado e influenciador da língua, uma vez que ela é responsável por categorizar a realidade cultural de seus usuários, repassando esses 'dados' para a mente, em suas palavras: "O instrumento torna possível o produto, o produto aperfeiçoa o instrumento (SAPIR, 1954, p. 29). "

Vê-se aqui a que passos se dá a relação entre a linguagem e o pensamento na concepção de Sapir, resumida por Gonçalves:

> Ligando todos esses elementos, Sapir nos diz que a língua é um "como" se pensa, enquanto que a cultura é "o quê" a sociedade faz e pensa. Como produto, a cultura não exerce nenhuma influência na nossa constituição interior. Já a língua, como meio, molda o pensamento na medida em que pode variar livremente. (2008, p. 81)

A partir dessa citação, pode-se destacar duas proposições essenciais da tese de Sapir:

(i) O papel da língua é equivalente a um molde no qual o pensamento de uma cultura se encaixa;

(ii) Ao passo que as línguas variam, mudam-se os moldes, portanto, mudam-se também a forma que as culturas apreendem a realidade.

Essa compreensão das concepções de Sapir perante a hipótese do Relativismo Linguístico é essencial para discernir as suas posições daquelas mais radicais que serão propostas a seguir, pelo seu sucessor.

Nascido em Massachusetts, nos Estados Unidos, Benjamin Lee Whorf (1897–1941), foi um engenheiro e antropólogo que apesar de não ter formação na área de linguística, participou ativamente no desenvolvimento dos estudos linguísticos. De acordo com Bergman (2011), Whorf foi um homem extremamente religioso e o seu interesse pela linguagem se deu por meio da Bíblia. Ele era um seguidor da Teosofia, uma doutrina que prega valores como a noção de irmandade entre os povos e a igualdade entre raças, sexos e credos. Retomando o

conceito da visão romântica do relativismo (cf. seção 1.2), é possível compreender os motivos que levaram Whorf a desenvolver a hipótese que leva seu nome.

O início de sua carreira acadêmica sucedeu na Universidade de Yale, onde ele foi aluno de Edward Sapir e realizou seus primeiros trabalhos em Linguística, como, por exemplo, análises semânticas do Hebreu. Esses estudos conduzidos por Whorf foram tão bem recebidos que lhe foi concedido uma bolsa para que ele pudesse estudar o Náuatle, uma das línguas do tronco Uto-Asteca. É nesse período que ele confere a primeira de suas contribuições para os estudos linguísticos.

Um dos principais enigmas que cercava o Náuatle era a presença do fonema /t/ que não era encontrado em nenhuma das outras línguas da família. Com relação a esse aspecto, Whorf defende que mudanças como essa fazem parte de um processo natural de mudanças fonéticas no qual fonemas podem ser substituídos por outros ao longo do período de existência das línguas (WHORF, 1937). É ainda nesse período que Whorf concebe o conceito de alofone, utilizado por fonólogos até hoje.

Mediante o estreito contato com outras línguas e culturas, Whorf concebe que, através da Linguística, seria possível compreender a fundo a relação entre os povos e o seu modo particular de pensar, uma vez que a realidade não se apresenta de modo imparcial.

Com efeito, em um artigo de 1940, ele defende a noção de que uma língua não é uma ferramenta na qual o pensamento se manifesta, mas, antes, uma lente que os povos empregam para experienciar o real, como pode ser observado na citação abaixo:

> Dissecamos a natureza por meio de padrões estabelecidos pelas nossas línguas nativas. As categorias e tipos que isolamos do mundo dos fenômenos nós não encontramos lá porque eles olham cada observador no rosto; pelo contrário, o mundo é mostrado em um fluxo caleidoscópico de impressões que tem que ser organizado pelas nossas mentes – e isso significa, em grande parte, pelos sistemas linguísticos em nossas mentes. (WHORF, 1940, p. 213)

A partir desse trecho, encontram-se os pormenores em que se sustenta a influência da língua no pensamento para Whorf: A medida que a natureza, realidade, visão de mundo não se apresenta de modo objetivo, cabe aos sistemas simbólicos, como a língua, o papel de categorizar e atribuir conceitos as informações advindas do contato com essa realidade. Em contrapartida, ao passo que ele estabelece um tratado no qual se dispõe a expressar a singularidade das línguas, Whorf envolve-se em um extremismo que seria responsável pela maioria das críticas ao seu trabalho. Isso se deve, pois, ao afirmar que as línguas funcionam como lentes para enxergar a realidade, ele sugere que, ao ter acesso a uma única lente (sua

língua nativa), o indivíduo estaria preso às possibilidades de visão de mundo que a sua lente lhe permite. Segue a explanação de Whorf:

> Este fato é bastante significativo para a ciência moderna, porque significa que nenhum indivíduo é livre para descrever a natureza com imparcialidade absoluta, mas é restrito a certos modelos de interpretação mesmo quando ele acredita ser o mais livre. A pessoa mais livre para isso seria um linguista familiarizado com muitos sistemas linguísticos amplamente diferentes. (WHORF, 1940, p. 214)

Ao mencionar a restrição que os indivíduos possuem a certos modos de interpretação, Whorf refere-se ao fato de que as línguas são sistemas simbólicos e, uma vez que elas diferem uma das outras, os seus símbolos igualmente se diferenciam. Portanto, Whorf aponta para a impossibilidade do indivíduo de interagir com a realidade de modo neutro e imparcial, visto que ele está *preso* aos conceitos e símbolos presentes em sua língua. Como resultado dessa diferença, o autor assinala para duas problemáticas: a impossibilidade de plena compreensão entre falantes de línguas muito distintas e a impraticabilidade de se realizar traduções fidedignas. Além disso, tais restrições perpassam ainda o conhecimento científico, acarretando incompreensão de conceitos científicos que não estejam presentes na língua do indivíduo. Partindo desse viés, o elo entre língua e pensamento deixa de ser uma relação de influência para se tornar uma relação de determinação, uma vez que a língua se impõe sobre os processos mentais.

Em função disso, os pesquisadores que se preocupam em estudar a influência da língua no pensamento preferem denominar essa última versão da hipótese whorfiana de **Determinismo Linguístico,** de modo a dissociar a concepção da trajetória do pensamento que vinha sendo construída. Coincidentemente (ou não), esse é o fragmento da hipótese que recebe o maior número de críticas, visto que Whorf entra em contradição não apenas com seus ideais de união e respeito, mas com suas próprias proposições. Isso ocorre, pois, ao sugerir a impraticabilidade de traduções fidedignas, Whorf ignora que ele próprio foi capaz de traduzir e utilizar, como recurso metodológico, as línguas indígenas com as quais teve contato.

No capítulo seguinte será visto quais foram algumas das principais críticas direcionadas a versão mais extrema do Relativismo Linguístico.

2 A REESTRUTURAÇÃO DO RELATIVISMO LINGUÍSTICO

Com o intuito de identificar de que lugar discursivo partem as críticas a hipótese do Relativismo Linguístico, a seção 2.1 deste capítulo se preocupa em traçar um breve percurso histórico de modo a identificar como teses relativistas e anti-relativistas foram incorporadas aos estudos da linguagem. Em seguida, nas seções posteriores (2.2 e 2.3), são apresentadas algumas das principais críticas direcionadas a hipótese e as reformulações provenientes da absorção de tais considerações.

2.1 O UNIVERSALISMO COMO CONTRAPONTO AO RELATIVISMO

O Renascimento é um período central para traçar a formação do embate de ideias entre universalistas e relativistas, pois é nesse momento que ocorre uma grande revalorização das referências presentes tanto na Grécia, como na Roma antiga. Historicamente, esse período termina com o fim do século XVI, entretanto, é inegável a sua influência nas artes e filosofia dos séculos posteriores (GARBER; AYERS, 1998).

Um desses exemplos é o surgimento de doutrinas epistemológicas no século XVII, que buscam explicar a origem do conhecimento humano, dentre elas, podem ser destacadas o Empirismo e Racionalismo. Inspirado no pensamento Aristotélico, o **Empirismo** sugere que o conhecimento decorre dos sentidos, das sensações e da experiência, o seu método é o indutivo, que se caracteriza pela conclusão de verdades gerais após a observação de experiências que se repetem. É, ainda, nessa escola do pensamento que o conceito de *tábula rasa* é aplicado ao conhecimento, ou seja, a crença de que, ao nascer, os indivíduos são como folhas brancas, nas quais, por meio da experiência, vão sendo escritas as ideias (LOCKE, 2012). Alguns de seus principais intelectuais são os filósofos John Locke e Francis Bacon.

Sob outra perspectiva, o **Racionalismo** está ancorado em Platão e sua Teoria das Ideais, essa doutrina sugere que a base do conhecimento é inata e não derivada da experiência como alegam os Empiristas. Para essa doutrina, uma vez que a base do conhecimento é inata, a aquisição de novos conhecimentos realiza-se mediante a razão, seu método de análise é o dedutivo, que consiste no uso do raciocínio lógico com o intuito de extrair conclusões sobre uma determinada proposição. Alguns de seus principais intelectuais são os filósofos Descartes e Spinoza.

O embate proveniente das discussões entre essas duas doutrinas possui um grande impacto na sociedade intelectual do século XVIII, como pode ser observado com a revolução

científica e a adoção de métodos indutivos pelas ciências naturais. Por outro lado, no que concerne os estudos da linguagem, tem-se o estabelecimento da Linguística enquanto ciência no século XIX, um período no qual houve uma propagação do empirismo radical, e uma vez que os estudos da linguagem caminham de mãos dadas com os desdobramentos da filosofia ocidental (cf. seção 1.3), é compreensível que a Linguística também fosse influenciada por esse movimento. Além disso, sabe-se que a língua, tanto falada quanto escrita, é passível de análise através de métodos rigorosos de observação e indução, o que possibilita concluir que a Linguística é uma ciência empírica por excelência. No entanto, essa predominância de métodos empiristas e indutivos é abalada com o advento da **Gramática Gerativa** desenvolvida por Noam Chomsky (1965) que, por sua vez, propõe uma nova forma de olhar para os estudos linguísticos, inspirando-se em um Racionalismo dedutivo e com fortes influências da lógica matemática.

O termo *gramática*, escolhido pelo autor, refere-se ao conjunto finito de regras que compõe uma língua, já a terminologia *gerativa* diz respeito a sequência infinita de frases que podem ser formadas por um falante, ou seja, através de um número restrito de regras, é possível gerar um número ilimitado de enunciados. Partindo dessa premissa, Chomsky defende a existência de um aparelho inato e capaz de adquirir e gerar sentenças. Ainda segundo o autor, "as características gerais da estrutura são comuns a todas as línguas e refletem determinadas propriedades da mente" (CHOMSKY, 2002, p. 94). A essas características Chomsky vai denominar de **Universais Linguísticos**, que podem ser exemplificadas pelo fato de que todas as línguas naturais possuem elementos como verbos e substantivos e, no caso das línguas faladas, consoantes e vogais.

As proposições realizadas pelo autor configuram-se enquanto um marco na história dos estudos linguísticos e obtiveram uma grande recepção por estudiosos da área. Através de sua pesquisa, Chomsky é responsável por romper com a tradição estruturalista, influenciar outras vertentes analíticas como a Gramática Léxico-Funcional e inaugurar a chamada revolução cognitiva na Linguística. Além disso, com o advento da Gramática Gerativa, o autor, invariavelmente, desencadeia em um pensamento Universalista acerca do funcionamento das línguas. Isso ocorre, pois, para Chomsky, a língua de um indivíduo é fruto do contato entre um aparelho cognitivo inato e a língua falada no local em que o indivíduo se encontra. A partir dessa perspectiva, o conhecimento da língua é em grande parte biológico e dessa forma, compartilhado igualmente entre os membros da espécie humana, o que posiciona a experiência e os sentidos em um segundo plano. Para Piatelli (1980), o fato de que crianças com apenas alguns anos aprendem a língua que é falada ao seu redor é uma prova da

existência de um aparelho inato de aquisição. Para o autor, o estímulo exterior recebido pelo indivíduo é demasiadamente instável, o que por si só não dá conta de explicar todo o conhecimento linguístico. Portanto, as diferenças entre as línguas são banais e não revelam influências significativas da língua na cognição.

É a partir de teses como a de Chomsky e Piatelli que se instaurou o conflito de ideias entre relativistas, que atribuem importância às diferenças entre as línguas e, os Universalistas, que consideram tais diferenças triviais. Como pode ser observado acima, esse conflito decorre em termos epistemológicos, portanto, é natural que objeções às teses relativistas venham de autores que defendem o universalismo do conhecimento da língua.

A seguir, serão apresentadas algumas das principais críticas direcionadas a hipótese do Relativismo Linguístico.

2.2 CRÍTICAS A HIPÓTESE DO RELATIVISMO LINGUÍSTICO

Via de regra, as críticas à hipótese do Relativismo Linguístico concentram-se nas versões que defendem um grau forte de influência da língua no pensamento, como o Determinismo Linguístico proposto por Whorf. Essa hipótese recebe bastante destaque no âmbito da Linguística e da Antropologia nas décadas de 1920 e 1950, pois, em tese, apela para um sentimento de valorização das diferenças entre as culturas, diferentemente de hipóteses como a do Evolucionismo Cultural[1] (MORGAN, 1877), (TYLOR, 1920), presentes nas décadas anteriores.

Whorf (1941), argumenta que as estruturas das línguas exercem o papel de determinar a "visão de mundo" de seus falantes. Seu argumento fundamenta-se em comparações de falantes do europeu-médio-padrão[2](SAE, na sigla em Inglês) com falantes das línguas nativas americanas. A língua que serve de base para os estudos de Whorf é o Hopi, idioma falado por tribos do Arizona. Ao estudar a gramática dos Hopi, Whorf não é capaz de encontrar estruturas que indicam tempos passados e futuros, o que o motiva a afirmar que o povo Hopi entende a passagem do tempo de modo diferente dos falantes de SAE, para o autor, ao invés de conceber o tempo como um fluxo contínuo, eles prezam por ações ocorridas no aqui e

[1] Para Morgan (1877), há três estágios para a evolução cultural: a selvageria, a barbárie e a civilização.

[2] SAE é a sigla para *Standard Average European*, uma terminologia criada por Whorf (1941), para designar o conjunto de línguas Indo-europeias que compartilham de estruturas linguísticas semelhantes.

agora, ao passo que os eventos do passado e os planos para o futuro ocupam pouco ou nenhum espaço dentro da cultura Hopi.

Esse é um dos exemplos em que Whorf expressa algumas de suas ideias mais radicais e deterministas acerca da influência da língua no pensamento, pois pressupõe que o conhecimento de passado e de futuro dos Hopi é dependente da presença de estruturas linguísticas que representem esses tempos e, consequentemente, sua ausência impede o conhecimento do conceito. Com efeito, os argumentos utilizados por Whorf na defesa de uma versão determinista da hipótese foram alvo de inúmeras críticas que tentam evidenciar os equívocos de suas afirmações.

Um desses contra-argumentos é realizado pelo linguista alemão, Helmut Gipper (1976), um defensor da crença de que algumas experiências são comuns a todas as línguas. Gipper aponta problemas relacionados à negligência de Whorf na coleta dos dados de sua pesquisa. Em uma viagem para o Arizona, a fim de verificar as afirmações acerca da língua Hopi, Gipper se depara não apenas com a presença de tempos verbais que indicam passado e futuro, mas com metáforas temporais e instrumentos de medição do tempo, como um calendário solar. Ele evidencia que a marca do tempo na língua Hopi não se encontra em verbos, mas em sufixos. Ao falar de eventos passados, utiliza-se o sufixo –yaw. Já para descrever planos, desejos e ações que ainda não ocorreram, utiliza-se o sufixo -ni. Entretanto, apesar de Gipper encontrar estruturas que marcam o passado e o futuro, ele de fato encontra diferenças no modo como os Hopi compreendem a passagem do tempo, mas não da forma como Whorf elabora. Segue a explicação do autor, que atribui a diferença de visão de mundo a realidade cultural dos Hopi:

> As pessoas que dependem do sol e da chuva como os Hopi, tendem a ter uma experiência mais cíclica do que um conceito linear de tempo [...]. Nós devemos comparar o ciclo da vida Hopi como uma roda que gira eternamente em um lugar, mas sem nunca avançar [...]. O que as pessoas parecem experimentar é uma repetição constante da mesma sequência de eventos, estações, colheitas e assim por diante. (GIPPER, 1976, p. 12)

Embora Gipper refute os argumentos que Whorf utiliza para estabelecer uma relação determinante da língua no pensamento, o autor abre espaço para um tipo moderado dessa influência. Isso ocorre uma vez que ele considera a temporariedade cíclica da língua dos Hopi como um elemento afetado pelas configurações culturais em que esse povo está organizado.

A partir das análises dos autores na língua Hopi, é possível destacar duas proposições divergentes: a primeira diz respeito à ausência de estruturas que marcam o passado e o futuro;

a segunda refere-se à existência de instrumentos de medição do tempo, como o supracitado calendário solar. Ainda que Whorf estivesse correto quanto às estruturas gramaticais, é inegável notar que a presença de outro sistema semiótico evidencia que a passagem do tempo não só é relevante, como é de conhecimento do povo Hopi. Portanto, entende-se que mesmo em uma suposta ausência de estruturas, os falantes são capazes de perceber e distinguir ações passadas de ações futuras, mostrando que a falta dos devidos elementos gramaticais não impossibilita a apreensão do conceito.

Dando continuidade às críticas à hipótese determinista de Whorf, outro nome importante para a discussão é o do psicólogo e linguista cognitivo Steven Pinker (1954–) que, assim como Chomsky, é um defensor do Universalismo Linguístico e da crença de que as diferenças entre as línguas são banais. Em sua obra *O Instinto da Linguagem* (2004), Pinker desaprova, em especial, as traduções das línguas indígenas realizadas por Whorf. Para o autor, a escolha de uma tradução palavra-por-palavra não é eficaz para transmitir o pensamento de um povo. Por exemplo, para Whorf (1956, p. 241), a proposição *esta primavera está chuvosa* poderia ser traduzida para *"como água, ou primaveras, a brancura move-se para baixo".* Ao investigar línguas tão distintas entre si, e que não fazem parte da mesma família linguística, é compreensível que a escolha de uma tradução literal crie a ilusão de que o Hopi é exageradamente diferente do Inglês. Entretanto, esse sentimento de estranheza causado pela tradução de Whorf poderia ser desfeito por uma tradução que priorizasse a equivalência dos sentidos entre uma língua e a outra.

Além disso, com a realização de suas traduções, Whorf entra em contradição com uma das afirmações mais radicais de sua hipótese, na qual ele sugere que as traduções entre línguas muito diferentes são incomensuráveis, sendo assim, algumas categorias de conceitos são impossíveis de serem conhecidas. Contudo, esse argumento pode ser relativizado, uma vez que o próprio autor logra êxito em traduzir a língua e o conceito de tempo da língua Hopi para o Inglês.

Por esse ângulo das traduções, é oportuno trazer para a discussão as relações entre poliglotismo e pensamento, como parâmetro de avaliação dos argumentos whorfianos. Com exceção de algumas diferenças lexicais, pessoas poliglotas geralmente são capazes de encontrar equivalências para descrever o mesmo objeto nas línguas que falam, consequentemente, caso a proposição de Whorf estivesse certa, falantes de diversas línguas experimentariam dificuldades em entender e expressar alguns conceitos, o que não foi comprovado até então (MOURA; CAMBRUSSI, 2018).

Em contrapartida, mesmo discordando das teses mais deterministas de Whorf, Lyons (1987) observa evidências que corroboram para um grau moderado de influência da língua na cognição, ao menos no que diz respeito à memória e a percepção. De acordo com um estudo desenvolvido pelo autor, imagens mentais são lembradas com mais exatidão a medida que estão associadas a expressões linguísticas. Em outros termos, isso significa que a ausência dessa associação em uma segunda língua (considerando um indivíduo bilíngue), possui um impacto direto na precisão de sua memória. Nesse âmbito de discussão, em que uma influência moderada é discutida, até mesmo Pinker admite a possibilidade, chegando a apresentar um argumento que envolve a influência da língua na percepção do indivíduo. O autor identifica que falantes da língua inglesa, ao decidir se põem ou não o *–ed*[3] no fim de um verbo, precisam estar atentos ao tempo da ocorrência da ação a que eles estão se referindo, o que não ocorre com falantes de línguas em que o tempo não é marcado verbalmente.

Como pode ser observado acima, as críticas voltadas para a hipótese do Relativismo Linguístico atingem a sua versão mais forte e determinista. Elas estão concentradas na negligência da coleta de dados e na escolha de tradução feita por Whorf, fatores esses que contribuíram para as inferências equivocadas do autor. Entretanto, até mesmo seus críticos percebem que, dentre suas argumentações confusas, há inquietações relevantes para análises futuras.

Na próxima seção, será visto como as críticas direcionadas ao Relativismo Linguístico serviram para as reformulações da hipótese.

2.3 AS REFORMULAÇÕES DO RELATIVISMO LINGUÍSTICO: UM NOVO OLHAR PARA A HIPÓTESE

Ao longo da seção 1.3, pode-se constatar que a hipótese do Relativismo Linguístico surge em um momento de grande interesse acadêmico, no que tange as línguas que se encontram à margem do eixo indo-europeu. À vista disso, teóricos como Franz Boas, Edward Sapir e Benjamin Lee Whorf empenham-se para dissipar os pré-conceitos existentes para com essas línguas e culturas, com o intuito de demonstrar que elas não se encontram em um estágio inferior de evolução, mas, antes, que suas culturas, apesar das diferenças, também se estruturam de modo complexo. Já na seção 2.1, observa-se que o interesse pela investigação

[3] O –ed é uma unidade linguística da língua inglesa que é adicionada ao fim de um verbo para descrever eventos ocorridos no passado.

de línguas indígenas e suas diferenças na década de 1920 é substituído pelo fascínio com o Universalismo proposto por Chomsky na década de 1950. Isso ocorre, pois, além de fornecer argumentos mais sólidos, houve um grande número de pesquisas empíricas realizadas na perspectiva universalista, o que resultou em um entorpecimento das explorações sobre o Relativismo Linguístico.

Entretanto, por volta do fim da década de 1980, ressurge uma nova onda de estudos voltados para os efeitos das diferenças linguísticas na cognição, que apontam para fortes evidências de uma influência da língua no pensamento. Contudo, isso só é possível devido os novos teóricos assimilarem as críticas direcionadas a Whorf e abandonarem visões mais radicais dessa influência, o que resgata o interesse acadêmico por teses menos deterministas da hipótese (KOERNER, 2008).

Um desses estudos é proveniente da Linguística Cognitiva e diz respeito ao uso das metáforas conceituais. Para Lakoff (2008), uma das formas para compreender o pensamento de uma cultura é por meio da observação das metáforas que seus indivíduos utilizam. Por exemplo, na língua inglesa, é comum encontrar metáforas que associam tempo e dinheiro, como, por exemplo, *you're wasting my time* (você está desperdiçando meu tempo*)* e *I've invested a lot of time in it* (eu investi muito tempo nisso*)*. A partir disso, nota-se que o tempo pode ser descrito como algo que pode ser poupado, gasto e investido. No entanto, essa forma de pensar sobre o dinheiro não é observada em todas as culturas, indicando que essa é uma associação particular do Inglês.

Outra forma de analisar o impacto de uma língua no pensamento dos seus falantes é por meio da observação no modo como os gêneros gramaticais são designados para nomear os objetos. Na maior parte dos casos, as línguas possuem dois gêneros gramaticais: masculino e feminino. Contudo, em algumas, como é o caso da língua sueca, é possível encontrar o gênero neutro. Já em outras, como a língua aborígene Pama-Nyugan, há, inclusive, a presença de gêneros para descrever estados vegetativos. Nas línguas em que acontece essa distinção, os falantes são impelidos a marcar os artigos e pronomes de modo a estabelecer uma concordância com os objetos referidos, como, por exemplo, no Português, em que se utiliza o artigo *a* para acompanhar objetos como bola e casa, e o artigo *o* para acompanhar objetos como fogão e carro.

Essa espécie de distinção entre as línguas levou pesquisadores a questionarem se essa particularidade poderia ter algum impacto na cognição. Em um estudo mais recente (BORODITSKY *et al.*, 2003), desenvolvido com falantes de Espanhol e Alemão, pode-se encontrar indícios para um impacto dos gêneros gramaticais dos objetos, no que diz respeito à

representação mental realizada pelos falantes. Ao serem compelidos a atribuir adjetivos para o termo *chave* (que é masculino em Alemão e feminino em Espanhol), houve uma tendência entre os participantes alemães em atribuir adjetivos como *metálica, serrada e dura*. Por outro lado, os espanhóis tiveram uma maior tendência para conferir adjetivos como *dourada, brilhosa e pequena*. Embora ainda sejam necessárias mais pesquisas para concluir categoricamente que o gênero de um objeto possui uma influência direta no modo como ele é representado mentalmente, a disparidade dos adjetivos escolhidos por alemães e espanhóis aponta para algum tipo de influência. Por meio de estudos como os de Lakoff e Boroditsky, observa-se que, apesar das inúmeras críticas recebidas, a ideia de que a língua de um indivíduo possui influência em seus processos mentais continua intrigando cientistas, o que mantém a hipótese como objeto de investigação até os dias atuais.

Além disso, é necessário relembrar que os estudos relativistas perpassam diferentes áreas do conhecimento, que vão desde a Antropologia até a Linguística. Por isso, seus campos de aplicação ocorrem em perspectivas distintas, tais quais os estudos com as cores, gêneros gramaticais e a concepção do tempo.

No quarto capítulo, em que transcorre a síntese integradora, há a definição dos estudos que envolvem o tempo como objeto de exploração desta pesquisa. Isso ocorre em decorrência da hipótese do Relativismo Linguístico encontrar-se em um estágio de consolidação, visto que algumas de suas áreas de investigação científica ainda não possuem insumo teórico suficiente para uma análise aprofundada. Diferentemente, as pesquisas que compreendem a categorização do tempo já possuem inúmeros estudos, o que permite a exploração de seus resultados.

Na seção seguinte, será possível encontrar uma descrição de como esses resultados serão explorados.

3 METODOLOGIA: ABORDAGEM E PROCEDIMENTOS

A formulação de um problema científico não se constitui em uma tarefa fácil. Do mesmo modo que, em um quebra-cabeça, a ordem das peças é fundamental para a coesão do todo, a disposição das partes que compõem um problema é igualmente essencial para o seu entendimento e resolução. Norteando-se por esse princípio, este capítulo almeja iluminar ambos leitor e autor através do percurso metodológico escolhido. Para tal fim, o presente capítulo encontra-se dividido em dois estágios: abordagem de pesquisa e procedimentos.

3.1 ABORDAGEM DE PESQUISA

Considerando o tema explorado ao longo do trabalho, que é a relação entre língua e pensamento na conceitualização do tempo, a presente pesquisa se dispõe a lançar mão de uma abordagem qualitativa que priorize o ser humano e sua interação com o mundo. Dessa forma, torna-se possível explorar e refletir acerca dos dados e hipóteses que abordam essa relação, bem como contribuir para o entendimento detalhado de informações que possam auxiliar pesquisas desenvolvidas nos estudos de língua e cognição, uma vez que as informações presentes nessa pesquisa se encontram dispersas em inúmeras publicações.

3. 2 PROCEDIMENTOS

No que concerne os procedimentos utilizados, este trabalho se realizou mediante uma pesquisa bibliográfica de natureza básica e com objetivos de descrever e explorar a relação entre língua e pensamento no que diz respeito a conceitualização do tempo. Diferentemente da revisão bibliográfica, elemento presente na maioria das monografias de conclusão de curso, a pesquisa bibliográfica vai além do levantamento de informações, implicando em um conjunto ordenado de procedimentos de busca por soluções, atento ao objeto de estudo, que, por isso, não pode ser aleatório (LIMA; MIOTO, 2007). A escolha por esse modelo de pesquisa ocorreu uma vez que através da pesquisa bibliográfica é exequível a investigação de temas pouco estudados.

Os procedimentos aqui empregados são orientados pelos métodos sugeridos por Salvador (1986), para pesquisas dessa natureza em educação. Para o autor, há quatro etapas essenciais na construção de uma pesquisa bibliográfica, são estas: a elaboração do projeto, investigação de soluções, análise explicativa das soluções e a síntese integradora.

A **elaboração do projeto** consiste na definição de um tema a ser investigado e na estruturação de hipóteses e problemas de pesquisa. Para esse fim, a hipótese do Relativismo Linguístico foi selecionada enquanto tema especulativo e a influência da língua no pensamento foi definida como questão norteadora. Além disso, considerando que o pensamento envolve inúmeros domínios da experiência humana, foi delimitado a conceitualização linguística do tempo enquanto recorte teórico. Todos os elementos dessa etapa podem ser encontrados na seção introdutória desta pesquisa.

Já nos capítulos 1 e 2, empreendeu-se a etapa referente à **investigação das soluções**. Nessa etapa, foi realizado o levantamento das informações que formam o aporte teórico da pesquisa, bem como a apresentação das possíveis soluções do problema. Haja vista que a culminância de uma pesquisa bibliográfica encontra-se na análise explicativa das soluções, foram selecionados textos que pudessem proporcionar uma visão ampla quanto à hipótese do Relativismo Linguístico. Para isso, foram escolhidos trabalhos de diferentes naturezas, como livros e teses de doutorado, bem como trabalhos que apresentaram visões favoráveis e contrárias à hipótese.

A terceira etapa dos procedimentos foi composta da **análise explicativa das soluções,** que compreendeu a avaliação das argumentações apresentadas na etapa anterior. Esse foi um momento no qual se deu a exploração da capacidade deste autor de interpretar, explicar e justificar os dados. Como a leitura é o principal mecanismo da pesquisa bibliográfica e elemento essencial para o processo da análise explicativa, foram adotadas as sugestões de leitura do material desenvolvidas por Salvador (1986). As sugestões de leituras do autor são divididas em 4 níveis, são eles: a leitura de reconhecimento do material, a leitura exploratória, na qual foram avaliados a relevância dos textos para o artigo, a leitura crítica, que consistiu na síntese dos dados pesquisados, e finalmente, a leitura interpretativa, que depreende a relação das obras analisadas com a busca pela solução do problema de pesquisa. Tal busca pode ser encontrada no capítulo 4.

Por fim, com a seção das considerações finais, foi realizada a **síntese integradora.** Nela, buscou-se integrar a apreensão do problema com a reflexão e exploração das propostas de solução.

4 A CONSTRUÇÃO DO CONCEITO DE TEMPO POR FALANTES DE LÍNGUAS DIFERENTES

A experiência humana é mediada pelo físico. É através dos nossos sentidos que aprendemos a interagir com o mundo e os outros ao nosso redor, porém, não é só através do físico que nossas experiências são constituídas. Para Boroditsky (2011), um dos grandes mistérios da mente é o modo como somos capazes de pensar sobre coisas que não vemos ou tocamos. Em termos biológicos, não há nada inerente ao físico que se possa atribuir para compreender conceitos como liberdade, democracia e tempo. Ainda assim, os seres humanos desenvolveram mecanismos para conceber conceitos abstratos de uma maneira relativamente estável e efetiva. Considerando esses pressupostos, este capítulo propõe-se a explorar e comentar alguns dos principais estudos que buscam estabelecer uma relação entre a língua falada por um indivíduo e o seu modo de perceber o tempo.

4.1 A AXIALIDE TEMPORAL

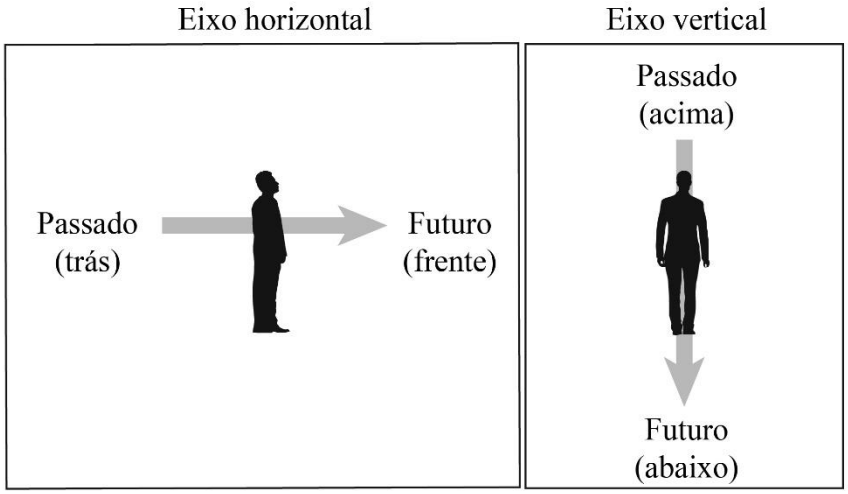
Conceitos como passado, futuro, duração e sequência do tempo são essenciais para a organização e a sobrevivência das sociedades humanas. A partir deles é possível definir a melhor época para o plantio e armazenamento de comida. Sabe-se que alguns mecanismos de percepção do tempo são inatos e universais, como, por exemplo, o relógio biológico que eleva os níveis de cortisol no corpo a medida que aumenta a incidência de luz solar, acarretando o fim do sono. Então como representar um conceito tão abstrato, impossível de ser visto ou tocado? Para essa indagação muitos estudos (NÚÑEZ; COOPERRIDER, 2013; CARSTENSEN, 2006; LIU; ZHANG, 2009) apontam que os seres humanos associam as experiências obtidas com o espaço físico, um conceito mais palpável, para representar o tempo. Uma das formas em que é possível observar esse fenômeno é através de expressões linguísticas que associam a passagem do tempo à movimentação ao longo de um percurso, conforme pode ser constatado no trecho abaixo da canção *Se você Pensa*, da cantora Gal Costa (1969):

> [...] **daqui pra frente**
> Tudo vai ser diferente
> Você tem que aprender a ser gente
> Seu orgulho não vale nada, nada [...]

Mediante o trecho apresentado, nota-se que embora a expressão *daqui pra frente* se utilize de termos espaciais, ela está representando um tempo futuro. Essa espécie de representação temporal que acontece no Português pode ser classificada de horizontal ou *frente-trás.* Isso ocorre, pois, nesse modelo de conceituação o tempo se move em um eixo horizontal, no qual os eventos passados são expressos como estando atrás, enquanto as ações futuras são dispostas à frente. Entretanto, esse modelo de representação não é inato ou universal, mas antes, relativo aos mecanismos de representação disponíveis nas culturas.

Em um estudo realizado com falantes de Inglês e Mandarim (BORODITSKY; FUHRMAN; MCCORMICK, 2011), constatou-se que assim como no Português, falantes de língua inglesa e Mandarim se utilizam de termos horizontais para se referirem à passagem do tempo. Todavia, foi apenas entre os falantes do idioma asiático que se encontrou um uso sistemático de expressões espaço-temporais que privilegiam o eixo vertical. Ou seja, do mesmo modo como são capazes de conceituar o tempo como uma entidade que se move de trás para frente, os falantes de Mandarim também representam essa entidade como algo passível de se deslocar verticalmente. Na imagem a seguir, pode-se observar como acontece esse fenômeno:

Figura 01: Diferenças entre as representações horizontais e verticais



Fonte: Autoria própria (2020)

No Mandarim, é comum encontrar os vocábulos *acima* para falar sobre eventos passados e *abaixo* para eventos futuros. Ou seja, para se referir a ações ocorridas em um mês passado, anterior, é possível usar a expressão *shàng ge yuè* (o mês acima), já para planejar ações para o mês seguinte, usa-se a expressão *xià ge yuè* (o mês abaixo). Em contrapartida, no Inglês, é possível encontrar expressões em que essa representação temporal é realizada no

eixo horizontal, cujo passado situa-se atrás do sujeito e o futuro na frente. Alguns desses exemplos são as expressões: *I'm looking foward to the good times ahead* (estou ansioso pelos bons tempos que temos pela frente) ao falar sobre expectativas para o futuro e *let's put the past behind us* (vamos deixar o passado para trás) que expressa o desejo de superar problemas passados.

A partir dessa constatação, o intuito dos pesquisadores foi averiguar se esse modo distinto de pensar e representar o tempo possui algum efeito na cognição dos falantes de Inglês e Mandarim.

O Estudo

Para a aplicação desse experimento, foram escolhidos 181 participantes, sendo 118 falantes nativos do Inglês e 63 de Mandarim. Esses participantes foram divididos em dois grupos dos quais haviam falantes de ambos os idiomas. Aos grupos, foram exibidas duas fotos, uma atrás da outra, de pessoas em épocas diferentes. A atividade destinada consistiu em determinar se a segunda foto exibida retrata o indivíduo em um momento anterior ou posterior de sua vida (tendo como base a primeira foto). De modo a cumprir essa tarefa os participantes foram apresentados a dois botões, nos quais podia ser visto as palavras *antes* e *depois*. Em seguida, eles foram orientados a escolher entre um deles. Para o primeiro grupo, os botões *antes* e *depois* estavam dispostos no eixo horizontal, um, na esquerda e o outro na direita. Por outro lado, os botões do segundo grupo estavam ordenados verticalmente, um acima do outro.

Ao fim do experimento os resultados mostraram que, no primeiro grupo, tanto os falantes de Inglês como os de Mandarim obtiveram um tempo de resposta muito parecido. Em contrapartida, no segundo grupo, houve um aumento significativo no tempo de resposta entre os anglófonos, o que não foi registrado entre os falantes de Mandarim, realçando uma diferença de percepção entre os falantes.

A partir dos resultados obtidos pode-se chegar a duas conclusões, a primeira diz respeito ao encadeamento entre os conceitos de espaço e tempo, que é evidenciado graças ao fato de que ambos os grupos não demonstraram dificuldade em compreender sequências de tempo mediante o uso de termos espaciais, atestando a existência de uma associação entre esses dois conceitos. Por sua vez, a segunda conclusão está relacionada com a delonga no tempo de resposta dos falantes de Inglês no segundo grupo. Essa ocorrência pode ser explicada em virtude da imensa predominância de metáforas temporais nesse idioma que

tomam como base o eixo horizontal[4], o que pode justificar o "estranhamento" dos participantes quando as representações são modificadas e dispostas em um eixo vertical. Nesse sentido, o estudo aponta para uma influência no modo como uma língua descreve um conceito e a forma que seus falantes conceituam e falam sobre ele.

Outro aspecto importante desse experimento refere-se a faixa etária dos participantes e ao bilinguismo. Ao isolar o resultado dos falantes de Mandarim, notou-se que aqueles que aprenderam Inglês mais cedo foram menos propensos a representar o tempo verticalmente, evidenciando que a idade constitui um fator importante para o enraizamento de certos modos de representação.

4.2 A DIREÇÃO INVERSA DO TEMPO

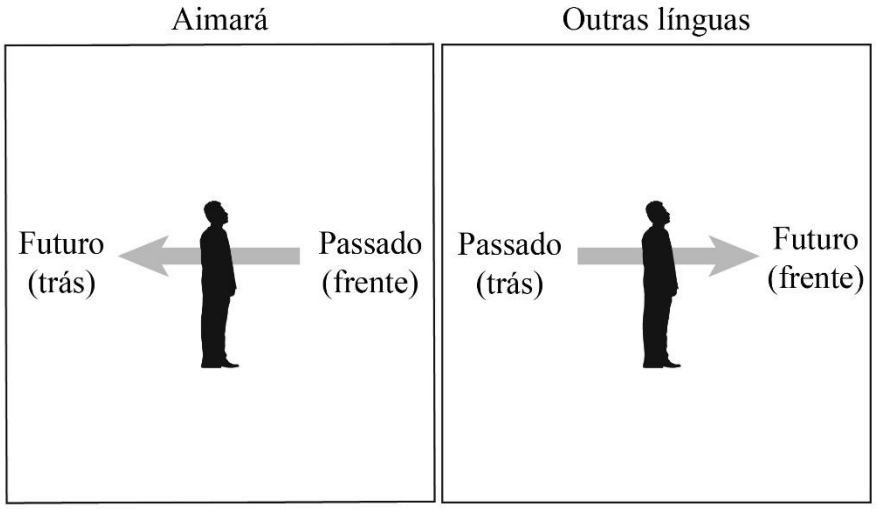
Como foi possível observar na seção anterior, é comum se deparar com palavras que designam espacialidade para descrever noções temporais. Algumas vezes encontram-se termos como *acima* e *abaixo*, como é o caso do Mandarim, em outras, como é o caso da língua portuguesa, encontram-se palavras como *frente* e *trás*. Alguns exemplos são as expressões *há muito tempo atrás*, usada para aludir ao passado e *há muitos dias pela frente*, empregada com a intenção de indicar um tempo futuro. Esses exemplos de diferença dizem respeito ao eixo em que a representação temporal é realizada, mas não é o único modo no qual as distinções de concepções do tempo se materializam. Outra forma de conceitualização que as línguas parecem possuir concerne a direção em que o tempo se move. Até meados da década de 2000 acreditava-se que o padrão, cujo passado é descrito como estando atrás e o futuro à frente fosse, de certo modo, universal. No entanto, um estudo realizado com o idioma Aimará (NÚÑEZ; SWEETSER, 2006), distribuído entre o Peru, Bolívia, Argentina e Chile, revelou pela primeira vez a existência de uma língua em que essa representação ocorre de modo inverso. Isto é, ao aludir a eventos já ocorridos, usa-se a palavra *nayra*, que pode ser traduzida como frente, como nos exemplos: *nayra mara* (ano passado), e *ancha nayra pachana* (há um bom tempo). Já a palavra *qhipa* (atrás), pode ser utilizada para se referir a um acontecimento futuro, como no exemplo: *qhipa marana* (próximo ano), e *qhipa uruna* (no próximo dia / em um dia futuro).

[4] Estudos como os de Casasanto (2008), e Núñez e Cooperrider (2009), demonstram que no Inglês há metáforas temporais que são representadas pelo eixo vertical, como *hand down knowledge* (passar o conhecimento adiante), mas raramente são empregadas e estão caindo em desuso.

Com o intuito de explicar esse fenômeno, Lakoff e Johnson (1999), desenvolvem a metáfora CONHECIMENTO É VISÃO, que busca explicar como algumas expressões metafóricas utilizam-se do campo visual para representar conceitos. Visto que a visão é uma das principais fontes de informação, é comum que uma porção significativa da interação humana com a realidade seja mediada por esse sentido. Dentro de um panorama de representação espacial, tudo aquilo que se encontra à frente do indivíduo pode ser observado, portanto, é conhecido e familiar, enquanto tudo aquilo que está atrás não pode ser visto, logo, é desconhecido pelo sujeito.

Para o povo Aimará, o passado é descrito como uma entidade que se move à frente do sujeito, pois as suas ações são familiares e conhecidas do sujeito, podem ser resgatadas pela memória, o que não acontece com os eventos futuros que são incógnitos e inexploráveis pela experiência. Na figura abaixo é possível notar como essa diferença entre o Aimará e as outras línguas é ilustrada.

Figura 02: Representação temporal no Aimará e em outras línguas



Fonte: Autoria própria (2020)

Mediante a constatação dessa particularidade, o objetivo do experimento deteve-se em verificar de que modo a língua Aimará pode exercer influência na concepção de seus falantes.

O Estudo

Para esse experimento, realizou-se uma análise linguística e gestual. A escolha por esse último modelo de análise deu-se porque o repertório gestual de um indivíduo é, muitas

vezes, processado concomitantemente com a linguagem. Por esse motivo, é entendido que os gestos revelam processos cognitivos inconscientes e que podem enriquecer uma análise linguística dessa natureza. Além disso, há estudos como o de Núñez e Sweetser (2006), que constataram que assim como a língua, os gestos são específicos à cultura e variam de um idioma para o outro

> Alguns gestos emblemáticos parecem estar tão ligados à fala que são retidos quando os interlocutores não podem observá-los; os falantes de inglês acenam com a cabeça enquanto falantes de japonês curvam enquanto estão falando ao telefone (NÚÑEZ; SWEETSER, 2006, p. 20)

Para os autores, o estudo do repertório gestual deveria receber mais atenção. Como argumento, eles citaram casos em que indivíduos com lesões cerebrais cuja fala foi comprometida, também apresentam comprometimento de suas funções gestuais, indicando a relevância da corporeidade no sistema conceitual.

No tocante aos participantes do estudo, foram escolhidas 30 pessoas entre 38 e 84 anos, com diferentes níveis de proficiência no idioma Aimará. O baixo número de participantes e a ausência de crianças ou jovens para a pesquisa adveio em virtude do crescente apagamento das culturas nativas e da hegemonia do Espanhol no contexto político e sócio-cultural dos países hispânicos.

O procedimento de análise adotado foi a entrevista etnográfica que durou entre 20 e 50 minutos. Durante a entrevista os participantes foram solicitados a descrever acontecimentos significativos da comunidade Aimará, como eventos ocorridos no passado e suas expectativas para o futuro.

A partir do resultado da entrevista, os pesquisadores constataram que a maioria dos participantes utilizou gestos no momento da fala. Quando o tópico de conversa esteve centrado nos eventos temporais, foi comum observar movimentos de mão apontando para frente e para trás. Em suma, a maioria dos participantes gesticulou com as mãos para frente ao se referir a eventos passados. O contrário aconteceu com acontecimentos do futuro. Aqueles que representaram essas relações temporais dentro do padrão ‘tradicional’, foram os participantes com os menores níveis de proficiência no idioma Aimará. Por outro lado, todos os participantes acima de 65 anos e com um alto grau de proficiência na língua gesticularam com movimentos de mão para trás ao se referir ao futuro e vice-versa. Na figura abaixo (quadro c) é possível observar um indivíduo apontando sua mão para frente ao mesmo tempo que descreve eventos passados.

Figura 03: Falantes de Aimará conversam entre si

Fonte: Nùñez e Sweetser (2006)

Mediante o exposto até agora e corroborado pela figura acima, pode-se concluir que o modo inverso apresentado pelos Aimarás ao falar sobre o tempo é acompanhado por uma corporificação igualmente inversa no momento da fala. Considerando que a maioria dos gestos produzidos durante o ato comunicativo são inconscientes, constatou-se que tais diferenças não são apenas linguísticas, mas, antes, amostras de diferenças no próprio inconsciente. Isso significa dizer que tais distinções não se encontram exclusivamente em níveis superficiais, como as diferenças entre um sotaque e outro, mas em níveis superiores de cognição.

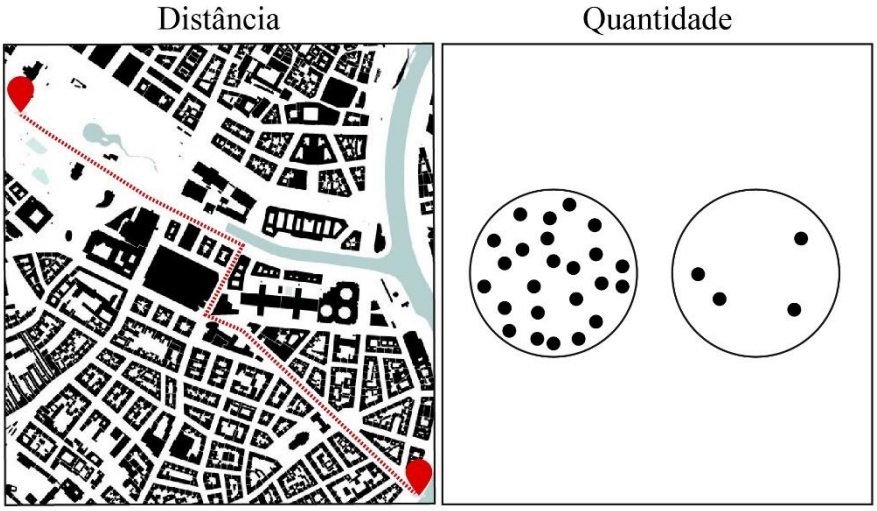
Outro aspecto relevante do estudo corresponde a idade e ao grau de proficiência na língua. Assim como foi possível observar no experimento realizado com o Mandarim (seção 4.1), indivíduos mais velhos e com graus superiores de fluência no idioma são aqueles que tendem a repetir os padrões de representação de suas línguas de modo mais rigoroso, o que reforça a hipótese de que o tempo de exposição e o grau de proficiência exercem um papel fundamental na consolidação de certos modos de enxergar a realidade.

4.3 DISTÂNCIA E QUANTIDADE: AS DIFERENTES REPRESENTAÇÕES DE DURAÇÃO DO TEMPO

Um padrão observado nos estudos acima concerne a análise de metáforas espaciais lineares. Essas metáforas são responsáveis por descrever a **passagem do tempo** e indicam a sequência de eventos, como nos exemplos *segunda vêm antes de quarta* e o *próximo ano será melhor que este*. Como pode ser notado na seção 4.1, essa linearidade pode ocorrer tanto no eixo horizontal, como no eixo vertical. Contudo, ao falar da **duração do tempo**, as línguas utilizam outros modelos de representação e termos que descrevem distância e quantidade são

encontrados. Na língua inglesa é comum se deparar com palavras que expressam distância como *long* (longo) e *short* (curto) ao se referir a duração de um evento: *tonight's gonna be a long night* (essa noite será longa), *my last vacation was really short* (minhas últimas férias foram muito curtas). Na língua indonésia, esse mesmo padrão de conceitualização pode ser encontrado, como no exemplo: *waktu panjang* (tempo longo). Em contrapartida, em idiomas como o Grego e o Espanhol, há uma predominância[5] por expressões que caracterizam quantidade como: *poli ora* (muito tempo) e *mucho tiempo* (muito tempo). Logo abaixo, na figura 04, é possível visualizar como esses dois modelos de representação se apresentam:

Figura 04: Modelos de conceitualização da duração do tempo



Fonte: Autoria própria (2020)

Com base nessa observação entre as línguas, um estudo realizado por Casasanto et al. (2004), começa a questionar de que maneira essa diferença poderia ter impactos no raciocínio temporal dos falantes desses idiomas.

Além disso, diferentemente de outros estudos, esse trabalho almejou realizar um experimento não-linguístico. Isso ocorreu uma vez que a linguagem é processada nos níveis superiores de cognição.[6] Ou seja, pesquisas realizadas em um nível superior conseguem apenas corroborar evidências que dizem respeito a esse nível. Por outro lado, ao verificar os

[5] É importante ressaltar que no Inglês também há metáforas em que o tempo é entendido de forma quantitativa*: I don't have much time* (eu não tenho muito tempo). No entanto, o foco do estudo é na ocorrência e na predominância de tais expressões na língua.

[6] Os processos cognitivos básicos são responsáveis por perceber e armazenar informações, alguns exemplos são a sensação e a percepção. Por sua vez, os processos cognitivos superiores são responsáveis por colher as informações dos processos básicos e as executar, alguns exemplos dos processos cognitivos superiores são a imaginação, o pensamento e a linguagem (ARRANZ, 2017).

efeitos da língua em níveis básicos da cognição, seria possível elucidar uma das principais questões inerentes as teses relativistas (cf. seção 1.1): a profundidade de influência da língua no pensamento.

O Estudo

Para a execução desse experimento foi realizada uma coleta de dados e uma análise psicofísica. A princípio, através de uma plataforma digital, foi empreendida uma busca que consistiu em quantificar a ocorrência de metáforas temporais nos idiomas: Inglês, Espanhol, Indonésio e Grego. O resultado dessa pesquisa evidenciou, como pode ser visto acima, as diferenças de representação entre às línguas no que diz a duração do tempo. Posteriormente, foram escolhidos 65 indivíduos, todos eles falantes nativos dos quatro idiomas. Os participantes foram solicitados a sentarem-se de frente a uma tela de computador e observar linhas ortogonais que percorriam distâncias diferentes e cresciam com o tempo. Em seguida, após o desaparecimento das linhas, eles foram instruídos a estimar quanto tempo elas percorreram a tela ao clicar com o botão do mouse.

A partir dos resultados obtidos, foi possível estabelecer um paralelo entre a forma que a língua inglesa e indonésia descrevem a duração do tempo, criando analogias com a distância espacial e o modo como esse aspecto da experiência é percebido por seus falantes. Isso ocorreu, pois, embora as linhas tivessem em média a mesma extensão temporal, falantes do Inglês e do Indonésio julgaram que linhas que percorreram maiores distâncias foram exibidas por mais tempo do que aquelas que percorreram distâncias menores, um padrão que não foi observado entre os participantes gregos e espanhóis, cujos idiomas descrevem a duração do tempo mediante expressões que aludem a quantidade.

Outro ponto a ser destacado do experimento em questão diz respeito ao seu procedimento metodológico, ao optar por um experimento não-linguístico, o estudo sugere que a influência da língua se encontra até mesmo em momentos em que os falantes não estão fazendo uso dela.

Diante do exposto ao longo deste capítulo, pode-se notar que além de compartilhar algumas conceitualizações que são comuns e universais, as línguas também apresentam modelos específicos de representação para descrever fenômenos da realidade, como a passagem e a duração do tempo. No que concerne à influência exercida pela língua em seus falantes, ela se manifesta quando o modelo de representação presente no código verbal induz

o falante a um processo cognitivo específico, guiando este a conceitualizar um fenômeno a partir de determinado ponto de vista.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao início do trabalho de pesquisa, constatou-se que com o advento de posições epistemológicas como a Teoria da Evolução Cultural, na qual se acredita que as culturas evoluem seguindo um mesmo padrão, verificou-se a necessidade de oferecer um contra-argumento a essa crença. Isso decorreu devido a antropólogos como Edward Sapir e Benjamin Lee Whorf que, ao entrar em contato com tribos ameríndias, se depararam não só com diferentes modelos de organização social, mas diferentes modos de conceituar e descrever a realidade por meio da língua. Um desses exemplos foi proveniente da língua Hopi, um idioma dos povos nativos dos Estados Unidos que diferentemente da maioria das línguas ocidentais, descrevem a passagem do tempo não como um fenômeno linear, mas cíclico.

Diante disso, este trabalho teve como objetivo geral compreender o modo como línguas diferentes podem influenciar a maneira como seus falantes conceituam o tempo. No que diz respeito aos objetivos específicos, foi determinada a identificação das diferentes construções temporais que as línguas realizam e a descrição dos impactos cognitivos provenientes de tais diferenças. De modo a cumprir tais objetivos, o trabalho se preocupou em selecionar, comentar e explorar três experimentos previamente realizados: o de Boroditsky, Fuhrman e McCormick (2011), que explora a relação entre os eixos horizontais e verticais em representações temporais, o de Nùñez e Sweetser (2006), que abordam a direção inversa do tempo e o de Casasanto *et al*. (2004), que discorre sobre as diferentes conceitualizações de duração.

Com o primeiro estudo (cf. seção 4.1), foi possível observar que em relação à língua inglesa, há no Mandarim uma maior predominância por expressões que descrevem o tempo como um fenômeno vertical, que se move de cima para baixo. Nessa categoria de representação, a passagem do tempo é conceituada de modo que eventos passados são descritos como estando acima do indivíduo e eventos futuros abaixo. Em seguida, mediante o experimento realizado com as fotos, ficou evidente que falantes de Inglês requerem mais tempo para associar acontecimentos passados e futuros quando eles estão organizados em um eixo vertical, o que de modo geral não acontece com os falantes de Mandarim. A partir disso, é possível chegar a três conclusões: a) a delonga entre os anglófonos pode estar ligada com a escassez de expressões linguísticas que realizem esse modelo de representação; b) as escassezes de tais expressões apontam para um impacto no tempo de percepção de falantes do Inglês e c) falantes de Mandarim tendem a conceituar o tempo de modo vertical com maior frequência. Outro dado relevante do estudo concerne o resultado dos falantes de Mandarim.

Tendo em vista que os participantes que adquiriram a língua inglesa mais cedo tenderam a conceituar o tempo no eixo horizontal, pode-se estabelecer uma relação entre a predisposição em conceituar o tempo verticalmente com o tempo de exposição ao idioma Mandarim.

Entretanto, apesar do estudo fornecer informações relevantes para a compreensão da relação entre língua e pensamento entre essas duas línguas, uma pesquisa futura realizada apenas com participantes idosos poderia viabilizar um entendimento mais completo da problemática.

No que corresponde ao segundo experimento (cf. seção 4.2), pode-se notar que na língua Aimará, assim como no Inglês, a passagem do tempo também é conceituada a partir de um eixo horizontal, contudo, a sua direção é inversa. Ao passo que na língua inglesa o futuro é representado como uma entidade que está à frente do sujeito e o passado atrás, na língua Aimará o oposto acontece. Posteriormente, através de uma entrevista etnográfica, foi observado que esse modo particular de conceituar a passagem do tempo é igualmente refletido no repertório gestual do povo Aimará, que gesticula as mãos para frente ao falar do passado e para trás ao se referir ao futuro. Considerando que a maioria dos gestos são processados inconscientemente, isso permite concluir que o modelo de representação temporal encontrado na língua Aimará exerce influência nos processos cognitivos inconscientes de seus falantes.

Infelizmente, com o avanço do Espanhol e o gradual sumiço de línguas nativas como o Aimará, o mundo corre o risco de perder um pouco de sua diversidade linguística.

Quanto ao terceiro estudo (cf. seção 4.3), foi possível constatar a existência de línguas que apresentam uma tendência para conceituar a duração do tempo em analogia à distância, como o Inglês e o Indonésio. Já em outras línguas, essa representação se apoia em termos que designam quantidade, como é o caso do Grego e do Espanhol. A partir do experimento não linguístico realizado com as linhas, observou-se que em comparação aos outros participantes, a estimação de duração do tempo de falantes de Inglês e Indonésio variou à medida que a distância percorrida pelas linhas variaram, o que permite depreender que essas línguas exercem influência sob a percepção de seus falantes. Além disso, ao optar por um método de análise não-linguístico, o experimento demonstra que essa influência se faz presente até mesmo em momentos de ausência da língua.

Diante do exposto, julgamos que os objetivos do trabalho foram atendidos e com isso, esperamos que este trabalho possa contribuir com os estudos que envolvem língua, cognição e tempo, além de provocar uma reflexão sobre o papel que as diferenças linguísticas possuem no modo como interagimos com a realidade.

REFERÊNCIAS

ARRANZ, Ainhoa. Processos cognitivos: o que são e como podemos melhorar nossos processos mentais. *In*: BREZNITZ, Shlomo. **Cognifit**: Saúde, cérebro e neurociência. [*S. l.*], 2017. Disponível em: https://blog.cognifit.com/es/procesos-cognitivos/. Acesso em: 27 jul. 2020.

BAIRD, Forrest. **Philosophic Classics**: From Plato to Derrida. 7. ed. Abingdon: Routledge, 2019. 1232 p.

BERGMAN, Jerry. Benjamin Lee Whorf: An Early Supporter of Creationism. *In*: **Institute for creation research**. Dalas, Texas, 30 set. 2011. Disponível em: https://www.icr.org/article/6391/. Acesso em: 17 jul. 2020.

BOAS, Franz. **On Alternating Sounds**. American Antropologist. 1889.

BORODITSKY, Lera *et al*. Sex, Syntax, and Semantics. *In*: GENTNER, Dedre; GOLDIN-MEADOW, Susan (ed.). **Language in Mind**: Advances in the Study of Language and Thought. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2003. cap. 4, p. 61-79.

BORODITSKY, Lera; FUHRMAN, Orly; MCCORMICK, Kelly. Do English and Mandarin speakers think about time differently?. **Elsevier**, Stantford, v. 118, p. 123-129, 2011.

CASASANTO, Daniel *et al*. How deep are effects of language on thought?: Time estimation in speakers of English, Indonesian, Greek, and Spanish. **Proceedings of the Annual Meeting of the Cognitive Science Society**, California, p. 186-191, 2004.

CARSTENSEN, L. The Influence of a Sense of Time on Human Development. **Science**, [*s. l.*], p. 1913-1915, 2006.

CHOMSKY, Noam. **Aspects of the Theory of Syntax.** Cambridge: MIT Press, 1965.

_____ . **Cartesian linguistics**: a chapter in the history of rationalist thought. 3. ed. [*S. l.*]: Cambridge, 2002. 176 p.

COOPERRIDER, K; NÙÑEZ, Rafael. Transversal temporal gestures. **Gesture**, [*s. l.*], v. 9, p. 181-206, 2009.

EBERHARD, David; SIMONS, Gary (ed.). **Ethnologue**: Languages of the World. Dallas, 2020. Disponível em: https://www.ethnologue.com/. Acesso em: 26 jul. 2020

FOUCAULT, Michel. **A Ordem do Discurso**: Aula inaugural no Collège de France, pronunciada em 2 de dezembro de 1970. 24. ed. [*S. l.*]: Edições Loyola, 1996. 80 p.

GAL COSTA. Se Você Pensa. **Gal Costa**. Phillips Records, 1969.

GARBER, Daniel; AYERS, Michel (ed.). **The Cambridge History of Seventeenth Century Philosophy**. Cambridge: Cambridge: Univesrity Press, 1998.

GIPPER, Helmut. Is there a Linguistic Relativity Principle?. *In*: PINXTER, Rik (ed.). **Universalism versus Relativism in Language and Though**: Proceedings of a colloquium on the Sapir-Whorf Hypotheses. Herenstraat: Mouton, 1976. cap. 10, p. 217-228.

GONÇALVES, Rodrigo. **PERPÉTUA PRISÃO ÓRFICA OU ÊNIO TINHA TRÊS CORAÇÕES**: O RELATIVISMO LINGÜÍSTICO E O ASPECTO CRIATIVO DA LINGUAGEM. 2008. (250.f) Tese (Doutorado em Letras) – Programa de Pós-graduação em Letras, Universidade Federal do Paraná, 2008.

HAMANN, Johann. **Hamann's Schriften, Vierter Thei**. [*S. l.*]: Wentworth Press, 2018. 514 p. ISBN 0270508082.

HERDER, Johann Gottfried. **Ensaio Sobre a Origem da Linguagem**. Trad. José M. Justo. Lisboa: Edições Antígona, 1987.

INTERNATIONAL CONFERENCE ON LANGUAGE, COMMUNICATION, & COGNITION, 2008, Brighton. **Conceptual Affiliates of Metaphorical Gestures** [...]. Brighton, Reino Unido: [*s. n.*], 2008

HOLLIS, Martin; LUKES, Steven. **Rationality and Relativism**. Cambridge: MIT Press, 1982.

JAKOBSON, Roman. Franz Boas' Approach to Language. **International Journal of American Linguistics**. Vol. 10, 1944.

KRAUSZ, Michael. **Relativism**: Interpretation and Confrontation. Indiana: University of Notre Dame Press, 1989.

KOERNER, E. F. The Sapir-Whorf Hypothesis: A Preliminary History and a Bibliographical Essay. **Journal of Linguistic Anthropology**. 2008.

_____ . **Edward Sapir:** Appraisal of his life and work. Philadelphia: John Benjamins Publishing House, 1984.

LAKOFF, George. **Women, Fire, and Dangerous Things:** What Categories Reveal about the Mind. Londres: The University of Chicago Press, 2008.

_____.: JOHNSON, Mark. **Philosophy In The Flesh**: The Embodied Mind And Its Challenge To Western Thought. Nova Iorque: Basic Books, 1999. 640 p.

LIU, L; ZHANG, J. The effects of spatial metaphorical representations of time on cognition. **Foreign Language Teaching and Research**, [*s. l.*], v. 4, p. 266-271, 2009.

Lowie R. H. **Letters from Edward Sapir to Robert H. Lowie**. Berkeley, Luella Cole Lowie, 1965.

LUCY, John. Linguistic Relativity. **Annual Review of Anthropology**, Vol. 26, pp. 291- 312, 1997.

LYONS, John. *Língua(gem) e Lingüística*: uma introdução. Trad. Marilda Winkler Averburg e Clarisse Sieckenius de Souza. Rio de Janeiro: LTC, 1987.

LIMA, Telma.; MIOTO, Regina. **Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico**: a pesquisa bibliográfica. Florianópolis: Katal, 2007.

LOCKE, John. **Ensaio sobre o entendimento humano**. Trad. Pedro Paulo Pimenta. São Paulo: Martins Fontes, 2012

MCDONOUGHT, L.; CHOI, S.; MANDLER, J. **Development of Language Specific categorization of spatial relations from pre linguistic to linguistic stages**: a preliminary study. California: Stanford University press, 2000.

MORGAN, Lewis. **Ancient society or researches in the lines of human progress from savagery through barbarism to civilization**. Londres: MacMillan & company, 1877

MOURA, Heronides.; CAMBRUSSI, Morgana. Uma breve história da linguística. Petrópolis: Editora vozes, 2018.

Niederehe, H. (ed.). **In Memoriam Friedrich Diez**: Akten des Kolloquiums zur Wissenschaftsgeschichte der Romanistik. Amsterdã: Trier, 1975.

NÚÑES, Rafael.; COOPERRIDER, Kensy. **The Tangle of space time in cognition**. San diego: University of California, 2013.

_____. : SWEETSERB, Eve. With the Future Behind Them: onvergent Evidence From Aymara Language and Gesture in the Crosslinguistic Comparison of Spatial Construals of Time. **Cognitive Science Society**, [*s. l.*], v. 30, p. 1-49, 2006.

PIATELLI-PALMARINI, M. (Ed.). **Language and Learning**: The Debate between Jean Piaget and Noam Chomsky. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1980.

PLATO VII: Theaetetus, Sophist. Tradução: H. N Fowler. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1925.

PINKER, S. O instinto da linguagem – Como a mente cria linguagem. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

RICKEN, Ulrich. **Linguistics, Anthropology and Philosophy in the French Enlightenment.** New York: Routledge, 1994.

RORTY, Richard. **Philosophy and the Mirror of Nature**. Princeton: Princeton University Press, 1979.

SALVADOR, A. **Métodos e técnicas de pesquisa bibliográfica**. Porto Alegre: Sulina, 1986.

TYLOR, Edward. **Primitive Cultures**: Researches into the development of mythology, philosophy, religion, language, art and custom. Londres, 1920.

WHORF, B. L. Language, thought and reality. In: CARROLL, J.B (ed.). **Language, thought and reality**: selected writings of Benjamin Lee Whorf. Cambridge: MIT Press, 1956.

_____ . The relation of habitual thought and behavior to language. *In*: SPIER, Leslie *et al*, (ed.). **Language, Culture, and Personality**: Essays in Memory of Edward Sapir. Literary Licensing, 2013. p. 59-134.

_____. Grammatical categories (1937a). In: CARROLL, John B. Language, Thought, and Reality. **Selected Writings of Benjamin Lee Whorf**. Cambridge, MA: The MIT Press, 1956.

_____. Science and Linguistics (1940a). In: CARROLL, John B. Language, Thought, and Reality. **Selected Writings of Benjamin Lee Whorf**. Cambridge, MA: The MIT Press, 1956.

WHORF, Benjamin Lee. Languages and logic (1941a). In: CARROLL, John B. Language, Thought, and Reality. **Selected Writings of Benjamin Lee Whorf**. Cambridge, MA: The MIT Press, 1956.